

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Betriebsanleitung
Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät
Operating instructions
Commercial refrigeration appliance



KINLEY X5

KINLEY



Snr. 376840
Version 1
Status 0920

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
All rights reserved

Originalbetriebsanleitung	de	3
Translation of the original instructions	en	33
Traduction de la notice originale	fr	63
Traduzione delle istruzioni originali	it	94
Radução do manual original	pt	125
Traducción del manual original	es	156
Превод на оригиналната инструкция	bg	187
Oversættelse af den originale brugsanvisning	da	219
Algupärase kasutusjuhendi tõlge	et	247
Alkuperäisten ohjeiden käännös	fi	276
Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης	el	306
Prijevod originalnih uputa	hr	338
Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas	lv	369
Originalios instrukcijos vertimas	lt	399
Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	nl	429
Tłumaczenie instrukcji oryginalnej	pl	459
Traducere a instrucțiunilor originale	ro	490
Översättning av bruksanvisning i original	sv	521
Preklad pôvodného návodu na použitie	sk	549
Prevod izvirnih navodil	sl	579
Překlad původního návodu k používání“.	cs	608
Eredeti használati utasítás fordítása	hu	636
Oversettelse av den originale instruksjonsboken	no	666
Перевод оригинала руководства по эксплуатации	ru	694
Prevod originalnog uputstva za upotrebu	sr	726
Kullanım kılavuzunun aslının çevirisi	tr	756

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Betriebsanleitung Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät



KINLEY X5

KINLEY

Snr. 376840
Version 1
Status 0920

Originalbetriebsanleitung | de

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Alle Rechte vorbehalten



Inhaltsverzeichnis

Gerätemodelle-Übersicht	5	7 Auspacken	20
1 Sicherheit	5	8 Aufstellung und Installation	21
1.1 Allgemeines zur Anleitung und Sicherheit.....	5	8.1 Elektrischer Anschluss	22
1.2 Haftungsbeschränkung.....	5	8.2 Elektrische Absicherung.....	23
1.3 Symbolerklärung.....	6	9 Inbetriebnahme	23
1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6	10 Betrieb (Bedienung)	24
1.5 Personalanforderungen	7	10.1 Beladung	25
1.6 Persönliche Schutzausrüstung	7	10.2 Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme	26
2 Besondere Gefährdungen	8	10.2.1 Außerbetriebnahme	26
2.1 Elektrische Spannung.....	8	10.2.2 Wiederinbetriebnahme	27
2.2 Kältemittelkreislauf.....	8	10.3 Störung im Betrieb	27
Brennbare Kältemittel	8	11 Instandhaltung	27
2.3 Mechanische Gefährdungen.....	9	11.1 Reinigung.....	27
2.4 Restrisiken	10	11.1.1 Grundreinigung	28
3 Produktbeschreibung	11	11.1.2 Hauptreinigung.....	30
3.1 Allgemeine Angaben.....	11	12 Wartung, Service und Reparatur	30
3.2 Technische Daten	11	12.1 Wartung.....	30
3.2.1 Leistungsschild und Seriennummer.....	11	12.2 Leuchtenwechsel	30
3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	12	12.3 Was tun wenn... ..	30
4 Aufbau und Funktion	12	12.4 Instandhaltungsdienste	31
4.1 Automatische Abtauung.....	12	13 Demontage, Entsorgung	31
5 Bedienungs- und Anzeigeelemente	12	EU-Konformitätserklärung_417836_1_0920..	32
5.1 Temperaturanzeige.....	12		
5.2 Bedienungselemente und Displayanzeigen	13		
5.3 Elektronischer Regler AHT (Secop GP)	13		
5.3.1 Allgemeine Tastensperre.....	13		
5.3.2 Kühlfunktion	13		
5.3.3 Applikation	14		
5.3.4 Halbautomatische Abtauung.....	14		
5.3.5 Busadresse	14		
5.3.6 Türheizung.....	15		
5.3.7 Alarm	15		
5.4 Elektronischer Regler Carel.....	15		
5.4.1 Kühlfunktion	16		
5.4.2 Sollwert	16		
5.4.3 Busadresse	16		
5.4.4 Halbautomatische Abtauung.....	17		
5.4.5 Türheizung.....	17		
5.4.6 Alarm	17		
5.5 Elektronischer Regler AHT (Wurm)	17		
5.5.1 Allgemeine Tastensperre.....	18		
5.5.2 Kühlfunktion	18		
5.5.3 Applikation	18		
5.5.4 Halbautomatische Abtauung.....	18		
5.5.5 Erweiterte Tastensperre	19		
5.5.6 Busadresse	19		
5.5.7 Türheizung.....	19		
5.5.8 Alarm	20		
6 Transport und Lagerung	20		

Gerätemodelle-Übersicht

Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät

Modell	Typ	Außenabmessungen [mm] Länge x Tiefe x Höhe			Maximales Gesamtgewicht Gerät * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Höhe abhängig von Aufstellvariante/Gerätekombination. Fix vorgegebene Einstellpositionen am Gerätefuß wählbar.

*Ausführungsspezifische Abweichungen möglich.

Genauere Angaben entnehmen Sie den Frachtpapieren. Diese müssen beim Betreiber aufliegen.

Technische Änderungen vorbehalten.

1 Sicherheit

1.1 Allgemeines zur Anleitung und Sicherheit

Diese Betriebsanleitung (in der Folge „Anleitung“) ist Bestandteil des Gerätes und ermöglicht einen sicheren und effizienten Betrieb.

Der Abschnitt Sicherheit informiert über wichtige Sicherheitsaspekte zum Schutz von Personen, Sachen und Materialien. Aufgabenbezogene Warnhinweise/Hinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.

Anleitungen finden Sie elektronisch auf unserer Webseite <http://www.aht.at>.

Diese Anleitung richtet sich an folgende **Zielgruppen**:

- **Betreiber**
- **Bedienungspersonal**
- **Fachkräfte:** AHT-Servicepartner, AHT-Service-Techniker, AHT-Kundendienst, AHT-Montageservice, Reinigungsfirmen

Personal: Dieser Begriff wird verwendet, wenn sich die Anweisung an alle Zielgruppen richtet.



Anleitung beachten

- Diese Anleitung für künftige Verwendung aufbewahren.
- Diese Anleitung muss für das Personal vor Ort vorhanden und zugänglich sein.
- Das Personal muss die Anleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen.

Alle Abbildungen stellen Symboldarstellungen dar.

1.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der zu diesem Zeitpunkt geltenden Normen und gesetzlichen Vorschriften, sowie Erfahrungswerten des Herstellers und der Fachkräfte zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden an Personen, Materialien oder Sachen (Geräte, Waren, etc.) resultierend aus:

- Nichtbeachtung der Anleitung und der darin enthaltenen Vorschriften/Sicherheitsvorschriften.
- Nichtbeachtung der vor Ort gültigen gesetzlichen Sicherheitsvorschriften.
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung (Fehlwendung).
- Einsatz von nicht autorisiertem und nicht geschultem Personal.
- Vom Hersteller nicht autorisierte technische Veränderungen.
- Vom Hersteller nicht autorisierte Änderungen der Werkseinstellungen.
- Verwendung von vom Hersteller nicht zugelassener Ersatzteile.
- Verwendung von vom Hersteller nicht zugelassenem Zubehör.
- Vom Hersteller nicht autorisierte Umbauten, Anbauten und Einbauten am Gerät. Nur vom Hersteller autorisierte Umbauten, Anbauten und Einbauten sind zulässig.
- Ausfall der Energieversorgung oder elektrotechnischen Sicherheitseinrichtungen.
- Satz- und Druckfehlern.

Eine Nichtbeachtung der oben angeführten Punkte führt zum Verlust der Garantieansprüche. Es gelten die gemäß Vertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der „AHT Cooling Systems GmbH“ (in der Folge „AHT“) und darüber hinaus die bei Vertragsabschluss geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.

Es gelten die örtlichen gewerberechtlichen und sicherheitstechnischen Vorschriften/Bestimmungen und die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen für das Gerät.

1.3 Symbolerklärung

Sicherheits- und Warnhinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole und Signalwörter gekennzeichnet. Signalwörter bezeichnen den Risikograd der Gefährdung.

Signalwort	Bedeutung
WARNUNG	Gefährdung mit mittlerem Risikograd. Kann den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben, wenn sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Gefährdung mit niedrigem Risikograd. Kann eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben, wenn sie nicht vermieden wird.
HINWEIS	Wichtiger Hinweis zur Vermeidung von Material- oder Sachschäden.

Symbol	Bedeutung
	Allgemeines Warnzeichen
	Warnung vor elektrischer Spannung
	Warnung vor elektrischer Spannung. Kein beschädigtes Anschlusskabel an die Spannungsversorgung anschließen.
	Warnung vor feuergefährlichen Stoffen
	Warnung vor Rutschgefahr
	Warnung vor Handverletzungen
	Warnung vor Flurförderzeugen
	Warnung vor Kippgefahr
	Warnung vor herabfallenden Gegenständen
	Warnung vor heißer Oberfläche
	Warnung vor niedriger Temperatur/ Frost
	Keine offene Flamme; Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten
	Betreten der Fläche verboten
	Abstellen oder Lagern verboten

Symbol	Bedeutung
	Anbohren verboten
	Anleitung beachten
	Vor Wartung oder Reparatur freischa- alten
	Handschutz benutzen
	Augenschutz benutzen
	Schutzkleidung benutzen
	Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten
	Explosionsschutzkennzeichen
	Geräte-Anschlusskabel
	Licht-Anschlusskabel

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Gerät ist zur Ausstellung von verpackten, tiefgekühlten Lebensmittelerzeugnissen oder deren Entnahme durch Kunden bestimmt.

Gerät ist für den Einsatz bis 2000 m (6562 ft) Seehöhe bestimmt.

Der Betreiber ist für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes verantwortlich.

WARNUNG

Gefährdung durch Fehlanwendung.

- Keine technischen Veränderungen am Gerät vornehmen.
- Gerät nur nach ordnungsgemäßer Aufstellung und Installation und ohne offensichtliche Mängel in Betrieb nehmen und betreiben.
- In diesem Gerät keine explosionsfähigen Stoffe, wie zum Beispiel Aerosolbehälter mit brennbarem Treibgas lagern.
- Keine Dampf- und Hochdruckreiniger für die Grundreinigung verwenden.

HINWEIS

Material- und Sachschaden durch Fehlanwendung.

- Gerät in stabiler Gebrauchslage betreiben (waagrechte Ausrichtung).

- Gerät nur mit den vom Hersteller vormontierten Gerätefüßen betreiben.
- Mindestabstände zu Begrenzungswänden und zu anderen Geräten einhalten, um die Luftzirkulation nicht zu behindern [siehe ▶ Kapitel 8].
- Aufstellhinweise beachten [siehe ▶ Kapitel 8].
- Gerät nicht im Freien aufstellen oder lagern.
- Gerät auf einwandfreien Zustand kontrollieren. Beschädigungen müssen umgehend repariert werden.
- Gerät nicht über der am Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1] angegebenen Klimaklasse betreiben.
- Umgebungstemperatur darf nicht unter 16 °C (60,8 °F) betragen.
- Vor Einlagerung der Waren und während des Betriebs ist die Temperatur auf Richtigkeit zu kontrollieren [siehe ▶ Kapitel 5.1].
- Eingelagerte Waren sind bei Stromausfall durch den Betreiber zu kontrollieren (Temperaturkontrolle).
- Warenraum auf Fremdgegenstände kontrollieren. Unsachgemäß eingelagerte Waren umgehend entfernen.
- Gerät nur mit Türen betreiben.
- Auf geschlossene Türen kontrollieren.
- Glasoberflächen nicht mit Aufkleber und Folien bekleben.
- Gerät mit beschädigtem Glaselement (Riss, Sprung, Bruch) nicht mehr betreiben.
 - Waren aus dem beschädigten Gerät ausräumen und in funktionsfähiges Gerät mit gleicher Produkttemperaturklasse umlagern.
 - Beschädigtes Gerät nach Entfernen der Waren ausschalten [siehe ▶ Kapitel 10.2.1].
 - Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

1.5 Personalanforderungen

WARNUNG



Unzureichende Qualifikation.

Verletzungsgefahr.

- Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf Arbeiten am Gerät durchführen.
- Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten gelesen und verstanden haben.

Betreiber

- Der Betreiber muss sicherstellen, dass diese Anleitung vom Bedienungspersonal gelesen und verstanden wurde (Schulung).

- Der Betreiber ist verantwortlich, dass Störungen im Betrieb (wie Alarmer, Temperaturabweichungen etc.) vom Bedienungspersonal erkannt und entsprechende Maßnahmen gesetzt werden [siehe ▶ Kapitel 10.3] und [siehe ▶ Kapitel 12.3].

Bedienungspersonal

- Der Betreiber muss das Bedienungspersonal über den Inhalt dieser Anleitung (Aufgaben, mögliche Gefahren,...) schulen.
- Nur geschultes Bedienungspersonal darf das Gerät bedienen und reinigen.

Fachkräfte

- Nur von AHT autorisierte Fachkräfte dürfen Arbeiten am Gerät durchführen wie:
 - Aufstellung, Installation und Inbetriebnahme
 - Wartung, Service und Reparatur
- Nur auf brennbare Kältemittel geschulte Fachkräfte dürfen Arbeiten am Kältemittelkreislauf bei R-290 Geräten durchführen.
- Nur Elektrofachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System durchführen.
- Nur von AHT autorisierte und geschulte **Reinigungsfirmen** oder **Fachkräfte** dürfen eine Hauptreinigung [siehe ▶ Kapitel 11.1.2] durchführen.

Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Gerät nur unter Aufsicht und nach Einweisung bedienen und keine Instandhaltungsarbeiten durchführen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

Arbeiten unter Einfluss von Alkohol und Drogen ist verboten.

1.6 Persönliche Schutzausrüstung



Handschutz benutzen

- Schutz vor schweren Geräteteilen beim Transport, beim Auspacken, bei Aufstellung und Installation und bei Entsorgung.
- Schutz vor scharfen Gerätekanten, rotierenden Teilen und heißen Oberflächen bei Wartungs-Service und Reparaturarbeiten.
- Schutz vor Kontakt mit flüssigem/austretendem Kältemittel bei Undichtheit am Kältemittelkreislauf.
- Schutz vor niedriger Temperatur beim Beladen und Reinigen.
- Zum Entfernen von Glasteilen und Glassplitter bei Glasbruch.
- Zum Entfernen von Teilen bei Materialbruch.



Augenschutz benutzen

- Schutz vor Kontakt mit flüssigem/austretendem Kältemittel bei Undichtheit am Kältemittelkreislauf.



Schutzkleidung benutzen

- Beim Beladen der Geräte mit Waren entsprechende Kleidung tragen (Kälteschutz).

2 Besondere Gefährdungen

2.1 Elektrische Spannung

Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System durchführen.

- a) Bei Störmeldungen oder Beschädigung am Gerät Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4]

WARNUNG



Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen.



Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.



- Kein beschädigtes Gerät oder beschädigte Teile (wie Anschlusskabel) an die Spannungsversorgung anschließen.



- Sicherheitseinrichtungen auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit kontrollieren.



- Am Gerät angebrachte Schutzvorrichtungen und Abdeckungen nicht entfernen.



- Vor Anschluss an die Spannungsversorgung folgendes beachten und einhalten:
 - Geltende örtliche Elektrosicherheitsvorschriften.
 - Geltende Normen und Sicherheitshinweise.
 - Angaben am Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1].



- Nur zuvor geschultes Personal darf das Gerät freischalten.



- Bei Beschädigung des Geräts während des Betriebes und vor Instandhaltungsarbeiten nachfolgende Sicherheitsregeln beachten:

1. Gerät freischalten (allpolig und allseitig)
2. Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.



- Nur Fachkräfte dürfen beschädigte Teile austauschen, wie zum Beispiel:
 - Anschlusskabel
 - Leuchten [siehe ▶ Kapitel 12.2]



- Anschlusskabel nicht quetschen oder knicken.



- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosenleisten verwenden.



- Keine Dampf- und Hochdruckreiniger für die Grundreinigung verwenden.



- Verdeckte elektrische Teile nicht beschädigen. Gerät nicht anbohren und keine anderen Arbeiten am Gerät durchführen.

2.2 Kältemittelkreislauf

Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchführen.

- a) Bei Störmeldungen oder Beschädigung am Gerät Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4]

Brennbare Kältemittel

WARNUNG



Das Kältemittel ist hochentzündlich. Bei Undichtheiten kann Kältemittel entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen.



Dies kann in weiterer Folge zu Feuer und Explosion mit nachfolgendem Brandrisiko führen.



- Das Kältemittel R-290 (Propan) gehört nach EN 378-1 zur Sicherheitsgruppe A3. Das verwendete Kältemittel und die Füllmenge sind am Leistungsschild ersichtlich [siehe ▶ Kapitel 3.2.1].
- Zündquellen (Hitze, Funken, offene Flammen, heiße Oberflächen) fernhalten.
- Zum Entfernen von Tauwasser und zum Reinigen feuchtes Tuch oder Schwamm verwenden. Keine trockenen Tücher oder Schwämme zum Trockenreiben verwenden. (Gefahr von elektrostatischer Aufladung und Funkenbildung).
- Belüftungsöffnungen im Gerätegehäuse nicht verschließen. Nur Originalzubehöreile verwenden.
- Zum Beschleunigen des Abtauvorgangs keine mechanischen Einrichtungen oder sonstigen Mittel (z.B. Eisschaber) benutzen.
- Keine elektrischen Geräte (z.B. Nasssauger) innerhalb des Kühlfachs betreiben, die nicht der vom Hersteller empfohlenen Bauart entsprechen. Geräte mit Explosionsschutzkennzeichen [siehe ▶ Kapitel 1.3] sind erlaubt.
- Keine Dampf- und Hochdruckreiniger für die Grundreinigung verwenden.
- Gerät nur in gut belüfteten Räumen aufstellen.
- Wird das Gerät in Kellerräumen aufgestellt, muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt sein.
- Kanäle und Wanddurchführungen müssen unter und hinter dem Gerät brandschutzgerecht abgedichtet sein.
- Den Kältemittelkreislauf nicht beschädigen.
- Gerät bei Transport und Lagerung keinen höheren Temperaturen als 70°C (158 °F) aussetzen.

- Übertragung von Pulsationen und Schwingungen auf das Gerät vermeiden.
- Externe Gewalteinwirkung auf das Gerät wie unvorsichtiges Agieren mit Hubwagen oder Bodenreinigungsmaschine vermeiden.
- Gerät nicht anbohren und keine anderen Arbeiten am Gerät durchführen.
- Rohrleitungen nicht quetschen oder verbiegen.
- Nur Fachkräften dürfen Arbeiten am Kältemittelkreislauf durchführen.
- Das Öffnen des Kältemittelkreislaufes und Absaugen des Kältemittels nur in gut belüfteten Räumen außerhalb der Geschäftszeiten des Marktes (ohne Kundenverkehr) oder im Freien durchführen.
- Vor jeder Wartung-, Service- und Reparaturarbeit
 1. Gerät freischalten [siehe ▶ Kapitel 10.2.1]
 2. Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.
- Während der Reparatur muss eine sachkundige Person, welche die örtlichen Gegebenheiten kennt, als Ansprechpartner für die Fachkräfte zur Verfügung stehen.



- Transportrahmen erst in der stabilen, endgültigen Aufstellposition entfernen.
- Kippsicherung Wandaufstellung: Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigen (siehe separate Montageanleitung - II-030).
- Kippsicherung Inselaufstellung (Rücken an Rücken): Geräte ordnungsgemäß verbinden (siehe separate Montageanleitung - II-030).
- Kippsicherung „Stand-Along“-Aufstellung: Gerätefuß am Boden ordnungsgemäß verankern (siehe separate Montageanleitung - II-030). Beim Anbohren Bodenbeschaffenheit und Untergrund (Bodenheizung, elektrische Leitungen,...) beachten.
- Nicht auf oder in das Gerät steigen.
- Nur Fachkräfte dürfen das Gerät nach Aufstellung transportieren.

Entsorgung von Verpackungsmaterial und Folien.

Erstickungsgefahr.

- Verpackungsmaterial und Folien von Kindern fernhalten.
- Kinder nicht mit Verpackungsmaterial und Folien spielen lassen.

VORSICHT



Flüssiges Kältemittel.

Erfrierungen auf der Haut.



- Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen.



- Hände und Gesicht vor Kontakt mit flüssigem/austretendem Kältemittel schützen.

2.3 Mechanische Gefährdungen

WARNUNG



Transport der Geräte mit Flurförderzeugen.

Verletzungsgefahr von Personen bei Zusammenstoß.

- Transportwege für Flurförderzeuge beachten.
- Transportgut sichern.
- Nur geschultes Personal darf Flurförderzeuge bedienen.
- Schwerpunkt des Geräts zum sicheren Anheben der Last mit dem Gabelstapler beachten. Informationen dazu sind auf der Vorder- und Rückseite der Geräteverpackung angebracht.



Kippgefahr des Gerätes.

Personen können eingeklemmt werden.

Fehlende und/oder nicht voll funktionsfähige Sicherheitseinrichtungen.

Verletzungsgefahr durch z.B. rotierende Teile.

- Sicherheitseinrichtungen auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit kontrollieren.
- Am Gerät angebrachte Schutzvorrichtungen und Abdeckungen nicht entfernen.

VORSICHT



Materialbruch.

Sturzgefahr. Stoßgefahr durch möglicherweise herabfallende Teile. Schnittverletzung.

- Nicht auf oder in das Gerät steigen.



Herabfallende Gegenstände.

Stoßverletzung. Schnittverletzung bei Glasbruch.

- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.



Unsachgemäßer Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der mit Waren bestückten Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.

- Regalauslagen bzw. Gitterkörbe müssen beim Einhängen vollständig in die dafür vorgesehenen Öffnungen einrasten.

- Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe beachten [siehe ▶ Kapitel 8].



Öffnen/Schließen der Türen.

Hände (Körperteile) können an der Bandseite oder Griffseite eingeklemmt werden.

- Beim Öffnen/Schließen auf andere Personen achten.
- Beim Öffnen/Schließen nicht in den Öffnungsspalt greifen, insbesondere an der Bandseite.



Auslaufen von Tauwasser. Ablaufen von Kondenswasser bei Türen.

Rutschgefahr.

- Kondenswasser von Türen entfernen.
- Auf Pfützenbildung vor und unter dem Gerät kontrollieren.
- Ausgelaufenes Tauwasser/Kondenswasser umgehend entfernen.

Sicherheit im Umgang mit Glas

VORSICHT

Glasbruch.

Schnittverletzungen am Körper. Stoßverletzung.

- Glaselemente auf Beschädigung kontrollieren, wie z.B. Riss, Sprung, Bruch. Bei Beschädigung umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].
- Auf geschlossene Glastüren kontrollieren.
- Auf freie Durchgänge bei geöffneten Glastüren achten.
- Glastür nicht belasten.
- Lagerung von Glasbehältnissen in Gefriergeräten ist verboten.



Entsorgung von gebrochenem Glas.

Schnittverletzungen an Händen und am Körper.



- Schutzhandschuhe zum Entfernen der zersplitterten Glasteile und der möglicherweise dadurch beschädigten Waren benutzen.
- Alle zersplitterten Glasteile und beschädigten Waren vorsichtig und vollständig entfernen.

2.4 Restrisiken

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung und anderer Herstellervorgaben verursacht wurden.

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Angaben

AHT-Produkte erfüllen die EU-Verordnung 1907/2006 (REACH) zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.

3.2 Technische Daten

Wichtige technische Daten sind auf dem Leistungsschild ersichtlich [siehe ▶ Kapitel 3.2.1].

Parameter	Wert
Außenabmessungen	Siehe → Gerätemodelle-Übersicht
Gewicht Gerät	Siehe → Gerätemodelle-Übersicht
Kältemittel	Propan (R-290)
Kältemittelmenge pro Kältemittelkreislauf	≤ 150 g
Ozonabbaupotential (ODP) Propan (R-290)	0
Treibhauspotential (GWP) Propan (R-290)	3
Luftschallemission/ Emissionsschall-druckpegel	< 70 dB(A)
M-Paket-Temperaturklasse (Produkttemperaturklasse) nach EN ISO 23953-2	L1
Gesetzlich geforderte Informationen über das Modell	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximale Belastung

Parameter	Wert
Regalauslage/Stück	26 kg
Gitterkorb/Stück	26 kg
Bodenauslage/Stück	26 kg

Bussystem

Abhängig vom Elektronischen Regler
Elektronischer Regler AHT (Secop GP)

- [siehe ▶ Kapitel 5.3.5]

Elektronischer Regler Carel

- [siehe ▶ Kapitel 5.4.3]

Elektronischer Regler AHT (Wurm)

- [siehe ▶ Kapitel 5.5.6]

Elektrischer Anschluss

Nennspannung	220 – 240 V
Nennfrequenz	50 Hz/60 Hz
– Gerät und Licht	

Stecker-Typen	Länderspezifische Ausführungen
Anschlusskabel	3-poliges Kabel
Mindestquerschnitt für Geräte-Anschlusskabel	1,5 mm ²
Mindestquerschnitt für Licht-Anschlusskabel	1,0 mm ²

Elektrischer Absicherung

[siehe ▶ Kapitel 8.2]

Nennstrom [A]	Fehlerstrom [mA]	Type	Auslösecharakteristik
Leitungsschutzschalter (LS/CB)			
10 (1 Gerät)	-	-	C (träge)
10 (Licht)	-	-	C (träge)
Fehlerstromschutzschalter (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (kurzzeitverzögert) A (pulsstromsensitiv)/ F (mischfrequenzsensitiv)/ B (allstromsensitiv)	-
Kombischalter FI-LS/RCBO (Alternativ zu FI und LS)			
10 (1 Gerät)	30	G (kurzzeitverzögert) A (pulsstromsensitiv)/ F (mischfrequenzsensitiv)/ B (allstromsensitiv)	C (träge)
10 (Licht)	30	G (kurzzeitverzögert) A (pulsstromsensitiv)/ F (mischfrequenzsensitiv)/ B (allstromsensitiv)	C (träge)

Kundenspezifische Abweichungen möglich.

Weitere Informationen: Instandhaltungsdienste [siehe ▶ Kapitel 12.4]

Technische Änderungen vorbehalten.

3.2.1 Leistungsschild und Seriennummer

Angaben auf dem Leistungsschild beachten.

Das Leistungsschild befindet sich als Aufkleber rechts oben im Geräteinnenraum.

Angaben am Leistungsschild

- Gerätebezeichnung und Gerätetyp
- Seriennummer
- Klimaklasse*
- Nennspannung und Nennfrequenz
- Nennstrom und Nennaufnahme
- Kältemittel und eingesetzte Menge
- Nettoinhalt
- Herstellungsdatum

- sowie weitere technische Daten

*Beispiele für Klimaklassen:

Klimaklasse (class) nach ISO 23953-2	Umgebungstemperatur [°C]	Relative Luftfeuchte [%]
3	25	60

3.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Gerät ist zur Ausstellung von verpackten, tiefgekühlten Lebensmittelerzeugnissen oder deren Entnahme durch Kunden bestimmt.

Weitere Informationen siehe [siehe ▶ Kapitel 1.4]

4 Aufbau und Funktion

Gerät ist ein steckerfertiges Kompaktgerät.

Gerät wird betriebsfertig geliefert und hat eine eigene Steuereinheit.

Gerät ist ab Werk vorprogrammiert.

Gerät enthält einen oder mehrere hermetisch geschlossene Kältemittelkreisläufe, dessen Komponenten miteinander dauerhaft technisch dicht verbunden sind.

Die Ausführung der einzelnen Gerätemodelle kann variieren.

Gerät ist mit einem weiterem Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät kombinierbar.



Abb. 1: KINLEY (1), Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät (2)

Gerät ist mit Regalauslagen ausgestattet.

Zubehör optional

- Gitterkörbe

Regalauslagen/Gitterkörbe können erweitert, reduziert oder neu positioniert werden.

Gerät ist mit Stapelmarken ausgestattet [siehe ▶ Kapitel 10.1].

Gerät ist mit Türen ausgestattet.

Funktion SelbstschlieÙ-Mechanismus Tür

Tür schließt ab einem bestimmten Winkel von selbst.

Die im Gerät entstehende Abwärme wird über einen Wärmetauscher an die Umgebungsluft abgegeben.

Das Gerät taut in regelmäßigen Zyklen automatisch ab [siehe ▶ Kapitel 4.1].

Gerät ist mit Aufklebern ausgestattet.

- Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1]

- Symbol 

Die Aufkleber befinden sich rechts oben im Geräteinnenraum.

Kontrollaufgaben

- Vorhandensein Aufkleber
- Funktion SelbstschlieÙ-Mechanismus Türen

Zuständigkeit

- Bedienungspersonal

Häufigkeit

Siehe Instandhaltung [siehe ▶ Kapitel 11]

Bei fehlenden Teilen oder Funktionsfehler umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

4.1 Automatische Abtauerung

Gerät besitzt eine automatische Abtauerung.

Die Häufigkeit, die Dauer und der Zeitpunkt der Abtauerung sind voreingestellt.




Abtauhäufigkeit

- 1 x täglich (oder kundenspezifisch)

Abtaudauer

- Bis zu 60 min

Während der automatischen Abtauerung erscheinen am Display nachfolgende Displayanzeigen und Symbole [siehe ▶ Kapitel 5].

Regler	Displayanzeige	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Das anfallende Tauwasser wird aus dem Geräteinnenraum in beheizte Tauwasserschalen geleitet und dort verdunstet.

VORSICHT



Auslaufen von Tauwasser.

Rutschgefahr.

- Auf Pfützenbildung vor und unter dem Gerät kontrollieren.
- Ausgelaufenes Tauwasser umgehend entfernen.
- Umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

Während des Abtauvorganges kann es zu einem Temperaturanstieg bei der Innenraum-Temperaturanzeige kommen.

5 Bedienungs- und Anzeigeelemente

5.1 Temperaturanzeige

Temperatur des Gerätes wird im Werk so eingestellt, dass die vom Hersteller angegebene M-Paket-Temperaturklasse [siehe ▶ Kapitel 3.2] eingehalten wird.

Um eine optimale Aufbewahrung der Lebensmittel zu gewährleisten, wird empfohlen diese Einstellung beizubehalten.

Veränderungen der Temperatureinstellungen können zum Verderb der Ware führen.

Anzeige der Innenraum-Temperatur des Gerätes

- Displayanzeige am Bedienungselement [siehe ▶ Kapitel 5]

Kontrolle der Innenraum-Temperatur

Zuständigkeit

- Bedienungspersonal

Häufigkeit

Siehe Instandhaltung [siehe ▶ Kapitel 11]

5.2 Bedienungselemente und Displayanzeigen

Je nach Gerätemodell gibt es unterschiedliche Ausführungen der Bedienungselemente und Displayanzeigen.

Bedienungselemente und Displayanzeigen können sich an folgenden Positionen befinden:



Abb. 2: Positionen Bedienungselemente und Displayanzeigen

5.3 Elektronischer Regler AHT (Secop GP)

Als Bedienungselemente stehen Tasten zur Verfügung, die folgendermaßen belegt sind:



Abb. 3: Bedienungselemente (mögliche Varianten)

Taste	Funktion
	Kühlfunktion ein- und ausschalten
	Halbautomatische Abtauung starten
	Applikationswechsel Busadresse erhöhen Tastensperre
	Akustischen Alarm quittieren Fehlercode aufrufen
oder	Türheizung ein- und ausschalten (optional)

Taste	Funktion
SET	Tastensperre



Abb. 4: Displayanzeigen

Displayanzeige	Bedeutung Displayanzeige
-888	Innenraum-Temperatur Applikation Code Betriebsmodus
	Alarm
	Kühlfunktion aktiv
	Abtauung aktiv
	Verdampfer-Lüfter aktiv
	Türheizung aktiv (optional)

5.3.1 Allgemeine Tastensperre

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
--	--

Die Tasten sind nun für nachfolgende Funktionen zugänglich:

- Kühlfunktion ein- und ausschalten
- Applikation auswählen
- Halbautomatische Abtauung starten
- Busadresse vergeben
- Türheizung ein- und ausschalten
- Alarm anzeigen und quittieren

Die Tastensperre wird 30 s nach der letzten Betätigung wieder selbstständig aktiviert.


LOC erscheint kurz am Display.

Tastensperre ist wieder aktiviert.

5.3.2 Kühlfunktion

Kühlfunktion nur für Reinigungszwecke ausschalten.

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Kühlfunktion ausschalten (Abtauen von Hand starten)	mindestens 1 s drücken. --- erscheint am Display.

Kühlfunktion einschalten	 mindestens 1 s drücken. Die Innenraum-Temperatur erscheint nach einigen Sekunden am Display.
--------------------------	--



Beim Ausschalten der Kühlfunktion schaltet sich die Türheizung automatisch mit aus.

- a) Nach Einschalten der Kühlfunktion muss die Türheizung daher extra wieder eingeschaltet werden.


5.3.3 Applikation

Es können folgende Applikationen ausgewählt werden (kundenspezifische Freigabe):




- AI, A2

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Eingestellte Applikation anzeigen	 mindestens 1 s drücken. Die aktuell eingestellte Applikation z.B. AI erscheint am Display.

Wenn keine Änderung gewünscht ist, kehrt die Anzeige nach kurzer Zeit zur Innenraum-Temperatur zurück.

Applikation ändern	 kurz drücken.
Neue Eingabe übernehmen	Die neu eingestellte Applikation wird nach 5 s automatisch übernommen.

5.3.4 Halbautomatische Abtaung

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Halbautomatische Abtaung starten	 mindestens 3 s drücken. dEF und das Symbol  erscheinen am Display.

Abtaudauer

- Bis zu 60 min

24-Stunden-Abtausperre

Erscheint kurz **---** und danach die Innenraum-Temperatur am Display, ist die 24-Stunden-Abtausperre aktiv.

Ende der halbautomatischen Abtaung

Nach der halbautomatischen Abtaung kehrt das Gerät automatisch in den Normalbetrieb zurück.

Die aktuelle Innenraum-Temperatur erscheint am Display.

5.3.5 Busadresse

- a) Vor Vergabe der Busadressen die Geräte (1, 2, ... n) mit einem entsprechenden Buskabel vernetzen.

- b) Das erste Gerät (1) muss über die Busverkabelung mit der Marktüberwachung (M) verbunden werden.
- c) Beim letzten Gerät (n) muss die Busverkabelung mit einem Abschlusswiderstand (R) beendet werden.

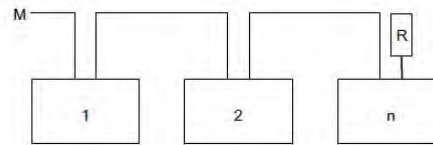


Abb. 5: Bussystem Schema

Technische Daten

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Anschluss über RJ45 Buchse/ RJ45 Stecker
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

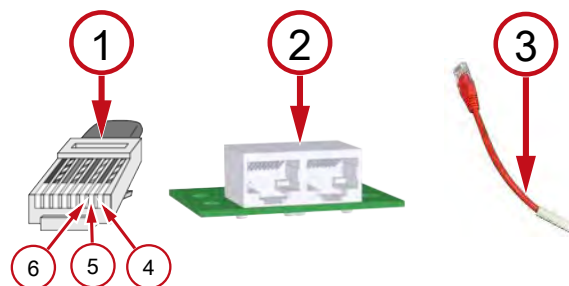


Abb. 6: RJ45 Stecker Buskabel (1), RJ 45 Buchsen (2), Abschlusswiderstand (R) (3), Pin 1 (4), Pin 2 (5), Pin 3 (6)

Pin	Data	Farbe
1	A / -	Orange /Weiß
2	B / +	Orange
3	Ground	Grün/Weiß

Die Regler werden standardmäßig mit der Busadresse 1 (entspricht einem „Stand-alone“-Gerät) ausgeliefert.

- d) Zur Identifikation mehrerer Geräte im Bussystem müssen die Busadressen mit 1 beginnend vergeben werden.

Busadressen dürfen nicht doppelt vergeben werden.


Danach empfehlen wir, die Adressen nach der tatsächlichen Verdrahtungsreihenfolge einzugeben.

Es sind maximal 247 Adressen möglich.






HINWEIS

Sachschaden bei Vergabe der Busadresse durch Ausschaltung der Kühlfunktion.

- Nach Vergabe der Busadresse muss die Kühlfunktion wieder eingeschaltet werden (siehe → Punkt 5).

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
--	---

Busadresse vergeben

1. – Kühlfunktion ausschalten :
 mindestens 1 s drücken.
--- erscheint am Display.
2. – Sofort danach  3-mal kurz hintereinander drücken.
Adr erscheint am Display abwechselnd mit der aktuellen Busadresse z.B. **1**.
3. – Nächsthöhere Busadresse vergeben (Einzelschritt):
 kurz drücken.
– Schnelldurchlauf Busadressen:
 lange drücken.
4. – Neue Eingabe übernehmen:
5 s warten.
--- erscheint am Display.
5. – Kühlfunktion wieder einschalten:
 mindestens 1 s drücken.
Die aktuelle Innenraum-Temperatur erscheint am Display.

Busadresse für nachfolgende Geräte vergeben:






- e) Punkt 1 bis 5 an jedem Gerät wiederholen und eine freie Busadresse einstellen.

Beim Ausschalten der Kühlfunktion schaltet sich die Türheizung automatisch mit aus.

- f) Nach Einschalten der Kühlfunktion muss die Türheizung daher extra wieder eingeschaltet werden.

5.3.6 Türheizung

Optional

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Türheizung einschalten	# oder  kurz drücken.  erscheint am Display.
Türheizung ausschalten	# oder  kurz drücken.  erlischt am Display.

5.3.7 Alarm

Alarm anzeigen






Ein **Fehlercode** erscheint am Display als blinkende Anzeige abwechselnd mit der Innenraum-Temperatur.

Das Symbol  erscheint am Display.

Optional besteht die Möglichkeit, einen **akustischen Alarm** durch einen eingebauten Summer auszugeben. Maßnahmen zur Fehlerbehebung bei Auftreten von Alarmanzeigen siehe [siehe ▶ Kapitel 10.3].

Fehlercode	Bedeutung
F1	Fühlerfehler F1
F2	Fühlerfehler F2
F4	Fühlerfehler F4
A90	Fehler Uhrzeit/Datum
E20	Übertemperaturalarm
E21	Übertemperatur an F4
E43	Untertemperaturalarm
E60	Temperaturloggeralarm
E70	Elektronikfehler
E75	Übertemperatur Elektronik
E80	Kompressorfehler
E92	Kompressorfehler aufgrund E75
E93	Spannung außer Toleranz
E95	Frequenz außer Toleranz
Err	keine Kommunikation mit Display
tSt	Elektronik im Testmodus

Alarm quittieren

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. unL erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Fehlercode und Akustischen Alarm quittieren (gerätespezifisch)	 kurz drücken. Die Innenraum-Temperatur und das Symbol  erscheinen am Display. Das Symbol  leuchtet bis der Fehler behoben ist.
Fehlercode zwischenseitlich aufrufen	 kurz drücken. Fehlercode erscheint für ca. 5 s am Display. Danach erscheint wieder die aktuelle Innenraum-Temperatur.

5.4 Elektronischer Regler Carel

Als Bedienungselemente stehen Tasten zur Verfügung, die folgendermaßen belegt sind:



Abb. 7: Bedienungselemente

Taste	Funktion
	Zugang Programmierenebene Akustischen Alarm quittieren
	Sollwert anzeigen oder ändern Halbautomatische Abtaung starten
	Kühlfunktion ein- und ausschalten Sollwert erhöhen Busadresse erhöhen
	Sollwert verringern Busadresse verringern Türheizung ein- und ausschalten (optional)

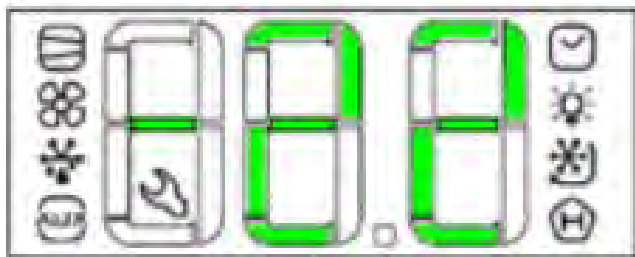


Abb. 8: Displayanzeigen

- 00	Innenraum-Temperatur
	Kühlfunktion aktiv
blinkt	Alarm Kompressor/Kühlfunktion
	Verdampfer-Lüfter aktiv
	Abtaung aktiv
	Türheizung aktiv (optional)
	Echtzeituhr aktiv
blinkt	Alarm Echtzeituhr
blinkt	Alarm
Taste blinkt	Alarm

5.4.1 Kühlfunktion

Kühlfunktion nur für Reinigungszwecke ausschalten.

Kühlfunktion ausschalten (Abtauen von Hand starten)	mindestens 3 s drücken. OFF und die Innenraum-Temperatur erscheinen abwechselnd am Display.
---	--

Kühlfunktion einschalten	mindestens 3 s drücken. Die Innenraum-Temperatur und die Symbole erscheinen am Display.
--------------------------	--

5.4.2 Sollwert

Sollwert anzeigen

Eingestellten Sollwert (Temperatur) anzeigen	1 s drücken.
Sollwertanzeige verlassen	nochmals drücken.

Sollwert ändern

Eingestellten Sollwert (Temperatur) anzeigen	1 s drücken.
Sollwert erhöhen	drücken.
Sollwert verringern	drücken.
Neue Eingabe übernehmen	drücken.

5.4.3 Busadresse

- Vor Vergabe der Busadressen die Geräte (1, 2, ... n) mit einem entsprechenden Buskabel vernetzen.
- Das erste Gerät (1) muss über die Busverkabelung mit der Marktüberwachung (M) verbunden werden.
- Beim letzten Gerät (n) muss die Busverkabelung mit einem Abschlusswiderstand (R) beendet werden.

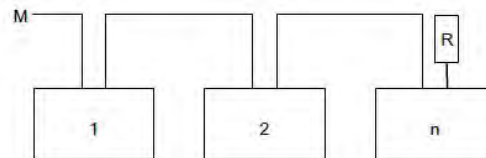


Abb. 9: Bussystem Schema

Technische Daten

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Anschluss über RJ45 Buchse/ RJ45 Stecker
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

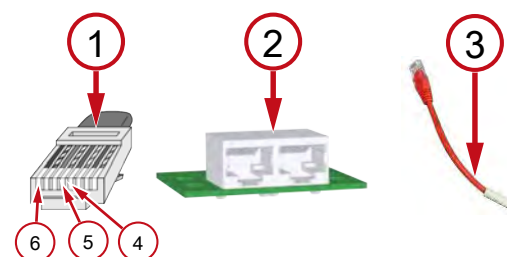


Abb. 10: RJ45 Stecker Buskabel (1), RJ 45 Buchsen (2), Abschlusswiderstand (R) (3), Pin 4 (4), Pin 5 (5), Pin 8 (6)

Pin	Data	Farbe
4	B / +	Blau
5	A / -	Blau/Weiß
8	Ground	Braun

Die Regler werden standardmäßig mit der Busadresse 1 (entspricht einem „Stand-alone“-Gerät) ausgeliefert.

d) Zur Identifikation mehrerer Geräte im Bussystem müssen die Busadressen mit 1 beginnend vergeben werden.

Busadressen dürfen nicht doppelt vergeben werden. Danach empfehlen wir, die Adressen nach der tatsächlichen Verdrahtungsreihenfolge einzugeben.

Es sind maximal 207 Adressen möglich.

Programmierebene erreichen

1. – mindestens 3 s drücken. und danach erscheinen am Display.

2.a Variante mit Passwort

– oder drücken bis erscheint. Danach drücken. erscheint am Display.

2.b Variante ohne Passwort

– drücken. erscheint am Display

3. – oder drücken bis erscheint. Danach drücken.

Busadresse vergeben

4. – Höhere Busadresse vergeben: drücken.
– Niedrigere Busadresse vergeben: drücken.

5. – Neue Eingabe übernehmen: einmal drücken.

Programmierebene verlassen

6. – 5 s drücken. Die aktuelle Innenraum-Temperatur erscheint am Display.

Busadresse für nachfolgende Geräte vergeben:

e) Punkt 1 bis 6 an jedem Gerät wiederholen und eine freie Busadresse einstellen.

5.4.4 Halbautomatische Abtattung

Halbautomatische Abtattung starten mindestens 5 s drücken. erscheint kurz. Danach erscheinen und das Symbol am Display.

Nach der halbautomatischen Abtattung kehrt das Gerät automatisch in den Normalbetrieb zurück.

5.4.5 Türheizung

Optional

Türheizung einschalten	mindestens 1 s drücken erscheint am Display.
Türheizung ausschalten	mindestens 1 s drücken erlischt am Display.

5.4.6 Alarm

Alarm anzeigen

Ein Fehlercode erscheint am Display als blinkende Anzeige abwechselnd mit der Innenraum-Temperatur.

Je nach Fehlerart blinken das Bedienungselement und/oder die Symbole am Display.

Je nach Fehler wird ein akustischer Alarm durch einen eingebauten Summer ausgegeben.

Fehlercode	Bedeutung
	Temperaturfühler S1 defekt
	Temperaturfühler S2 defekt
	Temperaturfühler S3 defekt
	Niedertemperatur-Alarm
	Hochtemperatur-Alarm
	Echtzeituhrfehler
	Elektronikfehler
	Elektronikfehler
	Verbindungsunterbrechung Inverter zu Regler
	Fehler Inverter

Alarm quittieren

Akustischen Alarm quittieren kurz drücken.

Fehlercode kann NICHT quittiert werden.

Der Fehlercode erscheint abwechselnd mit der Innenraum-Temperatur so lange bis der Fehler behoben wurde.

Maßnahmen zur Fehlerbehebung bei Auftreten von Alarmanzeigen siehe [siehe ▶ Kapitel 10.3].

5.5 Elektronischer Regler AHT (Wurm)

Als Bedienungselemente stehen Tasten zur Verfügung, die folgendermaßen belegt sind:



Abb. 11: Bedienungselemente (mögliche Varianten)

Taste	Funktion
	Applikationswechsel Busadresse erhöhen Tastensperre (Ebene 1 und 2)
	Applikationswechsel Busadresse verringern Tastensperre (Ebene 2)
	Halbautomatische Abtauung starten
# oder	Türheizung ein- und ausschalten (optional)
	Kühlfunktion ein- und ausschalten
SET	Tastensperre (Ebene 1)



Abb. 12: Displayanzeigen

Displayanzeige	Bedeutung Displayanzeige
1	Innenraum-Temperatur
2	Soll-Temperatur (entsprechend <i>A1, A2</i>)
3	Eingestellte Applikation
4	Fehlercode
	Alarm
	Kühlfunktion aktiv
	Verdampfer-Lüfter aktiv
	Abtauung aktiv Tastensperre deaktiviert
	Türheizung aktiv (optional)

Tastensperre dient als Schutz der Bedienungselemente vor unbeabsichtigten Veränderungen und nicht autorisiertem Zugriff.

HINWEIS

Sachschaden durch unsachgemäße Veränderung der Parameter am Bedienungselement.

- Deaktivierung der Tastensperre nur durch Drücken einer Kombination aus mindestens 2 Tasten.

5.5.1 Allgemeine Tastensperre

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
--	---

Die Tasten sind nun für nachfolgende Funktionen zugänglich:

- Kühlfunktion ein- und ausschalten
- Applikation auswählen
- Halbautomatische Abtauung starten

Die Tastensperre wird 60 s nach der letzten Betätigung wieder selbstständig aktiviert.

5.5.2 Kühlfunktion

Kühlfunktion nur für Reinigungszwecke ausschalten.

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Kühlfunktion ausschalten	mindestens 1 s drücken. (--- und STANDBY/REINIGUNG) erscheint am Display.
Kühlfunktion einschalten	mindestens 1 s drücken. Die Innenraum-Temperatur und das Symbol erscheinen nach einigen Sekunden am Display.

5.5.3 Applikation

Es können folgende Applikationen ausgewählt werden (kundenspezifische Freigabe):

– *A1, A2*





Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Eingestellte Applikation anzeigen	oder mindestens 1 s drücken. Die aktuell eingestellte Applikation z.B. <i>A1</i> erscheint abwechselnd mit der Soll-Temperatur am Display.

Wenn keine Änderung gewünscht ist, kehrt die Anzeige nach kurzer Zeit zur Innenraum-Temperatur zurück.

Applikation ändern	oder kurz drücken.
Neue Eingabe übernehmen	Die neu eingestellte Applikation wird nach 10 s automatisch übernommen.

5.5.4 Halbautomatische Abtauung


Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	SET und gleichzeitig 5 s drücken. erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
--	---

Halbautomatische Abtauung starten	 mindestens 3 s drücken.  und danach  mit dem Symbol  erscheinen am Display.
-----------------------------------	---

Abtaudauer

- Bis zu 60 min

24-Stunden-Abtausperre






Erscheint kurz  und danach die Innenraum-Temperatur am Display, ist die 24-Stunden-Abtausperre aktiv.

Ende der halbautomatischen Abtauung

Nach der halbautomatischen Abtauung kehrt das Gerät automatisch in den Normalbetrieb zurück.

Die aktuelle Innenraum-Temperatur erscheint am Display.

5.5.5 Erweiterte Tastensperre

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	 und  gleichzeitig 5 s drücken.  erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 2)	 und  gleichzeitig 5 s drücken. Ebene 2 ist aktiviert.

Die Tasten sind nun für nachfolgende Funktionen zugänglich:

- Busadresse vergeben

Optional

- Türheizung ein- und ausschalten

5.5.6 Busadresse

- Vor Vergabe der Busadressen die Geräte (1, 2, ... n) mit einem entsprechenden Buskabel vernetzen.
- Das erste Gerät (1) muss über die Busverkabelung mit der Marktüberwachung (M) verbunden werden.
- Beim letzten Gerät (n) muss die Busverkabelung mit einem Abschlusswiderstand (R) beendet werden.

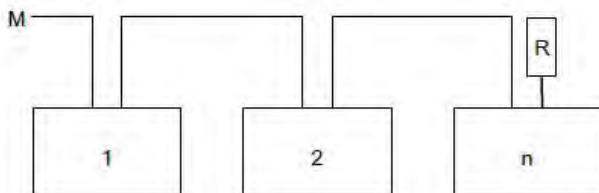


Abb. 13: Bussystem Schema

Technische Daten

Busssystem (optional)	CAN Bussystem
-----------------------	---------------

Datenanbindung zum Wurm-System nur über Wurm-CAN-Kommunikationsbus (C-BUS) und FRIGODATA XP möglich.

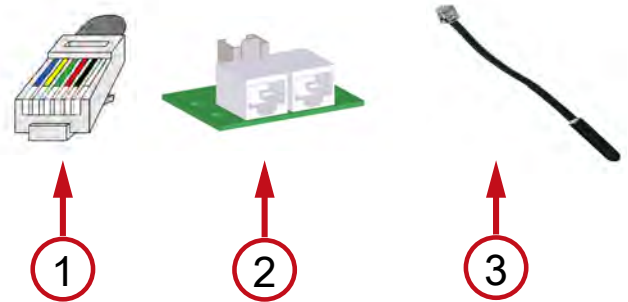




Abb. 14: RJ12 Stecker Buskabel (1), RJ12 Buchsen (2), Abschlusswiderstand (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (äußere Adern)	B – Low oder CAN_L
2 und 5	GND
3 + 4 (innere Adern)	A – High oder CAN_H

Die Regler werden standardmäßig mit der Busadresse  (entspricht einem „Stand-alone“-Gerät) ausgeliefert.






- Zur Identifikation mehrerer Geräte im Bussystem müssen die Busadressen mit  beginnend vergeben werden.




Busadressen dürfen nicht doppelt vergeben werden.

Danach empfehlen wir, die Adressen nach der tatsächlichen Verdrahtungsreihenfolge einzugeben.

Es sind maximal 48 Adressen möglich.

Busadresse vergeben

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1)	 und  gleichzeitig 5 s drücken.  erscheint am Display. Ebene 1 ist aktiviert.
Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 2)	 und  gleichzeitig 5 s drücken. Ebene 2 ist aktiviert.







- Zugang bis zu Ebene 2 durchführen. Am Display erscheinen ADRESSE und die aktuelle Busadresse z.B. .
- Höhere Busadresse vergeben:
 kurz drücken.
 - Niedrigere Busadresse vergeben:
 kurz drücken.
- Neue Eingabe übernehmen:
 10 s warten.
 Die Innenraum-Temperatur erscheint wieder am Display.

Busadresse für nachfolgende Geräte vergeben:

- Punkt 1 bis 3 an jedem Gerät wiederholen und eine freie Busadresse einstellen.

5.5.7 Türheizung

Optional

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 2)	 und  gleichzeitig 5 s drücken. Ebene 2 ist aktiviert.
Türheizung einschalten	# oder  kurz drücken.  erscheint am Display.
Türheizung ausschalten	# oder  kurz drücken.  erlischt am Display.

5.5.8 Alarm

Alarm anzeigen


Ein Fehlercode erscheint am Display als blinkende Anzeige abwechselnd mit der Innenraum-Temperatur.


Das Symbol  erscheint am Display.

Maßnahmen zur Fehlerbehebung bei Auftreten von Alarmanzeigen siehe [siehe ▶ Kapitel 10.3].

Fehlercode	Bedeutung
BUS	Busfehler
COL	Adresskollision Bus
F1	Fühlerfehler F1
F2	Fühlerfehler F2
F3	Fühlerfehler F3
dFr / F3 abwechselnd	Fehler Abtausystem
Uhr	Fehler Uhrzeit/Datum
EE	Störung Datenspeicher
Blinkender Temperaturwert	Übertemperaturalarm
FU1	Kommunikationsstörung Regler/Inverter
FU2	Überstrom Lüfterausgang des Inverters
FU3	Startfehler Verdichter
FU4	Überstrom Verdichter
FU5	Übertemperatur Inverter
FU6	Interner Fehler Inverter
FU7	Inverter Versorgungsspannung außerhalb der Grenzen

Alarm quittieren

Der Fehlercode und das Symbol  können NICHT quittiert werden.

Der Fehlercode und das Symbol  erscheinen bis der Fehler behoben wurde.

6 Transport und Lagerung

- a) Gerät nach Anlieferung auf Transportschäden kontrollieren.

- b) Bei Beschädigung am Gerät umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

WARNUNG



Beschädigung am Kältemittelkreislauf.

Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen.

- Gerät bei Transport und Lagerung keinen höheren Temperaturen als 70°C (158 °F) aussetzen.
- Für eine gute Belüftung sorgen.
- Sicherheits- und Warnhinweise für Gerät mit brennbaren Kältemitteln beachten [siehe ▶ Kapitel 2.2].
- Bei Beschädigung am Gerät umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].



Transport der Geräte mit Flurförderzeugen.

Verletzungsgefahr von Personen bei Zusammenstoß.

- Transportwege für Flurförderzeuge beachten.
- Transportgut sichern.
- Nur geschultes Personal darf Flurförderzeuge bedienen.
- Schwerpunkt des Geräts zum sicheren Anheben der Last mit dem Gabelstapler beachten. Informationen dazu sind auf der Vorder- und Rückseite der Geräteverpackung angebracht.

HINWEIS

Materialschaden durch Transport und Lagerung.

- Gerät in stabiler Gebrauchslage transportieren und lagern (waagrechte Ausrichtung).
- Wurde das Gerät beim Transport dennoch geneigt, mit der Inbetriebnahme mindestens 2 Stunden warten.
- Bei der Anlieferung für eine durchgehende Zugänglichkeit bis zum Aufstellraum sorgen (Durchgangshöhen, Durchgangsbreiten, Aufstellraumhöhe beachten, ausreichende Rangierstrahlen).
- Gerät nicht im Freien lagern.

7 Auspacken

Zuständigkeit

- Fachkräfte
- a) Gerät vor und beim Auspacken auf Beschädigung kontrollieren.
- b) Bei Beschädigung am Gerät umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

! WARNUNG**Entsorgung von Verpackungsmaterial und Folien.**

Erstickungsgefahr.

- Verpackungsmaterial und Folien von Kindern fernhalten.
- Kinder nicht mit Verpackungsmaterial und Folien spielen lassen.

! VORSICHT**Scharfe Gerätekanten. Schwere Geräteteile.**

Schnittverletzung an den Händen. Hände können eingeklemmt werden.

- Auf Finger und Hände achten.
- Schutzhandschuhe benutzen.

HINWEIS**Material- und Sachschaden durch fehlende Teile beim Gerät.**

- Verpackung auf lose Teile kontrollieren.
- Lose Teile nicht entsorgen und Verwendung mit Instandhaltungsdienst abklären [siehe ▶ Kapitel 12.4].

Transportsicherung

Regalauslagen/Gitterkörbe sind mit Transportsicherungen gesichert.

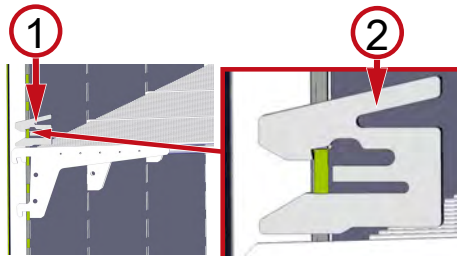


Abb. 15: Transportsicherung (1), Hebel Transportsicherung (2)

Transportsicherung entfernen

- Hebel der Transportsicherung nach unten drücken und dann Transportsicherung nach vorne herausziehen.
- Transportsicherung umweltgerecht entsorgen.

8 Aufstellung und Installation

Zuständigkeit

- Fachkräfte

Diese Arbeiten sind gemäß der Montageanleitung II-30 durchzuführen.

Diese Anleitung liegt bei den Fachkräften auf.

Technische Daten für Schnittstellen [siehe ▶ Kapitel 3.2].

Technische Änderungen am Gerät nur in Abstimmung und nach Freigabe des Herstellers.

! WARNUNG**Beschädigung am Kältemittelkreislauf.**

Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr.

- Belüftungsöffnungen im Gerätegehäuse nicht verschließen. Nur Originalzubehöreile verwenden.
- Gerät nur in gut belüfteten Räumen aufstellen.
- Wird das Gerät in Kellerräumen aufgestellt, muss für eine ausreichende Belüftung gesorgt sein.
- Kanäle und Wanddurchführungen müssen unter und hinter dem Gerät brandschutzgerecht abgedichtet sein.
- Gerät nicht anbohren und keine anderen Arbeiten am Gerät durchführen.
- Rohrleitungen nicht quetschen oder verbiegen.

**Kippgefahr des Gerätes.**

Personen können eingeklemmt werden.

- Transportrahmen erst in der stabilen, endgültigen Aufstellposition entfernen.
- Kippsicherung Wandaufstellung: Gerät ordnungsgemäß an der Wand befestigen (siehe separate Montageanleitung - II-030).
- Kippsicherung Inselaufstellung (Rücken an Rücken): Geräte ordnungsgemäß verbinden (siehe separate Montageanleitung - II-030).
- Kippsicherung „Stand-Along“-Aufstellung: Gerätefuß am Boden ordnungsgemäß verankern (siehe separate Montageanleitung - II-030).
Beim Anbohren Bodenbeschaffenheit und Untergrund (Bodenheizung, elektrische Leitungen,...) beachten.
- Nicht auf oder in das Gerät steigen.
- Nur Fachkräfte dürfen das Gerät nach Aufstellung transportieren.

! VORSICHT**Materialbruch.**

Sturzgefahr. Stoßgefahr durch möglicherweise herabfallende Teile. Schnittverletzung.

- Nicht auf oder in das Gerät steigen.

**Scharfe Gerätekanten. Schwere Geräteteile.**

Schnittverletzung an den Händen. Hände können eingeklemmt werden.

- Auf Finger und Hände achten.
- Schutzhandschuhe benutzen.

HINWEIS**Material- und Sachschaden durch fehlerhafte Aufstellung.**

- Gerät in stabiler Gebrauchslage aufstellen (waagrechte Ausrichtung).
- Gerät nur auf den bereits montierten Gerätefüßen aufstellen.
- Gerät am Aufstellort keiner Wärmestrahlung aussetzen.
- Gerät am Aufstellort keiner direkten Einwirkung von Klimaanlage und Belüftungen aussetzen.
- Gerät nicht im Freien aufstellen.
- Circa 1 Liter Wasser vor Inbetriebnahme in die hintere Tauwasserschale füllen.

Material- und Sachschaden durch Stau der warmen Abluft (Hitzestau).

- Abluft muss an der Geräteoberseite ungehindert entweichen.
- Überbauten oder Zwischendecken direkt an der Geräteoberkante dürfen nur in Abstimmung mit dem Hersteller angebracht werden.
- Zum Ausblasen der warmen Abluft müssen zwischen Decke und eventuell aufgehängten Marketingplakaten mindestens 250 mm frei bleiben.
- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.

Temperaturanzeige, Sicherheitshinweise und das Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1] nicht verdecken.

Der Mindestabstand von der Geräteoberkante bis zur Decke beträgt 600 mm.

Die Mindestabstände zu den Begrenzungswänden und zu anderen Geräten sind konstruktionsbedingt durch die dafür vorgesehenen Gerätefüße vorgegeben.

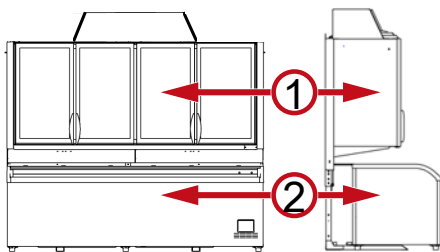


Abb. 16: Wandaufstellung KINLEY (1) mit Kühl-/Gefriergerät (2) unten (Vorder- und Seitenansicht)

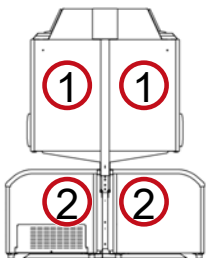


Abb. 17: Inselaufstellung KINLEY (1) mit Kühl-/Gefriergerät (2) unten (Seitenansicht)

Aus Hygienegründen keine Werbefolien oder sonstige Materialien auf das Gerät kleben.

Einbau Regalauslagen und Gitterkörbe**Zuständigkeit**

- Betreiber

⚠ VORSICHT**Unsachgemäßer Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.**

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der mit Waren bestückten Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.

- Regalauslagen bzw. Gitterkörbe müssen beim Einhängen vollständig in die dafür vorgesehenen Öffnungen einrasten.
- Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe beachten [siehe ▶ Kapitel 8].

HINWEIS**Materialschaden durch Deformation der Regalauslagen.**

- Regalauslagen waagrecht ausrichten.
- Gitterkörbe waagrecht ausrichten.

Regalauslage bzw. Gitterkorb einbauen

- Regalauslage bzw. Gitterkorb in die Öffnungen der Rückwand einhängen.

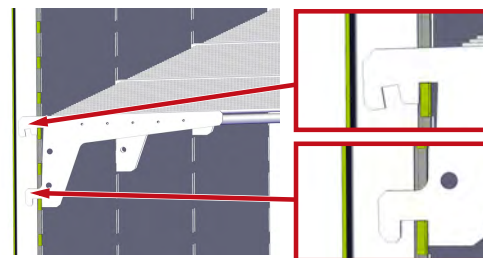


Abb. 18: Regalauslage bzw. Gitterkorb einhängen

Kommunikationsschnittstelle

Gerät verfügt über eine Kommunikationsschnittstelle (Busanschluss). Über die Kommunikationsschnittstelle kann das Gerät an ein Monitoring-System angeschlossen werden.

Mehrere Geräte können untereinander über die Kommunikationsschnittstelle verbunden werden. Je nach Gerättyp und Konfiguration kann es erforderlich sein mehrerer Geräte miteinander zu verbinden.

HINWEIS**Material- und Sachschaden durch fehlerhafte Kommunikation zwischen den Geräten untereinander und mit dem Monitoring-System.**

- Bestehende Busverbindung niemals unterbrechen.

Geräte können mit Buskabeln (optionales Zubehör) verbunden werden.

8.1 Elektrischer Anschluss

Anschluss an die Spannungsversorgung erfolgt durch den Betreiber.

Technische Daten [siehe ▶ Kapitel 3.2]

! WARNUNG



Anschluss des Gerätes an die Spannungsversorgung.



Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.



- Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System durchführen.
- Vor Anschluss an die Spannungsversorgung folgendes beachten und einhalten:
 - Geltende örtliche Elektrosicherheitsvorschriften.
 - Geltende Normen und Sicherheitshinweise.
 - Angaben am Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1].
- Kein beschädigtes Gerät oder beschädigte Teile (wie Anschlusskabel) an die Spannungsversorgung anschließen.
- Nur Fachkräfte dürfen beschädigte Teile austauschen, wie z. B. Anschlusskabel.
- Anschlusskabel nicht quetschen oder knicken.
- Mindestanforderung für Anschlusskabel einhalten [siehe ▶ Kapitel 3.2].
- Gerät entsprechend den geltenden Vorschriften und Gesetzen sowie den Vorgaben von AHT elektrisch absichern [siehe ▶ Kapitel 8.2].
- Gerät nur an einen Netzstromkreis mit Schutzerdung anschließen.
- Keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosenleisten verwenden.
- Verdeckte elektrische Teile nicht beschädigen. Gerät nicht anbohren und keine anderen Arbeiten am Gerät durchführen.



HINWEIS

Material- und Sachschaden durch nicht von AHT-zugelassenen Abweichungen (Spannung, Frequenz) im elektrischen Netz des Betreibers.

- Hersteller haftet nicht für Schäden an der elektrischen Ausrüstung des Betreibers und den dadurch verursachten Folgeschäden.

Materialschaden durch fehlerhaften elektrischen Anschluss.

- Lastabwurfschaltungen bzw. Geräteabschaltungen sind nicht zulässig.
- Es muss eine kontinuierliche Stromversorgung geben.

Geräteanschluss

Kundenspezifische Abweichungen möglich.

Geräteanschluss erfolgt durch einen Netzstecker.

Technische Daten für Schnittstellen [siehe ▶ Kapitel 3.2].

Das Anschlusskabel befindet sich hinten am Gerät.

Geräte-Anschlusskabel

HINWEIS

Sachschaden durch Unterbrechung der Spannungsversorgung.

Kühlung fällt aus.

- Geräte-Anschlusskabel nicht an die Spannungsversorgung für Marktlicht anstecken.



Am Ende vom Anschlusskabel befindet sich eine Beschriftungsfahne mit der Schneeflocke.

Geräte-Anschlusskabel dient der Versorgung der Kühlung.

Licht-Anschlusskabel



Am Ende vom Anschlusskabel befindet sich eine Beschriftungsfahne mit dem Lampensymbol.

Licht-Anschlusskabel bietet die Möglichkeit die Gerätebeleuchtung gemeinsam mit der Marktbeleuchtung zu schalten (Energieeinsparung).

8.2 Elektrische Absicherung

Jeder elektrische Anschluss muss ausreichend elektrisch abgesichert sein.

Technische Daten [siehe ▶ Kapitel 3.2]

! WARNUNG



Fehlerhafte/unzureichende elektrische Absicherung.



Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.

- Geltende örtliche Vorschriften beachten, z.B. für Elektroinstallation und Betrieb der Geräte.
- Geltende Normen und Sicherheitshinweise beachten.
- Für eine ausreichende Absicherung sorgen.
- Gerät **niemals ohne** Fehlerstromschutzschalter betreiben.
- Gerät **niemals ohne** Leitungsschutzschalter betreiben.
- Nie mehr als 1 Gerät an eine elektrische Absicherung anschließen.
- Nie mehr als 8 Lichtanschlüsse an eine elektrische Absicherung anschließen.

9 Inbetriebnahme

Gerät nur am vorgesehenen Aufstellraum und nach Kontrolle auf Vollständigkeit in Betrieb nehmen.

Die Inbetriebnahme eines Gerätes kann durch geschultes Personal erfolgen.

! WARNUNG**Beschädigung am elektrischen System und/oder des Kältemittelkreislaufes.**

Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.



- Kein beschädigtes Gerät in Betrieb nehmen.
- Keine beschädigten Teile an die Spannungsversorgung anschließen, wie z.B. Anschlusskabel.
- Nur Fachkräfte dürfen beschädigte Teile austauschen, wie z. B. Anschlusskabel.
- Sicherheits- und Warnhinweise für Gerät mit brennbaren Kältemitteln beachten [siehe ▶ Kapitel 2.2].
- Bei Beschädigung am Gerät umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

HINWEIS**Sachschaden durch falsche Umgebungsbedingungen.**

- Gerät vor Inbetriebnahme an Umgebungstemperatur anpassen.
- Umgebungstemperatur darf nicht unter 16 °C (60,8 °F) betragen.

a) Netzstecker des Geräte- Anschlusskabels einstecken [siehe ▶ Kapitel 8.1].

b) Bei Geräten mit eigenem Lichtanschluss zusätzlich Netzstecker des Licht-Anschlusskabels einstecken.

Kühlaggregat beginnt nach einer Verzögerung von maximal 2 Minuten zu arbeiten.

Nach Inbetriebnahme kann es 3 – 4 Stunden dauern bis die gewünschte Temperatur erreicht ist.

10 Betrieb (Bedienung)

Nur geschultes Bedienungspersonal darf das Gerät bedienen.

! WARNUNG**Beschädigung am elektrischen System und/oder des Kältemittelkreislaufes.**

Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.



- Externe Gewalteinwirkung auf das Gerät wie unvorsichtiges Agieren mit Hubwagen oder Bodenreinigungsmaschine vermeiden.
- Übertragung von Pulsationen und Schwingungen auf das Gerät vermeiden.

- Sicherheits- und Warnhinweise für Gerät mit brennbaren Kältemitteln beachten [siehe ▶ Kapitel 2.2].
- Bei Beschädigung des Gerätes oder nach Auslösen der Elektrischen Absicherung:
 1. Gerät freischalten.
 2. Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.
 3. Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

! VORSICHT**Glasbruch.**

Schnittverletzungen am Körper. Stoßverletzung.

- Auf geschlossene Glastüren kontrollieren.
- Auf freie Durchgänge bei geöffneten Glastüren achten.
- Glastür nicht belasten.
- Lagerung von Glasbehältnissen in Gefriergeräten ist verboten.
- Glastür nicht über einen Öffnungswinkel von 90° öffnen.
- Keine Gegenstände auf die Tür oder den Türgriff hängen.
- Glastür nach Beladung umgehend und vollständig schließen.
- Glaselemente auf Beschädigung kontrollieren, wie z.B. Riss, Sprung, Bruch. Bei Beschädigung umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].
- Scharniere bei Glastüren müssen fest montiert sein. Bei Abweichung Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

**Entsorgung von gebrochenem Glas.**

Schnittverletzungen an Händen und am Körper.

- Schutzhandschuhe zum Entfernen der zersplitterten Glasteile und der möglicherweise dadurch beschädigten Waren benutzen.
- Alle zersplitterten Glasteile und beschädigten Waren vorsichtig und vollständig entfernen.

HINWEIS**Materialschaden durch Fehlanwendung.**

- Gerät in stabiler Gebrauchslage betreiben (waagrechte Ausrichtung).
- Gerät nur mit den vom Hersteller vormontierten Gerätefüßen betreiben.
- Gerät auf einwandfreien Zustand kontrollieren. Beschädigungen müssen umgehend repariert werden.

Sachschaden durch Fehlanwendung.

- Gerät nicht über der am Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1] angegebenen Klimaklasse betreiben.
- Umgebungstemperatur darf nicht unter 16 °C (60,8 °F) betragen.
- Vorgeschriebene Lagertemperatur der eingelagerten Produkte beachten.
- Innenraum-Temperatur kontrollieren [siehe ▶ Kapitel 5.1].
- Eingelagerte Waren sind bei Stromausfall durch den Betreiber zu kontrollieren (Temperaturkontrolle).
- Warenraum auf Fremdgegenstände kontrollieren. Unsachgemäß eingelagerte Waren umgehend entfernen.
- Lebensmittelreste und Verpackungsreste entfernen [siehe ▶ Kapitel 11.1.1].
- Auf geschlossene Türen kontrollieren.

Abhängig von den klimatischen Bedingungen des Aufstellraumes (z.B. hohe Luftfeuchtigkeit) kann es zur Bildung von Kondenswasser an den Außenflächen bzw. zu Reifbildung im Innenraum des Gerätes kommen.

WARNUNG



Elektrostatische Entladung und Funkenbildung bei brennbarem Kältemittel.

Funken kann bei Beschädigung/Undichtheit des Kältemittelkreislaufs austretendes Kältemittel entzünden. Brandgefahr.

- Zum Entfernen von Tauwasser leicht angefeuchtetes Tuch oder Schwamm verwenden.
- Keine trockenen Tücher oder Schwämme zum Trockenreiben verwenden.

VORSICHT



Auslaufen von Tauwasser. Abfließen von Kondenswasser bei Türen.

Rutschgefahr.

- Kondenswasser von Türen entfernen.
- Auf Pfützenbildung vor und unter dem Gerät kontrollieren.
- Ausgelaufenes Tauwasser/Kondenswasser umgehend entfernen.

10.1 Beladung

Warenzugriff erfolgt nach Öffnen der Tür von vorne.

VORSICHT



Materialbruch.

Sturzgefahr. Stoßgefahr durch möglicherweise herabfallende Teile/Waren. Schnittverletzung.

- Beim Beladen nicht auf oder in das Gerät steigen.



Herabfallende Gegenstände.

Stoßverletzung. Schnittverletzung bei Glasbruch.



- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.
- Maximale Belastungen jeder Art von Ablagegestell beachten [siehe ▶ Kapitel 3.2].
- Waren sorgsam einräumen.



Öffnen/Schließen der Türen.

Hände (Körperteile) können an der Bandseite oder Griffseite eingeklemmt werden.

- Beim Öffnen/Schließen auf andere Personen achten.
- Beim Öffnen/Schließen nicht in den Öffnungsspalt greifen, insbesondere an der Bandseite.



Niedrige Temperatur.

Erfrierungen auf der Haut.



- Schutzhandschuhe beim Beladen benutzen.

HINWEIS

Sachschaden durch Fehlanwendung.

- Gerät erst mit Waren beladen, wenn die für das Produkt vorgeschriebene Temperatur erreicht ist.
- Waren sorgsam einräumen.
- Beladevorgabe einhalten.
- Tür nach Beladung umgehend und vollständig schließen.

Materialschaden durch mechanische Entfernung von Beschlag/Eis bei Glastüren.

Zerstörung der Beschichtung und infolge Einschränkung der Sicht auf die Waren.

- Beschlag/Eis an den Glasoberflächen nicht mit harten mechanischen Mitteln entfernen, wie z.B. Eisschaber.
- Tür beim Beladen nicht mit dem Körper offen halten.

Beladevorgabe

- Beladung ist nur bis zu den an der Innenseite angebrachten Stapelmarken erlaubt.



Abb. 19: Stapelmarke

- Beladung der Bodenauslage ist nur bis zur Begrenzung der Rückluftgitter erlaubt.

- Rückluftgitter nicht mit Waren verschließen.

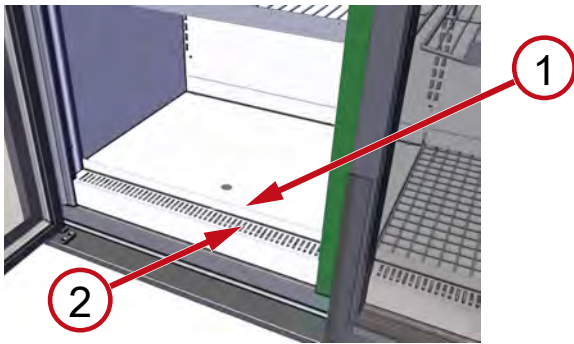


Abb. 20: Begrenzung Beladung(1) Rückluftgitter (2)

- Nicht über das Ende der Regalauslage hinaus beladen.
 - Nicht über das Ende vom Gitterkorb hinaus beladen.
- Tür auf einen Öffnungswinkel von 90° öffnen.
 - Zum Beladen immer nur eine Tür öffnen. Nie mehrere Türen gleichzeitig öffnen.
 - Tür zum Beladen nie länger als 10 Minuten geöffnet lassen.
Es wird empfohlen die Beladung außerhalb der Geschäftszeiten durchzuführen um eine Einschränkung der Sicht auf die Waren durch Beschlagbildung zu vermeiden.
 - Temperatur am Innenraum-Thermometer [siehe ▶ Kapitel 5.1] kontrollieren.
 - Mögliche Wasseransammlung an Oberflächen (Dichtungen und Rahmen) vor dem Schließen entfernen.

10.2 Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme

! WARNUNG



Arbeiten am elektrischen System.

Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen.

- Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Sicherheitsregeln beachten.
 - Gerät freischalten.
 - Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.

10.2.1 Außerbetriebnahme

Gründe für Außerbetriebnahme durch Fachkräfte

- Wartung, Service, Reparatur [siehe ▶ Kapitel 12]
- Hauptreinigung [siehe ▶ Kapitel 11.1.2]
- Entsorgung [siehe ▶ Kapitel 13]

Gründe für Außerbetriebnahme durch Bedienungspersonal

- Beschädigung am Gerät
 - z.B. gebrochene Tür

Nur **geschultes Bedienungspersonal** oder **Fachkräfte** dürfen das Gerät außer Betrieb nehmen.

Für **Fachkräfte** ist die Durchführung detailliert in den entsprechenden Service-Anleitungen beschrieben.

! WARNUNG



Außerbetriebnahme des Geräts.



Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen.

- Nur zuvor geschultes Personal darf das Gerät freischalten.
- Gerät freischalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

Schritte zur Außerbetriebnahme für das Bedienungspersonal

- Waren in anderes Gerät mit gleicher Produkttemperaturklasse umlagern.
- Kühlfunktion ausschalten [siehe ▶ Kapitel 5]

Gerät freischalten

HINWEIS

Sachschaden durch Ziehen des Netzsteckers.

Störung im Bussystem

- Vor Ziehen der Netzstecker das Gerät aus dem Bussystem zu nehmen. Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].
- Eingesetzten Schutzschalter des betroffenen Gerätes abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern [siehe ▶ Kapitel 8.2].
 - Eingesetzten Schutzschalter der betroffenen Lichtanschlüsse abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern [siehe ▶ Kapitel 8.2].
 - Gerätestromkreis durch Ziehen des eingesetzten Netzsteckers abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern [siehe ▶ Kapitel 8.1].
 - Lichtstromkreis durch Ziehen des eingesetzten Netzsteckers abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern [siehe ▶ Kapitel 8.1].

Längere Außerbetriebnahme

- Schritte zur Außerbetriebnahme durchführen
- Gerät auf Raumtemperatur angleichen.
- Grundreinigung durchführen [siehe ▶ Kapitel 11.1.1].
- Türen geöffnet lassen.

HINWEIS

Materialschaden bei längerer Außerbetriebnahme.

- Gerät keiner Wärmestrahlung aussetzen.
- Nichts in und auf das Gerät stellen.

- Gerät in stabiler Gebrauchslage lagern (waagrechte Ausrichtung).

10.2.2 Wiederinbetriebnahme

Wiederinbetriebnahme identisch zu Inbetriebnahme [siehe ▶ Kapitel 9].

10.3 Störung im Betrieb

HINWEIS

Material- und Sachschaden bei Alarmanzeige.

- Waren in anderes Gerät mit gleicher Produkttemperaturklasse umlagern.
- Umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

Anzeige von Alarmen

Es gibt unterschiedliche Arten von Alarmen die Störungen im Betrieb anzeigen.

- Anzeige Bedienungselement [siehe ▶ Kapitel 5.2]
 - Fehlercode
 - Akustischer Alarm (optional)

Zusätzliche Möglichkeiten der Fernüberwachung erhalten Sie bei Ihrem Instandhaltungsdienst [siehe ▶ Kapitel 12.4].

11 Instandhaltung

Kontrollaufgaben durch Bedienungspersonal

Kontrollaufgaben	Häufigkeit	Beschreibung
Einwandfreien Zustand der Geräte	laufend	[siehe ▶ Kapitel 1.4] [siehe ▶ Kapitel 10]
Fremdgegenstände im Warenraum	laufend	[siehe ▶ Kapitel 1.4] [siehe ▶ Kapitel 10]
Geschlossene Türen	laufend	[siehe ▶ Kapitel 1.4] [siehe ▶ Kapitel 2.3]
Beschädigung Glas-elemente /Türen	laufend	[siehe ▶ Kapitel 2.3] [siehe ▶ Kapitel 10]
Pfützenbildung vor/ unter Gerät (Taufwasser, Kondenswasser)	täglich	[siehe ▶ Kapitel 4.1] [siehe ▶ Kapitel 10]
Funktion Selbst-schließ-Mechanismus Türen	laufend	[siehe ▶ Kapitel 4]
Aufkleber am Gerät	wöchentlich	[siehe ▶ Kapitel 4]
Innenraum-Temperatur	mehrmals täglich	[siehe ▶ Kapitel 5.1]
Ordnungsgemäße Beladung mit Waren	laufend	[siehe ▶ Kapitel 10.1]
Verschmutzung des Gerätes inklusive Glas	täglich	[siehe ▶ Kapitel 11.1.1]

Kontrollaufgaben	Häufigkeit	Beschreibung
Lebensmittelreste und Verpackungsreste	täglich	[siehe ▶ Kapitel 11.1.1]
Boden (Umfeld des Gerätes)	täglich	[siehe ▶ Kapitel 11.1.1]
Beschädigung Tür-dichtung	wöchentlich	[siehe ▶ Kapitel 11.1.1]

11.1 Reinigung

Gründe für eine regelmäßige und gründliche Reinigung (Grundreinigung/Hauptreinigung):

- Sicherstellung der erforderlichen Hygiene. Warenraum immer in sauberem Zustand halten.
- Geringstmöglicher Energieverbrauch.
- Erhalt eines störungsfreien Betriebs.
- Verlängerung der Lebensdauer des Geräts.

! WARNUNG



Beschädigung am elektrischen System und Kältemittelkreislauf durch Verwendung von Dampf- und Hochdruckreiniger.



Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast..

- Keine Dampf- und Hochdruckreiniger für die Grundreinigung verwenden.
- Reinigungsanleitung für die Hauptreinigung beachten.



Elektrostatiche Entladung und Funkenbildung bei brennbarem Kältemittel.

Funken kann bei Beschädigung/Undichtheit des Kältemittelkreislaufs austretendes Kältemittel entzünden. Brandgefahr.

- Zum Entfernen von Taufwasser leicht angefeuchtetes Tuch oder Schwamm verwenden.
- Keine trockenen Tücher oder Schwämme zum Trockenreiben verwenden.
- Keine elektrischen Geräte (z.B. Nasssauger) innerhalb des Kühlfachs betreiben, die nicht der vom Hersteller empfohlenen Bauart entsprechen. Geräte mit Explosionsschutzkennzeichen [siehe ▶ Kapitel 1.3] sind erlaubt.

! VORSICHT



Schwere Geräteteile.

Hände können eingeklemmt werden.

- Schutzhandschuhe benutzen.





Materialbruch.

- Sturzgefahr. Stoßgefahr durch möglicherweise herabfallende Teile. Schnittverletzung.
 - Nicht auf oder in das Gerät steigen.



Niedrige Temperatur.

Erfrierungen auf der Haut.



- Schutzhandschuhe beim Reinigen benutzen.

Sicherheit im Umgang mit Glas [siehe ▶ Kapitel 2.3].

11.1.1 Grundreinigung

Zuständigkeit

- Bedienungspersonal

Reinigungsintervall

- Während des Betriebs
 - Je nach Bedarf
- Bei ausgeschalteter Kühlfunktion
 - Mindestens halbjährlich
 - Je nach Bedarf

Kontrollaufgaben durch Bedienungspersonal

- [siehe ▶ Kapitel 11]

Zeitpunkt der Reinigung

- Jederzeit möglich
 - Gerät außen und innen
 - Glasoberfläche außen
- Bei ausgeschalteter Kühlfunktion
 - Gerät außen und innen
 - Glasoberfläche außen und innen

Reinigungsmittel und Reinigungsgeräte

Alle Reinigungsgeräte müssen sauber sein.

HINWEIS

Materialschaden durch falsche Reinigungsmittel.

- Keine scheuernden oder chemisch aggressiven Reinigungsmittel/Lösungsmittel verwenden.
- Keine alkalischen Waschlaugen und Säuren verwenden.
- Keine Flüssigkeiten auf die Glasinnenseite sprühen oder schütten.

Materialschaden durch falsche Reinigungsgeräte.

- Keine harten, spitzen Gegenstände verwenden, wie z.B. Stahlklingen.
- Keine harten, groben Reinigungsgeräte verwenden, wie z.B. Stahlwolle, Papiertücher.
- Glasoberflächen: Keine Mikrofasertücher verwenden.
- Glasoberflächen: Keine Glas-Abzieher (Wischer mit Gummilippe) verwenden.

- Glasoberflächen: Keine saugenden Schwammtücher oder Schwämme verwenden.

Materialschaden durch fehlerhafte Reinigung

- Es dürfen keine Reinigungsmittelrückstände auf Kunststoffoberflächen und Dichtungen zurückbleiben.
- Kunststoffoberflächen und Dichtungen immer mit sauberem Wasser nachreinigen.
- Beim Reinigen der Glasinnenflächen nicht fest reiben.

⚠️ WARNUNG



Verwendung alkoholhaltiger Reinigungsmittel Leichtentzündlich.



Brandgefahr.

- Sicherheits- und Entsorgungshinweise am Reinigungsmittel beachten.
- Sicherheitsdatenblatt beachten.
- Zündquellen (Hitze, Funken, offene Flammen, heiße Oberflächen) fernhalten.

⚠️ VORSICHT



Hautkontakt mit alkoholhaltigen Reinigungsmitteln.

Hautreizung.

- Schutzhandschuhe beim Reinigen benutzen.

Zubehör optional

- Foggof™ TK-Reiniger

Zubehör erhältlich bei unseren Instandhaltungsdiensten [siehe ▶ Kapitel 12.4]

Reinigungsmittel	Reinigungsgerät
Gerät außen, Gerät innen (bei ausgeschalteter Kühlfunktion)	
– Sauberes Wasser (neutraler pH-Wert, geringe Wasserhärte)	– Feuchtes, weiches Baumwolltuch
– pH-neutrale Reinigungsmittel verdünnt mit Wasser	– Feuchter Sauglappen
	– Feuchter Schwamm
Glasoberfläche außen	
– Handelsübliche Glasreiniger	– Feuchtes Fensterleder
Glasoberfläche innen (bei ausgeschalteter Kühlfunktion)	
– Foggof™ TK-Reiniger	– Feuchtes, weiches Baumwolltuch

Trocknen

- Leicht angefeuchtetes, weiches Baumwolltuch

Reinigungsschritte

HINWEIS

Materialschaden bei Kontakt von harten Kleidungsteilen (Nieten, Knöpfe etc.) mit

innenliegenden Glasoberflächen.

Zerstörung der Beschichtung und infolge Beeinträchtigung der Funktion.

- Tür nicht mit dem Körper oder Gegenständen offen halten.

Reinigungsschritte während des Betriebs
Außenseite

- a) Geräteoberflächen außen reinigen.
- b) Glasoberflächen außen reinigen.

Sicherheit im Umgang mit Glas [siehe ▶ Kapitel 2.3].

- c) Dazugehörige Kunststoffoberflächen und Dichtungen mitreinigen. Keine großen Mengen Reinigungsmittel auf diese zu reinigenden Flächen aufbringen.
- d) Alle gereinigten Teile und Flächen trocknen.
- e) Boden vor dem Gerät reinigen

Innenseite

- a) Waren in anderes Gerät mit gleicher Produkttemperaturklasse umlagern.
- b) Reinigung zügig durchführen. Türen nur kurzzeitig öffnen.
- c) Tür auf einen Öffnungswinkel von 90° öffnen.
- d) Lebensmittelreste und Verpackungsreste entfernen.
- e) Schmutz aus Dichtungen entfernen. Dichtung von oben nach unten reinigen.
- f) Dichtung Tür auf Beschädigung kontrollieren .
– Dichtung Tür darf keine mechanische Beschädigung aufweisen.



Abb. 21: Dichtung Tür (1)

- g) Für weitergehende Reinigungserfordernisse Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4]

Reinigungsschritte bei ausgeschalteter Kühlfunktion

- a) Waren in anderes Gerät mit gleicher Produkttemperaturklasse umlagern.
- b) Kühlfunktion ausschalten [siehe ▶ Kapitel 5]
- c) Tür auf einen Öffnungswinkel von 90° öffnen.
- d) Regalauslagen inklusive Preisauszeichnungsschiene anheben und herausnehmen. Vor Wiedereinbau reinigen.
- e) Gitterkörbe anheben und herausnehmen. Vor Wiedereinbau reinigen.

- f) Bodenauslage nur mit Hilfe der runden Ausnehmung anheben und herausnehmen bzw. wieder einbauen.

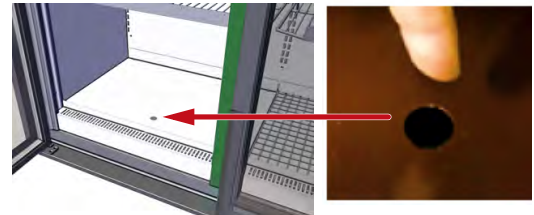


Abb. 22: Bodenauslage mit runder Ausnehmung

- g) Bodenauslage anheben und herausnehmen. Vor Wiedereinbau reinigen.
- h) Rückluftgitter herausnehmen. Vor Wiedereinbau reinigen.

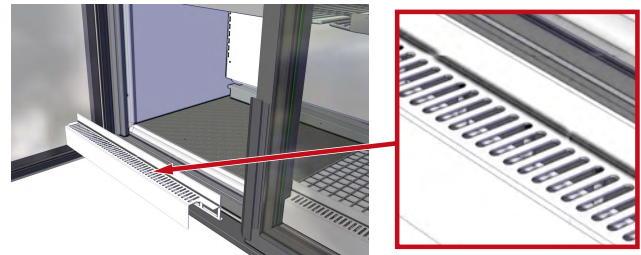


Abb. 23: Rückluftgitter (1) herausnehmen

- i) Gerät auf Raumtemperatur angleichen.
- j) Lebensmittelreste und Verpackungsreste entfernen.
- k) Flächen innen reinigen.
- l) Alle gereinigten Teile und Flächen trocknen.
- m) Gereinigtes Rückluftgitter einlegen.
- n) Gereinigte Bodenauslagen einlegen.

⚠ VORSICHT



Unsachgemäßer Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.

Verletzungsgefahr durch Herabfallen der mit Waren bestückten Regalauslagen bzw. Gitterkörbe.

- Regalauslagen bzw. Gitterkörbe müssen beim Einhängen vollständig in die dafür vorgesehenen Öffnungen einrasten.
- Einbau der Regalauslagen bzw. Gitterkörbe beachten [siehe ▶ Kapitel 8].

- o) Gereinigte Regalauslagen einhängen.
- p) Gereinigte Gitterkörbe einhängen.
- q) Glasoberflächen reinigen.

Sicherheit im Umgang mit Glas [siehe ▶ Kapitel 2.3].

- r) Dazugehörige Kunststoffoberflächen und Dichtungen mitreinigen. Keine großen Mengen Reinigungsmittel auf diese zu reinigenden Flächen aufbringen.
- s) Türen ordnungsgemäß schließen.
- t) Boden vor dem Gerät reinigen

Wiederinbetriebnahme identisch zu Inbetriebnahme [siehe ▶ Kapitel 9].

HINWEIS**Sachschaden durch Fehlanwendung.**

- Gerät erst mit Waren beladen, wenn die für das Produkt vorgeschriebene Temperatur erreicht ist.
- u) Temperaturanzeige am Innenraum-Thermometer [siehe ▶ Kapitel 5.1] kontrollieren.

11.1.2 Hauptreinigung

Die Hauptreinigung ist eine Intensivreinigung.

Zuständigkeit

- Fachkräfte

Reinigungsintervall

- Mindestens 1-mal jährlich bzw.
- Laut separater Wartungsvereinbarung zwischen AHT und Kunden.

Reinigungsschritte

Reinigungsanleitung beachten.

Diese Anleitung liegt bei den Fachkräften und von AHT autorisierten Reinigungsfirmen auf.

Wird die Verflüssigerspirale nicht 1-mal pro Jahr gereinigt, führt dies zu einer erheblichen Verringerung der Effizienz des Gerätes.

12 Wartung, Service und Reparatur

Nur Fachkräfte dürfen Wartungs-, Service- und Reparaturarbeiten, einschließlich nachfolgender Funktionsprüfung durchführen.

Bei Fragen zur Instandhaltung bitte Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

! WARNUNG**Arbeiten am elektrischen System und Kältemittelkreislauf.**

Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen. Brennbares Kältemittel kann entweichen und ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr durch Funkenbildung oder Überlast.



- Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System und Kältemittelkreislauf durchführen.
- Spezielle Sicherheitshinweise beachten [siehe ▶ Kapitel 2.2]
- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Sicherheitsregeln beachten.
 1. Gerät freischalten.
 2. Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.
- Während der Reparatur muss eine sachkundige Person, welche die örtlichen Gegebenheiten kennt, als Ansprechpartner für die Fachkräfte zur Verfügung stehen.
- Wiederinbetriebnahme und Funktionsprüfung nur durch Fachkräfte.

! VORSICHT**Scharfe Kanten, rotierende Teile. Heiße Oberflächen.**

Verletzungsgefahr an Händen und am Körper. Verbrennungsgefahr bei Hautkontakt.

- Nur Fachkräfte dürfen Wartungs-Service-Reparaturarbeiten am Gerät durchführen.
- Schutzhandschuhe benutzen.
- Heiße Oberflächen erst nach Abkühlung berühren, insbesondere Kompressor.

12.1 Wartung**Zuständigkeit**

- Fachkräfte

Wartungsintervall

- 1-mal jährlich
- Bzw. laut separater Wartungsvereinbarung zwischen AHT und Kunden

Durchführung der Wartung

Wartungsanleitungen und Wartungsprotokolle beachten. Diese liegen bei den Fachkräften auf.

12.2 Leuchtenwechsel**Zuständigkeit**

- Fachkräfte

Bei Ausfall einer Leuchte bitte Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

Eingesetzte Leuchten

- LED-Balken

! WARNUNG**Arbeiten am elektrischen System.**

Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zu Stromschlag führen.

- Nur Fachkräfte dürfen Arbeiten am elektrischen System durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Sicherheitsregeln beachten.
 1. Gerät freischalten.
 2. Gerät gegen Wiedereinschalten sichern.

12.3 Was tun wenn...

Alle Geräte werden im AHT-Prüfzentrum sorgfältig auf Leistung und Sicherheit geprüft.

- a) Instandhaltungsdienst [siehe ▶ Kapitel 12.4] umgehend kontaktieren bei:
- Auftreten einer Störung [siehe ▶ Kapitel 10.3]
 - Lauten Geräuschen oder Vibrationen
 - Ausfall der Bedienungs- und Anzeigeelemente [siehe ▶ Kapitel 5].
- b) Folgende Punkte bekanntgeben:

- Gerätetyp
 - 14-stellige Seriennummer des Geräts
 - Siehe Leistungsschild [siehe ▶ Kapitel 3.2.1]
 - Art der Störung
- c) Defektes Gerät für Endkunden unzugänglich machen.

12.4 Instandhaltungsdienste

Bei Fragen zur Instandhaltung (Wartung, Service, Reparatur, etc.) kontaktieren Sie bitte Ihren regional zuständigen **AHT-Servicepartner**:

ServiceLine (Telefon)	Siehe Aufkleber am Gerät
E-Mail Technischer Support	product_support@aht.at
E-Mail Bestellung Ersatzteile	spare_parts@aht.at
AHT Online Ersatzteilkatalog	https://catalog.aht.at
Verfügbarkeit gesetzlich geforderter Ersatzteile	8 Jahre nach dem Inverkehrbringen des letzten Exemplars des Modells
Mindestdauer Garantie	–
Online-Kontakt	www.aht.at/services



QR-Code www.aht.at/services

Den Instandhaltungsdiensten liegen alle für die Inbetriebnahme und Instandhaltung notwendigen und aktuellen Informationen vor wie z.B.:

- Ersatzteillisten

13 Demontage, Entsorgung

WARNUNG



Austritt oder Rückstände von brennbarem Kältemittel.

Brennbares Kältemittel kann ein explosionsfähiges Gas/Luft-Gemisch verursachen. Brandgefahr.

- Rohrleitungen nicht beschädigen.
- Vor Demontage und Entsorgung Kältemittelkreislauf fachgerecht öffnen und das Kältemittel sicher und vollständig absaugen. Es dürfen keine Rückstände im Kältemittelkreislauf zurückbleiben.
- Nur Fachkräfte dürfen das Kältemittel absaugen.



Kippgefahr des Gerätes.

Personen können eingeklemmt werden.

- Nur Fachkräfte dürfen das Gerät demonstrieren.
- Gerätefüße in Transportlage bringen.
- Bei Fragen Instandhaltungsdienst kontaktieren [siehe ▶ Kapitel 12.4].

VORSICHT



Unsachgemäße Entsorgung.

Umweltschäden.

- Komponenten fachgerecht und umweltgerecht entsorgen, wie z.B.:
 - Kältemittel
 - Isolierschaum (Pentan)
 - Kompressoröl
 - Folien und Verpackungen
 - Gläser
- Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß den gültigen nationalen Entsorgungs-Bestimmungen (z.B. WEEE innerhalb der EU) und den Bestimmungen des örtlichen Entsorgungspartners.
- Gerät nicht über den Hausmüll entsorgen.

EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Nr. der Konformitätserklärung	417836
Hersteller	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österreich
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österreich
Gegenstand der Erklärung	Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät

Produktbezeichnung	Typ
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Die Seriennummer, wichtige technische Daten und Prüfzeichen sind auf dem Leistungsschild jedes einzelnen Geräts angegeben.

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen **Harmonisierungsrechtsvorschriften** der Europäischen Union:

Richtlinie 2006/42/EG - Maschinen-Richtlinie
Richtlinie 2014/30/EU - EMV-Richtlinie
Richtlinie 2011/65/EU - RoHS-Richtlinie

Nachfolgend werden die **harmonisierten Normen** angegeben, die zugrunde gelegt wurden:

Fundstelle der angewandten harmonisierten Norm	Grundlegende Anforderung
EN ISO 12100:2010	Risikobeurteilung und Risikominderung (Maschinen-Richtlinie)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sicherheit elektrischer Geräte (Maschinen-Richtlinie)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sicherheit elektrischer Geräte (Maschinen-Richtlinie)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Störaussendung (EMV-Richtlinie)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Störfestigkeit (EMV-Richtlinie)
EN 61000-3-2:2014	Störaussendung (EMV-Richtlinie)
EN 61000-3-3:2013	Störaussendung (EMV-Richtlinie)
EN 50581:2012	Beschränkung gefährlicher Stoffe (RoHS-Richtlinie)

Zusatzangaben: keine

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung des oben beschriebenen Produkts, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Unterzeichnet für und im Namen des Herstellers:

Rottenmann, 29.09.2020

Ort/Datum



DI Dr. Thomas Jauk
Globaler Leiter F&E
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Operating instructions Commercial refrigeration appliance



KINLEY X5

KINLEY

P no. 376840
Version 1
Status 0920

Translation of the original instructions | en
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
All rights reserved



Table of contents

Appliance model overview	35	7 Unpacking.....	50
1 Safety.....	35	8 Setup and installation.....	51
1.1 General notes on the manual and safety	35	8.1 Electrical connection	52
1.2 Disclaimer	35	8.2 Fusing	53
1.3 Explanation of symbols.....	35	9 Start-up	53
1.4 Use as intended.....	36	10 Operation.....	54
1.5 Personnel requirements.....	37	10.1 Loading	55
1.6 Personal protective equipment	37	10.2 Shutdown and restart.....	56
2 Particular hazards	37	10.2.1 Shutdown	56
2.1 Electrical voltage.....	37	10.2.2 Restart.....	56
2.2 Refrigerant circuit.....	38	10.3 Malfunction during operation.....	56
Flammable refrigerants.....	38	11 Maintenance	57
2.3 Mechanical hazards	39	11.1 Cleaning	57
2.4 Residual risks	40	11.1.1 Basic cleaning	57
3 Product description.....	41	11.1.2 Main cleaning	59
3.1 General information	41	12 Maintenance, service and repairs	59
3.2 Technical data	41	12.1 Maintenance.....	60
3.2.1 Rating plate and serial number.....	41	12.2 Replacing lights.....	60
3.3 Use as intended.....	42	12.3 What to do if	60
4 Structure and function	42	12.4 Maintenance services	60
4.1 Automatic defrosting	42	13 Disassembly, disposal	61
5 Control and display elements	42	EU Declaration of	62
5.1 Temperature display	42	Conformity_417836_1_0920.....	
5.2 Operating elements and display indicators	43		
5.3 Electronic controller AHT (Secop GP) ...	43		
5.3.1 General key lock	43		
5.3.2 Cooling function	43		
5.3.3 Application	44		
5.3.4 Semi-automatic defrosting	44		
5.3.5 Bus address	44		
5.3.6 Door heating	45		
5.3.7 Alarm	45		
5.4 Electronic controller Carel.....	45		
5.4.1 Cooling function	46		
5.4.2 Setpoint.....	46		
5.4.3 Bus address.....	46		
5.4.4 Semi-automatic defrosting	47		
5.4.5 Door heating	47		
5.4.6 Alarm	47		
5.5 Electronic controller AHT (Wurm).....	47		
5.5.1 General key lock	48		
5.5.2 Cooling function	48		
5.5.3 Application	48		
5.5.4 Semi-automatic defrosting	48		
5.5.5 Enhanced key lock.....	49		
5.5.6 Bus address.....	49		
5.5.7 Door heating	49		
5.5.8 Alarm	50		
6 Transport and storage	50		

Appliance model overview

Commercial refrigeration appliance

Model	Type	External dimensions [mm]			Maximum total weight of device * [kg]
		Length x depth x height			
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

** Height depends on installation variant/appliance combination. Fixed preset adjustment positions can be selected on the appliance stand.

*Some models may deviate from these figures.

Please refer to the shipping documents for detailed information. These must be available from the operating company.

Subject to technical changes.

1 Safety

1.1 General notes on the manual and safety

This operating manual (referred to as the “manual”) forms an integral part of the appliance and must be read to ensure safe and efficient operation.

The “Safety” section provides information on important safety measures to protect persons, property, and materials. The various sections contain warnings/notes related to the tasks they set out.

Instructions can be found in electronic form on our website at <http://www.aht.at>.

This manual is intended for use by the following **audiences**:

- **Operating companies**
- **Operating personnel**
- **Qualified staff:** AHT service partners, AHT service engineers, AHT customer service, AHT installation service, cleaning companies

Personnel: This term is used when the instruction in question is intended for use by all audiences.



Read the manual

- Keep this manual for future reference.
- This manual must be available and accessible to on-site personnel.
- Personnel must read through the manual carefully prior to use.

All illustrations are indicative only.

1.2 Disclaimer

All information in this manual has been compiled in accordance with the standards and legal regulations applicable at the time it was written, as well as the experience of the manufacturer and qualified staff.

The manufacturer assumes no liability for damage to persons, materials, or property (appliances, goods, etc.) resulting from:

- non-compliance with the manual and the regulations/safety regulations it contains.
- non-compliance with the locally applicable statutory safety regulations.
- improper use (misuse).
- the use of unauthorised and untrained personnel.
- technical modifications not authorised by the manufacturer.
- changes to factory settings not authorised by the manufacturer.
- the use of spare parts not approved by the manufacturer.
- the use of accessory parts not approved by the manufacturer.
- modifications, attachments, and installations not authorised by the manufacturer. Only modifications, attachments, and installations authorised by the manufacturer are permitted.
- failure of the power supply or electrotechnical safety devices.
- typographical and printing errors.

Non-compliance with the above points will result in the warranty being voided. The contractually agreed obligations, the general conditions of sale and delivery of “AHT Cooling Systems GmbH” (referred to as “AHT”) and, in addition, the statutory provisions applicable at the time of conclusion of the contract shall apply.

Technical changes and errors reserved.

The local trade and safety regulations/provisions and fundamental health and safety requirements for the appliance apply.

1.3 Explanation of symbols

In this manual, safety notices and warnings are indicated by symbols and signal words. Signal words indicate the hazard risk level.

Signal word	Meaning
WARNING	Hazard with medium risk level. May result in serious injury or death if not averted.
CAUTION	Hazard with low risk level. May result in minor or moderate injury if not averted.
NOTICE	Important note on preventing material or property damage.

Symbol	Meaning
	General warning sign
	Warning; Electricity
	Warning; Electricity. Do not connect damaged cables to the voltage supply.
	Warning; Flammable material
	Warning; Slippery surface
	Warning; Crushing of hands
	Warning; Forklift trucks and other industrial vehicles
	Warning; tipping hazard
	Warning; Falling objects
	Warning; Hot surface
	Warning; Low temperature/freezing conditions
	No open flame; Fire, open ignition source and smoking prohibited
	Do not walk or stand here
	Do not obstruct
	Drilling prohibited
	Refer to instruction manual/booklet
	Disconnect before carrying out maintenance or repair

Symbol	Meaning
	Wear protective gloves
	Wear eye protection
	Wear protective clothing
	Separate collection of electrical and electronic equipment
	Explosion protection symbol
	Appliance connecting cable
	Light connecting cable

1.4 Use as intended

The appliance is intended for the display of packaged, deep frozen food products or access to them by customers.

The appliance is intended for use at up to 2,000 m (6,562 ft) above sea level.

The operating company is responsible for proper operation of the appliance.

WARNING

Danger due to misuse.

- Do not make any technical changes to the appliance.
- Only start up and operate the appliance once it has been properly set up and installed and has no obvious defects.
- Do not store explosive materials, such as aerosol containers with combustible propellant gas, in this appliance.
- Do not use steam or high-pressure cleaners for basic cleaning.

NOTICE

Material and property damage due to misuse.

- Operate the appliance in a stable operating position (horizontal alignment).
- Only operate the appliance with the appliance feet pre-assembled by the manufacturer.
- To ensure good air circulation, maintain minimum distances to surrounding walls and other appliances [see ▶ Chapter 8].
- Read the installation notes [see ▶ Chapter 8].
- Do not set up or store the appliance outdoors.
- Check that the appliance is in good, proper condition. Any damage must be repaired immediately.

- Do not operate the appliance above the climate class stated on the rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].
- The ambient temperature must not fall below 16°C (60.8°F).
- Prior to storing goods and during operation, check to ensure that the temperature is correct [see ▶ Chapter 5.1].
- In the event of a power failure, stored goods must be checked by the operating company (temperature check).
- Check the area in which goods are placed for foreign objects. Remove goods stored incorrectly immediately.
- Only operate the appliance with doors.
- Make sure the doors are closed.
- Do not attach stickers or films to glass surfaces.
- Do not operate the appliance if there is any glass damage (cracks, breaks).
 - Remove goods from the damaged appliance and move them to a working appliance with the same product temperature class.
 - Switch off the damaged appliance after removing the goods [see ▶ Chapter 10.2.1].
 - Contact maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

1.5 Personnel requirements

WARNING



Insufficient qualification.

Risk of injury.

- Only suitably qualified personnel may work on the appliance.
- Personnel must have read and understood this manual prior to commencing any work.

Operating company

- The operating company must ensure that this manual has been read and understood by the operating personnel (training).
- The operating company is responsible for ensuring that malfunctions during operation (e.g. alarms, temperature deviations, etc.) are detected by the operating personnel and that appropriate action is taken [see ▶ Chapter 10.3] and [see ▶ Chapter 12.3].

Operating personnel

- The operating company must train the operating personnel on the contents of this manual (tasks, possible dangers, ...).
- Only trained operating personnel may operate and clean the appliance.

Qualified staff

- Only AHT-authorized staff may carry out the following work on the appliance:
 - Setup, installation and commissioning
 - Maintenance, service and repairs
- Only qualified staff trained in handling flammable refrigerants may work on the refrigerant circuit of R-290 appliances.
- Only qualified electricians may carry out work on the electrical system.
- Only **cleaning companies** or **qualified staff** authorized and trained by AHT may carry out a main cleaning [see ▶ Chapter 11.1.2].

Persons (including children) with limited physical, sensory, or mental abilities may only operate the appliance under supervision and after training, and may not carry out any maintenance work. Children must not play with the appliance.

Working under the influence of alcohol and drugs is prohibited.

1.6 Personal protective equipment



Wear protective gloves

- Protection from heavy equipment parts during transport, unpacking, installation, and disposal.
- Protection from sharp edges, rotating parts, and hot surfaces during maintenance and repair work.
- Protection from contact with liquid/leaking refrigerant in the event of leakage in the refrigerant circuit.
- Protection from low temperature during loading and cleaning.
- For removing glass parts and glass splinters in the event of glass breakage.
- For the removal of parts in the event of material breakage.



Wear eye protection

- Protection from contact with liquid/leaking refrigerant in the event of leakage in the refrigerant circuit.



Wear protective clothing

- When loading the appliances with goods, wear appropriate clothing (cold protection).

2 Particular hazards

2.1 Electrical voltage

Only qualified staff may carry out work on the electrical system.

- a) In the event of fault messages or damage to the appliance, contact maintenance service [see ▶ Chapter 12.4]

⚠ WARNING**Contact with live parts may result in electric shock.**

Fire hazard due to sparking or overload.



- Do not connect a damaged appliance or damaged parts (such as connecting cables) to the power supply.



- Check to ensure safety devices are complete and working.



- Do not remove protective devices and covers attached to the appliance.
- Note and adhere to the following before connecting to the power supply:
 - Applicable local electrical safety regulations.
 - Applicable standards and safety instructions.
 - Information on rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].
- Only trained operating personnel may disconnect the appliance.
- Observe the following safety rules if the appliance is damaged during operation or prior to maintenance:
 - Disconnect the appliance (all sources of electrical power).
 - Secure the appliance against reconnection.
- Only qualified staff may replace damaged parts, e.g.:
 - Connecting cables
 - Lights [see ▶ Chapter 12.2]
- Do not squeeze or bend connecting cables.
- Do not use extension cords or multiple socket strips.
- Do not use steam or high-pressure cleaners for basic cleaning.
- Do not damage concealed electrical parts. Do not drill holes in the appliance and do not carry out any other work on the appliance.



This can result in fire and explosion with a subsequent fire risk.



- Refrigerant R-290 (propane) is classified in safety group A3 according to EN 378-1. The refrigerant used and the filling quantity can be seen on the rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].
- Keep ignition sources away (heat, sparks, open flames, hot surfaces).
- Use a damp cloth or sponge to remove condensation water and for cleaning. Do not use dry cloths or sponges to dry the appliance. (Risk of electrostatic charge and sparking).
- Do not obstruct the ventilation openings in the appliance housing. Use only original accessory parts.
- Do not use any mechanical devices or other means (e.g. ice scrapers) to accelerate the defrosting process.
- Do not operate any electrical devices (e.g. wet vacuum cleaners) inside the cooling compartment that do not correspond to the design recommended by the manufacturer. Appliances with explosion protection markings [see ▶ Chapter 1.3] are permitted.
- Do not use steam or high-pressure cleaners for basic cleaning.
- Only install the appliance in well-ventilated rooms.
- If the appliance is installed in cellars, you must ensure that there is sufficient ventilation.
- Ducts and wall bushings must be sealed under and behind the unit to protect against fire.
- Do not damage the refrigerant circuit.
- Do not expose the appliance to temperatures higher than 70°C (158°F) during transport and storage.
- Avoid transmitting pulsations and vibrations to the appliance.
- Do not allow external forces to act on the appliance, e.g. careless handling with a lift truck or floor cleaning machine.
- Do not drill holes in the appliance and do not carry out any other work on the appliance.
- Do not crush or bend pipes.
- Only qualified staff may carry out work on the refrigerant circuit.
- Only open the refrigerant circuit and suck off the refrigerant in well-ventilated rooms outside store business hours (when customers are not present) or outdoors.

2.2 Refrigerant circuit

Only qualified staff may carry out work on the refrigerant circuit.

- In the event of fault messages or damage to the appliance, contact maintenance service [see ▶ Chapter 12.4]

Flammable refrigerants

⚠ WARNING

The refrigerant is highly flammable. If leaks occur, refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture.



- Before any maintenance, service and repair work
 1. Disconnect the appliance [see ▶ Chapter 10.2.1]
 2. Secure the appliance against reconnection.
- During the repair, a competent person with knowledge of local conditions must be available as contact for the qualified staff.

CAUTION



Liquid refrigerant.

Frostbite to skin.



- Wear safety goggles and safety gloves.
- Protect hands and face from contact with liquid/leaking refrigerant.



2.3 Mechanical hazards

WARNING



Transport of the appliances with industrial trucks.

Risk of injury to persons in the event of a collision.

- Observe transport routes for industrial trucks.
- Secure transported goods.
- Only trained personnel may operate industrial trucks.
- Note the centre of gravity of the appliance for safe lifting of the load with the forklift. Information is provided on the front and back of the appliance packaging.



Appliance tipping hazard.

Persons may become trapped.



- Remove the transport frames only when in the stable and final installation position.
- Anti-tipping device for wall mounting: Attach the appliance properly to the wall (see separate installation instructions - II-030).
- Anti-tipping device for island installation (back to back): Connect the appliances properly (see separate installation instructions - II-030).
- Anti-tipping device for stand-alone installation: Anchor the appliance stand securely to the ground (see separate installation instructions - II-030). When drilling, pay attention to the structural properties of the ground and the sub-surface (floor heating, electrical cables, etc.).
- Do not climb onto or into the appliance.

- Only qualified staff may transport the appliance following setup.

Dispose of packaging material and film.

Suffocation hazard.

- Keep packaging material and film away from children.
- Do not allow children to play with packaging material or film.

Missing and/or not fully functional safety devices.

Risk of injury, e.g. from rotating parts.

- Check to ensure safety devices are complete and working.
- Do not remove protective devices and covers attached to the appliance.

CAUTION



Material breakage.

Falling hazard. Impact hazard due to the possibility of falling goods. Cuts.

- Do not climb onto or into the appliance.



Falling objects.

Impact injury. Cuts in the event of glass breakage.



- Do not set down any objects on the appliance.



Incorrect installation of the display shelves or mesh baskets.

Risk of injury due to falling of the display shelves holding goods or the mesh baskets.

- Display shelves or mesh baskets must fully engage in the openings provided when inserted.
- Note installation of the display shelves or mesh baskets [see ▶ Chapter 8].



Opening/closing the doors.

Hands (body parts) may become trapped on the hinge or handle side.

- Look out for other persons when opening/closing the lid.
- When opening/closing, do not reach into the opening gap, especially on the hinge side.



Leakage of condensation water. Drainage of condensation from doors.

Slipping hazard.

- Remove condensation from doors.
- Check for puddles in front of and under the appliance.
- Remove spilled defrosting water/condensation immediately.

Safety when handling glass

CAUTION

Glass breakage.

Lacerations to body parts. Impact injury.

- Check glass elements for damage, e.g. cracks, breaks. In the event of damage, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].
- Check that glass doors are closed.
- Ensure free passageways when glass doors are open.
- Do not load glass doors.
- It is forbidden to store glass containers in freezers.



Dispose of broken glass.

Hand and body cuts.



- Wear protective gloves to remove split glass parts and goods that may have been damaged as a result.
- Carefully and completely remove all split glass parts and damaged goods.

2.4 Residual risks

The manufacturer accepts no liability for damage caused by non-compliance with this manual and other manufacturer specifications.

3 Product description

3.1 General information

AHT products comply with EU Regulation 1907/2006 (REACH) on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals.

3.2 Technical data

Important technical data can be found on the power rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].

Parameter	Value
External dimensions	See →Appliance model overview
Appliance weight	See →Appliance model overview
Refrigerant	Propane (R-290)
Refrigerant per refrigerant circuit	≤ 150 g
Ozone depletion potential (ODP) Propane (R-290)	0
Global Warming Potential (GWP) Propane (R-290)	3
Airborne noise emitted/emission sound pressure level	< 70 dB(A)
M-package temperature class (product temperature class) pursuant to EN ISO 23953-2	L1
Legally required information about the model	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximum load

Parameter	Value
Display shelf/pieces	26 kg
Mesh basket/pieces	26 kg
Bottom shelf/pieces	26 kg

Bus system

Depending on the electronic controller

Electronic controller AHT (Secop GP)

- [see ▶ Chapter 5.3.5]

Electronic controller Carel

- [see ▶ Chapter 5.4.3]

Electronic controller AHT (Wurm)

- [see ▶ Chapter 5.5.6]

Electrical connection

rated voltage	220 – 240 V
rated frequency	50 Hz/60 Hz
- Power supply unit and light	

Plug types	National versions
Connecting cable	3-pin cable
Minimum cross-section for appliance connecting cables	1.5 mm ²
Minimum cross-section for light connecting cables	1.0 mm ²

Fusing

[see ▶ Chapter 8.2]

Rated current [A]	Fault current [mA]	Type	Tripping characteristic
Circuit breaker (LS/CB)			
10 (1 appliance)	-	-	C (slow-acting)
10 (light)	-	-	C (slow-acting)
Residual current circuit breaker (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (short-time delay) A (pulse current-sensitive)/ F (mixed frequency-sensitive)/ B (universal current-sensitive)	-
Residual current circuit breaker with overcurrent protection FI-LS/RCBO (alternative to RCCB and CB)			
10 (1 appliance)	30	G (short-time delay) A (pulse current-sensitive)/ F (mixed frequency-sensitive)/ B (universal current-sensitive)	C (slow-acting)
10 (light)	30	G (short-time delay) A (pulse current-sensitive)/ F (mixed frequency-sensitive)/ B (universal current-sensitive)	C (slow-acting)

Custom deviations possible.

More information: Maintenance services

[see ▶ Chapter 12.4]

Subject to technical changes.

3.2.1 Rating plate and serial number

Observe the information on the rating plate.

The rating plate is a sticker located at the top right inside the appliance.

Information on rating plate

- Appliance name and type
- Serial number
- Climate class*
- Rated voltage and frequency
- Rate current and consumption
- Refrigerant and quantity used
- Net content
- Date of manufacture
- and further technical data

*Examples of climate classes:

Climate class (class) according to ISO 23953-2	Ambient temperature [°C]	Relative humidity [%]
3	25	60

3.3 Use as intended

The appliance is intended for the display of packaged, deep frozen food products or access to them by customers.

For more information, see [see ▶ Chapter 1.4]

4 Structure and function

The appliance is a compact device ready to plug in.

The appliance is supplied ready for use and has its own control unit.

The appliance is pre-programmed ex works.

The appliance contains one or more hermetically sealed refrigerant circuits whose components are permanently and technically tightly connected to each other.

The design of the individual appliance models may vary.

Appliance can be combined with another Commercial refrigeration appliance.



Fig. 1: KINLEY (1), Commercial refrigeration appliance (2)

The appliance is equipped with display shelves.

Optional accessories

- Mesh baskets

Display shelves/mesh baskets can be expanded, reduced or repositioned.

The appliance is equipped with stacking marks [see ▶ Chapter 10.1].

The appliance is equipped with doors.

Door self-closing mechanism

The door closes by itself as of a specific angle.

The waste heat generated in the appliance is transferred to the ambient air via a heat exchanger.

The appliance defrosts automatically at regular intervals [see ▶ Chapter 4.1].

The appliance is equipped with stickers.

- Power rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1]
- Symbol

The stickers are located at the top right inside the appliance.

Inspection tasks

- Presence of the stickers
- Function of the self-closing mechanism on the doors

Responsibility

- Operating personnel

Frequency

See Maintenance [see ▶ Chapter 11]

If any parts are missing or in the event of a malfunction, contact the maintenance service immediately [see ▶ Chapter 12.4].

4.1 Automatic defrosting

The appliance features automatic defrosting.

The frequency, duration, and time of defrosting are preset.

Defrosting frequency

- 1 time per day (or according to customer requirements)

Defrost time

- Up to 60 min

During automatic defrosting, the following display screen and symbols appear on the display [see ▶ Chapter 5].

Controller	Display	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

The water released during defrosting is routed from the interior of the unit into heated condensation water trays where it evaporates.

CAUTION



Leakage of condensation water.

Slipping hazard.

- Check for puddles in front of and under the appliance.
- Promptly remove leaking condensation water.
- Contact the maintenance service immediately [see ▶ Chapter 12.4].

During the defrosting process, an increase in the temperature can occur on the internal temperature display.

5 Control and display elements

5.1 Temperature display

The temperature of the appliance is set at the factory to ensure compliance with the M-package temperature class specified by the manufacturer [see ▶ Chapter 3.2].

To ensure optimal storage of the food, it is recommended that you maintain this setting.

Changes in the temperature settings can lead to spoilage of the food.

Internal appliance temperature display

- Display screen at the control element [see ▶ Chapter 5]

Check of internal temperature

Responsibility

- Operating personnel

Frequency

See Maintenance [see ▶ Chapter 11]

5.2 Operating elements and display indicators

Depending on the appliance model, there are different versions of the operating elements and display indicators.

Operating elements and display indicators may be located in the following positions:

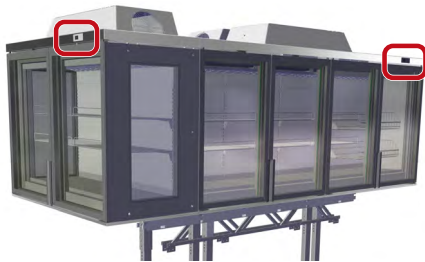


Fig. 2: Positions of operating elements and display indicators

5.3 Electronic controller AHT (Secop GP)

Keys are available as control elements, with the following assignments:



Fig. 3: Operating elements (possible variants)

Key	Function
	Switch the cooling function on and off
	Start semi-automatic defrosting
	Application change Raise bus address Key lock
	Acknowledge acoustic alarm Call up error code
	Switch door heating on and off (Optional)
SET	Key lock



Fig. 4: Display screens

Display	Meaning of display
-888	Interior temperature Application Operating mode code
	Alarm
	Cooling function active
	Defrosting active
	Evaporator ventilator active
	Door heating active (Optional)

5.3.1 General key lock

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds. unL appears on the display. Level 1 is activated.
--------------------------------------	--

The keys are now accessible for the following functions:

- Switch the cooling function on and off
- Select application
- Start semi-automatic defrosting
- Assign bus address
- Switch door heating on and off
- Display and acknowledge alarm

The key lock is reactivated automatically 30 s after the last actuation.


LOC briefly appears on the display.

The key lock is activated again.

5.3.2 Cooling function

Switch off the cooling function for cleaning purposes only.

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds. unL appears on the display. Level 1 is activated.
Switch off cooling function (Start defrosting manually)	Press for at least 1 second. --- appears on the display.

Switch on the cooling function	Press  for at least 1 second. The interior temperature appears on the display after a few seconds.
--------------------------------	---



When the cooling function is switched off, the door heating is automatically switched off as well.

- a) After switching on the cooling function, the door heating must therefore be switched on again separately.


5.3.3 Application

The following applications can be selected (enabled to specific customer requirements):




- *A1, A2*

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds. <i>unL</i> appears on the display. Level 1 is activated.
Display selected application	Press  for at least 1 second. The application currently set, e.g. <i>A1</i> appears on the display.

If no change is desired, the display returns to the interior temperature after a short period of time.

Change application	 press briefly.
Use new entry	The newly set application is adopted automatically after 5 seconds.

5.3.4 Semi-automatic defrosting

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds. <i>unL</i> appears on the display. Level 1 is activated.
Start semi-automatic defrosting	Press  for at least 3 seconds. <i>def</i> and the  icon appears on the display.

Defrost time

- Up to 60 min

24-hour defrost block

If *---* appears briefly and then the interior temperature on the display, the 24-hour defrost block is active.

End of semi-automatic defrosting

After semi-automatic defrosting, the appliance automatically returns to normal operation.

The current interior temperature appears on the display.

5.3.5 Bus address

- a) Before assigning the bus addresses, the appliances (1, 2, ...n) must be networked with an appropriate bus cable.

- b) The first appliance (1) must be connected to market monitoring (M) via the bus cabling.
- c) The bus cabling must be terminated with a terminating resistor (R) on the last appliance (n).

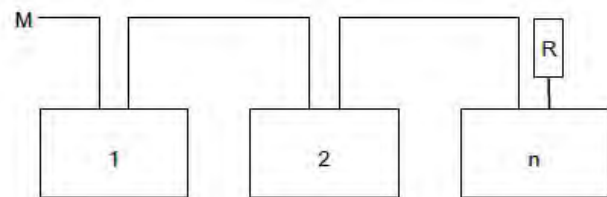


Fig. 5: Bus system diagram

Technical data

Bus cable	Patch cable CAT 5-S/FTP
Bus system (Optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Connection via RJ45 socket/ RJ45 plug
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8-bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

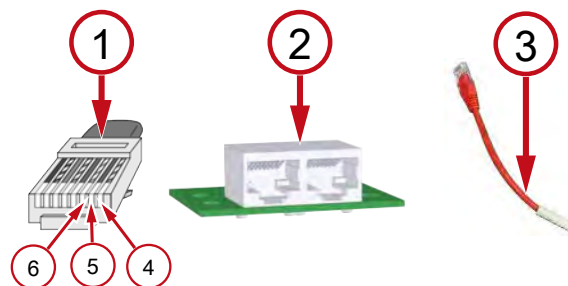


Fig. 6: RJ45 bus cable plug (1), RJ 45 sockets (2), terminating resistor (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Data	Colour
1	A / -	Orange /White
2	B / +	Orange
3	Ground	Green/White

The controllers are supplied with bus address *1* as standard (corresponds to a stand-alone appliance).

- d) Assignment of the bus addresses must begin with *1* as identification for multiple appliances in the bus system.

Bus address must not be assigned twice.


We therefore recommend that you enter the addresses according to the actual wiring sequence.

A maximum of 247 addresses are possible.






NOTICE

Property damage as a result of assigning the bus address by deactivating the cooling function.

- After assigning the bus address, the cooling function has to be switched on again (see → item 5).

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds. uNL appears on the display. Level 1 is activated.
--------------------------------------	---

Assign bus address

1. – Switch off cooling function: Press  for at least 1 second. **---** appears on the display.
2. – Immediately thereafter, briefly press  3 times in succession. **Adr** appears on the display alternately with the current bus address, e.g. **1**.
3. – Assign the next highest bus address (individual step):
Briefly press .
– Quick run through the bus addresses:
Hold  pressed.
4. – Use new entry:
Wait 5 seconds.
--- appears on the display.
5. – Switch the cooling function back on:
 Press for at least 1 second.
The current interior temperature appears on the display.

Assign bus addresses for further appliances:






- e) Repeat points 1 to 5 on each appliance and select an available bus address.

When the cooling function is switched off, the door heating is automatically switched off as well.

- f) After switching on the cooling function, the door heating must therefore be switched on again separately.

5.3.6 Door heating

Optional

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds. uNL appears on the display. Level 1 is activated.
Switch on door heating	# or  press briefly .  appears on the display.
Switch off door heating	# or  press briefly .  goes out on the display.

5.3.7 Alarm

Display alarm

An **error code** appears on the display as a flashing indication alternating with the internal temperature.






The symbol  appears on the display.

As an option, it is possible to output an **acoustic alarm** by means of a built-in buzzer.

Troubleshooting measures for the occurrence of alarm indicators; see [see ▶ Chapter 10.3].

Error code	Meaning
F1	Sensor error F1
F2	Sensor error F2
F4	Sensor error F4
A90	Time/date error
E20	Overtemperature alarm
E21	Overtemperature at F4
E43	Low temperature alarm
E60	Temperature logger alarm
E70	Electronic error
E75	Electronic overtemperature
E80	Compressor error
E92	Compressor error due to E75
E93	Voltage outside tolerance
E95	Frequency outside tolerance
Err	No communication with display
tSt	Electronics in test mode

Acknowledge alarm

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds. uNL appears on the display. Level 1 is activated.
Error code and Acknowledge acoustic alarm (device-specific)	 press briefly . The interior temperature and the symbol  appear on the display. The symbol  is illuminated until the error has been rectified.
Call error code to check	 press briefly The error code is shown on the display for approx. 5 seconds. The current interior temperature is then shown again.

5.4 Electronic controller Carel

Keys are available as control elements, with the following assignments:

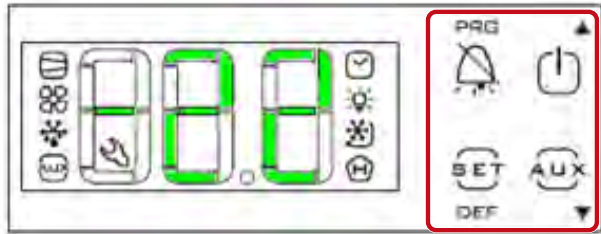


Fig. 7: Operating elements

Key	Function
	Access programming level Acknowledge acoustic alarm
	Display or change setpoint Start semi-automatic defrosting
	Switch the cooling function on and off Increase setpoint Raise bus address
	Reduce setpoint Reduce bus address Switch door heating on and off (Optional)



Fig. 8: Display screens

- 00	Interior temperature
	Cooling function active
	Alarm Compressor/Cooling function
	Evaporator ventilator active
	Defrosting active
	Door heating active (Optional)
	Real time clock active
	Alarm Real time clock
	Alarm
	Alarm

5.4.1 Cooling function

Switch off the cooling function for cleaning purposes only.

Switch off cooling function (Start defrosting manually)	Press for at least 3 seconds. OF F and the interior temperature appear alternately on the display.
---	---

Switch on the cooling function	Press for at least 3 seconds. The interior temperature and the symbols appear on the display.
--------------------------------	---

5.4.2 Setpoint

Display setpoint

Display adjusted setpoint (temperature)	Press for 1 second.
Exit setpoint display	Press again.

Change setpoint

Display adjusted setpoint (temperature)	Press for 1 second.
Increase setpoint	Press .
Reduce setpoint	Press .
Use new entry	Press .

5.4.3 Bus address

- Before assigning the bus addresses, the appliances (1, 2, ...n) must be networked with an appropriate bus cable.
- The first appliance (1) must be connected to market monitoring (M) via the bus cabling.
- The bus cabling must be terminated with a terminating resistor (R) on the last appliance (n).

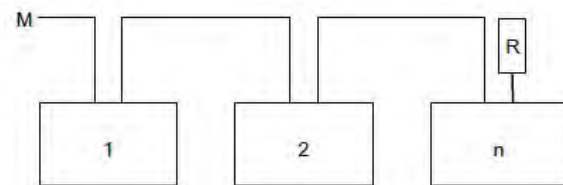


Fig. 9: Bus system diagram

Technical data

Bus cable	Patch cable CAT 5-S/FTP
Bus system (Optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Connection via RJ45 socket/ RJ45 plug
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8-bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

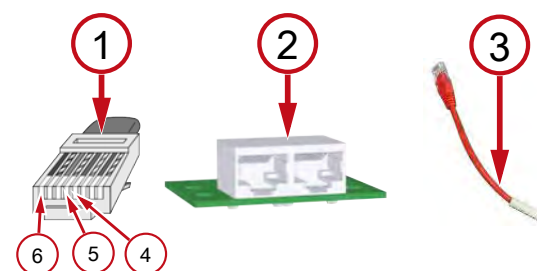


Fig. 10: RJ45 bus cable plug (1), RJ 45 sockets (2), terminating resistor (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Data	Colour
4	B / +	Blue
5	A / -	Blue/White
8	Ground	Brown

The controllers are supplied with bus address 1 as standard (corresponds to a stand-alone appliance).

- d) Assignment of the bus addresses must begin with 1 as identification for multiple appliances in the bus system.

Bus address must not be assigned twice.

We therefore recommend that you enter the addresses according to the actual wiring sequence.

A maximum of 207 addresses are possible.

Access programming level

1.	<ul style="list-style-type: none"> Press for at least 3 seconds. and then appear on the display.
----	--

2.a	Variant with password
-----	-----------------------

	<ul style="list-style-type: none"> Press or until appears. Then press . appears on the display.
--	--

2.b	Variant without password
-----	--------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> Press . appears on the display
--	---

3.	<ul style="list-style-type: none"> Press or until appears. Then press .
----	---

Assign bus address

4.	<ul style="list-style-type: none"> Assign higher bus address: Press . Assign lower bus address: Press .
----	---

5.	<ul style="list-style-type: none"> Use new entry: Press once.
----	---

Exit programming level

6.	<ul style="list-style-type: none"> Press for 5 seconds. The current interior temperature appears on the display.
----	--

Assign bus addresses for further appliances:

- e) Repeat points 1 to 6 on each appliance and select an available bus address.

5.4.4 Semi-automatic defrosting

Start semi-automatic defrosting	<ul style="list-style-type: none"> Press for at least 5 seconds. appears briefly. Then and the symbol are shown on the display.
---------------------------------	--

After semi-automatic defrosting, the appliance automatically returns to normal operation.

5.4.5 Door heating

Optional

Switch on door heating	Press for at least 1 second appears on the display.
Switch off door heating	Press for at least 1 second goes out on the display.

5.4.6 Alarm

Display alarm

An **error code** appears on the display as a flashing indication alternating with the internal temperature.

Depending on the type of error, the operating element and/or the symbols start flashing on the display.

Certain errors may cause an acoustic alarm to be issued by way of a built-in buzzer.

Error code	Meaning
	Temperature sensor S1 defective
	Temperature sensor S2 defective
	Temperature sensor S3 defective
	Low temperature alarm
	High temperature alarm
	Real time clock error
	Electronic error
	Electronic error
	Inverter to controller disconnection
	Inverter error

Acknowledge alarm

Acknowledge acoustic alarm	press briefly .
----------------------------	-----------------

Error code CANNOT be acknowledged.

The error code appears alternately with the interior temperature until the error has been rectified.

Troubleshooting measures for the occurrence of alarm indicators; see [see ▶ Chapter 10.3].

5.5 Electronic controller AHT (Wurm)

Keys are available as control elements, with the following assignments:



Fig. 11: Operating elements (possible variants)

Key	Function
	Application change Raise bus address Key lock (Level 1 and 2)
	Application change Reduce bus address Key lock (Level 2)
	Start semi-automatic defrosting
# or	Switch door heating on and off (Optional)
	Switch the cooling function on and off
SET	Key lock (Level 1)



Fig. 12: Display screens

Display	Meaning of display
1	Interior temperature
2	Nominal temperature (corresponding to <i>A1, A2</i>)
3	Set application
4	Error code
	Alarm
	Cooling function active
	Evaporator ventilator active
	Defrosting active Key lock deactivated
	Door heating active (Optional)

The key lock is designed to protect the operating elements against unintentional changes and unauthorised access.

NOTICE

Property damage caused by making incorrect changes to the operating element parameters.

- Deactivation of the key lock only by pressing a combination of at least 2 keys.

5.5.1 General key lock

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds appears on the display. Level 1 is activated.
--------------------------------------	--

The keys are now accessible for the following functions:

- Switch the cooling function on and off
- Select application
- Start semi-automatic defrosting

The key lock is reactivated automatically 60 s after the last actuation.

5.5.2 Cooling function

Switch off the cooling function for cleaning purposes only.

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds appears on the display. Level 1 is activated.
Switch off cooling function	Press for at least 1 second. (--- and STANDBY/REINIGUNG) appears on the display.
Switch on the cooling function	Press for at least 1 second. The interior temperature and the symbol appear on the display after a few seconds.

5.5.3 Application

The following applications can be selected (enabled to specific customer requirements):

- *A1, A2*



Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds appears on the display. Level 1 is activated.
Display selected application	Press or for at least 1 second. The currently set application, e.g. <i>A1</i> , appears on the display alternately with the nominal temperature.

If no change is desired, the display returns to the interior temperature after a short period of time.

Change application	or press briefly .
Use new entry	The newly set application is adopted automatically after 10 seconds.

5.5.4 Semi-automatic defrosting

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and simultaneously for 5 seconds appears on the display. Level 1 is activated.
--------------------------------------	--

Start semi-automatic defrosting	Press  for at least 3 seconds. -d- and then df appear on the display with the symbol  .
---------------------------------	---

Defrost time

- Up to 60 min

24-hour defrost block





If **- - -** appears briefly and then the interior temperature on the display, the 24-hour defrost block is active.

End of semi-automatic defrosting

After semi-automatic defrosting, the appliance automatically returns to normal operation.

The current interior temperature appears on the display.

5.5.5 Enhanced key lock

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds  appears on the display. Level 1 is activated.
Deactivate key lock (Level 2 access)	Press  and  simultaneously for 5 seconds. Level 2 is activated.

The keys are now accessible for the following functions:

- Assign bus address

Optional

- Switch door heating on and off

5.5.6 Bus address

- Before assigning the bus addresses, the appliances (1, 2, ...n) must be networked with an appropriate bus cable.
- The first appliance (1) must be connected to market monitoring (M) via the bus cabling.
- The bus cabling must be terminated with a terminating resistor (R) on the last appliance (n).

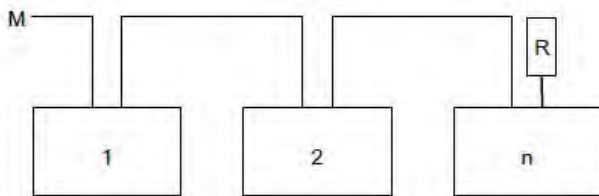


Fig. 13: Bus system diagram

Technical data

Bus system (Optional)	CAN bus system
-----------------------	----------------

Data connection to the Wurm system only possible via Wurm-CAN communication bus (C-BUS) and FRI-GODATA XP.

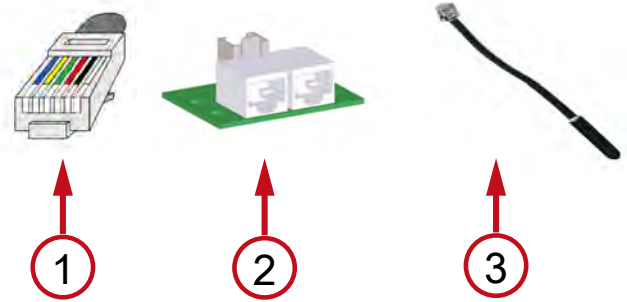


Fig. 14: RJ12 bus cable plug (1), RJ12 sockets (2), terminating resistor (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (outer wires)	B – Low or CAN_L
2 and 5	GND
3 + 4 (inner wires)	A – High or CAN_H

The controllers are supplied with bus address **00** as standard (corresponds to a stand-alone appliance).





d) Assignment of the bus addresses must begin with **01** as identification for multiple appliances in the bus system.



Bus address must not be assigned twice.

We therefore recommend that you enter the addresses according to the actual wiring sequence.

A maximum of 48 addresses are possible.

Assign bus address

Deactivate key lock (Level 1 access)	Press SET and  simultaneously for 5 seconds  appears on the display. Level 1 is activated.
Deactivate key lock (Level 2 access)	Press  and  simultaneously for 5 seconds. Level 2 is activated.







- Run access up to level 2. The display shows ADRESSE and the current bus address e.g. **00**.
- Assign higher bus address:  press briefly .
 - Assign lower bus address:  press briefly .
- Use new entry: Wait 10 seconds. The interior temperature appears on the display again.

Assign bus addresses for further appliances:

e) Repeat points 1 to 3 on each appliance and select an available bus address.

5.5.7 Door heating

Optional

Deactivate key lock (Level 2 access)	Press  and  simultaneously for 5 seconds. Level 2 is activated.
Switch on door heating	# or  press briefly .  appears on the display.
Switch off door heating	# or  press briefly .  goes out on the display.

5.5.8 Alarm

Display alarm


An **error code** appears on the display as a flashing indication alternating with the internal temperature.


The symbol  appears on the display.

Troubleshooting measures for the occurrence of alarm indicators; see [see ▶ Chapter 10.3].

Error code	Meaning
<i>BuS</i>	Bus error
<i>CoL</i>	Bus address collision
<i>F1</i>	Sensor error F1
<i>F2</i>	Sensor error F2
<i>F3</i>	Sensor error F3
<i>dFr/F3</i> alternately	Defrost system error
<i>Uhr</i>	Time/date error
<i>EE</i>	Data memory fault
Flashing temperature value	Overtemperature alarm
<i>FU1</i>	Communication fault, controller/inverter
<i>FU2</i>	Overcurrent at inverter fan output
<i>FU3</i>	Compressor start error
<i>FU4</i>	Compressor overcurrent
<i>FU5</i>	Inverter overtemperature
<i>FU6</i>	Inverter internal error
<i>FU7</i>	Inverter supply voltage outside limits

Acknowledge alarm

The error code and the symbol  CANNOT be acknowledged.

The error code and symbol  are shown until the error is rectified.

6 Transport and storage

- a) After delivery, check the appliance for transport damage.

- b) In the event of damage to the appliance, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

WARNING



Damage to the refrigerant circuit.

Flammable refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture.

- Do not expose the appliance to temperatures higher than 70°C (158°F) during transport and storage.
- Ensure good ventilation.
- Observe safety notices and warnings for appliances with flammable refrigerants [see ▶ Chapter 2.2].
- In the event of damage to the appliance, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].



Transport of the appliances with industrial trucks.

Risk of injury to persons in the event of a collision.

- Observe transport routes for industrial trucks.
- Secure transported goods.
- Only trained personnel may operate industrial trucks.
- Note the centre of gravity of the appliance for safe lifting of the load with the forklift. Information is provided on the front and back of the appliance packaging.

NOTICE

Material damage caused by transport and storage.

- Transport and store the appliance in a stable operating position (horizontal alignment).
- If the unit was tilted during transport, wait at least two hours before starting it up.
- On delivery, ensure full accessibility to the installation point (observe clearance heights, clearance widths, installation space height, sufficient turning radii).
- Do not store the appliance outdoors.

7 Unpacking

Responsibility

- Qualified staff
- a) Check the appliance for damage before and during unpacking.
- b) In the event of damage to the appliance, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

⚠ WARNING

Dispose of packaging material and film.

Suffocation hazard.

- Keep packaging material and film away from children.
- Do not allow children to play with packaging material or film.

⚠ CAUTION



Sharp edges of the appliance. Heavy appliance parts.



Cutting injuries to the hands. Hands may become trapped.

- Great care should be afforded to fingers and hands.
- Wear protective gloves.

NOTICE

Material and property damage due to missing parts in the appliance.

- Check the packaging for loose parts.
- Do not dispose of loose parts; clarify their use with the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

Transport locks

Display shelves/mesh baskets are secured with transport locks.

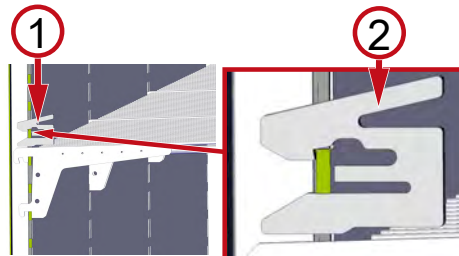


Fig. 15: Transport lock (1), transport lock level (2)

Remove transport lock

- Push the lever of the transport lock downwards and then pull the transport lock out to the front.
- Dispose of the transport lock in an environmentally friendly manner.

8 Setup and installation

Responsibility

- Qualified staff

This work must be carried out in accordance with the installation instructions II-30.

These instructions are available from qualified staff.

Technical data for interfaces [see ▶ Chapter 3.2].

Technical modifications to the appliance only in agreement and after approval of the manufacturer.

⚠ WARNING



Damage to the refrigerant circuit.

Flammable refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture. Fire hazard.



- Do not obstruct the ventilation openings in the appliance housing. Use only original accessory parts.
- Only install the appliance in well-ventilated rooms.
- If the appliance is installed in cellars, you must ensure that there is sufficient ventilation.
- Ducts and wall bushings must be sealed under and behind the unit to protect against fire.
- Do not drill holes in the appliance and do not carry out any other work on the appliance.
- Do not crush or bend pipes.



Appliance tipping hazard.

Persons may become trapped.



- Remove the transport frames only when in the stable and final installation position.
- Anti-tipping device for wall mounting: Attach the appliance properly to the wall (see separate installation instructions - II-030).
- Anti-tipping device for island installation (back to back): Connect the appliances properly (see separate installation instructions - II-030).
- Anti-tipping device for stand-alone installation: Anchor the appliance stand securely to the ground (see separate installation instructions - II-030). When drilling, pay attention to the structural properties of the ground and the sub-surface (floor heating, electrical cables, etc.).
- Do not climb onto or into the appliance.
- Only qualified staff may transport the appliance following setup.

⚠ CAUTION



Material breakage.

Falling hazard. Impact hazard due to the possibility of falling goods. Cuts.

- Do not climb onto or into the appliance.



Sharp edges of the appliance. Heavy appliance parts.



Cutting injuries to the hands. Hands may become trapped.

- Great care should be afforded to fingers and hands.
- Wear protective gloves.

NOTICE**Material and property damage due to incorrect setup.**

- Place the appliance in a stable operating position (horizontal alignment).
- Only set the appliance down onto the feet when the feet are completely assembled.
- Do not expose the appliance to heat radiation at the place of installation.
- Do not expose the appliance to direct air conditioning or ventilation at the place of installation.
- Do not install the appliance outdoors.
- Pour approx. 1 litre of water into the rear defrost water bowl before use.

Material and property damage due to accumulation of warm exhaust air (heat accumulation).

- The exhaust air must escape freely at the top of the appliance.
- Superstructures or false ceilings directly on the upper edge of the appliance may only be installed in consultation with the manufacturer.
- A gap of at least 250 mm must be permitted between the ceiling and any mounted marketing placards in order that warm exhaust air can escape.
- Do not set down any objects on the appliance.

Do not cover the temperature display, safety notes, or the rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].

The minimum distance from the upper edge of the appliance to the ceiling is 600 mm.

The minimum distances to the boundary walls and to other equipment are determined by the equipment feet provided for this purpose.

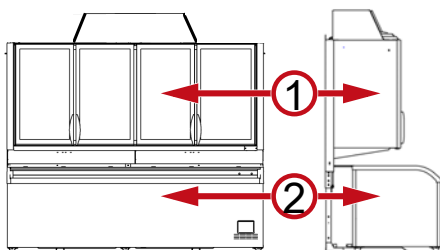


Fig. 16: Wall installation of KINLEY (1) with refrigerator/freezer (2) at bottom (front and side view)

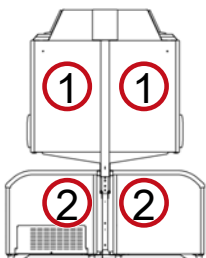


Fig. 17: Island installation of KINLEY (1) with refrigerator/freezer (2) at bottom (side view)

For hygiene reasons, do not stick any advertising films or other materials onto the appliance.

Installing the display shelves and mesh baskets**Responsibility**

- Operating company

CAUTION**Incorrect installation of the display shelves or mesh baskets.**

Risk of injury due to falling of the display shelves holding goods or the mesh baskets.

- Display shelves or mesh baskets must fully engage in the openings provided when inserted.
- Note installation of the display shelves or mesh baskets [see ▶ Chapter 8].

NOTICE**Material damage due to deformation of the display shelves.**

- Align the display shelves horizontally.
- Align the mesh baskets horizontally.

Installing the display shelf or mesh basket

- Attach the display shelf or mesh basket to the openings in the rear wall.

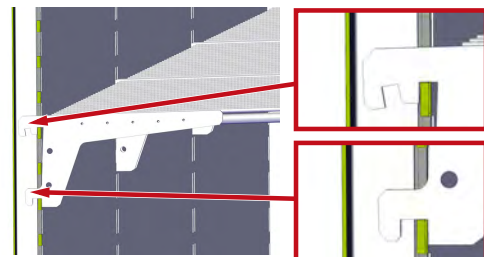


Fig. 18: Attach the display shelf or mesh basket

Communication interface

The appliance features a communication interface (bus connection). This interface can be used to connect the appliance to a monitoring system.

Several appliances can be interconnected via the communication interface. Depending on the appliance type and configuration, it may be necessary to interconnect several appliances.

NOTICE**Material and property damage due to faulty communication between appliances and with the monitoring system.**

- Never break an existing bus connection.

Appliances can be connected using bus cables (optional accessories).

8.1 Electrical connection

The operator establishes the connection to the power supply.

Technical data [see ▶ Chapter 3.2]

⚠ WARNING**Connect the appliance to the power supply.**

Contact with live parts may result in electric shock. Fire hazard due to sparking or overload.



- Only qualified staff may carry out work on the electrical system.



- Note and adhere to the following before connecting to the power supply:
 - Applicable local electrical safety regulations.
 - Applicable standards and safety instructions.
 - Information on rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].

- Do not connect a damaged appliance or damaged parts (such as connecting cables) to the power supply.
- Only qualified staff may replace damaged parts, e.g. connecting cables.
- Do not squeeze or bend connecting cables.
- Adhere to the minimum requirements for connecting cables [see ▶ Chapter 3.2].
- Fuse the appliance in accordance with the applicable regulations and laws as well as the specifications issued by AHT [see ▶ Chapter 8.2].
- Only connect the appliance to a mains circuit with protective earthing.
- Do not use extension cords or multiple socket strips.
- Do not damage concealed electrical parts. Do not drill holes in the appliance and do not carry out any other work on the appliance.

NOTICE**Material and property damage due to deviations (voltage, frequency) in the operating company's electrical network that are not permitted by AHT.**

- The manufacturer is not liable for damage to the operator's electrical equipment or any resulting damage.

Material damage due to faulty electrical connection.

- Load breakers or appliance shut-downs are not permitted.
- There must be a continuous power supply.

Appliance connection

Custom deviations possible.

The appliance is connected using a mains plug.

Technical data for interfaces [see ▶ Chapter 3.2].

The connection cable is at the back of the appliance.

Appliance connecting cable**NOTICE****Property damage from interruption of the voltage supply.**

Cooling fails.

- Do not connect the appliance connecting cable to the power supply for the store lighting.



There is a label tag with a snowflake at the end of the connecting cable.

The appliance connecting cable is used to supply the cooling system.

Light connecting cable

There is a label tag with a lamp symbol at the end of the connecting cable.

The light connecting cable offers the option to switch the appliance lighting on and off together with the store lighting (energy saving).

8.2 Fusing

Every electrical connection must be sufficiently fused.

Technical data [see ▶ Chapter 3.2]

⚠ WARNING**Faulty/insufficient fuse protection.**

Contact with live parts may result in electric shock. Fire hazard due to sparking or overload.

- Observe applicable local regulations, e.g. for electrical installation and operation of the appliances.
- Observe applicable standards and safety instructions.
- Ensure adequate fuse protection.
- **Never** operate the appliance **without** a residual current device.
- **Never** operate the appliance **without** a circuit breaker.
- Never connect more than one appliance to one fuse.
- Never connect more than eight lighting connections to one fuse.

9 Start-up

The appliance may only be started up in the intended installation room and after checking for completeness.

An appliance may be started up by trained personnel.

⚠ WARNING**Damage to the electrical system and/or the refrigerant circuit.**



Contact with live parts may result in electric shock. Flammable refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture. Fire hazard due to sparking or overload.

- Do not operate a damaged appliance.
- Do not connect any damaged parts to the power supply, e.g. connecting cables.
- Only qualified staff may replace damaged parts, e.g. connecting cables.
- Observe safety notices and warnings for appliances with flammable refrigerants [see ▶ Chapter 2.2].
- In the event of damage to the appliance, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

NOTICE

Property damage due to incorrect ambient conditions.

- Adjust the appliance to match the ambient temperature prior to start-up.
- The ambient temperature must not fall below 16°C (60.8°F).

a) Insert the mains plug of the appliance connecting cable [see ▶ Chapter 8.1].

b) For appliances with their own light connection, also plug in the mains plug of the light connecting cable.

The cooling unit starts to operate after a delay of max. 2 minutes.

After start-up, it may take up to 3 to 4 hours until the desired temperature is reached.

10 Operation

Only trained operating personnel may operate the appliance.

WARNING



Damage to the electrical system and/or the refrigerant circuit.

Contact with live parts may result in electric shock. Flammable refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture. Fire hazard due to sparking or overload.

- Do not allow external forces to act on the appliance, e.g. careless handling with a lift truck or floor cleaning machine.
- Avoid transmitting pulsations and vibrations to the appliance.
- Observe safety notices and warnings for appliances with flammable refrigerants [see ▶ Chapter 2.2].
- If the appliance is damaged or the electrical fuse protection is tripped:
 1. Disconnect the appliance.
 2. Secure the appliance against recon-

tion.

3. Contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

CAUTION

Glass breakage.

Lacerations to body parts. Impact injury.

- Check that glass doors are closed.
- Ensure free passageways when glass doors are open.
- Do not load glass doors.
- It is forbidden to store glass containers in freezers.
- Do not open glass doors more than 90°.
- Do not suspend any objects on the door or on the door handle.
- Close glass door immediately and completely after loading.
- Check glass elements for damage, e.g. cracks, breaks. In the event of damage, promptly contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].
- Hinges on glass doors must be securely fitted. Otherwise, contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].



Dispose of broken glass.

Hand and body cuts.

- Wear protective gloves to remove split glass parts and goods that may have been damaged as a result.
- Carefully and completely remove all split glass parts and damaged goods.

NOTICE

Material damage due to misuse.

- Operate the appliance in a stable operating position (horizontal alignment).
- Only operate the appliance with the appliance feet pre-assembled by the manufacturer.
- Check that the appliance is in good, proper condition. Any damage must be repaired immediately.

Property damage due to misuse.

- Do not operate the appliance above the climate class stated on the rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1].
- The ambient temperature must not fall below 16°C (60.8°F).
- Observe the prescribed storage temperature of the stored products.
- Check the interior temperature [see ▶ Chapter 5.1].

- In the event of a power failure, stored goods must be checked by the operating company (temperature check).
- Check the area in which goods are placed for foreign objects. Remove goods stored incorrectly immediately.
- Remove food and packaging residues [see ▶ Chapter 11.1.1].
- Make sure the doors are closed.

Depending on the climate conditions of the installation room (e.g. high humidity), condensation water may form on the outer services or frost may form inside the appliance.

WARNING



Electrostatic discharge and spark formation with flammable refrigerant.

On a damaged / leaking refrigerant circuit, sparks may ignite escaping refrigerant. Fire hazard.

- Use a damp cloth or sponge to remove condensation water.
- Do not use dry cloths or sponges to dry the appliance.

CAUTION



Leakage of condensation water. Drainage of condensation from doors.

Slipping hazard.

- Remove condensation from doors.
- Check for puddles in front of and under the appliance.
- Remove spilled defrosting water/condensation immediately.

10.1 Loading

Goods are removed from the front after opening the door.

CAUTION



Material breakage.

Falling hazard. Impact hazard due to falling parts/goods. Cuts.

- When loading, do not climb onto or into the appliance.



Falling objects.

Impact injury. Cuts in the event of glass breakage.



- Do not set down any objects on the appliance.
- Observe maximum loads of any type of storage rack [see ▶ Chapter 3.2].
- Carefully add goods.



Opening/closing the doors.

Hands (body parts) may become trapped on the hinge or handle side.

- Look out for other persons when opening/closing the lid.
- When opening/closing, do not reach into the opening gap, especially on the hinge side.



Low temperature.

Frostbite to skin.



- Wear protective gloves when loading.

NOTICE

Property damage due to misuse.

- Only add goods to the appliance once the specified temperature for the product has been reached.
- Carefully add goods.
- Adhere to loading specifications.
- Close door immediately and completely after loading.

Material damage due to mechanical removal of mist/ice on glass doors.

Deterioration of the coating, leading to reduced visibility of the contents.

- Do not remove mist/ice off the glass surfaces using mechanical means, such as an ice scraper.
- Do not hold the door open using your body when loading.

Loading specification

- Loading is only permitted up to the stacking marks provided on the inside.



Fig. 19: Stacking mark

- Loading of the bottom shelf is only permitted up to the end of the return air grille.
- Do not cover the return air grille with goods.

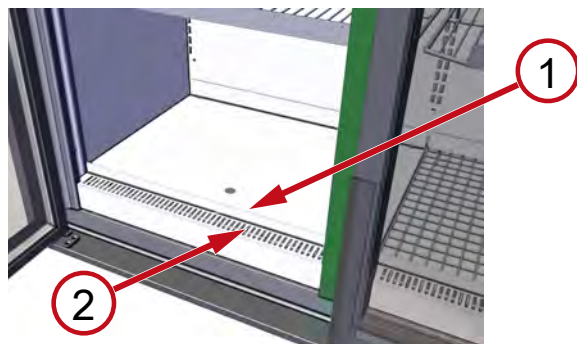


Fig. 20: Load limiter (1), return air grille (2)

- Do not allow goods to protrude over the edge of the display shelf.

- Do not allow goods to protrude over the edge of the mesh basket.
- a) Open the door at an opening angle of 90°.
- b) To load, only ever open one door. Never open more than one door at the same time.
- c) When loading, never keep the door open for longer than 10 minutes.
It is recommended that you load the appliance outside of business hours to prevent restricted visibility of the contents due to the build-up of mist.
- d) Check the temperature on the interior thermometer [see ▶ Chapter 5.1].
- e) Remove any water that may have collected on surfaces (seals and frame) before closing the door.

10.2 Shutdown and restart

WARNING



Work on the electrical system.



Contact with live parts may result in electric shock.

- Only qualified staff may carry out work on the electrical system.
- Observe the electrical safety rules prior to commencing work.
 1. Disconnect the appliance.
 2. Secure the appliance against reconnection.

10.2.1 Shutdown

Reasons for shutdown by qualified staff

- Maintenance, service, repair [see ▶ Chapter 12]
- Main cleaning [see ▶ Chapter 11.1.2]
- Disposal [see ▶ Chapter 13]

Reasons for shutdown by operating personnel

- Damage to appliance
 - e.g. broken door

Only **trained operating personnel** or **qualified staff** may shut down the appliance.

For **qualified staff**, the implementation is described in detail in the corresponding service instructions.

WARNING



Shutdown of the appliance.



Contact with live parts may result in electric shock.

- Only trained operating personnel may disconnect the appliance.
- Disconnect the appliance and secure against reconnection.

Steps for shutdown by operating personnel

- a) Move the goods to another appliance with the same product temperature class.
- b) Switch off the cooling function [see ▶ Chapter 5]

Disconnect the appliance

NOTICE

Damage to property by unplugging the mains plug.

Fault in the bus system

- Remove the appliance from the bus system before unplugging the mains plug. Contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].
- c) Switch off circuit breakers used with the appliance and secure them against reconnection [see ▶ Chapter 8.2].
 - d) Switch off circuit breakers used with the light connections and secure them against reconnection [see ▶ Chapter 8.2].
 - e) Switch off the appliance circuit by removing the mains plug and secure against reconnection [see ▶ Chapter 8.1].
 - f) Switch off the lighting circuit by unplugging the connected mains plug and secure against reconnection [see ▶ Chapter 8.1].

Longer shutdown

- a) Carry out the steps for shutdown
- b) Bring the appliance to room temperature.
- c) Perform basic cleaning [see ▶ Chapter 11.1.1].
- d) Leave the doors open.

NOTICE

Material damage during prolonged shutdown.

- Do not expose the appliance to heat radiation.
- Do not place anything in or on the appliance.
- Store the appliance in a stable operating position (horizontal alignment).

10.2.2 Restart

Restarting is the same as regular start-up [see ▶ Chapter 9].

10.3 Malfunction during operation

NOTICE

Material and property damage in the event of an alarm display.

- Move the goods to another appliance with the same product temperature class.
- Contact the maintenance service immediately [see ▶ Chapter 12.4].

Display of alarms

There are different types of alarms that indicate malfunctions during operation.

- Display operating element [see ▶ Chapter 5.2]

- Error code
- Acoustic alarm (optional)

Further remote monitoring options can be obtained from your maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

11 Maintenance

Inspection tasks by operating personnel

Control tasks	Fre-quency	description
Proper condition of appliances	ongoing	[see ▶ Chapter 1.4] [see ▶ Chapter 10]
Foreign objects in goods area	ongoing	[see ▶ Chapter 1.4] [see ▶ Chapter 10]
Closed doors	ongoing	[see ▶ Chapter 1.4] [see ▶ Chapter 2.3]
Damage glass elements /doors	ongoing	[see ▶ Chapter 2.3] [see ▶ Chapter 10]
Puddles in front of/ underneath appliance (defrosting/ condensation water)	daily	[see ▶ Chapter 4.1] [see ▶ Chapter 10]
Function of the self-closing mechanism on the doors	ongoing	[see ▶ Chapter 4]
Sticker on the appliance	Weekly	[see ▶ Chapter 4]
Interior temperature	several times a day	[see ▶ Chapter 5.1]
Proper loading with goods	ongoing	[see ▶ Chapter 10.1]
Contamination of the appliance, including glass	daily	[see ▶ Chapter 11.1.1]
Food and packaging residues	daily	[see ▶ Chapter 11.1.1]
Floor (surroundings of the appliance)	daily	[see ▶ Chapter 11.1.1]
Door seal damage	Weekly	[see ▶ Chapter 11.1.1]

11.1 Cleaning

Reasons for regular and thorough cleaning (basic cleaning/main cleaning):

- Ensuring the necessary hygiene. Always keep the goods area in a clean condition.
- Lowest possible energy consumption.
- Maintaining trouble-free operation.
- Extension of the service life of the appliance.

! WARNING



Damage to the electrical system and refrigerant circuit due to the use of steam and high-pressure cleaners.



Contact with live parts may result in electric shock. Flammable refrigerant can escape and cause an explosive gas/air mixture. Fire hazard due to sparking or overload.

- Do not use steam or high-pressure cleaners for basic cleaning.
- Follow the instructions for main cleaning.



Electrostatic discharge and spark formation with flammable refrigerant.

On a damaged / leaking refrigerant circuit, sparks may ignite escaping refrigerant. Fire hazard.

- Use a damp cloth or sponge to remove condensation water.
- Do not use dry cloths or sponges to dry the appliance.
- Do not operate any electrical devices (e.g. wet vacuum cleaners) inside the cooling compartment that do not correspond to the design recommended by the manufacturer. Appliances with explosion protection markings [see ▶ Chapter 1.3] are permitted.

! CAUTION



Heavy appliance parts.

Hands may become trapped.



- Wear protective gloves.



Material breakage.

Falling hazard. Impact hazard due to the possibility of falling goods. Cuts.

- Do not climb onto or into the appliance.



Low temperature.

Frostbite to skin.



- Wear protective gloves when cleaning.

Safety when handling glass [see ▶ Chapter 2.3].

11.1.1 Basic cleaning

Responsibility

- Operating personnel

Cleaning interval

- During operation
 - As required
- With cooling function switched off
 - At least every six months
 - As required

Inspection tasks by operating personnel

- [see ▶ Chapter 11]

Time of cleaning

- Possible at any time
 - Appliance exterior and interior
 - Glass surface exterior
- With cooling function switched off
 - Appliance exterior and interior
 - Glass surfaces, exterior and interior

Cleaning agents and equipment

All cleaning equipment must be clean.

NOTICE

Material damage due to use of incorrect cleaning agent.

- Do not use abrasive or chemically aggressive detergents/solvents.
- Do not use any alkaline detergents or acids.
- Do not spray or spill any liquids on the inside of the glass.

Material damage due to use of incorrect cleaning equipment.

- Do not use hard, pointed objects such as steel blades.
- Do not use hard, coarse cleaning equipment such as steel wool or paper towels.
- Glass surfaces: Do not use microfibre cloths.
- Glass surfaces: Do not use glass pullers (squeegees with rubber lips).
- Glass surfaces: Do not use absorbent sponge cloths or sponges.

Material damage due to incorrect cleaning

- No cleaning agent residues may remain on plastic surfaces and seals.
- Always subsequently clean plastic surfaces and seals with clean water.
- During cleaning, do not rub internal glass surfaces strongly.

WARNING



Using cleaning agents containing alcohol Highly flammable.



Fire hazard.

- Observe the safety and disposal instructions on the cleaning agent.
- Observe the safety data sheet.
- Keep ignition sources away (heat, sparks, open flames, hot surfaces).

CAUTION



Skin contact with cleaning agents that contain alcohol.

Skin irritation.

- Wear protective gloves when cleaning.

Optional accessories

- Foggof™ TK cleaner

Accessories available from our maintenance services [see ▶ Chapter 12.4]

Cleaning agent	Cleaning device
Unit outside, Unit inside (with cooling function switched off)	
- Clean water (neutral pH value, low water hardness)	- Moist, soft cotton cloth
- pH-neutral cleaning agents diluted with water	- Moist suction cloth
	- Moist sponge
Glass surface exterior	
- Commercially available glass cleaners	- Moist chamois leather
Glass surface interior (with cooling function switched off)	
- Foggof™ TK cleaner	- Moist, soft cotton cloth

Drying

- Lightly moistened, soft cotton cloth

Cleaning steps

NOTICE

Material damage if hard clothing parts (rivets, buttons, etc.) come into contact with internal glass surfaces.

Destruction of the coating and consequent impairment of the function.

- Do not hold the door open using your body or objects.

Cleaning steps during operation

Exterior

- Clean the outside of the appliance surfaces.
- Clean the outside of the glass surfaces.

Safety when handling glass [see ▶ Chapter 2.3].

- Also clean the associated plastic surfaces and seals. Do not apply large amounts of cleaning agent to these surfaces to be cleaned.
- Dry all cleaned parts and surfaces.
- Clean the floor around the appliance

Interior

- Move the goods to another appliance with the same product temperature class.
- Carry out cleaning quickly. Only open doors briefly.
- Open the door at an opening angle of 90°.
- Remove food and packaging residues.

- e) Remove dirt from seals. Clean the seal from top to bottom.
- f) Check the door seal for damage.
 - The door seal should not exhibit any mechanical damage.



Fig. 21: Door seal (1)

- g) For further cleaning requirements, contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4]

Cleaning steps with cooling function switched off

- a) Move the goods to another appliance with the same product temperature class.
- b) Switch off the cooling function [see ▶ Chapter 5]
- c) Open the door at an opening angle of 90°.
- d) Lift and remove the display shelves including the price labelling rail. Clean prior to reinstalling.
- e) Raise and remove the mesh baskets. Clean prior to reinstalling.
- f) Lift and remove or reinstall the bottom shelf only with the aid of the round recess.

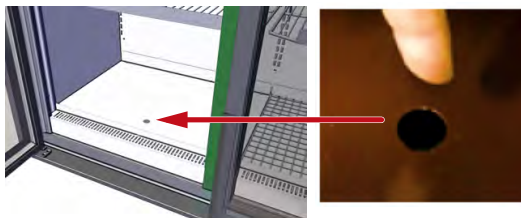


Fig. 22: Bottom shelf with round recess

- g) Raise and remove the bottom shelf. Clean prior to reinstalling.
- h) Remove the return air grille. Clean prior to reinstalling.

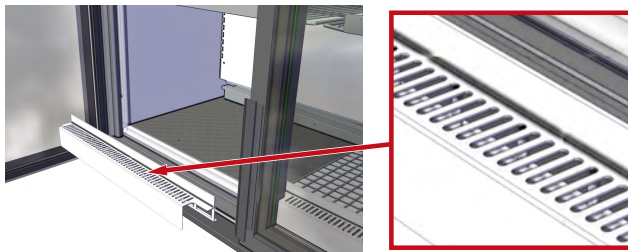


Fig. 23: Remove the return air grille (1)

- i) Bring the appliance to room temperature.
- j) Remove food and packaging residues.
- k) Clean the surfaces inside.
- l) Dry all cleaned parts and surfaces.
- m) Insert the cleaned return air grille.
- n) Insert cleaned bottom shelves.

CAUTION



Incorrect installation of the display shelves or mesh baskets.

Risk of injury due to falling of the display shelves holding goods or the mesh baskets.

- Display shelves or mesh baskets must fully engage in the openings provided when inserted.
- Note installation of the display shelves or mesh baskets [see ▶ Chapter 8].

- o) Attach cleaned display shelves.
- p) Attach the cleaned mesh baskets.
- q) Clean the glass surfaces.

Safety when handling glass [see ▶ Chapter 2.3].

- r) Also clean the associated plastic surfaces and seals. Do not apply large amounts of cleaning agent to these surfaces to be cleaned.
- s) Close the doors properly.
- t) Clean the floor around the appliance

Restarting is the same as regular start-up [see ▶ Chapter 9].

NOTICE

Property damage due to misuse.

- Only add goods to the appliance once the specified temperature for the product has been reached.
- u) Check the temperature display on the interior thermometer [see ▶ Chapter 5.1].

11.1.2 Main cleaning

The main cleaning is an intensive cleaning procedure.

Responsibility

- Qualified staff

Cleaning interval

- At least once a year, or
- according to separate maintenance agreement between AHT and customer.

Cleaning steps

Follow the cleaning instructions.

These instructions are available from qualified staff and cleaning companies authorised by AHT.

If the condenser coil is not cleaned once per year, this can considerably reduce the efficiency of the appliance.

12 Maintenance, service and repairs

Only qualified staff may carry out maintenance, service, and repair work, including the following functional test.

In the event of questions relating to maintenance, contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

⚠ WARNING



**Work on the electrical system and re-
frigerant circuit.**



Contact with live parts may result in electric shock. Flammable refrigerant can escape and create an explosive gas/air mixture. Fire hazard due to sparking or overload.



- Only qualified staff may carry out work on the electrical system and refrigerant circuit.
- Observe the specific safety instructions [see ▶ Chapter 2.2]
- Observe the electrical safety rules prior to commencing work.
 1. Disconnect the appliance.
 2. Secure the appliance against reconnection.
- During the repair, a competent person with knowledge of local conditions must be available as contact for the qualified staff.
- Only qualified staff may restart the appliance and perform functional tests.

⚠ CAUTION



Sharp edges, rotating parts. Hot surfaces.



Risk of injury to hand and body. Risk of burns in the event of skin contact.

- Only qualified staff may carry out maintenance service repairs on the appliance.
- Wear protective gloves.
- Allow hot surfaces to cool before touching, in particular the compressor.

12.1 Maintenance

Responsibility

- Qualified staff

Maintenance interval

- Once a year
- or according to separate maintenance agreement between AHT and customer

Perform maintenance

Observe maintenance instructions and maintenance logs. These are available from qualified staff.

12.2 Replacing lights

Responsibility

- Qualified staff

If a light fails, contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

Lights used

- LED bars

⚠ WARNING



Work on the electrical system.



Contact with live parts may result in electric shock.

- Only qualified staff may carry out work on the electrical system.
- Observe the electrical safety rules prior to commencing work.
 1. Disconnect the appliance.
 2. Secure the appliance against reconnection.

12.3 What to do if ...

All appliances are carefully tested for performance and safety at the AHT test centre.

a) Immediate contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4] in the event of:

- malfunction [see ▶ Chapter 10.3]
- loud noises or vibration
- failure of the control and display elements [see ▶ Chapter 5].

b) Provide the following information:

- Appliance type
- 14-digit serial number of the appliance
 - See rating plate [see ▶ Chapter 3.2.1]
- Type of malfunction

c) Make the defective appliance inaccessible to end customers.

12.4 Maintenance services

If you have any questions regarding maintenance (maintenance, service, repair, etc.), please contact the **AHT service partner** in your region:

Service line (telephone)	See sticker on the appliance
Email Technical support	product_support@aht.at
Email Ordering of spare parts	spare_parts@aht.at
AHT online spare parts catalogue	https://catalog.aht.at
Availability of legally required spare parts	8 years after the last unit of the model has been put into circulation
Minimum duration of warranty	–
Online contact	www.aht.at/services



QR code www.aht.at/services

The maintenance services have access to all necessary and current information for commissioning and maintenance, e.g.

- spare parts lists

13 Disassembly, disposal

WARNING



Leakage or residue of flammable refrigerant.

Flammable refrigerant can cause an explosive gas/air mixture. Fire hazard.

- Do not damage pipes.
- Prior to dismantling and disposal, open the refrigerant circuit properly and suck off the refrigerant safely and completely. No residues may remain in the refrigerant circuit.
- Only qualified staff may suck off the refrigerant.



Appliance tipping hazard.

Persons may become trapped.

- Only qualified staff may disassemble the appliance.
- Adjust the feet of the appliance to transport position.
- In the event of questions, contact the maintenance service [see ▶ Chapter 12.4].

CAUTION



Improper disposal.

Environmental damage.

- Dispose of components in a professional and environmentally friendly manner, e.g:
 - Refrigerant
 - Insulating foam (pentane)
 - Compressor oil
 - Film and packaging
 - Glass
- Separate collection of electrical and electronic equipment according to the valid national disposal regulations (e.g. WEEE within the EU) and the regulations of the local disposal partner.
- Do not dispose of the appliance with household waste.

EU Declaration of Conformity

Translation of the original declaration of conformity

No. of the declaration of conformity	417836
Manufacturer	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Authorised representative for the technical documentation	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Object of the declaration	Commercial refrigeration appliance

Product designation	Type
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

The serial number, important technical data and approval marks are indicated on the rating plate of each unit. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant European Union **harmonisation legislation**:

Directive 2006/42/EC - Machinery-Directive
Directive 2014/30/EU - EMC-Directive
Directive 2011/65/EU - RoHS-Directive

The **harmonised standards** on which it is based are listed below:

Reference of the harmonised standards applied	Essential requirement
EN ISO 12100:2010	Risk assessment and risk reduction (Machinery-Directive)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Safety of electrical devices (Machinery-Directive)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Safety of electrical devices (Machinery-Directive)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emission (EMC-Directive)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Immunity (EMC-Directive)
EN 61000-3-2:2014	Emission (EMC-Directive)
EN 61000-3-3:2013	Emission (EMC-Directive)
EN 50581:2012	Restriction of hazardous substances (RoHS-Directive)

Additional information: none

In the case of a technical change to the product described above that is not approved by us, this declaration becomes invalid.

Signed for and on behalf of the manufacturer:

Rottenmann, 29.09.2020

Place/Date



DI Dr. Thomas Jauk
Global Head of R&D

Authorised representative for the technical documentation

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Manuel d'utilisation Appareil professionnel de réfrigération/ congélation



KINLEY X5

KINLEY

Réf. 376840
Version 1
Statut 0920

Traduction de la notice originale | fr
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Tous droits réservés



Sommaire

Vue d'ensemble des modèles d'appareil.....	65	7 Déballage	81
1 Sécurité	65	8 Pose et installation	82
1.1 Informations générales relatives aux instructions et à la sécurité	65	8.1 Raccordement électrique	83
1.2 Limites de responsabilité	65	8.2 Protection électrique	84
1.3 Explication des symboles	66	9 Mise en service	84
1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu.....	66	10 Fonctionnement (commande).....	85
1.5 Personnel requis.....	67	10.1 Chargement	86
1.6 Équipement de protection individuelle ...	67	10.2 Mise hors service et remise en service ...	87
2 Dangers particuliers	68	10.2.1 Mise hors service	87
2.1 Tension électrique	68	10.2.2 Remise en service.....	88
2.2 Circuit d'agent réfrigérant	68	10.3 Défaut en cours de fonctionnement	88
Agent réfrigérant inflammable.....	68	11 Maintenance	88
2.3 Risques mécaniques	69	11.1 Nettoyage.....	88
2.4 Risques résiduels	70	11.1.1 Nettoyage de base	89
3 Description du produit	71	11.1.2 Nettoyage principal	91
3.1 Données générales.....	71	12 Maintenance, entretien et réparation	91
3.2 Caractéristiques techniques	71	12.1 Maintenance.....	91
3.2.1 Plaque signalétique et numéro de série	72	12.2 Remplacement des ampoules.....	92
3.3 Utilisation conforme à l'usage prévu.....	72	12.3 Que faire si.....	92
4 Montage et fonctionnement.....	72	12.4 Services maintenance.....	92
4.1 Dégivrage automatique.....	72	13 Démontage, élimination	92
5 Éléments de commande et d'affichage	73	Déclaration de conformité	93
5.1 Affichage de la température.....	73	UE_417836_1_0920	
5.2 Éléments de commande et écrans	73		
5.3 Régulateur électronique AHT (Secop GP)	73		
5.3.1 Verrouillage général des touches	73		
5.3.2 Fonction de refroidissement	74		
5.3.3 Application	74		
5.3.4 Dégivrage semi-automatique	74		
5.3.5 Adresse de bus	74		
5.3.6 Chauffage de porte	75		
5.3.7 Alarme	75		
5.4 Régulateur électronique Carel	76		
5.4.1 Fonction de refroidissement	76		
5.4.2 Valeur de consigne	76		
5.4.3 Adresse de bus.....	77		
5.4.4 Dégivrage semi-automatique	77		
5.4.5 Chauffage de porte	78		
5.4.6 Alarme	78		
5.5 Régulateur électronique AHT (Wurm) ...	78		
5.5.1 Verrouillage général des touches	79		
5.5.2 Fonction de refroidissement	79		
5.5.3 Application	79		
5.5.4 Dégivrage semi-automatique	79		
5.5.5 Verrouillage étendu des touches	79		
5.5.6 Adresse de bus.....	79		
5.5.7 Chauffage de porte	80		
5.5.8 Alarme	80		
6 Transport et stockage	81		

Vue d'ensemble des modèles d'appareil

Appareil professionnel de réfrigération/congélation

Modèle	Type	Dimensions extérieures [mm] Longueur x profondeur x hauteur			Poids total maximal ap- pareil * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Hauteur en fonction de la variante d'implantation/combinaison d'appareils. Possibilité de choix des positions de réglage prédéfinies sur le pied de l'appareil.

*Écarts spécifiques au modèle possibles.

Pour des informations détaillées, voir les documents d'expédition. Ceux-ci doivent être conservés par l'opérateur.

Sous réserve de modifications techniques.

1 Sécurité

1.1 Informations générales relatives aux instructions et à la sécurité

Ce manuel d'utilisation (ci-après désigné « instructions ») fait partie intégrante de l'appareil et permet un fonctionnement sûr et efficace.

La section Sécurité informe sur les aspects sécuritaires importants en ce qui concerne les personnes, les objets et les matériels. Les avertissements/re-marques relatives aux tâches sont inclus dans les différents chapitres.

Vous trouverez les instructions sur notre site Web sous forme électronique <http://www.aht.at>.

Ces instructions sont destinées aux **groupes cibles** suivants :

- **Opérateur**
- **Personnel de service**
- **Personnel qualifié** : partenaires de service AHT, techniciens de service AHT, service après-vente AHT, service de montage AHT, sociétés de nettoyage

Personnel : Ce terme est utilisé dès que les instructions s'adressent à tous les groupes cibles.



Respecter les instructions

- Conserver les instructions pour une utilisation ultérieure.
- Ces instructions doivent être présentes sur site et mises à disposition du personnel.
- Le personnel doit lire attentivement les instructions avant d'utiliser l'appareil.

Toutes les illustrations sont données à titre d'exemple.

1.2 Limites de responsabilité

Toutes les indications contenues dans ces instructions ont été regroupées en tenant compte des normes et des dispositions légales en vigueur à la date de publication, ainsi que des valeurs empiriques du fabricant et du personnel qualifié.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages corporels, matériels ou biens (appareils, marchandises, etc.) résultant de :

- Non-observation des instructions et des directives/consignes de sécurité qu'elles contiennent.
- Non-respect des consignes légales de sécurité en vigueur sur le site.
- Utilisation non conforme (mauvaise utilisation).
- Intervention de personnel non autorisé et non formé.
- Modifications techniques non autorisées par le fabricant.
- Paramètres d'usine modifiés sans autorisation du fabricant.
- Utilisation de pièces de rechange n'ayant pas été autorisées par le fabricant.
- Utilisation d'accessoires n'ayant pas été autorisés par le fabricant.
- Transformations, pièces rapportées et incorporées sur l'appareil sans autorisation du fabricant. Seules des transformations, pièces rapportée et incorporées autorisées par le fabricant sont admissibles.
- Interruption de l'alimentation en énergie ou panne des dispositifs de sécurité électrotechniques.
- Fautes de frappe et erreurs d'impression.

Le non-respect des points indiqués ci-dessus entraîne l'annulation des droits de garantie. Les obligations prévues par le contrat, les conditions générales de vente et de livraison de la société "AHT Cooling Systems GmbH" (ci-après désignée "AHT") ainsi que les dispositions légales en vigueur à la date de conclusion du contrat appliquent.














Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs.

Les directives/dispositions locales en matière de droit des professions commerciales et industrielles et les exigences essentielles de santé et de sécurité relatives à l'appareil s'appliquent.

1.3 Explication des symboles

Les consignes de sécurité et les avertissements sont symbolisés dans ces instructions par des symboles et des termes de signalisation. Les termes de signalisation désignent le niveau du risque.

Terme de signalisation	Signification
AVERTISSEMENT	Danger à risque moyen. Peut entraîner la mort ou une blessure grave s'il n'est pas évité.
ATTENTION	Danger à risque faible. Peut entraîner une blessure légère ou modérée s'il n'est pas évité.
AVIS	Remarque importante destinée à éviter des dommages matériels.

Symbole	Signification
	Signal d'avertissement général
	Avertissement : tension électrique
	Avertissement : tension électrique. Ne pas raccorder de câbles de raccordement endommagés à l'alimentation électrique.
	Avertissement : substances inflammables
	Avertissement : risque de glissement
	Avertissement : blessures des mains
	Avertissement : chariots de manutention
	Avertissement : risque de basculement
	Avertissement : chute d'objets
	Avertissement : surfaces chaudes
	Avertissement : températures très basses / gel
	Pas de flamme nue ; interdiction de faire un feu, d'utiliser une source d'inflammation ouverte et de fumer
	Interdiction de marcher sur la surface

Symbole	Signification
	Dépose ou stockage interdit
	Perçage interdit
	Respecter les instructions
	Déconnexion avant tous travaux de maintenance ou de réparation
	Porter des gants
	Porter des lunettes de protection
	Porter des vêtements de protection
	Collecte sélective des appareils électriques et électroniques
	Signes de protection contre les explosions
	Câble de raccordement de l'appareil
	Câble de raccordement pour la lumière

1.4 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est destiné à la présentation de produits alimentaires emballés et congelés ou à leur retrait par les clients.

L'appareil est destiné à une utilisation jusqu'à 2 000 m (6562 ft) au-dessus du niveau de la mer.

L'opérateur est responsable du bon fonctionnement des appareils.

AVERTISSEMENT

Risques liés à une mauvaise utilisation.

- N'apporter aucune modification technique à l'appareil.
- Mettre en service et exploiter l'appareil uniquement après une dépose et une installation dans les règles de l'art et sans défaut apparent.
- Ne pas stocker de substances explosives comme par exemple des aérosols contenant un gaz propulseur inflammable dans l'appareil.
- Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression pour le nettoyage de base.

AVIS

Dommmages matériels suite à une mauvaise utilisation.

- Utiliser l'appareil dans une position de fonctionnement stable (alignement horizontal).
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les pieds montés par le constructeur.
- Respecter les distances minimales par rapport aux parois de délimitation et à d'autres appareils pour ne pas entraver la circulation de l'air [voir ▶ Chapitre 8].
- Respecter les instructions d'installation [voir ▶ Chapitre 8].
- Ne pas installer ou entreposer l'appareil à l'extérieur.
- Vérifier que l'appareil est en parfait état. Les dommages doivent être immédiatement réparés.
- Ne pas utiliser l'appareil au-delà de la classe climatique indiquée sur la plaque signalétique [voir ▶ Chapitre 3.2.1].
- La température ambiante ne doit pas dépasser 16 °C (60,8 °F).
- Avant le stockage des marchandises et pendant le fonctionnement, il convient de contrôler si la température intérieure est exacte [voir ▶ Chapitre 5.1].
- Les marchandises stockées doivent être contrôlées par l'opérateur en cas de panne de courant (contrôle de la température).
- Vérifier la présence d'objets étrangers dans la zone de marchandises. Retirer immédiatement les marchandises stockées de manière non conforme.
- Utiliser la machine uniquement avec les portes.
- Vérifier la fermeture des portes.
- Ne pas coller d'autocollant ni de film sur les surfaces vitrées.
- Un appareil dont un élément en verre endommagé (fissures, fêlures, casse) ne peut plus être utilisé.
 - Sortir les marchandises de l'appareil endommagé et les stocker dans un appareil opérationnel d'une classe de température de produits identique.
 - Mettre l'appareil endommagé hors service après avoir retiré les marchandises [voir ▶ Chapitre 10.2.1].
 - Contacter le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

1.5 Personnel requis

AVERTISSEMENT



Qualification insuffisante.

Risque de blessure.

- Seul un personnel disposant des qualifications requises est autorisé à travailler sur l'appareil.
- Le personnel doit avoir lu et compris ces instructions avant de commencer tous les travaux.

Opérateur

- L'opérateur doit s'assurer que le personnel de service a lu et compris ces instructions (formation).
- L'opérateur est responsable du fait que des défauts survenant pendant l'exploitation (comme des alarmes, des écarts de température, etc.) soient détectés par le personnel de service et que des mesures correspondantes soient prises [voir ▶ Chapitre 10.3] et [voir ▶ Chapitre 12.3].

Personnel de service

- L'opérateur doit former le personnel de service au contenu de cette notice (tâches, dangers éventuels, etc).
- Seul le personnel de service formé peut utiliser et nettoyer l'appareil.

Personnel qualifié

- Les travaux sur l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel professionnel autorisé par AHT, par exemple dans les domaines suivants :
 - Pose, installation et mise en service
 - Maintenance, entretien et réparation
- Seul le personnel qualifié formé aux agents réfrigérants inflammables a le droit d'effectuer des travaux sur le circuit d'agent réfrigérant des appareils R-290.
- Seuls des électriciens qualifiés ont le droit d'effectuer des travaux sur le système électrique.
- Seules des **entreprises de nettoyage** ou du **personnel spécialisé** habilités et formés sont autorisés à effectuer un nettoyage principal [voir ▶ Chapitre 11.1.2].

Des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences physiques, sensorielles ou mentales ne peuvent utiliser l'appareil que sous surveillance et après avoir reçu des instructions appropriées et ne sont pas autorisées à effectuer des travaux d'entretien. Les enfants ne peuvent pas jouer avec l'appareil.

Tout travail sous l'emprise de l'alcool et de drogues est interdit.

1.6 Équipement de protection individuelle



Porter des gants

- Protection contre les parties lourdes lors du transport, du déballage, de la mise en place et de l'installation, et lors de la mise au rebut.
- Protection contre les bords tranchants, les pièces rotatives et les surfaces chaudes lors de travaux d'entretien et de réparation.
- Protection contre le contact avec l'agent réfrigérant liquide/sortant en cas de fuite dans le circuit d'agent réfrigérant.
- Protection contre les températures basses lors du chargement et du nettoyage.

- Pour le retrait de pièces en verre et d'éclats de verre en cas de bris de verre.
- Pour enlever des pièces en cas de casse de matériel.



Porter des lunettes de protection

- Protection contre le contact avec l'agent réfrigérant liquide/sortant en cas de fuite dans le circuit d'agent réfrigérant.



Porter des vêtements de protection

- Lors du chargement en marchandises des appareils, porter des vêtements appropriés (protection contre le froid).

2 Dangers particuliers

2.1 Tension électrique

Seuls les professionnels peuvent effectuer des travaux sur le système électrique.

- a) Contacter le service maintenance en cas de messages d'erreur ou d'endommagement de l'appareil [voir ► Chapitre 12.4]

AVERTISSEMENT



Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution.



Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.



- Ne jamais raccorder un appareil endommagé ou des pièces endommagées (comme des câbles de raccordement) à l'alimentation électrique.
- Vérifier que les dispositifs de sécurité sont complets et fonctionnels.
- Ne pas retirer les dispositifs de protection et les caches posés sur l'appareil.
- Tenir compte des points suivants avant le raccordement à l'alimentation électrique :
 - Règles de sécurité électrique localement en vigueur.
 - Normes et consignes de sécurité en vigueur.
 - Indications sur la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].
- Seul le personnel ayant reçu une formation préalable est autorisé à activer l'appareil.
- En cas d'endommagement de l'appareil pendant le fonctionnement ou avant la maintenance, respectez les règles de sécurité suivantes :
 1. Déconnecter l'appareil (sur tous les pôles et de tous les côtés)
 2. Sécuriser l'appareil pour éviter toute remise en marche.

- Seuls les professionnels sont autorisés à remplacer les pièces endommagées, par exemple :
 - câbles de raccordement - Éclairages [voir ► Chapitre 12.2]
- Ne pas plier ni écraser les câbles de raccordement.
- Ne pas utiliser de rallonges ni de prises multiples.
- Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression pour le nettoyage de base.
- Ne pas endommager les pièces électriques dissimulées. Ne pas percer l'appareil et ne pas effectuer d'autres travaux sur l'appareil.

2.2 Circuit d'agent réfrigérant

Seuls des professionnels peuvent effectuer des travaux sur le circuit d'agent réfrigérant.

- a) Contacter le service maintenance en cas de messages d'erreur ou d'endommagement de l'appareil [voir ► Chapitre 12.4]

Agent réfrigérant inflammable

AVERTISSEMENT



L'agent réfrigérant est hautement inflammable. En cas de fuites, l'agent réfrigérant peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif.



Un incendie et une explosion avec un risque d'incendie tel que désigné ci-après peuvent en être la conséquence.

- Selon la norme EN 378-1, l'agent réfrigérant R-290 (propane) fait partie du groupe de sécurité A3. L'agent réfrigérant utilisé et le volume de remplissage sont visibles sur la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].
- Tenir toute source d'inflammation (chaleur, étincelles, flammes nues, surfaces chaudes) à l'écart.
- Pour le retrait de condensation et le nettoyage, utiliser un chiffon humide ou une éponge. Ne pas sécher en frottant avec des éponges ou chiffons secs. (Risque de charges électrostatiques et de formation d'étincelles).
- Ne pas fermer les orifices d'aération dans le boîtier de l'appareil. N'utiliser que des accessoires d'origine.
- Ne jamais utiliser de dispositifs mécaniques ni d'autres moyens (par ex. un grattoir).
- Dans le compartiment réfrigéré, ne pas utiliser d'appareils électriques (par ex. aspirateur pour liquides) s'ils ne correspondent pas au type recommandé par le

fabricant. Les appareils dotés de symboles de protection antidéflagrante [voir ► Chapitre 1.3] sont autorisés.

- Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression pour le nettoyage de base.
- Installer l'appareil uniquement dans des locaux bien aérés.
- Si l'appareil est posé dans des caves, il faut veiller à une aération suffisante.
- Les canaux et les traversées murales doivent être étanchéifiés sous et derrière l'appareil de manière conforme à la sécurité anti-incendie.
- Ne pas endommager le circuit d'agent réfrigérant.
- Lors du transport et du stockage, ne pas exposer l'appareil à des températures supérieures à 70 °C (158 °F).
- Éviter de transmettre des pulsations et des vibrations à l'appareil.
- Éviter toute application de force externe sur l'appareil, comme par exemple toute action imprudente avec un engin de lavage ou une machine de nettoyage des sols.
- Ne pas percer l'appareil et ne pas effectuer d'autres travaux sur l'appareil.
- Ne pas écraser ni plier les conduites.
- Seuls des professionnels peuvent effectuer des travaux sur le circuit d'agent réfrigérant.
- L'ouverture du circuit d'agent réfrigérant et l'aspiration de l'agent réfrigérant doivent être effectuées uniquement dans des pièces bien ventilées en dehors des heures d'ouverture du marché (sans circulation de clients) ou à l'air libre.
- Avant tous travaux de maintenance, d'entretien et de réparation
 1. Déconnecter l'appareil [voir ► Chapitre 10.2.1]
 2. Sécuriser l'appareil pour éviter toute remise en marche.
- Pendant la réparation, une personne compétente connaissant les spécificités locales doit se tenir à la disposition du personnel qualifié en tant qu'interlocuteur.

ATTENTION



Agent réfrigérant liquide.

Gelures de la peau.



- Porter lunettes de protection et gants de protection.



- Protéger les mains et le visage contre tout contact avec l'agent réfrigérant liquide/sortant.

2.3 Risques mécaniques

AVERTISSEMENT



Transport des appareils avec des chariots de manutention.

Risque de blessure en cas de collision.

- Respecter les voies de transport prévues pour les chariots de manutention.
- Fixer les marchandises transportées.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à utiliser les chariots de manutention.
- Respecter le centre de gravité de l'appareil pour soulever en toute sécurité la charge avec le chariot à fourches. Les informations à ce sujet sont apposées au recto et au verso de l'emballage de l'appareil.



Risque de basculement de l'appareil.

Des personnes peuvent être coincées.



- Ne pas retirer le bâti de transport que lorsqu'il se trouve dans une position d'installation stable et définitive.
- Sécurité anti-basculement pour une installation murale :
Fixez l'appareil correctement au mur (voir la notice de montage séparée II-030).
- Sécurité anti-basculement pour une installation en îlot (dos à dos) :
raccordez correctement les appareils (voir la notice de montage séparée II-030).
- Sécurité anti-basculement pour une installation « autonome » :
raccordez correctement le pied de l'appareil au plancher (voir la notice de montage séparée II-030).
Lors du perçage, observez les caractéristiques du plancher et du sol (chauffage par plancher, lignes électriques, etc.).
- Ne pas grimper sur ou dans l'appareil.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à transporter l'appareil après son installation.

Élimination des matériels d'emballage et des films.

Risque d'asphyxie.

- Tenir les matériels d'emballage et les films à l'écart des enfants.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec le matériel d'emballage et les films.

Dispositifs de sécurité manquants et/ou non opérationnels.

Risque de blessure, p. ex. en raison de pièces rotatives.

- Vérifier que les dispositifs de sécurité sont complets et fonctionnels.

- Ne pas retirer les dispositifs de protection et les caches posés sur l'appareil.

ATTENTION



Casse du matériel.

Risque de chute. Risque de trébuchement en raison de pièces qui pourraient chuter. Blessures par coupures.

- Ne pas grimper sur ou dans l'appareil.



Chute d'objets.

Blessure par choc. Coupure en cas de bris de glace.



- Ne pas poser pas d'objets sur l'appareil.



Montage incorrect des rayonnages ou des paniers.

Risque de blessure en raison d'une chute des rayonnages sur lesquels et des paniers dans lesquels des marchandises sont posées.

- Accrochez les rayonnages ou les paniers en vérifiant qu'ils s'enclenchent complètement dans les orifices prévus à cet effet.
- Respecter le montage des rayonnages et des paniers [voir ► Chapitre 8].



Ouverture/fermeture des portes.

Les mains (parties du corps) peuvent être coincées dans la charnière ou du côté de la poignée.

- Lors de l'ouverture/fermeture, veiller à la présence éventuelle d'autres personnes.
- Lors de l'ouverture/fermeture des portes, ne pas mettre les mains dans la fente d'ouverture, notamment au niveau de la charnière.



Écoulement de condensation. Sortie d'eau de condensation au niveau des portes.

Risque de glissement.

- Éliminer l'eau de condensation au niveau des portes.
- Contrôler la formation de flaques devant et sous l'appareil.
- Éliminer immédiatement l'eau de dégivrage/l'eau de condensation accumulée.

Sécurité dans la manipulation du verre

ATTENTION

Bris de verre.

Coupures sur le corps. Blessure par choc.

- Vérifier que les éléments en verre ne sont pas endommagés, p. ex. fissures, éclats, cassures. En cas d'endommagement, contacter immédiatement le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].

- Vérifier que les portes vitrées sont bien fermées.
- Veiller aux passages libres lorsque les portes vitrées sont ouvertes.
- Ne pas charger la porte vitrée.
- L'entreposage de récipients en verre dans des appareils de congélation est interdit.



Élimination du verre brisé.

Coupures aux mains et sur le corps.



- Porter des gants de protection pour retirer les éclats de verre et les marchandises qui peuvent être endommagées pour cette raison.
- Retirer complètement et avec précaution tous les éclats de verre et les marchandises endommagées.

2.4 Risques résiduels

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés par le non-respect de ces instructions et d'autres spécifications du fabricant.

3 Description du produit

3.1 Données générales

Les produits AHT sont conformes au règlement européen 1907/2006 (REACH) sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que sur les restrictions applicables à ces substances.

3.2 Caractéristiques techniques

Les principales caractéristiques techniques sont présentées sur la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].

Paramètre	Valeur
Dimensions extérieures	Voir → Vue d'ensemble Modèles d'appareil
Poids appareil	Voir → Vue d'ensemble Modèles d'appareil
Agent réfrigérant	Propane (R-290)
Quantité d'agent réfrigérant par circuit d'agent réfrigérant	≤ 150g
Potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) Propane (R-290)	0
Potentiel de contribution à l'effet de serre (PRP) Propane (R-290)	3
Niveau de pression d'émission des bruits aériens/bruits d'émission	< 70 dB(A)
Classe de température du pack M (classe de température du produit) selon EN ISO 23953-2	L1
Informations exigées par la loi sur le modèle	https://eprel.ec.europa.eu/

Charge maximale

Paramètre	Valeur
Rayonnage/Pièce	26 kg
Panier/Pièce	26 kg
Tôle de fond/Pièce	26 kg

Réseau de bus

En fonction du régulateur électronique

Régulateur électronique AHT (Secop GP)

- [voir ► Chapitre 5.3.5]

Régulateur électronique Carel

- [voir ► Chapitre 5.4.3]

Régulateur électronique AHT (Wurm)

- [voir ► Chapitre 5.5.6]

Raccordement électrique

Tension nominale Fréquence nominale – Appareil et éclairage	220 à 240 V 50 Hz/60 Hz
Types de connecteurs	Versions nationales spécifiques
Câble de raccordement	Câble à 3 pôles
Section minimale du câble de raccordement de l'appareil	1,5 mm ²
Section minimale du câble de raccordement de la lumière	1,0 mm ²

Protection électrique

[voir ► Chapitre 8.2]

Intensité nominale [A]	Courant de défaut [mA]	Type	Caractéristique de déclenchement
Disjoncteur (LS/CB)			
10 (1 appareil)	-	-	C (inertie)
10 (Lumière)	-	-	C (inertie)
Disjoncteur différentiel (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (temporisé brièvement) A (sensible au courant d'impulsion)/ F (sensible à la fréquence de mélange)/ B (sensible à tous les courants)	-
Disjoncteur combiné FI-LS/RCBO (en alternative à RCBO et CB)			
10 (1 appareil)	30	G (temporisé brièvement) A (sensible au courant d'impulsion)/ F (sensible à la fréquence de mélange)/ B (sensible à tous les courants)	C (inertie)
10 (Lumière)	30	G (temporisé brièvement) A (sensible au courant d'impulsion)/ F (sensible à la fréquence de mélange)/ B (sensible à tous les courants)	C (inertie)

Possibilité d'écarts spécifiques au client.

Plus d'informations : Services maintenance

[voir ► Chapitre 12.4]

Sous réserve de modifications techniques.

3.2.1 Plaque signalétique et numéro de série

Respecter les indications figurant sur la plaque signalétique.

La plaque signalétique se trouve sous forme d'autocollant en haut à droite à l'intérieur de l'appareil.

Spécifications sur la plaque signalétique

- Désignation de l'appareil et type d'appareil
- Numéro de série
- Classe climatique*
- Tension nominale et fréquence nominale
- Courant nominal et puissance nominale
- Agent réfrigérant et volume utilisé
- Contenu net
- Date de fabrication
- ainsi que d'autres caractéristiques techniques

*Exemples de classes climatiques :

Classe climatique (classe) selon ISO 23953-2	Température ambiante [°C]	Humidité relative de l'air [%]
3	25	60

3.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est destiné à la présentation de produits alimentaires emballés et congelés ou à leur retrait par les clients.

Pour de plus amples informations, voir [voir ▶ Chapitre 1.4]

4 Montage et fonctionnement

L'appareil est un appareil compact prêt à être branché.

L'appareil est livré clé en main et a sa propre unité de commande.

L'appareil est préprogrammé en usine.

L'appareil contient des circuits d'agent réfrigérant hermétiquement fermés dont les composants sont raccordés les uns avec les autres de manière durable et techniquement étanche.

La version des différents modèles d'appareil peut varier.

Possibilité de combiner l'appareil avec un autre Appareil professionnel de réfrigération/congélation.



Fig. 1: KINLEY (1), Appareil professionnel de réfrigération/congélation (2)

L'appareil est équipé de rayonnages.

Accessoire en option

- Paniers

Les rayonnages/paniers peuvent être étendus, raccourcis ou repositionnés.

Des marques d'empilage figurent sur l'appareil [voir ▶ Chapitre 10.1].

L'appareil est équipé de portes.

Fonction de la porte à mécanisme de fermeture automatique

A partir d'un certain angle, la porte se ferme d'elle-même.

Les rejets thermiques se trouvant dans l'appareil sont dégagés par un échangeur thermique dans l'air ambiant.

L'appareil effectue un dégivrage automatique en cycles réguliers [voir ▶ Chapitre 4.1]).

L'appareil est équipé d'autocollants.

- Plaque signalétique [voir ▶ Chapitre 3.2.1]

- Symbole 

Les autocollants se trouvent en haut à droite à l'intérieur de l'appareil.

Tâches de contrôle

- Présence des autocollants
- Fonction des portes à mécanisme de fermeture automatique

Compétence

- Personnel de service

Périodicité

Voir Maintenance [voir ▶ Chapitre 11]

En l'absence de pièces ou en cas de dysfonctionnements, contacter immédiatement le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

4.1 Dégivrage automatique

L'appareil dispose d'un dégivrage automatique.

La fréquence, la durée et le moment du dégivrage sont prééglés.




Fréquence de dégivrage

- 1 x par jour (ou personnalisé)

Durée de dégivrage

- Jusqu'à 60 min

Pendant le dégivrage automatique, les affichages et les symboles apparaissent à l'écran [voir ▶ Chapitre 5].

Régulateur	Affichage	Symbole
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

L'eau de condensation qui s'accumule est évacuée de l'intérieur de l'appareil vers des plateaux chauffants de condensation et y est évaporée.

⚠ ATTENTION

Écoulement de condensation.
 Risque de glissement.

- Contrôler la formation de flaques devant et sous l'appareil.
- Éliminer immédiatement la condensation écoulée.
- Contacter immédiatement le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

Pendant le processus de dégivrage, il peut se produire une légère augmentation de température au niveau de l'affichage de température intérieure.

5 Éléments de commande et d'affichage

5.1 Affichage de la température

La température interne de l'appareil est réglée en usine de manière à ce que la classe de température du pack M spécifiée par le fabricant soit respectée. [voir ▶ Chapitre 3.2]

Afin de garantir une conservation optimale des aliments, nous recommandons de conserver ce réglage.

Toute modification des réglages de température risque d'entraîner une altération des marchandises.

Affichage de la température interne de l'appareil

- Affichage sur l'élément de commande [voir ▶ Chapitre 5]

Contrôle de la température intérieure

Compétence

- Personnel de service

Périodicité

Voir Maintenance [voir ▶ Chapitre 11]

5.2 Éléments de commande et écrans

Selon le modèle d'appareil, les éléments de commande et les écrans peuvent différer.

Les éléments de commande et les écrans peuvent se trouver aux positions suivantes :



Fig. 2: Positions des éléments de commande et des écrans

5.3 Régulateur électronique AHT (Secop GP)

Des touches sont disponibles comme éléments de commande et affectées comme suit :



Fig. 3: Éléments de commande (variantes possibles)

Touche	Fonction
	Activation et désactivation de la fonction de refroidissement
	Démarrer le dégivrage semi-automatique
	Changement d'application Augmenter l'adresse du bus verrouillage des touches
	Acquittement de l'alarme sonore Appeler le code de défauts
	Activation et désactivation du chauffage de porte (en option)
SET	verrouillage des touches



Fig. 4: Écrans

Affichage	Signification de l'affichage
-888	Température interne Application Code mode de fonctionnement
	Alarme
	Fonction de refroidissement activée
	Dégivrage activé
	Ventilateur d'évaporateur activé
	Chauffage de porte actif (en option)

5.3.1 Verrouillage général des touches

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. UNL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
--	--

Les touches sont à présent accessibles pour les fonctions suivantes :

- Activation et désactivation de la fonction de refroidissement
- Sélectionner l'application
- Démarrer le dégivrage semi-automatique
- Affecter l'adresse de bus
- Activation et désactivation du chauffage de porte
- Afficher l'alarme et l'acquitter




Le verrouillage des touches est réactivé 30 secondes après la dernière opération.

LOC apparaît brièvement sur l'écran.

Le verrouillage des touches est réactivé.

5.3.2 Fonction de refroidissement

Désactiver la fonction de refroidissement uniquement à des fins de nettoyage.

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et  pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Désactivation de la fonction de refroidissement (Démarrer le dégivrage manuel)	Appuyez sur  pendant au moins 1 s. --- s'affiche sur l'écran.
Activer la fonction de refroidissement	Appuyez sur  pendant au moins 1 s. La température interne apparaît après quelques secondes sur l'écran.



La désactivation de la fonction de refroidissement s'accompagne de la désactivation automatique de la porte de chauffage.

- a) L'activation de la fonction de refroidissement nécessite donc de réactiver en plus le chauffage de porte.


5.3.3 Application

Les applications suivantes peuvent être sélectionnées (autorisation personnalisée) :




- **A1, A2**

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et  pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Afficher l'application réglée	Appuyez sur  pendant au moins 1 s. L'application actuellement réglée, par exemple A1 s'affiche sur l'écran.

Si aucune modification n'est souhaitée, la température interne s'affiche à nouveau après quelques instants.

Modification de l'application	 Appuyez brièvement.
Valider une nouvelle saisie	L'application nouvellement réglée est automatiquement validée après 5 s.

5.3.4 Dégivrage semi-automatique

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et  pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Démarrer le dégivrage semi-automatique	Appuyez sur  pendant au moins 3 s. dEF et le symbole  apparaissent sur l'écran.

Durée de dégivrage

- Jusqu'à 60 min

Verrouillage du dégivrage sur 24 heures

Si --- apparaît brièvement sur l'écran avec ensuite la température interne, le verrouillage du dégivrage sur 24 heures est actif.

Fin du dégivrage semi-automatique

Après le dégivrage semi-automatique, l'appareil revient automatiquement en mode normal.

La température interne actuelle s'affiche sur l'écran.

5.3.5 Adresse de bus

- Avant l'affectation des adresses de bus, les appareils (1, 2, ...n) doivent être mis en réseau avec un câble de bus correspondant.
- Le premier appareil (1) doit être connecté à la surveillance du magasin (M) via le câblage de bus.
- En ce qui concerne le dernier appareil (n), le câblage de bus doit être terminé avec une résistance de terminaison (R).

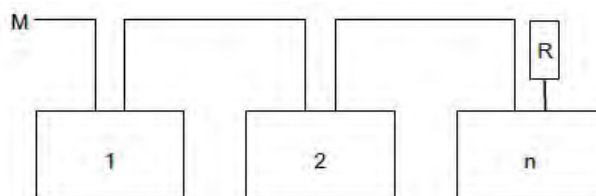


Fig. 5: Schéma du système de bus

Caractéristiques techniques

Câble de bus	Câble patch CAT 5-S/FTP
Réseau de bus (en option)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Raccordement via douille RJ45/ connecteur mâle RJ45
Baudrate	19 200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

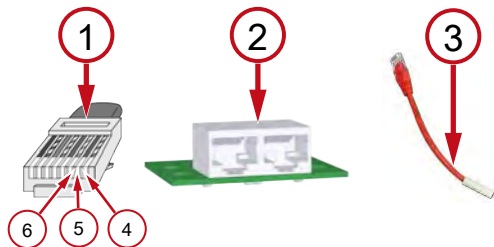


Fig. 6: Câble de bus à connecteur mâle RJ45 (1), douilles RJ 45 (2), résistance de terminaison (R) (3), broche 1 (4), broche 2 (5), broche 3 (6)

Broche	Données	Couleur
1	A / -	Orange /Blanc
2	B/+	Orange
3	Terre	Vert/Blanc

Les régulateurs sont livrés par défaut avec l'adresse de bus 1 (correspond à un appareil « autonome »).

- d) Pour identifier plusieurs appareils dans le système de bus, les adresses de bus doivent être affectées en commençant par 1.

Les adresses de bus ne doivent pas être affectées deux fois.

Après cela, nous recommandons d'entrer les adresses en fonction de l'ordre de câblage réel.

247 adresses sont au maximum possibles.

AVIS

Domage matériel lors de l'affectation de l'adresse bus via la désactivation de la fonction de refroidissement.

- Après l'affectation de l'adresse de bus, la fonction de refroidissement doit être réactivée (voir → point 5).

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
--	--

Affecter l'adresse de bus

1.	– Désactivation de la fonction de refroidissement : appuyez sur pendant au moins 1 s. --- s'affiche sur l'écran.
2.	– Immédiatement après, appuyez sur 3 fois successivement et rapidement. Adr s'affiche sur l'écran en alternance avec l'adresse de bus actuelle, par exemple 1.
3.	– Pour affecter l'adresse de bus immédiatement supérieure (pas à pas) : appuyez brièvement sur . – Pour afficher rapidement les adresses de bus successives : appuyez longuement sur .

4.	– Valider une nouvelle saisie : attendez 5 s. --- s'affiche sur l'écran.
----	---

5.	– Pour réactiver la fonction de refroidissement : appuyez pendant au moins 1 s. La température interne actuelle s'affiche sur l'écran.
----	---

Pour affecter l'adresse de bus des appareils suivants :

- e) Répétez les points 1 à 5 sur chaque appareil et réglez une adresse de bus libre.

La désactivation de la fonction de refroidissement s'accompagne de la désactivation automatique de la porte de chauffage.

- f) L'activation de la fonction de refroidissement nécessite donc de réactiver en plus le chauffage de porte.

5.3.6 Chauffage de porte

En option

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Activer le chauffage de porte	# ou Appuyez brièvement. s'affiche sur l'écran.
Désactiver le chauffage de porte	# ou Appuyez brièvement. s'éteint sur l'écran.

5.3.7 Alarme

Afficher l'alarme

Un **code de défaut** s'affiche à l'écran sous la forme d'un affichage clignotant alternant avec la température interne.

Le symbole s'affiche sur l'écran.






En option, un buzzer peut être intégré pour émettre une alarme sonore.

Mesures de suppression des erreurs en cas d'apparition d'affichages d'alarmes voir [voir ▶ Chapitre 10.3].

Code de défaut	Signification
F1	Défaut sonde F1
F2	Défaut sonde F2
F4	Défaut sonde F4
A90	Défaut heure/date
E20	Alarme de surchauffe
E21	Surchauffe sur F4
E43	Alarme température inférieure
E60	Alarme d'enregistrement de température

Code de défaut	Signification
E70	Défaut électronique
E75	Surchauffe de l'électronique
E80	Défaut compresseur
E92	Défaut compresseur lié à E75
E93	Tension hors tolérance
E95	Fréquence hors tolérance
Err	pas de communication avec affichage
tSt	Électronique en mode test

Acquittement de l'alarme

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et  pendant 5 s. unL s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Code de défaut et Acquittement de l'alarme sonore (spécifique à l'appareil)	 Appuyez brièvement. La température interne et le symbole  apparaissent sur l'écran. Le symbole  s'allume jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
Appeler le code de défaut entre-temps	 Appuyez brièvement Le code de défaut apparaît pendant environ 5 s sur l'écran. La température interne actuelle réapparaît ensuite.

5.4 Régulateur électronique Carel

Des touches sont disponibles comme éléments de commande et affectées comme suit :

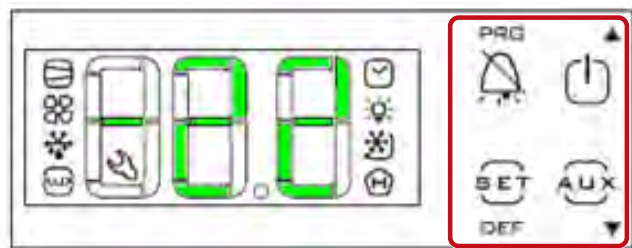






Fig. 7: Éléments de commande

Touche	Fonction
	Accès au niveau de programmation Acquittement de l'alarme sonore
	Affichage ou modification de la valeur de consigne Démarrer le dégivrage semi-automatique

Touche	Fonction
	Activation et désactivation de la fonction de refroidissement Augmenter la valeur de consigne Augmenter l'adresse du bus
	Réduire la valeur de consigne Réduire l'adresse de bus Activation et désactivation du chauffage de porte (en option)

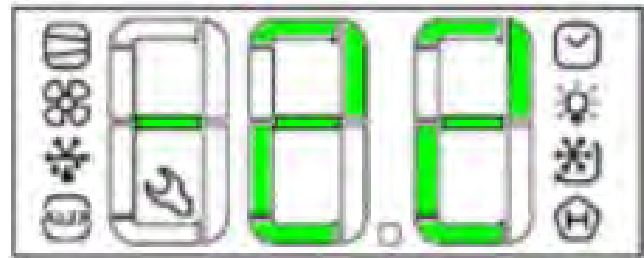
















Fig. 8: Écrans

- 00	Température interne
	Fonction de refroidissement activée
 clignote	Alarme Compresseur/Fonction de refroidissement
	Ventilateur d'évaporateur activé
	Dégivrage activé
	Chauffage de porte actif (en option)
	Horloge en temps réel activée
 clignote	Alarme Horloge en temps réel
 clignote	Alarme
Touche  clignote	Alarme



5.4.1 Fonction de refroidissement

Désactiver la fonction de refroidissement uniquement à des fins de nettoyage.





Désactivation de la fonction de refroidissement (Démarrer le dégivrage manuel)	Appuyez sur  pendant au moins 3 s. OFF et la température interne apparaissent en alternance sur l'écran.
Activer la fonction de refroidissement	Appuyez sur  pendant au moins 3 s. La température interne et les symboles    apparaissent sur l'écran.

5.4.2 Valeur de consigne

Afficher la valeur de consigne

Affichage de la valeur de consigne paramétrée (température)	Appuyez sur  pendant 1 s.
Quitter l'affichage de la valeur de consigne	Appuyez à nouveau sur  .

Modifier la valeur de consigne

Affichage de la valeur de consigne paramétrée (température)	Appuyez sur  pendant 1 s.
Augmenter la valeur de consigne	Appuyez sur  .
Réduire la valeur de consigne	Appuyez sur  .
Valider une nouvelle saisie	Appuyez sur  .

5.4.3 Adresse de bus

- a) Avant l'affectation des adresses de bus, les appareils (1, 2, ...n) doivent être mis en réseau avec un câble de bus correspondant.
- b) Le premier appareil (1) doit être connecté à la surveillance du magasin (M) via le câblage de bus.
- c) En ce qui concerne le dernier appareil (n), le câblage de bus doit être terminé avec une résistance de terminaison (R).

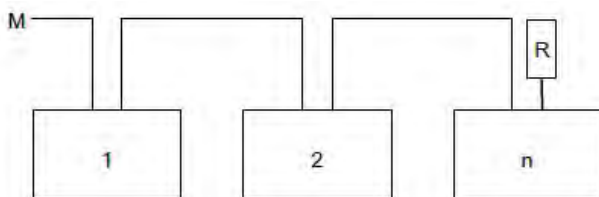


Fig. 9: Schéma du système de bus

Caractéristiques techniques

Câble de bus	Câble patch CAT 5-S/FTP
Réseau de bus (en option)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Raccordement via douille RJ45/ connecteur mâle RJ45
Baudrate	19 200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

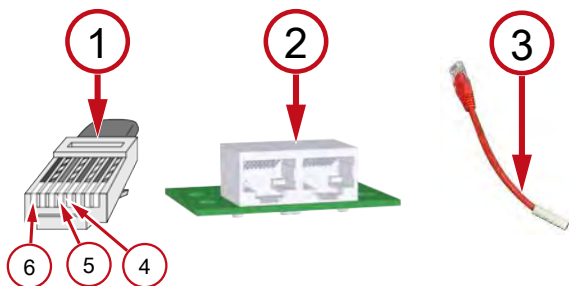


Fig. 10: Câble de bus à connecteur mâle RJ45 (1), douilles RJ 45 (2), résistance de terminaison (R) (3), broche 4 (4), broche 5 (5), broche 8 (6)

Broche	Données	Couleur
4	B/+	Bleu
5	A / -	Bleu/Blanc
8	Terre	Marron

Les régulateurs sont livrés par défaut avec l'adresse de bus 1 (correspond à un appareil « autonome »).

- d) Pour identifier plusieurs appareils dans le système de bus, les adresses de bus doivent être affectées en commençant par 1.

Les adresses de bus ne doivent pas être affectées deux fois.






Après cela, nous recommandons d'entrer les adresses en fonction de l'ordre de câblage réel.

207 adresses sont au maximum possibles.




Atteindre le niveau de programmation





1. – Appuyez sur  pendant au moins 3 s.  et ensuite  apparaissent sur l'écran.

2.a Variante avec mot de passe



– Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que  apparaisse.
Appuyez ensuite sur .
 s'affiche sur l'écran.


2.b Variante sans mot de passe

– Appuyez sur .
 ou  s'affiche sur l'écran


3. – Appuyez sur  ou  jusqu'à ce que  apparaisse. Appuyez ensuite sur .

Affecter l'adresse de bus

4. – Affecter une adresse de bus supérieure : appuyez sur .
– Affecter une adresse de bus inférieure : appuyez sur .

5. – Valider une nouvelle saisie : appuyez une fois sur .





Quitter le niveau de programmation

6. – Appuyez sur  pendant 5 s. La température interne actuelle s'affiche sur l'écran.

Pour affecter l'adresse de bus des appareils suivants :

- e) Répétez les points 1 à 6 sur chaque appareil et réglez une adresse de bus libre.





5.4.4 Dégivrage semi-automatique

Démarrer le dégivrage semi-automatique	Appuyez sur  pendant au moins 5 s.  apparaît brièvement.  et le symbole  apparaissent ensuite sur l'écran.
--	--

Après le dégivrage semi-automatique, l'appareil revient automatiquement en mode normal.

5.4.5 Chauffage de porte



En option

Activer le chauffage de porte	Appuyez sur  pendant au moins 1 s  s'affiche sur l'écran.
Désactiver le chauffage de porte	Appuyez sur  pendant au moins 1 s  s'éteint sur l'écran.

5.4.6 Alarme

Afficher l'alarme

Un **code de défaut** s'affiche à l'écran sous la forme d'un affichage clignotant alternant avec la température interne.

Selon le type de défaut, l'élément de commande  et/ou les symboles    clignotent sur l'écran.

En fonction du défaut, une alarme sonore est émise par un buzzer incorporé.

Code de défaut	Signification
E0	Sonde de température S1 défectueuse
E1	Sonde de température S2 défectueuse
E2	Sonde de température S3 défectueuse
LO	Alarme basse température
HI	Alarme haute température
Etc	Défaut horloge temps réel
EE	Défaut électronique
EF	Défaut électronique
CON	Interruption de la connexion convertisseur-régulateur
UCF	Défaut convertisseur

Acquittement de l'alarme

Acquittement de l'alarme sonore	 Appuyez brièvement.
---------------------------------	---

Le **code de défaut** ne peut PAS être acquitté.

Le code de défaut est affiché, alternativement avec l'indication de la température interne, jusqu'à ce que le défaut soit éliminé.

Mesures de suppression des erreurs en cas d'apparition d'affichages d'alarmes voir [voir ► Chapitre 10.3].

5.5 Régulateur électronique AHT (Wurm)

Des touches sont disponibles comme éléments de commande et affectées comme suit :



Fig. 11: Éléments de commande (variantes possibles)












Touche	Fonction
	Changement d'application Augmenter l'adresse du bus verrouillage des touches (Niveaux 1 et 2)
	Changement d'application Réduire l'adresse de bus verrouillage des touches (Niveau 2)
	Démarrer le dégivrage semi-automatique
# ou 	Activation et désactivation du chauffage de porte (en option)
	Activation et désactivation de la fonction de refroidissement
SET	verrouillage des touches (Niveau 1)



Fig. 12: Écrans

Affichage	Signification de l'affichage
1	Température interne
2	Température de consigne (conformément à A1, A2)
3	Application réglée
4	Code de défaut
	Alarme
	Fonction de refroidissement activée
	Ventilateur d'évaporateur activé
	Dégivrage activé
	Verrouillage des touches désactivé
	Chauffage de porte actif (en option)

Le verrouillage des touches sert de protection pour les éléments de commande contre toute modification imprévue et accès non autorisé.

AVIS

Domage matériel liés à une modification incorrecte des paramètres sur l'élément de commande.

- Pour désactiver le verrouillage des touches, appuyez seulement sur une combinaison de 2 touches au minimum.

5.5.1 Verrouillage général des touches

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
--	--

Les touches sont à présent accessibles pour les fonctions suivantes :

- Activation et désactivation de la fonction de refroidissement
- Sélectionner l'application
- Démarrer le dégivrage semi-automatique

Le verrouillage des touches est automatiquement activé 60 s après l'actionnement d'une touche.

5.5.2 Fonction de refroidissement

Désactiver la fonction de refroidissement uniquement à des fins de nettoyage.

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Désactivation de la fonction de refroidissement	Appuyez sur pendant au moins 1 s. (--- et STANDBY/REINIGUNG) s'affiche sur l'écran.
Activer la fonction de refroidissement	Appuyez sur pendant au moins 1 s. La température interne et le symbole apparaissent après quelques secondes sur l'écran.

5.5.3 Application

Les applications suivantes peuvent être sélectionnées (autorisation personnalisée) :

- *A1, A2*

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
--	--

Afficher l'application réglée	Appuyez sur ou pendant au moins 1 s. L'application actuellement réglée, par exemple <i>A1</i> , apparaît en alternance avec la température de consigne sur l'écran.
-------------------------------	---

Si aucune modification n'est souhaitée, la température interne s'affiche à nouveau après quelques instants.

Modification de l'application	ou Appuyez brièvement.
Valider une nouvelle saisie	L'application nouvellement réglée est automatiquement validée après 10 s.

5.5.4 Dégivrage semi-automatique

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Démarrer le dégivrage semi-automatique	Appuyez sur pendant au moins 3 s. <i>-d-dfr</i> avec le symbole apparaissent ensuite sur l'écran.

Durée de dégivrage

- Jusqu'à 60 min

Verrouillage du dégivrage sur 24 heures

Si *---* apparaît brièvement sur l'écran avec ensuite la température interne, le verrouillage du dégivrage sur 24 heures est actif.

Fin du dégivrage semi-automatique

Après le dégivrage semi-automatique, l'appareil revient automatiquement en mode normal.

La température interne actuelle s'affiche sur l'écran.

5.5.5 Verrouillage étendu des touches

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 2)	Appuyez simultanément sur et pendant 5 s. Niveau 2 est activé.

Les touches sont à présent accessibles pour les fonctions suivantes :

- Affecter l'adresse de bus

En option

- Activation et désactivation du chauffage de porte

5.5.6 Adresse de bus

- a) Avant l'affectation des adresses de bus, les appareils (1, 2, ...n) doivent être mis en réseau avec un câble de bus correspondant.

- b) Le premier appareil (1) doit être connecté à la surveillance du magasin (M) via le câblage de bus.
- c) En ce qui concerne le dernier appareil (n), le câblage de bus doit être terminé avec une résistance de terminaison (R).

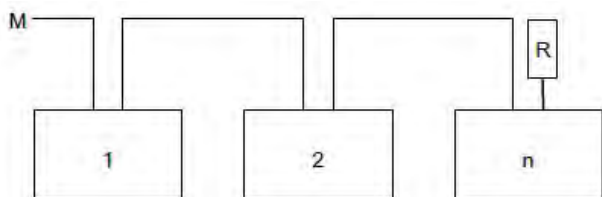


Fig. 13: Schéma du système de bus

Caractéristiques techniques

Réseau de bus (en option)	Système de bus CAN
---------------------------	--------------------

Connexion des données au système Wurm uniquement possible via le bus de communication CAN Wurm (BUS C) et FRIGODATA XP.

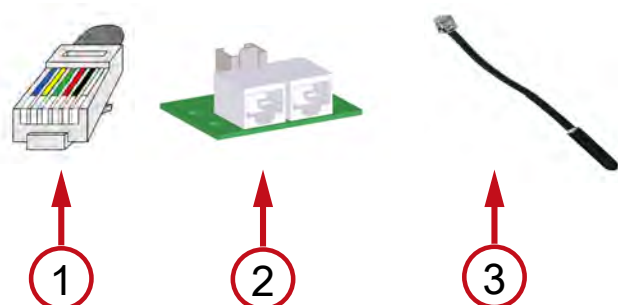


Fig. 14: Câble de bus à connecteur mâle RJ12 (1), douilles RJ12 (2), résistance de terminaison (R) (3)

Broche	Données
1 + 6 (brins extérieurs)	B – Low ou CAN_L
2 et 5	GND
3 + 4 (brins intérieurs)	A – High ou CAN_H

Les régulateurs sont livrés par défaut avec l'adresse de bus 00 (correspond à un appareil « autonome »).

- d) Pour identifier plusieurs appareils dans le système de bus, les adresses de bus doivent être affectées en commençant par 01.

Les adresses de bus ne doivent pas être affectées deux fois.

Après cela, nous recommandons d'entrer les adresses en fonction de l'ordre de câblage réel.

48 adresses sont au maximum possibles.

Affecter l'adresse de bus

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 1)	Appuyez simultanément sur SET et pendant 5 s. s'affiche sur l'écran. Niveau 1 est activé.
Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 2)	Appuyez simultanément sur et pendant 5 s. Niveau 2 est activé.

1.	– Accédez au niveau 2. ADRESSE et l'adresse de bus actuelle, par exemple 00, apparaissent sur l'écran.
2.	– Affecter une adresse de bus supérieure : Appuyez brièvement. – Affecter une adresse de bus inférieure : Appuyez brièvement.
3.	– Valider une nouvelle saisie : attendez 10 s. La température interne réapparaît sur l'écran.

Pour affecter l'adresse de bus des appareils suivants :

- e) Répétez les points 1 à 3 sur chaque appareil et réglez une adresse de bus libre.

5.5.7 Chauffage de porte

En option

Désactiver le verrouillage des touches (Accès au niveau 2)	Appuyez simultanément sur et pendant 5 s. Niveau 2 est activé.
Activer le chauffage de porte	# ou Appuyez brièvement. s'affiche sur l'écran.
Désactiver le chauffage de porte	# ou Appuyez brièvement. s'éteint sur l'écran.

5.5.8 Alarme

Afficher l'alarme

Un **code de défaut** s'affiche à l'écran sous la forme d'un affichage clignotant alternant avec la température interne.


Le symbole s'affiche sur l'écran.


Mesures de suppression des erreurs en cas d'apparition d'affichages d'alarmes voir [voir ► Chapitre 10.3].

Code de défaut	Signification
BUS	Défaut bus
COL	Collision adresse bus
F1	Défaut sonde F1
F2	Défaut sonde F2
F3	Défaut sonde F3
dFr/F3 en alternance	Défaut système de dégivrage
Uhr	Défaut heure/date
EE	Défaut mémoire des données
Valeur de température, clignotante	Alarme de surchauffe
FU1	Défaut de communication régulateur/convertisseur

Code de défaut	Signification
FU2	Courant trop fort sur la sortie du ventilateur du convertisseur
FU3	Défaut démarrage compresseur
FU4	Courant trop fort compresseur
FU5	Surchauffe convertisseur
FU6	Défaut interne convertisseur
FU7	Tension d'alimentation convertisseur hors limites

Acquittement de l'alarme

Le code de défaut et le symbole  ne peuvent PAS être acquittés.

Le code de défaut et le symbole  apparaissent jusqu'à ce que le défaut ait été supprimé.

6 Transport et stockage

- Contrôler la présence éventuelle de dommages dus au transport sur l'appareil après la livraison.
- En cas de dommage sur l'appareil, contacter immédiatement le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].

AVERTISSEMENT



Détérioration du circuit d'agent réfrigérant.

L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif.

- Lors du transport et du stockage, ne pas exposer l'appareil à des températures supérieures à 70 °C (158 °F).
- Veiller à une bonne ventilation.
- Respecter les consignes de sécurité et avertissements pour appareils avec agents réfrigérants inflammables [voir ► Chapitre 2.2].
- En cas de dommage sur l'appareil, contacter immédiatement le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].



Transport des appareils avec des chariots de manutention.

Risque de blessure en cas de collision.

- Respecter les voies de transport prévues pour les chariots de manutention.
- Fixer les marchandises transportées.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à utiliser les chariots de manutention.
- Respecter le centre de gravité de l'appareil pour soulever en toute sécurité la charge avec le chariot à fourches. Les informations à ce sujet sont apposées au recto et au verso de l'emballage de l'appareil.

AVIS

Dommages matériels dus au transport et à l'entreposage.

- Transporter et stocker l'appareil dans une position stable pour l'utilisation (alignement horizontal).
- Si l'appareil est tout de même incliné pendant le transport, attendre au moins 2 heures avant de le mettre en service.
- Lors de la livraison, s'assurer d'un accès continu jusqu'à la pièce d'installation (respecter les hauteurs de passage, les largeurs de passage, la hauteur de la pièce d'installation, les rayons de manœuvre suffisants).
- Ne pas ranger l'appareil à l'extérieur.

7 Déballage

Compétence

- Personnel qualifié

- Contrôler la présence éventuelle de dommages sur l'appareil avant et pendant le déballage.
- En cas de dommage sur l'appareil, contacter immédiatement le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].

AVERTISSEMENT

Élimination des matériels d'emballage et des films.

Risque d'asphyxie.

- Tenir les matériels d'emballage et les films à l'écart des enfants.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec le matériel d'emballage et les films.

ATTENTION



Arêtes tranchantes de l'appareil. Parties lourdes de l'appareil.



Coupures aux mains. Les mains risquent de rester coincées.

- Attention aux doigts et aux mains.
- Porter des gants de protection.

AVIS

Dommages matériels dus à des pièces manquantes sur l'appareil.

- Vérifier si l'emballage ne contient pas de pièces détachées.
- Ne pas éliminer les pièces détachées et en clarifier l'utilisation avec le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].

Sécurité de transport

Les rayonnages/paniers sont bloqués par des sécurités de transport.

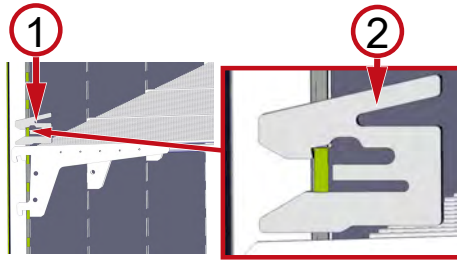


Fig. 15: Sécurité de transport (1), levier de sécurité de transport (2)

Dépose des taquets

- Appuyez sur le levier de sécurité de transport pour l'abaisser, puis retirez la sécurité de transport vers l'avant.
- Éliminer les taquets et les colliers dans le respect de l'environnement.

8 Pose et installation

Compétence

- Personnel qualifié

Ces travaux doivent être effectués conformément à la notice de montage II-30.

Ces instructions sont mises à la disposition des professionnels.

Caractéristiques techniques pour interfaces [voir ► Chapitre 3.2].

Modifications techniques apportées à l'appareil uniquement en accord avec le fabricant et après son autorisation.

AVERTISSEMENT



Détérioration du circuit d'agent réfrigérant.



L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif. Risque d'incendie.

- Ne pas fermer les orifices d'aération dans le boîtier de l'appareil. N'utiliser que des accessoires d'origine.
- Installer l'appareil uniquement dans des locaux bien aérés.
- Si l'appareil est posé dans des caves, il faut veiller à une aération suffisante.
- Les canaux et les traversées murales doivent être étanchéifiés sous et derrière l'appareil de manière conforme à la sécurité anti-incendie.
- Ne pas percer l'appareil et ne pas effectuer d'autres travaux sur l'appareil.
- Ne pas écraser ni plier les conduites.



Risque de basculement de l'appareil.

Des personnes peuvent être coincées.



- Ne pas retirer le bâti de transport que lorsqu'il se trouve dans une position d'installation stable et définitive.

- Sécurité anti-basculement pour une installation murale :
Fixez l'appareil correctement au mur (voir la notice de montage séparée II-030).
- Sécurité anti-basculement pour une installation en îlot (dos à dos) :
raccordez correctement les appareils (voir la notice de montage séparée II-030).
- Sécurité anti-basculement pour une installation « autonome » :
raccordez correctement le pied de l'appareil au plancher (voir la notice de montage séparée II-030).
Lors du perçage, observez les caractéristiques du plancher et du sol (chauffage par plancher, lignes électriques, etc.).
- Ne pas grimper sur ou dans l'appareil.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à transporter l'appareil après son installation.

ATTENTION



Casse du matériel.

Risque de chute. Risque de trébuchement en raison de pièces qui pourraient chuter. Blessures par coupures.

- Ne pas grimper sur ou dans l'appareil.



Arêtes tranchantes de l'appareil. Parties lourdes de l'appareil.



Coupures aux mains. Les mains risquent de rester coincées.

- Attention aux doigts et aux mains.
- Porter des gants de protection.

AVIS

Dommages matériels dus à une pose défectueuse.

- Installez l'appareil dans une position stable pour l'utilisation (alignement horizontal).
- Installez l'appareil uniquement sur les pieds déjà montés.
- Ne pas exposer l'appareil à un rayonnement thermique sur le lieu d'implantation.
- Ne pas soumettre l'appareil à une exposition directe aux climatiseurs et aux ventilations sur le lieu d'installation.
- Ne pas poser l'appareil en plein air.
- Avant la mise en service, remplissez le plateau arrière de condensation avec environ 1 litre d'eau.

Endommagement du matériel et des biens dus à l'accumulation d'air vicié chaud (rétention de chaleur).

- L'air vicié doit pouvoir s'échapper sans entrave sur la partie supérieure de l'appareil.

- Des superstructures ou des faux-plafonds placés directement sur l'arête supérieure de l'appareil ne peuvent être posés qu'avec l'accord du fabricant.
- Pour que l'air vicié puisse être soufflé, un espace minimal de 250 mm doit être gardé libre entre le plafond et les éventuelles affiches publicitaires accrochées.
- Aucun objet ne doit être posé sur l'appareil.

Ne pas recouvrir l'affichage de la température, les consignes de sécurité ni la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].

La distance minimale entre le bord supérieur de l'appareil et le plafond est de 600 mm.

Les distances minimales par rapport aux murs de séparation et aux autres appareils sont prescrites par la construction des pieds des appareils prévus à cet effet.

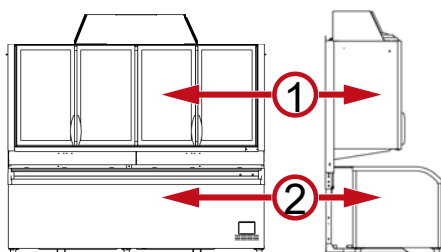


Fig. 16: Installation murale KINLEY (1) avec appareil de réfrigération/congélation (2) en dessous (vue avant et sur le côté)

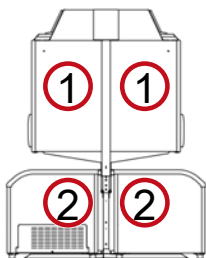


Fig. 17: Installation en îlot KINLEY (1) avec appareil de réfrigération/congélation (2) en dessous (vue sur le côté)

Pour des raisons d'hygiène, ne coller aucun lettrage publicitaire ni aucun support publicitaire sur l'appareil.

Montage des rayonnages et des paniers

Compétence

- Opérateur

⚠ ATTENTION



Montage incorrect des rayonnages ou des paniers.

Risque de blessure en raison d'une chute des rayonnages sur lesquels et des paniers dans lesquels des marchandises sont posées.

- Accrochez les rayonnages ou les paniers en vérifiant qu'ils s'enclenchent complètement dans les orifices prévus à cet effet.
- Respecter le montage des rayonnages et des paniers [voir ► Chapitre 8].

AVIS

Dommages matériels dus à la déformation des rayonnages.

- Aligner les rayonnages horizontalement.
- Aligner les paniers horizontalement.

Montage des rayonnages et des paniers

- a) Accrochez les rayonnages ou les paniers dans les orifices de la paroi arrière.

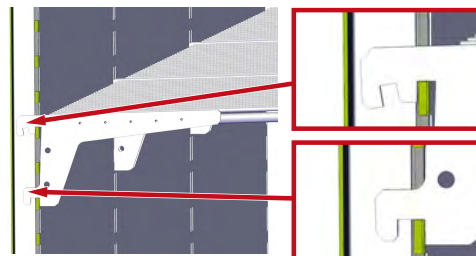


Fig. 18: Accrocher les rayonnages ou les paniers

Interface de communication

L'appareil est doté d'une interface de communication (raccord de bus). L'appareil peut être raccordé à un système de surveillance via l'interface de communication.

Plusieurs appareils peuvent être interconnectés via l'interface de communication. Selon le type et la configuration de l'appareil, il peut s'avérer nécessaire d'interconnecter plusieurs appareils.

AVIS

Dommages matériels dus à une communication défectueuse entre les appareils et avec le système de surveillance.

- Ne jamais interrompre une connexion bus en cours.

Les appareils peuvent être raccordés à l'aide de câbles bus (accessoire en option).

8.1 Raccordement électrique

Le raccordement à l'alimentation électrique est effectué par l'exploitant.

Caractéristiques techniques [voir ► Chapitre 3.2]

⚠ AVERTISSEMENT



Raccordement de l'appareil à l'alimentation électrique.



Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.



- Seuls les professionnels peuvent effectuer des travaux sur le système électrique.
- Tenir compte des points suivants avant le raccordement à l'alimentation électrique :
 - Règles de sécurité électrique localement en vigueur.
 - Normes et consignes de sécurité en vi-

gueur.

- Indications sur la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].

- Ne jamais raccorder un appareil endommagé ou des pièces endommagées (comme des câbles de raccordement) à l'alimentation électrique.
- Seuls du personnel spécialisé peut remplacer les pièces endommagées, telles que les câbles de raccordement.
- Ne pas plier ni écraser les câbles de raccordement.
- Respecter l'exigence minimale applicable aux câbles de raccordement [voir ► Chapitre 3.2].
- Protéger électriquement l'appareil conformément aux directives et lois en vigueur ainsi que selon les prescriptions de AHT [voir ► Chapitre 8.2].
- Raccorder l'appareil uniquement à un circuit de dérivation avec mise à la terre.
- Ne pas utiliser de rallonges ni de prises multiples.
- Ne pas endommager les pièces électriques dissimulées. Ne pas percer l'appareil et ne pas effectuer d'autres travaux sur l'appareil.

AVIS

Dommages matériels dus à des écarts de tension ou de fréquence non autorisés par AHT dans le réseau électrique de l'exploitant.

- Le fabricant n'est pas responsable des dommages survenant sur l'équipement électrique de l'opérateur et des dommages consécutifs qui en résultent.

Dommage matériel dus à un raccordement électrique défectueux.

- Le délestage ou la déconnexion de l'appareil ne sont pas autorisés.
- L'alimentation électrique doit être continue.

Raccordement de l'appareil

Possibilité d'écarts spécifiques au client.

Le raccordement de l'appareil s'effectue via une prise secteur.

Caractéristiques techniques pour interfaces [voir ► Chapitre 3.2].

Le câble de raccordement se trouve à l'arrière de l'appareil.

Câble de raccordement de l'appareil

AVIS

Dommages matériels suite à une interruption de l'alimentation électrique.

Le refroidissement n'a plus lieu.

- Ne pas brancher le câble de raccordement de l'appareil à l'alimentation électrique de l'éclairage du magasin.



L'extrémité de câble de raccordement est dotée d'un drapeau de signalisation avec un flocon de neige.

Le câble de raccordement de l'appareil sert à alimenter le refroidissement.

Câble de raccordement pour la lumière



L'extrémité de câble de raccordement est dotée d'un drapeau de signalisation avec un symbole de lampe.

Le câble de raccordement pour la lumière permet d'enclencher l'éclairage de l'appareil en même temps que celui du magasin (économie d'énergie).

8.2 Protection électrique

Chaque raccordement électrique doit être suffisamment protégé électriquement.

Caractéristiques techniques [voir ► Chapitre 3.2]

⚠ AVERTISSEMENT



Protection électrique défectueuse/insuffisante.



Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.

- Respecter les réglementations locales en vigueur, p. ex., pour l'installation électrique et l'utilisation de l'appareil.
- Respecter les normes et consignes de sécurité en vigueur.
- Veiller à une protection suffisante.
- L'appareil ne s'utilise **jamais sans** disjoncteur différentiel.
- L'appareil ne s'utilise **jamais sans** disjoncteur de protection de ligne.
- Ne jamais associer plus de 1 appareil à un fusible électrique.
- Ne jamais raccorder plus de 8 points lumineux à un même disjoncteur.

9 Mise en service

L'appareil doit être mis en service uniquement sur le lieu d'installation prévu et après contrôle de son intégralité.

La mise en service d'un appareil peut être effectuée par un personnel qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT



Dommage causé au système électrique et/ou au circuit d'agent réfrigérant.



Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et cau-



ser un mélange gaz/air explosif. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.

- Ne pas mettre en service un appareil endommagé.
- Ne raccordez pas de pièces endommagées à l'alimentation électrique, telles que, p. ex., des câbles de raccordement.
- Seuls du personnel spécialisé peut remplacer les pièces endommagées, telles que les câbles de raccordement.
- Respecter les consignes de sécurité et avertissements pour appareils avec agents réfrigérants inflammables [voir ▶ Chapitre 2.2].
- En cas de dommage sur l'appareil, contacter immédiatement le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

AVIS

Dommages matériels dus à de mauvaises conditions ambiantes.

- Adapter l'appareil à la température ambiante avant sa mise en service.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 16 °C (60,8 °F).

- a) Brancher la prise secteur du câble de raccordement de l'appareil [voir ▶ Chapitre 8.1].
- b) Sur les appareils disposant de leur propre raccordement d'éclairage, brancher également le la prise correspondante sur le secteur.

Le groupe de refroidissement se met en route après une temporisation de 2 minutes max.

Après la mise en service, il peut s'écouler de 3 à 4 heures avant que la température souhaitée soit atteinte.

10 Fonctionnement (commande)

Seul le personnel de service formé peut utiliser l'appareil.

AVERTISSEMENT



Dommage causé au système électrique et/ou au circuit d'agent réfrigérant.



Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.



- Éviter toute application de force externe sur l'appareil, comme par exemple toute action imprudente avec un engin de levage ou une machine de nettoyage des sols.
- Éviter de transmettre des pulsations et des vibrations à l'appareil.

- Respecter les consignes de sécurité et avertissements pour appareils avec agents réfrigérants inflammables [voir ▶ Chapitre 2.2].
- Si l'appareil est endommagé ou si le fusible électrique est déclenché :
 1. Débranchez l'appareil.
 2. Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise en marche.
 3. Contactez le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

ATTENTION

Bris de verre.

Coupures sur le corps. Blessure par choc.

- Vérifier que les portes vitrées sont bien fermées.
- Veiller aux passages libres lorsque les portes vitrées sont ouvertes.
- Ne pas charger la porte vitrée.
- L'entreposage de récipients en verre dans des appareils de congélation est interdit.
- Ne pas ouvrir la porte vitrée à un angle d'ouverture de plus de 90°.
- Ne pas accrocher d'objets à la porte ou à la poignée.
- Fermer la porte vitrée immédiatement et complètement après le chargement.
- Vérifier que les éléments en verre ne sont pas endommagés, p. ex. fissures, éclats, cassures. En cas d'endommagement, contacter immédiatement le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].
- Les charnières sur les portes vitrées doivent être solidement montées. En cas de divergence, contactez le service de maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].



Élimination du verre brisé.

Coupures aux mains et sur le corps.



- Porter des gants de protection pour retirer les éclats de verre et les marchandises qui peuvent être endommagées pour cette raison.
- Retirer complètement et avec précaution tous les éclats de verre et les marchandises endommagées.

AVIS

Dommages matériels dus à une mauvaise utilisation.

- Utiliser l'appareil dans une position de fonctionnement stable (alignement horizontal).
- L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les pieds montés par le constructeur.
- Vérifier que l'appareil est en parfait état. Les dommages doivent être immédiatement réparés.

Dommages matériels dus à une mauvaise utilisation.

- Ne pas utiliser l'appareil au-delà de la classe climatique indiquée sur la plaque signalétique [voir ► Chapitre 3.2.1].
- La température ambiante ne doit pas dépasser 16 °C (60,8 °F).
- Respecter la température de stockage prescrite pour les produits stockés.
- Contrôler la température intérieure [voir ► Chapitre 5.1].
- Les marchandises stockées doivent être contrôlées par l'opérateur en cas de panne de courant (contrôle de la température).
- Vérifier la présence d'objets étrangers dans la zone de marchandises. Retirer immédiatement les marchandises stockées de manière non conforme.
- Éliminer les restes de nourriture et les résidus d'emballage [voir ► Chapitre 11.1.1].
- Vérifier la fermeture des portes.

En fonction des conditions climatiques de la pièce d'installation (p.ex. importante humidité atmosphérique), de la condensation peut se former sur les surfaces extérieures jusqu'à la formation de givre à l'intérieur de l'appareil.

AVERTISSEMENT



Décharge électrostatique et formation d'étincelles en cas d'agent réfrigérant inflammable.

Des étincelles peuvent enflammer l'agent réfrigérant sortant en cas de dommages/de fuite du circuit d'agent réfrigérant. Risque d'incendie.

- Pour supprimer la condensation, utiliser un chiffon humide ou une éponge légèrement humidifiée.
- Ne pas sécher en frottant avec des éponges ou chiffons secs.

ATTENTION



Écoulement de condensation. Sortie d'eau de condensation au niveau des portes.

Risque de glissement.

- Éliminer l'eau de condensation au niveau des portes.
- Contrôler la formation de flaques devant et sous l'appareil.
- Éliminer immédiatement l'eau de dégivrage/l'eau de condensation accumulée.

10.1 Chargement

L'accès aux marchandises s'effectue après ouverture de la porte par l'avant.

ATTENTION



Casse du matériel.

Risque de chute. Risque de trébuchement en raison de pièces/marchandises qui pourraient chuter. Blessures par coupures.

- Lors du chargement, ne pas grimper sur ou dans l'appareil.



Chute d'objets.

Blessure par choc. Coupure en cas de bris de glace.



- Ne pas poser pas d'objets sur l'appareil.
- Respecter les charges maximales de chaque type de châssis de dépose [voir ► Chapitre 3.2].
- Placer soigneusement les marchandises.



Ouverture/fermeture des portes.

Les mains (parties du corps) peuvent être coincées dans la charnière ou du côté de la poignée.

- Lors de l'ouverture/fermeture, veiller à la présence éventuelle d'autres personnes.
- Lors de l'ouverture/fermeture des portes, ne pas mettre les mains dans la fente d'ouverture, notamment au niveau de la charnière.



Basse température.

Gelures de la peau.



- Porter des gants de protection lors du chargement.

AVIS

Dommages matériels dus à une mauvaise utilisation.

- Attendre que la température prescrite pour le produit soit atteinte avant de remettre les marchandises en place dans l'appareil.
- Placer soigneusement les marchandises.
- Respecter les instructions de chargement.
- Fermer la porte immédiatement et complètement après le chargement.

Dommage matériel dus à l'élimination mécanique de la buée/du givre sur les portes vitrées.

Destruction du revêtement, ce qui réduit la visibilité sur les marchandises.

- Ne pas éliminer la condensation/glace sur les surfaces en verre avec des moyens mécaniques durs, tels que p. ex. un grattoir.
- Ne pas tenir la porte avec le corps lors du chargement.

Spécification de charge

- Le chargement n'est autorisé que jusqu'aux marques d'empilage fixées à l'intérieur.



Fig. 19: Marque d'empilage

- Le chargement sur la tôle de fond ne peut se faire que jusqu'à la limite de la grille de retour d'air.
- Ne pas obturer la grille de retour d'air avec des marchandises.

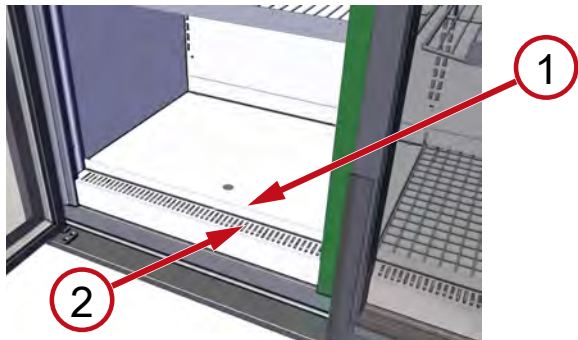


Fig. 20: Limite de chargement (1) grille de retour d'air (2)

- Ne chargez pas au-delà de l'extrémité du rayonnage.
 - Ne chargez pas au-delà de l'extrémité du panier.
- Ouvrir la porte à un angle d'ouverture de 90°.
 - Toujours n'ouvrir qu'une seule porte pour charger. Ne jamais ouvrir plusieurs portes en même temps.
 - Ne jamais laisser la porte pour le chargement ouverte plus de 10 minutes. Il est recommandé de procéder au chargement en dehors des heures d'ouverture du magasin afin d'éviter toute restriction de la visibilité sur les marchandises dues à la formation de buée.
 - Contrôler la température sur le thermomètre intérieur [voir ▶ Chapitre 5.1].
 - Éliminer l'accumulation d'eau possible sur les surfaces (joints et cadre) avant la fermeture.

10.2 Mise hors service et remise en service

⚠ AVERTISSEMENT



Travaux sur le système électrique.

Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution.

- Seuls les professionnels peuvent effectuer des travaux sur le système électrique.
- Avant de commencer les travaux, respectez les règles de sécurité électrique.
 1. Débranchez l'appareil.
 2. Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise en marche.

10.2.1 Mise hors service

Motifs de mise hors service par le personnel qualifié

- Maintenance, SAV, réparation [voir ▶ Chapitre 12]
- Nettoyage principal [voir ▶ Chapitre 11.1.2]
- Élimination [voir ▶ Chapitre 13]

Motifs de mise hors service par le personnel de service

- Dommages sur l'appareil
 - par ex. porte cassée

Seul un **personnel de service formé** ou un **personnel qualifié** est autorisé à mettre l'appareil hors service.

L'exécution est décrite dans les instructions de service correspondantes destinées au **personnel qualifié**.

⚠ AVERTISSEMENT



Mise hors service de l'appareil.

Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution.



- Seul le personnel ayant reçu une formation préalable est autorisé à activer l'appareil.
- Débranchez l'appareil et protégez-le contre toute remise sous tension.

Étapes de mise hors service pour le personnel de service

- Transférer les marchandises dans un autre appareil ayant une classe de température de produits identique.
- Désactivez la fonction de refroidissement [voir ▶ Chapitre 5]

Déconnecter l'appareil

AVIS

Dommages matériels en cas de retrait de la prise secteur.

Défaillance dans le système de bus

- Avant de retirer la prise secteur, vous devez enlever l'appareil du système de bus. Contactez le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

- Couper le disjoncteur utilisé pour l'appareil concerné et le protéger contre tout réarmement [voir ▶ Chapitre 8.2].
- Coupez le disjoncteur utilisé pour les raccordements d'éclairage et sécurisez-le contre toute réactivation [voir ▶ Chapitre 8.2].
- Couper le circuit électrique de l'appareil en débranchant la prise secteur utilisée et le protéger contre toute remise en marche [voir ▶ Chapitre 8.1].
- Coupez le circuit de courant de l'éclairage en retirant la prise secteur et sécurisez contre toute réactivation [voir ▶ Chapitre 8.1].

Mise hors service prolongée

- Effectuer les étapes de la mise hors service
- Ajuster l'appareil à la température ambiante.
- Effectuer un nettoyage de base [voir ▶ Chapitre 11.1.1].
- Laisser les portes ouvertes.

AVIS

Dommages matériels lors d'un démantèlement prolongé.

- Ne pas exposer l'appareil à un rayonnement thermique.
- Ne rien placer dans ou sur l'appareil.
- Stocker l'appareil dans une position stable pour l'utilisation (alignement horizontal).

10.2.2 Remise en service

La remise en service est identique à la première mise en service [voir ► Chapitre 9].

10.3 Défaut en cours de fonctionnement

AVIS

Dommages matériels en cas d'affichage d'une alarme.

- Transférer les marchandises dans un autre appareil ayant une classe de température de produits identique.
- Contacter immédiatement le service maintenance [voir ► Chapitre 12.4].

Affichage d'alarmes

Il existe différentes sortes d'alarme qui affichent les défauts pendant le fonctionnement.

- Affichage d'un élément de commande [voir ► Chapitre 5.2]
 - Code de défaut
 - Alarme sonore (en option)

Pour plus de possibilités de la surveillance à distance, contactez votre service après vente. [voir ► Chapitre 12.4].

11 Maintenance

Tâches de contrôle par le personnel de service

Tâches de contrôle	Périodicité	Description
Parfait état des appareils	courant	[voir ► Chapitre 1.4] [voir ► Chapitre 10]
Objets étrangers dans l'espace marchandises	courant	[voir ► Chapitre 1.4] [voir ► Chapitre 10]
Portes fermées	courant	[voir ► Chapitre 1.4] [voir ► Chapitre 2.3]
Dommages sur les éléments vitrés / Portes	courant	[voir ► Chapitre 2.3] [voir ► Chapitre 10]
Formation de flaques d'eau devant / sous l'appareil (eau de dégivrage, condensats)	tous les jours	[voir ► Chapitre 4.1] [voir ► Chapitre 10]

Tâches de contrôle	Périodicité	Description
Fonction des portes à mécanisme de fermeture automatique	courant	[voir ► Chapitre 4]
Autocollants sur l'appareil	toutes les semaines	[voir ► Chapitre 4]
Température intérieure	plusieurs fois par jour	[voir ► Chapitre 5.1]
Chargement correct des marchandises	courant	[voir ► Chapitre 10.1]
Encrassement de l'appareil, y compris la vitre	tous les jours	[voir ► Chapitre 11.1.1]
Restes de nourriture et résidus d'emballage	tous les jours	[voir ► Chapitre 11.1.1]
Sol (environnement de l'appareil)	tous les jours	[voir ► Chapitre 11.1.1]
Endommagement du joint de porte	toutes les semaines	[voir ► Chapitre 11.1.1]

11.1 Nettoyage

Motifs d'un nettoyage régulier et en profondeur (nettoyage de base/nettoyage principal) :

- garantie de l'hygiène nécessaire. Toujours garder le compartiment intérieur des marchandises dans un état propre.
- Consommation d'énergie la plus faible possible.
- Préservation d'un fonctionnement sans défaut.
- Prolongation de la durée de vie de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT



Endommagement du système électrique et du circuit d'agent réfrigérant suite à l'utilisation de nettoyeurs vapeur ou haute pression.

Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.

- Ne pas utiliser de nettoyeur vapeur ou haute pression pour le nettoyage de base.
- Suivre les instructions de nettoyage pour le nettoyage principal.



Décharge électrostatique et formation d'étincelles en cas d'agent réfrigérant inflammable.

Des étincelles peuvent enflammer l'agent réfrigérant sortant en cas de dommages/de fuite du circuit d'agent réfrigérant. Risque d'incendie.

- Pour supprimer la condensation, utiliser un chiffon humide ou une éponge légèrement humidifiée.
- Ne pas sécher en frottant avec des éponges ou chiffons secs.
- Dans le compartiment réfrigéré, ne pas utiliser d'appareils électriques (par ex. aspirateur pour liquides) s'ils ne correspondent pas au type recommandé par le fabricant. Les appareils dotés de symboles de protection antidéflagrante [voir ► Chapitre 1.3] sont autorisés.

ATTENTION



Parties lourdes de l'appareil.

Les mains risquent de rester coincées.



- Porter des gants de protection.



Casse du matériel.

Risque de chute. Risque de trébuchement en raison de pièces qui pourraient chuter. Blessures par coupures.

- Ne pas grimper sur ou dans l'appareil.



Basse température.

Gelures de la peau.



- Porter des gants de protection lors du nettoyage.

Sécurité lors de la manipulation du verre [voir ► Chapitre 2.3].

11.1.1 Nettoyage de base

Compétence

- Personnel de service

Intervalles de nettoyage

- Pendant le fonctionnement
 - Selon les besoins
- Avec fonction de refroidissement désactivée
 - Au moins tous les six mois
 - Selon les besoins

Tâches de contrôle par le personnel de service

- [voir ► Chapitre 11]

Fréquence du nettoyage

- Possible à tout moment
 - Extérieur et intérieur de l'appareil
 - Surface vitrée extérieure
- Avec fonction de refroidissement désactivée
 - Extérieur et intérieur de l'appareil
 - Extérieur et intérieur des surfaces vitrées

Détergents et équipements de nettoyage

Tous les appareils de nettoyage doivent être propres.

AVIS

Dommages matériels dus à un détergent inapproprié.

- Ne pas utiliser de détergents/solvants abrasifs ou chimiquement agressifs.
- Ne pas utiliser d'acides ou de lessives alcalines.
- Ne pulvérisez pas et ne renversez pas de liquides sur la face interne en verre.

Dommages matériels dus à des appareils de nettoyage inappropriés.

- Ne pas utiliser d'objets durs et pointus tels que des lames d'acier.
- Ne pas utiliser de grands appareils de nettoyage durs tels que, p. ex., la paille de fer, essuie-tout.
- Surfaces vitrées : Ne pas utiliser de chiffons microfibres.
- Surfaces vitrées : Ne pas utiliser de raclettes en verre (balai avec lèvre en caoutchouc).
- Surfaces vitrées : Ne pas utiliser de serviettes éponges absorbantes ni d'éponges.

Dommages matériels dus à un mauvais nettoyage

- Aucun résidu de produit de nettoyage ne doit rester sur les surfaces en plastique et les joints.
- Toujours compléter le nettoyage des surfaces en plastique et des joints à l'eau propre.
- Lors du nettoyage des surfaces vitrées intérieures, ne pas frotter trop fort.

AVERTISSEMENT



Utilisation de détergents à base d'alcool Facilement inflammable.



Risque d'incendie.

- Observez les consignes de sécurité et de mise au rebut sur le détergent.
- Observez les informations sur la fiche de sécurité.
- Tenir toute source d'inflammation (chaleur, étincelles, flammes nues, surfaces chaudes) à l'écart.

ATTENTION



Contact de la peau avec des détergents à base d'éthanol.

Irritation cutanée.

- Porter des gants de protection lors du nettoyage.

Accessoire en option

- Détergent Foggof™ TK

Accessoires disponibles auprès de nos services de maintenance [voir ► Chapitre 12.4]

Produits de nettoyage	Appareil de nettoyage
Appareil à l'extérieur, Appareil à l'intérieur (avec fonction de refroidissement désactivée)	
<ul style="list-style-type: none"> – Eau propre (pH neutre, faible dureté de l'eau) – Détergents à pH neutre dilués avec de l'eau 	<ul style="list-style-type: none"> – Tissu de coton doux et humide – Toile aspirante humide – Éponge humide
Surface vitrée extérieure	
<ul style="list-style-type: none"> – Nettoyants pour vitres disponibles dans le commerce 	<ul style="list-style-type: none"> – Peau de chamois humide
Surface intérieure en verre (avec fonction de refroidissement désactivée)	
<ul style="list-style-type: none"> – Détergent Foggof™ TK 	<ul style="list-style-type: none"> – Tissu de coton doux et humide

Séchage

- Tissu de coton doux et légèrement humidifié

Étapes de nettoyage

AVIS

Dommages matériels en cas de contact d'articles d'habillement durs (rivets, boutons, etc.) avec

les surfaces en verre internes.

Destruction du revêtement et donc entrave au fonctionnement.

- Ne pas maintenir la porte avec le corps ou des objets.

Étapes de nettoyage pendant l'utilisation

Côté extérieur

- a) Nettoyer l'extérieur des surfaces de l'appareil.
- b) Nettoyer l'extérieur des surfaces vitrées.

Sécurité lors de la manipulation du verre [voir ► Chapitre 2.3].

- c) En nettoyer également les surfaces en matière plastique ainsi que les joints. Ne pas appliquer de grandes quantités de détergent sur ces surfaces à nettoyer.
- d) Sécher toutes les pièces et surfaces nettoyées.
- e) Nettoyer le sol devant l'appareil

Côté intérieur

- a) Transférer les marchandises dans un autre appareil ayant une classe de température de produits identique.
- b) Effectuer le nettoyage rapidement. N'ouvrir que brièvement les portes.
- c) Ouvrir la porte à un angle d'ouverture de 90°.
- d) Sortir les restes de nourriture et les résidus d'emballage.
- e) Nettoyez les joints. Nettoyez le joint de haut en bas.

- f) Contrôlez que le joint d'étanchéité de porte est en bon état.

- Le joint d'étanchéité de porte ne doit pas présenter de dommages mécaniques.



Fig. 21: Joint d'étanchéité de porte (1)

- g) Si vos exigences de nettoyage sont plus étendues, contactez le service de maintenance [voir ► Chapitre 12.4]

Étapes de nettoyage avec fonction de refroidissement désactivée

- a) Transférer les marchandises dans un autre appareil ayant une classe de température de produits identique.
- b) Désactivez la fonction de refroidissement [voir ► Chapitre 5]
- c) Ouvrir la porte à un angle d'ouverture de 90°.
- d) Soulevez les rayonnages avec le rail d'étiquetage des prix et retirez-les. Procéder au nettoyage avant de tout remonter.
- e) Soulevez et retirez les paniers. Procéder au nettoyage avant de tout remonter.
- f) S'aider de l'évidement rond pour soulever, retirer ou remettre en place la tôle de fond.

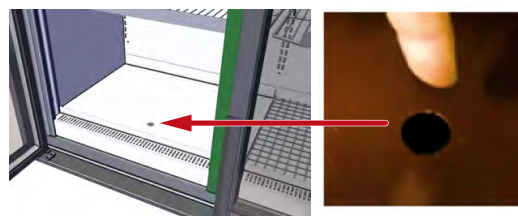


Fig. 22: Tôle de fond avec évidement rond

- g) Soulevez et retirez la tôle de fond. Procéder au nettoyage avant de tout remonter.
- h) Retirez la grille de retour d'air. Procéder au nettoyage avant de tout remonter.

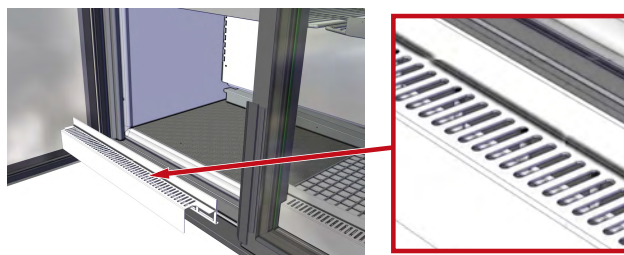


Fig. 23: Retirer la grille de retour d'air (1)

- i) Ajuster l'appareil à la température ambiante.
- j) Sortir les restes de nourriture et les résidus d'emballage.
- k) Nettoyez l'intérieur des surfaces.
- l) Sécher toutes les pièces et surfaces nettoyées.

- m) Insérez la grille de retour d'air, une fois celle-ci nettoyée.
- n) Mettre en place les rayonnages de fond nettoyés.

ATTENTION



Montage incorrect des rayonnages ou des paniers.

Risque de blessure en raison d'une chute des rayonnages sur lesquels et des paniers dans lesquels des marchandises sont posées.

- Accrochez les rayonnages ou les paniers en vérifiant qu'ils s'enclenchent complètement dans les orifices prévus à cet effet.
- Respecter le montage des rayonnages et des paniers [voir ▶ Chapitre 8].

- o) Accrochez les rayonnages nettoyés.
- p) Accrochez les paniers nettoyés.
- q) Nettoyez les surfaces vitrées.

Sécurité lors de la manipulation du verre [voir ▶ Chapitre 2.3].

- r) En nettoyer également les surfaces en matière plastique ainsi que les joints. Ne pas appliquer de grandes quantités de détergent sur ces surfaces à nettoyer.
- s) Fermer correctement les portes.
- t) Nettoyer le sol devant l'appareil

La remise en service est identique à la première mise en service [voir ▶ Chapitre 9].

AVIS

Domages matériels dus à une mauvaise utilisation.

- Attendre que la température prescrite pour le produit soit atteinte avant de remettre les marchandises en place dans l'appareil.

- u) Contrôler l'affichage de la température sur le thermomètre intérieur [voir ▶ Chapitre 5.1].

11.1.2 Nettoyage principal

Le nettoyage principal est un nettoyage intensif.

Compétence

- Personnel qualifié

Intervalles de nettoyage

- Au minimum 1 fois par an ou
- selon une convention de maintenance séparée conclue entre AHT et le client.

Étapes de nettoyage

Respecter les instructions de nettoyage.

Ces instructions sont mises à la disposition du personnel qualifié et des entreprises de nettoyage agréées par AHT.

Si la spirale du condenseur n'est pas nettoyée 1 fois par an, il en résulte une réduction sensible de l'efficacité de l'appareil.

12 Maintenance, entretien et réparation

Les travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, y compris les essais de fonctionnement suivants, ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.

En cas de questions sur la maintenance, merci de contacter le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

AVERTISSEMENT



Travaux sur le système électrique et le circuit d'agent réfrigérant.

Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution. L'agent réfrigérant inflammable peut s'échapper et causer un mélange gaz/air explosif. Risque d'incendie dû à une formation d'étincelles ou une surcharge.



- Seuls des professionnels sont en droit d'effectuer des travaux sur le système électrique et le circuit d'agent réfrigérant.
- Respecter les consignes de sécurité spéciales [voir ▶ Chapitre 2.2]
- Avant de commencer les travaux, respectez les règles de sécurité électrique.
 1. Débranchez l'appareil.
 2. Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise en marche.
- Pendant la réparation, une personne compétente connaissant les spécificités locales doit se tenir à la disposition du personnel qualifié en tant qu'interlocuteur.
- Remise en service et contrôle du fonctionnement uniquement par du personnel qualifié.

ATTENTION



Arêtes tranchantes, pièces en rotation. Surfaces chaudes.

Risque de blessure aux mains et sur le corps. Risque de brûlures en cas de contact avec la peau.



- Seul du personnel spécialisé est habilité à effectuer les travaux de maintenance, SAV et de réparation sur l'appareil.
- Porter des gants de protection.
- Avant de toucher les surfaces chaudes, laissez-les refroidir, en particulier le compresseur.

12.1 Maintenance

Compétence

- Personnel qualifié

Intervalle de maintenance

- 1 fois par an
- ou selon une convention de maintenance séparée conclue entre AHT et le client

Réalisation de la maintenance

Respecter des consignes de maintenance et le protocole de maintenance. Ces documents sont mis à disposition du personnel qualifié.

12.2 Remplacement des ampoules

Compétence

- Personnel qualifié

En cas de panne d'une ampoule, contactez le service de maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

Ampoules utilisées

- Barres LED

AVERTISSEMENT



Travaux sur le système électrique.

Tout contact avec des pièces conductrices présente un risque d'électrocution.

- Seuls les professionnels peuvent effectuer des travaux sur le système électrique.
- Avant de commencer les travaux, respectez les règles de sécurité électrique.
 1. Débranchez l'appareil.
 2. Sécurisez l'appareil pour éviter toute remise en marche.

12.3 Que faire si...

La performance et la sécurité de tous les appareils sont soigneusement vérifiées dans le centre de contrôle AHT.

- Contactez immédiatement le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4] dans les cas suivants :
 - déclenchement d'un défaut [voir ▶ Chapitre 10.3]
 - bruits forts ou vibrations
 - défaillance des éléments de commande et d'affichage [voir ▶ Chapitre 5].
- Signaler les points suivants :
 - Type d'appareil
 - Numéro de série à 14 chiffres de l'appareil
 - Voir la plaque signalétique [voir ▶ Chapitre 3.2.1]
 - Type de défaut
- Rendre l'appareil défectueux inaccessible aux clients finaux.

12.4 Services maintenance

Pour toutes questions relatives à l'entretien (maintenance, S.A.V., réparation, etc.), contactez votre **partenaire de services AHT** régional responsable :

Ligne de maintenance (téléphone)	Voir les autocollants sur l'appareil
E-mail Assistance technique	product_support@aht.at
E-mail Commande de pièces de rechange	spare_parts@aht.at

Catalogue de pièces de rechange AHT en ligne	https://catalog.aht.at
Disponibilité des pièces de rechange exigées sur le plan légal	8 ans après la mise sur le marché du dernier exemplaire du modèle
Durée minimale de la garantie	–
Contact en ligne	www.aht.at/services



Code QR www.aht.at/services

Les services maintenance disposent de toutes les autres informations nécessaires et actuelles, relatives à la mise en service et à la maintenance, comme par ex. :

- Listes de pièces de rechange

13 Démontage, élimination

AVERTISSEMENT



Fuite ou résidu d'agent réfrigérant combustible.

L'agent réfrigérant inflammable peut engendrer un mélange gaz/air explosible. Risque d'incendie.

- Ne pas endommager les conduites.
- Avant le démontage et l'élimination, ouvrir le circuit d'agent réfrigérant de manière appropriée et aspirer complètement l'agent réfrigérant en toute sécurité. Il ne doit rester aucun résidu dans le circuit d'agent réfrigérant.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à aspirer l'agent réfrigérant.



Risque de basculement de l'appareil.

Des personnes peuvent être coincées.

- Seul un personnel qualifié est autorisé à démonter l'appareil.
- Mettez les pièces de l'appareil en position de transport.
- En cas de questions, contacter le service maintenance [voir ▶ Chapitre 12.4].

ATTENTION



Élimination non conforme.

Dommages à l'environnement.

- Éliminer les composants de manière professionnelle et respectueuse de l'environnement, p. ex :
 - agent réfrigérant
 - mousse isolante (Pentane)
 - huile du compresseur
 - films et emballages
 - verre
- Collecte séparée des appareillages électriques et électroniques conformément aux réglementations nationales en vigueur en matière d'élimination (p. ex. DEEE dans l'UE) et aux prescriptions du partenaire local d'élimination.
- Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères.

Déclaration de conformité UE

Traduction de la originale déclaration de conformité

N° de la déclaration de conformité	417836
Fabricant	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Autriche
Représentant autorisé pour les documents techniques	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Autriche
Objet de la déclaration	Appareil professionnel de réfrigération/congélation

Désignation du produit	Type
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Les numéros de série, les principales caractéristiques techniques et les marques de contrôle sont indiqués sur la plaque signalétique de chaque appareil.

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.

L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme à la **législation d'harmonisation** de l'Union européenne applicable:

Directive 2006/42/EG - Directive-Machines
Directive 2014/30/EU - Directive-CEM
Directive 2011/65/EU - Directive-RoHS

Les **normes harmonisées** sur lesquelles il repose sont énumérées ci-dessous:

Référence de la norme harmonisée appliquée	Exigence essentielle
EN ISO 12100:2010	Évaluation et de réduction des risques (Directive-Machines)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sécurité des appareils électriques (Directive-Machines)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sécurité des appareils électriques (Directive-Machines)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	interférence émise (Directive-CEM)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Immunité aux interférences (Directive-CEM)
EN 61000-3-2:2014	interférence émise (Directive-CEM)
EN 61000-3-3:2013	interférence émise (Directive-CEM)
EN 50581:2012	Limitation substances dangereuses (Directive-RoHS)

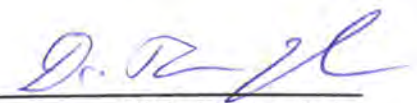
Informations complémentaires: aucun

Toute modification apportée au produit susmentionné sans notre autorisation rend la présente déclaration caduque.

Signé pour le compte et au nom du fabricant :

Rottenmann, 29.09.2020

Date/Lieu



DI Dr. Thomas Jauk
Directeur global R&D
Représentant autorisé pour les documents techniques

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Istruzioni per l'uso

Espositore murale frigorifero/congelatore industriale



KINLEY X5

KINLEY

N. serie 376840
Versione 1
Stato 0920



Traduzione delle istruzioni originali | it
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Tutti i diritti riservati

Sommario

Panoramica modelli di attrezzature	96	7 Disimballaggio	112
1 Sicurezza	96	8 Montaggio e installazione	112
1.1 Informazioni generali sul manuale e la sicurezza	96	8.1 Collegamento elettrico	114
1.2 Limitazione di responsabilità	96	8.2 Protezione elettrica	115
1.3 Spiegazione dei simboli	96	9 Messa in funzione	115
1.4 Uso previsto	97	10 Funzionamento (modo d'uso).....	115
1.5 Requisiti del personale	98	10.1 Caricamento	117
1.6 Dispositivi di protezione individuale	98	10.2 Messa fuori servizio e magazzinaggio	117
2 Pericoli particolari	98	10.2.1 Messa fuori servizio	118
2.1 Tensione elettrica	98	10.2.2 Rimessa in funzione	118
2.2 Circuito del refrigerante	99	10.3 Malfunzionamento	118
Refrigerante infiammabile	99	11 Gestione.....	119
2.3 Pericoli meccanici	100	11.1 Pulizia.....	119
2.4 Rischi residui	101	11.1.1 Pulizia di base	119
3 Descrizione del prodotto	102	11.1.2 Pulizia generale.....	121
3.1 Indicazioni generali	102	12 Manutenzione, assistenza e riparazione.....	122
3.2 Dati tecnici	102	12.1 Manutenzione.....	122
3.2.1 Targhetta indicatrice e numero di serie	103	12.2 Sostituzione delle lampade	122
3.3 Uso previsto	103	12.3 Cosa fare, se	122
4 Struttura e funzionamento	103	12.4 Servizi di gestione	123
4.1 Sbrinamento automatico	103	13 Smontaggio, smaltimento	123
5 Elementi di comando e visualizzazione	104	Dichiarazione di conformità	124
5.1 Indicazione temperatura	104	EU_417836_1_0920	
5.2 Elementi di comando e indicazioni del display	104		
5.3 Regolatore elettronico AHT (Secop GP)	104		
5.3.1 Blocco dei tasti generale	104		
5.3.2 Funzione di raffreddamento	105		
5.3.3 Applicazione	105		
5.3.4 Sbrinamento semi-automatico	105		
5.3.5 Indirizzo bus	105		
5.3.6 Riscaldamento della porta	106		
5.3.7 Allarme	106		
5.4 Regolatore elettronico Carel	107		
5.4.1 Funzione di raffreddamento	107		
5.4.2 Valore nominale	107		
5.4.3 Indirizzo bus	108		
5.4.4 Sbrinamento semi-automatico	108		
5.4.5 Riscaldamento della porta	109		
5.4.6 Allarme	109		
5.5 Regolatore elettronico AHT (Wurm)	109		
5.5.1 Blocco dei tasti generale	109		
5.5.2 Funzione di raffreddamento	110		
5.5.3 Applicazione	110		
5.5.4 Sbrinamento semi-automatico	110		
5.5.5 Blocco tasti esteso	110		
5.5.6 Indirizzo bus	110		
5.5.7 Riscaldamento della porta	111		
5.5.8 Allarme	111		
6 Trasporto e magazzinaggio	111		

Panoramica modelli di attrezzature

Espositore murale frigorifero/congelatore industriale

Modello	Tipo	Dimensioni esterne [mm] Lunghezza x profondità x altezza			Peso complessivo massimo dell'attrezzatura * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Altezza in base alla variante di installazione/combinazione di attrezzature. Posizioni di installazione fisse prescritte per la base dell'attrezzatura selezionabili.

*Possibili scostamenti in base all'esecuzione.

Per indicazioni precise consultare i documenti di trasporto. Questi devono trovarsi presso il gestore.

Con riserva di modifiche tecniche.

1 Sicurezza

1.1 Informazioni generali sul manuale e la sicurezza

Questo manuale d'uso (di seguito "manuale") è parte integrante dell'attrezzatura e consente un funzionamento sicuro ed efficiente.

La sezione Sicurezza fornisce informazioni su aspetti di sicurezza importanti per proteggere persone, cose e materiali. Ogni singolo capitolo contiene avvertenze/note riguardanti i relativi compiti.

I manuali sono disponibili in formato elettronico sul nostro sito <http://www.aht.at>.

Questo manuale è rivolto ai seguenti **gruppi di destinatari**:

- **Gestore**
- **Personale di servizio**
- **Personale specializzato:** partner di assistenza AHT, tecnici di assistenza AHT, servizio clienti AHT, servizio di montaggio AHT, ditte di pulizia

Personale: Questo termine si utilizza quando l'istruzione è rivolta a tutti i gruppi di destinatari.



Attenersi al manuale delle istruzioni

- Conservare questo manuale per l'utilizzo futuro.
- Questo manuale deve essere a disposizione sul posto e a portata di mano del personale.
- Prima dell'uso il personale deve leggere attentamente il manuale.

Tutte le figure sono rappresentazioni simboliche.

1.2 Limitazione di responsabilità

Il contenuto di questo manuale tiene conto delle norme e delle disposizioni di legge attualmente vigenti, nonché dei valori empirici della casa produttrice e del personale specializzato.

La casa produttrice declina qualsiasi responsabilità per danni a persone, materiali o cose (attrezzature, merce, ecc.) risultanti da:

- Mancata osservanza del manuale e delle prescrizioni/norme di sicurezza in esso contenute.
- Mancata osservanza delle norme di legge di sicurezza vigenti in loco.
- Utilizzo non conforme a quello previsto (utilizzo errato).
- Impiego di personale non autorizzato e non addestrato.
- Modifiche tecniche non autorizzate dal costruttore.
- Modifiche alle impostazioni di fabbrica non autorizzate dal costruttore.
- Utilizzo di pezzi di ricambio non approvati dal costruttore.
- Utilizzo di accessori non approvati dal costruttore.
- Modifiche, attacchi e installazioni all'apparecchio non autorizzati dal costruttore. Sono consentite solo le modifiche, gli accessori e gli impianti autorizzati dal costruttore.
- Interruzione dell'alimentazione elettrica o malfunzionamento di dispositivi di sicurezza elettrotecnici.
- Errori tipografici e di stampa.

La mancata osservanza di uno dei punti suddetti comporta la perdita dei diritti di garanzia. Si applicano gli obblighi concordati tramite contratto, le condizioni generali di vendita e fornitura di "AHT Cooling Systems GmbH" (di seguito "AHT"), nonché le norme di legge vigenti alla stipula del contratto.

Con riserva di modifiche tecniche ed errori.

Si applicano le norme/disposizioni locali di sicurezza tecnica e di diritto industriale, nonché i requisiti fondamentali di sicurezza e di tutela della salute per l'attrezzatura.

1.3 Spiegazione dei simboli

Le avvertenze di sicurezza e di pericolo in questo manuale sono evidenziate da simboli e parole di segnalazione. Le parole di segnalazione esprimono il grado di pericolo.

Parola di segnalazione	Significato
AVVERTIMENTO	Pericolo con grado di rischio medio. Se non evitato può causare la morte o un infortunio grave.
ATTENZIONE	Pericolo con grado di rischio basso. Se non evitato può causare un infortunio di lieve o media entità.
AVVISO	Nota importante per evitare danni a cose o materiali.
Simbolo	Significato
	Segnale di pericolo generale
	Attenzione alla tensione elettrica
	Attenzione alla tensione elettrica. Non collegare all'alimentazione di tensione nessun cavo di collegamento danneggiato.
	Attenzione alle sostanze infiammabili
	Attenzione al pericolo di scivolare
	Attenzione al pericolo di infortuni alle mani
	Attenzione ai veicoli di trasporto interno
	Attenzione al pericolo di ribaltamento
	Attenzione alla caduta di oggetti
	Attenzione alle superfici molto calde
	Attenzione alle basse temperature/al gelo
	Non usare fiamme libere; divieto di fumo e di utilizzare fuoco e fonti di ignizione libere
	Vietato l'accesso all'area
	Divieto di appoggio o stoccaggio
	Divieto di foratura
	Attenersi al manuale delle istruzioni
	Disinserire la tensione elettrica prima della manutenzione o riparazione

Simbolo	Significato
	Indossare guanti protettivi
	Indossare occhiali protettivi
	Indossare indumenti protettivi
	Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici
	Marchio di protezione dalle esplosioni
	Cavo di collegamento attrezzatura
	Cavo di collegamento luce

1.4 Uso previsto

L'attrezzatura è destinata all'esposizione di prodotti alimentari confezionati surgelati o al loro prelievo da parte dei clienti.

L'apparecchio è destinato all'uso a un'altitudine fino a 2000 m (6562 ft).

Il gestore è responsabile del corretto utilizzo dell'attrezzatura.

AVVERTIMENTO

Pericolo dovuto a utilizzo errato.

- Non apportare modifiche tecniche all'attrezzatura.
- Mettere in funzione l'attrezzatura solo dopo un montaggio e un'installazione corretti e senza difetti evidenti.
- Non collocare in questa attrezzatura sostanze potenzialmente esplosive come, ad esempio, diffusori di aerosol con gas propellente infiammabile.
- Non utilizzare un apparecchio a vapore o una idropulitrice per la pulizia di base.

AVVISO

Danni materiali e a cose dovuti a utilizzo errato.

- Azionare l'attrezzatura in una posizione di utilizzo stabile (in orizzontale).
- Usare l'attrezzatura solo con i piedi forniti dal produttore premontati.
- Mantenere le distanze minime dalle pareti perimetrali e dalle altre attrezzature in modo da non ostacolare la circolazione dell'aria [vedere ► Capitolo 8].
- Attenersi alle istruzioni di montaggio [vedere ► Capitolo 8].
- Non montare o stoccare l'apparecchio all'aperto.

- Controllare che l'attrezzatura sia in perfette condizioni. Eventuali danni devono essere riparati immediatamente.
- Far funzionare l'attrezzatura entro la classe climatica riportata nella targhetta indicatrice [vedere ▶ Capitolo 3.2.1].
- La temperatura ambiente non deve essere al di sotto dei 16 °C (60,8 °F).
- Prima di inserire i prodotti e durante il funzionamento controllare che la temperatura sia corretta [vedere ▶ Capitolo 5.1].
- In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, il gestore è tenuto a controllare i prodotti (controllo della temperatura).
- Controllare l'eventuale presenza di oggetti estranei nel vano dei prodotti. I prodotti disposti in modo errato devono essere rimossi immediatamente.
- Azionare l'attrezzatura solo con le porte.
- Controllare che le porte siano chiuse.
- Non attaccare adesivi o pellicole sulle superfici in vetro.
- Non utilizzare l'apparecchio con elementi in vetro danneggiati (crepe, incrinature, rotture).
 - Rimuovere la merce dal dispositivo danneggiato e trasferirla in un dispositivo funzionante con la stessa classe di temperatura del prodotto.
 - Dopo aver rimosso i prodotti, spegnere l'attrezzatura danneggiata [vedere ▶ Capitolo 10.2.1].
 - Contattare il servizio di gestione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

1.5 Requisiti del personale

AVVERTIMENTO



Qualifica professionale non adeguata.

Pericolo di infortuni.

- Gli interventi sull'attrezzatura possono essere eseguiti solo da personale qualificato.
- Prima di iniziare qualsiasi lavoro, il personale deve aver letto e compreso questo manuale.

Gestore

- Il gestore dell'attrezzatura deve fare in modo che questo manuale venga letto e compreso (formazione) dal personale di servizio.
- Il gestore è responsabile del fatto che il personale di servizio riconosca i malfunzionamenti (come allarmi, scostamenti della temperatura, ecc.) ed attui i relativi provvedimenti [vedere ▶ Capitolo 10.3] e [vedere ▶ Capitolo 12.3].

Personale di servizio

- Il gestore deve formare il personale di servizio sul contenuto di questo manuale (compiti, possibili pericoli ecc.).
- L'attrezzatura deve essere fatta funzionare e pulita solo da personale di servizio addestrato.

Personale specializzato

- Solo il personale specializzato autorizzato da AHT può eseguire lavori all'attrezzatura come:
 - Posa, installazione e messa in funzione
 - Manutenzione, assistenza e riparazione
- Solo a personale specializzato addestrato su refrigeranti infiammabili è consentito eseguire lavori al circuito del refrigerante in attrezzature R-290.
- Solo ad elettricisti specializzati è consentito eseguire lavori all'impianto elettrico.
- La pulizia generale può essere eseguita solo da **ditte di pulizia o personale specializzato** autorizzati e formati da AHT [vedere ▶ Capitolo 11.1.2].

Alle persone (inclusi i bambini) con limitate capacità fisiche, sensoriali o cognitive è consentito utilizzare l'attrezzatura solo sotto sorveglianza e dopo essere state addestrate, inoltre non è consentito loro eseguire lavori di manutenzione. I bambini non devono giocare con l'attrezzatura.

È vietato lavorare sotto l'effetto di alcol o sostanze stupefacenti.

1.6 Dispositivi di protezione individuale



Indossare guanti protettivi

- Protezione da parti pesanti durante il trasporto, il disimballaggio, il montaggio e l'installazione e lo smaltimento.
- Protezione da spigoli affilati dell'attrezzatura, parti rotanti e superfici molto calde durante i lavori di manutenzione, assistenza e riparazione.
- Protezione dal contatto con refrigerante liquido/ che fuoriesce in caso di non ermeticità del circuito del refrigerante.
- Protezione dalle basse temperature durante il carico e la pulizia.
- Per rimuovere pezzi e frammenti di vetro in caso di rottura dei vetri.
- Per la rimozione di pezzi in caso di rottura del materiale.



Indossare occhiali protettivi

- Protezione dal contatto con refrigerante liquido/ che fuoriesce in caso di non ermeticità del circuito del refrigerante.



Indossare indumenti protettivi

- Quando si inseriscono prodotti nell'attrezzatura indossare appositi indumenti (protezione dal freddo).

2 Pericoli particolari

2.1 Tensione elettrica

Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da personale specializzato.

- a) In caso di messaggi di errore o danni all'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4]

AVVERTIMENTO



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche.



Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.



- Non collegare all'alimentazione di tensione un'attrezzatura o parti (ad es. cavi di collegamento) danneggiate.
- Controllare che i dispositivi di sicurezza siano completi e funzionanti.
- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e i pannelli di copertura applicati all'attrezzatura.
- Prima di collegare all'alimentazione di tensione osservare e rispettare quanto segue
 - Norme di sicurezza elettrica locali vigenti.
 - Norme e avvertenze di sicurezza vigenti.
 - Dati sulla targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1].
- L'attrezzatura deve essere attivata solo da personale precedentemente addestrato.
- In caso di danni all'attrezzatura durante il funzionamento e prima dei lavori di manutenzione attenersi alle seguenti regole di sicurezza:
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura (tutti i poli e tutti i lati)
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.
- Solo il personale specializzato può sostituire pezzi danneggiati, come ad es.:
 - Cavo di collegamento
 - Lampade [vedere ► Capitolo 12.2]
- Non piegare o schiacciare i cavi di collegamento.
- Non utilizzare cavi di prolunga o ciabatte multipresa.
- Non utilizzare un apparecchio a vapore o una idropulitrice per la pulizia di base.
- Non danneggiare i componenti elettrici nascosti. Non forare l'attrezzatura e non eseguire altri lavori sull'attrezzatura.

2.2 Circuito del refrigerante

Gli interventi sul circuito del refrigerante possono essere eseguiti solo da personale specializzato.

- a) In caso di messaggi di errore o danni all'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4]

Refrigerante infiammabile

AVVERTIMENTO



Il refrigerante è altamente infiammabile. In caso di difetti di tenuta il refrigerante può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria.



Tale miscela può poi generare fuoco ed esplosione con conseguente pericolo di incendio.

- Il refrigerante R-290 (propano) ai sensi della norma DIN EN 378-1 appartiene al gruppo di sicurezza A3. Il refrigerante utilizzato e la quantità di riempimento sono riportati nella targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1].
- Tenere lontane sorgenti di innesco (calore, scintille, fiamme aperte, superfici ad alta temperatura).
- Per rimuovere l'acqua di sbrinamento e per pulire utilizzare un panno umido o una spugna. Non utilizzare panni o spugne asciutti per asciugare strofinando. (Pericolo di caricamento elettrostatico e di formazione di scintille).
- Non chiudere le aperture di ventilazione nell'involucro dell'attrezzatura. Utilizzare solo accessori originali.
- Non utilizzare nessun altro dispositivo meccanico o altri mezzi (ad es. raschietto per ghiaccio) per accelerare lo scongelamento.
- All'interno dello scomparto frigorifero non utilizzare apparecchi elettrici (ad es. aspiraliquidi) non corrispondenti al modello costruttivo consigliato dalla casa produttrice. Sono ammessi apparecchi con marchio di protezione dalle esplosioni [vedere ► Capitolo 1.3].
- Non utilizzare un apparecchio a vapore o una idropulitrice per la pulizia di base.
- Installare l'attrezzatura solo in locali ben ventilati.
- Se l'attrezzatura viene installata in cantine, assicurare una adeguata ventilazione.
- Canaline e canalizzazioni a muro sotto e dietro l'attrezzatura devono essere chiuse ermeticamente secondo criteri antideflagranti.
- Non danneggiare il circuito del refrigerante.
- Durante il trasporto e il magazzinaggio non esporre l'attrezzatura a temperature superiori a 70°C (158 °F).
- Evitare di trasmettere vibrazioni e oscillazioni all'attrezzatura.

- Evitare di esercitare forza esternamente sull'attrezzatura, nonché di agire incautamente con carrello elevatore o macchina per la pulizia dei pavimenti.
- Non forare l'attrezzatura e non eseguire altri lavori sull'attrezzatura.
- Non piegare o schiacciare le tubazioni.
- Gli interventi sul circuito del refrigerante possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- L'apertura dei circuiti del refrigerante e l'aspirazione del refrigerante sono consentite solo in locali ben areati, al di fuori dell'orario di apertura al pubblico del supermercato (senza affluenza di clienti) oppure all'aperto.
- Prima di ogni lavoro di manutenzione, assistenza e riparazione
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura [vedere ► Capitolo 10.2.1]
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.
- Durante la riparazione, deve essere presente come interlocutore a disposizione del personale specializzato una persona esperta che conosca le condizioni del luogo.

ATTENZIONE



Refrigerante liquido.

Congelamento a contatto con la pelle.



- Indossare occhiali e guanti protettivi.



- Proteggere mani e viso dal contatto con refrigerante liquido/che fuoriesce.

2.3 Pericoli meccanici

AVVERTIMENTO



Trasporto delle attrezzature con veicoli di trasporto interno.

Pericoli di infortuni per le persone in caso di scontro.

- Seguire i percorsi appositi per i veicoli di trasporto interno.
- Fissare la merce trasportata.
- I veicoli di trasporto possono essere utilizzati solo da personale addestrato.
- Osservare il baricentro dell'attrezzatura per sollevare il carico in modo sicuro con il carrello elevatore. Informazioni in proposito sono riportate sul lato anteriore e posteriore dell'imballaggio dell'attrezzatura.



Pericolo di ribaltamento dell'attrezzatura.



Le persone potrebbero rimanere incastrate.

- Rimuovere il telaio di trasporto solo in posizione di installazione stabile e definitiva.
- Sicura antiribaltamento per posa a parete: Fissare l'attrezzatura regolarmente alla parete (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030).
- Sicura antiribaltamento per posa a isola (retro contro retro): Fissare le attrezzature regolarmente (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030).
- Sicura antiribaltamento per posa "stand-alone": Ancorare il piede dell'attrezzatura regolarmente al pavimento (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030). Durante l'esecuzione dei fori, osservare le caratteristiche del pavimento e del sottofondo (riscaldamento a pavimento, cavi elettrici, ...).
- Non salire sopra o dentro l'attrezzatura.
- Solo il personale specializzato può trasportare l'attrezzatura dopo l'installazione.

Smaltimento di materiale d'imballaggio e pellicole plastiche.

Pericolo di asfissia.

- Tenere lontani dalla portata dei bambini il materiale d'imballaggio e le pellicole di plastica.
- Non far giocare i bambini con il materiale d'imballaggio e le pellicole di plastica.

Dispositivi di sicurezza mancanti e/o non perfettamente funzionanti.

Pericolo di infortuni dovuti ad es. a parti rotanti.

- Controllare che i dispositivi di sicurezza siano completi e funzionanti.
- Non rimuovere i dispositivi di sicurezza e i pannelli di copertura applicati all'attrezzatura.

ATTENZIONE



Rottura di materiale.

Pericolo di caduta. Pericolo di essere colpiti da eventuali pezzi che cadono. Lesione da taglio.

- Non salire sopra o dentro l'attrezzatura.



Oggetti in caduta dall'alto.

Lesione da colpo. Lesioni da taglio dovute a rottura dei vetri.



- Non posare nessun oggetto sull'attrezzatura.



Montaggio irregolare degli scaffali espositori o dei cestelli.

Pericolo di infortunio in caso di caduta degli scaffali espositori o dei cestelli pieni di merce.

- All'inserimento, gli scaffali espositori o i cestelli devono innestarsi completamente nelle aperture previste.
- Osservare le indicazioni per il montaggio degli scaffali espositori e dei cestelli [vedere ► Capitolo 8].



Apertura/chiusura delle porte.

Le mani (o altre parti del corpo) potrebbero rimanere incastrate nel lato della bandella o nel lato della maniglia.

- Durante l'apertura/chiusura prestare attenzione alle persone.
- Durante l'apertura/chiusura non mettere le mani nella fessura di apertura, in particolare nel lato della bandella.



Fuoriuscita di acqua di sbrinamento. Fuoriuscita di acqua di condensa in caso di porte di vetro.

Pericolo di scivolamento.

- Rimuovere l'acqua di condensa dalle porte.
- Controllare che non si siano formate pozze davanti e sotto l'attrezzatura.
- Rimuovere immediatamente l'acqua di sbrinamento / l'acqua di condensa.

Utilizzo sicuro del vetro

ATTENZIONE

Rottura del vetro.

Lesioni da taglio su tutto il corpo. Lesione da colpo.

- Controllare che gli elementi in vetro non siano danneggiati, ad es. crepe, incrinature, rotture. In caso di danni contattare immediatamente il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].
- Controllare che le porte di vetro siano chiuse.
- Accertarsi che con le porte di vetro aperte, il passaggio sia libero.
- Non caricare la porta in vetro.
- È vietato lo stoccaggio di contenitori in vetro nei congelatori.



Smaltimento di vetri rotti.

Lesioni da taglio alle mani e al corpo.



- Indossare guanti protettivi quando si rimuovono i pezzi di vetro frantumati e i prodotti da essi eventualmente rovinati
- Rimuovere completamente e con cautela tutti i pezzi di vetro frantumati e i prodotti rovinati.

2.4 Rischi residui

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni derivanti dal mancato rispetto del presente manuale e di altre istruzioni del costruttore.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Indicazioni generali

I prodotti AHT sono conformi al regolamento europeo 1907/2006 (REACH) per la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la limitazione di sostanze chimiche.

3.2 Dati tecnici

I dati tecnici importanti sono riportati sulla targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1].

Parametri	Valore
Dimensioni esterne	Vedere → Prospetto dei modelli di attrezzature
Peso attrezzatura	Vedere → Prospetto dei modelli di attrezzature
Refrigerante	Propano (R-290)
Quantità di refrigerante per circuito di refrigerante	≤ 150g
Potenziale di riduzione dell'ozono (ODP) Propano (R-290)	0
Potenziale di riscaldamento globale (GWP) Propano (R-290)	3
Emissione sonora/Livello di pressione sonora emessa	< 70 dB(A)
Classe di temperatura pacchetto M (classe di temperatura dei prodotti) secondo EN ISO 23953-2	L1
Informazioni di legge sul modello	https://eprel.ec.europa.eu/

Carico massimo

Parametri	Valore
Scaffale espositore/ Pezzo	26 kg
Cesto in griglia/Pezzo	26 kg
Piano espositivo di fondo/Pezzo	26 kg

Sistema bus

A seconda del regolatore elettronico

Regolatore elettronico AHT (Secop GP)

- [vedere ► Capitolo 5.3.5]

Regolatore elettronico Carel

- [vedere ► Capitolo 5.4.3]

Regolatore elettronico AHT (Wurm)

- [vedere ► Capitolo 5.5.6]

Collegamento elettrico

Tensione nominale frequenza nominale – Attrezzatura e luce	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Tipi di connettori	Modelli specifici per i paesi
Cavo di collegamento	Cavo tripolare
Sezione minima per cavo di collegamento attrezzatura	1,5 mm ²
Sezione minima per cavo di collegamento luce	1,0 mm ²

Protezione elettrica

[vedere ► Capitolo 8.2]

Corrente nominale [A]	Corrente di guasto [mA]	Tipo	Caratteristica di scatto
Interruttore automatico (LS/CB)			
10 (1 attrezzatura)	-	-	C (ad azione ritardata)
10 (Luce)	-	-	C (ad azione ritardata)
Interruttore differenziale (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (brevemente ritardato) A (sensibile alla corrente a impulsi)/ F (sensibile alla frequenza mista)/ B (sensibile a tutti i tipi di corrente)	-
Interruttore differenziale FI-LS/RCBO (alternativa per FI e LS)			
10 (1 attrezzatura)	30	G (brevemente ritardato) A (sensibile alla corrente a impulsi)/ F (sensibile alla frequenza mista)/ B (sensibile a tutti i tipi di corrente)	C (ad azione ritardata)
10 (Luce)	30	G (brevemente ritardato) A (sensibile alla corrente a impulsi)/ F (sensibile alla frequenza mista)/ B (sensibile a tutti i tipi di corrente)	C (ad azione ritardata)

Possibili differenze in base alle esigenze del cliente.

Ulteriori informazioni: Servizi di gestione [vedere ► Capitolo 12.4]

Con riserva di modifiche tecniche.

3.2.1 Targhetta indicatrice e numero di serie

Attenersi alle indicazioni della targhetta indicatrice.

La targhetta indicatrice è incollata in alto a destra nel vano interno dell'attrezzatura.

Indicazioni della targhetta indicatrice

- Designazione e modello dell'attrezzatura
- Numero di serie
- Classe climatica*
- Tensione nominale e frequenza nominale
- Corrente nominale e potenza nominale assorbita
- Refrigerante e quantità impiegata
- Contenuto netto
- Data di fabbricazione
- e altri dati tecnici

*Esempi di classi climatiche:

Classe climatica (class) secondo ISO 23953-2	Temperatura ambiente [°C]	Umidità dell'aria relativa [%]
3	25	60

3.3 Uso previsto

L'attrezzatura è destinata all'esposizione di prodotti alimentari confezionati surgelati o al loro prelievo da parte dei clienti.

Per ulteriori informazioni vedere [vedere ▶ Capitolo 1.4]

4 Struttura e funzionamento

L'attrezzatura è un apparecchio compatto pronto per essere innestato.

L'attrezzatura viene fornita pronta all'uso e ha una propria centralina di comando.

L'attrezzatura è preprogrammata in fabbrica.

L'attrezzatura contiene uno o più circuiti del refrigerante chiusi ermeticamente i cui componenti sono collegati tra loro permanentemente a tenuta.

L'esecuzione dei singoli modelli di attrezzature può variare.

L'attrezzatura può essere combinata con un'altra Espositore murale frigorifero/congelatore industriale.



Fig. 1: KINLEY (1), Espositore murale frigorifero/congelatore industriale (2)

L'attrezzatura è dotata di scaffali espositori.

Accessori opzionali

- Cesti

È possibile estendere, ridurre o riposizionare gli scaffali espositori/i cestelli.

L'attrezzatura è dotata di tacche di impilaggio [vedere ▶ Capitolo 10.1].

L'attrezzatura è dotata di porte.

Funzione del meccanismo di autochiusura della porta

A partire da una determinata angolazione, la porta si chiude da sola.

Il calore residuo che si sviluppa nell'attrezzatura viene ceduto nell'aria ambiente attraverso uno scambiatore di calore.

L'attrezzatura si sbrina automaticamente a cicli regolari [vedere ▶ Capitolo 4.1].

L'attrezzatura è dotata di adesivi .

- Targhetta di omologazione [vedere ▶ Capitolo 3.2.1]
- Simbolo

Gli adesivi si trovano a destra in alto nel vano dell'attrezzatura.

Attività di controllo

- Presenza di adesivi
- Funzione del meccanismo di autochiusura delle porte

Competenza

- Personale di servizio

Frequenza

Vedere alla voce Manutenzione [vedere ▶ Capitolo 11]

In caso di pezzi mancanti o di difetti di funzionamento, contattare immediatamente il servizio di manutenzione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

4.1 Sbrinamento automatico

L'attrezzatura è dotata di sbrinamento automatico.

La frequenza, la durata e il punto temporale dello sbrinamento sono preimpostati.

Frequenza di sbrinamento

- 1 volta al giorno (o specifica del cliente)

Durata dello sbrinamento

- Fino a 60 min

Durante lo sbrinamento automatico sul display vengono visualizzati le indicazioni e i simboli seguenti [vedere ▶ Capitolo 5].

Regolatore	Indicazione del display	Simbolo
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

L'acqua di sbrinamento creatasi viene convogliata dall'interno dell'attrezzatura in una vasca dell'acqua di sbrinamento riscaldata.

⚠ ATTENZIONE



Fuoriuscita di acqua di sbrinamento.

Pericolo di scivolamento.

- Controllare che non si siano formate pozzanghere davanti e sotto l'attrezzatura.
- Eliminare immediatamente l'acqua di sbrinamento.
- Contattare immediatamente il servizio di gestione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

Durante la procedura di sbrinamento l'indicazione della temperatura del vano interno può mostrare un aumento di temperatura.

5 Elementi di comando e visualizzazione

5.1 Indicazione temperatura

La temperatura dell'attrezzatura viene impostata in fabbrica in modo da rispettare la classe di temperatura del pacchetto M specificata dal costruttore [vedere ▶ Capitolo 3.2].

Per garantire una conservazione ottimale degli alimenti si raccomanda di mantenere questa impostazione.

Variazioni delle impostazioni di temperatura possono provocare il deperimento della merce.

Indicazione della temperatura del vano interno dell'attrezzatura

- Indicazione del display dell'elemento di comando [vedere ▶ Capitolo 5]

Controllo della temperatura del vano interno

Competenza

- Personale di servizio

Frequenza

Vedere alla voce Manutenzione [vedere ▶ Capitolo 11]

5.2 Elementi di comando e indicazioni del display

A seconda del modello di attrezzatura, esistono diverse versioni degli elementi di comando e degli indicatori a display.

Gli elementi di comando e gli indicatori a display possono trovarsi nelle seguenti posizioni:



Fig. 2: Posizione degli elementi di comando e degli indicatori a display

5.3 Regolatore elettronico AHT (Secop GP)

Come elementi di comando sono disponibili dei tasti le cui funzioni vengono assegnate nel modo seguente:



Fig. 3: Elementi di comando (possibili varianti)

Tasto	Funzione
	Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento
	Avvio dello sbrinamento semi-automatico
	Cambio dell'applicazione Incremento dell'indirizzo bus Blocco dei tasti
	Conferma allarme acustico Richiamo codice di errore
# oppure	Accensione e spegnimento riscaldamento porta (Optional)
SET	Blocco dei tasti



Fig. 4: Indicazioni del display

Indicazione del display	Significato indicazione del display
-888	Temperatura vano interno Applicazione Codice modo di esercizio
	Allarme
	Funzione raffreddamento attiva
	Sbrinamento attivo
	Ventila evaporatore attiva
	Riscaldamento porta attivo (Optional)

5.3.1 Blocco dei tasti generale

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . UNL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
---	---

I tasti sono accessibili solo per le funzioni seguenti:

- Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento

- Selezione dell'applicazione
- Avvio dello sbrinamento semi-automatico
- Assegnazione dell'indirizzo bus
- Accensione e spegnimento riscaldamento porta
- Visualizzazione e conferma allarme

Il blocco dei tasti si attiva automaticamente 30 secondi dopo l'ultimo azionamento.

LOC compare brevemente sul display.

Il blocco dei tasti è nuovamente attivato.

5.3.2 Funzione di raffreddamento

Disattivare la funzione di raffreddamento solo per le operazioni di pulizia.

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . unL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Disattivazione della funzione di raffreddamento (Avvio sbrinamento manuale)	Premere almeno per 1 s. --- Compare sul display.
Attivazione della funzione di raffreddamento	Premere almeno per 1 s. Dopo alcuni secondi, sul display compare la temperatura del vano interno.

Durante la disattivazione della funzione di raffreddamento si spegne automaticamente anche il riscaldamento porta.

- a) Dopo l'accensione della funzione di raffreddamento è dunque necessario riaccendere appositamente il riscaldamento della porta.

5.3.3 Applicazione

È possibile selezionare le applicazioni seguenti (autorizzazione specifica del cliente):

- **A1, A2**

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . unL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Visualizza l'applicazione impostata	Premere almeno per 1 s. L'applicazione attualmente impostata ad es. A1 Compare sul display.

Se non si desidera effettuare alcuna modifica, dopo alcuni istanti la visualizzazione torna all'indicazione della temperatura del vano interno.

Modifica dell'applicazione	Premere brevemente.
Salvare la nuova immissione	La nuova applicazione impostata viene salvata automaticamente dopo 5 secondi.

5.3.4 Sbrinamento semi-automatico

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . unL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Avvio dello sbrinamento semi-automatico	Premere almeno per 3 s. DEF Sul display compare il simbolo .

Durata dello sbrinamento

- Fino a 60 min

Blocco dello sbrinamento di 24 ore

Se sul display compare brevemente **---** e poi la temperatura del vano interno, il blocco sbrinamento 24 ore è attivo.

Fine dello sbrinamento semiautomatico

Dopo lo sbrinamento semi-automatico l'attrezzatura torna automaticamente all'esercizio normale.

La temperatura attuale del vano interno Compare sul display.

5.3.5 Indirizzo bus

- Prima dell'assegnazione degli indirizzi bus le attrezzature (1, 2, ...n) devono essere collegate in rete con un rispettivo cavo bus.
- La prima attrezzatura (1) deve essere collegata mediante il cavo bus all'illuminazione del supermercato (M).
- In corrispondenza dell'ultima attrezzatura (n) il cablaggio bus deve essere terminato con una resistenza di collegamento (R).

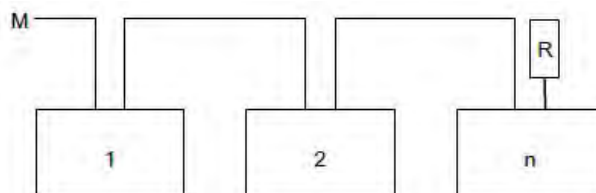


Fig. 5: Schema sistema bus

Dati tecnici

Cavo bus	Cavo patch CAT 5-S/FTP
Sistema bus (Optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Attacco tramite presa RJ45/ connettore RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

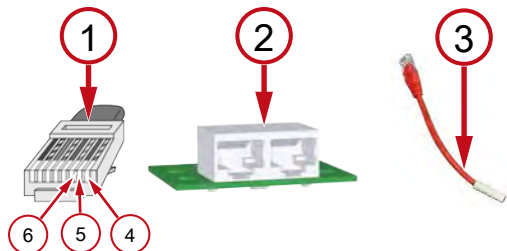


Fig. 6: Connettore RJ45 cavo bus (1), boccele RJ 45 (2), resistenza terminale (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Dati	Colore
1	A / -	Arancione / Bianco
2	B / +	Arancione
3	Ground	Verde/Bianco

I regolatori vengono forniti di serie con l'indirizzo bus / (corrisponde a un'attrezzatura "Stand-alone").

d) Per l'identificazione di più apparecchi nel sistema di bus devono essere assegnati degli indirizzi bus che comincino con /.

Gli stessi indirizzi bus non devono essere assegnati due volte.

Si consiglia pertanto di immettere gli indirizzi seguendo l'effettiva sequenza di cablaggio.

Sono possibili al max. 247 indirizzi.

AVVISO

Danni a cose durante l'assegnazione dell'indirizzo bus mediante disattivazione della funzione di raffreddamento.

- Dopo l'assegnazione dell'indirizzo bus è necessario riattivare la funzione di raffreddamento (vedere → punto 5).

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . unL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
---	---

Assegnazione dell'indirizzo bus

1.	– Disattivazione della funzione di raffreddamento : premere per almeno 1 s. --- Compare sul display.
2.	– Quindi premere subito brevemente per 3 volte di seguito. Adr Compare sul display in modo alternato con l'indirizzo bus attuale ad es. /.
3.	– Assegnare l'indirizzo bus superiore successivo (passaggio singolo): Premere brevemente . – Passaggio rapido degli indirizzi bus: Premere a lungo.

4.	– Salvare la nuova immissione: attendere 5 s. --- Compare sul display.
----	--

5.	– Riaccendere la funzione di raffreddamento: premere almeno per 1 s. La temperatura attuale del vano interno Compare sul display.
----	---

Assegnazione dell'indirizzo bus per le attrezzature seguenti:

e) Ripetere i punti da 1 a 5 su ciascun apparecchio e impostare un indirizzo bus libero.

Durante la disattivazione della funzione di raffreddamento si spegne automaticamente anche il riscaldamento porta.

f) Dopo l'accensione della funzione di raffreddamento è dunque necessario riaccendere appositamente il riscaldamento della porta.

5.3.6 Riscaldamento della porta

Optional

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . unL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Accensione riscaldamento porta	Premere brevemente # o . Compare sul display.
Spegnimento riscaldamento porta	Premere brevemente # o . Scompare dal display.

5.3.7 Allarme

Visualizzazione dell'allarme

Un **codice di errore** compare sul display come indicazione lampeggiante alternata con la temperatura del vano interno.

Il simbolo Compare sul display.


Come optional è possibile emettere un **allarme acustico** con un cicalino integrato.

Misure per eliminare l'errore in presenza di un'indicazione di allarme vedere → [vedere ▶ Capitolo 10.3].

Codice di errore	Significato
F1	Errore sensore F1
F2	Errore sensore F2
F4	Errore sensore F4
A90	Errore data/ora
E20	Allarme sovratemperatura
E21	Sovratemperatura su F4
E43	Allarme temperatura bassa
E60	Allarme logger temperatura

Codice di errore	Significato
E70	Errore elettronica
E75	Sovratemperatura elettronica
E80	Errore compressore
E92	Errore compressore a causa di E75
E93	Tensione oltre la tolleranza
E95	Frequenza oltre la tolleranza
Err	Nessuna comunicazione con il display
Est	Elettronica in modalità test

Conferma allarme

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e  . UNL Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Codice di errore e Conferma allarme acustico (in modo specifico per l'attrezzatura)	 Premere brevemente. La temperatura del vano interno e il simbolo  vengono visualizzati sul display. Il simbolo  è acceso fino a quando non si elimina l'errore.
Nel frattempo richiamare il codice di errore	 Premere brevemente Il codice di errore viene visualizzato sul display per circa 5 sec. Quindi viene nuovamente visualizzata la temperatura attuale del vano interno.

5.4 Regolatore elettronico Carel

Come elementi di comando sono disponibili dei tasti le cui funzioni vengono assegnate nel modo seguente:

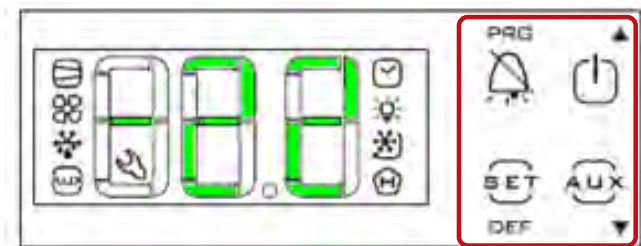




Fig. 7: Elementi di comando

Tasto	Funzione
	Accesso livello di programmazione Conferma allarme acustico
	Visualizzazione o modifica valore nominale Avvio dello sbrinamento semi-automatico










Tasto	Funzione
	Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento Incremento valore nominale Incremento dell'indirizzo bus
	Riduzione valore nominale Riduzione indirizzo bus Accensione e spegnimento riscaldamento porta (Optional)








Fig. 8: Indicazioni del display

- 00	Temperatura vano interno
	Funzione raffreddamento attiva
 lampeggia	Allarme Compressore/Funzione di raffreddamento
	Ventila evaporatore attiva
	Sbrinamento attivo
	Riscaldamento porta attivo (Optional)
	Orologio in tempo reale attivo
 lampeggia	Allarme Orologio in tempo reale
 lampeggia	Allarme
Tasto  lampeggia	Allarme


5.4.1 Funzione di raffreddamento


Disattivare la funzione di raffreddamento solo per le operazioni di pulizia.

Disattivazione della funzione di raffreddamento (Avvio sbrinamento manuale)	Premere  almeno per 3 s. OF F e la temperatura del vano interno compaiono alternativamente sul display.
Attivazione della funzione di raffreddamento	Premere  almeno per 3 s. La temperatura del vano interno e i simboli    vengono visualizzati sul display.





5.4.2 Valore nominale

Visualizzazione valore nominale

Visualizzazione valore nominale impostato (temperatura)	Premere  per 1 s.
---	--

Uscire da visualizzazione valore nominale	Premere ancora 
---	--

Modifica valore nominale

Visualizzazione valore nominale impostato (temperatura)	Premere  per 1 s.
Incremento valore nominale	Premere 
Riduzione valore nominale	Premere 
Salvare la nuova immissione	Premere 

5.4.3 Indirizzo bus

- a) Prima dell'assegnazione degli indirizzi bus le attrezzature (1, 2,...n) devono essere collegate in rete con un rispettivo cavo bus.
- b) La prima attrezzatura (1) deve essere collegata mediante il cavo bus all'illuminazione del supermercato (M).
- c) In corrispondenza dell'ultima attrezzatura (n) il cablaggio bus deve essere terminato con una resistenza di collegamento (R).

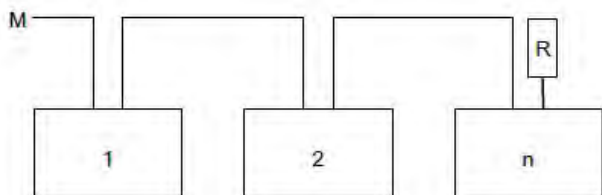


Fig. 9: Schema sistema bus

Dati tecnici

Cavo bus	Cavo patch CAT 5-S/FTP
Sistema bus (Optional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Attacco tramite presa RJ45/ connettore RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

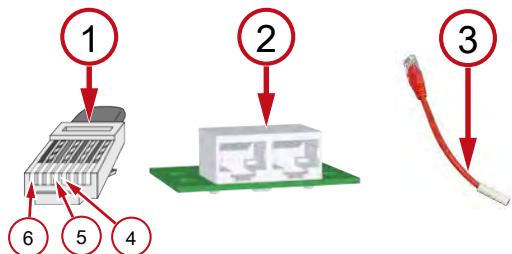


Fig. 10: Connettore RJ45 cavo bus (1), boccole RJ 45 (2), resistenza terminale (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Dati	Colore
4	B / +	Blu
5	A / -	Blu/Bianco
8	Ground	Marrone

I regolatori vengono forniti di serie con l'indirizzo bus (corrisponde a un'attrezzatura "Stand-alone").




- d) Per l'identificazione di più apparecchi nel sistema di bus devono essere assegnati degli indirizzi bus che comincino con 1.

Gli stessi indirizzi bus non devono essere assegnati due volte.






Si consiglia pertanto di immettere gli indirizzi seguendo l'effettiva sequenza di cablaggio.

Sono possibili al max. 207 indirizzi.

Raggiungimento dei livelli di programmazione





1.	- Premere  almeno per 3 s.  e poi  compaiono sul display.
----	---

2.a	Variante con password
-----	-----------------------



	- Premere  o  fino a quando compare  . Quindi premere  .  Compare sul display.
--	---

2.b	Variante senza password
-----	-------------------------

	- Premere  .  oppure  Compare sul display
--	---


3.	- Premere  o  fino a quando compare  . Quindi premere  .
----	---

Assegnazione dell'indirizzo bus

4.	- Assegnazione dell'indirizzo bus superiore: premere  . - Assegnazione dell'indirizzo bus inferiore: premere  .
----	---

5.	- Salvare la nuova immissione: premere una volta  .
----	---





Uscire dal livello di programmazione

6.	- Premere  per 5 s. La temperatura attuale del vano interno Compare sul display.
----	---

Assegnazione dell'indirizzo bus per le attrezzature seguenti:

- e) Ripetere i punti da 1 a 6 su ciascun apparecchio e impostare un indirizzo bus libero.





5.4.4 Sbrinamento semi-automatico

Avvio dello sbrinamento semi-automatico	Premere  almeno per 5 s.  compare brevemente. Sul display compaiono poi  e il simbolo  .
---	--

Dopo lo sbrinamento semi-automatico l'attrezzatura torna automaticamente all'esercizio normale.

5.4.5 Riscaldamento della porta

Optional

Accensione riscaldamento porta	Premere  per almeno 1 s  Compare sul display.
Spegnimento riscaldamento porta	Premere  per almeno 1 s  Scompare dal display.

5.4.6 Allarme

Visualizzazione dell'allarme

Un **codice di errore** compare sul display come indicazione lampeggiante alternata con la temperatura del vano interno.

In base al tipo di errore lampeggiano l'elemento di comando  e/o i simboli    .

A seconda dell'errore un cicalino integrato emette un allarme acustico.

Codice di errore	Significato
E0	Sensore temperatura S1 difettoso
E1	Sensore temperatura S2 difettoso
E2	Sensore temperatura S3 difettoso
LO	Allarme bassa temperatura
HI	Allarme alta temperatura
Etc	Errore orologio in tempo reale
EE	Errore elettronica
EF	Errore elettronica
CON	Interruzione del collegamento da inverter a regolatore
UCF	Errore inverter

Conferma allarme

Conferma allarme acustico	 Premere brevemente.
---------------------------	---

Il **codice di errore NON** può essere confermato.

Il codice di errore compare alternativamente con la temperatura interna fino a quando l'errore viene eliminato.

Misure per eliminare l'errore in presenza di un'indicazione di allarme vedere → [vedere ▶ Capitolo 10.3].

5.5 Regolatore elettronico AHT (Wurm)

Come elementi di comando sono disponibili dei tasti le cui funzioni vengono assegnate nel modo seguente:



Fig. 11: Elementi di comando (possibili varianti)











Tasto	Funzione
	Cambio dell'applicazione Incremento dell'indirizzo bus Blocco dei tasti (Livello 1 e 2)
	Cambio dell'applicazione Riduzione indirizzo bus Blocco dei tasti (Livello 2)
	Avvio dello sbrinamento semi-automatico
# oppure 	Accensione e spegnimento riscaldamento porta (Optional)
	Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento
SET	Blocco dei tasti (Livello 1)



Fig. 12: Indicazioni del display

Indicazione del display	Significato indicazione del display
1	Temperatura vano interno
2	Temperatura nominale (come da A1, A2)
3	Applicazione impostata
4	Codice di errore
	Allarme
	Funzione raffreddamento attiva
	Ventila evaporatore attiva
	Sbrinamento attivo Blocco tasti disattivato
	Riscaldamento porta attivo (Optional)



Il blocco tasti serve come protezione degli elementi di comando da variazioni accidentali e da accesso non autorizzato.

AVVISO

Danni a cose in caso di modifica non conforme dei parametri dell'elemento di comando.

- Disattivazione del blocco tasti solo tramite pressione di una combinazione di almeno 2 tasti.

5.5.1 Blocco dei tasti generale

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e  .  Compare sul display. Livello 1 è attivato.
---	---

I tasti sono accessibili solo per le funzioni seguenti:

- Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento
- Selezione dell'applicazione
- Avvio dello sbrinamento semi-automatico

Il blocco dei tasti si attiva automaticamente 60 secondi dopo l'ultimo azionamento.

5.5.2 Funzione di raffreddamento

Disattivare la funzione di raffreddamento solo per le operazioni di pulizia.

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Disattivazione della funzione di raffreddamento	Premere almeno per 1 s. (--- e STANDBY/REINIGUNG) Compare sul display.
Attivazione della funzione di raffreddamento	Premere almeno per 1 s. La temperatura del vano interno e il simbolo vengono visualizzati sul display dopo alcuni secondi.

5.5.3 Applicazione

È possibile selezionare le applicazioni seguenti (auto-rizzazione specifica del cliente):

- **A1, A2**

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Visualizza l'applicazione impostata	Premere o almeno per 1 s. L'applicazione attualmente impostata, ad es. A1 , compare alternativamente con la temperatura nominale sul display.

Se non si desidera effettuare alcuna modifica, dopo alcuni istanti la visualizzazione torna all'indicazione della temperatura del vano interno.

Modifica dell'applicazione	Premere brevemente o .
Salvare la nuova immissione	La nuova applicazione impostata viene salvata automaticamente dopo 10 secondi.

5.5.4 Sbrinamento semi-automatico

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . Compare sul display. Livello 1 è attivato.
---	---

Avvio dello sbrinamento semi-automatico	Premere almeno per 3 s. -d- successivamente dFr insieme al simbolo compaiono sul display.
---	---

Durata dello sbrinamento

- Fino a 60 min

Blocco dello sbrinamento di 24 ore

Se sul display compare brevemente **---** e poi la temperatura del vano interno, il blocco sbrinamento 24 ore è attivo.

Fine dello sbrinamento semiautomatico

Dopo lo sbrinamento semi-automatico l'attrezzatura torna automaticamente all'esercizio normale.

La temperatura attuale del vano interno Compare sul display.

5.5.5 Blocco tasti esteso

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 2)	Premere contemporaneamente per 5 s e . Livello 2 è attivato.

I tasti sono accessibili solo per le funzioni seguenti:

- Assegnazione dell'indirizzo bus

Optional

- Accensione e spegnimento riscaldamento porta

5.5.6 Indirizzo bus

- Prima dell'assegnazione degli indirizzi bus le attrezzature (1, 2,...n) devono essere collegate in rete con un rispettivo cavo bus.
- La prima attrezzatura (1) deve essere collegata mediante il cavo bus all'illuminazione del supermercato (M).
- In corrispondenza dell'ultima attrezzatura (n) il cablaggio bus deve essere terminato con una resistenza di collegamento (R).

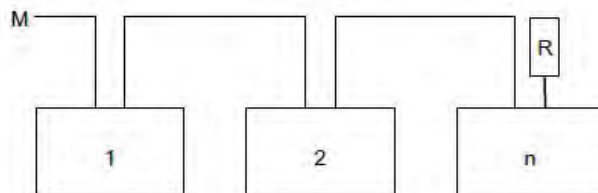


Fig. 13: Schema sistema bus

Dati tecnici

Sistema bus (Optional)	Sistema bus CAN
------------------------	-----------------

Il collegamento dati al sistema Wurm è possibile solo tramite il bus di comunicazione Wurm-CAN (C-BUS) e FRIGODATA XP.

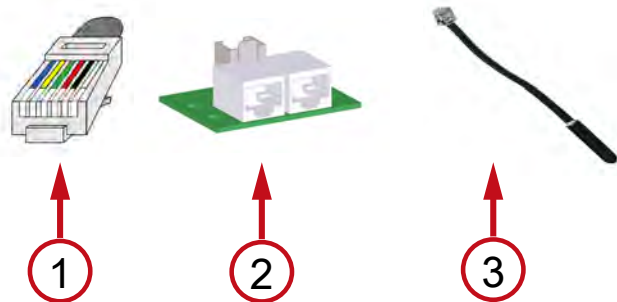


Fig. 14: Connettore RJ12 cavo bus (1), boccole RJ12 (2), resistenza terminale (R) (3)

Pin	Dati
1 + 6 (fili esterni)	B – Low o CAN_L
2 e 5	GND
3 + 4 (fili interni)	A – High o CAN_H

I regolatori vengono forniti di serie con l'indirizzo bus 00 (corrisponde a un'attrezzatura "Stand-alone").

- d) Per l'identificazione di più apparecchi nel sistema di bus devono essere assegnati degli indirizzi bus che comincino con 01.

Gli stessi indirizzi bus non devono essere assegnati due volte.

Si consiglia pertanto di immettere gli indirizzi seguendo l'effettiva sequenza di cablaggio.

Sono possibili al max. 48 indirizzi.

Assegnazione dell'indirizzo bus

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 1)	Premere contemporaneamente per 5 s SET e . Compare sul display. Livello 1 è attivato.
Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 2)	Premere contemporaneamente per 5 s e . Livello 2 è attivato.

1. – Eseguire l'accesso sino al livello 2. Sul display compaiono ADRESSE e l'indirizzo bus attuale, ad es. 00.

2. – Assegnazione dell'indirizzo bus superiore: Premere brevemente.
– Assegnazione dell'indirizzo bus inferiore: Premere brevemente.

3. – Salvare la nuova immissione: attendere 10 s. Sul display compare di nuovo la temperatura del vano interno.

Assegnazione dell'indirizzo bus per le attrezzature seguenti:

- e) Ripetere i punti da 1 a 3 su ciascun apparecchio e impostare un indirizzo bus libero.

5.5.7 Riscaldamento della porta

Optional

Disattivazione blocco tasti (Accesso livello 2)	Premere contemporaneamente per 5 s e . Livello 2 è attivato.
Accensione riscaldamento porta	Premere brevemente # o . Compare sul display.
Spegnimento riscaldamento porta	Premere brevemente # o . Scompare dal display.

5.5.8 Allarme

Visualizzazione dell'allarme

Un codice di errore compare sul display come indicazione lampeggiante alternata con la temperatura del vano interno.

Il simbolo Compare sul display.

Misure per eliminare l'errore in presenza di un'indicazione di allarme vedere → [vedere ▶ Capitolo 10.3].

Codice di errore	Significato
BUS	Errore bus
COL	Collisione indirizzo bus
F1	Errore sensore F1
F2	Errore sensore F2
F3	Errore sensore F3
dFr / F3 _{in} alternanza	Errore sistema di scongelamento
Uhr	Errore data/ora
EE	Malfunzionamento memoria dati
Valore lampeggiante di temperatura	Allarme sovratemperatura
FU1	Malfunzionamento comunicazione regolatore/inverter
FU2	Sovracorrente uscita ventilatore inverter
FU3	Errore di avvio compressore
FU4	Sovracorrente compressore
FU5	Sovratemperatura inverter
FU6	Errore interno inverter
FU7	Inverter tensione di alimentazione fuori dai limiti

Conferma allarme

Il codice di errore e il simbolo NON possono essere tacitati.

Il codice di errore e il simbolo compaiono fino a quando l'errore non è stato eliminato.

6 Trasporto e magazzinaggio

- a) Verificare che l'attrezzatura appena consegnata non presenti danni dovuti al trasporto.

b) In caso di danni dell'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

⚠ AVVERTIMENTO



danneggiamento del circuito del refrigerante.

Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria.

- Durante il trasporto e il magazzinaggio non esporre l'attrezzatura a temperature superiori a 70°C (158 °F).
- Provvedere a creare una buona aerazione.
- Avvertenze di sicurezza e di pericolo per attrezzature con refrigeranti infiammabili [vedere ► Capitolo 2.2].
- In caso di danni dell'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].



Trasporto delle attrezzature con veicoli di trasporto interno.

Pericoli di infortuni per le persone in caso di scontro.

- Seguire i percorsi appositi per i veicoli di trasporto interno.
- Fissare la merce trasportata.
- I veicoli di trasporto possono essere utilizzati solo da personale addestrato.
- Osservare il baricentro dell'attrezzatura per sollevare il carico in modo sicuro con il carrello elevatore. Informazioni in proposito sono riportate sul lato anteriore e posteriore dell'imballaggio dell'attrezzatura.

AVVISO

Danni materiali dovuti al trasporto e al magazzinaggio.

- Trasportare e immagazzinare l'attrezzatura in una posizione di utilizzo stabile (in orizzontale).
- Se durante il trasporto l'attrezzatura è stata però inclinata, attendere almeno 2 ore prima di metterla in funzione.
- Al momento della consegna garantire la piena accessibilità fino al luogo di installazione (altezze e larghezze di passaggio, prestare attenzione all'altezza del locale di installazione, sufficienti raggi di manovra).
- Non stoccare l'attrezzatura all'aperto.

7 Disimballaggio

Competenza

– Personale specializzato

a) Prima e durante il disimballaggio controllare che l'attrezzatura non presenti danni.

b) In caso di danni dell'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

⚠ AVVERTIMENTO

Smaltimento di materiale d'imballaggio e pellicole plastiche.

Pericolo di asfissia.

- Tenere lontani dalla portata dei bambini il materiale d'imballaggio e le pellicole di plastica.
- Non far giocare i bambini con il materiale d'imballaggio e le pellicole di plastica.

⚠ ATTENZIONE



Bordi affilati dell'attrezzatura. Parti pesanti dell'attrezzatura.



Lesione da taglio alle mani. Le mani potrebbero rimanere incastrate.

- Fare attenzione alle dita e alle mani.
- Indossare guanti protettivi.

AVVISO

Danni materiali e a cose dovuti a parti mancanti nell'attrezzatura.

- Controllare che nell'imballaggio non siano presenti pezzi sciolti.
- Non buttare i pezzi sciolti e chiarirne la funzione con il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

Sicura di trasporto

Gli scaffali espositori / i cestelli sono provvisti di sicure di trasporto.

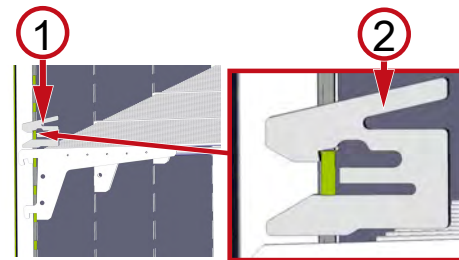


Fig. 15: Sicura di trasporto (1), leva sicura di trasporto (2)

Rimozione della sicurezza per il trasporto

- a) Premere in basso la leva della sicura di trasporto, quindi estrarre in avanti la sicura di trasporto.
- b) Smaltire la sicurezza per il trasporto nel rispetto dell'ambiente.

8 Montaggio e installazione

Competenza

– Personale specializzato

Questi lavori devono essere eseguiti attenendosi a quanto indicato nelle istruzioni di montaggio II-30.

a disposizione del personale specializzato.

Dati tecnici per interfacce [vedere ► Capitolo 3.2].

Modifiche tecniche all'attrezzatura solo dopo aver consultato e ottenuto l'autorizzazione della casa produttrice.

⚠ AVVERTIMENTO



danneggiamento del circuito del refrigerante.



Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo d'incendio.

- Non chiudere le aperture di ventilazione nell'involucro dell'attrezzatura. Utilizzare solo accessori originali.
- Installare l'attrezzatura solo in locali ben ventilati.
- Se l'attrezzatura viene installata in cantine, assicurare una adeguata ventilazione.
- Canaline e canalizzazioni a muro sotto e dietro l'attrezzatura devono essere chiuse ermeticamente secondo criteri antideflagranti.
- Non forare l'attrezzatura e non eseguire altri lavori sull'attrezzatura.
- Non piegare o schiacciare le tubazioni.



Pericolo di ribaltamento dell'attrezzatura.



Le persone potrebbero rimanere incastrate.

- Rimuovere il telaio di trasporto solo in posizione di installazione stabile e definitiva.
- Sicura antiribaltamento per posa a parete: Fissare l'attrezzatura regolarmente alla parete (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030).
- Sicura antiribaltamento per posa a isola (retro contro retro): Fissare le attrezzature regolarmente (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030).
- Sicura antiribaltamento per posa "stand-alone": Ancorare il piede dell'attrezzatura regolarmente al pavimento (vedere le istruzioni per il montaggio separate - II-030). Durante l'esecuzione dei fori, osservare le caratteristiche del pavimento e del sottofondo (riscaldamento a pavimento, cavi elettrici, ...).
- Non salire sopra o dentro l'attrezzatura.
- Solo il personale specializzato può trasportare l'attrezzatura dopo l'installazione.

⚠ ATTENZIONE



Rottura di materiale.

Pericolo di caduta. Pericolo di essere colpiti da eventuali pezzi che cadono. Lesione da taglio.

- Non salire sopra o dentro l'attrezzatura.



Bordi affilati dell'attrezzatura. Parti pesanti dell'attrezzatura.



Lesione da taglio alle mani. Le mani potrebbero rimanere incastrate.

- Fare attenzione alle dita e alle mani.
- Indossare guanti protettivi.

AVVISO

Danni materiali e a cose in caso di posa errata.

- Montare l'attrezzatura in una posizione di utilizzo stabile (in orizzontale).
- Posare l'attrezzatura solo sui piedi dell'attrezzatura stessa già montati.
- Nel luogo di installazione non esporre l'attrezzatura a fonti di calore.
- Nel luogo di installazione non esporre l'attrezzatura all'azione diretta di impianti di climatizzazione e ventilazione.
- Non montare l'attrezzatura all'aperto.
- Prima della messa in funzione, riempire circa 1 litro di acqua nella vasca posteriore dell'acqua di condensa.

Danni materiali e a cose dovuti al ristagno dell'aria di scarico calda (ristagno di calore).

- L'aria di scarico deve poter scaricarsi senza ostacoli sul lato superiore dell'attrezzatura.
- È possibile applicare sovrastrutture o controsoffittature direttamente nel bordo superiore dell'attrezzatura solo con il consenso della casa produttrice.
- Per espellere l'aria di scarico calda devono rimanere liberi almeno 250 mm tra il soffitto ed eventuali cartelli pubblicitari appesi.
- Non posare nessun oggetto sull'attrezzatura.

Non coprire l'indicazione della temperatura, le avvertenze di sicurezza e la targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1].

La distanza minima dal bordo superiore dell'attrezzatura al soffitto è di 600 mm.

Le distanze minime verso le pareti di delimitazione e verso altre attrezzature sono dettate costruttivamente dai piedi montati sotto le attrezzature.

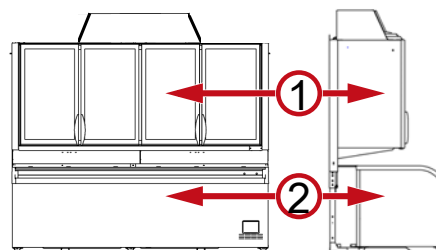


Fig. 16: Posa a parete KINLEY (1) con frigorifero/congelatore (2) in basso (vista dal davanti e dal lato)

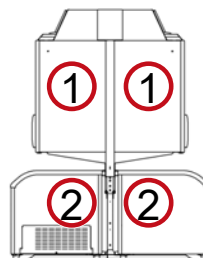


Fig. 17: Posa a isola KINLEY (1) con frigorifero/congelatore (2) in basso (vista dal lato)

Per motivi igienici non attaccare adesivi pubblicitari o altri materiali sull'attrezzatura.

Montaggio degli scaffali espositori e dei cestelli

Competenza

- Gestore

⚠ ATTENZIONE



Montaggio irregolare degli scaffali espositori o dei cestelli.

Pericolo di infortunio in caso di caduta degli scaffali espositori o dei cestelli pieni di merce.

- All'inserimento, gli scaffali espositori o i cestelli devono innestarsi completamente nelle aperture previste.
- Osservare le indicazioni per il montaggio degli scaffali espositori e dei cestelli [vedere ▶ Capitolo 8].

AVVISO

Danni materiali dovuti alla deformazione degli scaffali espositori.

- Allineare gli scaffali espositori orizzontalmente.
- Allineare i cestelli in posizione orizzontale.

Montaggio di uno scaffale espositore o di un cestello

- Agganciare lo scaffale espositore o il cestello nelle aperture della parete posteriore.

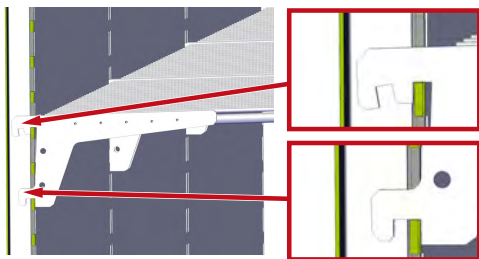


Fig. 18: Aggancio dello scaffale espositore o del cestello

Interfaccia di comunicazione

L'attrezzatura è dotata di un'interfaccia di comunicazione (collegamento bus). L'interfaccia di comunicazione consente di collegare l'attrezzatura a un sistema di monitoraggio.

L'interfaccia di comunicazione consente inoltre di collegare fra loro diverse attrezzature. A seconda del tipo di attrezzatura può essere necessario collegare fra loro diverse attrezzature.

AVVISO

Danni materiali e a cose in seguito a comunicazione errata fra le attrezzature e con il sistema di monitoraggio.

- Non interrompere mai il collegamento bus esistente.

Le attrezzature possono essere collegate con cavi bus (accessorio opzionale).

8.1 Collegamento elettrico

Il collegamento all'alimentazione di tensione viene eseguito dal gestore.

Dati tecnici [vedere ▶ Capitolo 3.2]

⚠ AVVERTIMENTO



Collegamento dell'attrezzatura all'alimentazione di tensione.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.



- Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Prima di collegare all'alimentazione di tensione osservare e rispettare quanto segue
 - Norme di sicurezza elettrica locali vigenti.
 - Norme e avvertenze di sicurezza vigenti.
 - Dati sulla targhetta indicatrice [vedere ▶ Capitolo 3.2.1].
- Non collegare all'alimentazione di tensione un'attrezzatura o parti (ad es. cavi di collegamento) danneggiate.
- Solo personale specializzato può sostituire pezzi danneggiati, ad es. il cavo di collegamento.
- Non piegare o schiacciare i cavi di collegamento.
- Rispettare i requisiti minimi del cavo di collegamento [vedere ▶ Capitolo 3.2].
- Proteggere elettricamente l'attrezzatura attenendosi alle norme e alle leggi vigenti, nonché alle disposizioni di AHT [vedere ▶ Capitolo 8.2].
- Collegare l'attrezzatura solo a un circuito di corrente elettrica con collegamento a terra di protezione.
- Non utilizzare cavi di prolunga o ciabatte multipresa.
- Non danneggiare i componenti elettrici nascosti. Non forare l'attrezzatura e non eseguire altri lavori sull'attrezzatura.

AVVISO

Danni materiali e a cose dovuti a variazioni non autorizzate da AHT (tensione, frequenza) nella rete elettrica del gestore.

- Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per danni all'impianto elettrico del gestore e per i relativi danni conseguenti.

Danni materiali dovuti a collegamento elettrico errato.

- Non sono ammessi circuiti di distacco di carico o dispositivi di esclusione dell'attrezzatura.

- Deve essere presente un'alimentazione continua di corrente.

Collegamento dell'attrezzatura

Possibili differenze in base alle esigenze del cliente.

Il collegamento dell'attrezzatura avviene tramite una presa di rete.

Dati tecnici per interfacce [vedere ► Capitolo 3.2].

Il cavo di collegamento si trova sul lato posteriore dell'attrezzatura.

Cavo di collegamento attrezzatura

AVVISO

Danni a cose a causa dell'interruzione dell'alimentazione di tensione.

Il raffreddamento è assente.

- Non collegare il cavo di collegamento all'alimentazione di tensione per l'illuminazione del supermercato.



All'estremità del cavo di collegamento si trova una etichetta con il fiocco di neve.

Il cavo di collegamento dell'attrezzatura serve per l'alimentazione della refrigerazione.

Cavo di collegamento luce



All'estremità del cavo di collegamento si trova una etichetta con il simbolo della lampadina.

Il cavo di collegamento della luce fornisce la possibilità di accendere l'illuminazione dell'attrezzatura insieme all'illuminazione del supermercato (risparmio energetico).

8.2 Protezione elettrica

Ciascun collegamento elettrico deve essere protetto adeguatamente dal punto di vista elettrico.

Dati tecnici [vedere ► Capitolo 3.2]

AVVERTIMENTO



Protezione elettrica malfunzionante/insufficiente.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.

- Rispettare le normative locali vigenti, ad es. per l'installazione elettrica e il funzionamento delle attrezzature.
- Rispettare le norme e avvertenze di sicurezza vigenti.
- Provvedere a una adeguata protezione.
- **Non utilizzare mai** l'attrezzatura senza interruttore differenziale.
- **Non utilizzare mai** l'attrezzatura senza interruttore automatico.
- Non collegare mai più di 1 attrezzatura alla protezione elettrica.

- Non collegare mai più di 8 attacchi dell'illuminazione alla protezione elettrica.

9 Messa in funzione

L'attrezzatura deve essere messa in servizio solo nel locale previsto per l'installazione e dopo aver controllato che sia integra.

La messa in funzione dell'attrezzatura può avvenire esclusivamente da parte di personale addestrato.

AVVERTIMENTO



Danni all'impianto elettrico e/o al circuito del refrigerante.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.

- Non mettere in funzione un'attrezzatura danneggiata.
- Non collegare pezzi danneggiati all'alimentazione di tensione, come ad es. il cavo di collegamento.
- Solo personale specializzato può sostituire pezzi danneggiati, ad es. il cavo di collegamento.
- Avvertenze di sicurezza e di pericolo per attrezzature con refrigeranti infiammabili [vedere ► Capitolo 2.2].
- In caso di danni dell'attrezzatura contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

AVVISO

Danni materiali dovuti a condizioni ambientali inadeguate.

- Prima della messa in funzione adattare l'attrezzatura alla temperatura ambiente.
- La temperatura ambiente non deve essere al di sotto dei 16 °C (60,8 °F).

a) Inserire la spina del cavo di collegamento delle attrezzature [vedere ► Capitolo 8.1].

b) Nel caso di attrezzature con un collegamento dell'illuminazione proprio, inserire la spina aggiuntiva del cavo di collegamento dell'illuminazione.

L'espositore murale refrigerato entra in funzione dopo un ritardo di massimo 2 minuti.

Dopo la messa in servizio, possono essere necessarie 3 - 4 ore fino al raggiungimento della temperatura desiderata.

10 Funzionamento (modo d'uso)

L'attrezzatura deve essere fatta funzionare solo da personale di servizio addestrato.

AVVERTIMENTO



Danni all'impianto elettrico e/o al circuito del refrigerante.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.



- Evitare di esercitare forza esternamente sull'attrezzatura, nonché di agire incautamente con carrello elevatore o macchina per la pulizia dei pavimenti.
- Evitare di trasmettere vibrazioni e oscillazioni all'attrezzatura.
- Avvertenze di sicurezza e di pericolo per attrezzature con refrigeranti infiammabili [vedere ► Capitolo 2.2].
- In caso di danni all'attrezzatura o se scatta il fusibile elettrico:
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura.
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.
 3. Contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

ATTENZIONE

Rottura del vetro.

Lesioni da taglio su tutto il corpo. Lesione da colpo.

- Controllare che le porte di vetro siano chiuse.
- Accertarsi che con le porte di vetro aperte, il passaggio sia libero.
- Non caricare la porta in vetro.
- È vietato lo stoccaggio di contenitori in vetro nei congelatori.
- Non aprire la porta di vetro con un angolo di apertura superiore a 90°.
- Non agganciare oggetti sulla porta o sulla maniglia della porta.
- Chiudere completamente la porta in vetro subito dopo il caricamento.
- Controllare che gli elementi in vetro non siano danneggiati, ad es. crepe, incrinature, rotture. In caso di danni contattare immediatamente il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].
- Nel caso di porte di vetro, le cerniere devono essere montate saldamente. In caso di scostamento, contattare il servizio manutenzione [vedere ► Capitolo 12.4].



Smaltimento di vetri rotti.

Lesioni da taglio alle mani e al corpo.



- Indossare guanti protettivi quando si rimuovono i pezzi di vetro frantumati e i prodotti da essi eventualmente rovinati
- Rimuovere completamente e con cautela tutti i pezzi di vetro frantumati e i prodotti rovinati.

AVVISO

Danni materiali dovuti a utilizzo errato.

- Azionare l'attrezzatura in una posizione di utilizzo stabile (in orizzontale).
- Usare l'attrezzatura solo con i piedi forniti dal produttore premontati.
- Controllare che l'attrezzatura sia in perfette condizioni. Eventuali danni devono essere riparati immediatamente.

Danni a cose dovuto a utilizzo errato.

- Far funzionare l'attrezzatura entro la classe climatica riportata nella targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1].
- La temperatura ambiente non deve essere al di sotto dei 16 °C (60,8 °F).
- Rispettare la temperatura di conservazione prescritta per i prodotti conservati.
- Controllare la temperatura interna [vedere ► Capitolo 5.1].
- In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica, il gestore è tenuto a controllare i prodotti (controllo della temperatura).
- Controllare l'eventuale presenza di oggetti estranei nel vano dei prodotti. I prodotti disposti in modo errato devono essere rimossi immediatamente.
- Eliminare residui di alimenti e resti di imballaggio [vedere ► Capitolo 11.1.1].
- Controllare che le porte siano chiuse.

A seconda delle condizioni climatiche del locale di posa (ad es. elevata umidità) è possibile che sulle superfici esterne si formi condensa o brina nel vano interno dell'attrezzatura.

AVVERTIMENTO



Scarica elettrostatica e formazione di scintille in presenza di refrigerante infiammabile.

Le scintille possono generare fiamme in presenza di refrigerante fuoriuscito a causa di danni/difetto di ermeticità del circuito del refrigerante. Pericolo d'incendio.

- Per rimuovere l'acqua di sbrinamento utilizzare un panno leggermente umido o una spugna.
- Non utilizzare panni o spugne asciutti per asciugare strofinando.

⚠ ATTENZIONE**Fuoriuscita di acqua di sbrinamento. Fuoriuscita di acqua di condensa in caso di porte di vetro.**

Pericolo di scivolamento.

- Rimuovere l'acqua di condensa dalle porte.
- Controllare che non si siano formate pozzanghere davanti e sotto l'attrezzatura.
- Rimuovere immediatamente l'acqua di sbrinamento / l'acqua di condensa.

10.1 Caricamento

L'accesso alla merce avviene dopo aver aperto la porta dal davanti.

⚠ ATTENZIONE**Rottura di materiale.**

Pericolo di caduta. Pericolo di urto causato dalla possibile caduta di pezzi/prodotti. Lesione da taglio.

- Mentre si carica la merce non salire sopra o dentro l'attrezzatura.

**Oggetti in caduta dall'alto.**

Lesione da colpo. Lesioni da taglio dovute a rottura dei vetri.



- Non posare nessun oggetto sull'attrezzatura.
- Osservare ogni genere di sollecitazione massima dello scaffale di appoggio [vedere ▶ Capitolo 3.2].
- Disporre la merce con cura.

**Apertura/chiusura delle porte.**

Le mani (o altre parti del corpo) potrebbero rimanere incastrate nel lato della bandella o nel lato della maniglia.

- Durante l'apertura/chiusura prestare attenzione alle persone.
- Durante l'apertura/chiusura non mettere le mani nella fessura di apertura, in particolare nel lato della bandella.

**Bassa temperatura.**

Congelamento a contatto con la pelle.



- Utilizzare guanti protettivi durante il carico.

AVVISO**Danni a cose dovuto a utilizzo errato.**

- Caricare la merce nell'attrezzatura solo se è stata raggiunta la temperatura prescritta per i prodotti.
- Disporre la merce con cura.
- Rispettare le indicazioni di carico.
- Chiudere completamente la porta subito dopo il caricamento.

Danni materiali dovuti a rimozione meccanica di condensa/ghiaccio dalle porte in vetro.

Distruzione del rivestimento e conseguente limitazione della vista sulle merci.

- Non rimuovere la condensa/il ghiaccio dalle superfici di vetro con mezzi meccanici duri, come ad es. un raschietto per il ghiaccio.
- Durante il caricamento, non tenere aperta la porta con il corpo.

Indicazioni di carico

- Il carico è consentito solo fino alle tacche di impilaggio applicate sul lato interno.



Fig. 19: Tacca di impilaggio

- Il caricamento del piano espositivo di fondo è consentito solo fino al limitare delle griglie dell'aerazione di ritorno.
- Non ostruire con la merce la griglia dell'aerazione di ritorno.

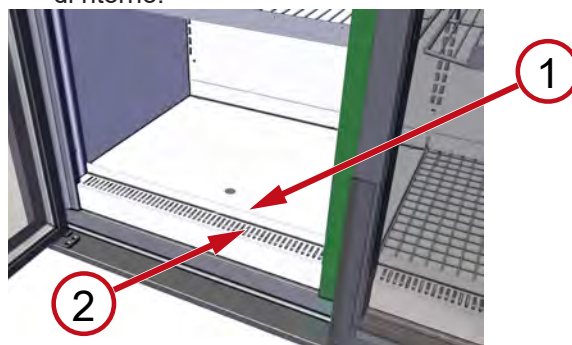


Fig. 20: Limitazione del caricamento (1) griglia aria posteriore (2)

- Non caricare la merce oltre il bordo dello scaffale espositore.
- Non caricare la merce oltre il bordo del cestello.
 - a) Aprire la porta sino a un angolo di apertura di 90°.
 - b) Per il caricamento, aprire sempre solo una porta. Non aprire mai più porte contemporaneamente.
 - c) Per il caricamento, non lasciare mai aperta la porta per più di 10 minuti. Si raccomanda di eseguire il caricamento durante gli orari di apertura, per evitare di impedire una buona visuale sulla merce esposta a causa della formazione di condensa.
 - d) Controllare la temperatura sul termometro del vano interno [vedere ▶ Capitolo 5.1].
 - e) Prima della chiusura, rimuovere possibili accumuli di acqua dalle superfici (guarnizioni e telaio).

10.2 Messa fuori servizio e magazzinaggio**⚠ AVVERTIMENTO****Lavori all'impianto elettrico.**



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche.

- Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Prima di iniziare i lavori attenersi alle regole di sicurezza elettrica.
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura.
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.

10.2.1 Messa fuori servizio

Motivi per la messa fuori servizio da parte di personale specializzato

- Manutenzione, assistenza, riparazione [vedere ▶ Capitolo 12]
- Pulizia generale [vedere ▶ Capitolo 11.1.2]
- Smaltimento [vedere ▶ Capitolo 13]

Motivi per la messa fuori servizio da parte di personale di servizio

- Danni all'attrezzatura
 - ad es. porta rotta

L'attrezzatura può essere messa fuori servizio esclusivamente da **personale di servizio addestrato** o da **personale specializzato**.

L'esecuzione della procedura è descritta dettagliatamente per il **personale specializzato** nelle corrispondenti istruzioni di servizio.

AVVERTIMENTO



Messa fuori servizio dell'attrezzatura.

Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche.



- L'attrezzatura deve essere attivata solo da personale precedentemente addestrato.
- Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura e bloccarla contro la riaccensione.

Procedura di messa fuori servizio per il personale di servizio

- a) Trasferire la merce in un'altra attrezzatura con la stessa classe di temperatura dei prodotti.
- b) Disattivazione della funzione di raffreddamento [vedere ▶ Capitolo 5]

Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura

AVVISO

Danni materiali in caso di estrazione della spina elettrica.

Malfunzionamento nel sistema bus

- Prima di sfilare la spina elettrica, scollegare l'attrezzatura dal sistema bus. Contattare il servizio di gestione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

- c) Spegnerne l'interruttore di protezione dell'attrezzatura in questione e bloccarlo contro la riaccensione [vedere ▶ Capitolo 8.2].
- d) Spegnerne l'interruttore di protezione utilizzato dei collegamenti luce interessati e proteggerlo da riaccensione accidentale [vedere ▶ Capitolo 8.2].
- e) Spegnerne il circuito di corrente dell'attrezzatura sfilando la spina elettrica utilizzata e proteggerlo da riaccensione accidentale [vedere ▶ Capitolo 8.1].
- f) Spegnerne il circuito di corrente luce sfilando la spina elettrica utilizzata e proteggerlo da riaccensione accidentale [vedere ▶ Capitolo 8.1].

Messa fuori servizio prolungata

- a) Passaggi della procedura di messa fuori servizio
- b) Adeguare l'attrezzatura alla temperatura ambiente.
- c) Eseguire la pulizia di base [vedere ▶ Capitolo 11.1.1].
- d) Lasciare aperte le porte.

AVVISO

Danni materiali in caso di messa fuori servizio prolungata.

- Non esporre l'attrezzatura a fonti di calore.
- Non mettere nulla all'interno dell'attrezzatura.
- Stoccare l'attrezzatura in una posizione di utilizzo stabile (in orizzontale).

10.2.2 Rimessa in funzione

La rimessa in funzione è identica alla messa in funzione [vedere ▶ Capitolo 9].

10.3 Malfunzionamento

AVVISO

Danni materiali e a cose in presenza di allarmi.

- Trasferire la merce in un'altra attrezzatura con la stessa classe di temperatura dei prodotti.
- Contattare immediatamente il servizio di gestione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

Visualizzazione di allarmi

Esistono vari tipi di allarmi che segnalano malfunzionamenti.

- Segnalazione di elemento di comando [vedere ▶ Capitolo 5.2]
 - Codice di errore
 - Allarme acustico (optional)

Per altre opzioni di monitoraggio da remoto rivolgersi al proprio Servizio di gestione [vedere ▶ Capitolo 12.4].

11 Gestione

Attività di controllo da parte del personale di servizio

Attività di controllo	Frequenza	Descrizione
Perfette condizioni delle attrezzature	costantemente	[vedere ► Capitolo 1.4] [vedere ► Capitolo 10]
Oggetti estranei nel vano dei prodotti	costantemente	[vedere ► Capitolo 1.4] [vedere ► Capitolo 10]
Porte chiuse	costantemente	[vedere ► Capitolo 1.4] [vedere ► Capitolo 2.3]
Danni all'elemento in vetro /chiuse	costantemente	[vedere ► Capitolo 2.3] [vedere ► Capitolo 10]
Formazione di pozze davanti/ sotto all'attrezzatura (acqua di sbrinamento/ acqua di condensa)	ogni giorno	[vedere ► Capitolo 4.1] [vedere ► Capitolo 10]
Funzione del meccanismo di autochiusura delle porte	costantemente	[vedere ► Capitolo 4]
Adesivo sull'attrezzatura	settimanalmente	[vedere ► Capitolo 4]
Temperatura vano interno	più volte al giorno	[vedere ► Capitolo 5.1]
Corretto caricamento della merce	costantemente	[vedere ► Capitolo 10.1]
Sporcizia dell'attrezzatura incl. vetro	ogni giorno	[vedere ► Capitolo 11.1.1]
Residui di alimenti e resti di imballaggio	ogni giorno	[vedere ► Capitolo 11.1.1]
Pavimento (zona circostante all'attrezzatura)	ogni giorno	[vedere ► Capitolo 11.1.1]
Danneggiamento della guarnizione della porta	settimanalmente	[vedere ► Capitolo 11.1.1]

11.1 Pulizia

Motivi per una pulizia periodica e approfondita (pulizia di fondo/pulizia generale):

- Accertarsi che ci sia l'igiene necessaria. Tenere sempre pulito il vano dei prodotti dell'attrezzatura.
- Si ha il minore consumo possibile di energia.
- Si ha un funzionamento senza problemi.
- Si prolunga la durata utile dell'attrezzatura.

! AVVERTIMENTO



Danni all'impianto elettrico e al circuito del refrigerante in seguito all'utilizzo di idropulitrici a vapore e ad alta pressione.

Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.

- Non utilizzare un apparecchio a vapore o una idropulitrice per la pulizia di base.
- Rispettare le istruzioni per la pulizia generale.



Scarica elettrostatica e formazione di scintille in presenza di refrigerante infiammabile.

Le scintille possono generare fiamme in presenza di refrigerante fuoriuscito a causa di danni/difetto di ermeticità del circuito del refrigerante. Pericolo d'incendio.

- Per rimuovere l'acqua di sbrinamento utilizzare un panno leggermente umido o una spugna.
- Non utilizzare panni o spugne asciutti per asciugare strofinando.
- All'interno dello scomparto frigorifero non utilizzare apparecchi elettrici (ad es. aspiraliquidi) non corrispondenti al modello costruttivo consigliato dalla casa produttrice. Sono ammessi apparecchi con marchio di protezione dalle esplosioni [vedere ► Capitolo 1.3].

! ATTENZIONE



Parti pesanti dell'attrezzatura.

Le mani potrebbero rimanere incastrate.



- Indossare guanti protettivi.



Rottura di materiale.

Pericolo di caduta. Pericolo di essere colpiti da eventuali pezzi che cadono. Lesione da taglio.

- Non salire sopra o dentro l'attrezzatura.



Bassa temperatura.

Congelamento a contatto con la pelle.



- Durante la pulizia, usare dei guanti di protezione.

Utilizzo sicuro del vetro [vedere ► Capitolo 2.3].

11.1.1 Pulizia di base

Competenza

- Personale di servizio

Intervallo di pulizia

- Durante il funzionamento
 - Secondo necessità
- Con funzione di raffreddamento disattivata
 - Almeno semestralmente
 - Secondo necessità

Attività di controllo da parte del personale di servizio

- [vedere ► Capitolo 11]

Momento della pulizia

- Possibile in qualsiasi momento
 - Esterno e interno attrezzatura
 - Superficie in vetro esterna
- Con funzione di raffreddamento disattivata
 - Esterno e interno attrezzatura
 - Esterno e interno della superficie in vetro

Detergenti e dispositivi di pulizia

Tutti gli strumenti di pulizia devono essere puliti.

AVVISO

Danni materiali dovuti a detergente inadatto.

- Non utilizzare detergenti/solventi abrasivi o aggressivi.
- Non utilizzare acidi o liscivie alcaline.
- Non spruzzare né versare liquidi sul lato interno del vetro.

Danni materiali dovuti ad attrezzature di pulizia inadatte.

- Non utilizzare oggetti duri e appuntiti, ad es. lame in acciaio.
- Non utilizzare mezzi di pulizia duri e grossolani, ad es. lana d'acciaio, fazzoletti di carta.
- Superfici in vetro: Non utilizzare panni di microfibra.
- Superfici in vetro: Non utilizzare tergi cristalli (raschino con labbro di gomma).
- Superfici in vetro: Non utilizzare panni spugna assorbenti o spugne.

Danni materiali dovuti a pulizia errata

- Sulle superfici in plastica e sulle guarnizioni non devono rimanere residui di detergente.
- Risciacquare sempre le superfici in plastica e le guarnizioni con acqua pulita.
- Non strofinare troppo le superfici interne in legno durante la pulizia.

AVVERTIMENTO



Uso di detergenti con alcool Altamente infiammabile.



Pericolo d'incendio.

- Osservare le indicazioni per la sicurezza e lo smaltimento riportati sul detergente.
- Osservare la scheda tecnica di sicurezza.

- Tenere lontane sorgenti di innesco (calore, scintille, fiamme aperte, superfici ad alta temperatura).

ATTENZIONE



Contatto della pelle con detergenti contenenti alcool.

Irritazione cutanea.

- Durante la pulizia, usare dei guanti di protezione.

Accessori opzionali

- Detergente per refrigerazione Foggof™

Gli accessori sono disponibili presso i nostri servizi di riparazione [vedere ► Capitolo 12.4]

Detergente	Attrezzatura di pulizia
Apparecchiatura esterna, Apparecchiatura interna (con funzione di raffreddamento disattivata)	
– Acqua pulita (valore pH neutro, bassa durezza dell'acqua)	– Panno di cotone morbido inumidito
– Detergenti con pH neutro diluiti con acqua	– Panno assorbente inumidito
	– Spugna inumidita
Superficie in vetro esterna	
– Detergente per vetri reperibile in commercio	– Pelle di daino per vetri inumidita
Superficie in vetro interna (con funzione di raffreddamento disattivata)	
– Detergente per refrigerazione Foggof™	– Panno di cotone morbido inumidito

Asciugatura

- Panno di cotone morbido leggermente inumidito

Procedura di pulizia

AVVISO

Danni materiali in caso di contatto di parti dure degli indumenti (rivetti, bottoni ecc.) con superfici di vetro interne.

Distruzione del rivestimento con conseguente effetto negativo sulla rispettiva funzione.

- Non tenere aperta la porta con il corpo o con altri oggetti.

Procedura di pulizia durante l'uso

Lato esterno

- Pulire la superficie dell'attrezzatura all'esterno.
- Pulire esternamente le superfici in vetro.

Utilizzo sicuro del vetro [vedere ► Capitolo 2.3].

- Pulire le rispettive superfici in plastica e le guarnizioni. Non applicare grandi quantità di detergente su queste superfici da pulire.
- Asciugare tutti i pezzi e le superfici pulite.

- e) Pulire il pavimento davanti all'attrezzatura

Lato interno

- a) Trasferire la merce in un'altra attrezzatura con la stessa classe di temperatura dei prodotti.
 b) Eseguire una rapida pulizia. Aprire le porte solo per un tempo ridotto.
 c) Aprire la porta sino a un angolo di apertura di 90°.
 d) Rimuovere residui di alimenti e di confezioni.
 e) Rimuovere la sporcizia dalle guarnizioni. Pulire le guarnizioni dall'alto verso il basso.
 f) Controllare che la guarnizione della porta non sia danneggiata.
 – La guarnizione della porta non deve presentare nessun danno meccanico.



Fig. 21: Guarnizione porta (1)

- g) Per requisiti di pulizia diversi, contattare il servizio di manutenzione [vedere ► Capitolo 12.4]

Procedura di pulizia con funzione di raffreddamento disattivata

- a) Trasferire la merce in un'altra attrezzatura con la stessa classe di temperatura dei prodotti.
 b) Disattivazione della funzione di raffreddamento [vedere ► Capitolo 5]
 c) Aprire la porta sino a un angolo di apertura di 90°.
 d) Sollevare ed estrarre gli scaffali espositori inclusa la guida portaprezzi. Pulirli prima di rimontarli.
 e) Sollevare ed estrarre i cestelli. Pulirli prima di rimontarli.
 f) Sollevare ed estrarre o inserire il piano espositivo di fondo solo mediante la cavità rotonda.

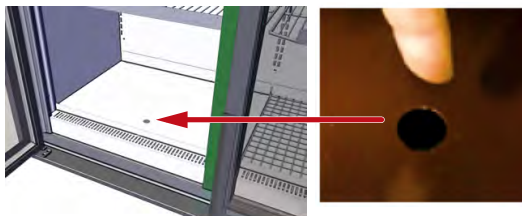


Fig. 22: Piano espositivo di fondo con cavità rotonda

- g) Sollevare ed estrarre lo scaffale di fondo. Pulirli prima di rimontarli.
 h) Estrarre la griglia di aerazione posteriore. Pulirli prima di rimontarli.

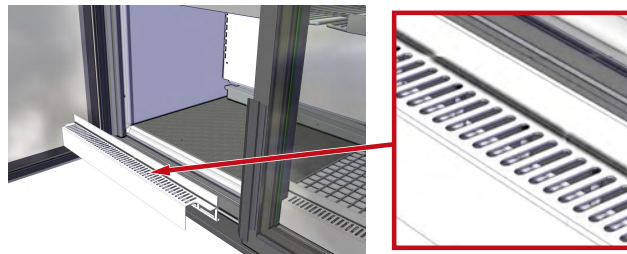


Fig. 23: Estrazione della griglia di aerazione posteriore (1)

- i) Adeguare l'attrezzatura alla temperatura ambiente.
 j) Rimuovere residui di alimenti e di confezioni.
 k) Pulire le superfici all'interno.
 l) Asciugare tutti i pezzi e le superfici pulite.
 m) Inserire la griglia di aerazione pulita.
 n) Inserire il piano espositivo di fondo pulito.

⚠ ATTENZIONE



Montaggio irregolare degli scaffali espositori o dei cestelli.

Pericolo di infortunio in caso di caduta degli scaffali espositori o dei cestelli pieni di merce.

- All'inserimento, gli scaffali espositori o i cestelli devono innestarsi completamente nelle aperture previste.
- Osservare le indicazioni per il montaggio degli scaffali espositori e dei cestelli [vedere ► Capitolo 8].

- o) Agganciare gli scaffali espositori puliti.
 p) Agganciare i cestelli puliti.
 q) Pulire le superfici in vetro.

Utilizzo sicuro del vetro [vedere ► Capitolo 2.3].

- r) Pulire le rispettive superfici in plastica e le guarnizioni. Non applicare grandi quantità di detergente su queste superfici da pulire.
 s) Chiudere correttamente la porta.
 t) Pulire il pavimento davanti all'attrezzatura

La rimessa in funzione è identica alla messa in funzione [vedere ► Capitolo 9].

AVVISO

Danni a cose dovuto a utilizzo errato.

- Caricare la merce nell'attrezzatura solo se è stata raggiunta la temperatura prescritta per i prodotti.
- u) Controllare la visualizzazione della temperatura sul termometro del vano interno [vedere ► Capitolo 5.1].

11.1.2 Pulizia generale

La pulizia generale è una pulizia intensiva.

Competenza

- Personale specializzato

Intervallo di pulizia

- Almeno una volta l'anno o

- Secondo l'accordo di manutenzione separato tra AHT e il cliente.

Procedura di pulizia

Attenersi al manuale di pulizia

Queste istruzioni sono disponibili presso il personale specializzato e le imprese di pulizia autorizzate da AHT.

Se la spirale del condensatore non viene pulita 1 volta all'anno, si causa una notevole riduzione dell'efficienza dell'attrezzatura.

12 Manutenzione, assistenza e riparazione

Gli interventi di manutenzione, assistenza e riparazione nonché il successivo controllo del funzionamento possono essere eseguiti solo da personale specializzato.

In caso di domande sulla gestione contattare il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4].

AVVERTIMENTO



Lavori all'impianto elettrico e al circuito del refrigerante.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche. Il refrigerante infiammabile può fuoriuscire e andare a formare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo di incendio in seguito alla formazione di scintille o sovraccarico.



- Gli interventi sull'impianto elettrico e sul circuito del refrigerante possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Attenersi alle avvertenze di sicurezza speciali [vedere ► Capitolo 2.2]
- Prima di iniziare i lavori attenersi alle regole di sicurezza elettrica.
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura.
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.
- Durante la riparazione, deve essere presente come interlocutore a disposizione del personale specializzato una persona esperta che conosca le condizioni del luogo.
- Rimessa in funzione e prova di funzionamento solo da parte di personale specializzato.

ATTENZIONE



Bordi affilati, parti rotanti. Superfici bollenti.



Pericolo di infortuni alle mani e al resto del corpo. Pericolo di ustioni in caso di contatto con la pelle.

- Solo il personale specializzato può eseguire lavori di assistenza e riparazione sull'attrezzatura.

- Indossare guanti protettivi.
- Toccare le superfici calde solo dopo il raffreddamento, in particolare il compressore.

12.1 Manutenzione

Competenza

- Personale specializzato

Intervallo di manutenzione

- 1 volta l'anno
- E/o secondo l'accordo di manutenzione separato tra AHT e il cliente.

Esecuzione della manutenzione

Attenersi alle istruzioni e ai protocolli di manutenzione che sono in possesso del personale specializzato.

12.2 Sostituzione delle lampade

Competenza

- Personale specializzato

In caso di rottura di una lampada contattare il servizio di manutenzione [vedere ► Capitolo 12.4].

Lampade utilizzate

- Barre luminose LED

AVVERTIMENTO



Lavori all'impianto elettrico.



Il contatto con parti sotto tensione può provocare scosse elettriche.

- Gli interventi sull'impianto elettrico possono essere eseguiti solo da personale specializzato.
- Prima di iniziare i lavori attenersi alle regole di sicurezza elettrica.
 1. Disinserire la tensione elettrica all'attrezzatura.
 2. Bloccare l'attrezzatura contro la riaccensione.

12.3 Cosa fare, se ...

La potenza e la sicurezza di tutte le attrezzature è attentamente verificata nel centro di collaudo AHT.

- a) Contattare immediatamente il servizio di gestione [vedere ► Capitolo 12.4] in caso di:
 - presenza di un guasto [vedere ► Capitolo 10.3]
 - Forti rumori o vibrazioni
 - guasto agli elementi di comando e visualizzazione [vedere ► Capitolo 5].
- b) Comunicare i seguenti punti:
 - Tipo di attrezzatura
 - numero di serie da 14 cifre dell'attrezzatura
 - Vedere la targhetta indicatrice [vedere ► Capitolo 3.2.1]
 - tipo di malfunzionamento

- c) Fare in modo che il cliente finale non possa accedere all'attrezzatura difettosa.

12.4 Servizi di gestione

In caso di domande sulla gestione (manutenzione, assistenza, riparazione, ecc.) si prega di contattare il proprio **partner di assistenza AHT** locale:

Linea di assistenza (telefono)	Vedere adesivo sull'attrezzatura
E-mail Assistenza tecnica	product_support@aht.at
E-mail Ordinazione di pezzi di ricambio	spare_parts@aht.at
Catalogo ricambi online AHT	https://catalog.aht.at
Disponibilità di pezzi di ricambio richiesti dalla legge.	8 anni dopo la commercializzazione dell'ultimo esemplare del modello
Durata minima della garanzia	–
Contatto online	www.aht.at/services



Codice QR www.aht.at/services

Il servizio di gestione ha a disposizione tutte le informazioni necessarie e aggiornate per la messa in funzione e la gestione, come ad es.:

- Elenchi pezzi di ricambio

13 Smontaggio, smaltimento

AVVERTIMENTO



Fuoriuscita o residui di refrigerante infiammabile.

Il refrigerante infiammabile può creare una miscela potenzialmente esplosiva di gas/aria. Pericolo d'incendio.

- Non danneggiare le tubazioni.
- Prima dello smontaggio e dello smaltimento aprire correttamente il circuito del refrigerante e aspirare completamente il refrigerante in modo sicuro. Non devono restare residui nel circuito del refrigerante.
- Il refrigerante può essere aspirato solo da personale specializzato.



Pericolo di ribaltamento dell'attrezzatura.

Le persone potrebbero rimanere incastrate.

- L'attrezzatura può essere smontata solo da personale specializzato.
- Portare i piedi dell'apparecchio in posizione di trasporto.
- In caso di quesiti, contattare il servizio manutenzione [vedere ► Capitolo 12.4].

ATTENZIONE



Smaltimento non corretto.

Danni all'ambiente.

- Smaltire i componenti correttamente e nel rispetto dell'ambiente, come ad es.:
 - Refrigerante
 - Schiuma isolante (pentano)
 - Olio del compressore
 - Pellicole di plastica e imballaggi
 - Vetri
- Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici secondo le disposizioni nazionali vigenti sullo smaltimento (ad es. RAEE all'interno dell'UE) e le disposizioni del partner locale addetto allo smaltimento.
- Non smaltire l'attrezzatura con i rifiuti domestici.

Dichiarazione di conformità EU

Traduzione delle dichiarazioni di conformità originali

N. della dichiarazione di conformità	417836
Costruttore	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Persona autorizzata per la documentazione tecnica	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Oggetto della dichiarazione	Espositore murale frigorifero/congelatore industriale

Denominazione del prodotto	Tipo
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Il numero di serie, i dati tecnici importanti e il marchio di controllo sono riportati sulla targhetta indicatrice di ogni singola attrezzatura.

La casa produttrice è l'esclusiva responsabile della stesura della presente dichiarazione di conformità.

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente **normativa di armonizzazione** dell'Unione europea:

Direttiva 2006/42/EG - Direttiva-Macchine
Direttiva 2014/30/EU - Direttiva-EMC
Direttiva 2011/65/EU - Direttiva-RoHS

Le **norme armonizzate** su cui si basa sono elencate qui di seguito:

Riferimento alla norma armonizzata applicata	Exigence essentielles
EN ISO 12100:2010	Valutazione dei rischi e della riduzione (Direttiva-Macchine)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sicurezza degli apparecchi elettrici (Direttiva-Macchine)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sicurezza degli apparecchi elettrici (Direttiva-Macchine)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Interferenza emessa (Direttiva-EMC)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Immunità alle interferenze (Direttiva-EMC)
EN 61000-3-2:2014	Interferenza emessa (Direttiva-EMC)
EN 61000-3-3:2013	Interferenza emessa (Direttiva-EMC)
EN 50581:2012	Restrizione delle sostanze pericolose (Direttiva-RoHS)

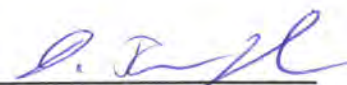
Informazioni supplementari: nessuna

Nel caso in cui al prodotto sopra descritto venga apportata una modifica tecnica senza la nostra previa autorizzazione, la presente dichiarazione perde la sua validità.

Sottoscritto per conto e a nome della casa produttrice:

Rottenmann, 29.09.2020

Luogo/Data



DI Dr. Thomas Jauk
Direttore globale F&E
Persona autorizzata per la documentazione tecnica

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Manual de instruções Aparelho de refrigeração/congelação comercial



KINLEY X5

KINLEY

N.º ref. 376840
Versão 1
Estado 0920

Radução do manual original | pt

Direitos de autor © AHT Cooling Systems GmbH
Todos os direitos reservados



Índice de conteúdos

Visão geral dos modelos do aparelho	127	7 Desembalamento	143
1 Segurança	127	8 Posicionamento e instalação	143
1.1 Generalidades relativas ao manual e à segurança	127	8.1 Ligação elétrica	145
1.2 Limitação da responsabilidade	127	8.2 Proteção fusível elétrica	146
1.3 Explicação dos símbolos	128	9 Colocação em funcionamento	146
1.4 Utilização correta	128	10 Operação (utilização)	147
1.5 Requisitos do pessoal.....	129	10.1 Carregamento	148
1.6 Equipamento de proteção pessoal	129	10.2 Colocação fora de serviço e nova colocação em funcionamento	149
2 Perigos especiais	130	10.2.1 Colocação fora de serviço.....	149
2.1 Tensão elétrica	130	10.2.2 Nova colocação em funcionamento	149
2.2 Circuito do agente refrigerante	130	10.3 Avaria durante a operação.....	149
Agentes refrigerantes inflamáveis	130	11 Manutenção	150
2.3 Perigos mecânicos	131	11.1 Limpeza.....	150
2.4 Riscos residuais.....	132	11.1.1 Limpeza básica	151
3 Descrição do produto	133	11.1.2 Limpeza principal	153
3.1 Informações gerais	133	12 Manutenção, assistência e reparação	153
3.2 Dados técnicos	133	12.1 Manutenção	153
3.2.1 Placa de características e número de série	134	12.2 Substituição de lâmpadas	153
3.3 Utilização correta	134	12.3 O que fazer se.....	153
4 Estrutura e funcionamento	134	12.4 Serviços de manutenção.....	154
4.1 Descongelação automática	134	13 Desmontagem, eliminação	154
5 Elementos de comando e indicação	135	Declaração UE de conformidade_417836_1_0920	155
5.1 Indicação da temperatura	135		
5.2 Elementos de comando e indicações no ecrã.....	135		
5.3 Regulador eletrónico AHT (Secop GP)..	135		
5.3.1 Bloqueio de teclas geral	135		
5.3.2 Função de refrigeração.....	136		
5.3.3 Aplicação	136		
5.3.4 Descongelação semiautomática.....	136		
5.3.5 Endereço de barramento	136		
5.3.6 Aquecimento da porta.....	137		
5.3.7 Alarme	137		
5.4 Regulador eletrónico Carel	138		
5.4.1 Função de refrigeração.....	138		
5.4.2 Valor nominal.....	138		
5.4.3 Endereço de barramento	139		
5.4.4 Descongelação semiautomática.....	139		
5.4.5 Aquecimento da porta.....	139		
5.4.6 Alarme	139		
5.5 Regulador eletrónico AHT (Wurm)	140		
5.5.1 Bloqueio de teclas geral	140		
5.5.2 Função de refrigeração.....	141		
5.5.3 Aplicação	141		
5.5.4 Descongelação semiautomática.....	141		
5.5.5 Bloqueio de teclas alargado	141		
5.5.6 Endereço de barramento	141		
5.5.7 Aquecimento da porta.....	142		
5.5.8 Alarme	142		
6 Transporte e armazenamento	142		

Visão geral dos modelos do aparelho

Aparelho de refrigeração/congelação comercial

Modelo	Tipo	Medições exteriores [mm] Comprimento x profundidade x altura			Peso total máximo aparelho * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**A altura depende da variante da instalação/combinção de aparelhos. As posições de ajuste fixamente predefinidas na base do aparelho podem ser selecionadas.

*Possibilidade de divergências específicas da versão.

As informações precisas podem ser consultadas nos documentos de transporte. Estes devem permanecer com a entidade operadora.

Reservado o direito a alterações técnicas.

1 Segurança

1.1 Generalidades relativas ao manual e à segurança

Este manual de instruções (doravante denominado por “manual”) é parte integrante do aparelho e permite uma operação segura e eficiente.

A secção Segurança informa acerca de aspetos de segurança importantes relativos à proteção de pessoas, bens e materiais. Os capítulos individuais contêm avisos/avisos de atenção específicos a tarefas.

As instruções podem ser encontradas eletronicamente, na nossa página Web <http://www.aht.at>.

Este manual destina-se aos seguintes **grupos-alvo**:

- **Entidade operadora**
- **Equipa operacional**
- **Equipa qualificada:** Parceiro de serviço AHT, Técnico de serviço AHT, Serviço de assistência ao cliente AHT, Serviço de montagem AHT, empresas de limpeza

Pessoal: este termo é utilizado quando a instrução se destina a todos os grupos-alvo.



Respeitar o manual

- Guardar este manual para utilização futura.
- Este manual deve estar presente e acessível ao pessoal no local.
- O pessoal deve ler atentamente o manual antes da utilização.

Todas as figuras representam apresentações de símbolos.

1.2 Limitação da responsabilidade

Todas as indicações neste manual foram criadas respeitando as normas e regulamentos legais vigentes à data, assim como tendo em conta os valores empíricos do fabricante e da equipa qualificada.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por danos pessoais, materiais e de propriedade (aparelhos, produtos, etc.) resultantes do seguinte:

- Incumprimento do manual e das prescrições/prescrições de segurança contidas no mesmo.
- Incumprimento das prescrições legais de segurança em vigor no local.
- Utilização incorreta (má utilização).
- Utilização de pessoal não autorizado e não formado.
- Alterações técnicas não autorizadas pelo fabricante.
- Alterações das configurações de fábrica não autorizadas pelo fabricante.
- Utilização de peças sobresselentes não permitidas pelo fabricante.
- Utilização de acessórios não permitidos pelo fabricante.
- Conversões, montagens e incorporações no aparelho não autorizadas pelo fabricante. Só são permitidas conversões, montagens e incorporações autorizadas pelo fabricante.
- Falha da alimentação de energia ou de dispositivos de segurança eletrotécnicos.
- Erros tipográficos.

O incumprimento dos pontos acima enumerados leva à anulação da garantia. São válidas as obrigações contratuais acordadas, as condições gerais de venda e fornecimento da “AHT Cooling Systems GmbH” (doravante designada por “AHT”) e as prescrições legais vigentes à data da celebração do contrato.

Reserva-se o direito a alterações técnicas e erros.

São válidas as prescrições/disposições comerciais legais locais e os requisitos básicos de segurança e de proteção da saúde para o aparelho.

1.3 Explicação dos símbolos

Os avisos de segurança e de atenção estão identificados neste- por símbolos e palavras-sinal. As palavras-sinal designam o nível de risco do perigo.

Palavra-sinal	Significado
ATENÇÃO	Perigo com um nível de risco médio. Poderá ter como consequência a morte ou ferimentos graves, caso não seja evitado.
CUIDADO	Perigo com um grau de risco baixo. Poderá ter como consequência ferimentos ligeiros ou médios, caso não seja evitado.
AVISO	Aviso importante para se evitar danos materiais e de propriedade.

Símbolo	Significado
	Sinal de atenção geral
	Aviso de atenção relativo à tensão elétrica
	Aviso de atenção relativo à tensão elétrica. Não ligar cabos de ligação danificados à alimentação de tensão.
	Aviso de atenção relativo a substâncias inflamáveis
	Aviso de atenção relativo ao risco de tropeçamento
	Aviso de atenção relativo a ferimentos nas mãos
	Aviso de atenção relativo a carros de movimentação de carga
	Aviso de atenção relativo ao risco de tombo
	Aviso de atenção relativo à queda de objetos
	Aviso de atenção relativo à superfície quente
	Aviso de atenção relativo à temperatura baixa/congelamento
	Nenhuma chama aberta; proibidos fogo, fonte de ignição aberta e fumar
	Proibido o acesso à área

Símbolo	Significado
	Proibida a deposição ou armazenamento
	Proibido perfurar
	Respeitar o manual
	Desconectar da tensão antes de manutenção ou reparação
	Utilizar luvas de proteção
	Utilizar óculos de proteção
	Utilizar vestuário de proteção
	Recolha separada de aparelhos elétricos e eletrónicos
	Identificação de proteção contra explosão
	Cabo de ligação do aparelho
	Cabo de ligação da iluminação

1.4 Utilização correta

O aparelho destina-se à exibição de produtos alimentares embalados e congelados ou à sua remoção por parte de consumidores.

O aparelho foi concebido para uma utilização até 2000 m (6562 ft) acima do nível do mar.

A entidade operadora é responsável pela operação correta do aparelho.

ATENÇÃO

Perigo devido a má utilização.

- Não efetuar quaisquer alterações técnicas no aparelho.
- O aparelho só pode ser colocado em funcionamento e operado após a montagem e instalação corretas e sem defeitos evidentes.
- Não se deve armazenar substâncias explosivas neste aparelho, por exemplo embalagens de aerossóis com gás propulsor inflamável.
- Não utilizar lavadoras de alta pressão e a vapor para a limpeza básica.

AVISO

Danos materiais e de propriedade devido a má utilização.

- Operar o aparelho numa posição estável (orientação horizontal).
- Operar o aparelho apenas com as bases do aparelho pré-montadas pelo fabricante.
- Observar as distâncias mínimas em relação a paredes limitadoras e a outros aparelhos, de modo a não obstruir a circulação do ar [Ver ▶ Capítulo 8].
- Observar os avisos de instalação [Ver ▶ Capítulo 8].
- Não instalar nem armazenar o aparelho em espaços exteriores.
- Controlar se o aparelho está em estado perfeito. Danos devem ser imediatamente reparados.
- Não operar o aparelho acima da classe climática indicada na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].
- A temperatura ambiente não deve ser inferior a 16 °C (60,8 °F).
- Antes do armazenamento dos produtos e durante a operação, a temperatura deve ser controlada quanto à sua exatidão [Ver ▶ Capítulo 5.1].
- Em caso de falha de energia, os produtos armazenados devem ser controlados pela entidade operadora (controlo da temperatura).
- Controlar o espaço para os produtos quanto a objetos estranhos. Remover imediatamente os produtos incorretamente armazenados.
- Operar o aparelho apenas com portas.
- Controlar se as portas estão fechadas.
- Não colar autocolantes ou películas nas superfícies de vidro.
- Não operar um aparelho com um elemento de vidro danificado (fissura, rachadura, quebra).
 - Remover os produtos do aparelho danificado e colocar os mesmos num aparelho operacional com a mesma classe de temperatura do produto.
 - Após a remoção dos produtos, desligar o aparelho danificado [Ver ▶ Capítulo 10.2.1].
 - Contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

1.5 Requisitos do pessoal

ATENÇÃO



Qualificações insuficientes.

Perigo de ferimentos.

- Apenas pessoal devidamente qualificado pode realizar trabalhos no aparelho.
- O pessoal deve ler e compreender o conteúdo deste manual, antes de iniciar os trabalhos.

Entidade operadora

- A entidade operadora deve assegurar que este manual foi lido e compreendido pela equipa operacional (formação).

- A entidade operadora é responsável por garantir que as avarias durante o funcionamento (tais como alarmes, desvios de temperatura, etc.) sejam detetadas pela equipa operacional e que sejam tomadas as medidas adequadas [Ver ▶ Capítulo 10.3] e [Ver ▶ Capítulo 12.3].

Equipa operacional

- A entidade operadora deve formar a equipa operacional no que diz respeito ao conteúdo deste manual (tarefas, perigos possíveis,...).
- Apenas uma equipa operacional fornada pode operar e limpar o aparelho.

Equipa qualificada

- Apenas uma equipa qualificada e autorizada pela AHT pode realizar trabalhos no aparelho, tais como:
 - Posicionamento, instalação e colocação em funcionamento
 - Manutenção, assistência e reparação
- Os trabalhos no circuito do agente refrigerante de aparelhos R-290 só podem ser efetuados por uma equipa qualificada formada em agentes refrigerantes inflamáveis.
- Os trabalhos no sistema elétrico só podem ser efetuados por eletricistas.
- Uma limpeza principal [Ver ▶ Capítulo 11.1.2] só pode ser realizada por uma **equipa qualificada** ou **empresas de limpeza** formadas e autorizadas pela AHT.

Pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas só podem operar o aparelho sob supervisão e após instrução, e não podem realizar qualquer trabalho de manutenção. As crianças não podem brincar com o aparelho.

É proibido trabalhar sob a influência de álcool e drogas.

1.6 Equipamento de proteção pessoal



Utilizar luvas de proteção

- Proteção contra peças do aparelho pesadas durante o transporte, desembalamento, montagem, instalação e eliminação.
- Proteção contra bordos afiados do aparelho, peças rotativas e superfícies quentes durante trabalhos de manutenção e reparação.
- Proteção contra o contacto com agente refrigerante líquido/derramado em caso de fuga no circuito do agente refrigerante.
- Proteção contra temperatura baixa durante o carregamento e limpeza.
- Para a remoção de peças de vidro e estilhaços em caso de quebra de vidro.
- Para a remoção de peças em caso de rutura de material.



Utilizar óculos de proteção

- Proteção contra o contacto com agente refrigerante líquido/derramado em caso de fuga no circuito do agente refrigerante.



Utilizar vestuário de proteção

- Utilizar vestuário apropriado durante o carregamento dos aparelhos com produtos (proteção contra baixas temperaturas).

2 Perigos especiais

2.1 Tensão elétrica

Os trabalhos no sistema elétrico só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.

- a) Em caso de mensagens de avaria ou danos no aparelho, contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4]

ATENÇÃO



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico.



Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.



- Não ligar um aparelho danificado ou peças danificadas (tais como cabos de ligação) à alimentação de tensão.
- Controlar os dispositivos de segurança quanto à integridade e funcionalidade.
- Não remover os dispositivos de proteção e as coberturas instaladas no aparelho.
- Antes da ligação à alimentação de tensão deve-se ter em atenção e cumprir o seguinte:
 - Prescrições de segurança elétrica locais em vigor.
 - Normas e avisos de segurança vigentes.
 - Informações na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].
- O aparelho só deve ser desconectado da tensão por pessoal anteriormente formado.
- Se o aparelho for danificado durante a operação e antes dos trabalhos de manutenção, observar as seguintes regras de segurança:
 1. Desconectar a tensão do aparelho (todos os polos e todos os lados)
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.
- Apenas uma equipa qualificada pode substituir peças danificadas, como por exemplo:
 - Cabo de ligação
 - Luzes [Ver ▶ Capítulo 12.2]

- Não comprimir nem dobrar cabos de ligação.
- Não utilizar cabos de extensão nem tomadas múltiplas.
- Não utilizar lavadoras de alta pressão e a vapor para a limpeza básica.
- Não danificar as partes elétricas cobertas. Não efetuar perfurações no aparelho nem realizar qualquer outro trabalho no mesmo.

2.2 Circuito do agente refrigerante

Os trabalhos no circuito do agente refrigerante só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.

- a) Em caso de mensagens de avaria ou danos no aparelho, contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4]

Agentes refrigerantes inflamáveis

ATENÇÃO



O agente refrigerante é altamente inflamável. Em caso de fugas, poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva.



Tal poderá levar conseqüentemente a incêndios e explosões com um risco de incêndio subsequente.

- O agente refrigerante R-290 (propano) pertence, de acordo com a norma EN 378-1, ao grupo de segurança A3. O agente refrigerante utilizado e a quantidade de enchimento estão indicados na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].
- Manter fontes de ignição (calor, faíscas, chamas abertas, superfícies quentes) à distância.
- Utilizar um pano ou esponja húmidos para remover água de descongelação e para a limpeza. Não utilizar esponjas nem panos secos para uma secagem. (Risco de carga eletrostática e de formação de faíscas).
- Não tapar as aberturas de ventilação na carcaça do aparelho. Utilizar apenas acessórios de origem.
- Não utilizar quaisquer dispositivos mecânicos ou outros meios (por ex. raspadores de gelo) para acelerar o processo de descongelação.
- Não operar aparelhos elétricos (por ex. aspiradores a húmido) dentro do compartimento refrigerado que não correspondam ao tipo recomendado pelo

fabricante. São permitidos aparelhos com uma identificação de proteção contra explosão [Ver ▶ Capítulo 1.3].

- Não utilizar lavadoras de alta pressão e a vapor para a limpeza básica.
- Montar o aparelho apenas em recintos bem ventilados.
- Se o aparelho for instado em caves, deve-se assegurar uma ventilação adequada.
- Os canais e condutas de cabos devem ser vedados por baixo e por trás do aparelho, para proteção contra incêndios.
- Não danificar o circuito do agente refrigerante.
- Não expor o aparelho a temperaturas superiores a 70 °C (158 °F) durante o transporte e armazenamento.
- Evitar a transmissão de pulsações e vibrações para o aparelho.
- Evitar ações violentas externas no aparelho, tais como um manuseio descuidado de carros de elevação ou de máquinas de limpeza de pavimentos.
- Não efetuar perfurações no aparelho nem realizar qualquer outro trabalho no mesmo.
- Não comprimir nem dobrar tubagens.
- Os trabalhos no circuito do agente refrigerante só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.
- Abrir o circuito do agente refrigerante e aspirar o agente refrigerante apenas em recintos bem ventilados, fora do horário de funcionamento do mercado (fechado a clientes) ou em espaços exteriores.
- Antes de qualquer trabalho de manutenção, assistência ou reparação
 1. Desconectar a tensão do aparelho [Ver ▶ Capítulo 10.2.1]
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.
- Durante a reparação, deve estar disponível, como pessoa de contacto para a equipa qualificada, uma pessoa competente que conheça as circunstâncias locais.

⚠ CUIDADO



Agente refrigerante líquido.

Queimaduras na pele pelo frio.



- Utilizar óculos de proteção e luvas de proteção.



- Proteger as mãos e a cara contra o contacto com agente refrigerante líquido/derramado.

2.3 Perigos mecânicos

⚠ ATENÇÃO



Transporte dos aparelhos com carros de movimentação de carga.

Perigo de ferimentos em caso de colisão.

- Observar os percursos de transporte para carros de movimentação de carga.
- Proteger o produto transportado.
- Apenas pessoal formado pode operar carros de movimentação de carga.
- Observar o centro de gravidade do aparelho para a elevação segura da carga com o empilhador. As respetivas informações são fornecidas na parte dianteira e traseira da embalagem do aparelho.



Perigo de tombamento do aparelho.

As pessoas podem ficar presas.



- Remover a paleta de transporte apenas após alcançar a posição de instalação final estável.
- Dispositivo antitombamento, posicionamento encostado à parede: Fixar corretamente o aparelho na parede (ver o manual de montagem separado — II-030).
- Dispositivo antitombamento, posicionamento isolado (costas com costas): Ligar corretamente os aparelhos (ver o manual de montagem separado — II-030).
- Dispositivo antitombamento, posicionamento “stand alone”: Fixar corretamente a base do aparelho no pavimento (ver o manual de montagem separado — II-030). Ao efetuar perfurações, observar o estado do pavimento e do subsolo (aquecimento do pavimento, cabos elétricos, etc.).
- Não subir ou entrar no aparelho.
- Apenas equipas qualificadas estão autorizadas a transportar o aparelho após o posicionamento.

Eliminação de material de embalagem e películas.

Perigo de asfixia.

- Manter o material de embalagem e as películas fora do alcance de crianças.
- Não permitir que crianças brinquem com o material de embalagem e as películas.

Dispositivos de segurança em falta e/ou não totalmente operacionais.

Perigo de ferimentos, p. ex., devido a peças rotativas.

- Controlar os dispositivos de segurança quanto à integridade e funcionalidade.

- Não remover os dispositivos de proteção e as coberturas instaladas no aparelho.

CUIDADO



Rutura de material.

Perigo de queda. Perigo de pancadas devido a possíveis quedas de peças. Ferimentos por corte.

- Não subir ou entrar no aparelho.



Queda de objetos.

Ferimentos por pancadas. Ferimentos por corte devido a quebra de vidro.



- Não colocar qualquer objeto em cima do aparelho.



Montagem inadequada das prateleiras ou dos cestos.

Perigo de ferimentos devido a queda das prateleiras ou dos cestos equipados com produtos.

- As prateleiras ou os cestos devem encaixar totalmente nas aberturas previstas.
- Observar a montagem das prateleiras ou dos cestos [Ver ▶ Capítulo 8].



Abertura/fecho das portas.

As mãos (partes do corpo) podem ficar entaladas no lado da fita vedante ou no lado da pega.

- Ter em atenção a presença de outras pessoas ao abrir/fechar.
- Ao abrir/fechar, não tocar na folga de abertura, especialmente no lado da fita vedante.



Derrame de água de descongelação. Escoamento da água condensada nas portas.

Perigo de derrapagem.

- Eliminar a água condensada das portas.
- Controlar a acumulação de água à frente e por baixo do aparelho.
- Eliminar imediatamente água de descongelação/água condensada derramada.

Segurança ao manusear vidro

CUIDADO

Quebra de vidro.

Ferimentos por corte no corpo. Ferimentos por pancadas.

- Controlar se os elementos de vidro apresentam danos, p. ex., fissuras, rachaduras, quebras. Em caso de danos, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

- Controlar se as portas de vidro estão fechadas.
- Controlar quanto a passagens livres, em caso de portas de vidro abertas.
- Não carregar a porta de vidro.
- É proibido o armazenamento de recipientes de vidro em aparelhos de congelação.



Eliminação de vidros partidos.

Ferimentos por corte nas mãos e no corpo.



- Utilizar luvas de proteção para remover pedaços de vidro estilhaçado e eventuais produtos danificados por isso.
- Remover cuidadosamente e na totalidade todos os pedaços de vidro estilhaçado e produtos danificados.

2.4 Riscos residuais

O fabricante não se responsabiliza por danos causados pelo incumprimento deste manual ou de outras instruções do fabricante.

3 Descrição do produto

3.1 Informações gerais

Os produtos AHT estão em conformidade com o Regulamento da UE 1907/2006 (REACH), relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas.

3.2 Dados técnicos

Dados técnicos importantes podem ser encontrados na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].

Parâmetro	Valor
Medições exteriores	Consultar → Descrição geral dos modelos dos aparelhos
Peso do aparelho	Consultar → Descrição geral dos modelos dos aparelhos
Agente refrigerante	Propano (R-290)
Quantidade de agente refrigerante por circuito do agente refrigerante	≤ 150 g
Potencial de destruição de ozono (ODP) Propano (R-290)	0
Potencial de efeito de estufa (GWP) Propano (R-290)	3
Emissão de ruído aéreo/Nível de pressão acústica de emissão	< 70 dB(A)
Classe de temperatura do pacote M (classe de temperatura do produto) de acordo com EN ISO 23953-2	L1
Informações legalmente exigidas relativas ao modelo	https://eprel.ec.europa.eu/

Carga máxima

Parâmetro	Valor
Prateleira/Unidade	26 kg
Cesto/Unidade	26 kg
Estante de fundo/Unidade	26 kg

Sistema de barramento

Em função do regulador eletrónico

Regulador eletrónico AHT (Secop GP)

– [Ver ▶ Capítulo 5.3.5]

Regulador eletrónico Carel

– [Ver ▶ Capítulo 5.4.3]

Regulador eletrónico AHT (Wurm)

– [Ver ▶ Capítulo 5.5.6]

Ligação elétrica

Tensão nominal	220–240 V
Frequência nominal	50 Hz/60 Hz
– Aparelho e iluminação	
Tipos de fichas	Versões específicas do país
Cabo de ligação	Cabo de 3 polos
Secção transversal mínima para o cabo de ligação do aparelho	1,5 mm ²
Secção transversal mínima para o cabo de ligação da iluminação	1,0 mm ²

Proteção fusível elétrica

[Ver ▶ Capítulo 8.2]

Corrente nominal [A]	Corrente de falha [mA]	Tipo	Característica de acionamento
Disjuntor (LS/CB)			
10 (1 aparelho)	-	-	C (de ação retardada)
10 (Iluminação)	-	-	C (de ação retardada)
Disjuntor de corrente de avaria (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (de ação retardada) A (sensível à corrente pulsada)/ F (sensível à frequência mista)/ B (sensível a todas as correntes)	-
Interruptor combinado FI-LS/RCBO (alternativa a FI e LS)			
10 (1 aparelho)	30	G (de ação retardada) A (sensível à corrente pulsada)/ F (sensível à frequência mista)/ B (sensível a todas as correntes)	C (de ação retardada)
10 (Iluminação)	30	G (de ação retardada) A (sensível à corrente pulsada)/ F (sensível à frequência mista)/ B (sensível a todas as correntes)	C (de ação retardada)

Possibilidade de divergências específicas do cliente.

Mais informações: Serviços de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4]

Reservado o direito a alterações técnicas.

3.2.1 Placa de características e número de série

Observar as informações na placa de características.

A placa de características é um autocolante na parte superior direita, no interior do aparelho.

Informações na placa de características

- Designação do aparelho e tipo de aparelho
- Número de série
- Classe climática*
- Tensão nominal e frequência nominal
- Corrente nominal e potência consumida
- Agente refrigerante e quantidade utilizada
- Conteúdo líquido
- Data de fabrico
- Bem como outros dados técnicos

*Exemplos de classes climáticas:

Classe climática (classe) conforme a ISO 23953-2	Temperatura ambiente [°C]	Humidade relativa do ar [%]
3	25	60

3.3 Utilização correta

O aparelho destina-se à exibição de produtos alimentares embalados e congelados ou à sua remoção por parte de consumidores.

Para mais informações, ver [Ver ▶ Capítulo 1.4]

4 Estrutura e funcionamento

O aparelho é um aparelho compacto pronto para ligar.

O aparelho é entregue pronto a funcionar e tem a sua própria unidade de comando.

O aparelho está pré-programado de fábrica.

O aparelho contém um ou mais circuitos do agente refrigerante hermeticamente fechados, cujos componentes estão conectados de forma estanque, permanente e tecnicamente.

O design dos modelos de aparelhos individuais pode variar.

O aparelho pode ser combinado com outro Aparelho de refrigeração/congelamento comercial.



Fig. 1: KINLEY (1), Aparelho de refrigeração/congelamento comercial (2)

O aparelho está equipado com prateleiras.

Acessórios opcionais

- Cestos

As prateleiras/os cestos podem ser alargados, reduzidos ou reposicionados.

O aparelho está equipado com marcas de empilhamento [Ver ▶ Capítulo 10.1].

O aparelho está equipado com portas.

Função da porta com mecanismo de fecho automático

A porta fecha automaticamente a partir de um determinado ângulo.

O calor residual gerado no aparelho é transferido para o ar ambiente através de um permutador de calor.

O aparelho inicia automaticamente a descongelação em ciclos regulares [Ver ▶ Capítulo 4.1].

O aparelho está equipado com autocolantes.

- Placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1]

- Símbolo

Os autocolantes encontram-se no lado superior direito no interior do aparelho.

Tarefas de inspeção

- Presença de autocolantes
- Função das portas com mecanismo de fecho automático

Responsabilidade

- Equipa operacional

Frequência

Ver manutenção [Ver ▶ Capítulo 11]

Em caso de peças em falta ou de erros de funcionamento, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

4.1 Descongelação automática

O aparelho possui uma função de descongelação automática.

A frequência, a duração e o momento da descongelação estão pré-ajustados.

Frequência de descongelação

- 1 x por dia (ou personalizado)

Duração da descongelação

- Até 60 minutos

Durante a descongelação automática são exibidos, no ecrã, os seguintes símbolos e indicações [Ver ▶ Capítulo 5].

Regulador	Indicação no ecrã	Símbolo
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

A água condensada é conduzida desde o interior do aparelho para os copos da água condensada e evapora.

⚠ CUIDADO



Derrame de água de descongelação.

Perigo de derrapagem.

- Controlar a acumulação de água à frente e por baixo do aparelho.
- Eliminar imediatamente a água de descongelação derramada.
- Contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

A temperatura na indicação de temperatura interior pode aumentar durante o processo de condensação.

5 Elementos de comando e indicação

5.1 Indicação da temperatura

A temperatura do aparelho é ajustada na fábrica, de modo que a classe de temperatura do pacote M [Ver ▶ Capítulo 3.2] especificada pelo fabricante seja respeitada.

Para garantir um armazenamento ideal dos bens alimentares, recomenda-se que este ajuste seja mantido.

As alterações dos ajustes de temperatura podem resultar na deterioração dos produtos.

Indicação da temperatura interior do aparelho

- Indicação no ecrã no elemento de comando [Ver ▶ Capítulo 5]

Controlo da temperatura interior

Responsabilidade

- Equipa operacional

Frequência

Ver manutenção [Ver ▶ Capítulo 11]

5.2 Elementos de comando e indicações no ecrã

Consoante o modelo do aparelho, existem diferentes versões dos elementos de comando e indicações no ecrã.

Os elementos de comando e as indicações no ecrã podem estar situados nas seguintes posições:



Fig. 2: Posições dos elementos de comando e das indicações no ecrã

5.3 Regulador eletrónico AHT (Secop GP)

Como elementos de comando, estão disponíveis teclas que estão ocupadas do seguinte modo:



Fig. 3: Elementos de comando (possíveis variantes)

Tecla	Função
	Ligar e desligar a função de refrigeração
	Iniciar a descongelação semiautomática
	Alteração da aplicação Aumentar o endereço de barramento Bloqueio de teclas
	Confirmar o alarme acústico Aceder ao código de erro
	Ligar e desligar o aquecimento da porta (Opcional)
SET	Bloqueio de teclas



Fig. 4: Indicações no ecrã

Indicação no ecrã	Significado da indicação no ecrã
-888	Temperatura interior Aplicação Código modo de operação
	Alarme
	Função de refrigeração ativa
	Descongelação ativa
	Ventilador do evaporador ativo
	Aquecimento da porta ativo (Opcional)

5.3.1 Bloqueio de teclas geral

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e durante 5 s. unL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
---	--

As teclas estão agora acessíveis para as seguintes funções:

- Ligar e desligar a função de refrigeração
- Selecionar a aplicação
- Iniciar a descongelação semiautomática
- Atribuir endereço de barramento
- Ligar e desligar o aquecimento da porta
- Exibir e confirmar o alarme




O bloqueio de teclas fica de novo automaticamente ativado 30 s após o último acionamento.

LOC é brevemente exibido no ecrã.

O bloqueio de teclas está novamente ativado.

5.3.2 Função de refrigeração

Desligar a função de refrigeração apenas para fins de limpeza.

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s. uNL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Desligar a função de refrigeração (Iniciar a descongelação manual)	Premir  , no mínimo, 1 s. --- é exibido no visor.
Ligar a função de refrigeração	Premir  , no mínimo, 1 s. A temperatura interior é exibida após alguns segundos no ecrã.



O aquecimento da porta desliga automaticamente com a desativação da função de refrigeração.

- a) Assim sendo, após ligar a função de refrigeração, é necessário voltar a ligar separadamente o aquecimento da porta.


5.3.3 Aplicação

Podem ser seleccionadas as seguintes aplicações (autorização personalizada):

- **A1, A2**

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s. uNL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Exibir a aplicação ajustada	Premir  , no mínimo, 1 s. A aplicação atualmente ajustada, p. ex., A1 é exibido no visor.

Se não se pretender qualquer alteração, a indicação volta para a temperatura interior após um curto espaço de tempo.

Alterar aplicação	 Premir brevemente.
Aceitar a nova entrada	A nova aplicação ajustada é automaticamente aceite após 5 s.

5.3.4 Descongelação semiautomática

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s. uNL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Iniciar a descongelação semiautomática	Premir  , no mínimo, 3 s. DEF e o símbolo  são exibidos no ecrã.

Duração da descongelação

- Até 60 minutos

Bloqueio de descongelação 24 horas

Se for brevemente exibido **---** e, de seguida, a temperatura interior no ecrã, o bloqueio de descongelação 24 horas está ativo.

Fim da descongelação semiautomática

Após a descongelação semiautomática, o aparelho volta automaticamente para o funcionamento normal.

A temperatura interior atual é exibido no visor.

5.3.5 Endereço de barramento

- a) Antes da atribuição dos endereços de barramento, os aparelhos (1, 2, ... n) devem ser interligados com um cabo de barramento adequado.
- b) O primeiro aparelho (1) deve ser ligado ao controlo de mercado (M) através de uma cablagem de barramento.
- c) No último aparelho (n), a cablagem de barramento deve ser terminada com uma impedância de terminação (R).

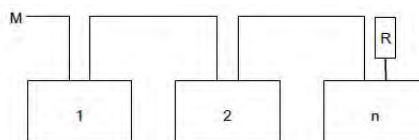


Fig. 5: Sistema de barramento, esquema

Dados técnicos

Cabo de barramento	Cabo Patch CAT 5-S/FTP
Sistema de barramento (Opcional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Ligação através de conector fêmea RJ45 / ficha RJ45
Baudrate	19 200 bits/s
Data Length	8 bits
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

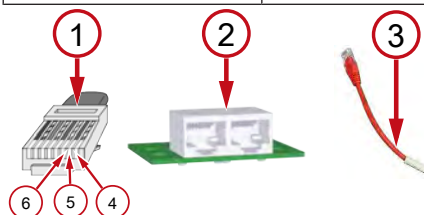


Fig. 6: Ficha RJ45 do cabo de barramento (1), conectores fêmea RJ 45 (2), impedância de terminação (R) (3), pino 1 (4), pino 2 (5), pino 3 (6)

Pino	Data	Cor
1	A / -	Cor de laranja / Branco
2	B / +	Cor de laranja
3	Ground	Verde/Branco

Os reguladores são fornecidos, por padrão, com o endereço de barramento **I** (corresponde a um aparelho "stand alone").

- d) Para a identificação de vários aparelhos no sistema de barramento, devem ser atribuídos os endereços de barramento que começam com **I**.

Os endereços de barramento não devem ser atribuídos duas vezes.

De seguida, recomendamos a atribuição dos endereços de acordo com a sequência da cablagem real.

São permitidos, no máximo, 247 endereços.






AVISO

Danos de propriedade em caso de atribuição do endereço de barramento devido à desativação da função de refrigeração.

- Após a atribuição do endereço de barramento, a função de refrigeração deve ser novamente ligada (ver → ponto 5).

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s. unL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
---	---

Atribuir endereço de barramento

1.	– Desligar a função de refrigeração: premir  , no mínimo, 1 s. --- é exibido no visor.
2.	– Imediatamente depois, premir brevemente  3 vezes seguidas. Adr é exibido no visor alternadamente com o endereço de barramento atual, p. ex., I .
3.	– Atribuir endereço de barramento superior (passo a passo): Premir brevemente  . – Listagem rápida dos endereços de barramento: Premir longamente  .
4.	– Aceitar a nova entrada: aguardar 5 s. --- é exibido no visor.
5.	– Ligar novamente a função de refrigeração:  Premir, no mínimo, 1 s. A temperatura interior atual é exibido no visor.

Atribuir endereço de barramento para os aparelhos seguintes:






- e) Repetir o ponto 1 a 5 em cada aparelho e ajustar um endereço de barramento livre.

O aquecimento da porta desliga automaticamente com a desativação da função de refrigeração.

- f) Assim sendo, após ligar a função de refrigeração, é necessário voltar a ligar separadamente o aquecimento da porta.

5.3.6 Aquecimento da porta

Opcional

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s. unL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Ligar aquecimento da porta	Premir brevemente # ou  .  é exibido no visor.
Desligar aquecimento da porta	Premir brevemente # ou  .  desaparece no ecrã.

5.3.7 Alarme

Exibir o alarme

No ecrã, é exibido um **código de erro** como uma indicação intermitente, alternando com a temperatura interior.

O símbolo  é exibido no visor.

Opcionalmente existe a possibilidade de emitir um **alarme acústico** através de um besouro integrado.

Medidas para a eliminação de erros em caso de indicações de alarme, ver [Ver ▶ Capítulo 10.3].

Código de erro	Significado
F1	Erro do sensor F1
F2	Erro do sensor F2
F4	Erro do sensor F4
A90	Erro hora/data
E20	Alarme de temperatura excessiva
E21	Temperatura excessiva em F4
E43	Alarme de temperatura inferior à normal
E60	Alarme do registador de temperatura
E70	Erro eletrónico
E75	Temperatura excessiva sistema eletrónico
E80	Erro do compressor
E92	Erro do compressor devido a E75

Código de erro	Significado
E93	Tensão fora da tolerância
E95	Frequência fora da tolerância
Err	Sem comunicação com ecrã
tSt	Sistema eletrónico no modo de teste



Fig. 8: Indicações no ecrã

Confirmar o alarme

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e durante 5 s. unL é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Código de erro e Confirmar o alarme acústico (Específica do aparelho)	Premir brevemente. A temperatura interior e o símbolo são exibidos no ecrã. O símbolo brilha até o erro estar eliminado.
Aceder temporariamente ao código de erro	Premir brevemente O código de erro é exibido no ecrã durante aprox. 5 s. De seguida, é novamente exibida a temperatura interior atual.

- 00	Temperatura interior
	Função de refrigeração ativa
intermitente	Alarme Compressor/Função de refrigeração
	Ventilador do evaporador ativo
	Descongelação ativa
	Aquecimento da porta ativo (Opcional)
	Relógio de tempo real ativo
intermitente	Alarme Relógio de tempo real
intermitente	Alarme
Tecla intermitente	Alarme

5.4 Regulador eletrónico Carel

Como elementos de comando, estão disponíveis teclas que estão ocupadas do seguinte modo:

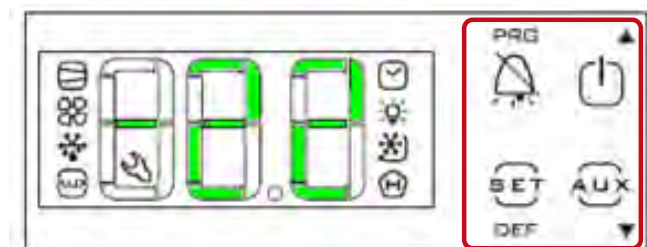


Fig. 7: Elementos de comando

Tecla	Função
	Acesso ao nível de programação Confirmar o alarme acústico
	Exibir ou alterar o valor nominal Iniciar a descongelação semiautomática
	Ligar e desligar a função de refrigeração Aumentar o valor nominal Aumentar o endereço de barramento
	Reduzir o valor nominal Reduzir o endereço de barramento Ligar e desligar o aquecimento da porta (Opcional)

5.4.1 Função de refrigeração

Desligar a função de refrigeração apenas para fins de limpeza.

Desligar a função de refrigeração (Iniciar a descongelação manual)	Premir , no mínimo, 3 s. OFF e a temperatura interior são exibidos alternadamente no ecrã.
Ligar a função de refrigeração	Premir , no mínimo, 3 s. A temperatura interior e os símbolos são exibidos no ecrã.

5.4.2 Valor nominal

Exibir o valor nominal

Exibir o valor nominal ajustado (temperatura)	Premir durante 1 s.
Sair da indicação do valor nominal	Premir novamente .

Alterar o valor nominal

Exibir o valor nominal ajustado (temperatura)	Premir durante 1 s.
Aumentar o valor nominal	Premir .
Reduzir o valor nominal	Premir .
Aceitar a nova entrada	Premir .

5.4.3 Endereço de barramento

- a) Antes da atribuição dos endereços de barramento, os aparelhos (1, 2, ... n) devem ser interligados com um cabo de barramento adequado.
- b) O primeiro aparelho (1) deve ser ligado ao controlo de mercado (M) através de uma cablagem de barramento.
- c) No último aparelho (n), a cablagem de barramento deve ser terminada com uma impedância de terminação (R).

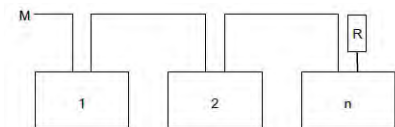


Fig. 9: Sistema de barramento, esquema

Dados técnicos

Cabo de barramento	Cabo Patch CAT 5-S/FTP
Sistema de barramento (Opcional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Ligação através de conector fêmea RJ45 / ficha RJ45
Baudrate	19 200 bits/s
Data Length	8 bits
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

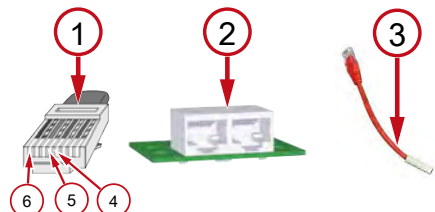


Fig. 10: Ficha RJ45 do cabo de barramento (1), conectores fêmea RJ 45 (2), impedância de terminação (R) (3), pino 4 (4), pino 5 (5), pino 8 (6)

Pino	Data	Cor
4	B / +	Azul
5	A / -	Azul/Branco
8	Ground	Castanho

Os reguladores são fornecidos, por padrão, com o endereço de barramento 1 (corresponde a um aparelho "stand alone").

- d) Para a identificação de vários aparelhos no sistema de barramento, devem ser atribuídos os endereços de barramento que começam com 1.

Os endereços de barramento não devem ser atribuídos duas vezes.

De seguida, recomendamos a atribuição dos endereços de acordo com a sequência da cablagem real.

São permitidos, no máximo, 207 endereços.

Alcançar o nível de programação

1.	– Premir , no mínimo, 3 s. e, de seguida, são exibidos no ecrã.
----	--

2.a	Variante com palavra-passe
-----	----------------------------

	– Premir ou até ser exibido . De seguida, premir . é exibido no visor.
--	---

2.b	Variante sem palavra-passe
-----	----------------------------

	– Premir . ou é exibido no visor
--	-------------------------------------

3.	– Premir ou até ser exibido . De seguida, premir .
----	--

Atribuir endereço de barramento

4.	– Atribuir endereço de barramento superior: premir . – Atribuir endereço de barramento inferior: premir .
----	--

5.	– Aceitar a nova entrada: premir uma vez.
----	--

Sair do nível de programação

6.	– Premir durante 5 s. A temperatura interior atual é exibido no visor.
----	---

Atribuir endereço de barramento para os aparelhos seguintes:

- e) Repetir o ponto 1 a 6 em cada aparelho e ajustar um endereço de barramento livre.

5.4.4 Descongelação semiautomática

Iniciar a descongelação semiautomática	Premir , no mínimo, 5 s. é brevemente exibido. De seguida, são exibidos e o símbolo no ecrã.
--	--

Após a descongelação semiautomática, o aparelho volta automaticamente para o funcionamento normal.

5.4.5 Aquecimento da porta





Opcional

Ligar aquecimento da porta	Premir , no mínimo, 1 s é exibido no visor.
Desligar aquecimento da porta	Premir , no mínimo, 1 s desaparece no ecrã.

5.4.6 Alarme

Exibir o alarme

No ecrã, é exibido um código de erro como uma indicação intermitente, alternando com a temperatura interior.

Consoante o tipo de erro, o elemento de comando  e/ou os símbolos    piscam no ecrã.

Consoante o erro, é emitido um alarme acústico através de um bésouro integrado.

Código de erro	Significado
E0	Sensor de temperatura S1 com defeito
E1	Sensor de temperatura S2 com defeito
E2	Sensor de temperatura S3 com defeito
LO	Alarme de temperatura baixa
HI	Alarme de temperatura alta
Etc	Erro do relógio de tempo real
EE	Erro eletrónico
EF	Erro eletrónico
CON	Interrupção de ligação inversor ao regulador
UCF	Erro do inversor

Confirmar o alarme

Confirmar o alarme acústico	 Premir brevemente.
-----------------------------	---





O código de erro NÃO pode ser confirmado.
 O código de erro é exibido, alternadamente com a temperatura interior, até o erro ter sido eliminado.
 Medidas para a eliminação de erros em caso de indicações de alarme, ver [Ver ► Capítulo 10.3].

5.5 Regulador eletrónico AHT (Wurm)

Como elementos de comando, estão disponíveis teclas que estão ocupadas do seguinte modo:



Fig. 11: Elementos de comando (possíveis variantes)

Tecla	Função
	Alteração da aplicação Aumentar o endereço de barramento Bloqueio de teclas (nível 1 e 2)
	Alteração da aplicação Reduzir o endereço de barramento Bloqueio de teclas (nível 2)
	Iniciar a descongelação semiautomática
# ou 	Ligar e desligar o aquecimento da porta (Opcional)








Tecla	Função
	Ligar e desligar a função de refrigeração
SET	Bloqueio de teclas (nível 1)



Fig. 12: Indicações no ecrã

Indicação no ecrã	Significado da indicação no ecrã
1	Temperatura interior
2	Temperatura nominal (segundo A1, A2)
3	Aplicação ajustada
4	Código de erro
	Alarme
	Função de refrigeração ativa
	Ventilador do evaporador ativo
	Descongelação ativa
	Bloqueio de teclas desativado
	Aquecimento da porta ativo (Opcional)


O bloqueio de teclas serve como proteção dos elementos de comando contra alterações não intencionais e acesso não autorizado.

AVISO

Danos de propriedade devido a alteração incorreta dos parâmetros no elemento de comando.

- Desativação do bloqueio de teclas apenas premindo uma combinação de, pelo menos, 2 teclas.

5.5.1 Bloqueio de teclas geral

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s.  é exibido no visor. nível 1 está ativado.
---	--







As teclas estão agora acessíveis para as seguintes funções:

- Ligar e desligar a função de refrigeração
- Selecionar a aplicação
- Iniciar a descongelação semiautomática

O bloqueio de teclas fica de novo automaticamente ativado 60 s após o último acionamento.

5.5.2 Função de refrigeração





Desligar a função de refrigeração apenas para fins de limpeza.

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s.  é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Desligar a função de refrigeração	Premir  , no mínimo, 1 s.  (--- e STANDBY/REINIGUNG) é exibido no visor.
Ligar a função de refrigeração	Premir  , no mínimo, 1 s. A temperatura interior e o símbolo  são exibidos após alguns segundos no ecrã.



5.5.3 Aplicação

Podem ser seleccionadas as seguintes aplicações (autorização personalizada):





- *A1, A2*

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s.  é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Exibir a aplicação ajustada	Premir  ou  , no mínimo, 1 s. A aplicação atualmente ajustada, p. ex., <i>A1</i> é exibida alternadamente no ecrã com a temperatura nominal.

Se não se pretender qualquer alteração, a indicação volta para a temperatura interior após um curto espaço de tempo.

Alterar aplicação	Premir brevemente  ou  .
Aceitar a nova entrada	A nova aplicação ajustada é automaticamente aceite após 10 s.

5.5.4 Descongelação semiautomática

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s.  é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Iniciar a descongelação semiautomática	Premir  , no mínimo, 3 s. <i>-d-</i> e, de seguida <i>dFr</i> com o símbolo  são exibidos no ecrã.

Duração da descongelação

- Até 60 minutos





Bloqueio de descongelação 24 horas

Se for brevemente exibido *---* e, de seguida, a temperatura interior no ecrã, o bloqueio de descongelação 24 horas está ativo.

Fim da descongelação semiautomática

Após a descongelação semiautomática, o aparelho volta automaticamente para o funcionamento normal. A temperatura interior atual é exibido no visor.

5.5.5 Bloqueio de teclas alargado

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e  durante 5 s.  é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 2)	Premir simultaneamente  e  durante 5 s. nível 2 está ativado.

As teclas estão agora acessíveis para as seguintes funções:

- Atribuir endereço de barramento

Opcional

- Ligar e desligar o aquecimento da porta

5.5.6 Endereço de barramento

- Antes da atribuição dos endereços de barramento, os aparelhos (1, 2, ... n) devem ser interligados com um cabo de barramento adequado.
- O primeiro aparelho (1) deve ser ligado ao controlo de mercado (M) através de uma cablagem de barramento.
- No último aparelho (n), a cablagem de barramento deve ser terminada com uma impedância de terminação (R).

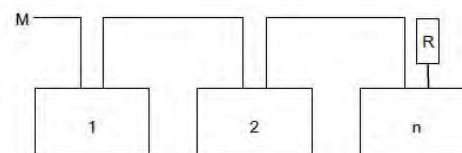


Fig. 13: Sistema de barramento, esquema

Dados técnicos

Sistema de barramento (Opcional)	Sistema de barramento CAN
----------------------------------	---------------------------

A ligação de dados ao sistema Wurm apenas é possível através do barramento de comunicação CAN Wurm (C-BUS) e FRIGODATA XP.

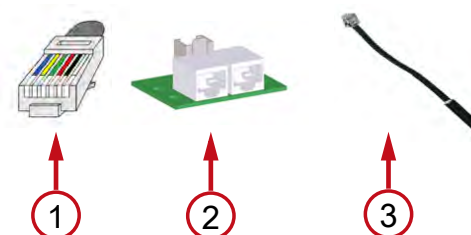


Fig. 14: Ficha RJ12 do cabo de barramento (1), conectores fêmea RJ12 (2), impedância de terminação (R) (3)

Pino	Data
1 + 6 (fios externos)	B – Low ou CAN_L
2 e 5	GND
3 + 4 (fios internos)	A – High ou CAN_H

Os reguladores são fornecidos, por padrão, com o endereço de barramento (corresponde a um aparelho “stand alone”).

- d) Para a identificação de vários aparelhos no sistema de barramento, devem ser atribuídos os endereços de barramento que começam com .

Os endereços de barramento não devem ser atribuídos duas vezes.

De seguida, recomendamos a atribuição dos endereços de acordo com a sequência da cablagem real.

São permitidos, no máximo, 48 endereços.

Atribuir endereço de barramento

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 1)	Premir simultaneamente SET e durante 5 s. é exibido no visor. nível 1 está ativado.
Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 2)	Premir simultaneamente e durante 5 s. nível 2 está ativado.

1.	– Efetuar o acesso até ao nível 2. No ecrã são exibidos o ADRESSE e o endereço de barramento atual, p. ex., .
2.	– Atribuir endereço de barramento superior: Premir brevemente. – Atribuir endereço de barramento inferior: Premir brevemente.
3.	– Aceitar a nova entrada: aguardar 10 s. A temperatura interior é novamente exibida no ecrã.

Atribuir endereço de barramento para os aparelhos seguintes:

- e) Repetir o ponto 1 a 3 em cada aparelho e ajustar um endereço de barramento livre.

5.5.7 Aquecimento da porta

Opcional

Desativar bloqueio de teclas (Acesso nível 2)	Premir simultaneamente e durante 5 s. nível 2 está ativado.
Ligar aquecimento da porta	Premir brevemente # ou . é exibido no visor.
Desligar aquecimento da porta	Premir brevemente # ou . desaparece no ecrã.

5.5.8 Alarme

Exibir o alarme

No ecrã, é exibido um **código de erro** como uma indicação intermitente, alternando com a temperatura interior.

O símbolo é exibido no visor.

Medidas para a eliminação de erros em caso de indicações de alarme, ver [Ver ▶ Capítulo 10.3].

Código de erro	Significado
BUS	Erro do barramento
COL	Colisão de endereços de barramento
F1	Erro do sensor F1
F2	Erro do sensor F2
F3	Erro do sensor F3
dFr, F3 alternadamente	Erro do sistema de descongelação
Uhr	Erro hora/data
EE	Avaria na memória de dados
Valor de temperatura intermitente	Alarme de temperatura excessiva
FU1	Falha de comunicação do regulador/inversor
FU2	Corrente excessiva na saída do ventilador do inversor
FU3	Erro de arranque do compressor
FU4	Corrente excessiva do compressor
FU5	Temperatura excessiva do inversor
FU6	Erro interno do inversor
FU7	Tensão de alimentação do inversor fora dos limites

Confirmar o alarme

NÃO é possível confirmar o código de erro e o símbolo .

O código de erro e o símbolo são exibidos até o erro ter sido eliminado.

6 Transporte e armazenamento

- Após a entrega, controlar se o aparelho apresenta danos de transporte.
- Em caso de danos no aparelho, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

⚠ ATENÇÃO**Danos no circuito do agente refrigerante.**

Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva.

- Não expor o aparelho a temperaturas superiores a 70 °C (158 °F) durante o transporte e armazenamento.
- Assegurar uma boa ventilação.
- Observar os avisos de segurança e de atenção para aparelhos com agentes refrigerantes inflamáveis [Ver ▶ Capítulo 2.2].
- Em caso de danos no aparelho, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

**Transporte dos aparelhos com carros de movimentação de carga.**

Perigo de ferimentos em caso de colisão.

- Observar os percursos de transporte para carros de movimentação de carga.
- Proteger o produto transportado.
- Apenas pessoal formado pode operar carros de movimentação de carga.
- Observar o centro de gravidade do aparelho para a elevação segura da carga com o empilhador. As respetivas informações são fornecidas na parte dianteira e traseira da embalagem do aparelho.

AVISO**Danos materiais devido ao transporte e armazenamento.**

- Transportar e armazenar o aparelho numa posição estável (orientação horizontal).
- Se, mesmo assim, o aparelho tiver sido inclinado durante o transporte, aguardar pelo menos 2 horas antes da colocação em funcionamento.
- Na entrega, assegurar a acessibilidade desobstruída à área de instalação (observar as alturas de passagem, larguras de passagem, altura da área de instalação, raios de manobra suficientes).
- Não armazenar o aparelho em espaços exteriores.

7 Desembalamento

Responsabilidade

- Equipa qualificada
- a) Controlar se o aparelho apresenta danos antes e durante o desembalamento.
- b) Em caso de danos no aparelho, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

⚠ ATENÇÃO**Eliminação de material de embalagem e películas.**

Perigo de asfixia.

- Manter o material de embalagem e as películas fora do alcance de crianças.
- Não permitir que crianças brinquem com o material de embalagem e as películas.

⚠ CUIDADO**Bordos afiados do aparelho. Peças do aparelho pesadas.**

Ferimentos por corte nas mãos. As mãos podem ficar entaladas.



- Ter cuidado com os dedos e as mãos.
- Utilizar luvas de proteção.

AVISO**Danos materiais e de propriedade devido a peças em falta no aparelho.**

- Controlar a embalagem quanto a peças soltas.
- Não eliminar peças soltas e esclarecer a sua eventual utilização com o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

Proteção de transporte

As prateleiras/os cestos estão fixados com proteções de transporte.

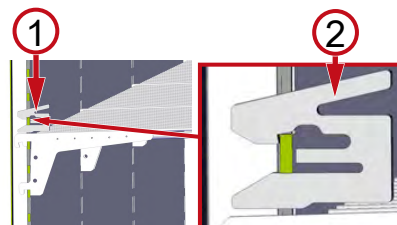


Fig. 15: Proteção de transporte (1), alavanca da proteção de transporte (2)

Remover a proteção de transporte

- a) Pressionar a alavanca da proteção de transporte para baixo e, de seguida, puxar a proteção de transporte para a frente.
- b) Eliminar a proteção de transporte de forma compatível com o meio ambiente.

8 Posicionamento e instalação

Responsabilidade

- Equipa qualificada

Estes trabalhos devem ser realizados de acordo com o manual de montagem II-30.

Estas instruções podem ser solicitadas à equipa qualificada.

Dados técnicos para interfaces [Ver ▶ Capítulo 3.2].

Efetuar alterações técnicas no aparelho apenas mediante acordo com o fabricante e com a autorização do mesmo.

⚠️ ATENÇÃO



Danos no circuito do agente refrigerante.

Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de incêndio.

- Não tapar as aberturas de ventilação na carcaça do aparelho. Utilizar apenas acessórios de origem.
- Montar o aparelho apenas em recintos bem ventilados.
- Se o aparelho for instado em caves, deve-se assegurar uma ventilação adequada.
- Os canais e condutas de cabos devem ser vedados por baixo e por trás do aparelho, para proteção contra incêndios.
- Não efetuar perfurações no aparelho nem realizar qualquer outro trabalho no mesmo.
- Não comprimir nem dobrar tubagens.



Perigo de tombamento do aparelho.

As pessoas podem ficar presas.

- Remover a paleta de transporte apenas após alcançar a posição de instalação final estável.
- Dispositivo antitombamento, posicionamento encostado à parede: Fixar corretamente o aparelho na parede (ver o manual de montagem separado — II-030).
- Dispositivo antitombamento, posicionamento isolado (costas com costas): Ligar corretamente os aparelhos (ver o manual de montagem separado — II-030).
- Dispositivo antitombamento, posicionamento “stand alone”: Fixar corretamente a base do aparelho no pavimento (ver o manual de montagem separado — II-030). Ao efetuar perfurações, observar o estado do pavimento e do subsolo (aquecimento do pavimento, cabos elétricos, etc.).
- Não subir ou entrar no aparelho.
- Apenas equipas qualificadas estão autorizadas a transportar o aparelho após o posicionamento.

⚠️ CUIDADO



Rutura de material.

Perigo de queda. Perigo de pancadas devido a possíveis quedas de peças. Ferimentos por corte.

- Não subir ou entrar no aparelho.



Bordos afiados do aparelho. Peças do aparelho pesadas.

Ferimentos por corte nas mãos. As mãos podem ficar entaladas.

- Ter cuidado com os dedos e as mãos.
- Utilizar luvas de proteção.

AVISO

Danos materiais e de propriedade devido a posicionamento incorreto.

- Instalar o aparelho numa posição estável (orientação horizontal).
- Instalar o aparelho apenas sobre as bases do aparelho já montadas.
- Não expor o aparelho a qualquer tipo de radiação térmica no local de instalação.
- Não expor o aparelho no local de instalação diretamente ao raio de ação de sistemas de ar condicionado ou de ventilação.
- Não instalar o aparelho em espaços exteriores.
- Encher o copo de água condensada traseiro com aprox. 1 litro de água, antes da colocação em funcionamento.

Danos materiais e de propriedade devido à acumulação do ar de exaustão quente (acumulação de calor).

- Deve ser permitida a saída desimpedida do ar de exaustão na parte superior do aparelho.
- As superestruturas ou as coberturas intermédias diretamente no bordo superior do aparelho apenas podem ser instalados após consulta com o fabricante.
- Para purgar o ar de exaustão quente, devem ficar livres pelo menos 250 mm entre o teto e quaisquer cartazes de publicidade eventualmente afixados.
- Não colocar qualquer objeto sobre o aparelho.

Não cobrir a indicação da temperatura, os avisos de segurança e a placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].

A distância mínima do canto superior do aparelho até ao teto é de 600 mm.

As distâncias mínimas em relação às paredes limitadoras e a outros aparelhos estão determinadas em função da conceção das bases do aparelho previstas para o efeito.

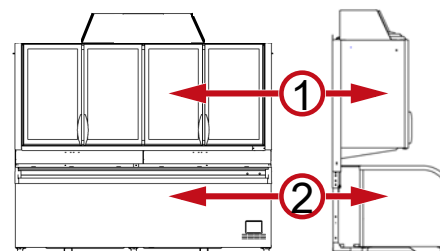


Fig. 16: Posicionamento encostado à parede KINLEY (1) com aparelho de refrigeração/congelação (2) em baixo (vista frontal e lateral)

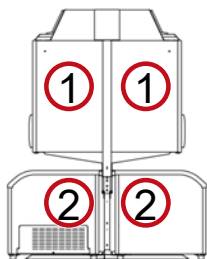


Fig. 17: Posicionamento isolado KINLEY (1) com aparelho de refrigeração/congelamento (2) em baixo (vista lateral)

Por razões de higiene, não colar faixas publicitárias ou outros materiais no aparelho.

Montagem das prateleiras e dos cestos

Responsabilidade

- Entidade operadora

⚠ CUIDADO



Montagem inadequada das prateleiras ou dos cestos.

Perigo de ferimentos devido a queda das prateleiras ou dos cestos equipados com produtos.

- As prateleiras ou os cestos devem encaixar totalmente nas aberturas previstas.
- Observar a montagem das prateleiras ou dos cestos [Ver ▶ Capítulo 8].

AVISO

Danos materiais devido à deformação das prateleiras.

- Alinhar as prateleiras horizontalmente.
- Alinhar os cestos horizontalmente.

Montar a prateleira ou o cesto

- Encaixar a prateleira ou o cesto nas aberturas da parede traseira.

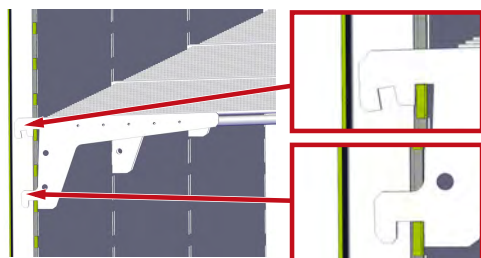


Fig. 18: Encaixar a prateleira ou o cesto

Interface de comunicação

O aparelho dispõe de uma interface de comunicação (ligação de barramento). O aparelho pode ser conectado a um sistema de monitorização através da interface de comunicação.

Vários aparelhos podem ser interligados através da interface de comunicação. Dependendo da configuração e do tipo do aparelho, pode ser necessário interligar vários aparelhos.

AVISO

Danos materiais e de propriedade devido à comunicação incorreta entre os aparelhos e com o sistema de monitorização.

- Nunca interromper a ligação de barramento existente.

Os aparelhos podem ser ligados com cabos de barramento (acessório opcional).

8.1 Ligação elétrica

A ligação à alimentação de tensão é realizada pela entidade operadora.

Dados técnicos [Ver ▶ Capítulo 3.2]

⚠ ATENÇÃO



Ligação do aparelho à alimentação de tensão.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.



- Os trabalhos no sistema elétrico só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.
- Antes da ligação à alimentação de tensão deve-se ter em atenção e cumprir o seguinte:
 - Prescrições de segurança elétrica locais em vigor.
 - Normas e avisos de segurança vigentes.
 - Informações na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].
- Não ligar um aparelho danificado ou peças danificadas (tais como cabos de ligação) à alimentação de tensão.
- Apenas uma equipa qualificada pode substituir peças danificadas, como p. ex., cabos de ligação.
- Não comprimir nem dobrar cabos de ligação.
- Cumprir os requisitos mínimos para os cabos de ligação [Ver ▶ Capítulo 3.2].
- Realizar a proteção fusível elétrica do aparelho de acordo com as prescrições e leis aplicáveis, bem como com as especificações da AHT [Ver ▶ Capítulo 8.2].
- Ligar o aparelho apenas a um circuito de corrente de rede com proteção por ligação à terra.
- Não utilizar cabos de extensão nem tomadas múltiplas.
- Não danificar as partes elétricas cobertas. Não efetuar perfurações no aparelho nem realizar qualquer outro trabalho no mesmo.

AVISO**Danos materiais e de propriedade devido a desvios (tensão, frequência) não permitidos pela AHT na rede elétrica da entidade operadora.**

- O fabricante não se responsabiliza por danos no equipamento elétrico da entidade operadora e pelos danos consequentes daí resultantes.

Danos materiais Devido a uma ligação elétrica incorreta.

- Circuitos de rejeição de carga e desconexões do aparelho não são permitidos.
- Deve existir uma fonte de alimentação contínua.

Conexão do aparelho

Possibilidade de divergências específicas do cliente.

A conexão do aparelho é efetuada através de uma ficha de rede.

Dados técnicos para interfaces [Ver ► Capítulo 3.2].

O cabo de ligação encontra-se na parte traseira do aparelho.

Cabo de ligação do aparelho**AVISO****Danos de propriedade devido a interrupção da alimentação de tensão.**

A refrigeração falha.

- Não conectar o cabo de ligação do aparelho à alimentação de tensão destinada à iluminação do estabelecimento comercial.



A extremidade do cabo de ligação está munida de uma etiqueta com o floco de neve.

O cabo de ligação do aparelho destina-se à alimentação elétrica do sistema de refrigeração.

Cabo de ligação da iluminação

A extremidade do cabo de ligação está munida de uma etiqueta com o símbolo da lâmpada.

O cabo de ligação da iluminação permite ligar a iluminação do aparelho juntamente com a iluminação do estabelecimento comercial (poupança de energia).

8.2 Proteção fusível elétrica

Todas as ligações elétricas têm de ter uma proteção fusível elétrica suficiente.

Dados técnicos [Ver ► Capítulo 3.2]

ATENÇÃO

Proteção fusível elétrica incorreta/insuficiente.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.

- Observar as prescrições locais aplicáveis, p. ex., para a operação e instalação elétrica dos aparelhos.
- Observar as normas e avisos de segurança aplicáveis.
- Garantir uma proteção fusível suficiente.
- **Nunca** operar o aparelho sem disjuntor de corrente de avaria.
- **Nunca** operar o aparelho sem interruptor automático.
- Nunca ligar mais do que 1 aparelho a uma proteção fusível elétrica.
- Nunca ligar mais do que 8 ligações de iluminação a uma proteção fusível elétrica.

9 Colocação em funcionamento

Colocar o aparelho em funcionamento apenas na área de instalação prevista e após o controlo quanto à integridade.

A colocação em funcionamento de um aparelho pode ser realizada por pessoal formado.

ATENÇÃO

Danos no sistema elétrico e/ou no circuito do agente refrigerante.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.

- Não colocar um aparelho danificado em funcionamento.
- Não ligar peças danificadas à alimentação de tensão, como p. ex. cabos de ligação.
- Apenas uma equipa qualificada pode substituir peças danificadas, como p. ex., cabos de ligação.
- Observar os avisos de segurança e de atenção para aparelhos com agentes refrigerantes inflamáveis [Ver ► Capítulo 2.2].
- Em caso de danos no aparelho, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ► Capítulo 12.4].

AVISO**Danos de propriedade devido a condições ambientais incorretas.**

- Ajustar o aparelho à temperatura ambiente antes da colocação em funcionamento.
- A temperatura ambiente não deve ser inferior a 16 °C (60,8 °F).

- a) Inserir a ficha de rede do cabo de ligação do aparelho [Ver ▶ Capítulo 8.1].
- b) Nos aparelhos com ligação da iluminação própria, deve-se conectar adicionalmente a ficha de rede do cabo de ligação da iluminação.

A unidade de arrefecimento começa a funcionar após um atraso de, no máximo, 2 minutos.

Após a colocação em funcionamento, a temperatura desejada pode demorar até 3–4 horas a ser alcançada.

10 Operação (utilização)

Apenas uma equipa operacional devidamente formada pode operar o aparelho.

ATENÇÃO



Danos no sistema elétrico e/ou no circuito do agente refrigerante.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.

- Evitar ações violentas externas no aparelho, tais como um manuseio descuidado de carros de elevação ou de máquinas de limpeza de pavimentos.
- Evitar a transmissão de pulsações e vibrações para o aparelho.
- Observar os avisos de segurança e de atenção para aparelhos com agentes refrigerantes inflamáveis [Ver ▶ Capítulo 2.2].
- Se o aparelho estiver danificado ou se a proteção fusível elétrica tiver acionado:
 1. Desconectar a tensão do aparelho.
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.
 3. Contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

CUIDADO

Quebra de vidro.

Ferimentos por corte no corpo. Ferimentos por pancadas.

- Controlar se as portas de vidro estão fechadas.
- Controlar quanto a passagens livres, em caso de portas de vidro abertas.
- Não carregar a porta de vidro.
- É proibido o armazenamento de recipientes de vidro em aparelhos de congelação.
- Não abrir a porta de vidro num ângulo de abertura superior a 90°.

- Não pendurar quaisquer objetos na porta ou na pega da porta.
- Fechar completamente a porta de vidro logo após o carregamento.
- Controlar se os elementos de vidro apresentam danos, p. ex., fissuras, rachaduras, quebras. Em caso de danos, contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].
- As dobradiças nas portas de vidro têm de estar montadas de forma segura. Em caso de desvios, contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].



Eliminação de vidros partidos.

Ferimentos por corte nas mãos e no corpo.



- Utilizar luvas de proteção para remover pedaços de vidro estilhaçado e eventuais produtos danificados por isso.
- Remover cuidadosamente e na totalidade todos os pedaços de vidro estilhaçado e produtos danificados.

AVISO

Danos materiais devido a má utilização.

- Operar o aparelho numa posição estável (orientação horizontal).
- Operar o aparelho apenas com as bases do aparelho pré-montadas pelo fabricante.
- Controlar se o aparelho está em estado perfeito. Danos devem ser imediatamente reparados.

Danos de propriedade devido a má utilização.

- Não operar o aparelho acima da classe climática indicada na placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1].
- A temperatura ambiente não deve ser inferior a 16 °C (60,8 °F).
- Observar a temperatura de armazenamento prescrita para os produtos armazenados.
- Controlar a temperatura interior [Ver ▶ Capítulo 5.1].
- Em caso de falha de energia, os produtos armazenados devem ser controlados pela entidade operadora (controlo da temperatura).
- Controlar o espaço para os produtos quanto a objetos estranhos. Remover imediatamente os produtos incorretamente armazenados.
- Remover resíduos de bens alimentares e resíduos de embalagens [Ver ▶ Capítulo 11.1.1].
- Controlar se as portas estão fechadas.

Dependendo das condições climáticas da área de instalação (p. ex., humidade elevada), pode ocorrer uma formação de água condensada nas superfícies exteriores ou formação de gelo no compartimento interno do aparelho.

⚠️ ATENÇÃO



Descarga eletrostática e formação de faíscas com agente refrigerante inflamável.

Em caso de danos/fugas no circuito do agente refrigerante, faíscas poderão inflamar agente refrigerante derramado. Risco de incêndio.

- Utilizar um pano ou esponja ligeiramente humedecidos para remover água de descongelação.
- Não utilizar esponjas nem panos secos para uma secagem.

⚠️ CUIDADO



Derrame de água de descongelação. Escoamento da água condensada nas portas.

Perigo de derrapagem.

- Eliminar a água condensada das portas.
- Controlar a acumulação de água à frente e por baixo do aparelho.
- Eliminar imediatamente água de descongelação/água condensada derramada.

10.1 Carregamento

O acesso aos produtos é efetuado após a abertura da porta pelo lado dianteiro.

⚠️ CUIDADO



Rutura de material.

Perigo de queda. Perigo de pancadas devido a possíveis quedas de peças/produtos. Ferimentos por corte.

- Não subir ou entrar no aparelho durante o carregamento.



Queda de objetos.

Ferimentos por pancadas. Ferimentos por corte devido a quebra de vidro.



- Não colocar qualquer objeto em cima do aparelho.
- Observar as cargas máximas de qualquer tipo de estante de armazenamento. [Ver ▶ Capítulo 3.2].
- Armazenar cuidadosamente os produtos.



Abertura/fecho das portas.

As mãos (partes do corpo) podem ficar entaladas no lado da fita vedante ou no lado da pega.

- Ter em atenção a presença de outras pessoas ao abrir/fechar.
- Ao abrir/fechar, não tocar na folga de abertura, especialmente no lado da fita vedante.



Temperatura baixa.

Queimaduras na pele pelo frio.



- Utilizar luvas de proteção durante o carregamento.

AVISO

Danos de propriedade devido a má utilização.

- Carregar o aparelho com produtos apenas após ter sido alcançada a temperatura prescrita para o produto.
- Armazenar cuidadosamente os produtos.
- Respeitar a especificação de carga.
- Fechar completamente a porta logo após o carregamento.

Danos materiais Devido à remoção mecânica de embaciamento/gelo nas portas de vidro.

Destruição do revestimento e, como consequência, redução da visibilidade dos produtos.

- Não remover o embaciamento/gelo das superfícies de vidro com meios mecânicos duros, tais como raspadores de gelo.
- Não manter a porta aberta com o corpo durante o carregamento.

Especificação de carga

- Apenas é permitido o carregamento até às marcas de empilhamento indicadas na parte interior.



Fig. 19: Marca de empilhamento

- O carregamento da estante de fundo apenas é permitido até ao limite das grelhas de ar de retorno.
- Não tapar a grelha de ar de retorno com produtos.

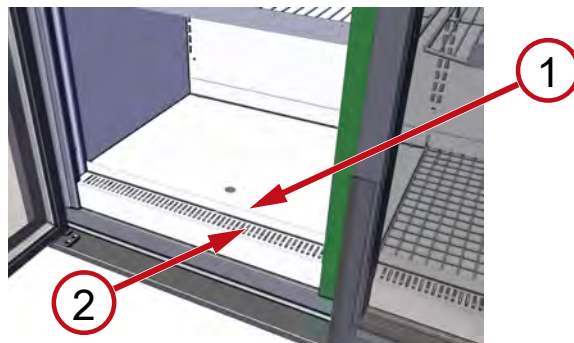


Fig. 20: Limite de carregamento (1), grelha de ar de retorno (2)

- Não permitir que a carga ultrapasse a extremidade da prateleira.
- Não permitir que a carga ultrapasse a extremidade do cesto.

a) Abrir a porta num ângulo de abertura de 90°.

b) Para o carregamento, abrir sempre apenas uma porta. Nunca abrir simultaneamente mais do que uma porta.

- c) Nunca deixar a porta para o carregamento aberta durante mais de 10 minutos.
Recomenda-se que o carregamento seja efetuado fora do horário de funcionamento para evitar uma redução da visibilidade dos produtos devido a embaciamento.
- d) Controlar a temperatura no termómetro interior [Ver ▶ Capítulo 5.1].
- e) Remover a possível acumulação de água nas superfícies (vedantes e quadro) antes de fechar.

10.2 Colocação fora de serviço e nova colocação em funcionamento

ATENÇÃO



Trabalhos no sistema elétrico.

O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico.

- Os trabalhos no sistema elétrico só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.
- Ter em atenção as regras de segurança elétrica antes de iniciar os trabalhos.
 1. Desconectar a tensão do aparelho.
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.

10.2.1 Colocação fora de serviço

Razões para a colocação fora de serviço por uma equipa qualificada

- Manutenção, assistência, reparação [Ver ▶ Capítulo 12]
- Limpeza principal [Ver ▶ Capítulo 11.1.2]
- Eliminação [Ver ▶ Capítulo 13]

Razões para a colocação fora de serviço por uma equipa operacional

- Danos no aparelho
 - P. ex., porta partida

Apenas uma **equipa operacional devidamente formada** ou **equipas qualificadas** podem colocar o aparelho fora de serviço.

Para uma **equipa qualificada**, o procedimento está descrito detalhadamente nas respetivas instruções de serviço.

ATENÇÃO



Colocação fora de serviço do aparelho.

O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico.

- O aparelho só deve ser desconectado da tensão por pessoal anteriormente formado.
- Desconectar a tensão do aparelho e bloquear contra uma nova ligação.

Etapas para a colocação fora de serviço, para a equipa operacional

- a) Armazenar os produtos noutra aparelho com a mesma classe de temperatura do produto.
- b) Desligar a função de refrigeração [Ver ▶ Capítulo 5]

Desconectar a tensão do aparelho

AVISO

Danos de propriedade devido à remoção da ficha de rede.

Avaria no sistema de barramento

- Antes de retirar a ficha de rede, retirar o aparelho do sistema de barramento. Contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

- c) Desconectar o disjuntor do aparelho em questão e bloquear contra uma nova ligação [Ver ▶ Capítulo 8.2].
- d) Desconectar o disjuntor das ligações de iluminação em questão e bloquear contra uma nova ligação [Ver ▶ Capítulo 8.2].
- e) Desligar o circuito elétrico do aparelho, retirando a ficha de rede e bloquear contra uma nova ligação [Ver ▶ Capítulo 8.1].
- f) Desligar o circuito elétrico da iluminação, retirando a ficha de rede, e bloquear contra uma nova ligação [Ver ▶ Capítulo 8.1].

Colocação fora de serviço prolongada

- a) Executar as etapas para a colocação fora de serviço
- b) Ajustar o aparelho à temperatura do espaço.
- c) Executar a limpeza básica [Ver ▶ Capítulo 11.1.1].
- d) Deixar as portas abertas.

AVISO

Danos materiais durante a colocação fora de serviço prolongada.

- Não expor o aparelho a qualquer tipo de radiação térmica.
- Não colocar nada dentro ou sobre o aparelho.
- Armazenar o aparelho numa posição estável (orientação horizontal).

10.2.2 Nova colocação em funcionamento

A nova colocação em funcionamento é idêntica à colocação em funcionamento [Ver ▶ Capítulo 9].

10.3 Avaria durante a operação

AVISO

Danos materiais e de propriedade Durante indicação de alarme.

- Armazenar os produtos noutra aparelho com a mesma classe de temperatura do produto.
- Contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

Indicação de alarmes

Existem diferentes tipos de alarmes que indicam avarias durante a operação.

- Indicação do elemento de comando [Ver ▶ Capítulo 5.2]
 - Código de erro
 - Alarme acústico (opcional)

Possibilidades adicionais de uma monitorização remota podem ser consultadas junto do serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

11 Manutenção

Tarefas de controlo a realizar pela equipa operacional

Tarefas de inspeção	Frequência	Descrição
Estado perfeito dos aparelhos	em curso	[Ver ▶ Capítulo 1.4] [Ver ▶ Capítulo 10]
Objetos estranhos no espaço para os produtos	em curso	[Ver ▶ Capítulo 1.4] [Ver ▶ Capítulo 10]
Portas fechadas	em curso	[Ver ▶ Capítulo 1.4] [Ver ▶ Capítulo 2.3]
Danificação elementos de vidro / Portas	em curso	[Ver ▶ Capítulo 2.3] [Ver ▶ Capítulo 10]
Acumulação de água em frente/sob o aparelho (água de descongelação, água condensada)	Diariamente	[Ver ▶ Capítulo 4.1] [Ver ▶ Capítulo 10]
Função das portas com mecanismo de fecho automático	em curso	[Ver ▶ Capítulo 4]
Autocolante no aparelho	Semanalmente	[Ver ▶ Capítulo 4]
Temperatura interior	Várias vezes por dia	[Ver ▶ Capítulo 5.1]
Carregamento adequado de produtos	em curso	[Ver ▶ Capítulo 10.1]
Sujidade no aparelho incl. vidro	Diariamente	[Ver ▶ Capítulo 11.1.1]
Resíduos de bens alimentares e resíduos de embalagens	Diariamente	[Ver ▶ Capítulo 11.1.1]
Pavimento (à volta do aparelho)	Diariamente	[Ver ▶ Capítulo 11.1.1]
Danos na vedação da porta	Semanalmente	[Ver ▶ Capítulo 11.1.1]

11.1 Limpeza

Razões para uma limpeza regular e minuciosa (limpeza básica/limpeza principal):

- Assegurar a higiene necessária. Manter o espaço para os produtos sempre em boas condições de limpeza.
- Consumir o mínimo de energia possível.
- Manter uma operação sem problemas.
- Prolongar a vida útil do aparelho.

ATENÇÃO



Danos no sistema elétrico e no circuito do agente refrigerante devido à utilização de lavadoras de alta pressão e a vapor.

O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.

- Não utilizar lavadoras de alta pressão e a vapor para a limpeza básica.
- Observar as instruções de limpeza para a limpeza principal.



Descarga eletrostática e formação de faíscas com agente refrigerante inflamável.

Em caso de danos/fugas no circuito do agente refrigerante, faíscas poderão inflamar agente refrigerante derramado. Risco de incêndio.

- Utilizar um pano ou esponja ligeiramente humedecidos para remover água de descongelação.
- Não utilizar esponjas nem panos secos para uma secagem.
- Não operar aparelhos elétricos (por ex. aspiradores a húmido) dentro do compartimento refrigerado que não correspondam ao tipo recomendado pelo fabricante. São permitidos aparelhos com uma identificação de proteção contra explosão [Ver ▶ Capítulo 1.3].

CUIDADO



Peças do aparelho pesadas.

As mãos podem ficar entaladas.



- Utilizar luvas de proteção.



Rutura de material.

Perigo de queda. Perigo de pancadas devido a possíveis quedas de peças. Ferimentos por corte.

- Não subir ou entrar no aparelho.

**Temperatura baixa.**

Queimaduras na pele pelo frio.



- Utilizar luvas de proteção durante a limpeza.

Segurança ao manusear vidro [Ver ► Capítulo 2.3].

11.1.1 Limpeza básica**Responsabilidade**

- Equipa operacional

Intervalo de limpeza

- Durante a operação
 - Conforme a necessidade
- Com a função de refrigeração desligada
 - Pelo menos semestralmente
 - Conforme a necessidade

Tarefas de controlo a realizar pela equipa operacional

- [Ver ► Capítulo 11]

Momento da limpeza

- Possível em qualquer momento
 - Aparelho por fora e por dentro
 - Superfície de vidro exterior
- Com a função de refrigeração desligada
 - Aparelho por fora e por dentro
 - Superfície de vidro por fora e por dentro

Produtos de limpeza e aparelhos de limpeza

Todos os aparelhos de limpeza devem estar limpos.

AVISO**Danos materiais devido a produtos de limpeza incorretos.**

- Não utilizar produtos de limpeza/solventes abrasivos ou quimicamente agressivos.
- Não utilizar produtos de limpeza ácidos e alcalinos.
- Não pulverizar ou derramar quaisquer líquidos na parte interior do vidro.

Danos materiais devido a aparelhos de limpeza incorretos.

- Não utilizar objetos duros e afiados, como lâminas de aço.
- Não utilizar aparelhos de limpeza duros e grosseiros, como p. ex., palha-de-aço ou toalhas de papel.
- Superfícies de vidro: não utilizar panos de microfibras.
- Superfícies de vidro: não utilizar rodos (limpa-vidros com tira de borracha).
- Superfícies de vidro: não utilizar panos de esponja ou esponjas absorventes.

Danos materiais devido a limpeza incorreta

- Não podem ficar resíduos de produtos de limpeza nas superfícies de plástico e vedantes.

- Voltar a limpar sempre as superfícies de plástico e vedantes com água limpa.
- Não esfregar com força ao limpar as superfícies de vidro interiores.

ATENÇÃO**Utilização de produtos de limpeza com álcool Altamente inflamável.**

Risco de incêndio.

- Observar os avisos de segurança e eliminação dos produtos de limpeza.
- Observar a ficha técnica de segurança.
- Manter fontes de ignição (calor, faíscas, chamas abertas, superfícies quentes) à distância.

CUIDADO**Contacto da pele com produtos de limpeza com álcool.**

Irritação da pele.

- Utilizar luvas de proteção durante a limpeza.

Acessórios opcionais

- Produto de limpeza TK Foggof™

Acessórios disponíveis nos nossos serviços de manutenção [Ver ► Capítulo 12.4]

Produtos de limpeza	Aparelho de limpeza
Aparelho exterior, Aparelho interior (Com a função de refrigeração desligada)	
– Água limpa (Valor pH neutro, dureza reduzida da água)	– Pano de algodão humedecido e macio
– Produtos de limpeza com pH neutro diluídos em água	– Pano absorvente humedecido
	– Esponja humedecida
Superfície de vidro exterior	
– Produto de limpeza de vidros comum no mercado	– Camurça humedecida
Superfície de vidro interior (Com a função de refrigeração desligada)	
– Produto de limpeza TK Foggof™	– Pano de algodão humedecido e macio

Secagem

- Pano de algodão ligeiramente humedecido e macio

Passos de limpeza**AVISO**

Danos materiais em caso de contacto de peças de vestuário resistentes (rebites, botões, etc.) com superfícies de vidro internas.

Destruição do revestimento e, como consequência, redução da função.

- Não manter a porta aberta com o corpo ou objetos.

Passos de limpeza durante a operação

Parte exterior

- Limpar o exterior das superfícies do aparelho.
- Limpar as superfícies de vidro exteriores.

Segurança ao manusear vidro [Ver ▶ Capítulo 2.3].

- Limpar também os vedantes e as superfícies de plástico correspondentes. Não aplicar grandes quantidades de produto de limpeza nestas superfícies a serem limpas.
- Secar todas as peças e superfícies limpas.
- Limpar o pavimento em frente ao aparelho

Parte interior

- Armazenar os produtos noutra aparelho com a mesma classe de temperatura do produto.
- Realizar a limpeza rapidamente. Abrir as portas apenas temporariamente.
- Abrir a porta num ângulo de abertura de 90°.
- Remover resíduos de bens alimentares e resíduos de embalagens.
- Remover a sujidade dos vedantes. Limpar a vedação de cima para baixo.
- Controlar a vedação da porta quanto a danos.
 - A vedação da porta não pode apresentar quaisquer danos mecânicos.



Fig. 21: Vedação da porta (1)

- Para mais requisitos de limpeza, contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4]

Passos de limpeza com a função de refrigeração desligada

- Armazenar os produtos noutra aparelho com a mesma classe de temperatura do produto.
- Desligar a função de refrigeração [Ver ▶ Capítulo 5]
- Abrir a porta num ângulo de abertura de 90°.
- Levantar e retirar as prateleiras, incluindo as calhas para etiquetas de preços. Limpar antes da nova montagem.
- Levantar e retirar os cestos. Limpar antes da nova montagem.
- Levantar e remover ou montar novamente a estante de fundo apenas com a ajuda da reentrância redonda.

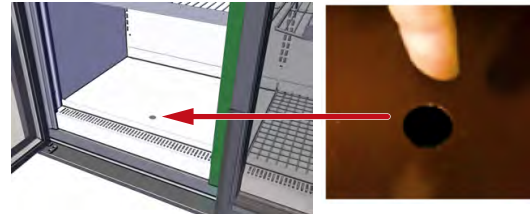


Fig. 22: Estante de fundo com reentrância redonda

- Levantar e remover a estante de fundo. Limpar antes da nova montagem.
- Retirar a grelha de ar de retorno. Limpar antes da nova montagem.

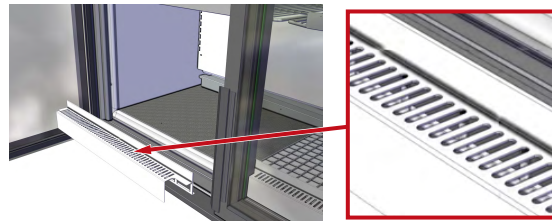


Fig. 23: Retirar a grelha de ar de retorno (1)

- Ajustar o aparelho à temperatura do espaço.
- Remover resíduos de bens alimentares e resíduos de embalagens.
- Limpar o interior das superfícies.
- Secar todas as peças e superfícies limpas.
- Inserir a grelha de ar de retorno limpa.
- Inserir estantes de fundo limpas.

⚠ CUIDADO



Montagem inadequada das prateleiras ou dos cestos.

Perigo de ferimentos devido a queda das prateleiras ou dos cestos equipados com produtos.

- As prateleiras ou os cestos devem encaixar totalmente nas aberturas previstas.
- Observar a montagem das prateleiras ou dos cestos [Ver ▶ Capítulo 8].

- Encaixar as prateleiras limpas.
- Encaixar os cestos limpos.
- Limpar as superfícies de vidro.

Segurança ao manusear vidro [Ver ▶ Capítulo 2.3].

- Limpar também os vedantes e as superfícies de plástico correspondentes. Não aplicar grandes quantidades de produto de limpeza nestas superfícies a serem limpas.
- Fechar corretamente as portas.
- Limpar o pavimento em frente ao aparelho
A nova colocação em funcionamento é idêntica à colocação em funcionamento [Ver ▶ Capítulo 9].

AVISO

Danos de propriedade devido a má utilização.

- Carregar o aparelho com produtos apenas após ter sido alcançada a temperatura prescrita para o produto.

- u) Controlar a indicação de temperatura no termómetro interior [Ver ► Capítulo 5.1].

11.1.2 Limpeza principal

A limpeza principal é uma limpeza intensiva.

Responsabilidade

- Equipa qualificada

Intervalo de limpeza

- Pelo menos uma vez por ano ou
- Segundo um eventual contrato de manutenção separado celebrado entre a AHT e o cliente.

Passos de limpeza

Observar as instruções de limpeza.

Este manual está na posse das equipas qualificadas e das empresas de limpeza autorizadas pela AHT.

Se a serpentina condensadora não for limpa uma vez por ano, isto pode levar a uma redução considerável da eficiência do aparelho.

12 Manutenção, assistência e reparação

Apenas uma equipa qualificada pode realizar trabalhos de manutenção, assistência e reparação, incluindo o seguinte ensaio funcional.

Em caso de dúvidas sobre a manutenção, contactar o serviço de manutenção [Ver ► Capítulo 12.4].

⚠ ATENÇÃO



Trabalhos no sistema elétrico e no circuito do agente refrigerante.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico. Poderá ocorrer o derrame de agente refrigerante inflamável, o que poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de queimaduras devido à formação de faíscas ou de sobrecarga.

- Os trabalhos no sistema elétrico e no circuito do agente refrigerante só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.
- Observar os avisos de segurança especiais [Ver ► Capítulo 2.2]
- Ter em atenção as regras de segurança elétrica antes de iniciar os trabalhos.
 1. Desconectar a tensão do aparelho.
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.
- Durante a reparação, deve estar disponível, como pessoa de contacto para a equipa qualificada, uma pessoa competente que conheça as circunstâncias locais.
- Nova colocação em funcionamento e ensaio funcional apenas por equipa qualificada.

⚠ CUIDADO



Arestas afiadas, peças rotativas. Superfícies quentes.



Perigo de ferimentos nas mãos e no corpo. Perigo de queimaduras por contacto com a pele.

- Os trabalhos de manutenção, assistência e reparação apenas podem ser realizados por uma equipa qualificada.
- Utilizar luvas de proteção.
- Não tocar em superfícies quentes até que tenham arrefecido, especialmente compressores.

12.1 Manutenção

Responsabilidade

- Equipa qualificada

Intervalo de manutenção

- 1 vez por ano
- Ou segundo um eventual contrato de manutenção separado celebrado entre a AHT e o cliente

Realização da manutenção

Observar as instruções de manutenção e os protocolos de manutenção. Estas podem ser solicitadas à equipa qualificada.

12.2 Substituição de lâmpadas

Responsabilidade

- Equipa qualificada

Em caso de falha de uma das lâmpadas, contactar o serviço de manutenção [Ver ► Capítulo 12.4].

Lâmpadas utilizadas

- Barras de LED

⚠ ATENÇÃO



Trabalhos no sistema elétrico.



O contacto com peças condutoras de tensão poderá provocar um choque elétrico.

- Os trabalhos no sistema elétrico só podem ser efetuados por uma equipa qualificada.
- Ter em atenção as regras de segurança elétrica antes de iniciar os trabalhos.
 1. Desconectar a tensão do aparelho.
 2. Bloquear o aparelho contra uma nova ligação.

12.3 O que fazer se...

Todos os aparelhos são cuidadosamente verificados quanto ao desempenho e segurança no centro de testes da AHT.

- a) Contactar imediatamente o serviço de manutenção [Ver ► Capítulo 12.4] em caso de:
 - Ocorrência de uma avaria [Ver ► Capítulo 10.3]

- Vibrações ou ruídos altos
- Falha dos elementos de comando e indicação [Ver ▶ Capítulo 5].
- b) Indicar os seguintes pontos:
 - Tipo de aparelho
 - Número de série de 14 dígitos do aparelho
 - Ver a placa de características [Ver ▶ Capítulo 3.2.1]
 - Tipo de avaria
- c) Não permitir o acesso de clientes finais a um aparelho com defeito.

12.4 Serviços de manutenção

Em caso de dúvidas relativas à manutenção (manutenção, assistência, reparação, etc.), contacte o seu **parceiro de serviço AHT**:

Linha de serviço (telefone)	Ver autocolante no aparelho
E-mail Assistência técnica	product_support@aht.at
E-mail Encomenda de peças sobressalentes	spare_parts@aht.at
Catálogo online de peças sobressalentes AHT	https://catalog.aht.at
Disponibilidade das peças sobressalentes exigidas por lei	8 anos após a última cópia do modelo ter sido colocada no mercado
Duração mínima da garantia	–
Contacto online	www.aht.at/services



Código QR www.aht.at/services

Os serviços de manutenção dispõem de todas as informações necessárias e atuais relativas à colocação em funcionamento e à manutenção, por ex.:

- Listas de peças sobressalentes

13 Desmontagem, eliminação

ATENÇÃO



Fuga ou resíduos de agente refrigerante inflamável.

O agente refrigerante inflamável poderá causar uma mistura de gás/ar explosiva. Risco de incêndio.

- Não danificar os tubos.
- Antes da desmontagem e eliminação, abrir corretamente o circuito do agente refrigerante e aspirar, com segurança, todo o agente refrigerante. Não devem permanecer resíduos no circuito do agente refrigerante.

- Apenas uma equipa qualificada pode realizar a aspiração do agente refrigerante.



Perigo de tombamento do aparelho.

As pessoas podem ficar presas.

- Apenas uma equipa qualificada pode realizar a desmontagem do aparelho.
- Colocar as bases do aparelho na posição de transporte.
- Em caso de dúvidas, contactar o serviço de manutenção [Ver ▶ Capítulo 12.4].

CUIDADO



Eliminação incorreta.

Danos ambientais.

- Eliminar os componentes de forma correta e ecológica, por ex.:
 - Agente refrigerante
 - Espuma isolante (pentano)
 - Óleo de compressor
 - Películas e embalagens
 - Vidros
- Recolha separada de aparelhos elétricos e eletrônicos de acordo com as disposições nacionais de eliminação em vigor (p. ex., REEE dentro da UE) e as disposições do parceiro local de eliminação.
- Não eliminar o aparelho em conjunto com o lixo doméstico.

Declaração UE de conformidade

Tradução do declaração de conformidade original

N ° da declaração de conformidade	417836
Fabricante	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österreich
Responsável mandatário pela documentação técnica	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österreich
Objeto da declaração	Aparelho de refrigeração/congelamento comercial

Designação do produto	Tipo
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

O número de série, os dados técnicos importantes e a marca de homologação estão indicados na placa de características de cada aparelho individual.

A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

O objeto da declaração acima descrito está em conformidade com a **egislação de harmonização** da União Europeia aplicável:

Diretiva 2006/42/EG - Diretiva-Máquinas
Diretiva 2014/30/EU - Diretiva-CEM
Diretiva 2011/65/EU - Diretiva-RoHS

As **normas harmonizadas** utilizadas são as seguintes:

Referência à norma harmonizada aplicada	Requisito essencial
EN ISO 12100:2010	Avaliação e redução dos riscos (Diretiva-Máquinas)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Segurança aparelhos elétricos (Diretiva-Máquinas)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Segurança aparelhos elétricos (Diretiva-Máquinas)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emissão (Diretiva-CEM)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Imunidade (Diretiva-CEM)
EN 61000-3-2:2014	Emissão (Diretiva-CEM)
EN 61000-3-3:2013	Emissão (Diretiva-CEM)
EN 50581:2012	Restrição substâncias perigosas (Diretiva-RoHS)


Informações complementares: nenhum

No caso de uma alteração técnica do produto supramencionado não autorizada por nós, esta declaração perde a sua validade.

Assinado por e em nome do fabricante:

Rottenmann, 29.09.2020

Ort/Datum


DI Dr. Thomas Jauk
Chefe global F&E
Responsável mandatário pela documentação técnica

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Manual de instrucciones Equipo de refrigeración/congelación industrial



KINLEY X5

KINLEY

N.º de ref. 376840
Versión 1
Estado 0920



Traducción del manual original | es
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Todos los derechos reservados

Índice

Vista general de modelos de equipos	158	7 Desembalaje	174
1 Seguridad	158	8 Emplazamiento e instalación.....	175
1.1 Aspectos generales sobre las instrucciones y la seguridad	158	8.1 Conexión eléctrica.....	176
1.2 Limitación de responsabilidad	158	8.2 Protección eléctrica.....	177
1.3 Explicación de los símbolos.....	159	9 Puesta en marcha	177
1.4 Uso previsto.....	159	10 Funcionamiento (manejo)	178
1.5 Requisitos del personal	160	10.1 Carga	179
1.6 Equipo de protección personal	160	10.2 Puesta fuera de servicio y nueva puesta en marcha	180
2 Riesgos especiales	161	10.2.1 Puesta fuera de servicio.....	180
2.1 Tensión eléctrica.....	161	10.2.2 Nueva puesta en marcha	180
2.2 Circuito de refrigerante	161	10.3 Avería durante el funcionamiento	180
Refrigerantes inflamables	161	11 Puesta a punto	181
2.3 Riesgos mecánicos.....	162	11.1 Limpieza.....	181
2.4 Riesgos residuales	163	11.1.1 Limpieza básica	182
3 Descripción del producto	164	11.1.2 Limpieza principal	184
3.1 Datos generales.....	164	12 Mantenimiento, servicio y reparación.....	184
3.2 Datos técnicos	164	12.1 Mantenimiento.....	184
3.2.1 Placa de potencia y número de serie	165	12.2 Sustitución de las luces.....	184
3.3 Uso previsto.....	165	12.3 Qué hacer si.....	184
4 Estructura y funcionamiento	165	12.4 Servicios de puesta a punto.....	185
4.1 Descongelación automática.....	165	13 Desmontaje, desecho	185
5 Elementos de mando e indicación.....	166	Declaración UE de conformidad_417836_1_0920	186
5.1 Indicación de temperatura	166		
5.2 Elementos de mando e indicaciones en pantalla	166		
5.3 Regulador electrónico AHT (Secop GP)	166		
5.3.1 Bloqueo general de teclas	166		
5.3.2 Función de refrigeración	167		
5.3.3 Aplicación	167		
5.3.4 Descongelación semiautomática	167		
5.3.5 Dirección de bus	167		
5.3.6 Calefacción de puerta.....	168		
5.3.7 Alarma	168		
5.4 Regulador electrónico Carel	169		
5.4.1 Función de refrigeración	169		
5.4.2 Valor nominal.....	169		
5.4.3 Dirección de bus	170		
5.4.4 Descongelación semiautomática	170		
5.4.5 Calefacción de puerta.....	170		
5.4.6 Alarma	171		
5.5 Regulador electrónico AHT (Wurm).....	171		
5.5.1 Bloqueo general de teclas	171		
5.5.2 Función de refrigeración	172		
5.5.3 Aplicación	172		
5.5.4 Descongelación semiautomática	172		
5.5.5 Bloqueo de teclas ampliado.....	172		
5.5.6 Dirección de bus	172		
5.5.7 Calefacción de puerta.....	173		
5.5.8 Alarma	173		
6 Transporte y almacenamiento.....	174		

Vista general de modelos de equipos

Equipo de refrigeración/congelación industrial

Modelo	Tipo	Dimensiones exteriores [mm] Longitud x Profundidad x Altura			Peso total máximo del equipo * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**La altura depende de la variante de emplazamiento/combinación de equipos. Las posiciones de ajuste predefinidas fijas se pueden seleccionar en la base del equipo.

*Son posibles desviaciones específicas de la versión.

Las indicaciones precisas las puede consultar en los documentos de envío. Estos tienen que estar disponibles en la empresa explotadora.

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

1 Seguridad

1.1 Aspectos generales sobre las instrucciones y la seguridad

El presente manual de instrucciones (en adelante «manual») forma parte del equipo y hace posible un funcionamiento seguro y eficiente.

El apartado de seguridad informa acerca de aspectos importantes para proteger a las personas, instalaciones y materiales. Cada capítulo contiene avisos/advertencias relativas a cada tarea.

Puede encontrar instrucciones en formato electrónico en nuestro sitio web <http://www.aht.at>.

Este manual está dirigido a los siguientes **grupos objetivo**:

- **Empresa explotadora**
- **Personal de manejo**
- **Especialistas:** Socios del servicio técnico de AHT, técnicos del servicio AHT, atención al cliente de AHT, servicio de montaje de AHT, empresas de limpieza

Personal: este término se utiliza cuando la instrucción va dirigida a todos los grupos objetivo.



Tener en cuenta el manual

- Conserve estas instrucciones para un uso futuro.
- Este manual debe estar disponible y ser accesible en el lugar de trabajo del personal.
- El personal debe leer detenidamente el manual antes de comenzar a trabajar con el equipo.

Todas las figuras constituyen representaciones simbólicas.

1.2 Limitación de responsabilidad

Todos los datos incluidos en el presente manual se han recopilado observando las normas y prescripciones legales aplicables en el momento de la redacción. También se han tenido en cuenta los valores empíricos del fabricante y de los especialistas.

El fabricante no asume responsabilidad alguna en caso de daños a personas u objetos (equipos, mercancías, etc.) a causa de:

- Inobservancia del manual y de las prescripciones generales/de seguridad contenidas en él.
- Inobservancia de las prescripciones de seguridad legales del lugar de aplicación.
- Uso antirreglamentario (uso erróneo).
- Presencia de personal no autorizado y sin la correspondiente formación.
- Cambios técnicos no autorizados por el fabricante.
- Modificaciones en los ajustes de fábrica no autorizadas por el fabricante.
- Uso de piezas de repuesto no autorizadas por el fabricante.
- Uso de accesorios no autorizados por el fabricante.
- Remodelaciones e incorporaciones en el equipo no autorizadas por el fabricante. Solo se permiten remodelaciones e incorporaciones autorizadas por el fabricante.
- Avería del suministro de energía o de los dispositivos de seguridad electrotécnicos.
- Errores de tipografía o impresión.

La inobservancia de los puntos detallados anteriormente implica la pérdida de los derechos de garantía. Son vinculantes las obligaciones acordadas mediante contrato, las condiciones de venta y suministro generales de «AHT Cooling Systems GmbH» (en adelante «AHT») y las normativas legales vigentes en el momento de la firma del contrato.

Reservado el derecho a implementar cambios técnicos y a errores.

Se aplican las prescripciones/disposiciones legales locales en materia comercial y de seguridad técnica, así como los requisitos básicos del equipo para la seguridad y la protección de la salud.

1.3 Explicación de los símbolos

Las indicaciones de seguridad y advertencia están identificadas en este manual mediante símbolos y palabras de señal. Las palabras clave hacen referencia al nivel de riesgo de un peligro.

Palabra de señal	Significado
ADVERTENCIA	Peligro con nivel de riesgo medio. Si no se evita, puede provocar lesiones graves e incluso mortales.
ATENCIÓN	Peligro con nivel de riesgo bajo. Si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.
AVISO	Aviso importante para prevenir daños materiales o en las instalaciones.

Símbolo	Significado
	Advertencia general
	Advertencia de tensión eléctrica
	Advertencia de tensión eléctrica. No conectar ningún cable dañado al suministro de tensión.
	Advertencia de materiales inflamables
	Advertencia de peligro de resbalamiento
	Advertencia de lesiones en las manos
	Advertencia de circulación de vehículos de transporte
	Advertencia de peligro de vuelco
	Advertencia de caída de objetos
	Advertencia de superficie caliente
	Advertencia de temperatura baja/heladas
	Sin llamas abiertas; está prohibido el fuego, las fuentes de ignición abiertas y fumar
	Prohibido el acceso a la zona

Símbolo	Significado
	Prohibido depositar objetos o almacenarlos
	Prohibido realizar taladros
	Tener en cuenta el manual
	Eliminar la tensión antes del mantenimiento o la reparación
	Utilizar guantes de protección
	Utilizar gafas protectoras
	Utilizar ropa de protección
	Recogida selectiva de equipos eléctricos y electrónicos
	Identificación de protección contra explosiones
	Cable de conexión del equipo
	Cable de conexión de la luz

1.4 Uso previsto

El equipo está previsto para la exposición de productos alimenticios envasados y refrigerados o para su retirada por parte de clientes.

El equipo está previsto para su funcionamiento a 2000 m (6562 ft) sobre el nivel del mar.

La empresa explotadora es responsable del correcto funcionamiento del equipo.

ADVERTENCIA

Peligro por un uso erróneo.

- No realizar cambios técnicos en el equipo.
- El equipo solo puede ponerse en marcha y utilizarse después de que se haya realizado reglamentariamente su emplazamiento e instalación y se haya comprobado que no presenta defectos evidentes.
- No almacenar materiales potencialmente explosivos en este equipo, por ejemplo, aerosoles con gases inflamables.
- No usar limpiadores a presión o de vapor para la limpieza básica.

AVISO

Daños materiales debidos a un uso erróneo.

- Utilizar el equipo en una posición de uso estable (orientación horizontal).

- Operar únicamente el equipo con las patas pre-montadas del fabricante.
- Respetar las distancias mínimas con las paredes y otros equipos con el fin de no impedir la circulación del aire [Véase ▶ Capítulo 8].
- Tener en cuenta las indicaciones de emplazamiento [Véase ▶ Capítulo 8].
- No emplazar ni almacenar el equipo al aire libre.
- Comprobar que el equipo se encuentra en perfecto estado. Los daños deben subsanarse inmediatamente.
- No utilizar el equipo por encima de la categoría climática que se indica en la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].
- La temperatura ambiente no debe estar por debajo de los 16 °C (60,8 °F).
- Antes del almacenamiento de la mercancía y durante el servicio, es necesario controlar que la temperatura sea la correcta [Véase ▶ Capítulo 5.1].
- Si se produce un corte del suministro de corriente, la empresa explotadora deberá comprobar los artículos almacenados (control de la temperatura).
- Comprobar si hay objetos extraños en el espacio de almacenamiento. Retirar inmediatamente la mercancía almacenada de manera inapropiada.
- Usar el equipo solo con puertas.
- Controlar que las puertas están cerradas.
- No pegar adhesivos o láminas en las superficies de cristal.
- Dejar de usar el equipo con elementos de cristal dañados (grietas, roturas, etc.). Retirar la mercancía del equipo dañado y trasladarla a un equipo en buen estado con la misma clase de temperatura del producto.
 - Desconectar un equipo dañado después de retirar las mercancías [Véase ▶ Capítulo 10.2.1].
 - Contactar con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

1.5 Requisitos del personal

ADVERTENCIA



Cualificación insuficiente.

Peligro de lesiones.

- En el equipo solo puede realizar trabajos personal con la debida cualificación.
- El personal debe haber leído y comprendido este manual antes de iniciar todos los trabajos.

Empresa explotadora

- La empresa explotadora debe asegurarse de que el personal de manejo haya leído y comprendido el presente manual de instrucciones (curso de formación).

- La empresa explotadora es responsable de que el personal de manejo identifique y subsane las averías (alarmas, diferencias de temperatura, etc.) adoptando las medidas correspondientes [Véase ▶ Capítulo 10.3] y [Véase ▶ Capítulo 12.3].

Personal de manejo

- La empresa explotadora debe instruir al personal operario acerca del contenido de estas instrucciones (tareas, posibles peligros, etc.),
- Solo el personal de manejo instruido puede utilizar y limpiar el equipo.

Especialistas

- Solo técnicos autorizados por AHT tienen permitido realizar trabajos en el equipo como:
 - Colocación, instalación y puesta en funcionamiento
 - Mantenimiento, servicio y reparación
- Solo los especialistas en refrigerantes inflamables pueden efectuar los trabajos en el circuito de refrigerante de los equipos R-290.
- Solo los electricistas pueden realizar los trabajos del sistema eléctrico.
- Solo **empresas de limpieza** o **especialistas** autorizados por AHT tienen permitido realizar una limpieza principal [Véase ▶ Capítulo 11.1.2].

Las personas (incluyendo niños) con capacidad física, sensorial o intelectual limitada solo pueden utilizar el equipo bajo supervisión y no tienen permitido realizar labores de puesta a punto. Los niños no deben jugar con el equipo.

Se prohíbe trabajar bajo la influencia del alcohol o las drogas.

1.6 Equipo de protección personal



Utilizar guantes de protección

- Protección frente a piezas pesadas del equipo al transportar, desembalar, emplazar, instalar y dessecar el equipo.
- Protección frente a bordes afilados, piezas giratorias y superficies calientes durante los trabajos de mantenimiento y reparación.
- Protección frente al contacto con el medio refrigerante líquido/saliente en caso de fuga en el circuito de refrigerante.
- Protección frente a bajas temperaturas durante la carga y la limpieza.
- Para la eliminación de trozos y astillas tras la rotura de un cristal.
- Para retirar piezas en caso de rotura de material.



Utilizar gafas protectoras

- Protección frente al contacto con el medio refrigerante líquido/saliente en caso de fuga en el circuito de refrigerante.



Utilizar ropa de protección

- Usar ropa adecuada al cargar los equipos con mercancía (protección contra el frío).

2 Riesgos especiales

2.1 Tensión eléctrica

Solo los especialistas tienen permitido realizar los trabajos del sistema eléctrico.

- a) En caso de mensajes de fallo o daños en el aparato, ponerse en contacto con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4]

ADVERTENCIA



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución.



Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.



- No conectar al suministro de tensión un equipo o piezas dañados (como un cable de conexión).
- Comprobar si los dispositivos de seguridad están íntegros y si funcionan correctamente.
- Los dispositivos de protección y las cubiertas del equipo no deben retirarse.
- Antes de conectar al suministro de corriente, tener en cuenta y cumplir lo siguiente:
 - Normas locales de seguridad eléctrica aplicables.
 - Normas aplicables y avisos de seguridad.
 - Datos en la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].
- Solo personal previamente formado puede desconectar de la tensión el equipo.
- Tener en cuenta las siguientes reglas de seguridad en caso de avería durante el servicio y antes de realizar los trabajos de puesta a punto:
 1. Desconecte de la tensión el equipo (todos los polos y lados)
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.
- Solo técnicos tienen permitido sustituir piezas dañadas, por ejemplo:
 - Cable de conexión
 - Luces [Véase ▶ Capítulo 12.2]
- No aplastar ni torcer los cables de conexión.
- No utilizar alargadores ni regletas multi-contactos.
- No usar limpiadores a presión o de vapor para la limpieza básica.

- No dañar las piezas eléctricas ocultas. No taladrar el equipo ni realizar otros trabajos en él.

2.2 Circuito de refrigerante

Solo los especialistas pueden realizar los trabajos en el circuito de refrigerante.

- a) En caso de mensajes de fallo o daños en el aparato, ponerse en contacto con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4]

Refrigerantes inflamables

ADVERTENCIA



El refrigerante es altamente inflamable. Si se produce una fuga, el refrigerante puede salir y propiciar la mezcla inflamable de gas y aire.



Esta puede provocar una llama o explosión, con el consecuente peligro de incendio.

- El refrigerante R-290 (propano) pertenece al grupo de seguridad A3 según la norma EN 378-1. El refrigerante usado y la cantidad de llenado figuran en la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].
- Mantener alejado de las fuentes de ignición (calor, chispas, llamas abiertas, superficies muy calientes).
- Para la eliminación del agua de descongelación y para la limpieza, utilizar un paño húmedo o una esponja. No frotar con esponjas o paños secos. (Peligro de carga electrostática y formación de chispas).
- No cerrar las aberturas de ventilación en el bastidor del equipo. Utilizar exclusivamente accesorios originales.
- Para acelerar el proceso de descongelación, no utilizar dispositivos mecánicos ni otros medios (por ejemplo, rascador de hielo).
- Dentro del compartimento de refrigeración, no usar equipos eléctricos (por ejemplo, aspiradores húmedos) que no se correspondan con el tipo de construcción recomendado por el cliente. Se permite el uso de equipos con identificación de protección contra explosiones [Véase ▶ Capítulo 1.3].
- No usar limpiadores a presión o de vapor para la limpieza básica.
- El equipo solo debe ubicarse en salas bien ventiladas.
- Si el equipo de emplaza en sótanos, debe garantizarse que haya ventilación suficiente.
- Los canales y pasamuros colindantes con la parte inferior y trasera del equipo deben estar protegidos contra incendios mediante el debido aislamiento.

- No dañar el circuito de refrigerante.
- No someter el equipo a temperaturas superiores a 70 °C (158 °F) durante el transporte y el almacenamiento.
- Prevenir la transferencia de pulsaciones y vibraciones al equipo.
- Prevenir la influencia de fuerzas externas sobre el equipo, como la manipulación brusca con una transpaleta o una máquina limpiadora de suelos.
- No taladrar el equipo ni realizar otros trabajos en él.
- No aplastar ni torcer las tuberías.
- Solo especialistas tienen permitido realizar trabajos en el circuito de refrigerante.
- La apertura del circuito de refrigerante y la aspiración del mismo solo deben llevarse a cabo en habitaciones debidamente ventiladas fuera del horario comercial (en ausencia de clientes) o al aire libre.
- Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, servicio y reparación
 1. Desconectar el equipo de la tensión [Véase ► Capítulo 10.2.1]
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.
- Durante la reparación, los especialistas deben contar con el respaldo de un experto que conozca las características locales.

ATENCIÓN



Refrigerante líquido.

Congelaciones de la piel.



- Utilizar gafas y guantes de protección.
- Proteger las manos y la cara en caso de contacto con el flujo de refrigerante o una fuga.



2.3 Riesgos mecánicos

ADVERTENCIA



Transporte de equipos mediante vehículos.

Peligro de lesiones por colisión.

- Respetar los recorridos para el transporte con vehículo.
- Asegurar la mercancía transportada.
- Solo personal tiene permitido conducir carretillas elevadoras.
- Tener en cuenta el centro de gravedad del equipo para proceder a la elevación segura de la carga con la carretilla elevadora. En la parte delantera y trasera del embalaje del equipo encontrará más información al respecto.



Peligro de vuelco del equipo.



Podrían producirse lesiones por atrapamiento.

- No retirar el bastidor de transporte hasta alcanzar la posición de emplazamiento estable y final.
- Seguro antivuelco para instalación mural: Fijar correctamente el equipo a la pared (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030).
- Seguro antivuelco para instalación en isla (dorso con dorso): Conectar correctamente los equipos (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030).
- Seguro antivuelco para instalación «Stand-alone»: Anclar correctamente la base del equipo al suelo (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030). Al taladrar, preste atención al estado del suelo y del subsuelo (calefacción del suelo, cables eléctricos, etc.).
- No subirse encima del equipo ni introducirse en él.
- Solo especialistas tienen permitido transportar el equipo al lugar de instalación.

Desecho del material de embalaje y los plásticos.

Peligro de asfixia.

- Mantener el material de embalaje y los plásticos fuera del alcance de los niños.
- No dejar que los niños jueguen con el material del embalaje y las láminas.

Dispositivos de seguridad incompletos y/o no en plena capacidad de funcionar.

Peligro de lesiones debido a la rotación de piezas.

- Comprobar si los dispositivos de seguridad están íntegros y si funcionan correctamente.
- Los dispositivos de protección y las cuerdas del equipo no deben retirarse.

ATENCIÓN



Rotura de material.

Peligro de caída. Peligro de impacto por la caída de piezas. Lesiones por cortes.

- No subirse encima del equipo ni introducirse en él.



Caída de objetos.

Lesiones por impacto. Cortes provocados por la rotura de cristales.



- No colocar objetos encima del equipo.

**Montaje incorrecto de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre.**

Peligro de lesiones por caída de las vitrinas de estantes o cestas de alambre cargadas con mercancía.

- Al colgarlas, las vitrinas de estantes o las cestas de alambre deben encajar completamente en las aberturas previstas para dicho fin.
- Prestar atención al montaje de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre [Véase ► Capítulo 8].



- Utilizar guantes de protección para retirar las astillas de cristal y los artículos que hayan podido resultar dañados por estas.
- Retirar con cuidado todas las astillas de cristal y los artículos dañados y desecharlos.

2.4 Riesgos residuales

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños provocados por el incumplimiento de las presentes instrucciones y de otras especificaciones del fabricante.

**Abrir/cerrar las puertas.**

Las manos (u otras partes del cuerpo) pueden quedar aprisionadas en el lado de la cinta o el asa.

- Al abrir/cerrar, prestar atención a la presencia de otras personas.
- No introducir las manos en la ranura de apertura al abrir/cerrar, sobre todo por el lado de la cinta.

**Fuga de agua de condensación. Derrame de agua de condensación en caso de haber puertas.**

Peligro de resbalamiento.

- Retirar el agua de condensación de las puertas.
- Comprobar si se han formado charcos delante y debajo del equipo.
- Limpiar inmediatamente el agua de descongelación o de condensación que se haya derramado.

Manejo seguro del cristal**⚠ ATENCIÓN****Rotura de cristal.**

Lesiones por cortes en el cuerpo. Lesiones por impacto.

- Comprobar si los elementos de cristal presentan daños, como p. ej. grietas, fragmentos saltados, rotura. En caso de daños, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ► Capítulo 12.4].
- Comprobar las puertas de cristal cerradas.
- Asegurarse de que queda suficiente espacio de paso cuando las puertas están abiertas.
- No sobrecargar la puerta de cristal.
- Está prohibido almacenar recipientes de cristal en los equipos de congelación.

**Eliminación del cristal roto.**

Lesiones por cortes en las manos y el cuerpo.

3 Descripción del producto

3.1 Datos generales

Los productos de AHT cumplen el Reglamento de la UE 1907/2006 (REACH) sobre el registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y mezclas químicas.

3.2 Datos técnicos

En la placa de potencia figuran datos importantes [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].

Parámetro	Valor
Dimensiones exteriores	Véase → Vista general de modelos de equipos
Peso del equipo	Véase → Vista general de modelos de equipos
Refrigerante	Propano (R-290)
Cantidad de refrigerante por circuito de refrigerante	≤ 150 g
Potencial de agotamiento del ozono (ODP) Propano (R-290)	0
Potencial de efecto invernadero (GWP) Propano (R-290)	3
Emisiones acústicas al aire/nivel acústico de emisiones	< 70 dB(A)
Clase de temperatura del paquete M (clase de temperatura del producto) según EN ISO 23953-2	L1
Información exigida legalmente sobre el modelo	https://eprel.ec.europa.eu/

Carga máxima

Parámetro	Valor
Estante/Pieza	26 kg
Cesta de rejilla/Pieza	26 kg
Compartimento del suelo/Pieza	26 kg

Sistema de bus

Dependiendo del regulador electrónico

Regulador electrónico AHT (Secop GP)

- [Véase ▶ Capítulo 5.3.5]

Regulador electrónico Carel

- [Véase ▶ Capítulo 5.4.3]

Regulador electrónico AHT (Wurm)

- [Véase ▶ Capítulo 5.5.6]

Conexión eléctrica

Tensión de red	220 – 240 V
Frecuencia de red	50 Hz/60 Hz
– Equipo y luz	
Tipos de conector	Diseños específicos por país
Cable de conexión	Cable de 3 polos
Diámetro mínimo para el cable de conexión del equipo	1,5 mm ²
Diámetro mínimo para el cable de conexión de la luz	1,0 mm ²

Protección eléctrica

[Véase ▶ Capítulo 8.2]

Co-rriente nominal [A]	Co-rriente residual [mA]	Tipo	Característica de activación
Disyuntor (LS/CB)			
10 (1 equipo)	-	-	C (acción lenta)
10 (Luz)	-	-	C (acción lenta)
Interruptor diferencial (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (con retardo breve) A (sensible a la corriente por impulsos)/ F (sensible a la frecuencia de mezcla)/ B (sensible a toda la corriente)	-
Interruptor combinado FI-LS/RCBO (alternativo a FI y LS)			
10 (1 equipo)	30	G (con retardo breve) A (sensible a la corriente por impulsos)/ F (sensible a la frecuencia de mezcla)/ B (sensible a toda la corriente)	C (acción lenta)
10 (Luz)	30	G (con retardo breve) A (sensible a la corriente por impulsos)/ F (sensible a la frecuencia de mezcla)/ B (sensible a toda la corriente)	C (acción lenta)

Puede haber diferencias específicas según cada cliente.

Más información: Servicios de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4]

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

3.2.1 Placa de potencia y número de serie

Tener en cuenta las indicaciones de la placa de potencia.

La placa de potencia es un adhesivo que está en la parte superior derecha del interior del equipo.

Datos de la placa de potencia

- Denominación y tipo de equipo
- Número de serie
- Categoría climática*
- Tensión y frecuencia nominales
- Corriente y consumo nominales
- Refrigerante y cantidad que se debe utilizar
- Contenido neto
- Fecha de fabricación
- Además de otros datos técnicos

* Ejemplos de categoría climática:

Categoría climática (class) conforme a ISO 23953-2	Temperatura ambiente [°C]	Humedad relativa del aire [%]
3	25	60

3.3 Uso previsto

El equipo está previsto para la exposición de productos alimenticios envasados y refrigerados o para su retirada por parte de clientes.

Consultar más información en [Véase ▶ Capítulo 1.4]

4 Estructura y funcionamiento

El equipo es compacto y está listo para enchufar.

El equipo se entrega listo para el funcionamiento y tiene una unidad de control propia.

El equipo está preprogramado de fábrica.

El equipo contiene uno o varios circuitos de refrigerante herméticamente cerrados cuyos componentes están técnicamente conectados entre sí de forma permanente y estanca.

La ejecución de los modelos de equipos puede variar.

El equipo se puede combinar con otro Equipo de refrigeración/congelación industrial.



Fig. 1: KINLEY (1), Equipo de refrigeración/congelación industrial (2)

El equipo está equipado con estantes.

Accesorios opcionales

- Cestas de alambre

Las vitrinas de estantes/cestas de alambre se pueden ampliar, reducir o recolocar.

El equipo está provisto de marcas de apilado [Véase ▶ Capítulo 10.1].

El equipo está equipado con puertas.

Función de mecanismo de cierre automático de puerta

La puerta se cierra por sí sola a partir de un determinado ángulo.

El calor que desprende el equipo se expulsa al aire del ambiente mediante un intercambiador de calor.

El equipo se descongela automáticamente en ciclos regulares [Véase ▶ Capítulo 4.1].

El equipo está dotado de adhesivos.

- Placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1]
- Símbolo

Los adhesivos se encuentran arriba a la derecha en el interior del equipo.

Tareas de control

- Presencia de adhesivos
- Función de mecanismo de cierre automático de puertas

Competencia

- Personal de manejo

Frecuencia

Véase Mantenimiento [Véase ▶ Capítulo 11]

Si faltan piezas o se producen errores de funcionamiento, se deberá consultar de inmediato con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

4.1 Descongelación automática

El equipo posee descongelación automática.

La frecuencia, la duración y el momento de la descongelación están previamente configurados.

Frecuencia de descongelación

- 1 vez al día (o específico del cliente)

Duración de la descongelación

- Hasta 60 min

Durante la descongelación automática, en la pantalla aparecen las siguientes indicaciones y símbolos [Véase ▶ Capítulo 5].

Regulador	Indicación en pantalla	Símbolo
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

El agua de condensación que se produce se dirige desde el espacio interior del equipo a unos cuencos de agua de condensación donde se evapora.

⚠ ATENCIÓN



Fuga de agua de condensación.

Peligro de resbalamiento.

- Comprobar si se han formado charcos delante y debajo del equipo.
- Limpiar inmediatamente el agua de condensación.
- Contactar inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

Durante el proceso de descongelación, puede aumentar la temperatura del interior indicada.

5 Elementos de mando e indicación

5.1 Indicación de temperatura

La temperatura del equipo se ajusta en fábrica de forma que se cumpla la clase de temperatura del paquete M indicada por el fabricante [Véase ▶ Capítulo 3.2].

Para garantizar una conservación óptima de los alimentos, se recomienda mantener este ajuste.

Los cambios en los ajustes de temperatura pueden provocar el deterioro de los productos.

Indicación de la temperatura interior del equipo

- Indicación en pantalla en el elemento de mando [Véase ▶ Capítulo 5]

Control de la temperatura interior

Competencia

- Personal de manejo

Frecuencia

Véase Mantenimiento [Véase ▶ Capítulo 11]

5.2 Elementos de mando e indicaciones en pantalla

Según el modelo de dispositivo, hay diferentes versiones de elementos de mando e indicaciones en pantalla.

Los elementos de mando y las indicaciones en pantalla pueden encontrarse en las siguientes posiciones:



Fig. 2: Posición de elementos de mando e indicaciones en pantalla

5.3 Regulador electrónico AHT (Secop GP)

Como elementos de mando están disponibles teclas, que están ocupadas del siguiente modo:



Fig. 3: Elementos de mando (variantes posibles)

Tecla	Función
	Conectar y desconectar la función de refrigeración
	Iniciar la descongelación semiautomática
	Cambio de aplicación Aumentar la dirección de bus Bloqueo de teclas
	Validar alarma acústica Activar código de fallo
	Conectar y desconectar la calefacción de puerta (Opcional)
SET	Bloqueo de teclas



Fig. 4: Indicaciones en pantalla

Indicación en pantalla	Significado de la indicación de pantalla
-8.8.8	Temperatura interior Aplicación Código modo de servicio
	Alarma
	Función de refrigeración activa
	Descongelación activa
	Ventilador evaporador activo
	Calefacción de puerta activa (Opcional)

5.3.1 Bloqueo general de teclas

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y durante 5 segundo. UNL Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
---	---

Las teclas están accesibles ahora para las siguientes funciones:

- Conectar y desconectar la función de refrigeración
- Seleccionar aplicación
- Iniciar la descongelación semiautomática
- Asignar dirección de bus
- Conectar y desconectar la calefacción de puerta
- Mostrar y validar alarma




El bloqueo de teclas se activa de nuevo automáticamente 30 segundos después de la última pulsación.

LOC aparece brevemente en la pantalla.

El bloqueo de teclas está activo de nuevo.

5.3.2 Función de refrigeración

La función de refrigeración solo debe desconectarse para la limpieza.

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos. UNL Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Desconectar la función de refrigeración (Iniciar la descongelación manual)	Pulsar  al menos 1 segundo. --- Se muestra en la pantalla.
Conectar la función de refrigeración	Pulsar  al menos 1 segundo. La temperatura del interior aparece en la pantalla al cabo de unos segundos.



Al desconectar la función de refrigeración, también se desconecta automáticamente la calefacción de puerta.

- Por tanto, tras la conexión de la función de refrigeración, se debe reconectar adicionalmente la calefacción de puerta.

5.3.3 Aplicación

Se pueden seleccionar las siguientes aplicaciones (autorización específica del cliente):

- **A1, A2**




Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos. UNL Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Mostrar aplicación configurada	Pulsar  al menos 1 segundo. La aplicación ajustada en ese momento, por ejemplo A1 , Se muestra en la pantalla.

Cuando no se desea ninguna modificación, la indicación vuelve después de un breve espacio de tiempo a la temperatura del interior.

Modificar aplicación	 Pulsar brevemente.
----------------------	--

Aplicar nueva entrada	La nueva aplicación configurada se acepta automáticamente después de 5 segundos.
-----------------------	--

5.3.4 Descongelación semiautomática

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos. UNL Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Iniciar la descongelación semiautomática	Pulsar  al menos 3 segundos. DEF y el símbolo  se muestran en la pantalla.

Duración de la descongelación

- Hasta 60 min

Bloqueo de descongelación de 24 horas

Si aparece brevemente --- y luego la temperatura del interior en la pantalla, el bloqueo de descongelación de 24 horas está activo.

Fin de la descongelación semiautomática

Después de la descongelación semiautomática, el equipo vuelve automáticamente al modo de servicio normal.

La temperatura actual del interior Se muestra en la pantalla.

5.3.5 Dirección de bus

- Antes de la adjudicación de las direcciones de bus, conectar en red los equipos (1, 2,...n) con un cable de bus correspondiente.
- El primer equipo (1) debe estar conectado con la supervisión del local (M) mediante el cableado de bus.
- En el último equipo (n), el cableado de bus se debe finalizar con una resistencia final (R).

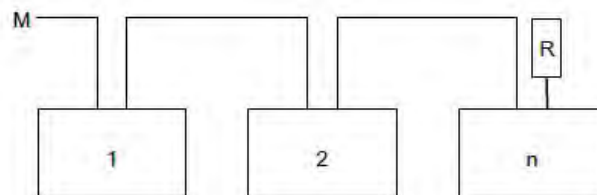


Fig. 5: Esquema del sistema de bus

Datos técnicos

Cable de bus	Cable patch CAT 5-S/FTP
Sistema de bus (Opcional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Conexión mediante toma RJ45/ conector RJ45
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bits
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

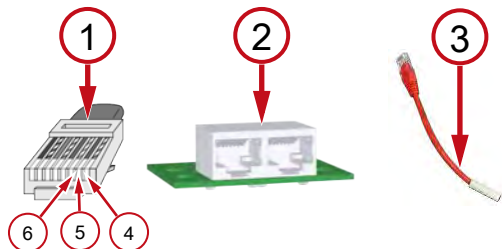


Fig. 6: Conector de cable de bus RJ45 (1), tomas de conexión RJ 45 (2), resistencia final (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Data	Color
1	A / -	Naranja /Blanco
2	B / +	Naranja
3	Tierra	Verde/Blanco

Los reguladores se suministran de manera estándar con la dirección de bus *!* (se corresponde con un equipo «Stand-alone»).

d) Para la identificación de varios equipos en el sistema bus, las direcciones de bus se tienen que asignar comenzando con *!*.

Las direcciones de bus no deben asignarse dos veces.

Después recomendamos introducir las direcciones según la secuencia de cableado real.

Son posibles 247 direcciones como máximo.

AVISO

Daños en bienes al asignar la dirección de bus por medio de la desconexión de la función de refrigeración.

- Después de la asignación de la dirección de bus, la función de refrigeración se tiene que conectar de nuevo (véase → punto 5).

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y durante 5 segundo. <i>uNL</i> Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
---	---

Asignar dirección de bus

1.	– Desconectar la función de refrigeración: Pulsar al menos 1 segundo. --- Se muestra en la pantalla.
2.	– Inmediatamente después, pulsar brevemente 3 veces consecutivas. <i>Adr</i> Se muestra en la pantalla alternando con la dirección de bus actual, por ejemplo <i>!</i> .
3.	– Asignar la siguiente dirección de bus superior (paso individual): Pulsar brevemente . – Paso rápido de las direcciones de bus: Pulsar prolongadamente.

4.	– Aplicar nueva entrada: esperar 5 segundos. --- Se muestra en la pantalla.
----	---

5.	– Volver a conectar la función de refrigeración: Pulsar al menos 1 segundo. La temperatura actual del interior Se muestra en la pantalla.
----	---

Asignar la dirección de bus a los equipos posteriores:

- e) Repetir los puntos del 1 al 5 en cada equipo y configurar una dirección de bus libre.

Al desconectar la función de refrigeración, también se desconecta automáticamente la calefacción de puerta.

- f) Por tanto, tras la conexión de la función de refrigeración, se debe reconectar adicionalmente la calefacción de puerta.

5.3.6 Calefacción de puerta

Opcional

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y durante 5 segundo. <i>uNL</i> Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Conectar la calefacción de puerta	Pulsar brevemente # o . Se muestra en la pantalla.
Desconectar la calefacción de puerta	Pulsar brevemente # o . Se apaga en la pantalla.

5.3.7 Alarma

Mostrar alarma

En la pantalla se muestra un **código de error** como indicación intermitente alternando con la temperatura interior.

El símbolo Se muestra en la pantalla.






De forma opcional, existe la posibilidad de emitir una **alarma acústica** a través de un zumbador integrado.

Medidas para la eliminación de fallos al producirse indicaciones de alarma, véase [Véase ▶ Capítulo 10.3].

Código de fallo	Significado
<i>F1</i>	Fallo de sensor F1
<i>F2</i>	Fallo de sensor F2
<i>F4</i>	Fallo de sensor F4
<i>A90</i>	Error hora/fecha
<i>E20</i>	Alarma de sobretemperatura
<i>E21</i>	Sobretemperatura en F4
<i>E43</i>	Alarma de subtemperatura
<i>E60</i>	Alarma del registrador de temperatura
<i>E70</i>	Fallo sistema electrónico

Código de fallo	Significado
E75	Sobret temperatura sistema electrónico
E80	Fallo de compresor
E92	Fallo de compresor debido a E75
E93	Tensión fuera de tolerancia
E95	Frecuencia fuera de tolerancia
Err	Ninguna comunicación con la pantalla
tSt	Sistema electrónico en modo de prueba

Validar alarma

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundo. unL Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Código de fallo y Validar alarma acústica (Específico del equipo)	 Pulsar brevemente. La temperatura del interior y el símbolo  se muestran en la pantalla. El símbolo  se ilumina hasta que se haya solucionado el fallo.
Activar entretanto el código de error	 Pulsar brevemente. El código de error se muestra en la pantalla durante aprox. 5 segundos. Seguidamente vuelve a mostrarse la temperatura actual del interior.

5.4 Regulador electrónico Carel

Como elementos de mando están disponibles teclas, que están ocupadas del siguiente modo:

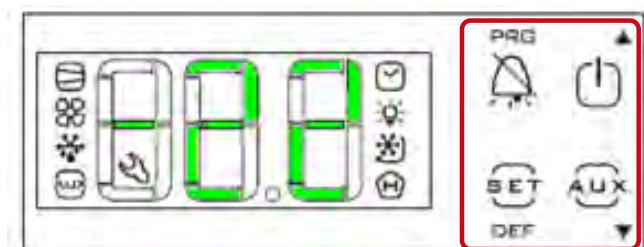




Fig. 7: Elementos de mando

Tecla	Función
	Acceso al nivel de programador Validar alarma acústica
	Mostrar o modificar el valor nominal Iniciar la descongelación semiautomática









Tecla	Función
	Conectar y desconectar la función de refrigeración Aumentar el valor nominal Aumentar la dirección de bus
	Reducir el valor nominal Reducir la dirección de bus Conectar y desconectar la calefacción de puerta (Opcional)








Fig. 8: Indicaciones en pantalla

-00	Temperatura interior
	Función de refrigeración activa
 parpadea	Alarma Compresor/Función de refrigeración
	Ventilador evaporador activo
	Descongelación activa
	Calefacción de puerta activa (Opcional)
	Reloj en tiempo real activo
 parpadea	Alarma Reloj en tiempo real
 parpadea	Alarma
Tecla  parpadea	Alarma


5.4.1 Función de refrigeración

La función de refrigeración solo debe desconectarse para la limpieza.

Desconectar la función de refrigeración (Iniciar la descongelación manual)	Pulsar  al menos 3 segundo. OF F y la temperatura del interior se muestran alternativamente en la pantalla.
Conectar la función de refrigeración	Pulsar  al menos 3 segundo. La temperatura del interior y los símbolos    se muestran en la pantalla.

5.4.2 Valor nominal

Mostrar el valor nominal

Mostrar el valor nominal ajustado (temperatura)	Pulsar  1 segundo.
---	---

Salir de la visualización del valor nominal	Pulsar de nuevo.
---	-------------------

Cambiar el valor nominal

Mostrar el valor nominal ajustado (temperatura)	Pulsar 1 segundo.
Aumentar el valor nominal	Pulsar .
Reducir el valor nominal	Pulsar .
Aplicar nueva entrada	Pulsar .

5.4.3 Dirección de bus

- a) Antes de la adjudicación de las direcciones de bus, conectar en red los equipos (1, 2,...n) con un cable de bus correspondiente.
- b) El primer equipo (1) debe estar conectado con la supervisión del local (M) mediante el cableado de bus.
- c) En el último equipo (n), el cableado de bus se debe finalizar con una resistencia final (R).

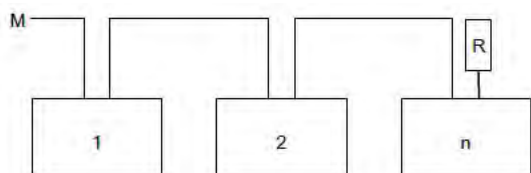


Fig. 9: Esquema del sistema de bus

Datos técnicos

Cable de bus	Cable patch CAT 5-S/FTP
Sistema de bus (Opcional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Conexión mediante toma RJ45/ conector RJ45
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bits
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

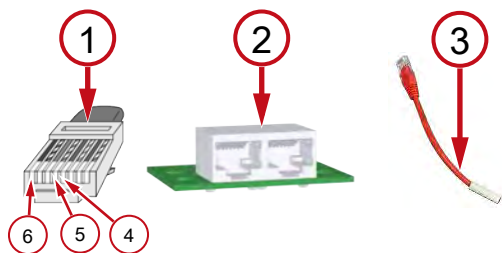


Fig. 10: Conector de cable de bus RJ45 (1), tomas de conexión RJ 45 (2), resistencia final (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Data	Color
4	B / +	Azul
5	A / -	Azul/Blanco
8	Tierra	Marrón

Los reguladores se suministran de manera estándar con la dirección de bus 1 (se corresponde con un equipo «Stand-alone»).

d) Para la identificación de varios equipos en el sistema bus, las direcciones de bus se tienen que asignar comenzando con 1.

Las direcciones de bus no deben asignarse dos veces.

Después recomendamos introducir las direcciones según la secuencia de cableado real.

Son posibles 207 direcciones como máximo.

Alcanzar nivel de programador

1.	- Pulsar al menos 3 segundos. y luego se muestran en la pantalla.
----	--

2.a	Variante con contraseña
-----	-------------------------

	- Pulsar o hasta que se muestre . A continuación, pulsar . Se muestra en la pantalla.
--	---

2.b	Variante sin contraseña
-----	-------------------------

	- Pulsar . o Se muestra en la pantalla
--	--

3.	- Pulsar o hasta que se muestre . A continuación, pulsar .
----	--

Asignar dirección de bus

4.	- Adjudicar una dirección de bus más alta: Pulsar .
	- Adjudicar una dirección de bus más baja: Pulsar .

5.	- Aplicar nueva entrada: Pulsar una vez.
----	--

Salir del nivel de programador

6.	- Pulsar 5 segundos. La temperatura actual del interior se muestra en la pantalla.
----	--

Asignar la dirección de bus a los equipos posteriores:

- e) Repetir los puntos del 1 al 6 en cada equipo y configurar una dirección de bus libre.





5.4.4 Descongelación semiautomática

Iniciar la descongelación semiautomática	Pulsar al menos 5 segundos. se muestra brevemente. Luego se muestran y el símbolo en la pantalla.
--	--

Después de la descongelación semiautomática, el equipo vuelve automáticamente al modo de servicio normal.

5.4.5 Calefacción de puerta





Opcional

Conectar la calefacción de puerta	Pulsar  al menos 1 segundo  Se muestra en la pantalla.
Desconectar la calefacción de puerta	Pulsar  al menos 1 segundo  Se apaga en la pantalla.

5.4.6 Alarma

Mostrar alarma

En la pantalla se muestra un **código de error** como indicación intermitente alternando con la temperatura interior.

Según el tipo de error, parpadean en la pantalla el elemento de mando  y/o los símbolos   .

El zumbador integrado emite una alarma acústica según el error.

Código de fallo	Significado
E0	Sensor de temperatura S1 averiado
E1	Sensor de temperatura S2 averiado
E2	Sensor de temperatura S3 averiado
LO	Alarma de temperatura baja
HI	Alarma de temperatura alta
Etc	Error del reloj en tiempo real
EE	Fallo sistema electrónico
EF	Fallo sistema electrónico
CON	Interrupción de la conexión entre el inversor y el regulador
UCF	Error inversor

Validar alarma

Validar alarma acústica	 Pulsar brevemente.
-------------------------	--

El **código de error** NO se puede validar.

El código de error se muestra alternativamente con la temperatura del interior hasta que se soluciona el error.

Medidas para la eliminación de fallos al producirse indicaciones de alarma, véase [Véase ▶ Capítulo 10.3].

5.5 Regulador electrónico AHT (Wurm)

Como elementos de mando están disponibles teclas, que están ocupadas del siguiente modo:



Fig. 11: Elementos de mando (variantes posibles)











Tecla	Función
	Cambio de aplicación Aumentar la dirección de bus Bloqueo de teclas (Niveles 1 y 2)
	Cambio de aplicación Reducir la dirección de bus Bloqueo de teclas (Nivel 2)
	Iniciar la descongelación semiautomática
	Conectar y desconectar la calefacción de puerta (Opcional)
	Conectar y desconectar la función de refrigeración
SET	Bloqueo de teclas (Nivel 1)



Fig. 12: Indicaciones en pantalla

Indicación en pantalla	Significado de la indicación de pantalla
1	Temperatura interior
2	Temperatura nominal (A1, A2 respectivamente)
3	Aplicación ajustada
4	Código de fallo
	Alarma
	Función de refrigeración activa
	Ventilador evaporador activo
	Descongelación activa Bloqueo de teclas desactivado
	Calefacción de puerta activa (Opcional)



El bloqueo de teclas sirve para proteger los elementos de mando contra cambios no involuntarios y el acceso no autorizado.

AVISO

Daños en bienes por modificación indebida de los parámetros del elemento de mando.

- Desactivación del bloque de teclas únicamente pulsando una combinación de al menos 2 teclas.

5.5.1 Bloqueo general de teclas

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos.  Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
---	--







Las teclas están accesibles ahora para las siguientes funciones:

- Conectar y desconectar la función de refrigeración
- Seleccionar aplicación
- Iniciar la descongelación semiautomática

El bloqueo de teclas se activa de nuevo automáticamente 60 segundos después de la última pulsación.

5.5.2 Función de refrigeración





La función de refrigeración solo debe desconectarse para la limpieza.

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos.  Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Desconectar la función de refrigeración	Pulsar  al menos 1 segundo.  (--- y STANDBY/REINIGUNG) Se muestra en la pantalla.
Conectar la función de refrigeración	Pulsar  al menos 1 segundo. La temperatura del interior y el símbolo  se muestran al cabo de unos segundos en la pantalla.



5.5.3 Aplicación

Se pueden seleccionar las siguientes aplicaciones (autorización específica del cliente):





- *A1, A2*

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos.  Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Mostrar aplicación configurada	Pulsar  o  al menos 1 segundo. La aplicación ajustada en ese momento, por ejemplo, <i>A1</i> se muestra alternativamente en la pantalla con la temperatura nominal.

Cuando no se desea ninguna modificación, la indicación vuelve después de un breve espacio de tiempo a la temperatura del interior.

Modificar aplicación	Pulsar brevemente  o  .
Aplicar nueva entrada	La nueva aplicación configurada se acepta automáticamente después de 10 segundos.

5.5.4 Descongelación semiautomática

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos.  Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Iniciar la descongelación semiautomática	Pulsar  al menos 3 segundos. <i>-d-</i> y luego <i>dfr</i> con el símbolo  se muestran en la pantalla.

Duración de la descongelación

- Hasta 60 min

Bloqueo de descongelación de 24 horas





Si aparece brevemente *---* y luego la temperatura del interior en la pantalla, el bloqueo de descongelación de 24 horas está activo.

Fin de la descongelación semiautomática

Después de la descongelación semiautomática, el equipo vuelve automáticamente al modo de servicio normal.

La temperatura actual del interior Se muestra en la pantalla.

5.5.5 Bloqueo de teclas ampliado

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 segundos.  Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 2)	Pulsar simultáneamente  y  durante 5 segundos. Nivel 2 está activado.

Las teclas están accesibles ahora para las siguientes funciones:

- Asignar dirección de bus

Opcional

- Conectar y desconectar la calefacción de puerta

5.5.6 Dirección de bus

- Antes de la adjudicación de las direcciones de bus, conectar en red los equipos (1, 2,...n) con un cable de bus correspondiente.
- El primer equipo (1) debe estar conectado con la supervisión del local (M) mediante el cableado de bus.
- En el último equipo (n), el cableado de bus se debe finalizar con una resistencia final (R).

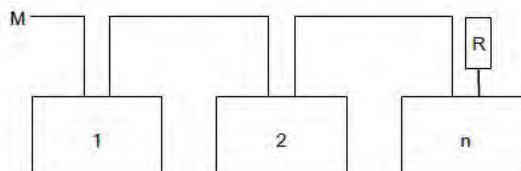


Fig. 13: Esquema del sistema de bus

Datos técnicos

Sistema de bus (Opcional)	Sistema de bus CAN
---------------------------	--------------------

La conexión de datos con el sistema de Wurm solo es posible mediante bus de comunicación CAN de Wurm (C-BUS) y FRIGODATA XP.

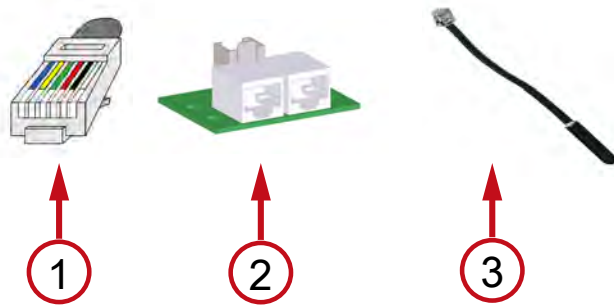


Fig. 14: Conector de cable de bus RJ12 (1), tomas de conexión RJ12 (2), resistencia final (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (conductores externos)	B – Low o CAN_L
2 y 5	GND
3 + 4 (conductores internos)	A – High o CAN_H

Los reguladores se suministran de manera estándar con la dirección de bus **00** (se corresponde con un equipo «Stand-alone»).

d) Para la identificación de varios equipos en el sistema bus, las direcciones de bus se tienen que asignar comenzando con **01**.

Las direcciones de bus no deben asignarse dos veces.

Después recomendamos introducir las direcciones según la secuencia de cableado real.

Son posibles 48 direcciones como máximo.

Asignar dirección de bus

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 1)	Pulsar simultáneamente SET y durante 5 segundos. Se muestra en la pantalla. Nivel 1 está activado.
Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 2)	Pulsar simultáneamente y durante 5 segundos. Nivel 2 está activado.

1. – Realizar el acceso hasta nivel 2. En la pantalla se muestran ADRESSE y la dirección de bus actual, por ejemplo **00**.

2. – Adjudicar una dirección de bus más alta:
 Pulsar brevemente.
– Adjudicar una dirección de bus más baja:
 Pulsar brevemente.

3. – Aplicar nueva entrada: esperar 10 segundos. La temperatura del interior aparece de nuevo en la pantalla.

Asignar la dirección de bus a los equipos posteriores:
e) Repetir los puntos del 1 al 3 en cada equipo y configurar una dirección de bus libre.

5.5.7 Calefacción de puerta

Opcional

Desactivar bloqueo de teclas (Acceso nivel 2)	Pulsar simultáneamente y durante 5 segundos. Nivel 2 está activado.
Conectar la calefacción de puerta	Pulsar brevemente # o . Se muestra en la pantalla.
Desconectar la calefacción de puerta	Pulsar brevemente # o . Se apaga en la pantalla.

5.5.8 Alarma

Mostrar alarma


En la pantalla se muestra un **código de error** como indicación intermitente alternando con la temperatura interior.


El símbolo Se muestra en la pantalla.

Medidas para la eliminación de fallos al producirse indicaciones de alarma, véase [Véase ► Capítulo 10.3].

Código de fallo	Significado
Bus	Error de bus
Col	Colisión de dirección de bus
F1	Fallo de sensor F1
F2	Fallo de sensor F2
F3	Error de sensor F3
dFr / F3 alternativamente	Error sistema de descongelación
Uhr	Error hora/fecha
EE	Fallo memoria de datos
Valor de temperatura parpadeante	Alarma de sobretemperatura
FU1	Fallo de comunicación regulador/inversor
FU2	Sobrecorriente salida de ventilador del inversor
FU3	Error de arranque compresor
FU4	Sobrecorriente compresor
FU5	Sobretemperatura inversor
FU6	Error interno inversor
FU7	Tensión de alimentación del inversor fuera de los límites

Validar alarma

El código de error y el símbolo  NO pueden confirmarse.

El código de error y el símbolo  aparecen hasta que se haya subsanado el error.

6 Transporte y almacenamiento

- Descartar la existencia de daños en el equipo inmediatamente después del suministro.
- En caso de daños en el equipo, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

ADVERTENCIA



Daños en el circuito de refrigerante.

Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire.

- No someter el equipo a temperaturas superiores a 70 °C (158 °F) durante el transporte y el almacenamiento.
- Garantizar una ventilación adecuada.
- Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencia para equipos con refrigerante inflamables [Véase ▶ Capítulo 2.2].
- En caso de daños en el equipo, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].



Transporte de equipos mediante vehículos.

Peligro de lesiones por colisión.

- Respetar los recorridos para el transporte con vehículo.
- Asegurar la mercancía transportada.
- Solo personal tiene permitido conducir carretillas elevadoras.
- Tener en cuenta el centro de gravedad del equipo para proceder a la elevación segura de la carga con la carretilla elevadora. En la parte delantera y trasera del embalaje del equipo encontrará más información al respecto.

AVISO

Daños materiales durante el transporte y el almacenamiento.

- Transportar y almacenar el equipo en una posición de uso estable (orientación horizontal).
- Si el equipo se inclina durante el transporte, esperar al menos dos horas hasta la puesta en marcha.

- En el momento del suministro, asegurarse de que exista una accesibilidad total a la sala de emplazamiento (tener en cuenta las alturas y las anchuras de paso, la altura de la sala de emplazamiento, radios de maniobras suficientes).
- No almacenar el equipo al aire libre.

7 Desembalaje

Competencia

– Especialistas

- Comprobar si el equipo presenta daños antes y durante el desembalaje.
- En caso de daños en el equipo, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

ADVERTENCIA

Desecho del material de embalaje y los plásticos.

Peligro de asfixia.

- Mantener el material de embalaje y los plásticos fuera del alcance de los niños.
- No dejar que los niños jueguen con el material del embalaje y las láminas.

ATENCIÓN



Bordes afilados del equipo. Piezas pesadas del equipo.



Cortes en las manos. Peligro de aprisionamiento de las manos.

- Prestar atención a los dedos y las manos.
- Usar guantes de protección.

AVISO

Daños materiales o en las instalaciones por la falta de piezas del equipo.

- Comprobar si el embalaje presenta piezas sueltas.
- Desechar las piezas sueltas y aclarar el uso con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

Seguro de transporte

Los estantes/cestas de alambre están asegurados con seguros de transporte.

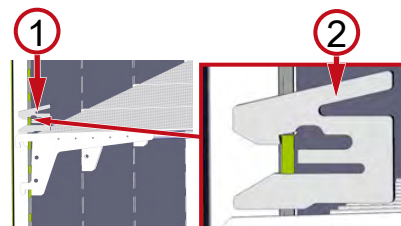


Fig. 15: Seguro de transporte (1), palanca seguro de transporte (2)

Retirar el seguro de transporte

- Presionar hacia abajo la palanca del seguro de transporte y extraer el seguro de transporte hacia delante.

- b) Desechar el seguro de transporte respetando el medio ambiente.

8 Emplazamiento e instalación

Competencia

- Especialistas

Estas tareas deben realizarse de acuerdo con las instrucciones de montaje II-30.

Estas instrucciones están en poder de los especialistas.

Datos técnicos para interfaces [Véase ► Capítulo 3.2].

Modificaciones técnicas en el equipo únicamente previa solicitud y autorización del fabricante.

ADVERTENCIA



Daños en el circuito de refrigerante.

Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire. Peligro de incendio.



- No cerrar las aberturas de ventilación en el bastidor del equipo. Utilizar exclusivamente accesorios originales.
- El equipo solo debe ubicarse en salas bien ventiladas.
- Si el equipo de emplaza en sótanos, debe garantizarse que haya ventilación suficiente.
- Los canales y pasamuros colindantes con la parte inferior y trasera del equipo deben estar protegidos contra incendios mediante el debido aislamiento.
- No taladrar el equipo ni realizar otros trabajos en él.
- No aplastar ni torcer las tuberías.



Peligro de vuelco del equipo.

Podrían producirse lesiones por atrapamiento.



- No retirar el bastidor de transporte hasta alcanzar la posición de emplazamiento estable y final.
- Seguro antivuelco para instalación mural: Fijar correctamente el equipo a la pared (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030).
- Seguro antivuelco para instalación en isla (dorso con dorso): Conectar correctamente los equipos (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030).
- Seguro antivuelco para instalación «Stand-alone»: Anclar correctamente la base del equipo al suelo (véanse las instrucciones de montaje separadas -II-030). Al taladrar, preste atención al estado del suelo y del subsuelo (calefacción del suelo, cables eléctricos, etc.).

- No subirse encima del equipo ni introducirse en él.
- Solo especialistas tienen permitido transportar el equipo al lugar de instalación.

ATENCIÓN



Rotura de material.

Peligro de caída. Peligro de impacto por la caída de piezas. Lesiones por cortes.

- No subirse encima del equipo ni introducirse en él.



Bordes afilados del equipo. Piezas pesadas del equipo.



Cortes en las manos. Peligro de aprisionamiento de las manos.

- Prestar atención a los dedos y las manos.
- Usar guantes de protección.

AVISO

Daños materiales o en las instalaciones debido a una instalación incorrecta.

- Instalar el equipo en una posición de uso estable (orientación horizontal).
- Instalar el equipo solo sobre las patas ya montadas.
- El lugar de emplazamiento del equipo debe estar alejado de cualquier fuente de calor.
- El lugar de emplazamiento del equipo debe estar alejado de los equipos de aire acondicionado y ventiladores.
- No instalar el equipo al aire libre.
- Antes de la puesta en funcionamiento, cargar aproximadamente 1 litro de agua en la bandeja colectora para agua de condensación.

Daños materiales o en las instalaciones por acumulación de aire de escape caliente (acumulación térmica).

- El aire de escape debe salir sin impedimentos por la parte superior del equipo.
- Las estructuras o cubiertas situadas encima del borde superior del equipo solo están permitidas previo acuerdo con el fabricante.
- Para expulsar el aire caliente deben quedar libres al menos 250 mm entre el techo y posibles carteles publicitarios colgados.
- No colocar objetos encima del equipo.

No cubrir la indicación de temperatura, indicaciones de seguridad y placa de potencia [Véase ► Capítulo 3.2.1].

La distancia mínima desde el borde superior del equipo hasta el techo es de 600 mm.

Las distancias mínimas respecto a las paredes delimitadoras y otros equipos vienen determinadas por el diseño de las patas del equipo previstas para este fin.

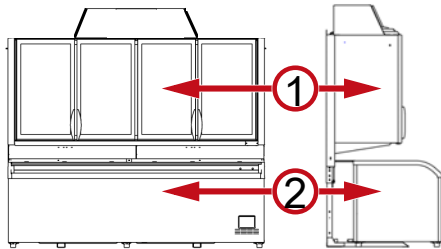


Fig. 16: Instalación mural de KINLEY (1) con equipo de refrigeración/congelación (2) abajo (vista frontal y lateral)

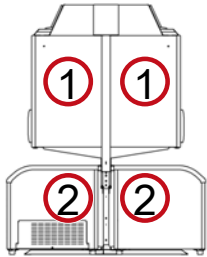


Fig. 17: Instalación en isla de KINLEY (1) con equipo de refrigeración/congelación (2) abajo (vista lateral)

Por motivos de higiene, no pegue al equipo adhesivos publicitarios u otros materiales.

Montaje de vitrinas de estantes y cestas de alambre

Competencia

- Empresa explotadora

⚠ ATENCIÓN



Montaje incorrecto de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre.

Peligro de lesiones por caída de las vitrinas de estantes o cestas de alambre cargadas con mercancía.

- Al colgarlas, las vitrinas de estantes o las cestas de alambre deben encajar completamente en las aberturas previstas para dicho fin.
- Prestar atención al montaje de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre [Véase ▶ Capítulo 8].

AVISO

Daños materiales por deformación de los estantes.

- Orientar los estantes en horizontal.
- Orientar las cestas de alambre en horizontal.

Montaje de la vitrina de estantes o la cesta de alambre

- Colgar la vitrina de estantes o la cesta de alambre en las aberturas de la pared trasera.

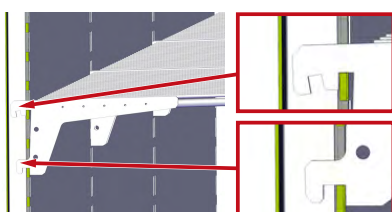


Fig. 18: Suspensión de la vitrina de estantes o la cesta de alambre

Interfaz de comunicación

El equipo dispone de una interfaz de comunicación (conexión de bus). Mediante la interfaz de comunicación se puede conectar el equipo con un sistema de monitorización.

Se pueden conectar varios equipos entre ellos mediante la interfaz de comunicación. Según el tipo de equipo y la configuración, puede ser necesario conectar varios equipos entre ellos.

AVISO

Daños materiales y en las instalaciones por comunicación errónea entre los equipos y con el sistema de monitorización.

- No interrumpir nunca una conexión de bus establecida.

Los equipos se pueden conectar con cables de bus (accesorio opcional).

8.1 Conexión eléctrica

La conexión al suministro de tensión es responsabilidad de la empresa explotadora.

Datos técnicos [Véase ▶ Capítulo 3.2]

⚠ ADVERTENCIA



Conexión del equipo al suministro de corriente.



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.

- Solo los especialistas tienen permitido realizar los trabajos del sistema eléctrico.
- Antes de conectar al suministro de corriente, tener en cuenta y cumplir lo siguiente:
 - Normas locales de seguridad eléctrica aplicables.
 - Normas aplicables y avisos de seguridad.
 - Datos en la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].
- No conectar al suministro de tensión un equipo o piezas dañados (como un cable de conexión).
- Solo técnicos tienen permitido sustituir piezas dañadas como, por ejemplo, cables de conexión.
- No aplastar ni torcer los cables de conexión.
- Cumplir el requisito mínimo para el cable de conexión [Véase ▶ Capítulo 3.2].
- Proteger eléctricamente el equipo conforme a las prescripciones y leyes vigentes, así como según las especificaciones de AHT [Véase ▶ Capítulo 8.2].

- Conectar el equipo únicamente a un circuito de corriente de red con toma de tierra.
- No utilizar alargadores ni regletas multi-contactos.
- No dañar las piezas eléctricas ocultas. No taladrar el equipo ni realizar otros trabajos en él.

AVISO

Daños materiales o en las instalaciones a causa de modificaciones no autorizadas por AHT (tensión, frecuencia) en la red eléctrica de la empresa explotadora.

- El fabricante no se hace responsable de los daños sufridos por el equipamiento eléctrico de la empresa explotadora ni de los daños secundarios.

Daños materiales por una conexión eléctrica errónea.

- No se admiten circuitos de desprendimiento de carga ni desconexiones de equipos.
- Debe haber una alimentación de corriente continua.

Conexión del equipo

Puede haber diferencias específicas según cada cliente.

El equipo se conecta mediante un enchufe de red.

Datos técnicos para interfaces [Véase ▶ Capítulo 3.2].

El cable de conexión se encuentra en la parte trasera del equipo.

Cable de conexión del equipo

AVISO

Daños materiales debido a interrupción del suministro de corriente.

El enfriamiento se corta.

- No conecte el cable de conexión del aparato al suministro de corriente de la iluminación del comercio.



En el extremo del cable de conexión hay un rótulo con un copo de nieve.

El cable de conexión del equipo sirve para el suministro de la refrigeración.

Cable de conexión de la luz



En el extremo del cable de conexión hay un rótulo con un símbolo de lámpara.

El cable de conexión de luz permite conectar la iluminación del aparato junto a la iluminación del comercio (ahorro de energía).

8.2 Protección eléctrica

Todas las conexiones eléctricas deben estar suficientemente protegidas eléctricamente.

Datos técnicos [Véase ▶ Capítulo 3.2]

⚠ ADVERTENCIA



Protección eléctrica incorrecta/insuficiente.



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.

- Cumplir las normativas locales vigentes, p. ej. relativas a la instalación eléctrica y al funcionamiento de los equipos.
- Tener en cuenta las normas aplicables y los avisos de seguridad.
- Proporcionar una protección suficiente.
- No usar el equipo **nunca sin** interruptor diferencial.
- No usar el equipo **nunca sin** disyuntor.
- No conectar nunca más de un equipo a una protección eléctrica.
- No conectar nunca más de un ocho conexiones de iluminación a una protección eléctrica.

9 Puesta en marcha

El equipo solo debe ponerse en marcha en el lugar emplazamiento previsto y una vez se ha comprobado que está íntegro.

Solo personal formado tiene permitido realizar la puesta en marcha del equipo.

⚠ ADVERTENCIA



Daños en el sistema eléctrico y/o el circuito de refrigerante.



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.

- No utilizar el equipo si presenta daños.
- No conectar piezas dañadas al suministro de tensión, como p. ej. cables de conexión.
- Solo técnicos tienen permitido sustituir piezas dañadas como, por ejemplo, cables de conexión.
- Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencia para equipos con refrigerante inflamables [Véase ▶ Capítulo 2.2].
- En caso de daños en el equipo, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

AVISO

Daños materiales por condiciones ambientales incorrectas.

- Ajustar el equipo en función de la temperatura ambiente antes de ponerlo en marcha.
- La temperatura ambiente no debe estar por debajo de los 16 °C (60,8 °F).

- a) Enchufar el enchufe de red del cable de conexión del equipo [Véase ▶ Capítulo 8.1].
- b) En caso de equipos con conexión de iluminación propia, conecte adicionalmente el conector de red del cable de conexión de iluminación.

El grupo de refrigeración empieza a funcionar con un retardo máximo de 2 minutos.

Después de la puesta en marcha, se puede tardar 3 – 4 horas hasta alcanzar la temperatura deseada.

10 Funcionamiento (manejo)

Solo el personal de manejo instruido puede utilizar el equipo.

⚠ ADVERTENCIA



Daños en el sistema eléctrico y/o el circuito de refrigerante.



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.



- Prevenir la influencia de fuerzas externas sobre el equipo, como la manipulación brusca con una transpaleta o una máquina limpiadora de suelos.
- Prevenir la transferencia de pulsaciones y vibraciones al equipo.
- Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencia para equipos con refrigerante inflamables [Véase ▶ Capítulo 2.2].
- Si se daña el equipo o se activa la protección eléctrica:
 1. Desconectar el equipo de la tensión.
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.
 3. Contactar con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

⚠ ATENCIÓN

Rotura de cristal.

Lesiones por cortes en el cuerpo. Lesiones por impacto.

- Comprobar las puertas de cristal cerradas.
- Asegurarse de que queda suficiente espacio de paso cuando las puertas están abiertas.

- No sobrecargar la puerta de cristal.
- Está prohibido almacenar recipientes de cristal en los equipos de congelación.
- No abrir la puerta de cristal por el ángulo de apertura de 90°.
- No colgar objetos en la puerta o el asidero de la puerta.
- Después de la carga, cerrar la puerta de cristal inmediatamente y por completo.
- Comprobar si los elementos de cristal presentan daños, como p. ej. grietas, fragmentos saltados, rotura. En caso de daños, ponerse en contacto inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].
- Las bisagras tienen que estar montadas de forma fija en caso de puertas de vidrio. En caso de desviaciones, se deberá contactar con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].



Eliminación del cristal roto.

Lesiones por cortes en las manos y el cuerpo.



- Utilizar guantes de protección para retirar las astillas de cristal y los artículos que hayan podido resultar dañados por estas.
- Retirar con cuidado todas las astillas de cristal y los artículos dañados y desecharlos.

AVISO

Daños materiales por aplicación errónea.

- Utilizar el equipo en una posición de uso estable (orientación horizontal).
- Operar únicamente el equipo con las patas pre-montadas del fabricante.
- Comprobar que el equipo se encuentra en perfecto estado. Los daños deben subsanarse inmediatamente.

Daños materiales por uso erróneo.

- No utilizar el equipo por encima de la categoría climática que se indica en la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1].
- La temperatura ambiente no debe estar por debajo de los 16 °C (60,8 °F).
- Tener en cuenta la temperatura de almacenamiento especificada para los productos almacenados.
- Controlar la temperatura del interior [Véase ▶ Capítulo 5.1].
- Si se produce un corte del suministro de corriente, la empresa explotadora deberá comprobar los artículos almacenados (control de la temperatura).
- Comprobar si hay objetos extraños en el espacio de almacenamiento. Retirar inmediatamente la mercancía almacenada de manera inapropiada.

- Retire los restos de alimentos y envases [Véase ▶ Capítulo 11.1.1].
- Controlar que las puertas están cerradas.

Dependiendo de las condiciones climáticas del lugar de emplazamiento (por ejemplo, alta humedad del aire), se puede formar condensación en las superficies exteriores o se puede formar escarcha en el interior del equipo.

ADVERTENCIA



Descarga electrostática y formación de chispas en caso de refrigerantes inflamables.

Las chispas pueden originarse por la salida de refrigerante a causa de defectos/falta de estanqueidad en el circuito de refrigerante. Peligro de incendio.

- Para la eliminación del agua de descongelación, utilizar un paño húmedo o una esponja.
- No frotar con esponjas o paños secos.

ATENCIÓN



Fuga de agua de condensación. Derrame de agua de condensación en caso de haber puertas.

Peligro de resbalamiento.

- Retirar el agua de condensación de las puertas.
- Comprobar si se han formado charcos delante y debajo del equipo.
- Limpiar inmediatamente el agua de descongelación o de condensación que se haya derramado.

10.1 Carga

Al producto se accede abriendo la puerta desde delante.

ATENCIÓN



Rotura de material.

Peligro de caída. Peligro de impacto por la posible caída de piezas/mercancía. Lesiones por cortes.

- Durante la carga, no subirse encima del equipo ni introducirse en él.



Caída de objetos.

Lesiones por impacto. Cortes provocados por la rotura de cristales.



- No colocar objetos encima del equipo.
- Tener en cuenta las cargas máximas de todo tipo [Véase ▶ Capítulo 3.2].
- Ordenar la mercancía con cuidado.



Abrir/cerrar las puertas.

Las manos (u otras partes del cuerpo) pueden quedar aprisionadas en el lado de la cinta o el asa.

- Al abrir/cerrar, prestar atención a la presencia de otras personas.
- No introducir las manos en la ranura de apertura al abrir/cerrar, sobre todo por el lado de la cinta.



Temperatura baja.

Congelaciones de la piel.



- Usar guantes de protección al cargar.

AVISO

Daños materiales por uso erróneo.

- Cargar el equipo con mercancía solo cuando se haya alcanzado la temperatura prescrita para el producto.
- Ordenar la mercancía con cuidado.
- Respetar la especificación de carga.
- Cerrar inmediata y completamente la puerta después de la carga.

Daños materiales por la retirada mecánica de empañado/hielo en puertas de cristal.

Dstrucción del revestimiento y, como resultado, peor visibilidad de los productos.

- No elimine el empañamiento/hielo de las superficies de cristal con medios mecánicos duros como, por ejemplo, rascadores de hielo.
- Durante la carga, no mantenga abierta la puerta con el cuerpo.

Especificación de carga

- La carga solo está permitida hasta las marcas de apilado de los lados internos.



Fig. 19: Marca de apilado

- Solo está permitida la carga del estante hasta el límite de la rejilla de retorno de aire.
- No bloquear la rejilla de retorno de aire con mercancía.

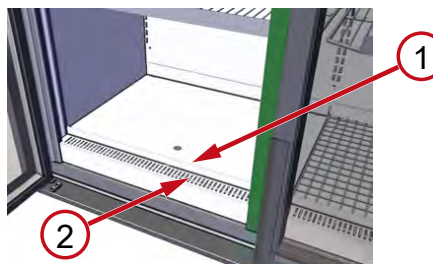


Fig. 20: Limitación de carga (1) rejilla de retorno de aire (2)

- No cargar más allá del extremo del estante.
- No cargar más allá del extremo de la cesta de alambre.

- a) Abrir la puerta con un ángulo de apertura de 90°.
- b) Para la carga, abrir siempre una sola puerta. Nunca abrir varias puertas al mismo tiempo.
- c) Para la carga, nunca dejar abierta la puerta más de 10 minutos.
Se recomienda realizar la carga fuera del horario comercial para no restringir la visibilidad de los productos como consecuencia del empañamiento.
- d) Controlar la temperatura en el termómetro del interior [Véase ▶ Capítulo 5.1].
- e) Antes de cerrar, eliminar el agua que se haya podido acumular en las superficies (juntas y marco).

10.2 Puesta fuera de servicio y nueva puesta en marcha

ADVERTENCIA



Trabajos en el sistema eléctrico.

El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución.

- Solo los especialistas tienen permitido realizar los trabajos del sistema eléctrico.
- Antes de comenzar los trabajos, observar las normas de seguridad eléctrica.
 1. Desconectar el equipo de la tensión.
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.

10.2.1 Puesta fuera de servicio

Motivos para la puesta fuera de servicio por parte de especialistas

- Mantenimiento, servicio, reparación [Véase ▶ Capítulo 12]
- Limpieza principal [Véase ▶ Capítulo 11.1.2]
- Gestión de residuos [Véase ▶ Capítulo 13]

Motivos para la puesta fuera de servicio por parte del personal operario

- Daños en el equipo
 - Por ejemplo, puerta rota

Solo **personal operario formado** o **especialistas** tiene permitido poner el equipo fuera de servicio.

El manual de servicio técnico correspondiente detalla el procedimiento que deben llevar a cabo los **especialistas**.

ADVERTENCIA



Puesta fuera de servicio del equipo.

El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución.

- Solo personal previamente formado puede desconectar de la tensión el equipo.
- Eliminar la tensión del equipo y asegurarlo contra una posible reconexión.

Pasos para la puesta fuera de servicio por parte del personal operario

- a) Cambiar los artículos a otro equipo con la misma clase de temperatura de producto.
- b) Desconectar la función de refrigeración [Véase ▶ Capítulo 5]

Eliminar la tensión del equipo

AVISO

Daños materiales por extracción del enchufe de red.

Fallo en el sistema de bus

- Antes de extraer el enchufe de red, retirar el equipo del sistema de bus. Contactar con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

- c) Desconectar el interruptor de protección usado del aparato afectado y asegurar contra reconexiones [Véase ▶ Capítulo 8.2].

- d) Desconectar los interruptores de protección insertados de las conexiones de iluminación y asegurarlos contra la reconexión [Véase ▶ Capítulo 8.2].

- e) Desconectar el circuito de corriente extrayendo el enchufe de red insertado y asegurarlo contra la reconexión [Véase ▶ Capítulo 8.1].

- f) Desconectar el circuito de iluminación extrayendo el enchufe de red insertado y asegurarlo contra la reconexión [Véase ▶ Capítulo 8.1].

Puesta fuera de servicio prolongada

- a) Realizar los pasos para la puesta fuera de servicio
- b) Dejar que el equipo alcance la temperatura del entorno.
- c) Realizar la limpieza básica [Véase ▶ Capítulo 11.1.1].
- d) Dejar abiertas las puertas.

AVISO

Daños materiales en caso de una puesta fuera de servicio prolongada.

- No exponer el equipo a ninguna radiación térmica.
- No poner nada en el interior del equipo ni sobre él.
- Almacenar el equipo en una posición de uso estable (orientación horizontal).

10.2.2 Nueva puesta en marcha

Nueva puesta en marcha idéntica a la puesta en marcha [Véase ▶ Capítulo 9].

10.3 Avería durante el funcionamiento

AVISO

Daños materiales y en bienes en caso de indicación de alarma.

- Cambiar los artículos a otro equipo con la misma clase de temperatura de producto.
- Contactar inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

Indicación de alarmas

Existen diferentes tipos de alarmas que señalan avería en el funcionamiento.

- Indicación de elemento de mando [Véase ▶ Capítulo 5.2]
 - Código de error
 - Alarma acústica (opcional)

Recibirá posibilidades adicionales de monitorización remota en su servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

11 Puesta a punto

Tareas de control a cargo del personal operario

Tareas de control	Frecuencia	Descripción
Perfecto estado de los equipos	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 1.4] [Véase ▶ Capítulo 10]
Objetos extraños en el espacio de almacenamiento	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 1.4] [Véase ▶ Capítulo 10]
Puertas cerradas	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 1.4] [Véase ▶ Capítulo 2.3]
Daños en los elementos de cristal / Puertas	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 2.3] [Véase ▶ Capítulo 10]
Formación de charcos delante o debajo del equipo (agua de descongelación, agua de condensación)	Cada día	[Véase ▶ Capítulo 4.1] [Véase ▶ Capítulo 10]
Función de mecanismo de cierre automático de puertas	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 4]
Adhesivo en el equipo	Semanalmente	[Véase ▶ Capítulo 4]
Temperatura interior	Varias veces al día	[Véase ▶ Capítulo 5.1]
Carga correcta con productos	Continuamente	[Véase ▶ Capítulo 10.1]
Ensuciamiento del equipo, incluido el cristal	Cada día	[Véase ▶ Capítulo 11.1.1]
Restos de alimentos y de envases	Cada día	[Véase ▶ Capítulo 11.1.1]
Suelo (inmediaciones del equipo)	Cada día	[Véase ▶ Capítulo 11.1.1]
Daños en la junta de la puerta	Semanalmente	[Véase ▶ Capítulo 11.1.1]

11.1 Limpieza

Motivos para una limpieza regular profunda (limpieza exhaustiva/limpieza principal):

- Asegurar la higiene necesaria. Mantener limpio el espacio de almacenamiento.
- Minimización del consumo energético.
- Prevención de averías.
- Prolongación de la vida útil del equipo.

⚠️ ADVERTENCIA



Daños en el sistema eléctrico y el circuito de refrigerante por el uso de limpiadores de vapor o a presión.



El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.

- No usar limpiadores a presión o de vapor para la limpieza básica.
- Tener en cuenta las instrucciones de limpieza para la limpieza principal.



Descarga electrostática y formación de chispas en caso de refrigerantes inflamables.

Las chispas pueden originarse por la salida de refrigerante a causa de defectos/falta de estanqueidad en el circuito de refrigerante. Peligro de incendio.

- Para la eliminación del agua de descongelación, utilizar un paño húmedo o una esponja.
- No frotar con esponjas o paños secos.
- Dentro del compartimento de refrigeración, no usar equipos eléctricos (por ejemplo, aspiradores húmedos) que no se correspondan con el tipo de construcción recomendado por el cliente. Se permite el uso de equipos con identificación de protección contra explosiones [Véase ▶ Capítulo 1.3].

⚠️ ATENCIÓN



Piezas pesadas del equipo.

Peligro de aprisionamiento de las manos.



- Usar guantes de protección.



Rotura de material.

Peligro de caída. Peligro de impacto por la caída de piezas. Lesiones por cortes.

- No subirse encima del equipo ni introducirse en él.



Temperatura baja.

Congelaciones de la piel.



- Utilizar guantes de protección para la limpieza.

Seguridad al manipular cristal [Véase ▶ Capítulo 2.3].

11.1.1 Limpieza básica

Competencia

- Personal de manejo

Intervalo de limpieza

- Durante el funcionamiento
 - Según se requiera
- Con la función de refrigeración desconectada
 - Al menos una vez cada seis meses
 - Según se requiera

Tareas de control a cargo del personal operario

- [Véase ► Capítulo 11]

Momento de la limpieza

- Es posible en todo momento
 - Equipo por fuera y por dentro
 - Superficie de cristal exterior
- Con la función de refrigeración desconectada
 - Equipo por fuera y por dentro
 - Superficie de cristal por fuera y por dentro

Productos y utensilios de limpieza

Todos los utensilios de limpieza deben estar limpios.

AVISO

Daños materiales por la utilización de productos de limpieza inadecuados.

- No usar productos de limpieza o disolventes abrasivos ni agresivos químicamente.
- No usar soluciones de lavado alcalinas ni ácidos.
- No pulverizar o verter líquidos en el lado interior de cristal.

Daños materiales por la utilización de utensilios inadecuados para la limpieza.

- No usar objetos duros y afilados, como p. ej. cuchillas de acero.
- No utilizar utensilios de limpieza duros y bastos, como p. ej. lana de acero o papel absorbente.
- Superficies de cristal: No usar paños de microfibra.
- Superficies de cristal: No usar limpia cristales (aparato con elemento de goma).
- Superficies de cristal: No usar paños absorbentes o esponjas.

Daños materiales por una limpieza inadecuada

- No está permitido que queden restos de producto de limpieza en las superficies de plástico y juntas.
- Repasar siempre las superficies de plástico y juntas con agua limpia.
- Al limpiar las superficies internas del cristal, no frotar fuerte.

⚠ ADVERTENCIA



Uso de productos de limpieza con alcohol Muy inflamable.



Peligro de incendio.

- Prestar atención a las indicaciones de seguridad y eliminación del producto de limpieza.
- Consultar la hoja de datos de seguridad.
- Mantener alejado de las fuentes de ignición (calor, chispas, llamas abiertas, superficies muy calientes).

⚠ ATENCIÓN



Contacto de la piel con productos de limpieza con contenido de alcohol.

Irritación de la piel.

- Utilizar guantes de protección para la limpieza.

Accesorios opcionales

- Limpiador TK Foggof™

Accesorio disponible en nuestros servicios de puesta a punto [Véase ► Capítulo 12.4]

Producto de limpieza	Utensilio de limpieza
Equipo por fuera, Equipo por dentro (con la función de refrigeración desconectada)	
– Agua limpia (Valor de pH neutro, dureza del agua baja)	– Paño suave de algodón húmedo
– Producto de limpieza con pH neutro diluido con agua	– Paño absorbente húmedo
	– Esponja húmeda
Superficie de cristal exterior	
– Limpiacristales convencional	– Gamuza húmeda
Superficie de cristal interior (con la función de refrigeración desconectada)	
– Limpiador TK Foggof™	– Paño suave de algodón húmedo

Secado

- Paño de algodón suave ligeramente humedecido

Pasos para la limpieza

AVISO

Daños materiales por contacto de piezas duras de revestimiento (remaches, botones, etc.) con superficies internas de cristal.

Esto derivará en la destrucción del recubrimiento y, como consecuencia, en un perjuicio en el funcionamiento.

- No mantener abierta la puerta con el cuerpo o con objetos.

Pasos de limpieza durante el funcionamiento

Lado externo

- Limpiar por el exterior las superficies del equipo.
- Limpiar la parte superior de las superficies de cristal.

Seguridad al manipular cristal [Véase ► Capítulo 2.3].

- Limpiar también las superficies de plástico y juntas pertenecientes. No aplicar cantidades grandes de producto de limpieza sobre estas superficies.
- Secar todas las piezas y superficies limpiadas.
- Limpiar el suelo en las inmediaciones del equipo

Lado interno

- Cambiar los artículos a otro equipo con la misma clase de temperatura de producto.
- Realizar la limpieza con rapidez. Abrir las puertas solo brevemente.
- Abrir la puerta con un ángulo de apertura de 90°.
- Eliminar los restos de alimentos y los restos de envases.
- Eliminar la suciedad de las juntas. Limpiar la junta de arriba a abajo.
- Controlar si la junta de la puerta está dañada.
 - La junta de la puerta no debe presentar daños mecánicos.



Fig. 21: Junta de puerta (1)

- Para obtener más información sobre los requisitos de limpieza, consultar con los [Véase ► Capítulo 12.4]

Pasos de limpieza con la función de refrigeración desconectada

- Cambiar los artículos a otro equipo con la misma clase de temperatura de producto.
- Desconectar la función de refrigeración [Véase ► Capítulo 5]
- Abrir la puerta con un ángulo de apertura de 90°.
- Levantar y extraer los estantes, incluidos los rieles para la colocación de precios. Volver a limpiar estos elementos antes de volver a montarlos.
- Levantar y extraer las cestas de alambre. Volver a limpiar estos elementos antes de volver a montarlos.
- Levantar el estante solo usando el rebaje redondo y extraer o volver a insertar.

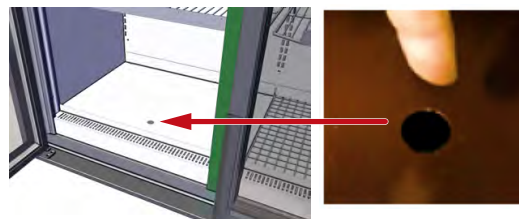


Fig. 22: Estante con escotadura redonda

- Levantar y extraer el estante. Volver a limpiar estos elementos antes de volver a montarlos.
- Extraer la rejilla de retorno de aire. Volver a limpiar estos elementos antes de volver a montarlos.

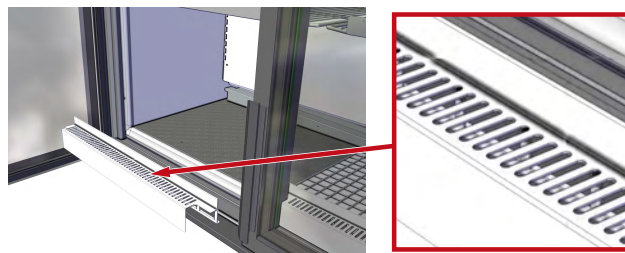


Fig. 23: Extracción de la rejilla de retorno de aire (1)

- Dejar que el equipo alcance la temperatura del entorno.
- Eliminar los restos de alimentos y los restos de envases.
- Limpiar las superficies internas.
- Secar todas las piezas y superficies limpiadas.
- Colocar la rejilla de retorno de aire limpia.
- Colocar los estantes limpiados.

⚠ ATENCIÓN



Montaje incorrecto de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre.

Peligro de lesiones por caída de las vitrinas de estantes o cestas de alambre cargadas con mercancía.

- Al colgarlas, las vitrinas de estantes o las cestas de alambre deben encajar completamente en las aberturas previstas para dicho fin.
- Prestar atención al montaje de las vitrinas de estantes o de las cestas de alambre [Véase ► Capítulo 8].

- Enganchar los estantes limpios.
- Enganchar las rejillas de alambre limpiadas.
- Limpiar la superficie del cristal.

Seguridad al manipular cristal [Véase ► Capítulo 2.3].

- Limpiar también las superficies de plástico y juntas pertenecientes. No aplicar cantidades grandes de producto de limpieza sobre estas superficies.
- Cerrar debidamente las puertas.
- Limpiar el suelo en las inmediaciones del equipo

Nueva puesta en marcha idéntica a la puesta en marcha [Véase ► Capítulo 9].

AVISO**Daños materiales por uso erróneo.**

- Cargar el equipo con mercancía solo cuando se haya alcanzado la temperatura prescrita para el producto.

u) Controlar la indicación de temperatura en el termómetro del interior [Véase ▶ Capítulo 5.1].

11.1.2 Limpieza principal

La limpieza principal es una limpieza intensiva.

Competencia

- Especialistas

Intervalo de limpieza

- Mínimo una vez al año o
- según el acuerdo de mantenimiento separado entre AHT y el cliente.

Pasos para la limpieza

Seguir las instrucciones de limpieza suministradas.

Este manual está en poder de los especialistas y las empresas de limpieza autorizadas por AHT.

Si la espiral del licuefactor no se limpia una vez al año, la eficiencia del equipo se verá reducida de forma considerable.

12 Mantenimiento, servicio y reparación

Solo especialistas pueden llevar a cabo los trabajos de mantenimiento, servicio técnico y reparación, incluida la comprobación posterior del funcionamiento.

En caso de preguntas acerca de la puesta a punto, consulte al servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

⚠ ADVERTENCIA**Trabajos en el sistema eléctrico y en el circuito de refrigerante.**

El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución. Puede producirse una fuga de refrigerante inflamable y propiciarse la mezcla inflamable de gas y aire. Peligro de quemaduras por la generación de chispas o sobrecarga.



- Solo los especialistas pueden realizar los trabajos del sistema eléctrico y el circuito de refrigerante.
- Tener en cuenta los avisos de seguridad especiales [Véase ▶ Capítulo 2.2]
- Antes de comenzar los trabajos, observar las normas de seguridad eléctrica.
 1. Desconectar el equipo de la tensión.
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.
- Durante la reparación, los especialistas deben contar con el respaldo de un experto que conozca las características locales.

- Solo especialistas tienen permitido realizar la nueva puesta en marcha y el control de funcionamiento.

⚠ ATENCIÓN**Bordes afilados y piezas rotatorias. Superficies calientes.**

Peligro de lesiones en las manos y en el resto del cuerpo. Peligro de quemaduras en caso de contacto con la piel.

- Solo especialistas tienen permitido realizar los trabajos de mantenimiento, puesta a punto y reparación en el equipo.
- Usar guantes de protección.
- No tocar las superficies hasta que se enfríen, especialmente el compresor.

12.1 Mantenimiento**Competencia**

- Especialistas

Intervalo de mantenimiento

- 1 vez al año
- O bien según el acuerdo de mantenimiento separado entre AHT y el cliente

Realización del mantenimiento

Tener en cuenta las instrucciones y los registros de mantenimiento. Estas están en manos de los especialistas.

12.2 Sustitución de las luces**Competencia**

- Especialistas

En caso de avería de una luz, ponerse en contacto con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

Lámparas usadas

- Barras LED

⚠ ADVERTENCIA**Trabajos en el sistema eléctrico.**

El contacto con piezas conductoras de la tensión puede provocar electrocución.

- Solo los especialistas tienen permitido realizar los trabajos del sistema eléctrico.
- Antes de comenzar los trabajos, observar las normas de seguridad eléctrica.
 1. Desconectar el equipo de la tensión.
 2. Asegurar el equipo contra reconexiones.

12.3 Qué hacer si...

Todos los equipos pasan por una inspección minuciosa de rendimiento y seguridad en el centro de pruebas de AHT

- a) Contactar inmediatamente con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4] en caso de:
 - Producirse un fallo [Véase ▶ Capítulo 10.3]
 - Vibraciones o ruidos fuertes
 - Avería de los elementos de mando y visualización [Véase ▶ Capítulo 5].
- b) Indicar los siguientes puntos:
 - Tipo de equipo
 - Número de serie de 14 cifras del equipo
 - Véase la placa de potencia [Véase ▶ Capítulo 3.2.1]
 - Clase de fallo
- c) Dejar el equipo estropeado fuera del alcance del cliente final.

12.4 Servicios de puesta a punto

Si tiene dudas sobre la puesta a punto (mantenimiento, servicio, reparación, etc.), póngase en contacto con el **representante de servicio técnico de AHT** de su región:

Línea directa de servicio (teléfono)	Véase adhesivo en el equipo
Correo electrónico Servicio técnico	product_support@aht.at
Correo electrónico Pedido de piezas de re-puesto	spare_parts@aht.at
Catálogo en línea de piezas de repuesto de AHT	https://catalog.aht.at
Disponibilidad de piezas de repuesto exigidas legalmente	8 años desde la puesta en circulación del último ejemplar del modelo
Duración mínima de la garantía	–
Contacto en línea	www.aht.at/services



Código QR www.aht.at/services

En los servicios de puesta a punto se puede acceder a toda la información necesaria y actualizada para la puesta en marcha y la puesta a punto, como por ejemplo:

- las listas de piezas de recambio

13 Desmontaje, desecho

ADVERTENCIA



Fuga o residuos de refrigerantes combustibles.

El refrigerante inflamable puede propiciar una mezcla explosiva de gas y aire. Peligro de incendio.

- No dañar las tuberías.

- Antes de desmontar y eliminar el equipo, abrir el circuito de refrigerante conforme a las especificaciones y extraer todo el refrigerante de forma segura. No pueden quedar restos en el circuito de refrigerante.
- Solo especialistas pueden aspirar el refrigerante.



Peligro de vuelco del equipo.

Podrían producirse lesiones por atrapamiento.

- Solo técnicos tienen permiso desmontar el equipo.
- Colocar las patas del equipo en posición de transporte.
- En caso de preguntas, se deberá contactar con el servicio de puesta a punto [Véase ▶ Capítulo 12.4].

ATENCIÓN



Eliminación incorrecta.

Daños al medioambiente.

- Eliminar los componentes conforme a las especificaciones y de forma respetuosa con el medio ambiente, como p. ej.:
 - Refrigerante
 - Espuma aislante (pentano)
 - Aceite de compresor
 - Láminas y embalajes
 - Cristales
- Recogida selectiva de equipos eléctricos y electrónicos según las disposiciones nacionales vigentes de eliminación de residuos (p. ej. Directiva de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos o WEEE dentro de la UE) y las disposiciones del socio local de gestión de residuos.
- No eliminar el equipo junto con la basura doméstica.

Declaración UE de conformidad

Traducción del declaración de conformidad original

Número de la declaración de conformidad	417836
Fabricante	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Representante autorizado para el expediente técnico	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Objeto de la declaración	Equipo de refrigeración/congelación industrial

Denominación del producto	Tipo
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

El número de serie, los datos técnicos importantes y la marca de certificación están indicados en la placa de características de cada equipo.

La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.

El objeto de la declaración descrita anteriormente es conforme con la **legislación de armonización** pertinente de la Unión Europea:

Directiva 2006/42/EG - Directiva de Máquinas
Directiva 2014/30/EU - Directiva-CEM
Directiva 2011/65/EU - Directiva-DSP

A continuación se enumeran las **normas armonizadas** en las que se basa:

Referencia de la norma armonizada aplicada	Requisito esencial
EN ISO 12100:2010	Evaluación y reducción de riesgos (Directiva de Máquinas)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Seguridad de los aparatos electrodomésticos (Directiva de Máquinas)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Seguridad de los aparatos electrodomésticos (Directiva de Máquinas)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emisión de interferencias (Directiva-CEM)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Inmunidad (Directiva-CEM)
EN 61000-3-2:2014	Emisión de interferencias (Directiva-CEM)
EN 61000-3-3:2013	Emisión de interferencias (Directiva-CEM)
EN 50581:2012	Restricciones sustancias peligrosas (Directiva-DSP)


Información adicional: ninguna

Esta declaración perderá su validez en caso de llevar a cabo alguna modificación técnica del producto arriba descrito sin previa autorización por nuestra parte.

Firmado por y en nombre del fabricante:

Rottenmann, 29.09.2020

Lugar/Fecha


DI Dr. Thomas Jauk
Director global de I+D
Representante autorizado para el expediente técnico

Naturally
at your
side.

АНТ
a member of **DAIKIN** group

Ръководство за експлоатация Промислен хладилник/фризер



KINLEY X5

KINLEY

Фабр. номер 376840
Версия 1
Статус 0920



Превод на оригиналната инструкция | bg
Авторско право © АНТ Cooling Systems GmbH
Всички права запазени

Съдържание

Преглед на моделите на уреда.....	189	6	Транспортиране и съхранение.....	205
1 Безопасност	189	7	Разопаковане	206
1.1 Обща информация за инструкцията и безопасността.....	189	8	Монтаж и инсталация	206
1.2 Ограничаване на отговорността.....	189	8.1	Електрическо свързване.....	208
1.3 Обяснение на символите.....	190	8.2	Електрическа защита.....	209
1.4 Използване по предназначение.....	190	9	Пускане в експлоатация	209
1.5 Изисквания към персонала.....	191	10	Работа (обслужване)	209
1.6 Лични предпазни средства.....	191	10.1	Зареждане.....	211
2 Специални опасности	192	10.2	Извеждане от експлоатация и повторно пускане в експлоатация.....	211
2.1 Електрическо напрежение.....	192	10.2.1	Извеждане от експлоатация.....	212
2.2 Циркулационен кръг на хладилния агент.....	192	10.2.2	Повторно пускане в експлоатация.....	212
Запалими хладилни агенти.....	192	10.3	Неизправност при работа.....	212
2.3 Механични опасности.....	193	11	Поддържане в изправност	213
2.4 Остатъчни рискове.....	194	11.1	Почистване.....	213
3 Описание на продукта	195	11.1.1	Общо почистване.....	214
3.1 Общи данни.....	195	11.1.2	Основно почистване.....	216
3.2 Технически данни.....	195	12	Поддръжка, обслужване и ремонт	216
3.2.1 Фирмена табелка и сериен номер.....	196	12.1	Техническо обслужване.....	216
3.3 Използване по предназначение.....	196	12.2	Смяна на лампите.....	216
4 Монтаж и функциониране	196	12.3	Какво да се прави, когато... ..	217
4.1 Автоматично размразяване.....	196	12.4	Служби за поддръжка и ремонт.....	217
5 Контролни и индикационни елементи	197	13	Демонтаж, изхвърляне	217
5.1 Температура показание.....	197	ЕС Декларация за	218	
5.2 Елементи за обслужване и показания на дисплея.....	197	съответствие_417836_1_0920		
5.3 Електронен регулатор АНТ (Secop GP).....	197			
5.3.1 Обща блокировка на бутоните.....	197			
5.3.2 Охлаждаща функция.....	198			
5.3.3 Приложение.....	198			
5.3.4 Полуавтоматично размразяване.....	198			
5.3.5 Адрес на шина.....	198			
5.3.6 Отопление на вратата.....	199			
5.3.7 Аларма.....	199			
5.4 Електронен регулатор Carel.....	200			
5.4.1 Охлаждаща функция.....	200			
5.4.2 Зададена стойност.....	201			
5.4.3 Адрес на шина.....	201			
5.4.4 Полуавтоматично размразяване.....	202			
5.4.5 Отопление на вратата.....	202			
5.4.6 Аларма.....	202			
5.5 Електронен регулатор АНТ (Wurm).....	202			
5.5.1 Обща блокировка на бутоните.....	203			
5.5.2 Охлаждаща функция.....	203			
5.5.3 Приложение.....	203			
5.5.4 Полуавтоматично размразяване.....	203			
5.5.5 Разширена блокировка на бутоните.....	204			
5.5.6 Адрес на шина.....	204			
5.5.7 Отопление на вратата.....	205			
5.5.8 Аларма.....	205			

Преглед на моделите на уреда

Промислен хладилник/фризер

Модел	Тип	Външни размери [mm] Дължина x дълбочина x височина			Максимално общо тегло на уреда * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Височината зависи от варианта на разполагане/комбинацията от устройства. Предварително зададените фиксирани позиции при настройване могат да избират от опората на уреда.

*Възможни са отклонения в зависимост от изпълнението.

Точни данни можете да намерите в транспортните документи. Те трябва да са налични при потребителя. Запазено е право за технически промени.

1 Безопасност

1.1 Обща информация за инструкцията и безопасността

Настоящото ръководство за експлоатация (наричан по-долу "Ръководство") е част от уреда и дава възможност за безопасна и ефективна работа.

Разделът за безопасност дава информация за важни аспекти на безопасността за осигуряване на защитата на лица, предмети и материали. Във всяка глава се съдържат предупреждения/указания, свързани с експлоатацията на уреда.

Инструкциите могат да бъдат намерени по електронен формат на нашия уебсайт <http://www.aht.at>.

Това ръководство е предназначено за следните **целеве групи**:

- **Потребител**
- **Обслужващ персонал**
- **Специалисти:** Сервизни партньори на АНТ, сервизни техници на АНТ, отдел за обслужване на клиенти на АНТ, монтажен сервиз на АНТ, почистващи фирми

Персонал: Този термин се използва, когато указанието се отнася за всички целеви групи.



Спазвайте ръководството

- Запазете това ръководство за бъдеща употреба.
- Това ръководство трябва да бъде на разположение и лесно достъпно за персонала на работното място.
- Персоналът трябва внимателно да прочете ръководството преди използване на уреда.

Всички фигури представляват символични изображения.

1.2 Ограничаване на отговорността

Цялата информация в това ръководство е съставена при спазване на валидните към момента на съставянето ѝ стандарти и законови разпоредби, както и съгласно опита на производителя и специалистите.

Производителят не поема отговорност за щети над хора, материали или вещи (оборудване, стоки и т.н.) в резултат на:

- Неспазване на инструкцията и съдържащите се в нея предписания/правила за безопасност.
- Неспазване на локално приложимите законови разпоредби за безопасност.
- Употреба не по предназначение (неправилна употреба).
- Използване от неоторизиран и необучен персонал.
- Неоторизирани от производителя технически промени.
- Неоторизирани от производителя промени на фабричните настройки.
- Използване на резервни части, които не са разрешени от производителя.
- Използване на принадлежности, които не са разрешени от производителя.
- Модификации, допълнения и вграждания на компоненти в уреда, които не са одобрени от производителя. Допустими са само одобрените от производителя модификации, допълнения и вграждания на компоненти в уреда.
- Прекъсване на електрозахранването или отказ на електрическите устройства за безопасност.
- Грешки при набирането и печатни грешки.

Неспазването на горепосочените точки води до загуба на правото на гаранционни претенции. В сила са задълженията съгласно договора, общите условия за продажба и доставка на „AHT Cooling

Systems GmbH“ (наричани по-долу „АНТ“) и валидните извън тяхзаконови разпоредби към момента на сключване на договора.

Запазваме си правото на технически промени и грешки.

Валидни са местните законови изисквания/ разпоредби и правила за техника на безопасност, както и основните изисквания за безопасност и опазване на здравето при използване на уреда.

1.3 Обяснение на символите

Указанията за безопасност и предупрежденията в настоящата инструкция са обозначени със символи и сигнални думи. Сигналните думи посочват степента на риск на опасността.

Сигнална дума	Значение
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Опасност със средна степен на риск. Може да доведе до смърт или тежко нараняване, ако не се избегне.
ВНИМАНИЕ	Опасност с ниска степен на риск. Може да има за последица леко или средно нараняване, ако не бъде избегната.
УКАЗАНИЕ	Важно указание за избягване на материални или имуществени щети.

Символ	Значение
	Общи предупредителни знаци
	Предупреждение за наличие на електрическо напрежение
	Предупреждение за електрическо напрежение. Не свързвайте повреден свързващ кабел към електрическото захранване.
	Предупреждение за наличие на запалими материали
	Предупреждение за опасност от подхлъзване
	Предупреждение за опасност от нараняване на ръцете
	Предупреждение за наличие на вилкови товари
	Предупреждение за опасност от преобръщане
	Предупреждение за падащи предмети
	Предупреждение за гореща повърхност

Символ	Значение
	Предупреждение за ниска температура/замръзване
	Без открит пламък; забранено паленето на огън, откритите запалими източници и пушенето
	Забранено е влизането в тази зона
	Забранено оставянето или съхраняването
	Пробиването забранено
	Спазвайте ръководството
	Изключване преди работи по поддръжката и ремонта
	Използвайте средства за защита на ръцете
	Използвайте защитни средства за очите
	Използвайте защитно облекло.
	Разделно събиране на електрически и електронни уреди
	Знак за защита от експлозия
	Захранващ кабел на уреда
	Осветление–Захранващ кабел

1.4 Използване по предназначение

Уредът е предназначен за излагане на пакетирани, дълбоко замразени хранителни продукти или изваждането им от клиентите.

Уредът е предназначен за използване на надморска височина до 2000 m (6562 ft).

Потребителят отговаря за правилната експлоатация на уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност поради неправилна употреба.

- Не извършвайте технически промени по уреда.
- Пускайте уреда в експлоатация и го използвайте само след правилен монтаж и инсталиране и без очевидни дефекти.

- Не съхранявайте в този уред взривоопасни вещества, като например аерозолни флакони с възпламеняващ се работен газ.
- Не използвайте пароструйки и уреди за почистване под високо налягане за основното почистване.

УКАЗАНИЕ

Материални и имуществени щети поради неправилна употреба.

- Работете с уреда в стабилно работно положение (хоризонтално подравняване).
- Експлоатирайте уреда само с предварително монтираните от производителя крачета на уреда.
- Спазвайте минималните разстояния до ограничителните стени и друго оборудване, за да не се възпрепятства циркулацията на въздуха [вижте ► Глава 8].
- Спазвайте указанията за монтаж [вижте ► Глава 8].
- Не монтирайте и не съхранявайте уреда на открито.
- Проверете уреда за изправно състояние. Повредите трябва да се ремонтират незабавно.
- Не експлоатирайте уреда над посочения върху фабричната табела [вижте ► Глава 3.2.1] климатичен клас.
- Температурата на околната среда не трябва да бъде под 16 °C (60,8 °F).
- Преди поставянето на стоките и по време на експлоатацията трябва да се провери правилността на температурата [вижте ► Глава 5.1].
- Съхраняваните стоки трябва да се проверяват от потребителя в случай на прекъсване на електрозахранването (контрол на температурата).
- Проверете мястото за съхранение на стоките за наличие на чужди предмети. Незабавно отстранявайте неправилно съхраняваните стоки.
- Експлоатирайте уреда само с врати.
- Проверявайте за затворени врати.
- Не облепвайте стъклените повърхности със стикери и фолия.
- Не използвайте уреда с повреден стъклен елемент (драскотина, напукване, счупване).
 - Извадете стоките от повредения уред и ги прехвърлете в работещ уред със същия температурен клас на продукта.
 - Изключете повредения уред след изваждане на стоките [вижте ► Глава 10.2.1].
 - Свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

1.5 Изисквания към персонала

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Недостатъчна квалификация.

Опасност от нараняване.

- Само подходящо квалифициран персонал може да извършва работи по уреда.
- Персоналът трябва да е прочел и разбрал това ръководство преди започване на всички работи.

Потребител

- Потребителят е длъжен да се увери, че обслужващият персонал е прочел и разбрал това ръководство (обучение).
- Отговорност на потребителя е неизправностите по време на работа (като аларми, температурни отклонения и т.н.) да бъдат разпознавани от обслужващия персонал и да се предприемат съответните мерки [вижте ► Глава 10.3] и [вижте ► Глава 12.3].

Обслужващ персонал

- Потребителят трябва да обучи обслужващия персонал относно съдържанието на това ръководство (задачи, възможни опасности, ...).
- Само обучен обслужващ персонал може да обслужва и почиства уреда.

Специалисти

- Само оторизирани от АНТ, обучени специалисти трябва да извършват работи върху уреда като:
 - Монтиране, инсталация и пускане в експлоатация
 - Поддръжка, обслужване и ремонт
- Работи по циркулационния кръг на хладилния агент при уреди R-290 могат да се извършват само от обучени за работа със запалими хладилни агенти специалисти.
- Работи по електрическата система могат да се извършват само от електротехници.
- Само оторизирани и обучени от АНТ **почистващи фирми** или **специалисти** имат право да извършват основно почистване [вижте ► Глава 11.1.2].

Хора (включително деца) с намалени физически, сензорни или умствени способности могат да работят с уреда само под наблюдение и след инструктиране, и не могат да извършват никакви дейности по поддръжане в изправно състояние. Не е позволено деца да си играят с уреда. Работата под влияние на алкохол и наркотици е забранена.

1.6 Лични предпазни средства



Използвайте средства за защита на ръцете

- Защита от тежки части на уреда по време на транспортиране, разопаковане, монтаж и инсталация и при изхвърляне.
- Защита от остри ръбове, въртящи се части и горещи повърхности по време на дейностите по поддръжка и ремонт.
- Защита от контакт с течен/изпускан хладилен агент в случай на нехерметичност по циркулационния кръг на хладилния агент.
- Защита от ниски температури по време на зареждане и почистване.
- За отстраняване на парчета от счупено стъкло.
- За отстраняване на части в случай на счупване на материал.



Използвайте защитни средства за очите

- Защита от контакт с течен/изпускан хладилен агент в случай на нехерметичност по циркулационния кръг на хладилния агент.



Използвайте защитно облекло

- При зареждане на уредите със стоки носете съответното облекло (за защита от студа).

2 Специални опасности

2.1 Електрическо напрежение

Само специалисти могат да работят по електрическата система.

- а) В случай на съобщения за неизправност или повреда на уреда се свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4]

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар.



Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.



- Не свързвайте повреден уред или повредени части (например свързващи кабели) към захранването с напрежение.



- Проверете предпазните устройства за пълна окомплектовка и функционалност.



- Не премахвайте защитните устройства и капази, монтирани към уреда.

- Преди свързване към електрозахранването вземете под внимание и спазвайте следното:
 - Приложимите местни разпоредби за електрическа безопасност.
 - Приложимите стандарти и указания за безопасност.
 - Информацията върху фабричната табелка [вижте ► Глава 3.2.1].

- Само предварително обучен персонал може да изключва уреда.
- При повреда на уреда по време на експлоатация или преди поддръжка и ремонт спазвайте следните правила за безопасност:
 1. Изключване на уреда (всички полюси и от всички страни)
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.
- Само специалисти могат да подменят повредените части, като например:
 - Свързващ кабел
 - Лампи [вижте ► Глава 12.2]
- Не прищипвайте и не прегъвайте захранващия кабел.
- Не използвайте удължителни кабели или разклонители.
- Не използвайте пароструйки и уреди за почистване под високо налягане за основното почистване.
- Не повреждайте скрити електрически части. Не пробивайте уреда и не извършвайте други работи по уреда.

2.2 Циркулационен кръг на хладилния агент

Само специалисти могат да работят по циркулационния кръг на хладилния агент.

- а) В случай на съобщения за неизправност или повреда на уреда се свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4]

Запалими хладилни агенти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Хладилният агент е лесно запалим. При нарушаване на херметичността е възможно изтичане на хладилния агент и образуване на взривоопасна смес от газ и въздух.



Това може впоследствие да доведе до пожар и експлозия.



- Хладилният агент R-290 (пропан) според EN 378-1 принадлежи към група на безопасност А3. Използваното охлаждащо средство и количеството за напълване могат да се видят на фабричната табелка [вижте ► Глава 3.2.1].

- Пазете източници на запалване (топлина, искри, открит пламък, горещи повърхности).

- Използвайте влажна кърпа или гъба, за да премахнете размразената вода и почистете. Не използвайте сухи кърпи или гъби за сухо търкане. (опасност от електростатично зареждане и образуване на искри).

- Вентилационни отвори в корпуса на уреда да не се запушват. Използвайте само оригинални принадлежности.
- Не използвайте никакви механични устройства или други средства (напр. стъргалки за лед), за да ускорите процеса на размразяване.
- Не използвайте вътре в охлажданите отделения електрически уреди (напр. миешки машини), които не отговарят на препоръчаната от производителя конструкция. Устройства с маркировка за противозривна защита [вижте ► Глава 1.3] са позволени.
- Не използвайте пароструйки и уреди за почистване под високо налягане за основното почистване.
- Поставете уреда само в добре проветрени помещения.
- Ако уредът бъде монтиран в складови помещения, трябва да се осигури достатъчно вентилация.
- Каналите и стенните проходи под и зад уреда трябва да имат противопожарна изолация.
- Внимавайте да не повредите циркулационния кръг на хладилния агент.
- Не излагайте уреда на температури над 70°C (158 °F) по време на транспортиране и съхранение.
- Трябва да се избягва предаването на пулсации и вибрации към уреда.
- Избягвайте прилагането на външната сила спрямо уреда, като напр. небрежно боравене с палетна количка или машина за почистване на пода.
- Не пробивайте уреда и не извършвайте други работи по уреда.
- Не притискайте и не огъвайте тръбопроводите.
- Само специалисти трябва да работят по циркулационния кръг на хладилния агент.
- Извършвайте отварянето на циркулационния кръг на хладилния агент или изсмукването на хладилния агент само в добре проветрени помещения извън работното време на супермаркета (без трафик на клиенти) или на открито.
- Преди работи по поддръжката, обслужването и ремонта
 1. Изключете уреда [вижте ► Глава 10.2.1]
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.
- Като лице за контакт за специалистите, по време на ремонта трябва да има на разположение лице, което познава местните условия.

⚠ ВНИМАНИЕ



Течен хладилен агент.

Измръзване на кожата.



- Носете защитни очила и предпазни ръкавици.



- Пазете ръцете и лицето си от контакт с течния/изпускан хладилен агент.

2.3 Механични опасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Транспортирайте уреда с вилков товарач.

Опасност от нараняване на лица при сблъскване.

- Обърнете внимание на транспортните маршрути за подемно-транспортните средства.
- Обезопасете транспортираните стоки.
- Само обучен персонал трябва да обслужва подемно-транспортните средства.
- Спазвайте центъра на тежестта за сигурно вдигане на товара с вилков електрокар. Съответната информация можете да намерите на предната и задната част на опаковката на уреда.



Опасност от преобръщане на уреда.

Опасност от притискане на хора.



- Отстранявайте транспортните рамки само след като е достигната стабилна, окончателна позиция за монтаж.
- Защита срещу преобръщане при стенен монтаж:
Закрепете уреда правилно към стената (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
- Защита срещу преобръщане при „островен“ монтаж (гръб в гръб):
Свържете уредите правилно (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
- Защита срещу преобръщане при „свободно стоящ“ монтаж:
Закрепете анкерно крака на уреда за пода (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
При пробиване обърнете внимание на структурата на пода и на повърхността (отопление на пода, електрически проводници, ...).
- Не се качвайте върху уреда и не влизайте в него.
- Само специалисти могат да транспортират уреда след монтажа.

Изхвърляне на опаковъчните материали и фолио.

Опасност от задушаване.

- Пазете опаковъчния материал и фолио далеч от деца.
- Не позволявайте на децата да играят с опаковъчен материал и фолио.

Липсващи и/или не напълно функционални предпазни приспособления.

Опасност от нараняване, напр. от въртящи се части.

- Проверете предпазните устройства за пълна окомплектовка и функционалност.
- Не премахвайте защитните устройства и капази, монтирани към уреда.

⚠ ВНИМАНИЕ



Счупване на материала.

Опасност от падане. Опасност от сблъскване поради падащи части. Порязване.

- Не се качвайте върху уреда и не влизайте в него.



Падащи предмети.

Нараняване поради удар. Опасност от порязване при счупване на стъклото.

- Не поставяйте никакви предмети върху уреда.



Неправилен монтаж на стелажите или мрежестите кошници.

Опасност от нараняване поради падане на заредени със стоки стелаж или мрежестите кошници.

- Стелажите или мрежестата кошница трябва напълно да се фиксират в предвидените отвори.
- Обърнете внимание на монтажа на стелажите или мрежестите кошници [вижте ► Глава 8].



Отваряне/Затваряне на вратите.

Има опасност от притискане на ръцете (части на тялото) от страната на пантите или страната на хващане.

- При отваряне / затваряне внимавайте за други хора.
- При отваряне/затваряне не посягайте в отвора, по-специално от страната на пантата.



Изтичане на кондензна вода. Изтичане на кондензна вода през вратите.

Опасност от подхлъзване.

- Отстранете кондензната вода от вратите.
- Проверявайте за образуване на локви пред и под уреда.
- Отстранете незабавно разтопената/ кондензираната вода.

Безопасност при работата със стъкло

⚠ ВНИМАНИЕ

Счупване на стъкло.

Порязвания по тялото. Нараняване поради удар.

- Проверете стъклените елементи за повреди като драскотина, напукване, счупване. При повреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].
- Проверете за затворени стъклени врати.
- Следете за свободни проходи с отворени стъклени врати.
- Не натоварвайте стъклената врата.
- Съхранението на стъклени съдове в уреди за замразяване е забранено.



Изхвърляне на счупено стъкло.

Опасност от порязвания на ръцете и тялото.



- Използвайте защитни ръкавици, за да премахнете счупените стъкла и евентуално повредените от тях стоки.
- Внимателно и напълно отстранете всички счупени стъклени части и повредени стоки.

2.4 Остатъчни рискове

Производителят не поема отговорност за щети, причинени от неспазване на това ръководство и други спецификации на производителя.

3 Описание на продукта

3.1 Общи данни

Продуктите на АНТ съответстват на Регламент 1907/2006 на ЕС (REACH) относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали.

3.2 Технически данни

Важни технически данни могат да се видят на фабричната табелка [вижте ▶ Глава 3.2.1].

Параметър	Стойност
Външни размери	Вижте → Преглед на моделите на уреда
Тегло на уреда	Вижте → Преглед на моделите на уреда
Хладилен агент	Пропан (R-290)
Количество хладилен агент за един циркуляционен кръг на хладилния агент	≤ 150 g
Потенциал за разрушаване на озона (ODP) Пропан (R-290)	0
Потенциал за глобално затопляне (GWP) Пропан (R-290)	3
Шумова емисия/ Ниво на шумова емисия	< 70 dB(A)
Температурен клас М-пакет (температурен клас на продукта) съгласно EN ISO 23953-2	L1
Изисквана по закон информация за модела	https://eprel.ec.europa.eu/

Максимално натоварване

Параметър	Стойност
Стелаж с рафтове/ Брой	26 kg
Мрежеста кошница/ Брой	26 kg
Долен стелаж/Брой	26 kg

Шинна система

В зависимост от електронния регулатор
Електронен регулатор АНТ (Secop GP)

- [вижте ▶ Глава 5.3.5]

Електронен регулатор Carel

- [вижте ▶ Глава 5.4.3]

Електронен регулатор АНТ (Wurm)

- [вижте ▶ Глава 5.5.6]

Електрическо свързване

Номинално напрежение Номинална честота – Уред и осветление	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Типове щепсели	Версии за конкретната държава
Захранващ кабел	3-полюсен кабел
Минимално сечение на кабела за свързване на уреда	1,5 mm ²
Минимално сечение за кабел за свързване на осветлението	1,0 mm ²

Електрическа защита

[вижте ▶ Глава 8.2]

Номинален ток [A]	Дефектен ток [mA]	Тип	Характеристика на действие
Предпазен прекъсвач (LS/CB)			
10 (1 уред)	-	-	C (инерционен)
10 (Осветление)	-	-	C (инерционен)
Дефектнотокова защита (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (с кратко закъснение) A (чувствителен към импулсен ток)/ F (чувствителен към смесена честота)/ B (чувствителен към ток)	-
Комбиниран прекъсвач FI-LS/RCBO (алтернатива на FI и LS)			
10 (1 уред)	30	G (с кратко закъснение) A (чувствителен към импулсен ток)/ F (чувствителен към смесена честота)/ B (чувствителен към ток)	C (инерционен)
10 (Осветление)	30	G (с кратко закъснение) A (чувствителен към импулсен ток)/ F (чувствителен към смесена честота)/ B (чувствителен към ток)	C (инерционен)

Възможни са отклонения в зависимост от клиента.
Допълнителна информация: Служби за поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4]
Запазено е право за технически промени.

3.2.1 Фирмена табелка и сериен номер

Спазвайте инструкциите върху фабричната табела.

Фабричната табела се намира като стикер горе вдясно във вътрешното пространство на уреда.

Информация върху фабричната табела

- Обозначението на уреда и типа му
- Сериен номер
- Климатичен клас*
- Номинално напрежение и номинална честота
- Номинален ток и номинална консумация
- Хладилен агент и използвано количество
- Нетно съдържание
- Дата на производство
- както и допълнителни технически данни

*Примери за климатични класове:

Климатичен клас (class) по ISO 23953-2	Температура на околната среда [°C]	Относителна влажност на въздуха [%]
3	25	60

3.3 Използване по предназначение

Уредът е предназначен за излагане на пакетирани, дълбоко замразени хранителни продукти или изваждането им от клиентите.

За повече информация вижте [вижте ▶ Глава 1.4]

4 Монтаж и функциониране

Уредът е готов за включване в мрежата компактен уред.

Уредът се доставя готов за работа и има собствен контролен блок.

Уредът е предварително програмиран фабрично.

Уредът съдържа един или повече херметично затворени циркулационни кръгове на хладилния агент, чиито компоненти са трайно свързани помежду си технически херметично.

Изпълнението на различните модели уреди може да варира.

Уредът може да се комбинира с разширен Промислен хладилник/фризер.



Фиг. 1: KINLEY (1), Промислен хладилник/фризер (2)
Уредът е оборудван със стелажи.

Допълнителни аксесоари

- Мрежести кошници

Стелажите/мрежестите кошници могат да бъдат разширявани, намалявани или отново позиционирани.

Уредът е оборудван с маркировки за редене един върху друг [вижте ▶ Глава 10.1].

Уредът е оборудван с врати.

Функция на механизъм за автоматично затваряне на вратата

От даден ъгъл нататък вратата се затваря автоматично.

Генерираната в уреда остатъчна топлина се отвежда в атмосферния въздух чрез топлообменник.

Уредът се размразява автоматично на редовни цикли [вижте ▶ Глава 4.1].

На уреда са поставени стикери.

- Фабрична табела [вижте ▶ Глава 3.2.1]
- Символ

Стикерът се намира горе вдясно във вътрешното пространство на уреда.

Контролни задачи

- Наличие на стикер
- Функция на механизъм за автоматично затваряне на вратите

Компетентност

- Обслужващ персонал

Честота

Вижте „Поддръжка и ремонт“ [вижте ▶ Глава 11]

При липсващи части или функционални грешки незабавно се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

4.1 Автоматично размразяване

Уредът има автоматично размразяване.

Честотата, продължителността и времето за размразяване са предварително настроени.

Честота на размразяване

- 1 пъти на ден (или според клиента)

Продължителност на размразяване

- До 60 минути

Следните индикации и символи на дисплея се появяват на дисплея по време на автоматично размразяване [вижте ▶ Глава 5].

Регулатор	Показание на дисплея	Символ
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Събраната размразена вода се отвежда от вътрешността на уреда в затоплена вана за конденза и там се изпарява.

⚠ ВНИМАНИЕ



Изтичане на кондензна вода.
Опасност от подхлъзване.

- Проверявайте за образуване на локви пред и под уреда.
- Отстранявайте веднага изтеклата размразена вода.
- Незабавно се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

По време на размразяването може да се стигне до покачване на температурата на индикатора за температура на вътрешното пространство.

5 Контролни и индикационни елементи

5.1 Температура показание

Температурата на уреда е настроена фабрично, така че посоченият от производителя температурен клас М-пакет, [вижте ▶ Глава 3.2] е спазен.

За да се гарантира оптимално съхранение на хранителните продукти, се препоръчва тази настройка да се запази.

Промените в температурните настройки могат да доведат до разваляне на стоката.

Показание на вътрешната температура на уреда

- Показание на управляващия елемент [вижте ▶ Глава 5]

Контрол на вътрешната температура

Компетентност

- Обслужващ персонал

Честота

Вижте „Поддръжка и ремонт“ [вижте ▶ Глава 11]

5.2 Елементи за обслужване и показания на дисплея

В зависимост от модела на уреда, съществуват различни изпълнения на елементите на управлението и на индикациите на дисплея.

Елементите на управлението и индикациите на дисплея могат да се намират на следните позиции:



Фиг. 2: Позиция на елементите на управлението и на индикациите на дисплея

5.3 Електронен регулатор АНТ (Secop GP)

Като елементи за обслужване на разположение са бутони, които са заети както следва:



Фиг. 3: Елементи на управлението (възможни варианти)

Бутон	Функция
	Включване и изключване на охлаждаща функция
	Стартиране на полуавтоматично размразяване
	Смяна на приложение Увеличаване на адрес на шина Блокировка на бутоните
	Квитиране на акустична аларма Повикване на код за грешка
	Включване и изключване на отоплението на вратата (опция)
SET	Блокировка на бутоните



Фиг. 4: Индикации на дисплея

Показание на дисплея	Значение на показанието на дисплея
-888	Вътрешна температура Приложение Код режим на работа
	Аларма
	Охлаждаща функция активна
	Размразяване активно
	Вентилатор-изпарител активен
	Отопление на вратата активно (опция)

5.3.1 Обща блокировка на бутоните

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. uL се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
--	--

Бутоните вече са достъпни за следващите функции:

- Включване и изключване на охлаждаща функция
- Избор на приложение
- Стартиране на полуавтоматично размразяване
- Задаване на адрес на шина
- Включване и изключване на отоплението на вратата
- Показване и квитиране на аларма




Блокировката на бутоните се активира отново самостоятелно 30 секунди след последното задействане.

За кратко на дисплея се показва **Loc.**

Блокировката на бутоните е активирана отново.

5.3.2 Охлаждаща функция

Изключвайте охлаждащата функция само за целите на почистването.

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и  за 5 секунди. uPL се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Изключване на охлаждащата функция (Стартиране на ръчно размразяване)	Натискайте  в продължение на най-малко 1 секунди. --- се появява на дисплея.
Включване на охлаждащата функция	Натискайте  в продължение на най-малко 1 секунди. След няколко секунди на дисплея се показва температурата на вътрешното пространство.


При изключване на охлаждащата функция отоплението на вратата се изключва автоматично.


- а) По тази причина, след включване на охлаждащата функция отоплението на вратата трябва да се включи отново.

5.3.3 Приложение


Могат да бъдат избрани следните приложения (специфично за клиента активиране):

- **A1, A2**

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и  за 5 секунди. uPL се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
--	---

Показване на настроено приложение	Натискайте  в продължение на най-малко 1 секунди. Текущо настроеното приложение, напр. A1 се появява на дисплея.
-----------------------------------	---

Ако не е желателна промяна, след кратко време индикацията се връща обратно към температурата на вътрешното пространство.

Смяна на приложението	 натиснете за кратко.
Потвърждаване на нов запис	Новонастроеното приложение се приема автоматично след 5 секунди.

5.3.4 Полуавтоматично размразяване

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и  за 5 секунди. uPL се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Стартиране на полуавтоматично размразяване	Натискайте  в продължение на най-малко 3 секунди. DEF и символът  се показват на дисплея.

Продължителност на размразяване

- До 60 минути

24-часова блокировка на размразяването

Ако на дисплея за кратко се появи **---**, а след това температурата на вътрешното пространство, 24 часовата блокировка на размразяването е активна.

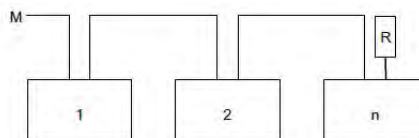
Край на полуавтоматичното размразяване

След полуавтоматично размразяване уредът се връща автоматично обратно към нормален режим на работа.

Текущата температура във вътрешното пространство се появява на дисплея.

5.3.5 Адрес на шина

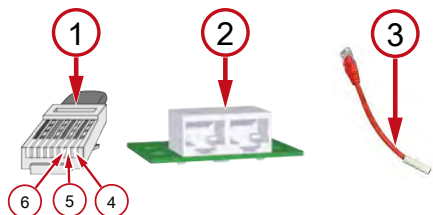
- Преци задаването на адресите на шини, свържете устройствата (1, 2, ...n) със съответен кабел за шини.
- Първият уред (1) трябва да бъде свързан чрез окабеляването на шината с наблюдението на търговския обект (M).
- При последния уред (n) окабеляването на шината трябва да завършва с крайно съпротивление (R).



Фиг. 5: Схема на система с шини

Технически данни

Шинен кабел	Съединителен кабел CAT 5-S/FTP
Шинна система (опция)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Свързване чрез гнездо RJ45/щепсел RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	равно на
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Фиг. 6: RJ45 щекер на шинен кабел (1), RJ 45 букси (2), крайно съпротивление (R) (3), извод 1 (4), извод 2 (5), извод 3 (6)

Извод	Данни	Цвят
1	A / -	оранжево /бяло
2	B / +	оранжево
3	земя	зелено/бяло

Регулаторите се доставят стандартно с адрес на шина *I* (съответства на „самостоятелен“ уред).

d) За идентификация на няколко уреда в системата с шини, адресите на шините трябва да се зададат, започвайки с *I*.

Адресите на шини не трябва да се задават два пъти.

Поради това препоръчваме да въвеждате адресите според действителната последователност на окабеляването.

Възможни са максимум 247 адреса.

УКАЗАНИЕ

имуществени щети при задаване на адрес на шина чрез изключване на охлаждащата функция.

- След задаване на адрес на шина охлаждащата функция трябва да се включи отново (вижте → точка 5).

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. <i>uLl</i> се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
--	---

Задаване на адрес на шина

1.	– Натискайте Изключване на охлаждащата функция : в продължение на най-малко 1 сек. --- се появява на дисплея.
----	---

2.	– Незабавно след това натиснете последователно 3 пъти за кратко . <i>Adr</i> се появява на дисплея редувайки се с текущия адрес на шина, напр. <i>I</i> .
----	---

3.	– Задаване на следващия по-висок адрес на шина (единична стъпка): Натиснете за кратко . – Бързо преминаване през адресите на шини: Натискайте продължително .
----	--

4.	– Потвърждаване на нов запис: изчакайте 5 секунди. --- се появява на дисплея.
----	---

5.	– Включете отново охлаждащата функция: Натискайте в продължение на най-малко 1 секунди. Текущата температура във вътрешното пространство се появява на дисплея.
----	---

Задаване на адрес на шина за следващите уреди:

e) Повторете точки 1 до 5 за всеки уред и настройте свободен адрес на шина.

При изключване на охлаждащата функция отоплението на вратата се изключва автоматично.

f) По тази причина, след включване на охлаждащата функция отоплението на вратата трябва да се включи отново.

5.3.6 Отопление на вратата

По желание

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. <i>uLl</i> се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Включване на отоплението на вратата	# или натиснете за кратко. се появява на дисплея.
Изключване на отоплението на вратата	# или натиснете за кратко. изгасва на дисплея.

5.3.7 Аларма

Показване на аларма

Код за грешка се показва на дисплея като мигащо показание, сменящо се с вътрешната температура.






Символът се появява на дисплея.

Опционално съществува възможността за възпроизвеждане на **звукова аларма** чрез вграден зумер.

За мерките за отстраняване на грешките при получаване на индикация за аларма вижте [вижте ► Глава 10.3].

Код за грешка	Значение
F1	Грешка на сензора F1
F2	Грешка на сензора F2
F4	Грешка на сензора F4
A90	Грешка час/дата
E20	Аларма за прекалено висока температура
E21	Прекалено висока температура при F4
E43	Аларма за прекалено ниска температура
E60	Аларма устройство за записване на температура
E70	Грешка на електрониката
E75	Прекалено висока температура електроника
E80	Грешка на компресора
E92	Грешка на компресора поради E75
E93	Напрежение извън допуска
E95	Честота извън допуска
Err	няма комуникация с дисплея
tSt	Електроника в тестов режим

Потвърждение на аларма





Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и  за 5 секунди. uNL се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Код за грешка и Квитиране на акустична аларма (в зависимост от уреда)	 натиснете за кратко. Температурата във вътрешното пространство и символът  се показват на дисплея. Символът  свети, докато грешката не бъде отстранена.
Междувременно извикване на код за грешка	 натиснете за кратко. Кодът за грешка се показва на дисплея за ок. 5 секунди. След това отново се показва актуалната температура във вътрешността.

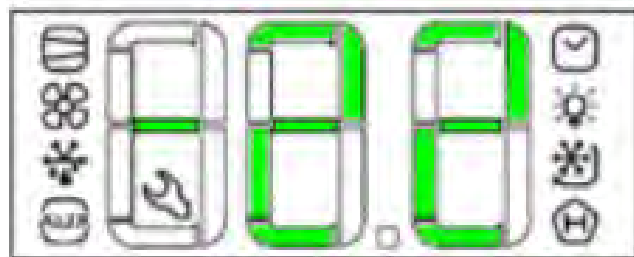
5.4 Електронен регулатор Carel

Като елементи за обслужване на разположение са бутони, които са заети както следва:



Фиг. 7: Елементи на управлението

Бутон	Функция
	Достъп до ниво за програмиране Квитиране на акустична аларма
	Показване или промяна на номинална стойност Стартиране на полуавтоматично размразяване
	Включване и изключване на охлаждаща функция Увеличаване на номиналната стойност Увеличаване на адрес на шина
	Намаляване на целева стойност Ограничаване на адрес на шина Включване и изключване на отоплението на вратата (опция)









Фиг. 8: Индикации на дисплея

-00	Вътрешна температура
	Охлаждаща функция активна
 мига	Аларма Компресор/Охлаждаща функция
	Вентилатор-изпарител активен
	Размразяване активно
	Отопление на вратата активно (опция)
	Часовник за реално време активен
 мига	Аларма Реално време
 мига	Аларма
Бутон  мига	Аларма



5.4.1 Охлаждаща функция

Изключвайте охлаждащата функция само за целите на почистването.





Изключване на охлаждащата функция (Стартиране на ръчно размразяване)	Натискайте  в продължение на най-малко 3 секунди.  и температурата на вътрешното пространство се показват един след друг на дисплея.
Включване на охлаждащата функция	Натискайте  в продължение на най-малко 3 секунди. Температурата във вътрешността и символите    се показват на дисплея.

5.4.2 Зададена стойност

Показване на зададена стойност

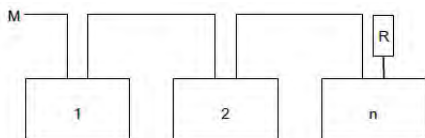
Показване на настроена номинална стойност (температура)	Натискайте  В в продължение на 1 сек.
Напускане на показание за номинална стойност	Натиснете  още един път.

Промяна на зададена стойност

Показване на настроена номинална стойност (температура)	Натискайте  В в продължение на 1 сек.
Увеличаване на номиналната стойност	Натиснете  .
Намаляване на целева стойност	Натиснете  .
Потвърждаване на нов запис	Натиснете  .

5.4.3 Адрес на шина

- a) Преди задаването на адресите на шини, свържете устройствата (1, 2,...n) със съответен кабел за шини.
- b) Първият уред (1) трябва да бъде свързан чрез окабеляването на шината с наблюдението на търговския обект (M).
- c) При последния уред (n) окабеляването на шината трябва да завършва с крайно съпротивление (R).

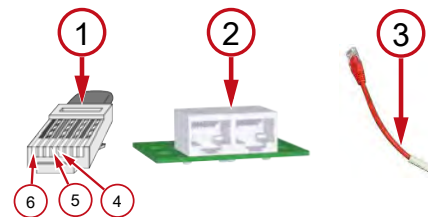


Фиг. 9: Схема на система с шини

Технически данни

Шинен кабел	Съединителен кабел CAT 5-S/FTP
Шинна система (опция)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Свързване чрез гнездо RJ45/щепсел RJ45
Baudrate	19200 Bit/s

Data Length	8 Bit
Parity	равно на
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Фиг. 10: RJ45 щекер на шинен кабел (1), RJ 45 букси (2), крайно съпротивление (R) (3), извод 4 (4), извод 5 (5), извод 8 (6)

Извод	Данни	Цвят
4	B / +	синьо
5	A / -	синьо/бяло
8	земя	кафяво

Регулаторите се доставят стандартно с адрес на шина / (съответства на „самостоятелен“ уред).




- d) За идентификация на няколко уреда в системата с шини, адресите на шините трябва да се зададат, започвайки с /.

Адресите на шини не трябва да се задават два пъти.






Поради това препоръчваме да въвеждате адресите според действителната последователност на окабеляването.

Възможни са максимум 207 адреса.



Достигане на нивото за програмиране





1.	– Натискайте  в продължение на най-малко 3 секунди.  и след това  се показват на дисплея.
----	---

2.a	Вариант с парола
-----	------------------



– Натискайте  или  , докато се появи  .
След това натиснете  .
 се появява на дисплея.


2.b	Вариант без парола
-----	--------------------

– Натиснете  .
 се появява на дисплея


3.	– Натискайте  или  , докато се появи  .
След това натиснете  .	

Задаване на адрес на шина

4.	– Натиснете Присвояване на адрес на по-висока шината:  .
– Натиснете Присвояване на адрес на по-малка шината:  .	

5.	– Натиснете еднократно Потвърждаване на нов запис: 
----	---





Напускане на нивото за програмиране

6.	– Натискайте  в продължение на 5 сек. Текущата температура във вътрешното пространство се появява на дисплея.
----	--

Задаване на адрес на шина за следващите уреди:

- е) Повторете точки 1 до 6 за всеки уред и настройте свободен адрес на шина.





5.4.4 Полуавтоматично размразяване

Стартиране на полуавтоматично размразяване	Натискайте  в продължение на най-малко 5 секунди.  се показва за кратко. След това на дисплея се показва  и символът  .
--	--

След полуавтоматично размразяване уредът се връща автоматично обратно към нормален режим на работа.

5.4.5 Отопление на вратата





По желание

Включване на отоплението на вратата	 Натискайте в продължение на най-малко 1 сек.  се появява на дисплея.
Изключване на отоплението на вратата	 Натискайте в продължение на най-малко 1 сек.  изгасва на дисплея.






5.4.6 Аларма






Показване на аларма

Код за грешка се показва на дисплея като мигащо показание, сменящо се с вътрешната температура.


В зависимост от вида на грешката, на дисплея мигат елементът на управлението  и/или символите   .

В зависимост от грешката, от вграден зумер прозвучава звукова аларма.

Код за грешка	Значение
	Температурен датчик S1 дефектен
	Температурен датчик S2 дефектен
	Температурен датчик S3 дефектен
	Аларма за ниска температура
	Аларма за висока температура

Код за грешка	Значение
	Грешка в часовник за реално време
	Грешка на електрониката
	Грешка на електрониката
	Прекъсване на връзката инвертор към регулатор
	Грешка на инвертор

Потвърждение на аларма

Квитиране на акустична аларма  натиснете за кратко.

Код за грешка HE може да бъде квитиран.

Появява се кодът за грешката, като се редува с вътрешната температура, докато грешката не бъде отстранена.

За мерките за отстраняване на грешките при получаване на индикация за аларма вижте [вижте ► Глава 10.3].

5.5 Електронен регулатор АНТ (Wurm)

Като елементи за обслужване на разположение са бутони, които са заети както следва:



Фиг. 11: Елементи на управлението (възможни варианти)

Бутон	Функция
	Смяна на приложение Увеличаване на адрес на шина Блокировка на бутоните (Ниво 1 и 2)
	Смяна на приложение Ограничаване на адрес на шина Блокировка на бутоните (Ниво 2)
	Стартиране на полуавтоматично размразяване
 или 	Включване и изключване на отоплението на вратата (опция)
	Включване и изключване на охлаждаща функция
	Блокировка на бутоните (Ниво 1)



Фиг. 12: Индикации на дисплея

Показание на дисплея	Значение на показанието на дисплея
1	Вътрешна температура
2	Зададена температура (съответно A1, A2)
3	Настроено приложение
4	Код за грешка
	Аларма
	Охлаждаща функция активна
	Вентилатор-изпарител активен
	Размразяване активно
	Деактивирана блокировка на бутоните
	Отопление на вратата активно (опция)

Блокировката на бутоните служи като защита на елементите на управлението срещу непредвидени промени и неоторизиран достъп.

УКАЗАНИЕ

имуществени щети в резултат на непредвидени промени на параметрите на елемента на управление.

- Деактивиране на блокировката на бутоните само чрез натискане на комбинация от поне 2 бутона.

5.5.1 Обща блокировка на бутоните

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
--	---

Бутоните вече са достъпни за следващите функции:

- Включване и изключване на охлаждаща функция
- Избор на приложение
- Стартиране на полуавтоматично размразяване

Блокировката на бутоните се активира отново самостоятелно 60 сек след последното задействане.

5.5.2 Охлаждаща функция

Изключвайте охлаждащата функция само за целите на почистването.

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Изключване на охлаждащата функция	Натиснете в продължение на най-малко 1 секунди. (--- и STANDBY/REINIGUNG) се появява на дисплея.
Включване на охлаждащата функция	Натиснете в продължение на най-малко 1 секунди. След няколко секунди на дисплея се показват действителната температура и символът .

5.5.3 Приложение

Могат да бъдат избрани следните приложения (специфично за клиента активиране):

– **A1, A2**





Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Показване на настроено приложение	или в продължение на най-малко 1 секунда. На дисплея се показва текущо настроеното приложение, напр. A1 .

Ако не е желателна промяна, след кратко време индикацията се връща обратно към температурата на вътрешното пространство.

Смяна на приложението	или натиснете за кратко.
Потвърждаване на нов запис	Новонастроеното приложение се приема автоматично след 10 секунди.

5.5.4 Полуавтоматично размразяване


Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно SET и за 5 секунди. се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
--	---

Стартиране на полуавтоматично размразяване	Натискайте  в продължение на най-малко 3 секунди.  и след това на дисплея се показва  със символа  .
--	--

Продължителност на размразяване

- До 60 минути

24-часова блокировка на размразяването

Ако на дисплея за кратко се появи , а след това температурата на вътрешното пространство, 24 часовата блокировка на размразяването е активна.

Край на полуавтоматичното размразяване

След полуавтоматично размразяване уредът се връща автоматично обратно към нормален режим на работа.

Текущата температура във вътрешното пространство се появява на дисплея.

5.5.5 Разширена блокировка на бутоните

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно  и  за 5 секунди.  се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 2)	Натиснете едновременно  и  за 5 секунди. Ниво 2 е активирано.

Бутоните вече са достъпни за следващите функции:

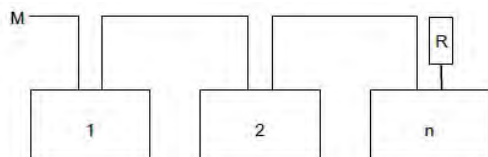
- Задаване на адрес на шина

По желание

- Включване и изключване на отоплението на вратата

5.5.6 Адрес на шина

- а) Преди задаването на адресите на шини, свържете устройствата (1, 2, ..., n) със съответен кабел за шини.
- б) Първият уред (1) трябва да бъде свързан чрез окабеляването на шината с наблюдението на търговския обект (M).
- в) При последния уред (n) окабеляването на шината трябва да завършва с крайно съпротивление (R).

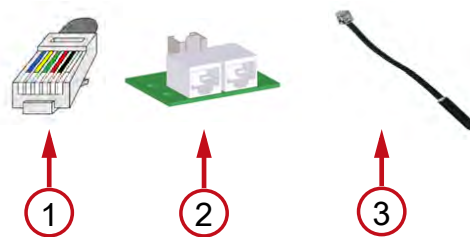


Фиг. 13: Схема на система с шини

Технически данни


Шинна система (опция)	CAN шинна система
-----------------------	-------------------


Свързването на данните към системата Wurm е възможно само чрез CAN комуникационна шина на Wurm (C-BUS) и FRIGODATA XP.



Фиг. 14: RJ12 щекер на шинен кабел (1), RJ12 букси (2), крайно съпротивление (R) (3)

Извод	Данни
1 + 6 (външни проводници)	B – Ниско или CAN_L
2 и 5	GND
3 + 4 (вътрешни проводници)	A – Високо или CAN_H

Регулаторите се доставят стандартно с адрес на шина  (съответства на „самостоятелен“ уред).






- д) За идентификация на няколко уреда в системата с шини, адресите на шините трябва да се зададат, започвайки с .


Адресите на шини не трябва да се задават два пъти.



Поради това препоръчваме да въвеждате адресите според действителната последователност на окабеляването.

Възможни са максимум 48 адреса.

Задаване на адрес на шина

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 1)	Натиснете едновременно  и  за 5 секунди.  се появява на дисплея. Ниво 1 е активирано.
Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 2)	Натиснете едновременно  и  за 5 секунди. Ниво 2 е активирано.

1.	– Осъществете достъп до ниво 2. На дисплея се показват ADRESSE и актуалният адрес на шина, напр.  .
----	--

2.	– Присвояване на адрес на по-висока шината:  натиснете за кратко. – Присвояване на адрес на по-малка шината:  натиснете за кратко.
----	---

3.	– Потвърждаване на нов запис: изчакайте 10 секунди. Температурата на вътрешното пространство се показва на дисплея.
----	---

Задаване на адрес на шина за следващите уреди:

- е) Повторете точки 1 до 3 за всеки уред и настройте свободен адрес на шина.

5.5.7 Отопление на вратата

По желание

Деактивиране на блокировката на бутоните (Достъп ниво 2)	Натиснете едновременно  и  за 5 секунди. Ниво 2 е активирано.
Включване на отоплението на вратата	# или  натиснете за кратко.  се появява на дисплея.
Изключване на отоплението на вратата	# или  натиснете за кратко.  изгасва на дисплея.

5.5.8 Аларма

Показване на аларма

Код за грешка се показва на дисплея като мигащо показание, сменящо се с вътрешната температура.

Символът  се появява на дисплея.


За мерките за отстраняване на грешките при получаване на индикация за аларма вижте [вижте ▶ Глава 10.3].

Код за грешка	Значение
BUS	Грешка на шината
COL	Конфликт на адреси, шина
F1	Грешка на сензора F1
F2	Грешка на сензора F2
F3	Грешка в датчика F3
dF _r / F ₃ едно след друго	Грешка в системата за размразяване
Uhr	Грешка час/дата
EE	Неизправност на паметта за данни
Мигаща температурна стойност	Аларма за прекалено висока температура
FU1	Комуникационна неизправност на регулатор/инвертор
FU2	Свръхток при изхода на вентилатора на инвертора
FU3	Грешка при стартиране при компресор
FU4	Свръхток при компресор

Код за грешка	Значение
FUS	Твърде висока температура на инвертор
FUB	Вътрешна грешка на инвертор
FU7	Захранващо напрежение на инвертор извън границите

Потвърждение на аларма

Кодът за грешка и символът  НЕ могат да се квитират.

Кодът за грешка и символът  се показват, докато грешката не бъде отстранена.

6 Транспортиране и съхранение

- След доставката на уреда го проверете за повреди от транспортирането.
- При повреда на уреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреда на циркуляционния кръг на хладилния агент.

Запалим хладилен агент може да се изпари и да причини експлозивна смес от газ / въздух.

- Не излагайте уреда на температури над 70°C (158 °F) по време на транспортиране и съхранение.
- Осигурете добра вентилация.
- Спазвайте съветите за безопасност и предупреждения за устройства със запалими хладилни агенти [вижте ▶ Глава 2.2].
- При повреда на уреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].



Транспортирайте уреда с вилков товарач.

Опасност от нараняване на лица при сблъскване.

- Обърнете внимание на транспортните маршрути за подемно-транспортните средства.
- Обезопасете транспортираните стоки.
- Само обучен персонал трябва да обслужва подемно-транспортните средства.
- Спазвайте центъра на тежестта за сигурно вдигане на товара с вилков електрокар. Съответната информация можете да намерите на предната и задната част на опаковката на уреда.

УКАЗАНИЕ

Материални щети при транспортиране и съхранение.

- Транспортирайте и съхранявайте уреда в стабилно работно положение (хоризонтално подравняване).
- Ако все пак уредът е бил наклонен по време на транспортиране, изчакайте най-малко 2 часа, преди да го пуснете в експлоатация.
- При доставка, осигурете непрекъсната достъпност до помещението за монтаж (височина на преминаване, ширина на преминаване, обърнете внимание на височината на помещението за монтаж, достатъчен радиус на маневриране).
- Не съхранявайте уреда на открито.

7 Разопаковане

Компетентност

- Специалисти
- а) Преди и след разопаковането проверете уреда за повреди.
- б) При повреда на уреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Изхвърляне на опаковъчните материали и фолио.

Опасност от задушаване.

- Пазете опаковъчния материал и фолио далеч от деца.
- Не позволявайте на децата да играят с опаковъчен материал и фолио.

⚠ ВНИМАНИЕ



Остри ръбове на уреда. Тежки части на уреда.



Опасност от порязване на ръцете. Съществува опасност от прищипване на ръцете.

- Внимавайте да не нараните пръстите и ръцете си.
- Използвайте предпазни ръкавици.

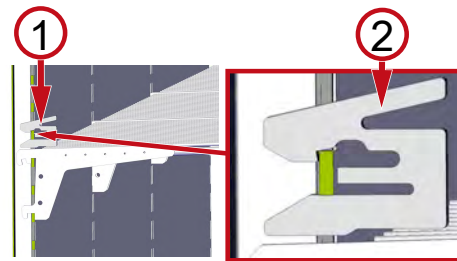
УКАЗАНИЕ

Материални и имуществени щети поради липсващи части на уреда.

- Проверете опаковката за останали части.
- Не изхвърляйте отделните части и изяснете употребата със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

Транспортен предпазител

Стелажите/мрежестите кошници са осигурени с транспортни предпазители.



Фиг. 15: Транспортен предпазител (1), лост на транспортен предпазител (2)

Отстраняване на транспортната защита

- Натиснете лоста на транспортния предпазител надолу и след това извадете транспортния предпазител напред.
- Изхвърлете транспортната защита по екологичен начин.

8 Монтаж и инсталация

Компетентност

- Специалисти

Тези работи трябва да се извършват съгласно инструкцията за монтаж II-30.

Това ръководство се намира при специалистите.

Техническите данни за интерфейсите [вижте ► Глава 3.2].

Технически промени в уреда могат да се правят само със съгласие и след разрешение на производителя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреда на циркулационния кръг на хладилния агент.



Запалим хладилен агент може да се изпари и да причини експлозивна смес от газ / въздух. Опасност от пожар.

- Вентилационни отвори в корпуса на уреда да не се запушват. Използвайте само оригинални принадлежности.
- Поставайте уреда само в добре проветрени помещения.
- Ако уредът бъде монтиран в складови помещения, трябва да се осигури достатъчно вентилация.
- Каналите и стенните проходи под и зад уреда трябва да имат противопожарна изолация.
- Не пробивайте уреда и не извършвайте други работи по уреда.
- Не притискайте и не огъвайте тръбопроводите.



Опасност от преобръщане на уреда.



Опасност от притискане на хора.

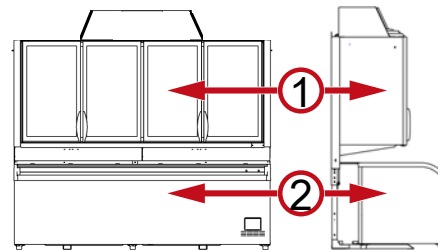
- Отстранявайте транспортните рамки само след като е достигната стабилна, окончателна позиция за монтаж.

- Защита срещу преобръщане при стенен монтаж:
Закрепете уреда правилно към стената (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
- Защита срещу преобръщане при „островен“ монтаж (гръб в гръб):
Свържете уредите правилно (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
- Защита срещу преобръщане при „свободно стоящ“ монтаж:
Закрепете анкерно крака на уреда за пода (вижте отделното ръководство за монтаж — II-030).
При пробиване обърнете внимание на структурата на пода и на повърхността (отопление на пода, електрически проводници, ...).
- Не се качвайте върху уреда и не влизайте в него.
- Само специалисти могат да транспортират уреда след монтажа.
- Отработеният топъл въздух трябва да излиза свободно през горната страна на уреда.
- Поставянето на надстройки или окачени тавани над горния ръб на уреда е разрешено само със съгласието на производителя.
- За продухване на топлия отработен въздух между капака и евентуално окачени маркетингови плакати трябва да остане свободно разстояние не по-малко от 250 mm.
- Не поставяйте никакви предмети върху уреда.

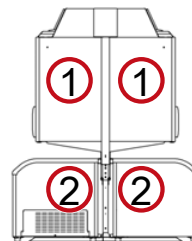
Не покривайте температурния дисплей, инструкциите за безопасност и фабричната табелка [вижте ► Глава 3.2.1].

Минималното разстояние от горния ръб на уреда до капака е 600 mm.

Минималните разстояния до ограничителните стени и другите уреди са конструктивно определени чрез предвидените за целта крачета на уреда.



Фиг. 16: Стенен монтаж KINLEY (1) с хладилник/фризер (2) отдолу (изглед отпред и отстрани)



Фиг. 17: Островен монтаж KINLEY (1) с хладилник/фризер (2) отдолу (изглед отстрани)

От хигиенична гледна точка не залепвайте рекламни фолио или други материали върху уреда.

Монтаж на стелаж и мрежести кошници

Компетентност
– Потребител

⚠ ВНИМАНИЕ



Неправилен монтаж на стелажите или мрежестите кошници.

Опасност от нараняване поради падане на заредени със стоки стелаж или мрежестите кошници.

- Стелажите или мрежестата кошница трябва напълно да се фиксират в предвидените отвори.
- Обърнете внимание на монтажа на стелажите или мрежестите кошници [вижте ► Глава 8].

⚠ ВНИМАНИЕ



Счупване на материала.

Опасност от падане. Опасност от сблъскване поради падащи части. Порязване.

- Не се качвайте върху уреда и не влизайте в него.



Остри ръбове на уреда. Тежки части на уреда.



Опасност от порязване на ръцете. Съществува опасност от прищипване на ръцете.

- Внимавайте да не нараните пръстите и ръцете си.
- Използвайте предпазни ръкавици.

УКАЗАНИЕ

Материални и имуществени щети поради неправилно монтиране.

- Разполагайте уреда в стабилно работно положение (хоризонтално подравняване).
- Разполагайте уреда само върху вече монтираните крака на уреда.
- Не излагайте уреда на топлинно излъчване на мястото на разполагане.
- Не излагайте уреда на директно въздействие на климатични и вентилационни инсталации на мястото на разполагане.
- Не монтирайте уреда на открито.
- Преди пускане в експлоатация налейте около 1 литър вода в задната вана за разтопена вода.

Материални и имуществени щети поради застой на отработения топъл въздух (акумулиране на топлина).

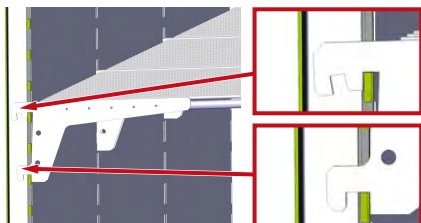
УКАЗАНИЕ

Материални щети поради деформация на рафтовете.

- Подравнете стелажите хоризонтално.
- Подравнете мрежестите кошници хоризонтално.

Монтиране на стелаж или мрежести кошници

- а) Закачете стелажите или мрежестите кошници в отворите на задната стена.



Фиг. 18: Окачване на стелаж или мрежести кошници

Комуникационен интерфейс

Уредът разполага с комуникационен интерфейс (свързване с шина). Чрез комуникационния интерфейс уредът може да бъде свързан към система за мониторинг.

Няколко уреда могат да бъдат свързани помежду си чрез комуникационния интерфейс. Според типа уред и конфигурацията може да е необходимо няколко уреда да се свържат един с друг.

УКАЗАНИЕ

Материални и имуществени щети поради неправилна комуникация между уредите и със системата за мониторинг.

- Никога не прекъсвайте съществуващата връзка с шината.

Устройствата могат да бъдат свързани с шинни кабели (допълнителни аксесоари).

8.1 Електрическо свързване

Връзката към захранването се осъществява от потребителя.

Технически данни [вижте ► Глава 3.2]

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Свързване на уреда към електрозахранването.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.



- Само специалисти могат да работят по електрическата система.
- Преди свързване към електрозахранването вземете под внимание и спазвайте следното:
 - Приложимите местни разпоредби за електрическа безопасност.
 - Приложимите стандарти и указания за

безопасност.

- Информацията върху фабричната табелка [вижте ► Глава 3.2.1].

- Не свързвайте повреден уред или повредени части (например свързващи кабели) към захранването с напрежение.
- Само специалисти могат да сменят повредени части, като напр. свързващ кабел.
- Не прищипвайте и не прегъвайте захранващия кабел.
- Спазвайте минималното изискване за свързващи кабели [вижте ► Глава 3.2].
- Обезопасете уреда с електрически предпазители съгласно приложимите разпоредби и закони, както и със спецификациите на АНТ [вижте ► Глава 8.2].
- Свързвайте уреда само към мрежи със защитно заземяване.
- Не използвайте удължителни кабели или разклонители.
- Не повреждайте скрити електрически части. Не пробивайте уреда и не извършвайте други работи по уреда.

УКАЗАНИЕ

Материални и имуществени щети поради неодобрени от АНТ отклонения (напрежение, честота) в електрическата мрежа на потребителя.

- Производителят не носи отговорност за повреди на електрическите съоръжения на потребителя и за предизвиканите от това последвали щети.

материални щети поради неправилна електрическа връзка.

- Разтоварващите релета, респ. устройства за изключване на уреда, са недопустими.
- Трябва да има непрекъснато електрозахранване.

Свързване на уреда

Възможни са отклонения в зависимост от клиента. Свързването на уреда става чрез мрежов щепсел.

Техническите данни за интерфейсите [вижте ► Глава 3.2].

Свързващият кабел се намира зад уреда.

Захранващ кабел на уреда

УКАЗАНИЕ

Имуществени щети в резултат на прекъсване на електрозахранването.

Охлаждането прекъсва.

- Не свързвайте кабела за свързване на уреда към захранването за пазарно осветление.



В края на свързващия кабел има етикет със снежинка.

Свързващият кабел на уреда се използва за хранване на охлаждането.

Осветление–Захранващ кабел



В края на свързващия кабел има етикет със символ на лампа.

Свързващият кабел за осветлението дава възможност за включване на осветлението на уреда заедно с пазарното осветление (кономия на енергия).

8.2 Електрическа защита

Всяка електрическа връзка трябва да има достатъчно електрически предпазители.

Технически данни [вижте ► Глава 3.2]

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Дефектна/недостатъчна електрическа защита.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.

- Спазвайте приложимите местни разпоредби, напр. за електрическа инсталация и експлоатация на уредите.
- Спазвайте валидните стандарти и указания за безопасност.
- Осигурете достатъчна защита.
- **Никога** не използвайте уреда без защитен прекъсвач за утечен ток.
- **Никога** не използвайте уреда без защитен линеен прекъсвач.
- Никога не свързвайте повече от 1 уред към електрически предпазител.
- Никога не свързвайте повече от 8 светлинни връзки към един електрически предпазител.

9 Пускане в експлоатация

Пускайте уреда в експлоатация само в предвиденото за неговото инсталиране помещение и след проверка на окомплектовката му.

Пускането в експлоатация на уред може да се извърши от обучен персонал.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреда на електрическата система и/или на циркуляционния кръг на хладилния агент.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Запалим хладилен агент може да се изпари и да



причини експлозивна смес от газ / въздух. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.

- Не пускайте в експлоатация повреден уред.
- Не свързвайте повредени части към хранването, като например хранващи кабели.
- Само специалисти могат да сменят повредени части, като напр. свързващ кабел.
- Спазвайте съветите за безопасност и предупреждения за устройства със запалими хладилни агенти [вижте ► Глава 2.2].
- При повреда на уреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

УКАЗАНИЕ

Имуществени щети поради неправилни условия на околната среда.

- Преди пускането в експлоатация адаптирайте уреда към околната температура.
- Температурата на околната среда не трябва да бъде под 16 °C (60,8 °F).

a) Включете щепсела на свързващия кабел на уреда [вижте ► Глава 8.1].

b) При устройства със собствена връзка за осветление включете допълнително щепсела на хранващия кабел за осветлението.

Хладилният агрегат започва да работи след забавяне от макс. 2 минути.

След пускане в експлоатация може да отнеме 3 - 4 часа, докато желаната температура бъде достигната.

10 Работа (обслужване)

С уреда трябва да работи само обучен обслужващ персонал.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреда на електрическата система и/или на циркуляционния кръг на хладилния агент.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Запалим хладилен агент може да се изпари и да причини експлозивна смес от газ / въздух. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.



- Избягвайте прилагането на външната сила спрямо уреда, като напр. небрежно боравене с палетна количка или машина за почистване на пода.
- Трябва да се избягва предаването на пулсации и вибрации към уреда.

- Спазвайте съветите за безопасност и предупреждения за устройства със запалими хладилни агенти [вижте ► Глава 2.2].
- В случай на повреда на уреда или след задействане на електрическата защита:
 1. Изключете уреда.
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.
 3. Свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

ВНИМАНИЕ

Счупване на стъкло.

Порязвания по тялото. Нараняване поради удар.

- Проверете за затворени стъклени врати.
- Следете за свободни проходи с отворени стъклени врати.
- Не натоварвайте стъклената врата.
- Съхранението на стъклени съдове в уреди за замразяване е забранено.
- Не отваряйте стъклената врата под ъгъл на отваряне над 90°.
- Не закачайте предмети на вратата или дръжката на вратата.
- Затворете стъклената врата веднага след зареждането и я затворете напълно.
- Проверете стъклените елементи за повреди като драскотина, напукване, счупване. При повреда незабавно се свържете със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].
- Пантите на стъклените врати трябва да бъдат монтирани неподвижно. При отклонение се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].



Изхвърляне на счупено стъкло.

Опасност от порязвания на ръцете и тялото.



- Използвайте защитни ръкавици, за да премахнете счупените стъкла и евентуално повредените от тях стоки.
- Внимателно и напълно отстранете всички счупени стъклени части и повредени стоки.

УКАЗАНИЕ

Материални щети поради неправилна употреба.

- Работете с уреда в стабилно работно положение (хоризонтално подравняване).

- Експлоатирайте уреда само с предварително монтираните от производителя крачета на уреда.
- Проверете уреда за изправно състояние. Повредите трябва да се ремонтират незабавно.

Имуществени щети поради неправилна употреба.

- Не експлоатирайте уреда над посочения върху фабричната табела [вижте ► Глава 3.2.1] климатичен клас.
- Температурата на околната среда не трябва да бъде под 16 °C (60,8 °F).
- Спазвайте предписаната температура на съхранение на съхраняваните продукти.
- Проверка на температурата във вътрешността [вижте ► Глава 5.1].
- Съхраняваните стоки трябва да се проверяват от потребителя в случай на прекъсване на електрозахранването (контрол на температурата).
- Проверете мястото за съхранение на стоките за наличие на чужди предмети. Незабавно отстранявайте неправилно съхраняваните стоки.
- Почистете остатъците от храни и опаковки [вижте ► Глава 11.1.1].
- Проверявайте за затворени врати.

В зависимост от климатичните условия на пространството за монтиране (напр. висока влажност) може да се стигне до образуване на кондензна вода по външните повърхности респ. скреж във вътрешното пространство на уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Електростатичен разряд и искри на запалим хладилен агент.

Искри могат да се възпламенят при изтекъл хладилен агент при повреда/нехерметичност на циркулационния кръг на хладилния агент. Опасност от пожар.

- Използвайте леко навлажнена кърпа или гъба, за да премахнете размразена вода.
- Не използвайте сухи кърпи или гъби за сухо търкане.

ВНИМАНИЕ



Изтичане на кондензна вода. Изтичане на кондензна вода през вратите.

Опасност от подхлъзване.

- Отстранете кондензната вода от вратите.
- Проверявайте за образуване на локви пред и под уреда.

- Отстранете незабавно разтопената/ кондензираната вода.

10.1 Зареждане

Достъпът до стоките се извършва чрез отваряне на вратата отпред.

⚠ ВНИМАНИЕ



Счупване на материала.

Опасност от падане. Опасност от удар от евентуално падане на части/стоки. Порязване.

- При зареждане на уреда не се качвайте върху него и не влизайте в него.



Падащи предмети.

Нараняване поради удар. Опасност от порязване при счупване на стъклото.



- Не поставяйте никакви предмети върху уреда.
- Спазвайте максималните натоварвания от всякакъв вид на рамката на стелажа [вижте ► Глава 3.2].
- Подреждайте стоките внимателно.



Отваряне/Затваряне на вратите.

Има опасност от притискане на ръцете (части на тялото) от страната на пантите или страната на хващане.

- При отваряне / затваряне внимавайте за други хора.
- При отваряне/затваряне не посягайте в отвората, по-специално от страната на пантата.



Ниска температура.

Измръзване на кожата.



- При товарене използвайте предпазни ръкавици.

УКАЗАНИЕ

Имуществени щети поради неправилна употреба.

- Зареждайте уреда със стоки едва след като е достигната предписаната за продукта температура.
- Подреждайте стоките внимателно.
- Спазвайте изискванията за зареждане.
- Незабавно и изцяло затваряйте вратата след зареждане.

материални щети поради механично отстраняване на обков/лед от стъклени врати.

Унищожаване на покритието и в резултат на това ограничена видимост към стоките.

- Не отстранявайте изпотяването/леда по стъклени повърхности с твърди механични средства, напр. стъргалка за лед.
- При зареждане не задържайте вратата отворена с тяло.

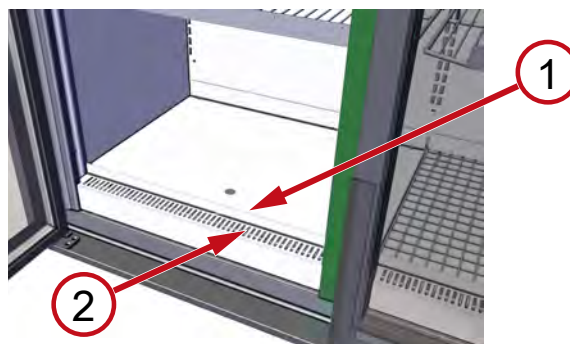
Указание за зареждане

- Зареждане е разрешено само до разположените от вътрешната страна маркировки за редене един върху друг.



Фиг. 19: Маркировка за редене един върху друг

- Разрешено е зареждане на стелажа само до ограничението на вентилационната решетка.
- Не запушвайте вентилационната решетка със стоки.



Фиг. 20: Ограничение при зареждане (1) — вентилационната решетка (2)

- Не зареждайте след края на стелажа.
- Не зареждайте след края на мрежестата кошница.

- Отваряйте вратата до ъгъл на отваряне 90°.
- За зареждане отваряйте само една врата. Никога не отваряйте повече вратите едновременно.
- Никога не оставяйте вратата за зареждане отворена по-дълго от 10 мин. Препоръчва се зареждането да се извършва извън работно време, за да се предотврати ограничаване на видимостта към стоките поради изпотяване.
- Проверете температурата на термометъра за вътрешното пространство [вижте ► Глава 5.1].
- Преди затваряне отстранете евентуално насъбрала се вода по повърхностите (уплътнения и рамки).

10.2 Извеждане от експлоатация и повторно пускане в експлоатация

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Работи по електрическата система.

Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар.



- Само специалисти могат да работят по електрическата система.
- Спазвайте правилата за електрическа безопасност преди да започнете работа.
 1. Изключете уреда.
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.

10.2.1 Извеждане от експлоатация

Причини за извеждане от експлоатация от специалисти

- Поддръжка, сервиз, ремонт [вижте ▶ Глава 12]
- Основно почистване [вижте ▶ Глава 11.1.2]
- Изхвърляне [вижте ▶ Глава 13]

Причини за извеждане от експлоатация от обслужващия персонал

- Повреда на уреда
 - напр. счупена врата

Само **обучен обслужващ персонал** или **специалисти** трябва да извеждат уреда от експлоатация.

За **специалистите** изпълнението е описано подробно в съответната инструкция за обслужване.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Извеждане на уреда от експлоатация.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар.

- Само предварително обучен персонал може да изключва уреда.
- Изключете уреда и го обезопасете срещу повторно включване.

Стъпки за извеждане от експлоатация за обслужващия персонал

- a) Прехвърлете стоки в друг уред със същия температурен клас на продукта.
- b) Изключване на охлаждащата функция [вижте ▶ Глава 5]

Изключване на уреда

УКАЗАНИЕ

Имуществени щети в резултат на издърпване на щепсела.

Неизправност при шинната система

- Преди издърпване на щепсела свалете уреда от шинната система. Свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

- c) Изключете прекъсвача на съответния уред и го обезопасете срещу повторно включване [вижте ▶ Глава 8.2].

- d) Изключете защитния прекъсвач на съответните връзки на осветлението и го обезопасете срещу повторно включване [вижте ▶ Глава 8.2].
- e) Изключете веригата на уреда чрез издърпване на щепсела и обезопасете срещу повторно включване [вижте ▶ Глава 8.1].
- f) Изключете веригата на осветлението чрез издърпване на щепсела и обезопасете срещу повторно включване [вижте ▶ Глава 8.1].

По-продължително извеждане от експлоатация

- a) Изпълнете стъпките за извеждане от експлоатация
- b) Оставете уреда да се изравни със стайната температура.
- c) Извършете основно почистване [вижте ▶ Глава 11.1.1].
- d) Оставете вратите отворени.

УКАЗАНИЕ

Материални щети при продължително извеждане от експлоатация.

- Не излагайте уреда на топлинно излъчване.
- Не поставяйте нищо в и върху уреда.
- Съхранявайте уреда в стабилно работно положение (хоризонтално подравняване).

10.2.2 Повторно пускане в експлоатация

Повторно въвеждане в експлоатация идентично с пускането в експлоатация [вижте ▶ Глава 9].

10.3 Неизправност при работа

УКАЗАНИЕ

материални и имуществени щети при алармен дисплей.

- Прехвърлете стоки в друг уред със същия температурен клас на продукта.
- Незабавно се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

Показване на аларми

Има различни видове аларми, които сигнализират за неизправност при работа.

- Индикация чрез елемент за управление [вижте ▶ Глава 5.2]
 - Код за грешка
 - Звукова аларма (опция)

Можете да получите допълнителни опции за отдалечен мониторинг от службата за поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

11 Поддържане в изправност

Задачи за контрол от страна на обслужващия персонал

Контролни задачи	Честота	Описание
Перфектно състояние на устройствата	постоянно	[вижте ▶ Глава 1.4] [вижте ▶ Глава 10]
Чужди предмети в мястото за съхранение на стоки	постоянно	[вижте ▶ Глава 1.4] [вижте ▶ Глава 10]
Затворени врати	постоянно	[вижте ▶ Глава 1.4] [вижте ▶ Глава 2.3]
Повреда на стъклени елементи /Врати	постоянно	[вижте ▶ Глава 2.3] [вижте ▶ Глава 10]
Образуване на локви пред/под уреда (разтопена вода, конденз)	ежедневно	[вижте ▶ Глава 4.1] [вижте ▶ Глава 10]
Функция на механизъм за автоматично затваряне на вратите	постоянно	[вижте ▶ Глава 4]
Стикер на уреда	Ежеседмично	[вижте ▶ Глава 4]
Вътрешна температура	няколко пъти на ден	[вижте ▶ Глава 5.1]
Правилно зареждане със стоки	постоянно	[вижте ▶ Глава 10.1]
Замърсяване на уреда, включително стъкло	ежедневно	[вижте ▶ Глава 11.1.1]
Остатъци от продукти и опаковки	ежедневно	[вижте ▶ Глава 11.1.1]
Под (около уреда)	ежедневно	[вижте ▶ Глава 11.1.1]
Повреда на уплътнението на вратата	Ежеседмично	[вижте ▶ Глава 11.1.1]

11.1 Почистване

Причини за редовно и цялостно почистване (общо почистване/основно почистване):

- осигуряване на необходимата хигиена. Винаги поддържайте мястото за съхранение на стоки в чисто състояние.
- Възможно най-малка консумация на енергия.
- Осигуряване на безпроблемна работа.
- Удължаване на срока на експлоатация на уреда.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреда на електрическата система и циркулационния кръг на хладилния агент поради употреба на пароструйки и уреди за почистване под високо налягане.

Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Запалим хладилен агент може да се изпари и да причини експлозивна смес от газ / въздух. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.

- Не използвайте пароструйки и уреди за почистване под високо налягане за основното почистване.
- Спазвайте инструкцията за почистване при основното почистване.



Електростатичен разряд и искри на запалим хладилен агент.

Искри могат да се възпламенят при изтекъл хладилен агент при повреда/ нехерметичност на циркулационния кръг на хладилния агент. Опасност от пожар.

- Използвайте леко навлажнена кърпа или гъба, за да премахнете размразена вода.
- Не използвайте сухи кърпи или гъби за сухо търкане.
- Не използвайте вътре в охлажданите отделения електрически уреди (напр. миещи машини), които не отговарят на препоръчаната от производителя конструкция. Устройства с маркировка за противовзривна защита [вижте ▶ Глава 1.3] са позволени.

ВНИМАНИЕ



Тежки части на уреда.

Съществува опасност от прищипване на ръцете.

- Използвайте предпазни ръкавици.



Счупване на материала.

Опасност от падане. Опасност от сблъскване поради падащи части. Порязване.

- Не се качвайте върху уреда и не влизайте в него.



Ниска температура.

Измръзване на кожата.

- При почистване използвайте предпазни ръкавици.



Безопасност при работата със стъкло [вижте ▶ Глава 2.3].

11.1.1 Общо почистване

Компетентност

- Обслужващ персонал

Интервал за почистване

- По време на работа
 - При необходимост
- При изключена охлаждаща функция
 - Поне веднъж на шест месеца
 - При необходимост

Задачи за контрол от страна на обслужващия персонал

- [вижте ► Глава 11]

Време за почистване

- По всяко време
 - Уред отвън и отвътре
 - Стъклена повърхност отвън
- При изключена охлаждаща функция
 - Уред отвън и отвътре
 - Стъклени повърхности отвън и отвътре

Почистващи средства и почистващо оборудване

Всички уреди за почистване трябва да бъдат чисти.

УКАЗАНИЕ

Материални щети поради неправилни почистващи средства.

- Не използвайте абразивни или химически агресивни почистващи препарати / разтворители.
- Не използвайте алкални почистващи препарати и киселини.
- Не пръскайте и не изсипвайте течности по вътрешната страна на стъклото.

Материални щети поради неправилни почистващи уреди.

- Не използвайте твърди, заострени предмети, като например стоманени остриета.
- Не използвайте твърдо, грубо оборудване за почистване, като стоманена вата, хартиени кърпи.
- Стъклени повърхности: Не използвайте кърпи от микрофибър.
- Стъклени повърхности: Не използвайте уреди за миене на стъкло (стъклопочистващ уред с гумена лента).
- Стъклени повърхности: Не използвайте абсорбиращи кърпи и гъби.

Материални щети поради неправилно почистване

- Не трябва да има остатъци от почистващ препарат върху пластмасовите повърхности и уплътненията.

- Почиствайте пластмасовите повърхности и уплътненията винаги с чиста вода.
- При почистването не търкайте силно стъклените вътрешни повърхности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Използване на съдържащи етанол почистващи препарати Лесно запалимо.



Опасност от пожар.

- Спазвайте указанията за безопасност и изхвърляне като отпадък на почистващия препарат.
- Спазвайте информационния лист за безопасност.
- Пазете източници на запалване (топлина, искри, открит пламък, горещи повърхности).

⚠ ВНИМАНИЕ



Контакт на кожата с почистващи препарати, съдържащи етанол.

Дразнене на кожата.

- При почистване използвайте предпазни ръкавици.

Допълнителни аксесоари

- Почистващ препарат Foggof™ ТК

Принадлежностите могат да се получат от службата по поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4]

Почистващо средство	Уред за почистване
Уредът отвън, Уредът отвътре (при изключена охлаждаща функция)	
– Чиста вода (с неутрална стойност на рН, с малка твърдост)	– Влажна, мека памучна кърпа
– рН-неутрални почистващи средства, разредени с вода	– Влажни абсорбиращи кърпи
	– Мокра гъба
Стъклена повърхност отвън	
– Стандартни почистващи средства за стъкло	– Влажна гюдерия
Стъклена повърхност отвътре (при изключена охлаждаща функция)	
– Почистващ препарат Foggof™ ТК	– Влажна, мека памучна кърпа

Подсушаване

- Леко навлажнена, мека памучна кърпа

Стъпки за почистване

УКАЗАНИЕ

Материални щети при контакт на твърди части от облеклото (нитове, копчета и др.) с

разположени отвътре стъклени повърхности.

Унищожаване на покритието и в резултат нарушаване на функционирането.

- Не задържайте вратата отворена с тяло или предмети.

Стъпки за почистване по време на работа

Външна страна

- Почистете повърхностите на уреда отвън.
- Почистете стъклените повърхности отвън.

Безопасност при работата със стъкло [вижте ► Глава 2.3].

- Почистете и свързаните с тях пластмасови повърхности и уплътнения. Не използвайте големи количества от почистващия препарат върху тези почиствани повърхности.
- Изсушете всички почистени части и повърхности.
- Почистете пода пред уреда

Вътрешна страна

- Прехвърлете стоки в друг уред със същия температурен клас на продукта.
 - Извършете бързо почистване. Отворете вратите само за кратко.
 - Отваряйте вратата до ъгъл на отваряне 90°.
 - Отстранете остатъците от храни и опаковки.
 - Отстранете замърсяването по уплътненията. Почистете уплътнението отгоре надолу.
 - Проверете за повреди по уплътнението на вратата .
- По уплътнението на вратата не трябва да има механични повреди.



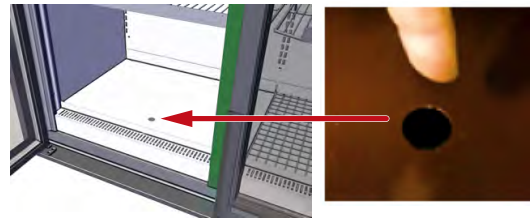
Фиг. 21: Уплътнение на врата (1)

- За допълнителни изисквания във връзка с почистването се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4]

Стъпки за почистване при изключена охлаждаща функция

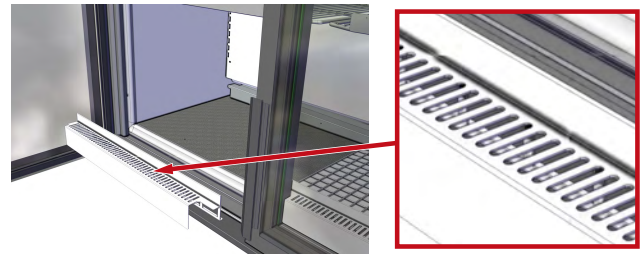
- Прехвърлете стоки в друг уред със същия температурен клас на продукта.
- Изключване на охлаждащата функция [вижте ► Глава 5]
- Отваряйте вратата до ъгъл на отваряне 90°.

- Вдигнете стелажите вкл. релса за обозначаване на цената, и ги извадете. Преди повторното инсталиране ги почистете.
- Повдигнете мрежестите кошници и ги извадете . Преди повторното инсталиране ги почистете.
- Повдигнете подовата витрина с помощта на кръглата вдлъбнатина и извадете респ. монтирайте отново.



Фиг. 22: Долен стелаж с кръгла вдлъбнатина

- Повдигнете долния стелаж и го извадете. Преди повторното инсталиране ги почистете.
- Извадете вентилационната решетка. Преди повторното инсталиране ги почистете.



Фиг. 23: Изваждане на вентилационната решетка (1)

- Оставете уреда да се изравни със стайната температура.
- Отстранете остатъците от храни и опаковки.
- Почистете повърхностите отвътре.
- Изсушете всички почистени части и повърхности.
- Поставете почистената вентилационна решетка.
- Поставете почистените долни стелаж.

⚠ ВНИМАНИЕ



Неправилен монтаж на стелажите или мрежестите кошници.

Опасност от нараняване поради падане на заредени със стоки стелаж или мрежестите кошници.

- Стелажите или мрежестата кошница трябва напълно да се фиксират в предвидените отвори.
- Обърнете внимание на монтажа на стелажите или мрежестите кошници [вижте ► Глава 8].

- Закачете почистените стелаж.
- Закачете почистената мрежести кошници.
- Почистете стъклените повърхности.

Безопасност при работата със стъкло [вижте ► Глава 2.3].

- g) Почистете и свързаните с тях пластмасови повърхности и уплътнения. Не използвайте големи количества от почистващия препарат върху тези почиствани повърхности.
- s) Затворете вратите правилно.
- t) Почистете пода пред уреда

Повторно въвеждане в експлоатация идентично с пускането в експлоатация [вижте ► Глава 9].

УКАЗАНИЕ

Материални щети поради неправилна употреба.

- Зареждайте уреда със стоки едва след като е достигната предписаната за продукта температура.
- u) Проверете индикацията на температурата на термометъра за вътрешното пространство [вижте ► Глава 5.1].

11.1.2 Основно почистване

Основното почистване е интензивно почистване.

Компетентност

- Специалисти

Интервал за почистване

- Поне веднъж годишно, респ.
- съгласно отделно споразумение за техническа поддръжка между АНТ и клиента.

Стъпки за почистване

Спазвайте ръководството за почистване.

Това ръководство е на разположение на специалистите и оторизираните от АНТ фирми за почистване.

Ако спиралата на кондензатора не се почиства 1 път годишно, това води до значително намаляване на ефективността на уреда.

12 Поддръжка, обслужване и ремонт

Само специалисти могат да извършват дейности по поддръжката, сервиза и ремонта, включително последваща функционална проверка.

Ако имате въпроси относно поддръжката, моля, свържете се със службата за поддръжка и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Работи по електрическата система и циркуляционния кръг на хладилния агент.



Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар. Запалим хладилен агент може да се изпари и да причини експлозивна смес от газ / въздух. Опасност от пожар поради образуване на искри или поради претоварване.



- Само специалисти могат да работят по електрическата система и циркуляционния кръг на хладилния агент.
- Спазвайте специалните инструкции за безопасност [вижте ► Глава 2.2]
- Спазвайте правилата за електрическа безопасност преди да започнете работа.
 1. Изключете уреда.
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.
- Като лице за контакт за специалистите, по време на ремонта трябва да има на разположение лице, което познава местните условия.
- Повторното пускане в експлоатация и проверката на функционирането да се извършват само от специалисти.

⚠ ВНИМАНИЕ



Остри ръбове, въртящи се части. Горещи повърхности.



Опасност от нараняване на ръцете и тялото. Опасност от изгаряния при контакт с кожата.

- Само специалисти трябва да извършват ремонтни дейности по поддръжката на уреда.
- Използвайте предпазни ръкавици.
- Не докосвайте горещи повърхности, докато не изстинат, особено компресора.

12.1 Техническо обслужване

Компетентност

- Специалисти

Интервал на техническо обслужване

- 1 път годишно
- или според отделно споразумение за техническа поддръжка между АНТ и клиента

Извършване на техническото обслужване

Следвайте инструкциите за техническо обслужване и протоколите за техническо обслужване. Те са предоставени на специалистите.

12.2 Смяна на лампите

Компетентност

- Специалисти

Ако лампата се повреди, моля, свържете се със службата за сервиз и ремонт [вижте ► Глава 12.4].

Използвани лампи

- LED ленти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Работи по електрическата система.

Контактът с частите под напрежение може да доведе до токов удар.

- Само специалисти могат да работят по електрическата система.
- Спазвайте правилата за електрическа безопасност преди да започнете работа.
 1. Изключете уреда.
 2. Обезопасете уреда срещу повторно включване.

12.3 Какво да се прави, когато...

Всички уреди са грижливо тествани за работа и безопасност в изпитвателния център на АНТ.

- a) Незабавно се свържете със службата за сервиз и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4] при:
 - Възникване на повреда [вижте ▶ Глава 10.3]
 - Шумни звуци или вибрации
 - Неизправност на обслужващите или индикаторните елементи [вижте ▶ Глава 5].
- b) Информирайте за следните точки:
 - Тип уред
 - 14-цифрен сериен номер на уреда
 - Вижте фабричната табелка [вижте ▶ Глава 3.2.1]
 - Вид на повредата
- c) Направете дефектния уред недостъпен за крайните потребители.

12.4 Служби за поддръжка и ремонт

При въпроси относно поддръжката (поддръжка, сервиз, ремонт и т.н.), моля свържете се с Вашето регионално отговорно **лице за контакт от АНТ**:

Сервизна линия (телефон)	Вижте стикера на уреда
Имейл Техническа поддръжка	product_support@ant.at
Имейл Поръчани резервни части	spare_parts@ant.at
АНТ Онлайн каталог на резервните части	https://catalog.ant.at
Наличност на изисквани по закон резервни части	8 години след пускане в оборот на последния екземпляр на модела
Гаранция с минимален срок	–
Онлайн контакт	www.ant.at/services



QR код www.ant.at/services

Службите за поддръжка и ремонт разполагат с цялата необходима и актуална информация за пускане в експлоатация и поддръжка, като напр.:

- Списъци с резервни части

13 Демонтаж, изхвърляне

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Изпускане или остатъци от запалим хладилен агент.

Запалим хладилен агент може да създаде експлозивна смес от газ/въздух. Опасност от пожар.

- Не повреждайте тръбите.
- Преди разглобяване и изхвърляне отворете циркулационния кръг на хладилния агент според изискванията и почистете безопасно и напълно хладилния агент. В циркулационния кръг на хладилния агент не трябва да остават никакви остатъци.
- Само специалисти могат да аспирират хладилния агент.



Опасност от преобръщане на уреда.

Опасност от притискане на хора.

- Уредът може да бъде демонтиран само от специалисти.
- Поставете крачетата на уреда в положение за транспортиране.
- При въпроси се свържете със службата по поддръжка и ремонт [вижте ▶ Глава 12.4].

⚠ ВНИМАНИЕ



Неправилно изхвърляне.

Екологични щети.

- Изхвърлете компонентите правилно и по екологичен начин, като например:
 - Хладилни агенти
 - изолационна пяна (пентан)
 - компресорно масло
 - фолия и опаковки
 - стъкла
- Разделно събиране на електрическо и електронно оборудване съгласно валидните национални разпоредби за изхвърляне (напр. ОЕЕО в рамките на ЕС) и разпоредбите на местния партньор за обезвреждане.
- Не изхвърляйте уреда заедно с битовите отпадъци.

ЕС Декларация за съответствие

Превод на оригиналната декларация за съответствие

№ на декларацията за съответствие	417836
Производител	АНТ Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Австрия
Упълномощено лице за техническите документи	Дипл. инж. д-р Томас Джаук Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Австрия
Предмет на декларацията	Промислен хладилник/фризер

Обозначение на продукта	Тип
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Серийният номер, важните технически данни и знаците за технически контрол са дадени на фабрична табела на всеки отделен уред.

Цялата отговорност за издаването на настоящата декларация за съответствие носи производителят.

Горепосоченият предмет на декларацията изпълнява съответните **правни предписания за хармонизиране** на Европейския съюз:

Директива 2006/42/ЕО - Директива за машините
Директива 2014/30/ЕС - Директива за EMC
Директива 2011/65/ЕС - Директива за ограничение на опасните вещества

По-нататък са посочени **хармонизираните стандарти**, които са били заложи:

Препратка към приложената хармонизирана норма	Основно изискване
EN ISO 12100:2010	Оценяване на риска и намаляване на риска (Директива за машините)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Безопасност на електрическите уреди (Директива за машините)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Безопасност на електрическите уреди (Директива за машините)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Излъчване (Директива за EMC)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Устойчивост на смущения (Директива за EMC)
EN 61000-3-2:2014	Излъчване (Директива за EMC)
EN 61000-3-3:2013	Излъчване (Директива за EMC)
EN 50581:2012	Ограничение на опасните вещества (Директива за ограничение на опасните вещества)


Допълнителни данни: няма

При технически промени на гореописания продукт, които не са съгласувани с нас, настоящата декларация губи валидността си.

Подписано за и от името на производителя:

Rottenmann, 29.09.2020

Място/дата


Дипл. инж. д-р Томас Джаук
Глобален ръководител „Изследване и разработки“
Упълномощено лице за техническите документи

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Brugsanvisning Køler/fryser til erhvervsbrug



KINLEY X5

KINLEY

Snr. 376840
Version 1
Status 0920



Oversættelse af den originale brugsanvisning | da
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Alle rettigheder forbeholdt

Indholdsfortegnelse

Modeloversigt	221	8 Opstilling og installation	236
1 Sikkerhed	221	8.1 Elektrisk tilslutning.....	237
1.1 Generelt vedr. vejledning og sikkerhed ..	221	8.2 Elektrisk sikring	238
1.2 Ansvarsbegrænsning	221	9 Idrifttagning	238
1.3 Symbolforklaring	221	10 Drift (betjening)	238
1.4 Tilsigtet anvendelse	222	10.1 Læsning	239
1.5 Personalekrav	223	10.2 Nedlukning og gen-idrifttagning	240
1.6 Personlige værnemidler	223	10.2.1 Nedlukning	240
2 Særlige farer	223	10.2.2 Gen-idrifttagning.....	241
2.1 Elektrisk spænding	223	10.3 Driftsfejl	241
2.2 Kølemiddelkredsløb	224	11 Vedligeholdelse.....	241
Brændbare kølemidler	224	11.1 Rengøring	241
2.3 Mekaniske farer	225	11.1.1 Grundrengøring.....	242
2.4 Restrisici	225	11.1.2 Hovedrengøring	244
3 Produktbeskrivelse	226	12 Vedligeholdelse, service og reparation	244
3.1 Almene oplysninger	226	12.1 Vedligeholdelse.....	244
3.2 Tekniske data	226	12.2 Udskiftning af pære	244
3.2.1 Effektskilt og serienummer	226	12.3 Hvad gør jeg, hvis.....	245
3.3 Tilsigtet anvendelse	227	12.4 Vedligeholdelsesservice.....	245
4 Opbygning og funktion	227	13 Demontering, bortskaffelse	245
4.1 Automatisk afrimning	227	EU-	246
5 Betjenings- og visningselementer	227	overensstemmelseserklæring_417836_1_09	20.....
5.1 Temperaturvisning	227		
5.2 Betjeningsselementer og displayvisninger	228		
5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP)..	228		
5.3.1 Generel tastaturlås	228		
5.3.2 Kølefunktion.....	228		
5.3.3 Applikation	228		
5.3.4 Halvautomatisk optøning	229		
5.3.5 Busadresse	229		
5.3.6 Dørvarme	230		
5.3.7 Alarm	230		
5.4 Elektronisk regulator Carel	230		
5.4.1 Kølefunktion.....	231		
5.4.2 Nominel værdi.....	231		
5.4.3 Busadresse	231		
5.4.4 Halvautomatisk optøning	232		
5.4.5 Dørvarme	232		
5.4.6 Alarm	232		
5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm).....	232		
5.5.1 Generel tastaturlås	233		
5.5.2 Kølefunktion.....	233		
5.5.3 Applikation	233		
5.5.4 Halvautomatisk optøning	233		
5.5.5 Udvidet tastaturlås	233		
5.5.6 Busadresse	234		
5.5.7 Dørvarme	234		
5.5.8 Alarm	234		
6 Transport og opbevaring	235		
7 Udpakning	235		

Modeloversigt

Køler/fryser til erhvervsbrug

Model	Type	Udvendige mål [mm] Længde x dybde x højde			Maksimal totalvægt en- hed [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Højde afhængig af opstillingsvariant/maskinkombination. Indstil de foreskrevne indstillingspositioner på maskinfoden.

*Udførelsesspecifikke afvigelser kan forekomme.

Nøjagtige data fremgår af fragtpapirerne. Disse skal være tilgængelige hos ejeren.

Ret til tekniske ændringer forbeholdt.

1 Sikkerhed

1.1 Generelt vedr. vejledning og sikkerhed

Denne brugsanvisning (i det følgende kaldet „vejledning“) er en del af maskinen og muliggør sikker og effektiv drift.

I afsnittet Sikkerhed informeres der om vigtige sikkerhedsaspekter til beskyttelse af personer, ting og materialer. Opgaverelaterede advarsler/henvisninger er indeholdt i de enkelte kapitler.

Vejledninger findes i elektronisk form på vores websted <http://www.aht.at>.

Denne vejledning er beregnet for følgende **målgrupper**:

- **Ejer**
- **Betjeningspersonale**
- **Medarbejdere**: AHT-servicepartner, AHT-service-montør, AHT-kundeservice, AHT-monterings-service, rengøringsfirmaer

Personale: Dette udtryk anvendes, hvis anvisningen henvender sig til alle målgrupper.



Overhold anvisningen

- Denne vejledning skal opbevares med henblik på fremtidig brug.
- Denne anvisning skal befinde sig på stedet og være tilgængelig for personalet.
- Personalet skal læse anvisningen omhyggeligt før brug.

Alle figurer er symbolfremstillinger.

1.2 Ansvarsbegrænsning

Alle oplysninger i denne vejledning er sammensat under overholdelse af de på dette tidspunkt gældende standarder og lovbestemte forskrifter samt producentens og medarbejdernes erfaringsværdier.

Producenten frasiger sig ethvert ansvar for skader på personer, materialer eller ting (udstyr, varer mv.), som følge af:

- ikke-overholdelse af anvisningen og de deri indeholdt forskrifter/sikkerhedsforskrifter.
- Tilsidesættelse af de på stedet gældende, lovbestemte sikkerhedsforskrifter.
- Utilsigtet brug (forkert brug).
- anvendelse forestået af ikke-autoriseret og ikke oplært personale.
- Tekniske ændringer, som ikke er godkendt af producenten.
- Ændringer af fabriksindstillinger, som ikke er godkendt af producenten.
- Anvendelse af reservedele, som ikke er godkendt af producenten.
- Anvendelse af tilbehør, som ikke er godkendt af producenten.
- Ombygning, montering, indbygning på/i maskinen, som ikke er godkendt af producenten. Kun ombygning, montering, indbygning på/i maskinen, som er godkendt af producenten, er tilladt.
- Svigt af energiforsyning eller elektrotekniske sikkerhedsanordninger.
- Sætte- og trykfejl.

Tilsidesættelse af de ovenfor anførte punkter medfører, at garantien bortfalder. De forpligtelser, der er aftalt i henhold til kontrakten, de almindelige salgs- og leveringsvilkår for "AHT Cooling Systems GmbH" (i det følgende kaldet "AHT") og desuden de lovbestemmelser, der var gældende på tidspunktet for kontraktens indgåelse, er gældende.

Forbehold for tekniske ændringer og fejl.

Der gælder de lokale, erhvervsretlige og sikkerhedstekniske forskrifter/betingelser og de grundliggende krav til sikkerheds- og helbredsbeskyttelse for maskinen.

1.3 Symbolforklaring

Sikkerheds- og advarselshenvisninger er i denne vejledning mærket med symboler og signalord. Signalord betegner farens risikograd.

Signalord	Betydning
ADVARSEL	Fare med middelstor risikograd. Kan medføre død eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.
FORSIGTIG	Fare med lav risikograd. Kan resultere i mindre eller moderat kvæstelse, hvis de ikke undgås.
VARSEL	Vigtig henvisning til undgåelse af skader på materiale eller ting.

Symbol	Betydning
	Alment advarselstegn
	Advarsel mod elektrisk spænding
	Advarsel mod elektrisk spænding. Beskadige tilslutningskabler må ikke sluttes til spændingsforsyningen.
	Advarsel mod brandfarlige stoffer
	Advarsel mod skridfare
	Advarsel mod håndkvæstelser
	Advarsel mod gulvtransportmidler
	Advarsel mod tippefare
	Advarsel mod nedfaldende genstande
	Advarsel mod varm overflade
	Advarsel mod lav temperatur/frost
	Brug af åben ild, bål, åbne antændingskilder og rygning er forbudt
	Betrædning af arealet forbudt
	Frasætning eller opbevaring forbudt
	Boring forbudt
	Overhold anvisningen
	Skal kobles fra lysnettet inden vedligeholdelses- eller reparationsarbejde
	Brug beskyttelseshandsker

Symbol	Betydning
	Benyt øjenværn
	Brug beskyttelsesbeklædning
	Skilt samling af elektro- og elektronikapparater
	Kendetegn for eksplosionsbeskyttelse
	Maskin-tilslutningskabel
	Lys-tilslutningskabel

1.4 Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til udstilling af emballerede, dybfrosne fødevarer eller kunders udtagning af disse.

Maskinen er beregnet til brug op til 2000 m.o.h. (6562 ft).

Ejeren er ansvarlig for, at maskinen bruges som tilsigtet.

ADVARSEL

Fare pga. forkert brug.

- Der må ikke foretages tekniske ændringer ved maskinen.
- Maskinen må kun tages i brug og benyttes efter korrekt udført opstilling og uden synlige fejl og mangler.
- I denne maskine må der ikke opbevares eksplosive stoffer som f.eks. aerosolbeholdere med brandfarlig drivgas.
- Der må ikke anvendes damp- og højtryksrensere til grundrengøring.

VARSEL

Materiale- og tingskader pga. forkert brug.

- Maskinen skal anvendes i stabil brugsposition (vandret).
- Maskinen må kun benyttes med de maskinfødder, som producenten har formonteret.
- Overhold mindstefastandene til begrænsningsvægge og andre enheder for ikke at hindre luftcirkulationen [se ▶ Kapitel 8].
- Se opstillingsanvisning [se ▶ Kapitel 8].
- Maskinen må ikke opstilles eller opbevares i det fri.
- Kontrollér, at maskinen er i fejlfri tilstand. Beskædigelser skal omgående repareres.
- Maskinen må ikke benyttes over den klimaklasse, der er angivet på effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Den omgivende temperatur må ikke være under 16°C (60,8°F).

- Kontrollér, at temperaturen er korrekt, inden der indsættes varer, og under driften [se ▶ Kapitel 5.1].
- Opbevarede varer skal kontrolleres af ejeren i tilfælde af strømsvigt (temperaturkontrol).
- Kontrollér varerummet for fremmedlegemer. Forkert opbevarede varer skal omgående fjernes.
- Maskinen må kun benyttes med døre.
- Kontrollér, at dørene er lukket.
- Glasoverflader må ikke overlæbes med mærkater og folie.
- Maskinen må ikke benyttes med beskadiget glaselement (revner, knæk, brud).
 - Varer skal fjernes fra den beskadigede maskine og flyttes til en funktionel maskine med samme produkttemperaturklasse.
 - Når man har fjernet varerne, skal man slukke den beskadigede maskine [se ▶ Kapitel 10.2.1].
 - Kontakt vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

1.5 Personalekrav

ADVARSEL



Utilstrækkelige kvalifikationer.

Fare for kvæstelse.

- Kun behørigt kvalificeret personale må forestå arbejde ved maskinen.
- Personalet skal have læst og forstået den vejledning, inden arbejdet påbegyndes.

Ejer

- Ejeren skal sikre, at denne anvisning er blevet læst og forstået af betjeningspersonalet (skoling).
- Ejeren er ansvarlig for, at fejl under driften (så som alarmer, temperaturafvigelser mv.) registreres af betjeningspersonalet, og at der træffes passende foranstaltninger [se ▶ Kapitel 10.3] og [se ▶ Kapitel 12.3].

Betjeningspersonale

- Ejeren skal uddanne betjeningspersonalet i indholdet i denne vejledning (opgaver, potentielle farer, ...).
- Kun skolet betjeningspersonale må betjene og rengøre maskinen.

Uddannet personale

- Kun personale, som er autoriseret af AHT, må foretage arbejde på maskinen som f.eks.:
 - Opstilling, installation og idrifttagning
 - Vedligeholdelse, service og reparation
- Kun medarbejdere, der er skolet i brændbare kølemidler, må udføre arbejde på kølemiddelkredslobet på R-290-maskiner.
- Kun elektrikere må udføre arbejde på det elektriske system.
- Kun **rengøringsfirmaer** og **uddannet personale**, der er autoriseret og uddannet af AHT, må udføre hovedrengøring [se ▶ Kapitel 11.1.2].

Personer (inkl. børn) med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale evner må kun betjene maskinen under opsyn samt efter instruktion og må ikke gennemføre vedligeholdelsesarbejde. Børn må ikke lege med maskinen.

Arbejde under indflydelse af alkohol og narkotika er forbudt.

1.6 Personlige værnemidler



Brug beskyttelseshandsker

- Beskyttelse mod tunge maskindele under transport, under udpakning, under opstilling og installation samt ved bortskaffelse.
- Beskyttelse mod skarpe maskinkanter, roterende dele og varme overfader i forbindelse med service- og reparationsarbejde.
- Beskyttelse mod kontakt med flydende/udløbet kølemiddel ved utæthed i kølemiddelkredslobet.
- Beskyttelse mod lav temperatur ved læsning og rengøring.
- Til fjernelse af glasdele og glassplinter ved glasbrud.
- Til fjernelse af dele i tilfælde af materialebrud.



Benyt øjenværn

- Beskyttelse mod kontakt med flydende/udløbet kølemiddel ved utæthed i kølemiddelkredslobet.



Brug beskyttelsesbeklædning

- Bær relevant beskyttelsesbeklædning, når varerne skal læsses på maskinerne (kuldebeskyttelse).

2 Særlige farer

2.1 Elektrisk spænding

Kun uddannet personale må foretage arbejde på det elektriske system.

- Ved fejlmeddelelser eller skader på maskinen skal man kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4]

ADVARSEL



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød.



Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.



- Der må ikke tilsluttes en beskadiget maskine eller beskadigede dele (så som tilslutningskabler) til spændingsforsyningen.



- Kontrollér, at alt sikkerhedsudstyr er fuldstændigt og funktionelt.



- Beskyttelsesudstyr og afdækninger, der er anbragt på maskinen, må ikke fjernes.

- Inden spændingsforsyningen tilsluttes, skal man iagttage og overholde følgende:
 - Gældende, lokale elektriske sikkerhedsforskrifter.
 - Gældende standarder og sikkerhedshenvisninger.
 - Angivelser på effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Kun allerede oplært personale må frakoble maskinen fra lysnettet.
- Hvis maskinen bliver beskadiget under drift, og før vedligeholdelsesarbejde, skal du overholde følgende sikkerhedsregler:
 1. Kobl maskinen fra lysnettet (alle poler og fra alle sider)
 2. Sikr maskinen mod gentilslutning.
- Kun uddannet personale må udskifte beskadigede dele, som f.eks.:
 - Tilslutningskabel
 - pærer [se ▶ Kapitel 12.2]
- Tilslutningskablet må ikke mases eller knækkes.
- Der må ikke benyttes forlænger kabler eller lister med flere stikkontakter.
- Der må ikke anvendes damp- og højtryksrensere til grundrengøring.
- Skjulte elektriske dele må ikke beskadiges. Der må ikke bores eller udføres andre arbejder på maskinen.

- Ventilationsåbninger i maskinhuset må ikke lukkes til. Benyt kun originale tilbehørsdele.
- Der må ikke benyttes mekaniske anordninger eller andre midler til at accelerere afrymningsprocessen (f.eks. isskrabere).
- Der må ikke bruges elektriske maskiner (f.eks. vådsugere) inden for kølefaget, som ikke tilsvarende den af producenten anbefalede konstruktion. Maskiner med eksplosionssikringsmærkning [se ▶ Kapitel 1.3] er tilladt.
- Der må ikke anvendes damp- og højtryksrensere til grundrengøring.
- Maskiner må kun opstilles i godt ventilerede rum.
- Hvis maskinen opstilles i kælderrum, skal der tilvejebringes tilstrækkelig ventilation.
- Kanaler og væggennemføringer skal være tætnet bag maskinen i henhold til gældende brandsikringsforskrifter.
- Kølemiddelkredsløbet må ikke beskadiges.
- Under transport og opbevaring må maskinen ikke udsættes for højere temperaturer end 70°C (158°F).
- Undgå, at der overføres pulsationer og svingninger til maskinen.
- Undgå, at maskinen påvirkes af ekstern voldsomhed samt uforsigtig ageren med løftevogn eller gulvrengeøringsmaskiner.
- Der må ikke bores eller udføres andre arbejder på maskinen.
- Rørledninger må ikke mases eller knækkes.
- Kun uddannet personale må foretage arbejde på kølemiddelkredsløbet.
- Åbning af kølemiddelkredsløbet og udsugning af kølemidlet må kun ske i godt ventilerede rum uden for markedets åbningstider (uden kundetraffic) eller i det fri.
- Før hvert vedligeholdelses-, service og reparationsarbejde
 1. Kobl maskinen fra lysnettet [se ▶ Kapitel 10.2.1]
 2. Sikr maskinen mod gentilslutning.
- Under reparationsarbejde skal en sagkyndig person, som er bekendt med de lokale forhold, stå til disposition for det uddannede personale i form af kontaktperson.

2.2 Kølemiddelkredsløb

Kun uddannet personale må foretage arbejde på kølemiddelkredsløbet.

- a) Ved fejlmeddelelser eller skader på maskinen skal man kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4]

Brændbare kølemidler

ADVARSEL



Kølemidlet er højantændeligt. Ved utætheder kan der trænge kølemiddel ud, hvilket kan forårsage en eksplosiv gas-/luftblanding.



Dette kan yderligere føre til antændelse og eksplosion med efterfølgende brandrisiko.



- Kølemidlet R-290 (Propan) tilhører iht. EN 378-1 sikkerhedsgruppe A3. Det anvendte kølemiddel og fyldmængden fremgår af effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Antændingskilder (varme, gnister, åben ild, varme overflader) skal holdes på afstand.
- Benyt en fugtig klud eller svamp til at fjerne tøvand og til rengøring. Anvend ikke tørre klude eller svampe til tørgrnidning. (Fare for elektrostatisk ladning og gnistdannelse).

FORSIGTIG



Flydende kølemiddel.

Forfrysning af huden.



- Benyt beskyttelsesbriller og -handsker.
- Beskyt hænder og ansigt før kontakt med flydende/udsivende kølemiddel.



2.3 Mekaniske farer

ADVARSEL



Transport af maskiner med gulvtransportmidler.

Fare for personskader ved sammenstød.

- Vær opmærksom på transportveje til gulvtransportmidler.
- Transportgods skal sikres.
- Kun skolet personale må betjene gulvtransportmidler.
- Vær opmærksom på maskinens tyngdepunkt, så lasten kan løftes sikkert med gaffeltrucken. Der findes informationer desangående på maskinemballagens for- og bagside.



Fare for at maskinen tipper.

Personer kan komme i klemme.



- Transportrammen må først fjernes i den stabile, endegyldige opstillingsposition.
- Tipbesikring vægopstilling: Maskinen skal fastgøres korrekt til væggen (se separat montagevejledning - II-030).
- Tipbesikring opstilling på ø (ryg-mod-ryg): Maskinen skal tilsluttes korrekt (se separat montagevejledning - II-030).
- Tipbesikring „stand-alone“-opstilling: Maskinfoden skal forankres korrekt til gulvet (se separat montagevejledning - II-030). Ved boring skal man være opmærksom på gulvets og underlagets beskaffenhed (gulvvarme, elledninger,...).
- Stig ikke op på eller ind i maskinen.
- Kun uddannet personale må transportere maskinen efter opstilling.

Bortskaffelse af emballeringsmateriale og folier.

Kvælningsfare.

- Emballagemateriale og folie må ikke komme inden for børns rækkevidde.
- Børn må ikke lege med emballagemateriale og folie.

Manglende og/eller ikke fuldt funktionsdygtige sikkerhedsanordninger.

Fare for kvæstelse pga. f.eks. roterende dele.

- Kontrollér, at alt sikkerhedsudstyr er fuldstændigt og funktionelt.
- Beskyttelsesudstyr og afdækninger, der er anbragt på maskinen, må ikke fjernes.

FORSIGTIG



Materialebrud.

Fare for styrt. Stødfare på grund af muligvis nedfaldende dele. Snitkvæstelse.

- Stig ikke op på eller ind i maskinen.



Nedfaldende genstande.

Stødkvæstelse. Snitkvæstelse ved glasbrud.



- Stil ikke genstande på maskinen.



Forkert montering af reolhylder eller gitterkurve.

Fare for personskader pga. nedfaldende reolhylder med påfyldte varer eller gitterkurve.

- Reolhylder eller gitterkurve skal gå fuldstændigt i indgreb i de hertil indrettede åbninger, når de indsættes.
- For montering af reolhylder eller gitterkurve, se: [se ▶ Kapitel 8].



Åbning/lukning af døre.

Hænder (kropsdele) kan komme i klemme i båndsidens eller håndtagssiden.

- Ved åbning/lukning skal man være opmærksom på andre personer.
- Ved åbning/lukning må man ikke række hånden ind i åbningsspalten, især på båndsidens.



Udløb af tøvand. Afløb af kondensvand ved døre.

Skridfare.

- Fjern kondensvand fra døre.
- Kontrol for pytdannelse foran og under maskinen.
- Fjern omgående udløbet tøvand/kondensvand.

Sikkerhed ved omgang med glas

FORSIGTIG

Glasbrud.

Snitskader på kroppen. Stødskader.

- Glaselementer ska kontrolleres for skader såsom revner, knæk, brud. I tilfælde af skader skal du omgående kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].
- Vær opmærksom på lukkede glassdøre.
- Sørg for fri passage ved åbne glassdøre.
- Undlad at belaste glassdøre.
- Opbevaring af glasbeholdere i fryser er forbudt.



Bortskaffelse af brudt glas.

Snitkvæstelser på hænder og lemme.



- Beskyttelseshandsker til fjernelse af splintrede glasdele og herved muligvis beskadigede varer.
- Alle splintrede glasdele og beskadigede varer skal fjernes forsigtigt og fuldstændigt.

2.4 Restrisici

Producenten påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af tilsidesættelse af denne vejledning og andre af producentens specifikationer.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Almene oplysninger

AHT-produkter opfylder EU-forordning 1907/2006 (REACH) vedr. registrering, vurdering, godkendelse og begrænsning af kemiske stoffer.

3.2 Tekniske data

Vigtige tekniske data fremgår af effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].

Parametre	Værdi
Udvendige mål	Se → Maskinmodel-oversigt
Vægt maskine	Se → Maskinmodel-oversigt
Kølemiddel	Propan (R-290)
Kølemiddelmængde pr. kølemiddeld kredsløb	≤ 150g
Ozonlagsnedbrydning (ODP) Propan (R-290)	0
Drivhusgaspotentiale (GWP) Propan (R-290)	3
Emission af luftbåren støj/emission af støjniveau	< 70 dB(A)
M-pakke-temperaturklasse (produkttemperaturklasse) iht. EN ISO 23953-2	L1
Obligatoriske oplysninger om modellen	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimal belastning

Parametre	Værdi
Reolhylde/Stk.	26 kg
Gitterkurv/Stk.	26 kg
Bundudlægning/Stk.	26 kg

Bussystem

Afhængig af den elektroniske regulator

Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

- [se ▶ Kapitel 5.3.5]

Elektronisk regulator Carel

- [se ▶ Kapitel 5.4.3]

Elektronisk regulator AHT (Wurm)

- [se ▶ Kapitel 5.5.6]

Elektrisk tilslutning

Nominal spænding	220 – 240 V
Nominal frekvens	50 Hz/60 Hz
– Maskine og lys	
Stiktyper	Landespecifikke udførelser
Tilslutningskabel	3-polet kabel

Mindste-tværsnit for maskin-tilslutningskabel	1,5 mm ²
Mindste-tværsnit for lys-tilslutningskabel	1,0 mm ²

Elektrisk sikring

[se ▶ Kapitel 8.2]

Mærkestrøm [A]	Fejlstrøm [mA]	Type	Udløsningskarakteristik
Ledningssikkerhedsafbryder (LS/CB)			
10 (1 maskine)	-	-	C (træg)
10 (Lys)	-	-	C (træg)
Fejlstrømsrelæ (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (korttidssforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandingsfrekvenssensitiv)/ B (sensitiv for al strøm)	-
Kombikontakt FI-LS-/CBO (alternativ til FI og LS)			
10 (1 maskine)	30	G (korttidssforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandingsfrekvenssensitiv)/ B (sensitiv for al strøm)	C (træg)
10 (Lys)	30	G (korttidssforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandingsfrekvenssensitiv)/ B (sensitiv for al strøm)	C (træg)

Mulighed for kundespecifikke afvigelse.

Yderligere oplysninger: Vedligeholdelsesservice

[se ▶ Kapitel 12.4]

Ret til tekniske ændringer forbeholdt.

3.2.1 Effektskilt og serienummer

Se angivelserne på effektskiltet.

Effektskiltet befinder sig i form af mærkat øverst til højre i maskinens indre.

Angivelser på effektskiltet

- Maskinbetegnelse og maskintype
- Serienummer
- Klimaklasse*
- Nominal spænding og nominal frekvens
- Nominal strøm og nominelt strømforbrug
- Kølemiddel og anvendt mængde
- Nettoindhold
- Fremstillingsdato
- samt yderligere tekniske data

*eksempler på klimaklasser:

Klimaklasse (class) efter ISO 23953-2	Omgivelsestemperatur [°C]	Relativ luftfugtighed [%]
3	25	60

3.3 Tilsigtet anvendelse

Maskinen er beregnet til udstilling af emballerede, dybfrosne fødevarer eller kunders udtagning af disse.

Yderligere oplysninger se [se ▶ Kapitel 1.4]

4 Opbygning og funktion

Maskinen er en installationsklar kompakt enhed.

Maskinen leveres driftsklar og har egen styreenhed.

Maskinen er forprogrammeret på fabrikken.

Maskinen indeholder et eller flere hermetisk lukkede kølemediekredsløb, hvis komponenter er varigt teknisk tæt forbundet med hinanden.

Udførelsen af de enkelte maskinmodeller kan variere.

Maskinen kan kombineres med en yderligere Køler/fryser til erhvervsbrug.



Fig. 1: KINLEY (1), Køler/fryser til erhvervsbrug (2)

Maskinen er udstyret med reolhylder.

Valgfrit tilbehør

- Gitterkurve

Reolhylder/gitterkurve kan udvides, reduceres eller positioneres på ny.

Maskinen har stablemærker [se ▶ Kapitel 10.1].

Maskinen er udstyret med døre.

Funktion selvlukkemekanisme dør

Døren lukker af sig selv fra en bestemt vinkel.

Den spildvarme, der opstår i maskinen, afgives til den omgivende luft via en varmeveksler.

Maskinen optør automatisk i regelmæssige cyklusser [se ▶ Kapitel 4.1].

Maskinen er udstyret med mærkater.

- Effektskilt [se ▶ Kapitel 3.2.1]
- Symbol 

Mærkatene befinder sig øverst til højre i maskinens indre.

Kontrollogaver

- Eksisterende mærkater
- Funktion selvlukkemekanisme døre

Kompetence

- Betjeningspersonale

Hyppighed

Se vedligeholdelse [se ▶ Kapitel 11]

Ved manglende dele eller funktionsfejl skal man straks kontakte vedligeholdelsesservice. [se ▶ Kapitel 12.4].

4.1 Automatisk afrimning

Maskinen har automatisk afrimning.

Hyppigheden, varigheden og tidspunktet for afrimningen er indstillet på forhånd.




Optøningshyppighed

- 1 x dagligt (eller kundespecifikt)

Optøningsvarighed

- Op til 60 min

Under den automatiske optøning vises følgende meddelelser og symboler på displayet [se ▶ Kapitel 5].

Regulator	Displayvisning	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Det dannede tøvand ledes ud af maskinens indre og ind i opvarmede tøvandsskåle, hvor det fordamper.

FORSIGTIG



Udløb af tøvand.

Skridfare.

- Kontrol for pytdannelse foran og under maskinen.
- Fjern udløbende tøvand omgående.
- Kontakt omgående vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

Under optøningsprocessen kan der forekomme en let temperaturstigning på den viste indvendige rumtemperatur.

5 Betjenings- og visningselementer

5.1 Temperaturvisning

Maskinens temperatur indstilles på fabrikken, så den af producenten angivne M-pakke-temperaturklasse [se ▶ Kapitel 3.2] overholdes.

For at sikre optimal opbevaring af fødevarerne anbefales det at beholde denne indstilling.

Ændring af temperaturindstilling kan medføre, at varerne ødelægges.

Visning af maskinens indvendige rumtemperatur

- Displayvisning på betjeningselementet [se ▶ Kapitel 5]

Kontrol af indvendig rumtemperatur

Kompetence

- Betjeningspersonale

Hyppighed

Se vedligeholdelse [se ▶ Kapitel 11]

5.2 Betjeningslementer og displayvisninger

Afhængigt af maskinmodellen findes der forskellige versioner af betjeningslementer og displayvisninger.

Betjeningslementer og displayvisninger kan finde sig på følgende positioner:



Fig. 2: Positioner for betjeningslementer og displayvisninger

5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

Som betjeningslementer er der taster til rådighed, der er konfigureret som følger:



Fig. 3: Betjeningslementer (mulige varianter)

Tast	Funktion
	Til-/frakobling af kølefunktion
	Start halvautomatisk afrimning
	Applikationskift Øg busadresse Tastaturlås
	Kvitter akustisk alarm Hent fejlkode
# eller	Til-/frakobling af dørvarme (Valgfrit)
SET	Tastaturlås



Fig. 4: Displayvisninger

Displayvisning	Betydning displayvisning
-888	Indvendig rumtemperatur Applikation Kode driftsmodus
	Alarm

Displayvisning	Betydning displayvisning
	Kølefunktion aktiv
	Afrimning aktiv
	Fordamper-ventilator aktiv
	Dørvarme aktiv (Valgfrit)

5.3.1 Generel tastaturlås

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og i 5 sek. UNL vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
--	---

Tasterne er nu tilgængelige til følgende funktioner:

- Til-/frakobling af kølefunktion
- Vælg applikation
- Start halvautomatisk afrimning
- Tildel busadresse
- Til-/frakobling af dørvarme
- Vis og kvitter alarm

Tastaturlåsen aktiveres igen automatisk 30 sek. efter sidste aktivering.

LOC vises kortvarigt på displayet.

Tastaturlåsen er aktiveret igen.

5.3.2 Kølefunktion

Sluk kun kølefunktionen i forbindelse med rengøring.

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og i 5 sek. UNL vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Afbryd kølefunktion (Start optøning manuelt)	Tryk på i mindst 1 sek. --- vises på displayet.
Tilkobl kølefunktion	Tryk på i mindst 1 sek. Den indvendige rumtemperatur vises på displayet efter nogle sekunder.

Når man slukker kølefunktionen, slukkes der også automatisk for dørvarmen.


- a) Når man tænder kølefunktionen, skal dørvarmen derfor også tændes igen.

5.3.3 Applikation


Man kan vælge mellem følgende applikationer (kundespecifik frigivelse):

- **A1A2**




Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og i 5 sek. UNL vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
--	---

Vis indstillet applikation	Tryk på  i mindst 1 sek. Den aktuelt indstillede applikation, f.eks. <i>AI</i> vises på displayet.
----------------------------	---

Hvis der ikke ønskes nogen ændring, vender displayet efter kort tid tilbage til visningen af den indvendige rumtemperatur.

Ændring af applikation	 Tryk kortvarigt.
Anvend ny indtastning	Den nyligt indstillede applikation overtages automatisk efter 5 sek.

5.3.4 Halvautomatisk optøning

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek. <i>unL</i> vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Start halvautomatisk afrimning	Tryk på  i mindst 3 sek. <i>dEF</i> og symbolet  vises på displayet.

Optøningsvarighed

- Op til 60 min

24 timers optøningsspærre

Når *---* vises kortvarigt efterfulgt af den indvendige rumtemperatur på displayet, er den 24-timers optøningsspærre aktiv.

Afslutning af halvautomatisk optøning

Efter den halvautomatiske optøning vender produktet automatisk tilbage til normal drift.

Den aktuelle indvendige rumtemperatur vises på displayet.

5.3.5 Busadresse

- Inden tildeling af busadresserne skal maskinerne (1, 2, ...n) forbindes i netværk med et tilsvarende buskabel.
- Den første maskine (1) skal forbindes med markedsovervågningen (M) via buskabelføring.
- Ved den sidste maskine (n) skal buskabelføringen afsluttes med en slutmodstand (R).

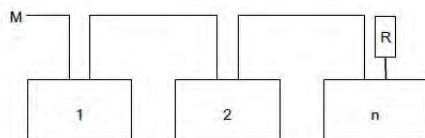


Fig. 5: Bussystem diagram

Tekniske data

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (Valgfrit)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Tilslutning via RJ45 hunstik/ RJ45 hanstik
Baudrate	19200 bit/sek.

Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

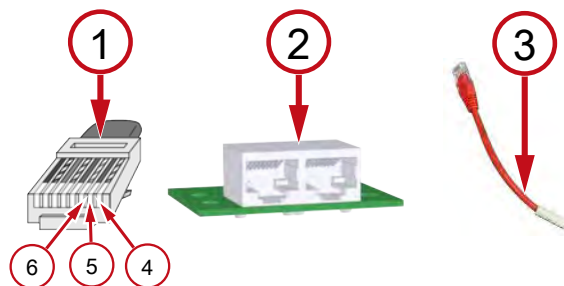


Fig. 6: RJ45 hanstik buskabel (1), RJ 45 hunstik (2), slutmodstand (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Data	Farve
1	A / -	Orange /Hvid
2	B / +	Orange
3	Jord	Grøn/Hvid

Regulatoren leveres som standard med busadressen *!* (svarer til en "stand-alone"-maskine).

- d) For at kunne identificere maskiner i bussystemet skal busadresserne tildeles begyndende med *!*.

Busadresser må ikke tildeles dobbelt.


Derefter anbefaler vi, at adresserne indtastes efter den faktiske tilslutningsrækkefølge på kablet.

Mulighed for maks. 247 adresser.





VARSEL


Tingskader ved tildeling af busadresse via slukning af kølefunktionen.

- Efter tildeling af busadressen skal kølefunktionen tændes igen (se → punkt 5).

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek. <i>unL</i> vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
---	--

Tildeling af busadresse

- Afbryd kølefunktion :Tryk på  i mindst 1 sek. *---* vises på displayet.
- Tryk straks derefter på  3 gange kort efter hinanden. *Adr* vises på displayet skiftevis med den aktuelle busadresse, f.eks. *!*.
- Tildel næste højere busadresse (enkeltrin): Tryk kortvarigt på .
– Hurtigt gennemløb af busadresser: Hold  trykket ind.

4.	– Anvend ny indtastning: Vent 5 sek. --- vises på displayet.
5.	– Tænd kølefunktionen igen:  Tryk i mindst 1 sek. Den aktuelle indvendige rumtemperatur vises på displayet.

Tildel busadresse til følgende maskiner:






- e) Gentag punkt 1 til 5 på hver maskine, og indstil en ledig busadresse.

Når man slukker kølefunktionen, slukkes der også automatisk for dørvarmen.

- f) Når man tænder kølefunktionen, skal dørvarmen derfor også tændes igen.

5.3.6 Dørvarme

Valgfrit

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek. unL vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Tænding af dørvarme	# eller  Tryk kortvarigt.  vises på displayet.
Slukning af dørvarme	# eller  Tryk kortvarigt.  slukker på displayet.

5.3.7 Alarm

Vis alarm

En **fejlkode** vises på displayet som blinkende visning skiftende med den indvendige rumtemperatur.

Symbolet  vises på displayet.






Der er mulighed for at få afgivet en **akustisk alarm** af en integreret summer.

Foranstaltninger til fejlfhjælpning ved forekomst af alarmvisninger, se [se ▶ Kapitel 10.3].

Fejlkode	Betydning
F1	Følerfejl F1
F2	Følerfejl F2
F4	Følerfejl F4
A90	Fejl klokkeslæt/dato
E20	Overtemperaturalarm
E21	Overtemperatur på F4
E43	Undertemperaturalarm
E60	Temperaturloggeralarm
E70	Elektronikfejl
E75	Overtemperatur elektronik

Fejlkode	Betydning
E80	Kompressorfejl
E92	Kompressorfejl pga. E75
E93	Spænding uden for tolerance
E95	Frekvens uden for tolerance
Err	Ingen kommunikation med display
tSt	Elektronik i testmodus

Kvittering af alarm

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek. unL vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Fejlkode og Kvitter akustisk alarm (maskinspecifikt)	 Tryk kortvarigt. Den indvendige rumtemperatur og symbolet  vises på displayet. Symbolet  lyser, indtil fejlen er afhjulpet.
Kald fejlkode midlertidigt	 Tryk kortvarigt. Fejlkode vises i ca. 5 sek. på displayet. Derefter vises atter den aktuelle indvendige rumtemperatur.

5.4 Elektronisk regulator Carel

Som betjeningsselementer er der taster til rådighed, der er konfigureret som følger:



Fig. 7: Betjeningsselementer





Tast	Funktion
	Adgang programmeringsniveau Kvitter akustisk alarm
	Vis eller skift nominal værdi Start halvautomatisk afrimning
	Til-/frakobling af kølefunktion Forøg nominal værdi Øg busadresse
	Formindsk nominal værdi Formindsk busadresse Til-/frakobling af dørvarme (Valgfrit)



Fig. 8: Displayvisninger

- 00	Indvendig rumtemperatur
	Kølefunktion aktiv
blinker	Alarm Kompressor/Kølefunktion
	Fordamper-ventilator aktiv
	Afrimning aktiv
AUX	Dørvarme aktiv (Valgfrit)
	Realtidsur aktivt
blinker	Alarm Realtidsur
blinker	Alarm
Tast blinker	Alarm

5.4.1 Kølefunktion

Sluk kun kølefunktionen i forbindelse med rengøring.

Afbryd kølefunktion (Start optøning manuelt)	Tryk på i mindst 3 sek. OF F og den indvendige rumtemperatur vises skiftevis på displayet.
Tilkobl kølefunktion	Tryk på i mindst 3 sek. Den indvendige rumtemperatur og symbolerne vises på displayet.

5.4.2 Nominel værdi

Visning af nominel værdi

Vis indstillet nominel værdi (temperatur)	Tryk på i 1 sek.
Afslut visning af nominel værdi	Tryk igen på .

Ændring af nominel værdi

Vis indstillet nominel værdi (temperatur)	Tryk på i 1 sek.
Forøg nominel værdi	Tryk på .
Formindsk nominel værdi	Tryk på .
Anvend ny indtastning	Tryk på .

5.4.3 Busadresse

a) Inden tildeling af busadresserne skal maskinerne (1, 2, ...n) forbindes i netværk med et tilsvarende buskabel.

b) Den første maskine (1) skal forbindes med markedsovervågningen (M) via buskabelføringen.

c) Ved den sidste maskine (n) skal buskabelføringen afsluttes med en slutmodstand (R).

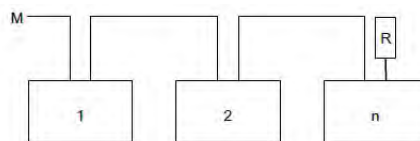


Fig. 9: Bussystem diagram

Tekniske data

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (Valgfrit)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Tilslutning via RJ45 hunstik/ RJ45 hanstik
Baudrate	19200 bit/sek.
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

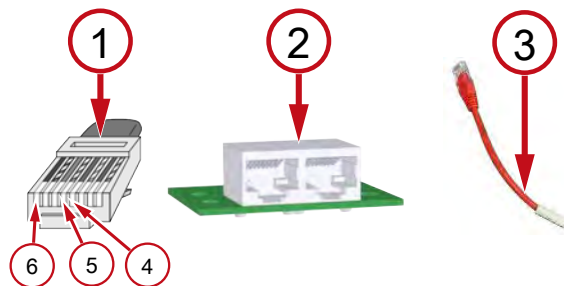


Fig. 10: RJ45 hanstik buskabel (1), RJ 45 hunstik (2), slutmodstand (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Data	Farve
4	B / +	Blå
5	A / -	Blå/Hvid
8	Jord	Brun

Regulatoren leveres som standard med busadressen / (svarer til en "stand-alone"-maskine).

d) For at kunne identificere maskiner i bussystemet skal busadresserne tildeles begyndende med /.





Busadresser må ikke tildeles dobbelt.

Derefter anbefaler vi, at adresserne indtastes efter den faktiske tilslutningsrækkefølge på kablet.




Mulighed for maks. 207 adresser.

Opnåelse af programmeringsniveau


1.	- Tryk på i mindst 3 sek. PS og derefter vises på displayet.
2.a	Variant med password
	- Tryk på eller , indtil vises. Tryk dernæst på .

2.b	Variant uden password
	– Tryk på  . SE eller HO vises på displayet
3.	– Tryk på  eller  , indtil HO vises. Tryk dernæst på  .

Tildeling af busadresse

4.	– Tryk på Tildel højere busadresse:  .
	– Tryk på Tildel lavere busadresse:  .
5.	– Tryk en gang på Anvend ny indtastning:  .



Afslutning af programmeringsniveau

6.	– Tryk på  i 5 sek. Den aktuelle indvendige rumtemperatur vises på displayet.
----	---

Tildel busadresse til følgende maskiner:

- e) Gentag punkt 1 til 6 på hver maskine, og indstil en ledig busadresse.




5.4.4 Halvautomatisk optøning

Start halvautomatisk afrimning	Tryk på  i mindst 5 sek. df b vises kortvarigt. Derefter vises DEF og symbollet  på displayet.
--------------------------------	--

Efter den halvautomatiske optøning vender produktet automatisk tilbage til normal drift.

5.4.5 Dørvarme

Valgfrit

Tænding af dørvarme	Tryk på  i mindst 1 sek.  vises på displayet.
Slukning af dørvarme	Tryk på  i mindst 1 sek.  slukker på displayet.

5.4.6 Alarm

Vis alarm

En **fejlkode** vises på displayet som blinkende visning skiftende med den indvendige rumtemperatur.

Afhængigt af fejltypen blinker betjeningsselementet  og/eller symbolerne    på displayet.

Afhængigt af fejlen udlæses der et akustisk signal af en integreret summer.

Fejlkode	Betydning
E0	Temperaturføler S1 defekt
E1	Temperaturføler S2 defekt

Fejlkode	Betydning
E2	Temperaturføler S3 defekt
L0	Lavtemperatur-alarm
H1	Højtemperatur-alarm
Etc	Realtidsur-fejl
EE	Elektronikfejl
EF	Elektronikfejl
CON	Forbindelsesafbrydelse inverter til regulator
UCF	Fejl inverter

Kvittering af alarm

Kvitter akustisk alarm	 Tryk kortvarigt.
------------------------	--

Fejlkode kan IKKE kvitteres.

Fejlkoden vises skiftevis med den indvendige temperatur, indtil den afhjælpes.

Foranstaltninger til fejlafhjælpning ved forekomst af alarmvisninger, se [se ▶ Kapitel 10.3].

5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm)

Som betjeningsselementer er der taster til rådighed, der er konfigureret som følger:



Fig. 11: Betjeningsselementer (mulige varianter)











Tast	Funktion
	Applikationsskift Øg busadresse Tastaturlås (Niveau 1 og 2)
	Applikationsskift Formindsk busadresse Tastaturlås (Niveau 2)
	Start halvautomatisk afrimning
# eller 	Til-/frakobling af dørvarme (Valgfrit)
	Til-/frakobling af kølefunktion
SET	Tastaturlås (Niveau 1)



Fig. 12: Displayvisninger

Displayvisning	Betydning displayvisning
1	Indvendig rumtemperatur
2	Nom. temperatur (svarende til A1, A2)
3	Indstillet applikation
4	Fejlkode
	Alarm
	Kølefunktion aktiv
	Fordamper-ventilator aktiv
	Afrimning aktiv Tastaturlås deaktiveret
	Dørvarme aktiv (Valgfrit)



Tastaturlåsen bruges som beskyttelse af betjeningselementerne mod utilsigtede ændringer og uautoriseret adgang.

VARSEL

Tingskader pga. forkert udført ændring af parametre på betjeningselementet.

- Deaktivering af tastaturlåsen ved blot at trykke på en kombination af mindst 2 taster.

5.5.1 Generel tastaturlås

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek.  vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
--	---







Tasterne er nu tilgængelige til følgende funktioner:

- Til-/frakobling af kølefunktion
- Vælg applikation
- Start halvautomatisk afrimning

Tastaturlåsen aktiveres igen automatisk 60 sek. efter sidste aktivering.

5.5.2 Kølefunktion

Sluk kun kølefunktionen i forbindelse med rengøring.

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek.  vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Afbryd kølefunktion	Tryk på  i mindst 1 sek.  (--- og STANDBY/RE-INIGUNG) vises på displayet.
Tilkobl kølefunktion	Tryk på  i mindst 1 sek. Den indvendige rumtemperatur og symbolet  vises på displayet efter nogle sekunder.


5.5.3 Applikation

Man kan vælge mellem følgende applikationer (kundespecifik frigivelse):

– **A1, A2**

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek.  vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Vis indstillet applikation	Tryk på  eller  i mindst 1 sek. Den aktuelt indstillede applikation, f.eks. A1 , vises skiftevis med den nominelle temperatur på displayet.

Hvis der ikke ønskes nogen ændring, vender displayet efter kort tid tilbage til visningen af den indvendige rumtemperatur.

Ændring af applikation	 eller  Tryk kortvarigt.
Anvend ny indtastning	Den nyligt indstillede applikation overtages automatisk efter 10 sek.

5.5.4 Halvautomatisk optøning

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek.  vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Start halvautomatisk afrimning	Tryk på  i mindst 3 sek. -d- og derefter dfr med symbolet  vises på displayet.

Optøningsvarighed

- Op til 60 min

24 timers optøningsspærre

Når **---** vises kortvarigt efterfulgt af den indvendige rumtemperatur på displayet, er den 24-timers optøningsspærre aktiv.

Afslutning af halvautomatisk optøning

Efter den halvautomatiske optøning vender produktet automatisk tilbage til normal drift.

Den aktuelle indvendige rumtemperatur vises på displayet.

5.5.5 Udvidet tastaturlås

Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og  i 5 sek.  vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
Deaktivering af tastaturlås (Adgang niveau 2)	Tryk samtidigt på  og  i 5 sek. Niveau 2 er aktiveret.

Tasterne er nu tilgængelige til følgende funktioner:

- Tildel busadresse

Valgfrit

- Til-/frakobling af dørvarme

5.5.6 Busadresse

- Inden tildeling af busadresserne skal maskinerne (1, 2,...n) forbindes i netværk med et tilsvarende buskabel.
- Den første maskine (1) skal forbindes med markedsovervågningen (M) via buskabelføringen.
- Ved den sidste maskine (n) skal buskabelføringen afsluttes med en slutmodstand (R).

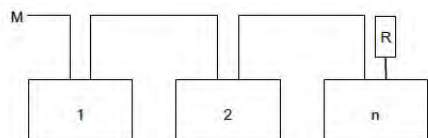


Fig. 13: Bussystem diagram

Tekniske data

Bussystem (Valgfrit)	CAN-bussystem
----------------------	---------------

Dataforbindelse til Wurm-systemet er kun mulig via Wurm-CAN-kommunikationsbus (C-BUS) og FRIGO-DATA XP.

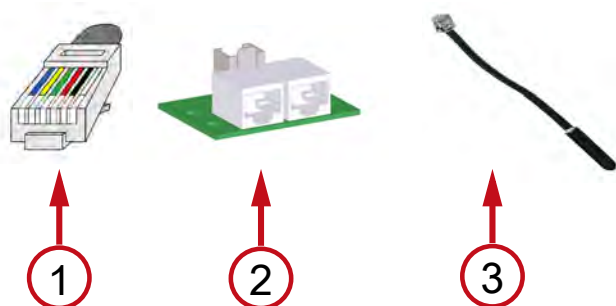


Fig. 14: RJ12 hanstik buskabel (1), RJ12 hunstik (2), slutmodstand (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (ydre ledere)	B – Low eller CAN_L
2 og 5	GND
3 + 4 (indre ledere)	A – High eller CAN_H

Regulatoren leveres som standard med busadressen **00** (svarer til en "stand-alone"-maskine).

- For at kunne identificere maskiner i bussystemet skal busadresserne tildeles begyndende med **01**.

Busadresser må ikke tildeles dobbelt.

Derefter anbefaler vi, at adresserne indtastes efter den faktiske tilslutningsrækkefølge på kablet.

Mulighed for maks. 48 adresser.

Tildeling af busadresse

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 1)	Tryk samtidigt på SET og i 5 sek. vises på displayet. Niveau 1 er aktiveret.
---	---

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 2)	Tryk samtidigt på og i 5 sek. Niveau 2 er aktiveret.
---	--

1.	- Udfør adgang frem til niveau 2. På displayet vises ADRESSE og den aktuelle busadresse, f.eks. 00 .
----	---

2.	- Tildel højere busadresse: Tryk kortvarigt. - Tildel lavere busadresse: Tryk kortvarigt.
----	--

3.	- Anvend ny indtastning: Vent 10 sek. Den indvendige rumtemperatur vises igen på displayet.
----	---

Tildel busadresse til følgende maskiner:

- Gentag punkt 1 til 3 på hver maskine, og indstil en ledig busadresse.

5.5.7 Dørvarme

Valgfrit

Deaktivering af tasturlås (Adgang niveau 2)	Tryk samtidigt på og i 5 sek. Niveau 2 er aktiveret.
Tænding af dørvarme	# eller Tryk kortvarigt. vises på displayet.
Slukning af dørvarme	# eller Tryk kortvarigt. slukker på displayet.

5.5.8 Alarm

Vis alarm

En **fejlkode** vises på displayet som blinkende visning skiftende med den indvendige rumtemperatur.

Symbolet vises på displayet.


Foranstaltninger til fejlafhjælpning ved forekomst af alarmvisninger, se [se ▶ Kapitel 10.3].

Fejlkode	Betydning
Bus	Busfejl
Col	Adressekollision bus
F1	Følerfejl F1
F2	Følerfejl F2
F3	Følerfejl F3
dFr / F3 skiftevis	Fejl optøningssystem
Uhr	Fejl klokkeslæt/dato
EE	Fejl datahukommelse
Blinkende temperaturværdi	Overtemperaturalarm

Fejlkode	Betydning
FU1	Kommunikationsfejl regulator/ inverter
FU2	Overstrøm på inverterens venti- latorudgang
FU3	Startfejl kompressor
FU4	Overstrøm kompressor
FU5	Overtemperatur inverter
FU6	Intern fejl inverter
FU7	Inverter forsyningsspænding uden for grænser

Kvittering af alarm

Fejlkode og symbolet  kan IKKE kvitteres.

Fejlkode og symbolet  vises, indtil fejlen er blevet afhjulpet.

6 Transport og opbevaring

- Kontrollér maskinen for transportskader ved leveringen.
- I tilfælde af skader på maskinen skal du kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

ADVARSEL



Beskadigelse på kølekredsløbet.

Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding.

- Under transport og opbevaring må maskinen ikke udsættes for højere temperaturer end 70°C (158°F).
- Sørg for god ventilation.
- Se sikkerheds- og advarselshenvisninger for maskiner med brændbare kølemidler [se ▶ Kapitel 2.2].
- I tilfælde af skader på maskinen skal du kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].



Transport af maskiner med gulvtransportmidler.

Fare for personskader ved sammenstød.

- Vær opmærksom på transportveje til gulvtransportmidler.
- Transportgods skal sikres.
- Kun skolet personale må betjene gulvtransportmidler.
- Vær opmærksom på maskinens tyngdepunkt, så lasten kan løftes sikkert med gaffeltrucken. Der findes informationer desangående på maskinemballagens for- og bagside.

VARSEL

Materielle skader under transport og opbevaring.

- Maskinen skal transporteres og opbevares i stabil brugsposition (vandret).
- Hvis maskinen alligevel har stået skråt under transporten, skal du vente mindst 2 timer med idrifttagningen.
- Ved levering skal du sørge for kontinuerlig tilgængelighed til opstillingsrummet (gennemgangshøjde, passagebredde, opstillingsrummets højde, tilstrækkelig rangeradius).
- Maskinen må ikke opbevares i det fri.

7 Udpakning

Kompetence

- Uddannet personale

- Kontrollér maskinen for skader før og under udpakning.
- I tilfælde af skader på maskinen skal du kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

ADVARSEL

Bortskaffelse af emballeringsmateriale og folier.

Kvælningsfare.

- Emballagemateriale og folie må ikke komme inden for børns rækkevidde.
- Børn må ikke lege med emballagemateriale og folie.

FORSIGTIG



Skarpe maskinkanter. Tunge maskindele.



Snitskader på hænderne. Hænder kan komme i klemme.

- Pas på fingre og hænder.
- Brug beskyttelseshandsker.

VARSEL

Materiale- og tingskader på grund af manglende dele på maskinen.

- Kontrollér emballagen for løse dele.
- Løse dele må ikke bortskaffes, og anvendelse skal afklares med vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

Transportsikring

Reolhylder/gitterkurve er sikret med transportsikringer.

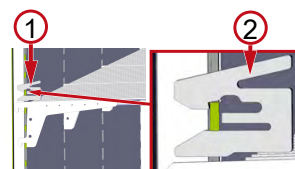


Fig. 15: Transportsikring (1), håndtag transportsikring (2)

Fjernelse af transportsikring

- Transportsikringens håndtag trykkes ned, hvorefter transportsikringen trækkes ud fortil.
- Bortskaf transportsikring iht. gældende miljøregler.

8 Opstilling og installation

Kompetence

- Uddannet personale

Dette arbejde skal udføres i henhold til montagevejledningen II -30.

Denne vejledning opbevares af det uddannede personale.

Tekniske data for interfaces [se ▶ Kapitel 3.2].

Tekniske ændringer på maskinen må kun udføres med producentens samtykke og godkendelse.

⚠ ADVARSEL



Beskadigelse på kølekredsløbet.

Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare.



- Ventilationsåbninger i maskinhuset må ikke lukkes til. Benyt kun originale tilbehørsdele.
- Maskine må kun opstilles i godt ventilerede rum.
- Hvis maskinen opstilles i kælderrum, skal der tilvejebringes tilstrækkelig ventilation.
- Kanaler og væggennemføringer skal være tætnet bag maskinen i henhold til gældende brandsikringsforskrifter.
- Der må ikke bores eller udføres andre arbejder på maskinen.
- Rørledninger må ikke mases eller knækkes.



Fare for at maskinen tipper.

Personer kan komme i klemme.



- Transportrammen må først fjernes i den stabile, endegyldige opstillingsposition.
- Tippetikring vægopstilling: Maskinen skal fastgøres korrekt til væggen (se separat montagevejledning - II-030).
- Tippetikring opstilling på ø (ryg-mod-ryg): Maskinen skal tilsluttes korrekt (se separat montagevejledning - II-030).
- Tippetikring „stand-alone“-opstilling: Maskinfoden skal forankres korrekt til gulvet (se separat montagevejledning - II-030). Ved boring skal man være opmærksom på gulvets og underlagets beskaffenhed (gulvvarme, elledninger,...).
- Stig ikke op på eller ind i maskinen.
- Kun uddannet personale må transportere maskinen efter opstilling.

⚠ FORSIGTIG



Materialebrud.

Fare for styrt. Stødfare på grund af muligvis nedfaldende dele. Snitkvæstelse.

- Stig ikke op på eller ind i maskinen.



Skarpe maskinkanter. Tunge maskindele.



Snitskader på hænderne. Hænder kan komme i klemme.

- Pas på fingre og hænder.
- Brug beskyttelseshandsker.

VARSEL

Materiale- og tingskader pga. forkert opstilling.

- Maskinen skal opstilles i stabil brugsposition (vandtret).
- Opstil kun maskinen på de formonterede maskinfødder.
- Udsæt ikke enheden for varmestråling på opstillingsstedet.
- Udsæt ikke enheden for direkte påvirkning fra klimaenlæg og ventilationer.
- Maskinen må ikke opstilles i det fri.
- Inden idrifttagning skal der fyldes ca. 1 liter vand i den bageste tøvandsskål.

Materiale- og tingskader på grund af ophobning af den varme afgangsluft (overophedning).

- Afgangsluft skal uhindret kunne undvige på maskinens overside.
- Der må kun anbringes overbygninger eller mellem-dæk direkte på maskinens øverste kant med producentens samtykke.
- Til udblæsning af den varme afgangsluft skal der altid være mindst 250 mm frihøjde mellem loftet og eventuelt ophængte reklameplakater.
- Stil ikke genstande på maskinen.

Temperaturvisning, sikkerhedshenvisninger og effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1] må ikke tildækkes.

Minimumsafstanden fra maskinens overkant til loftet er 600 mm.

Minimumsafstandene til begrænsningsvæggene og til andre maskiner er afhængigt af konstruktionen angivet afde hertil indrettede maskinfødder.

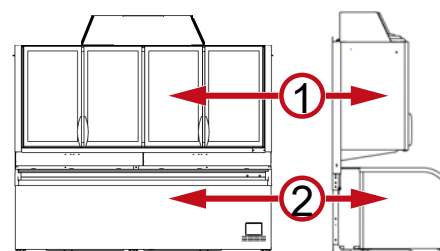


Fig. 16: Vægopstilling KINLEY (1) med køler/fryser (2) forinden (set forfra og fra siden)

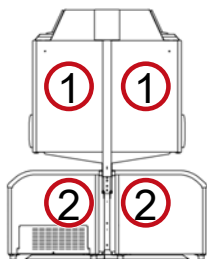


Fig. 17: Opstilling på ø KINLEY (1) med køler/fryser (2) for-neden (set fra siden)

Af hygiejnegrunde må der ikke klæbes reklamer eller andre materialer op på maskinen.

Montering af reolhylder og gitterkurve

Kompetence

– Ejer

⚠ FORSIGTIG



Forkert montering af reolhylder eller gitterkurve.

Fare for personskader pga. nedfaldende reolhylder med påfyldte varer eller gitterkurve.

- Reolhylder eller gitterkurve skal gå fuldstændigt i indgreb i de hertil indrettede åbninger, når de indsættes.
- For montering af reolhylder eller gitterkurve, se: [se ▶ Kapitel 8].

VARSEL

Materielle skader pga. deformation af reolhylder.

- Reolhylderne skal være vandrette.
- Gitterkurvene skal være vandrette.

Montering af reolhylde eller gitterkurv

- Reolhylden eller gitterkurven indsættes i åbningerne i bagvæggen.

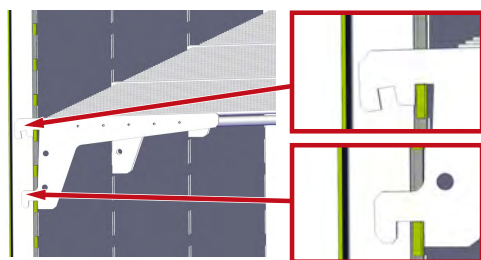


Fig. 18: Indsætning af reolhylde eller gitterkurv

Kommunikationsinterface

Maskinen har et kommunikationsinterface (bustilslutning). Via kommunikationsinterfacet kan maskinen tilsluttes til et monitoring-system.

Flere maskiner kan forbindes med hinanden via kommunikationsinterfacet. Afhængig af maskintype og konfiguration kan det være nødvendigt at forbinde flere maskiner med hinanden.

VARSEL

Materiale- og tingskader pga. forkert kommunikation mellem maskinerne indbyrdes og med monitoring-systemet.

- Den eksisterende busforbindelse må aldrig afbrydes.

Maskiner kan forbindes med buskabler (valgfrit tilbehør).

8.1 Elektrisk tilslutning

Tilslutningen til spændingsforsyningen udføres af den driftsansvarlige.

Tekniske data [se ▶ Kapitel 3.2]

⚠ ADVARSEL



Tilslutning af maskinen til spændingsforsyningen.

Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.



- Kun uddannet personale må foretage arbejde på det elektriske system.
- Inden spændingsforsyningen tilsluttes, skal man iagttage og overholde følgende:
 - Gældende, lokale elektriske sikkerhedsforskrifter.
 - Gældende standarder og sikkerhedshenvisninger.
 - Angivelser på effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Der må ikke tilsluttes en beskadiget maskine eller beskadigede dele (så som tilslutningskabler) til spændingsforsyningen.
- Kun uddannet personale må udskifte beskadigede dele, som f.eks. tilslutningskabel.
- Tilslutningskablet må ikke mases eller knækkes.
- Overhold mindstekrav for tilslutningskabel [se ▶ Kapitel 3.2].
- Maskinen skal sikres elektrisk i henhold til gældende bestemmelser og lovgivning samt forskrifterne fra AHT [se ▶ Kapitel 8.2].
- Maskinen må kun tilsluttes til en netstrømkreds med jordforbindelse.
- Der må ikke benyttes forlængerkabler eller lister med flere stikkontakter.
- Skjulte elektriske dele må ikke beskadiges. Der må ikke bores eller udføres andre arbejder på maskinen.

VARSEL

Materiale- og tingskader på grund af ejerens afvigelser, der ikke er godkendt af AHT (spænding, frekvens).

- Producenten er ikke ansvarlig for skader på ejerens elektriske udstyr og de deraf forårsagede følgeskader.

Materielle skader Pga. fejlagtig elektrisk tilslutning.

- Afbrydelse af lastrelæ hhv. maskinafbrydelse er ikke tilladt.
- Der skal tilvejebringes en konstant strømforsyning.

Maskintilslutning

Mulighed for kundespecifikke afvigelser.

Maskintilslutningen sker via et netstik.

Tekniske data for interfaces [se ▶ Kapitel 3.2].

Tilslutningskablet findes bag på maskinen.

Maskin-tilslutningskabel

VARSEL

Materielle skader pga. afbrydelse af spændingsforsyningen.

Køling svigter.

- Maskin-tilslutningskablet må ikke sluttes til spændingsforsyningen for markedslys.



I enden af tilslutningskablet findes en mærkat med et snefnug.

Maskin-tilslutningskablet bruges til forsyning af kølingen.

Lys-tilslutningskabel



I enden af tilslutningskablet findes der en mærkat med et pæresymbol.

Lys-tilslutningskablet giver mulighed for at skifte maskinbelysningen sammen med markedsbelysningen (energibesparelse).

8.2 Elektrisk sikring

Hver elektrisk tilslutning skal have tilstrækkelig elektrisk sikring.

Tekniske data [se ▶ Kapitel 3.2]

⚠ ADVARSEL



Forkert/tilstrækkelig elektrisk sikring.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.

- Overhold gældende lokale forskrifter, f.eks. vedr. elinstallation og drift af maskiner.
- Overhold gældende standarder og sikkerhedshenvisninger.
- Sørg for tilstrækkelig sikring.
- Maskinen må **aldrig benyttes uden** fejlstrømsrelæ.
- Maskinen må **aldrig benyttes uden** ledningsbeskyttelsesafbryder.
- Der må aldrig tilsluttes mere end 1 maskine til én elektrisk sikring.
- Der må aldrig tilsluttes mere end 8 lystilslutninger til én elektrisk sikring.

9 Idrifttagning

Maskinen må kun tages i drift i det planlagte opstillingsrum og efter kontrol for fuldstændighed.

Idrifttagning af en maskine må kun forestås af uddannet personale.

⚠ ADVARSEL



Beskadigelse af det elektriske system og/eller kølemiddelkredsløbet.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.

- En beskadiget maskine må ikke tages i drift.
- Der må ikke tilsluttes beskadigede dele, som f.eks. tilslutningskabel, til spændingsforsyningen.
- Kun uddannet personale må udskifte beskadigede dele, som f.eks. tilslutningskabel.
- Se sikkerheds- og advarselshenvisninger for maskiner med brændbare kølemidler [se ▶ Kapitel 2.2].
- I tilfælde af skader på maskinen skal du kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

VARSEL

Tingskader pga. forkerte omgivelsesbetingelser.

- Tilpas maskinen til den omgivende temperatur før idriftsættelse.
- Den omgivende temperatur må ikke være under 16°C (60,8°F).

a) Indsæt maskin-tilslutningskablets netstik [se ▶ Kapitel 8.1].

b) På maskiner med en lystilslutning skal man også indsætte lys-tilslutningskablets netstik.

Køleaggregat begynder at arbejde efter en forsinkelse på maks. 2 minutter.

Efter idriftsættelse kan der gå 3 - 4 timer, før den ønskede temperatur er nået.

10 Drift (betjening)

Kun skolet betjeningspersonale må betjene maskinen.

⚠ ADVARSEL



Beskadigelse af det elektriske system og/eller kølemiddelkredsløbet.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.

- Undgå, at maskinen påvirkes af ekstern voldsomhed samt uforsigtig ageren med løftevogn eller gulvrensingsmaskine.
- Undgå, at der overføres pulsationer og svingninger til maskinen.
- Se sikkerheds- og advarselshenvisninger for maskiner med brændbare kølemidler [se ▶ Kapitel 2.2].
- I tilfælde af skader på maskinen eller efter udløsning af den elektriske sikring:
 1. Kobl maskinen fra lysnettet.
 2. Sikr maskinen mod genindkobling.
 3. Kontakt vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].
- Maskinen må ikke benyttes over den klimaklasse, der er angivet på effektskiltet [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Den omgivende temperatur må ikke være under 16°C (60,8°F).
- Overhold den foreskrevne opbevaringstemperatur for de opbevarede produkter.
- Kontrollér den indvendige rumtemperatur [se ▶ Kapitel 5.1].
- Opbevarede varer skal kontrolleres af ejeren i tilfælde af strømsvigt (temperaturkontrol).
- Kontrollér varerummet for fremmedlegemer. Forkert opbevarede varer skal omgående fjernes.
- Fjern fødevarerester og emballagerester [se ▶ Kapitel 11.1.1].
- Kontrollér, at dørene er lukket.

FORSIGTIG

Glasbrud.

Snitskader på kroppen. Stødskader.

- Vær opmærksom på lukkede glasdøre.
- Sørg for fri passage ved åbne glasdøre.
- Undlad at belaste glasdøre.
- Opbevaring af glasbeholdere i fryser er forbudt.
- Glasdøren må ikke åbnes ud over en åbningsvinkel på 90°.
- Undlad at hænge genstande på døren eller dørhåndtaget.
- Glasdøren skal straks lukkes helt efter læsning.
- Glaselementer ska kontrolleres for skader såsom revner, knæk, brud. I tilfælde af skader skal du omgående kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].
- Hængsler ved glasdøre skal være fast monteret. Ved afvigelse skal man kontakte [se ▶ Kapitel 12.4].



Bortskaffelse af brudt glas.

Snitkvæstelser på hænder og lemme.



- Beskyttelseshandsker til fjernelse af splintrede glasdele og herved muligvis beskadigede varer.
- Alle splintrede glasdele og beskadigede varer skal fjernes forsigtigt og fuldstændigt.

VARSEL

Materielle skader pga. forkert brug.

- Maskinen skal anvendes i stabil brugsposition (vandret).
- Maskinen må kun benyttes med de maskinfødder, som producenten har formonteret.
- Kontrollér, at maskinen er i fejlfri tilstand. Beskadigelser skal omgående repareres.

Tingskader pga. forkert brug.

ADVARSEL



Elektrostatisk afladning og gnistdannelse ved brændbart kølemiddel.

Ved beskadigelse/utæthed af kølemiddeldkredsløbet kan udsivende kølemiddel antænde gnister. Brandfare.

- Benyt en let fugtet klud eller svamp til at fjerne tøvand.
- Anvend ikke tørre klude eller svampe til tørgnidning.

FORSIGTIG



Udløb af tøvand. Afløb af kondensvand ved døre.

Skridfare.

- Fjern kondensvand fra døre.
- Kontrol for pytdannelse foran og under maskinen.
- Fjern omgående udløbet tøvand/kondensvand.

10.1 Læsning

Adgang til varerne sker ved at åbne døren fra forsiden.

FORSIGTIG



Materialebrud.

Fare for styrt. Stødkvæstelse pga. evt. nedfaldende dele/varer. Snitkvæstelse.

- Stig ikke op på eller ind i maskinen under læsning.



Nedfaldende genstande.

Stødkvæstelse. Snitkvæstelse ved glasbrud.

- Stil ikke genstande på maskinen.



- Overhold de maksimale belastninger af enhver art for opbevaringsreolen [se ▶ Kapitel 3.2].
- Sæt varerne omhyggeligt ind.



Åbning/lukning af dørene.

Hænder (kropsdele) kan komme i klemme i båndsidens eller håndtagssiden.

- Ved åbning/lukning skal man være opmærksom på andre personer.
- Ved åbning/lukning må man ikke række hånden ind i åbningsspalten, især på båndsidens.



Lav temperatur.

Forfrysning af huden.



- Benyt beskyttelseshandsker under læsning.

VARSEL

Tingskader pga. forkert brug.

- Læs først varer ind i maskinen, når den for produktet foreskrevne temperatur er nået.
- Sæt varerne omhyggeligt ind.
- Overhold læseforskrifter.
- Luk straks døren helt efter læsning.

Materielle skader Pga. mekanisk fjernelse af belægning/is ved glasdøre.

Ødelæggelse af coatingen og efterfølgende begrænsning af udsynet til varerne.

- Belægning/is på glasoverfladerne må ikke fjernes med hårde mekaniske redskaber som f.eks. is-skrabere.
- Man må ikke holde døren åben med kroppen under læsningen.

Læseforskrifter

- Læsning er kun tilladt op til stablemærkerne på indersiden.



Fig. 19: Stablemærke

- Læsning af bundudlægningen er kun tilladt i det omfang, at returluftgitteret ikke begrænses.
- Returluftgitter må ikke lukkes til med varer.

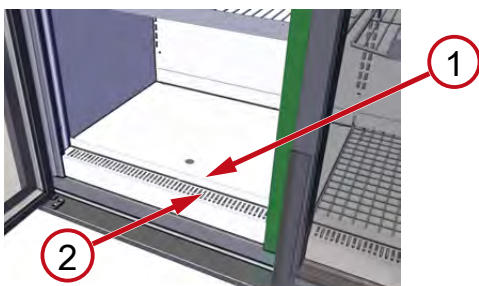


Fig. 20: Begrænsning af læsning (1) returluftgitter (2)

- Undlad at læsse ud over enden af reolhylden.
- Undlad at læsse ud over enden af gitterkurven.
 - a) Åbn døren til en åbningsvinkel på 90°.
 - b) Åbn altid kun én dør til læsning. Åbn aldrig flere døre samtidigt.
 - c) Døren må ikke være åbnet længere end 10 minutter i forbindelse med læsning. Det anbefales, at man foretager læsningen uden for forretningstiden for at undgå at begrænse udsynet til varerne pga. belægningsdannelse.
 - d) Kontrollér temperaturvisningen på det indvendige termometer [se ▶ Kapitel 5.1].
 - e) Fjern evt. vandansamlinger på overfladerne (tætninger og rammer) inden lukningen.

10.2 Nedlukning og gen- idrifttagning

⚠ ADVARSEL



Arbejder på det elektriske system.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød.

- Kun uddannet personale må foretage arbejde på det elektriske system.
- Sæt dig ind i sikkerhedsreglerne før påbegyndelse af arbejdet.
 1. Kobl maskinen fra lysnettet.
 2. Sikr maskinen mod genindkobling.

10.2.1 Nedlukning

Grunde til nedlukning, som skal foretages af uddannet personale

- Vedligeholdelse, service, reparation [se ▶ Kapitel 12]
- Hovedrengøring [se ▶ Kapitel 11.1.2]
- Bortskaffelse [se ▶ Kapitel 13]

Grunde til nedlukning, som skal foretages af betjeningspersonale

- Skader på maskinen
 - f.eks. knækket dør

Kun **uddannet betjeningspersonale** eller **fagfolk** må tage maskinen ud af drift.

Udførelsen er beskrevet detaljeret i de respektive service-anvisninger for **uddannet personale**.

⚠ ADVARSEL



Nedlukning af maskinen.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød.

- Kun allerede oplært personale må frakoble maskinen fra lysnettet.
- Kobl maskinen fra lysnettet, og sikr den mod genindkobling.

Skridt til nedlukning for betjeningspersonalet

- a) Flyt varerne til en anden maskine med samme produkttemperaturklasse.
- b) Sluk kølefunktionen [se ▶ Kapitel 5]

Frakobling af maskinen fra lysnettet

VARSEL

Tingskader pga. udtrækning af netstikket.

Fejl i bussystemet

- Inden man trækker netstikket ud af stikkontakten, skal man tage maskinen ud af bussystemet. Kontakt vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].
- c) Sluk for den anvendte beskyttelseskontakt for den pågældende maskine, og sikr den mod gentilkobling [se ▶ Kapitel 8.2].
- d) Sluk den anvendte beskyttelseskontakt for de pågældende lystilslutninger, og sikr den mod genindkobling [se ▶ Kapitel 8.2].
- e) Frakobl maskinens strømkreds ved at trække det isatte netstik ud, og sikr den mod genindkobling [se ▶ Kapitel 8.1].
- f) Frakobl maskinens lysstrømkreds ved at trække det isatte netstik ud, og sikr den mod genindkobling [se ▶ Kapitel 8.1].

Længere tids nedlukning

- a) Udførelse af nedlukningstrin
- b) Vent, til maskinen har rumtemperatur.
- c) Foretag grundrengøring [se ▶ Kapitel 11.1.1].
- d) Lad døre være åbne.

VARSEL

Materielle skader ved længere tids nedlukning.

- Undlad at udsætte maskinen for varmestråling.
- Undlad at stille ting i og på maskinen.
- Maskinen skal opbevares i stabil brugsposition (vandret).

10.2.2 Gen-idrifttagning

Gen-idrifttagning er identisk med idrifttagning [se ▶ Kapitel 9].

10.3 Driftsfejl

VARSEL

Materielle og tingskader Ved alarmvisning.

- Flyt varerne til en anden maskine med samme produkttemperaturklasse.
- Kontakt omgående vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

Visning af alarmer

Der er forskellige typer alarmer, der viser driftsfejl.

- Visning af betjeningselement [se ▶ Kapitel 5.2]
- Fejlkode

- Akustisk alarm (valgfrit)

Du kan få oplysning om andre muligheder for fjernovervågning hos din vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

11 Vedligeholdelse

Betjeningspersonalets kontrolopgaver

Kontrolopgaver	Hyppeghed	Beskrivelse
Maskinernes fejlfri tilstand	løbende	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 10]
Fremmedlegemer i varerummet	løbende	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 10]
Lukkede døre	løbende	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 2.3]
Skader på glaselement /døre	løbende	[se ▶ Kapitel 2.3] [se ▶ Kapitel 10]
Pytdannelse foran/ under maskine (tøvand, kondensvand)	dagligt	[se ▶ Kapitel 4.1] [se ▶ Kapitel 10]
Funktion selvlukkemekanisme døre	løbende	[se ▶ Kapitel 4]
Mærkat på maskinen	ugentligt	[se ▶ Kapitel 4]
Indvendig rumtemperatur	Flere gange dagligt	[se ▶ Kapitel 5.1]
Korrekt læsning med varer	løbende	[se ▶ Kapitel 10.1]
Tilsmudsning af maskinen inkl. glas	dagligt	[se ▶ Kapitel 11.1.1]
Fødevarerester og emballagerester	dagligt	[se ▶ Kapitel 11.1.1]
Gulve (maskinens omgivelser)	dagligt	[se ▶ Kapitel 11.1.1]
Skade på dørtætning	ugentligt	[se ▶ Kapitel 11.1.1]

11.1 Rengøring

Grunde til regelmæssig og grundig rengøring (grundrengøring/hovedrengøring):

- Sikring af den nødvendige hygiejne. Hold altid varerummet i ren tilstand.
- Så lavt energiforbrug som muligt.
- Fejlfri drift.
- Forlængelse af maskinens levetid.

⚠ ADVARSEL



Beskadigelser på det elektriske system og kølemiddelkredsløb på grund af anvendelse af damp- og højtryksrensere.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.

- Der må ikke anvendes damp- og højtryksrensere til grundrengøring.
- Følg rengøringsvejledningen for hovedrengøring.



Elektrostatisk afladning og gnistdannelse ved brændbart kølemiddel.

Ved beskadigelse/utæthed af kølemiddeldkredsløbet kan udsivende kølemiddel antænde gnister. Brandfare.

- Benyt en let fugtet klud eller svamp til at fjerne tøvand.
- Anvend ikke tørre klude eller svampe til tørgnidning.
- Der må ikke bruges elektriske maskiner (f.eks. vådsugere) inden for kølefaget, som ikke tilsvarende den af producenten anbefalede konstruktion. Maskiner med eksplosionssikringsmærkning [se ▶ Kapitel 1.3] er tilladt.

⚠ FORSIGTIG



Tunge maskindele.

Hænder kan komme i klemme.



- Brug beskyttelseshandsker.



Materialebrud.

Fare for styrt. Stødfare på grund af muligvis nedfaldende dele. Snitkvæstelse.

- Stig ikke op på eller ind i maskinen.



Lav temperatur.

Forfrysning af huden.



- Benyt beskyttelseshandsker til rengøring.

Sikkerhed ved omgang med glas [se ▶ Kapitel 2.3].

11.1.1 Grundrengøring

Kompetence

- Betjeningspersonale

Rengøringsinterval

- Under driften
 - Efter behov
- Ved slukket kølefunktion
 - Mindst halvårligt
 - Efter behov

Betjeningspersonalets kontrolopgaver

- [se ▶ Kapitel 11]

Tidspunkt for rengøringen

- Altid muligt
 - Maskine udvendigt og indvendigt
 - Glasoverflade udvendigt
- Ved slukket kølefunktion

- Maskine udvendigt og indvendigt
- Glasoverflader ud- og indvendigt

Rengøringsmidler og -udstyr

Alt rengøringsudstyr skal være rent.

VARSEL

Materielle skader pga. forkerte rengøringsmidler.

- Undlad brug af skurende eller kemisk aggressive rengøringsmidler/opløsningsmidler.
- Undlad brug af alkalisk vaskelud og syre.
- Der må ikke sprøjtes eller hældes væske på glasindersiden.

Materielle skader pga. forkert rengøringsudstyr.

- Undlad brug af hårde, spidse genstande som f.eks. stålklinger.
- Undlad brug af hårdt, groft rengøringsudstyr som f.eks. ståluld, papirservietter.
- Glasoverflader: Undlad brug af mikrofiberklude.
- Glasoverflader: Undlad brug af glassvabre (viskere med gummilæbe).
- Glasoverflader: Undlad brug af sugende klude eller svampe.

Materielle skader pga. forkert udført rengøring

- Der må ikke efterlades rengøringsmiddelrester på kunststofdele og isoleringer.
- Kunststof-overflader og isoleringer skal altid efterrengøres med rent vand.
- Rengøring af indvendige glasflader må ikke ske med polering.

⚠ ADVARSEL



Brug af alkoholholdige rengøringsmidler Let antændeligt.



Brandfare.

- Se sikkerheds- og bortskaffelsesanvisninger på rengøringsmidlet.
- Se sikkerhedsdatablad.
- Antændingskilder (varme, gnister, åben ild, varme overflader) skal holdes på afstand.

⚠ FORSIGTIG



Hudkontakt med alkoholholdige rengøringsmidler.

Hudirritation.

- Benyt beskyttelseshandsker til rengøring.

Valgfrit tilbehør

- Foggof™ TK-reensemiddel

Tilbehør fås hos vores vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4]

Rengøringsmiddel	Rengøringsapparat
Apparat udvendigt, Apparat indvendigt (Ved slukket kølefunktion)	
<ul style="list-style-type: none"> – Rent vand (neutral pH-værdi, lav vandhårdhed) – pH-neutrale rengøringsmidler fortyndet med vand 	<ul style="list-style-type: none"> – Fugtig, blød bomuldsklud – Fugtige sugelapper – Fugtig svamp
Glasoverflade udvendig	
<ul style="list-style-type: none"> – Almindeligt glasrengøringsmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> – Fugtigt vaskeskind
Glasoverflade indvendig (Ved slukket kølefunktion)	
<ul style="list-style-type: none"> – Foggof™ TK-rengøringsmiddel 	<ul style="list-style-type: none"> – Fugtig, blød bomuldsklud

Tørring

- Let fugtet, blød bomuldsklud

Rengøringstrin

VARSEL

Materielle skader ved kontakt mellem hårde beklædningsdele (nitter, knapper osv.) og indvendige glasoverflader.

Ødelæggelse af coatingen og efterfølgende begrænsning af funktionen.

- Døren må ikke holdes åben med kroppen eller genstande.

Rengøringstrin under drift

Yderside

- a) Rengør maskinens udvendige overflader.
- b) Rengør glasoverfladerne udvendigt.

Sikkerhed ved omgang med glas [se ▶ Kapitel 2.3].

- c) Rengør samtidigt tilhørende kunststof-overflader og isoleringer. Anbring ikke store mængder rengøringsmiddel på de flader, der skal rengøres.
- d) Tør alle rengjorte dele og overflader.
- e) Rengøring af gulvet foran maskinen

Inderside

- a) Flyt varerne til en anden maskine med samme produkttemperaturklasse.
- b) Udfør rengøringen kvikt. Åbn kun dørene kortvarigt.
- c) Åbn døren til en åbningsvinkel på 90°.
- d) Fjern fødevarer- og emballagerester.
- e) Fjern smuds fra tætninger. Rengør tætningen oppefra og ned.
- f) Kontrollér dørtætningen for skader.
 - Dørtætningen må ikke opvise mekaniske skader.



Fig. 21: Dørtætning (1)

- g) For yderligere rengøringskrav kontaktes vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4]

Rengøringstrin ved slukket kølefunktion

- a) Flyt varerne til en anden maskine med samme produkttemperaturklasse.
- b) Sluk kølefunktionen [se ▶ Kapitel 5]
- c) Åbn døren til en åbningsvinkel på 90°.
- d) Reolhylder inkl. prismærkeskinner løftes og tages ud. Rengør før genmontage.
- e) Gitterkurve løftes og tages ud. Rengør før genmontage.
- f) Bundudlægningen må kun løftes og udtages eller genindsættes ved hjælp af den runde udskæring.

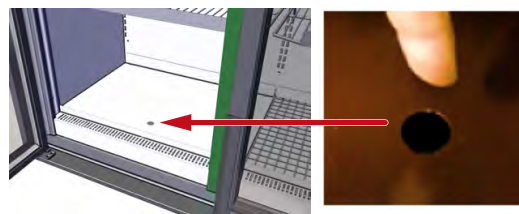


Fig. 22: Bundudlægning med rund udskæring

- g) Bundudlægningen løftes og tages ud. Rengør før genmontage.
- h) Returluftgitter tages ud. Rengør før genmontage.

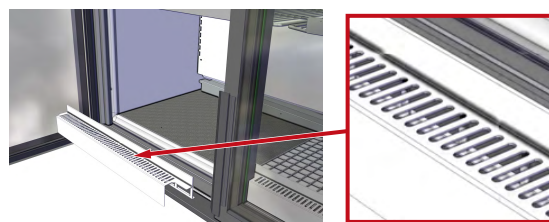


Fig. 23: Returluftgitter (1) tages ud

- i) Vent, til maskinen har rumtemperatur.
- j) Fjern fødevarer- og emballagerester.
- k) Rengør overfladerne indvendigt.
- l) Tør alle rengjorte dele og overflader.
- m) Indsæt det rengjorte returluftgitter.
- n) Indsæt de rengjorte bundudlægninger.

⚠ FORSIGTIG



Forkert montering af reolhylder eller gitterkurve.

Fare for personskader pga. nedfaldende reolhylder med påfyldte varer eller gitterkurve.

- Reolhylder eller gitterkurve skal gå fuldstændigt i indgreb i de hertil indrettede åbninger, når de indsættes.

- For montering af reolhylder eller gitterkurve, se: [se ▶ Kapitel 8].

- o) Indsæt de rengjorte reolhylder.
- p) Indsæt de rengjorte gitterkurve.
- q) Rengør glasoverfladerne.

Sikkerhed ved omgang med glas [se ▶ Kapitel 2.3].

- r) Rengør samtidigt tilhørende kunststof-overflader og isoleringer. Anbring ikke store mængder rengøringsmiddel på de flader, der skal rengøres.
- s) Luk dørene korrekt.
- t) Rengøring af gulvet foran maskinen

Gen-idrifttagning er identisk med idrifttagning [se ▶ Kapitel 9].

VARSEL

Materielle skader pga. forkert brug.

- Læs først varer ind i maskinen, når den for produktet foreskrevne temperatur er nået.

- u) Kontrollér temperaturvisning på det indvendige termometer [se ▶ Kapitel 5.1].

11.1.2 Hovedrengøring

Med hovedrengøring menes intensiv rengøring.

Kompetence

- Uddannet personale

Rengøringsinterval

- Min. 1 gang årligt el.
- Iht. separat vedligeholdelsesaftale mellem AHT og kunden.

Rengøringstrin

Følg rengøringsvejledningen.

Denne vejledning findes hos det uddannede personale og hos AHT-autoriserede rengøringsfirmaer.

Hvis kondensatorspiralen ikke rengøres 1 gang om året, sker der en væsentlig forringelse af maskinens effektivitet.

12 Vedligeholdelse, service og reparation

Kun uddannet personale må udføre vedligeholdelses-, service- og reparationsarbejde inkl. den efterfølgende funktionskontrol.

Ved spørgsmål vedr. vedligeholdelse og reparation bedes du kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

⚠ ADVARSEL



Arbejde på det elektriske system og kølemiddelkredsløbet.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød. Brændbart kølemiddel kan udvide sig og danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare på grund af gnistdannelse eller overbelastning.



- Kun uddannet personale må foretage arbejde på det elektriske system og kølemiddelkredsløbet.
- Følg de specielle sikkerhedshenvisninger [se ▶ Kapitel 2.2]
- Sæt dig ind i sikkerhedsreglerne før påbegyndelse af arbejdet.
 1. Kobl maskinen fra lysnettet.
 2. Sikr maskinen mod genindkobling.
- Under reparationsarbejde skal en sagkyndig person, som er bekendt med de lokale forhold, stå til disposition for det uddannede personale i form af kontaktperson.
- Gen-idriftsættelse og funktionskontrol må kun foretages af uddannet personale.

⚠ FORSIGTIG



Skarpe kanter, roterende dele. Varme overflader.



Fare for kvæstelse på hænder og legeme. Forbrændingsfare ved hudkontakt.

- Kun uddannet personale må udføre vedligeholdelses- service-reparationsarbejde på maskinen.
- Brug beskyttelseshandsker.
- Varme overflader, ikke mindst kompressorer, må først berøres, efter at de er kølet af.

12.1 Vedligeholdelse

Kompetence

- Uddannet personale

Vedligeholdelsesinterval

- 1 gang årligt
- Eller ifølge separat vedligeholdelsesaftale mellem AHT og kunden

Gennemførelse af vedligeholdelsen

Følg vedligeholdelsesvejledningen og -protokollen. Disse befinder sig hos medarbejderne.

12.2 Udskiftning af pære

Kompetence

- Uddannet personale

Hvis en pære springer, skal man kontakte vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4].

Anvendte pærer

- LED-bjælker

⚠ ADVARSEL



Arbejder på det elektriske system.



Kontakt med spændingsførende dele kan resultere i elektrisk stød.

- Kun uddannet personale må foretage arbejde på det elektriske system.

- Sæt dig ind i sikkerhedsreglerne før påbegyndelse af arbejdet.
 1. Kobl maskinen fra lysnettet.
 2. Sikr maskinen mod genindkobling.

12.3 Hvad gør jeg, hvis...

Alle maskiner kontrolleres omhyggeligt for effekt og sikkerhed i AHTs kontrolcenter.

- a) Kontakt omgående vedligeholdelsesservice [se ▶ Kapitel 12.4], hvis:
 - der opstår en fejl [se ▶ Kapitel 10.3]
 - der konstateres lyde eller vibrationer
 - betjenings- og visningselementer svigter [se ▶ Kapitel 5]
- b) Opgiv venligst følgende punkter:
 - Maskintype
 - Maskinens 14-cifrede serienummer
 - Se effektskilt [se ▶ Kapitel 3.2.1]
 - Fejltypen
- c) Defekte maskiner skal omgående gøres utilgængelige for slutkunder.

12.4 Vedligeholdelsesservice

Ved spørgsmål vedr. vedligeholdelse (vedligeholdelse, service, reparation mv.) skal man kontakte sin regionale ansvarlige **AHT-servicepartner**:

Service linje (telefon)	Se mærkat på maskinen
E-mail Teknisk support	product_support@aht.at
E-mail Bestilling af reservedele	spare_parts@aht.at
AHT online-reservedelskatalog	https://catalog.aht.at
Tilgængelighed af lov-mæssigt påkrævede reservedele	8 år efter markedsføring af det sidste eksemplar af modellen
Minimumsvarighed for garanti	–
Online-kontakt	www.aht.at/services



QR-kode www.aht.at/services

Vedligeholdelsesservices har alle de informationer, der er nødvendige for idrifttagning og istandholdelse, som f.eks.:

- reservedelslister

13 Demontering, bortskaffelse

⚠ ADVARSEL



Udløb eller rester af brændbart kølemiddel.

Brændbart kølemiddel kan danne en eksplosionsfarlig gas/luft-blanding. Brandfare.

- Rørledninger må ikke beskadiges.
- Inden demontering og bortskaffelse skal kølemiddelkredsløbet åbnes fagligt korrekt, og kølemidlet skal opsuges sikkert og fuldstændigt. Der må ikke være rester tilbage i kølemiddelkredsløbet.
- Kun uddannet personale må opsuge kølemiddel.



Fare for at maskinen tipper.

Personer kan komme i klemme.

- Kun uddannet personale må demontere maskinen.
- Sæt maskinfødder i transportposition.
- Hvis man har spørgsmål, skal man kontakte [se ▶ Kapitel 12.4].

⚠ FORSIGTIG



Ukorrekt bortskaffelse.

Miljøskader.

- Komponenter skal bortskaffes i henhold til gældende (miljø)regler som f.eks.:
 - kølemiddel
 - isoleringsskum (Pentan)
 - kompressorolie
 - folie og emballage
 - glas
- Separat samling af el- og elektronikudstyr i overensstemmelse med de gældende, nationale bortskaffelsesbestemmelser (f.eks. WEEE inden for EU) og den lokale bortskaffelsepartner.
- Maskinen må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

EU-overensstemmelseserklæring

Oversættelse af den originale overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæring nr.	417836
Producent	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Østrig
Ansvarlig for teknisk dokumentation	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Østrig
Erklæringens genstand	Køler/fryser til erhvervsbrug

Produktbetegnelse	Type
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serienummeret, vigtige tekniske data og kontrolsymbol er anført på effektskiltet på hvert enkelt produkt.

Producenten er eneansvarlig for udstedelsen af denne overensstemmelseserklæring.

Erklæringens genstand som beskrevet ovenfor opfylder Den Europæiske Unions relevante **harmoniseringslovgivning**:

Direktiv 2006/42/EF - Maskindirektivet
Direktiv 2014/30/EU - EMC-direktivet
Direktiv 2011/65/EU - RoHS-direktivet

Efterfølgende angives de **harmoniserede standarder**, som ligger til grund:

Henvisning til den anvendte harmoniserede standard	Grundlæggende krav
EN ISO 12100:2010	Risikovurdering og risikonedsættelse (Maskindirektivet)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sikkerhed af elektriske apparater (Maskindirektivet)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sikkerhed af elektriske apparater (Maskindirektivet)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emissionsstandard (EMC-direktivet)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Immunitetsstandard (EMC-direktivet)
EN 61000-3-2:2014	Emissionsstandard (EMC-direktivet)
EN 61000-3-3:2013	Emissionsstandard (EMC-direktivet)
EN 50581:2012	Begrænsning af farlige stoffer (RoHS-direktivet)


Yderligere oplysninger: ingen

Hvis det ovenfor beskrevne produkt underkastes en teknisk ændring, der ikke sker med vores samtykke, mister denne erklæring sin gyldighed.

Underskrevet for og på vegne af producenten:

Rottenmann, 29.09.2020

By/dato


DI Dr. Thomas Jauk
Global chef F&E
Ansvarlig for teknisk dokumentation

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Kasutusjuhend Töenduslik jahutus-/sügavkülmusseade



KINLEY X5

KINLEY

Seerianr 376840
Version 1
Olek 0920

Algupärase kasutusjuhendi tõlge | et
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Kõik õigused reserveeritud



Sisukord

Seadme mudelite ülevaade.....	249	8 Ülespanek ja paigaldus	264
1 Ohutus	249	8.1 Elektriühendus	265
1.1 Üldist juhendi ja ohutuse kohta	249	8.2 Elektrikaitse	266
1.2 Vastutuse piiramine	249	9 Kasutuselevõtt	266
1.3 Sümbolite selgitus	249	10 Kasutamine (käsitsemine).....	267
1.4 Eesmärgipärane kasutamine	250	10.1 Täitmine	268
1.5 Nõuded personalile	251	10.2 Kasutuselt kõrvaldamine ja uuesti kasutuselevõtt	269
1.6 Isikukaitsevahendid	251	10.2.1 Tööst kõrvaldamine.....	269
2 Eriohud	251	10.2.2 Uuesti kasutuselevõtt	269
2.1 Elektripingeline	251	10.3 Tõrge töötamisel	269
2.2 Külmaaine ringlus	252	11 Korrashoid.....	269
Süttiv külmaaine	252	11.1 Puhastamine	270
2.3 Mehaanilised ohud.....	252	11.1.1 Üldpuhastus	270
2.4 Jääkriskid	253	11.1.2 Põhjalik puhastus	272
3 Toote kirjeldus	254	12 Hooldus, teenindus ja remont	272
3.1 Üldised andmed	254	12.1 Hooldus	273
3.2 Tehnilised andmed	254	12.2 Valgustite vahetus.....	273
3.2.1 Andmesilt ja seerianumber	254	12.3 Mida teha, kui	273
3.3 Eesmärgipärane kasutamine	255	12.4 Hooldusteenindus	273
4 Konstruktsioon ja talitlus	255	13 Demonteerimine, utiliseerimine.....	273
4.1 Automaatne sulatus	255	ELi vastavusdeklaratsioon_417836_1_0920..	275
5 Juht- ja näiduelemendid	255		
5.1 Temperatuur näit	255		
5.2 Juhtelemendid ja ekraaninäidud	256		
5.3 Elektrooniline regulaator AHT (Secop GP)	256		
5.3.1 Üldine klahvilukk	256		
5.3.2 Jahutusfunktsioon	256		
5.3.3 Rakendus.....	257		
5.3.4 Poolautomaatne sulatus	257		
5.3.5 Siiniaadress	257		
5.3.6 Uksesoojendus	258		
5.3.7 Alarm	258		
5.4 Elektrooniline regulaator Carel	258		
5.4.1 Jahutusfunktsioon	259		
5.4.2 Nimiväärtus	259		
5.4.3 Siiniaadress	259		
5.4.4 Poolautomaatne sulatus	260		
5.4.5 Uksesoojendus	260		
5.4.6 Alarm	260		
5.5 Elektrooniline regulaator AHT (Wurm) ...	261		
5.5.1 Üldine klahvilukk	261		
5.5.2 Jahutusfunktsioon	261		
5.5.3 Rakendus.....	261		
5.5.4 Poolautomaatne sulatus	262		
5.5.5 Laiendatud klahvilukk	262		
5.5.6 Siiniaadress	262		
5.5.7 Uksesoojendus	263		
5.5.8 Alarm	263		
6 Transport ja ladustamine	263		
7 Lahtipakkimine	264		

Seadme mudelite ülevaade

Kaubanduslik jahutus-/sügavkülmutusseade

Mudel	Tüüp	Välismõõtmed [mm] Pikkus x sügavus x kõrgus			Seadme * maksimaalne täismass [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Kõrgus sõltub paigaldusvariandist / seadme kombinatsioonist. Valida saab fikseeritud paigalduspositsioonidega seadmejala.

*Mudelist sõltuvalt on võimalikud kõrvalekalded.

Täpsed andmed leiate saatedokumentidest. Need peavad olema käitaja juures kättesaadavad.

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi.

1 Ohutus

1.1 Üldist juhendi ja ohutuse kohta

See kasutusjuhend (edaspidi: juhend) on seadme osa ning võimaldab ohutut ja tõhusat käsitlemist.

Jaotis Ohutus informeerib tähtsatest ohutusaspektidest inimeste, asjade ja materjalide kaitseks. Ülesandepõhised hoiatussuunised/suunised on antud eraldi peatükkides.

Juhendid leiate elektroonilisel kujul meie veebisaidilt <http://www.aht.at>.

See juhend keskendub järgmistele **sihtrühmadele**:

- **Käitaja**
- **Kasutav personal**
- **Spetsialistid**: AHT teeninduspartner, AHT teenindustehnik, AHT klienditeenindus, AHT paigaldusteenus, puhastusettevõtte

Personal: seda terminit kasutatakse, kui juhend on suunatud kõigile sihtrühmadele.



Järgige juhendit

- Hoidke seda juhendit tulevikus kasutamiseks alles.
- See juhend peab olema personalile kohapeal saadaval ja kättesaadav.
- Personal peab juhendit enne kasutamist tähelepanelikult lugema.

Kõigil joonistel kujutatakse sümboleid.

1.2 Vastutuse piiramine

Kõik selles juhendis antud andmed on koostatud, arvestades vastaval ajahetkel kehtinud standardeid ja seaduslikke eeskirju, samuti tootja ning spetsialistide kogemusi.

Tootja ei võta endale vastutust inimeste, materjalide või materiaalsete (seadmed, kaubad jne) kahjude eest järgmistel juhtudel.

- Juhendi ja selles sisalduvate eeskirjade/ohutuseeskirjade mittejärgimine.
- Kohapeal kehtivate seaduslike ohutuseeskirjade mittejärgimine.
- Mitte-eesmärgipärane kasutamine (väärkasutamine).
- Volitamata ja koolitamata personali kasutamine.
- Tootja poolt mittelubatud tehnilised muudatused.
- Tootja poolt mittelubatud tehaseseadistuste muudatused.
- Tootja poolt mittelubatud asenduosade kasutamine.
- Tootja poolt mittelubatud tarvikute kasutamine.
- Tootja poolt volitamata ümber-, juurde- ja sisseehitused seadmel. Lubatud on ainult tootja poolt volitatud ümber-, juurde- ja sisseehitused.
- Energiavarustuse või elektrotehniliste kaitseosade väljalangemine.
- Lause- ja trükivead.

Ülaltoodud punktide mittejärgimine kaotab õiguse garantiinõuetele. Kehtivad lepingus kokkulepitud kohustused, „AHT Cooling Systems GmbH“ (edaspidi: AHT) üldised müügi- ja tarnetingimused ning peale selle lepingu sõlmimise hetkel kehtivad seaduslikud eeskirjad.

Reserveeritud on õigus teha tehnilisi muudatusi ja korrigeerida eksimusi.

Seadmele kehtivad kohalikud kaubandusõiguslikud ja ohutustehnilised eeskirjad/määrused ning põhilised ohutus- ja tervisekaitseõuded.

1.3 Sümbolite selgitus

Ohutus- ja hoiatussuunised on selles juhendis tähistatud sümbolite ning signaalsõnadega. Signaalsõnad tähistavad ohu riskitaset.

Signaalsõna	Tähendus
HOIATUS	Keskmise riskitasemega oht. Tagajärjeks võib olla surm või raske vigastus, kui seda ei väldita.

Signaalsõna	Tähendus
ETTEVAATUST	Madala riskitasemega oht. Tagajärjeks võib olla väike või keskmine vigastus, kui seda ei väldita.
TEATE	Tähtis suunis materjali- või materiaalse kahju vältimiseks.
Sümbol	Tähendus
	Üldine hoiatussümbol
	Hoiatus elektripinge eest
	Hoiatus elektripinge eest. Ärge ühendage kahjustunud ühenduskaablit pingearustusega.
	Hoiatus tuleohtlike ainete eest
	Hoiatus libisemisohtu eest
	Hoiatus käevigastuste eest
	Hoiatus tõstukite eest
	Hoiatus ümberminekuohtu eest
	Hoiatus allakukkuvate esemete eest
	Hoiatus kuumade pindade eest
	Madala temperatuuri / külmahoiautus
	Keelatud on lahtine leek; keelatud on tuli, lahtised süüteallikad ja suitsetamine
	Vastavasse kohta sisenemine on keelatud
	Mahapanek või ladustamine on keelatud
	Puurimine on keelatud
	Järgige juhendit
	Lahutada enne hooldamist või remonti
	Kasutage kaitsekindaid
	Kasutage silmakaitset

Sümbol	Tähendus
	Kandke kaitseriietust
	Elektri- ja elektroonikaseadmete eraldi kogumine
	Plahvatuskaitse tähis
	Seadme ühenduskaabel
	Valgusti ühenduskaabel

1.4 Eesmärgipärane kasutamine

Seade on mõeldud pakendatud, sügavkülmutatud toiduainete paigutamiseks või klientide poolt nende võtmiseks.

Seade sobib kasutamiseks kuni 2000 m (6562 jalga) kõrgusel merepinnast.

Käitaja vastutab seadme korrektse kasutamise eest.

HOIATUS

Väärkasutusest tingitud oht.

- Seadmele ei tohi teha tehnilisi muudatusi.
- Seadme tohib kasutusele võtta ja seda käitada ainult pärast korrektset ülespanekut ja paigaldust ning ilma nähtavate puudusteta.
- Mitte hoida selles seadmes plahvatusohtlike aineid, näiteks süttiva küttegaasiga aerosoolimahuteid.
- Mitte kasutada üldpuhastuseks auru- ja kõrgsurvepesurit.

TEATE

Väärkasutusest tingitud materjali- ja materiaalne kahju.

- Kasutage seadet stabiilses kasutusasendis (horisontaalselt).
- Käitage seadet ainult koos tootja poolt eelmonteeritud seadme jalgadega.
- Pidage kinni minimaalsetest vahekaugustest piirnevate seinteni ja teiste seadmeteni, et mitte takistada õhuringlust [vt ▶ Peatükk 8].
- Järgige paigaldussuuniseid [vt ▶ Peatükk 8].
- Seadet mitte paigaldada või hoida vabas õhus.
- Kontrollige seadme laitmatut seisukorda. Kahjustused tuleb lasta viivitamata parandada.
- Seadet mitte kasutada andmesildil [vt ▶ Peatükk 3.2.1] antud kliimaklassist kõrgemal temperatuuril.
- Ümbrustemperatuur ei tohi olla alla 16 °C (60,8 °F).
- Kauba ladustamise ja kasutamise ajal tuleb kontrollida, kas temperatuur on õige [vt ▶ Peatükk 5.1].

- Käitaja peab ladustatud kaupa voolukatkestuse korral kontrollima (temperatuurikontroll).
- Kontrollige kaubaruumi võõrkehade osas. Eemaldage oskamatult ladustatud kaup viivitamata.
- Kasutage seadet ainult koos ustega.
- Kontrollige uste suletust.
- Ärge kleepige klaaspindadele kleebiseid ega kilesid.
- Ärge kasutage kahjustatud klaasiosaga seadet (praod, mõrad, katkised kohad).
 - Võtke kaup kahjustunud seadmest välja ja paigutage töökorras ja samasuguse toote temperatuuriklassiga seadmesse ümber.
 - Lülitage kahjustatud seade pärast kauba eemaldamist välja [vt ▶ Peatükk 10.2.1].
 - Võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

1.5 Nõuded personalile

HOIATUS



Ebapiisav kvalifikatsioon.

Vigastusohu.

- Ainult vastavalt kvalifitseeritud personal tohib seadme juures töid teha.
- Personal peab olema selle juhendi enne tööde alustamist läbi lugenud ja sellest aru saanud.

Käitaja

- Käitaja peab tagama, et kasutav personal on selle juhendi läbi lugenud ja sellest aru saanud (koolitus).
- Käitaja vastutab selle eest, et kasutav personal tunneks ära töötõrked (nt alarmid, temperatuuri erinevused jms) ja oskaks vastavaid meetmeid võtta [vt ▶ Peatükk 10.3] ja [vt ▶ Peatükk 12.3].

Kasutav personal

- Käitaja peab koolitama kasutavat personali selle juhendi sisu osas (ülesanded, võimalikud ohud jne).
- Ainult koolitatud kasutav personal tohib seadet käsitseda ja puhastada.

Spetsialistid

- Ainult AHT poolt volitatud spetsialistid tohivad seadmel järgmisi töid läbi viia.
 - Paigaldus, installeerimine ja kasutuselevõtt
 - Hooldus, teenindus ja remont
- Ainult süttivate külmaainete koolituse läbinud spetsialistid tohivad teha töid R-290 seadmete külmaaine ringluse juures.
- Ainult elektrikud tohivad teha töid elektrisüsteemi juures.
- Ainult AHT volitatud ja koolitatud **puhastusettevõtted** või **spetsialistid** tohivad teha põhjalikku puhastust [vt ▶ Peatükk 11.1.2].

Piiratud füüsiliste, sensorsete või vaimsete võimetega isikud (kaasa arvatud lapsed) tohivad seadet ainult järelevalve ja juhendamise all käsitseda, kuid ei tohi teha korrashoiutöid. Lapsed ei tohi seadmega mängida.

Keelatud on töötamine alkoholi ja narkootikumide mõju all.

1.6 Isikukaitsevahendid



Kasutage kaitsekindaid

- Kaitse raskete seadmeosade eest transportimisel, lahtipakkimisel, ülespanekul ja paigaldusel ning utiliseerimisel.
- Kaitse teravate seadmeservade, pöörlevate osade ja kuumade pindade eest hoolduse ning remonditööde korral.
- Kaitse vedela/väljunud külmaainega kokkupuute eest külmaaine ringluse lekke korral.
- Kaitse madala temperatuuri korral laadimisel ja puhastamisel.
- Klaasdetailide või klaasikildude eemaldamiseks klaasi purunemisel.
- Osade eemaldamiseks materjali purunemisel.



Kasutage silmakaitset

- Kaitse vedela/väljunud külmaainega kokkupuute eest külmaaine ringluse lekke korral.



Kandke kaitseriietust

- Seadmete täitmisel kaubaga kandke vastavat riietust (kaitse külma eest).

2 Eriohud

2.1 Elektripinge

Ainult spetsialistid tohivad teha töid elektrisüsteemi juures.

- Tõrketeadete või seadme kahjustuste korral võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4]

HOIATUS



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi.



Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.



- Ärge ühendage kahjustatud seadet või kahjustatud osi (nagu ühenduskaabel) toitevõrguga.



- Kontrollige kaitseseadiseid terviklikkuse ja talitlusvõime osas.



- Ärge eemaldage seadmele paigaldatud kaitseseadiseid ega katteid.

- Enne toitevõrguga ühendamist pidage silmas järgmist.
 - Kehtivad kohalikud elektriohutuse eeskirjad.
 - Kehtivad standardid ja ohutussuunised.
 - Andmesildil olevad andmed [vt ▶ Peatükk 3.2.1].
- Ainult eelnevalt koolitatud personal tohib seadme lahutada.
- Seadme kahjustuste korral käitamise ajal ja enne remonditöid tuleb järgida järgmisi ohutusreegleid.
 1. Lahutage seade (kõik kontaktid ja igalt poolt)
 2. Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.
- Ainult spetsialistid tohivad kahjustatud osi vahetada, nt:
 - Ühenduskaabel
 - Valgustid [vt ▶ Peatükk 12.2]
- Ärge muljuge ega murdke ühenduskaablit.
- Ärge kasutage pikendusjuhet või mitmikpistikupesit.
- Mitte kasutada üldpuhastuseks auru- ja kõrgsurvepesurit.
- Ärge kahjustage kaetud elektrilisi osi. Seadet ei tohi puurida ega teha sellel mingeid muid töid.

- Sulamistoimingu kiirendamiseks ei tohi kasutada mehaanilisi seadiseid või muid vahendeid (nt jääkaabitsat).
- Ärge kasutage külmakambri sees elektriseadmeid (nt niiskuseimureid), mis ei vasta tootja soovitatud mudelile. Plahvatuskaitse tähisega seadmed [vt ▶ Peatükk 1.3] on lubatud.
- Mitte kasutada üldpuhastuseks auru- ja kõrgsurvepesurit.
- Pange seade üles ainult hea õhutusega ruumidesse.
- Kui seade pannakse üles keldrisse, tuleb tagada piisav ventilatsioon.
- Kanalid ja seina läbiviigud tuleb tihendada seadme all ja taga tuleohutusnõuete järgi.
- Ärge kahjustage külmaaine ringlust.
- Seade tohib transportimise ja ladustamise ajal olla maksimaalselt 70 °C (158 °F) temperatuuri tingimustes.
- Vältige seadmele üle kanduvaid impulsse ja õõtsumist.
- Vältige välise jõu avaldumist seadmele, nagu ettevaatamatu tõstuki või põrandapuhastusmasina kasutamine.
- Seadet ei tohi puurida ega teha sellel mingeid muid töid.
- Ärge muljuge ega painutage torustikku.
- Ainult spetsialistid tohivad teha töid külmaaine ringluse juures.
- Külmaaine ringlust tohib avada ja külmaainet välja imeda ainult hea õhutusega ruumides, väljaspool kehtivaid tööaegu (ilma klientide juuresolekuta) või vabas õhus.
- Enne igat hooldus-, teenindus- ja remonditööd
 1. Lahutage seade [vt ▶ Peatükk 10.2.1]
 2. Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.
- Remondi ajal peab asjatundlik personal, kes tunneb kohalikke asjaolusid, kontaktpartnerina spetsialistidele vajaduse korral abiks olema.

2.2 Külmaaine ringlus

Ainult spetsialistid tohivad teha töid külmaaine ringluse juures.

- a) Tõrketeadete või seadme kahjustuste korral võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4]

Süttiv külmaaine

HOIATUS



Külmaaine on väga süttiv. Lekete korral võib külmaaine välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu.



See võib põhjustada leegi teket ja kaasneva tulekahjuriskiga plahvatuse.

- Külmaaine R-290 (propaan) kuulub standardi EN 378-1 kohaselt kaitseklassi A3. Kasutatav külmaaine ja täitekogus on näha andmesildil [vt ▶ Peatükk 3.2.1].
- Hoidke süüteallikad (kuumus, sädemed, lahtised leegid, kuumad pinnad) eemal.
- Sulamisvee eemaldamiseks ja puhastamiseks kasutage niisket lappi või käsna. Ärge kasutage kuivatamiseks kuivi lappe või švamme. (Elektrostaatilise laengu ja sädeme tekke oht.)
- Ärge sulgege seadme korpuses olevaid tuulutavasid. Kasutage ainult originaaltarvikuid.

ETTEVAATUST



Vedel külmaaine.



Naha külmumine.

- Kandke kaitseprille ja kaitsekindaid.
- Kaitske käsi ja nägu vedela/väljunud külmaainega kokkupuute eest.

2.3 Mehaanilised ohud

HOIATUS



Seadmete transport tõstukitega.

Inimeste vigastamisoht kokkupõrkel.

- Järgige tõstuki transporditeed.
- Kindlustage transporditav ese.
- Tõstukeid tohib kasutada ainult koolitatud personal.
- Järgige seadme raskuspunkti lasti ohutuks tõstmiseks kahveltõstukiga. Teave selle kohta on esitatud seadme pakendi esi- ja tagaküljel.



Seadme ümberminekuoht.

Inimesed võivad vahele kinni jääda.

- Eemaldage transpordiraam alles siis, kui seade on stabiilses lõplikus paigaldusasendis.
- Seinale paigaldamise allakukkumiskaitse: kinnitage seade seinale nõuetekohaselt (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030).
- Allakukkumiskaitse saare-tüüpi ülespaneku korral (tagakülge vastu tagakülge): ühendage seadmed nõuetekohaselt (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030).
- Ümberminekukaitse eraldiseisva paigalduse puhul: kinnitage seadme jalad nõuetekohaselt pöranda külge (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030). Aukude puurimisel pöörake tähelepanu pöranda ja aluspinna omadustele (pörandaküte, elektrijuhtmed,...).
- Ärge ronige seadme peale ega sisse.
- Seadet tohivad pärast paigaldamist transportida ainult spetsialistid.

Pakkematerjali ja kile utiliseerimine.

Lämbumisoht.

- Hoidke pakendusmaterjal ja kile lastele kättesaamatus kohas.
- Ärge laske lastel pakendusmaterjali ja kilega mängida.

Puuduvad ja/või täielikult mittefunktsioneerivad kaitseseadmed.

Vigastusoht nt pöörlevate osade tõttu.

- Kontrollige kaitseseadiseid terviklikkuse ja talitlusvõime osas.
- Ärge eemaldage seadmele paigaldatud kaitseseadiseid ega katteid.

⚠ ETTEVAATUST



Materjali purunemine.

Kukkumisoht. Kokkupõrkeoht võimalike allakukkuvate osade tõttu. Lõikevigastus.

- Ärge ronige seadme peale ega sisse.



Allakukkuvad esemed.

Kokkupõrkevigastus. Lõikevigastus klaasi purunemisel.



- Ärge asetage seadme peale mingeid esemeid.



Riulvitriinide või võrekorvide asjatundmatu paigaldus.

Vigastusoht kaubaga koormatud riulvitriinide või võrekorvide allakukkumisel.

- Riulvitriinid ja võrekorvid peavad paigaldamisel täielikult selleks ettenähtud avades fikseeruma.
- Pöörake tähelepanu riulvitriinide või võrekorvide paigaldusele [vt ▶ Peatükk 8].



Uste avamine/sulgemine.

Käed (kehaosad) võivad hingede või käepideme poolel vahele kinni kiiluda.

- Avamisel/sulgemisel pöörake tähelepanu teistele inimestele.
- Hoiduge avamisel/sulgemisel sõrmede vahelejätmisest eriti hingede poolel.



Sulamisvesi voolab välja.

Kondensatsioonivee äravool uste puhul.

Libisemisoht.

- Eemaldage ustelt kondensatsioonivesi.
- Kontrollige, kas seadme ette või alla on tekkinud loike.
- Eemaldage väljavoolanud sulamisvesi/kondensatsioonivesi.

Ohutus klaasi käsitlemisel

⚠ ETTEVAATUST

Klaasi purunemine.

Lõikevigastused kehal. Kokkupõrkevigastus.

- Kontrollige klaasiosi kahjustuste osas, nagu murd, möra, katki. Kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].
- Kontrollige, kas klaasüksed on suletud.
- Jälgige vaba läbipääsu avatud klaasuste korral.
- Ärge koormake klaasust.
- Sügavkülmutusseadmesse ei tohi panna klaasanumaid.



Purunenud klaasi utiliseerimine.

Lõikevigastused kätel ja kehal.



- Kasutage kaitsekindaid klaasikildude ja võimalike seeläbi kahjustunud toodete eemaldamisel.
- Eemaldage kõik purunenud klaasiosad ja kahjustunud tooted ettevaatlikult ja täielikult.

2.4 Jääkriskid

Tootja ei võta endale vastutust kahjustuste eest, mille põhjustajaks on olnud selle juhendi ja muude tootja andmete mittejärgimine.

3 Toote kirjeldus

3.1 Üldised andmed

AHT-tooted täidavad ELi määrust 1907/2006 (REACH) keemiliste ainete registreerimise, lubamise ja piirangute osas.

3.2 Tehnilised andmed

Olulised tehnilised andmed on kirjas andmesildil [vt ▶ Peatükk 3.2.1].

Parameeter	Väärtus
Välismõõtmed	Vt → Seadme mudelite ülevaade
Seadme kaal	Vt → Seadme mudelite ülevaade
Külmaaine	Propaan (R-290)
Külmaaine kogus külmaaine ringluse kohta	≤ 150g
Osooni vähendamise potentsiaal (ODP) Propaan (R-290)	0
Globaalse soojenemise potentsiaal (GWP) Propaan (R-290)	3
Õhumüra/ müratase	< 70 dB(A)
M-paketi temperatuuriklass (toote temperatuuriklass) vastavalt standardile EN ISO 23953-2	L1
Seadusega ette nähtud teave mudeli kohta	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimaalne koormus

Parameeter	Väärtus
Riiulvitriin/tükki	26 kg
Võrekorv/tükki	26 kg
Põranda vitriin/tükki	26 kg

Siinisüsteem

Sõltuvalt elektroonilisest regulaatorist
Elektrooniline regulaator AHT (Secop GP)

– [vt ▶ Peatükk 5.3.5]

Elektrooniline regulaator Carel

– [vt ▶ Peatükk 5.4.3]

Elektrooniline regulaator AHT (Wurm)

– [vt ▶ Peatükk 5.5.6]

Elektriühendus

Nimipinge Nimisagedus – Seade ja valgustus	220–240 V 50 Hz / 60 Hz
Pistikutüübid	Riigispetsiifilised lahendused
Ühenduskaabel	3-pooluseline kaabel
Seadme ühenduskaabli miinimumläbimõõt	1,5 mm ²
Valgusti ühenduskaabli miinimumläbimõõt	1,0 mm ²

Elektrikaits

[vt ▶ Peatükk 8.2]

Nimivool [A]	Rikkevool [mA]	Tüüp	Rakenduse karakteristik
Automaatkaitselüliti (LS/CB)			
10 (1 seade)	-	-	C (inertne)
10 (valgusti)	-	-	C (inertne)
Rikkevoolukaitselüliti (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (lühiajaline viivitus) A (impulssvoolu suhtes tundlik)/ F (segasageduste suhtes tundlik)/ B (üldvoolutundlik)	-
Kombineeritud lüliti FI-LS/RCBO (alternatiiv FI-le ja LS-ile)			
10 (1 seade)	30	G (lühiajaline viivitus) A (impulssvoolu suhtes tundlik)/ F (segasageduste suhtes tundlik)/ B (üldvoolutundlik)	C (inertne)
10 (valgusti)	30	G (lühiajaline viivitus) A (impulssvoolu suhtes tundlik)/ F (segasageduste suhtes tundlik)/ B (üldvoolutundlik)	C (inertne)

Kliendispetsiifilised kõrvalekalded võimalikud.

Lisateave. Hooldusteenindus [vt ▶ Peatükk 12.4]

Jätame endale õiguse teha tehnilisi muudatusi.

3.2.1 Andmesilt ja seerianumber

Järgige andmesildi andmeid.

Andmesilt on kleebitud seadme sisemuses üles paremale.

Andmed andmesildil

- Seadme nimetus ja seadme tüüp
- Seerianumber
- Kliimaklass*
- Nimipinge ja nimisagedus
- Nimivool ja nimitarve
- Külmaaine ja kasutatav kogus
- Netosisu
- Tootmiskuupäev
- samuti muud tehnilised andmed

* Näiteid kliimaklasside kohta.

Kliimaklass (class) vastavalt standardile ISO 23953-2	Ümbrustemperatuur [°C]	Suhteline õhuniiskus [%]
3	25	60

3.3 Eesmärgipärane kasutamine

Seade on mõeldud pakendatud, sügavkülmutatud toiduainete paigutamiseks või klientide poolt nende võtmiseks.

Lisateavet vt [vt ▶ Peatükk 1.4]

4 Konstruktsioon ja talitus

Seade on pistikühendusega tervikseade.

Seade tarnitakse kasutusvalmina ja oma juhtplokiaga.

Seade on tehases eelprogrammeeritud.

Seadmes on üks või mitu hermeetiliselt suletud külmaaine ringlust, mille komponendid on omavahel tehniliselt lekkekindlalt ühendatud.

Üksikute seadmemudelite variandid võivad varieeruda.

Seade on kombineeritav täiendava seadmega: Kaubanduslik jahutus-/sügavkülmutusseade.



Joon 1: KINLEY (1), Kaubanduslik jahutus-/sügavkülmutusseade (2)

Seade on varustatud riiulvitriinidega.

Valikulised tarvikud

- Võrekorvid

Riiulvitriine/võrekorve saab laiendada, vähendada või teisiti paigutada.

Seadmel on virnastusmärgised [vt ▶ Peatükk 10.1].

Seadmel on ukсед.

Ukse isesulgumise funktsioon

Uks sulgub teatud nurgast alates iseenesest.

Seadmes tekkiv soojus juhitakse soojusvaheti kaudu ümbritsevale õhule ära.

Seade sulatab korrapäraste tsüklite järel automaatselt [vt ▶ Peatükk 4.1].

Seadmel on kleebised .

- Andmesilt [vt ▶ Peatükk 3.2.1]

- Sümbol

Kleebised asuvad seadme sisemuses üleval paremal.

Kontrollülesanded

- Kleebiste olemasolu
- Uste isesulgumise funktsioon

Pädevus

- Kasutatav personal

Sagedus

Vt hoolduse kohta [vt ▶ Peatükk 11]

Osade puudumisel või töös esinevate vigade korral pöörduge viivitamatult hooldusteeninduse poole [vt ▶ Peatükk 12.4].

4.1 Automaatne sulatus

Seadmes on automaatne sulatus.

Sulatuse sagedus, kestus ja ajahetk on eelseadistatud.

Sulatuse sagedus

- 1 x päevas (või kliendipõhiselt)

Sulatuse kestus

- Kuni 60 min

Automaatse sulatuse ajal kuvatakse ekraanil järgmised ekraaninäidud ja sümbolid [vt ▶ Peatükk 5].

Regulaator	Ekraaninäit	Sümbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Tekkiv kondensaad juhitakse seadme sisemusest soojendusega kondensaadi alusele ja aurustatakse seal.

ETTEVAATUST



Sulamisvesi voolab välja.

Libisemisoht.

- Kontrollige, kas seadme ette või alla on tekkinud loike.
- Eemaldage väljavoolanud sulamisvesi viivitamatult.
- Võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

Sulatusprotsessi ajal võib tõusta siseruumi temperatuurinäidikul kuvatav temperatuur.

5 Juht- ja näiduelemendid

5.1 Temperatuur näit

Seadme temperatuur seatakse tehases nii, et see vastaks tootja poolt ettenähtud M-paketi temperatuuriklassile [vt ▶ Peatükk 3.2].

Toiduainete optimaalse säilitamise tagamiseks soovitame hoida seda seadistust.

Temperatuuriseadistuste muutmine võib põhjustada kauba riknemist.

Seadme sisetemperatuuri näit

- Ekraaninäit juhtelemendil [vt ▶ Peatükk 5]

Sisetemperatuuri kontroll

Pädevus

- Kasutav personal

Sagedus

Vt hoolduse kohta [vt ▶ Peatükk 11]

5.2 Juhtelemendid ja ekraaninäidud

Sõltuvalt seadme mudelist on erinevaid juhtelementide ja ekraaninäidikute variante.

Juhtelemendid ja ekraaninäidikud võivad asuda järgmistes kohtades.



Joon 2: Juhtelementide ja ekraaninäidikute asukohad.

5.3 Elektrooniline regulaator AHT (Secop GP)

Juhtelementidena saab kasutada klahve, mille funktsioonid on järgmised.



Joon 3: Juhtelemendid (võimalikud variandid)

Nupp	Funktsioon
	Jahutusfunktsiooni sisse- ja väljalülitamine
	Poolautomaatse sulatuse käivitamine
	Rakenduse vahetamine Siiniaadressi suurendamine Klahvilukk
	Akustilise alarmi kviteerimine Veakoodi kuvamine
	Uksesoojenduse sisse- ja väljalülitamine (valikuline)
SET	Klahvilukk



Joon 4: Ekraaninäidud

Ekraaninäit	Ekraaninäidu tähendus
-888	Sisetemperatuur Rakendus Töörežiimi kood
	Alarm
	Jahutusfunktsioon aktiivne
	Sulatus aktiivne
	Aurusti ventilaator aktiivne
	Uksesoojendus aktiivne (valikuline)

5.3.1 Üldine klahvilukk

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja samaaegselt 5 s. uNL kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
---	---

Nüüd on saadaval klahvid järgmiste funktsioonide jaoks.

- Jahutusfunktsiooni sisse- ja väljalülitamine
- Rakenduse valimine
- Poolautomaatse sulatuse käivitamine
- Siiniaadressi andmine
- Uksesoojenduse sisse- ja väljalülitamine
- Alarmi kuvamine ja kviteerimine

Klahvilukk aktiveerub uuesti automaatselt 30 s pärast viimast klahvivajutust.


Ekraanile kuvatakse korraks **Loc**.

Klahvilukk on uuesti aktiveeritud.

5.3.2 Jahutusfunktsioon

Lülitage jahutusfunktsioon välja ainult puhastamiseks.

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja samaaegselt 5 s. uNL kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Jahutusfunktsiooni väljalülitamine (Sulatus käivitamine manuaalselt)	Vajutage klahvi vähemalt 1 s. --- kuvatakse ekraanil.

Jahutusfunktsiooni sisselülitamine	Vajutage klahvi  vähemalt 1 s. Mõne sekundi pärast kuvatakse ekraanile sisetemperatuur.
------------------------------------	--



Jahutusfunktsiooni väljalülitamisel lülitub ka uksesoojendus automaatselt välja.

- a) Pärast jahutusfunktsiooni sisselülitamist tuleb uksesoojendus eraldi uuesti sisse lülitada.


5.3.3 Rakendus

Valida saab järgmisi rakendusi (kliendipõhine aktiveerimine):




- *A1, A2*

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s. <i>unL</i> kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Seadistatud rakenduse kuvamine	Vajutage klahvi  vähemalt 1 s. Parajasti seadistatud rakendus, nt <i>A1</i> kuvatakse ekraanil.

Kui muutmise soov puudub, siis kuvatakse lühikese aja möödudes taas tegeliku sisetemperatuuri näit.

Rakenduse muutmine	 vajutage korraks.
Uue sisestuse ülevõtmine	Uus seadistatud rakendus kinnitatakse 5 s möödumisel automaatselt.

5.3.4 Poolautomaatne sulatus

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s. <i>unL</i> kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Poolautomaatse sulatuse käivitamine	Vajutage klahvi  vähemalt 3 s. <i>DEF</i> ja sümbol  kuvatakse ekraanile.

Sulatuse kestus

- Kuni 60 min

24-tunnine sulatuse blokeering

Kui korraks kuvatakse ekraanile *---* ja seejärel sisetemperatuur, siis on 24-tunnine sulatuse blokeering aktiivne.

Poolautomaatse sulatuse lõpp

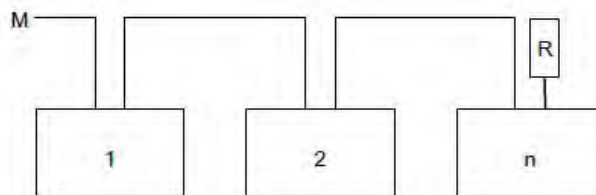
Pärast poolautomaatset sulatust pöördub seade automaatselt tagasi tavarežiimi.

Praegune sisetemperatuur kuvatakse ekraanil.

5.3.5 Siiniaadress

- a) Enne siiniaadresside andmist ühendage seadmed (1, 2,...n) vastava siinikaabliga võrku.

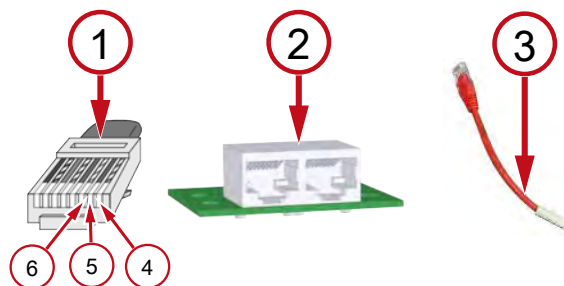
- b) Esimene seade (1) tuleb siinikaabli abil ühendada turuseirega (M).
- c) Viimase seadme (n) juures tuleb siinikaabel lõpetada liini lõpptakistiga (R).



Joon 5: Siinisüsteemi skeem

Tehnilised andmed

Siinikaabel	Patch-kaabel CAT 5-S/FTP
Siinisüsteem (valikuline)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Ühendus RJ45 pesa/RJ45 pistiku kaudu
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bitti
Parity	Paaris
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Joon 6: siinikaabli pistik RJ45 (1), pistikupesad RJ 45 (2), lõpptakisti (R) (3), kontakt 1 (4), kontakt 2 (5), kontakt 3 (6)

Pin	Data	Värv
1	A / -	Oranž /valge
2	B / +	Oranž
3	Maandus	roheline/valge

Regulaatorid tarnitakse standardseadistuses siiniaadressiga *I* (vastab eraldiseisvale seadmele).

- d) Siinisüsteemi mitme seadme identifitseerimiseks tuleb anda siiniaadressid, alustades *I*-st.

Topelt siiniaadresse ei tohi väljastada.



Seetõttu soovitame anda aadressid tegeliku ühendamise järjekorras.


Võimalik anda max 247 aadressi.

TEATE

Varaline kahju siiniaadressi andmisel jahutusfunktsiooni väljalülitumise tõttu.

- Pärast siiniaadressi andmist tuleb jahutusfunktsioon uuesti sisse lülitada (vt → punkti 5).








Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepäas 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
---	---

Sümbol  kuvatakse ekraanil.

Valikuna on olemas võimalus edastada **akustilist alarmi** sisseehitatud sumisti abil.

Kuvatud alarmidega seonduvate vigade kõrvaldamise meetmeid vt [vt ▶ Peatükk 10.3].

Siiniaadressi andmine

1.	– Jahutusfunktsiooni väljalülitamine :  vajutage vähemalt 1 s.  kuvatakse ekraanil.
2.	– Kohe seejärel vajutage 3 korda järjest korraks klahvi  . Adr kuvatakse ekraanil vaheldumisi praeguse siiniaadressiga, nt <i>l</i> .
3.	– Järgmise siiniaadressi andmine (üksiksamm): vajutage korraks klahvi  . – Siiniaadresside kiire kuvamine: vajutage pikalt klahvi  .
4.	– Uue sisestuse ülevõtmine: oodake 5 s.  kuvatakse ekraanil.
5.	– Lülitage jahutusfunktsioon uuesti sisse:  -klahvi vajutage vähemalt 1 s. Praegune sisetemperatuur kuvatakse ekraanil.

Siiniaadressi andmine järgnevatele seadmetele:







- e) korrake iga seadme juures punkte 1–5 ja seadistage igale seadmele vaba siiniaadress.

Jahutusfunktsiooni väljalülitamisel lülitub ka uksesoojendus automaatselt välja.

- f) Pärast jahutusfunktsiooni sisselülitamist tuleb uksesoojendus eraldi uuesti sisse lülitada.



5.3.6 Uksesoojendus

Valikuline

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepäas 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Uksesoojenduse sisselülitamine	vajutage korraks klahvi # või  .  kuvatakse ekraanil.
Uksesoojenduse väljalülitamine	vajutage korraks klahvi # või  .  kustub ekraanilt.

Veakood	Tähendus
F1	Anduri viga F1
F2	Anduri viga F2
F4	Anduri viga F4
A90	Kellaaja/kuupäeva viga
E20	Liigtemperatuuri alarm
E21	F4 liigtemperatuur
E43	Alatemperatuuri alarm
E60	Temperatuurilogi alarm
E70	Elektroonika viga
E75	Elektroonika liigtemperatuur
E80	Kompressori viga
E92	Kompressori viga E75 tõttu
E93	Pinge väljaspool hälvet
E95	Sagedus väljaspool hälvet
Err	Side ekraaniga puudub
ESt	Elektroonika testrežiimis

Alarmi kviteerimine

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepäas 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Veakood ja Akustilise alarmi kviteerimine (vastavalt seadmele)	 vajutage korraks. Ekraanile kuvatakse sisetemperatuur ja sümbol  . Sümbol  põleb kuni viga on kõrvaldatud.
Veakoodi kuvamine vahepealse aja jooksul	 vajutage korraks. Veakoodi kuvatakse ekraanil u 5 s. Seejärel kuvatakse ekraanile uuesti sisetemperatuur.

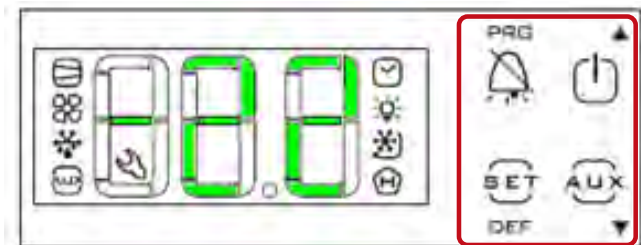
5.4 Elektrooniline regulaator Carel

Juhtelementidena saab kasutada klahve, mille funktsioonid on järgmised.

5.3.7 Alarm

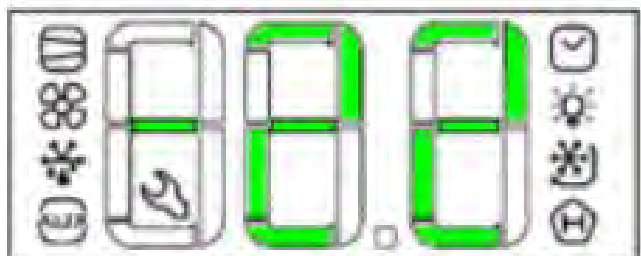
kuvatakse alarm.

Ekraanile ilmub vilkuv **veakood** vaheldumisi sisetemperatuuri näiduga.



Joon 7: Juhtelemendid

Nupp	Funktsioon
	Juurdepääs programmeerimistasandile Akustilise alarmi kviteerimine
	Nimiväärtuse kuvamine või muutmine Poolautomaatse sulatuse käivitamine
	Jahutusfunktsiooni sisse- ja väljalülitamine Nimiväärtuse suurendamine Siiniaadressi suurendamine
	Nimiväärtuse vähendamine Siiniaadressi vähendamine Uksesoojenduse sisse- ja väljalülitamine (valikuline)



Joon 8: Ekraaninäidud

-00	Sisetemperatuur
	Jahutusfunktsioon aktiivne
	Alarm Kompressor/ Jahutusfunktsioon
	Aurusti ventilaator aktiivne
	Sulatus aktiivne
	Uksesoojendus aktiivne (valikuline)
	Reaalaja kell aktiivne
	Alarm Reaalaja kell
	Alarm
	Alarm

5.4.1 Jahutusfunktsioon

Lülitage jahutusfunktsioon välja ainult puhastamiseks.

Jahutusfunktsiooni väljalülitamine (Sulatuse käivitamine manuaalselt)	Vajutage klahvi vähemalt 3 s. Vaheldumisi kuvatakse ekraanile ja sisetemperatuur.
Jahutusfunktsiooni sisselülitamine	Vajutage klahvi vähemalt 3 s. Ekraanile kuvatakse sisetemperatuur ja sümbolid .

5.4.2 Nimiväärtus

Nimiväärtuse kuvamine

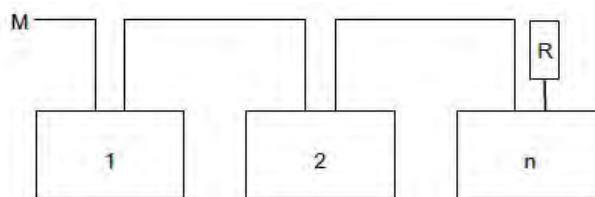
Seadistatud nimiväärtuse (temperatuuri) kuvamine	Vajutage klahvi 1 s.
Nimiväärtuse näidult lahkumine	vajutage klahvi veel kord.

Nimiväärtuse muutmine

Seadistatud nimiväärtuse (temperatuuri) kuvamine	Vajutage klahvi 1 s.
Nimiväärtuse suurendamine	Vajutage klahvi .
Nimiväärtuse vähendamine	Vajutage klahvi .
Uue sisestuse ülevõtmine	Vajutage klahvi .

5.4.3 Siiniaadress

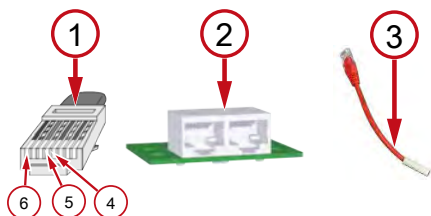
- Enne siiniaadresside andmist ühendage seadmed (1, 2,...n) vastava siinikaabliga võrku.
- Esimene seade (1) tuleb siinikaabli abil ühendada turuseirega (M).
- Viimase seadme (n) juures tuleb siinikaabel lõpetada liini lõpptakistiga (R).



Joon 9: Siinisüsteemi skeem

Tehnilised andmed

Siinikaabel	Patch-kaabel CAT 5-S/FTP
Siinisüsteem (valikuline)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Ühendus RJ45 pesa/RJ45 pistiku kaudu
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bitti
Parity	Paaris
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Joon 10: Siinikaabli pistik RJ45 (1), pistikupesad RJ 45 (2), lõpptakisti (R) (3), kontakt 4 (4), kontakt 5 (5), kontakt 8 (6)

Pin	Data	Värv
4	B / +	sinine
5	A / -	sinine/valge
8	Maandus	pruun

Regulaatorid tarnitakse standardseadistuses siiniaadressiga **1** (vastab eraldiseisvale seadmele).

d) Siinisüsteemi mitme seadme identifitseerimiseks tuleb anda siiniaadressid, alustades **1**-st.

Topelt siiniaadresse ei tohi väljastada.

Seetõttu soovime anda aadressid tegeliku ühendamise järjekorras.

Võimalik anda max 207 aadressi.

Programmeerimistasemele jõudmine

1. – Vajutage klahvi vähemalt 3 s. PS ja seejärel kuvatakse ekraanile.

2.a Salasõnaga variant

– Vajutage klahvi või kuni ilmub . Seejärel vajutage klahvi . kuvatakse ekraanil.

2.b Salasõnata variant

– Vajutage klahvi . kuvatakse ekraanil

3. – Vajutage klahvi või kuni ilmub . Seejärel vajutage klahvi .

Siiniaadressi andmine

4. – Kõrgema siiniaadressi andmine: vajutage klahvi .
– Madalama siiniaadressi andmine: vajutage klahvi .

5. – Uue sisestuse ülevõtmine: vajutage üks kord klahvi .

Programmeerimistasandilt lahkumine

6. – Vajutage klahvi 5 s. Praegune sisetemperatuur kuvatakse ekraanil.

Siiniaadressi andmine järgnevatele seadmetele:

e) Korra ke iga seadme korral punkte 1 kuni 6 ja seadistage igale seadmele vaba siiniaadress.

5.4.4 Poolautomaatne sulatus

Poolautomaatse sulatuse käivitamine	Vajutage klahvi vähemalt 5 s. Korraks kuvatakse . Seejärel kuvatakse ekraanile .
-------------------------------------	--

Pärast poolautomaatset sulatust pöördub seade automaatselt tagasi tavarežiimi.

5.4.5 Uksesoojendus

Valikuline

Uksesoojenduse sisselülitamine	Vajutage klahvi vähemalt 1 s. Sümbol kuvatakse ekraanil.
Uksesoojenduse väljalülitamine	Vajutage klahvi vähemalt 1 s. Sümbol kustub ekraanilt.

5.4.6 Alarm

kuvatakse alarm.

Ekraanile ilmub vilkuv **veakood** vaheldumisi sisetemperatuuri näiduga.

Olenevalt vea liigist vilguvad ekraanil juhtelement ja/või sümbolid .

Olenevalt veast edastatakse sisseehitatud sumisti kaudu akustilist alarmi.

Veakood	Tähendus
	Temperatuuriandur S1 rikkis
	Temperatuuriandur S2 rikkis
	Temperatuuriandur S3 rikkis
	Madala temperatuuri alarm
	Ületemperatuuri alarm
	Reaalaja kella viga
	Elektronika viga
	Elektronika viga
	Ühenduse katkestus inverteri ja regulaatori vahel
	Inverteri viga

Alarmi kviteerimine

Akustilise alarmi kviteerimine	vajutage korraks.
--------------------------------	-------------------

Veakoodi EI SAA kviteerida.

Veakoodi kuvatakse vaheldumisi siseruumi temperatuuriga, kuni viga kõrvaldatakse.

Kuvatud alarmidega seonduvate vigade kõrvaldamise meetmeid vt [vt ▶ Peatükk 10.3].

5.5 Elektrooniline regulaator AHT (Wurm)

Juhtelementidena saab kasutada klahve, mille funktsioonid on järgmised.



Joon 11: Juhtelemendid (võimalikud variandid)

Nupp	Funktsioon
	Rakenduse vahetamine Siiniaadressi suurendamine Klahvilukk (1. ja 2. tase)
	Rakenduse vahetamine Siiniaadressi vähendamine Klahvilukk (2. tase)
	Poolautomaatse sulatuse käivitamine
# või	Uksesoojenduse sisse- ja väljalülitamine (valikuline)
	Jahutusfunktsiooni sisse- ja väljalülitamine
SET	Klahvilukk (1. tase)



Joon 12: Ekraaninäidud

Ekraaninäit	Ekraaninäidu tähendus
1	Sisetemperatuur
2	Nimitemperatuur (vastavalt A1, A2)
3	Seadistatud rakendus
4	Veakood
	Alarm
	Jahutusfunktsioon aktiivne
	Aurusti ventilaator aktiivne
	Sulatus aktiivne Klahvilukk inaktiveeritud
	Uksesoojendus aktiivne (valikuline)

Klahvilukk on mõeldud kaitsma juhtelemente ettekvatsemata muudatuste ja volitamata juurdepääsu eest.

TEATE

Varaline kahju asjatundmatu parameetrite muutmise tõttu juhtelemendil.

- Klahvilukk inaktiveeritakse vähemalt 2 klahvist koosneva kombinatsiooni vajutamisel.

5.5.1 Üldine klahvilukk

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja samaaegselt 5 s. kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
---	---

Nüüd on saadaval klahvid järgmiste funktsioonide jaoks.

- Jahutusfunktsiooni sisse- ja väljalülitamine
- Rakenduse valimine
- Poolautomaatse sulatuse käivitamine

Klahvilukk aktiveerub uuesti automaatselt 60 s pärast viimast klahvivajutust.

5.5.2 Jahutusfunktsioon

Lülitage jahutusfunktsioon välja ainult puhastamiseks.

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja samaaegselt 5 s. kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Jahutusfunktsiooni väljalülitamine	Vajutage klahvi vähemalt 1 s. (--- ja STANDBY/REINIGUNG) kuvatakse ekraanil.
Jahutusfunktsiooni sisselülitamine	Vajutage klahvi vähemalt 1 s. Mõne sekundi pärast kuvatakse ekraanile sisetemperatuur ja sümbol .



5.5.3 Rakendus

Valida saab järgmisi rakendusi (kliendipõhine aktiveerimine):







- **A1, A2**

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja samaaegselt 5 s. kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Seadistatud rakenduse kuvamine	Vajutage klahvi või vähemalt 1 s. Praegu seadistatud rakendus, nt A1 kuvatakse ekraanile vaheldumisi nimitemperatuuriga.

Kui muutmise soov puudub, siis kuvatakse lühikese aja möödudes taas tegeliku sisetemperatuuri näit.

Rakenduse muutmine	vajutage korraks klahvi  või  .
Uue sisestuse ülevõtmine	Uus seadistatud rakendus kinnitatakse 10 s möödumisel automaatselt.


5.5.4 Poolautomaatne sulatus

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Poolautomaatse sulatuse käivitamine	Vajutage klahvi  vähemalt 3 s.  ja seejärel  koos sümboliga  kuvatakse ekraanile.

Sulatuse kestus

- Kuni 60 min

24-tunnine sulatuse blokeering





Kui korraks kuvatakse ekraanile  ja seejärel sisetemperatuur, siis on 24-tunnine sulatuse blokeering aktiivne.

Poolautomaatse sulatuse lõpp

Pärast poolautomaatset sulatust pöördub seade automaatselt tagasi tavarežiimi.

Praegune sisetemperatuur kuvatakse ekraanil.

5.5.5 Laiendatud klahvilukk

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 2. tasemele)	Vajutage klahve  ja  samaaegselt 5 s. 2. tase on aktiveeritud.

Nüüd on saadaval klahvid järgmiste funktsioonide jaoks.

- Siiniaadressi andmine

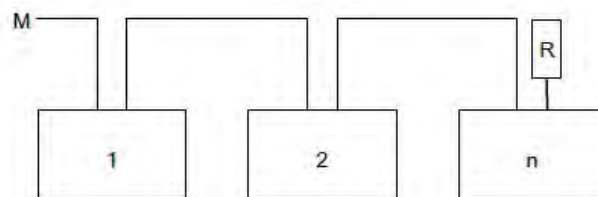
Valikuline

- Uksesoojenduse sisse- ja väljalülitamine

5.5.6 Siiniaadress

- Enne siiniaadresside andmist ühendage seadmed (1, 2,...n) vastava siinikaabliga võrku.
- Esimene seade (1) tuleb siinikaabli abil ühendada turuseirega (M).

- Viimase seadme (n) juures tuleb siinikaabel lõpetada liini lõpptakistiga (R).

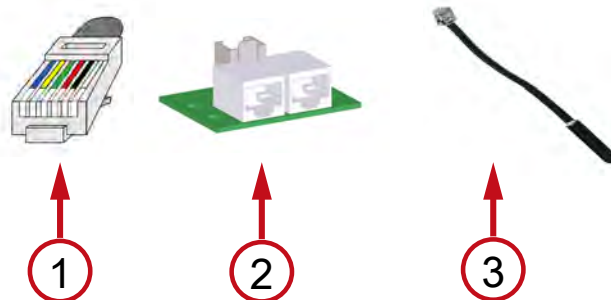


Joon 13: Siinisüsteemi skeem

Tehnilised andmed


Siinisüsteem (valikuline)	Siinisüsteem CAN
---------------------------	------------------


Andmete ühendamine Wurm-süsteemiks on võimalik ainult Wurm-CAN kommunikatsiooniini (C-siin) ja FRIGODATA XP abil.



Joon 14: Siinikaabli pistik RJ12 (1), pistikupesad RJ12 (2), lõpptakisti (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (välised sooned)	B – Low või CAN_L
2 ja 5	GND
3 + 4 (sisemised sooned)	A – High või CAN_H

Regulaatorid tarnitakse standardseadistuses siiniaadressiga  (vastab eraldiseisvale seadmele).






- Siinisüsteemi mitme seadme identifitseerimiseks tuleb anda siiniaadressid, alustades -st.



Topelt siiniaadresse ei tohi väljastada.

Seetõttu soovime anda adressid tegeliku ühendamise järjekorras.

Võimalik anda max 48 adressi.

Siiniaadressi andmine

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 1. tasemele)	Vajutage klahve SET ja  samaaegselt 5 s.  kuvatakse ekraanil. 1. tase on aktiveeritud.
Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 2. tasemele)	Vajutage klahve  ja  samaaegselt 5 s. 2. tase on aktiveeritud.
1.	– Teostage juurdepääs kuni 2. tasemeni. Ekraanile kuvatakse ADRESSE ja praegune siiniaadress, nt  .







2.	<ul style="list-style-type: none"> – Kõrgema siiniaadressi andmine:  vajutage korraks. – Madalama siiniaadressi andmine:  vajutage korraks.
3.	<ul style="list-style-type: none"> – Uue sisestuse ülevõtmine: oodake 10 s. Sisetemperatuur kuvatakse uuesti ekraanile.

Siiniaadressi andmine järgnevale seadmetele:

- e) Korra iga seadme korral punkte 1 kuni 3 ja seadistage igale seadmele vaba siiniaadress.

5.5.7 Uksesoojendus

Valikuline

Klahviluku inaktiveerimine (Juurdepääs 2. tasemele)	Vajutage klahve  ja  samaaegselt 5 s. 2. tase on aktiveeritud.
Uksesoojenduse sisselülitamine	vajutage korraks klahvi # või  .  kuvatakse ekraanil.
Uksesoojenduse väljalülitamine	vajutage korraks klahvi # või  .  kustub ekraanilt.

5.5.8 Alarm

kuvatakse alarm.

Ekraanile ilmub vilkuv **veakood** vaheldumisi sisetemperatuuri näiduga.

Sümbol  kuvatakse ekraanil.


Kuvatud alarmidega seonduvate vigade kõrvaldamise meetmeid vt [vt ▶ Peatükk 10.3].

Veakood	Tähendus
BUS	Siini tõrge
COL	Siiniaadresside kollisioon
F1	Anduri viga F1
F2	Anduri viga F2
F3	Anduri viga F3
Vaheldumisi dF_r / F3	Sulatussüsteemi viga
Uhr	Kellaaja/kuupäeva viga
EE	Andmemälu viga
Temperatuurinäit vilgub	Liigtemperatuuri alarm
FU1	Regulaatori/inverteri sidehäire
FU2	Inverteri ventilaatori väljundi liigvool
FU3	Viga kompressori käivitamisel

Veakood	Tähendus
FU4	Kompressori liigvool
FU5	Inverteri liigtemperatuur
FU6	Inverteri sisemine viga
FU7	Inverteri toitepinge väljaspool piirväärtusi

Alarmi kviteerimine

Veakoodi ja sümbolit  EI saa kviteerida.

Veakoodi ja sümbolit  kuvatakse seni, kuni viga on kõrvaldatud.

6 Transport ja ladustamine

- Kontrollige seadet pärast transportimist transpordikahjustuste osas.
- Seadme kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

HOIATUS



Kahjustus külmaaine ringlusel.

Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu.

- Seade tohib transportimise ja ladustamise ajal olla maksimaalselt 70 °C (158 °F) temperatuuri tingimustes.
- Tagage hea tuulutus.
- Järgige süttivate külmaainetega seadme ohutus- ja hoiatussuuniseid [vt ▶ Peatükk 2.2].
- Seadme kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].



Seadmete transport tõstukitega.

Inimeste vigastamisohu kokkupõrkel.

- Järgige tõstuki transporditeed.
- Kindlustage transporditav ese.
- Tõstukeid tohib kasutada ainult koolitatud personal.
- Järgige seadme raskuspunkti lasti ohutuks tõstmiseks kahveltõstukiga. Teave selle kohta on esitatud seadme pakendi esi- ja tagaküljel.

TEATE

Materjali kahjustused transportimisel ja ladustamisel.

- Transportige ja ladustage seadet stabiilses kasutusasendis (horisontaalselt).
- Kui seadet on transpordi käigus siiski kallutatud, oodake enne kasutuselevõttu vähemalt 2 tundi.
- Paigale transportimisel ajal tagage täielik juurdepääs kuni paigalduskohani (järgige läbikäigu kõrguseid, läbikäigu laiuseid, paigaldusruumi kõrgust, piisavaid manööverdusraadiuseid).
- Seadet mitte hoida vabas õhus.

7 Lahtipakkimine

Pädevus

- Spetsialistid
- a) Kontrollige seadet enne ja lahtipakkimise ajal kahjustuste osas.
- b) Seadme kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

⚠ HOIATUS

Pakkematerjali ja kile utiliseerimine.

Lämbumisohu.

- Hoidke pakendusmaterjal ja kile lastele kättesaamatus kohas.
- Ärge laske lastel pakendusmaterjali ja kilega mängida.

⚠ ETTEVAATUST



Teravad seadmeservad. Rasked seadmeosad.



Lõikevigastus kätel. Käed võivad vahele kinni jääda.

- Pöörake tähelepanu sõrmedele ja kätele.
- Kasutage kaitsekindaid.

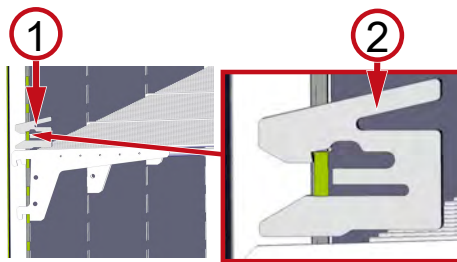
TEATE

Materjali- ja materiaalne kahju puuduvate osade tõttu seadmel.

- Kontrollige pakendilt lahtiste osade suhtes.
- Ärge lahtisi osi utiliseerige. Küsige nende kasutuse kohta hooldusteeninduselt [vt ▶ Peatükk 12.4].

Transpordikaitse

Riulvitriinid/võrekorvid on transpordikaitsetega kinnitatud.



Joon 15: Transpordikaitse (1), hoovaga transpordikaitse (2)

Transpordikaitse eemaldamine

- a) Vajutage transpordikaitse hoob alla ja seejärel tõmmake transpordikaitse ette välja.
- b) Andke transpordikaitse keskkonnahoidlikult jäätmekäitlusse.

8 Ülespanek ja paigaldus

Pädevus

- Spetsialistid

Teostage need tööd vastavalt paigaldusjuhendile II-30.

See juhend on spetsialistide käes.

Liideste tehnilised andmed [vt ▶ Peatükk 3.2].

Seadmel tohib teha tehnilisi muudatusi ainult siis, kui tootja on seda pärast kooskõlastamist lubanud.

⚠ HOIATUS



Kahjustus külmaaine ringlusel.



Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht.

- Ärge sulgege seadme korpuses olevaid tuulutusavasid. Kasutage ainult originaalartvikuid.
- Pange seade üles ainult hea õhutusega ruumidesse.
- Kui seade pannakse üles keldrisse, tuleb tagada piisav ventilatsioon.
- Kanalid ja seinä läbiviigid tuleb tihendada seadme all ja taga tuleohutusnõuete järgi.
- Seadet ei tohi puurida ega teha sellel mingeid muid töid.
- Ärge muljuge ega painutage torustikku.



Seadme ümberminekuoht.



Inimesed võivad vahele kinni jääda.

- Eemaldage transpordiraam alles siis, kui seade on stabiilses lõplikus paigaldusasendis.
- Seinale paigaldamise allakukkumiskaitse: kinnitage seade seinale nõuetekohaselt (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030).
- Allakukkumiskaitse saare-tüüpi ülespaneku korral (tagakülge vastu tagakülge): ühendage seadmed nõuetekohaselt (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030).
- Ümberminekukaitse eraldiseisva paigalduse puhul: kinnitage seadme jalad nõuetekohaselt pörandi külge (vt eraldiseisvat paigaldusjuhendit II-030). Aukude puurimisel pöörake tähelepanu pörandi ja aluspinna omadustele (pörandaküte, elektrijuhtmed,...).
- Ärge ronige seadme peale ega sisse.
- Seadet tohivad pärast paigaldamist transportida ainult spetsialistid.

⚠ ETTEVAATUST



Materjali purunemine.

Kukkumisoht. Kokkupõrkeoht võimalike allakukkuvate osade tõttu. Lõikevigastus.

- Ärge ronige seadme peale ega sisse.



Teravad seadmeservad. Rasked seadmeosad.

Lõikevigastus kätel. Käed võivad vahele kinni jääda.



- Pöörake tähelepanu sõrmedele ja kätele.
- Kasutage kaitsekindaid.

TEATE

Materjali kahjustused ja materiaalne kahju vale paigalduse korral.

- Pange seade üles stabiilsesse kasutusasendisse (horisontaalselt).
- Paigaldage seade ainult juba monteeritud seadme jalgadele.
- Kaitske seadet paigalduskohal soojuskiirguse eest.
- Vältige paigalduskohal kliima- ja ventilatsiooniseadmete otsesest mõju seadmele.
- Ärge pange seadet üles vabasse õhku.
- Valage taga asuvasse sulamisvee alusele u 1 l vett.

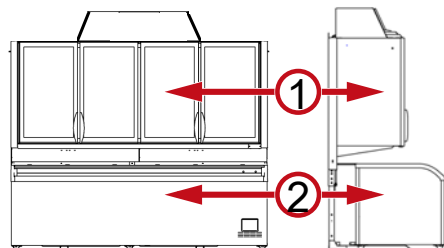
Materjali- ja materiaalne kahju sooja heitõhu kogunemise korral (liigne kuumenemine).

- Heitõhk peab saama seadme pealmiselt küljelt takistamatult väljuda.
- Pealisehituste ja vahelagede paigaldus otse seadme ülaservale on lubatud ainult tootjaga kooskõlastatult.
- Heitõhu väljapuhumiseks peab lae ja olemasolevate üles riputatud turundusplakatite vahel vähemalt 250 mm vabaks jääma.
- Ärge asetage seadme peale mingeid esemeid.

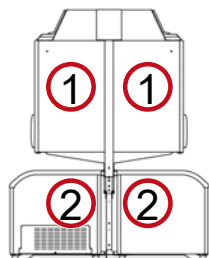
Temperatuurinäidikut, ohutusjuhiseid ja andmesilti [vt ▶ Peatükk 3.2.1] ei tohi kinni katta.

Seadme ülaserv peab olema laest vähemalt 600 mm kaugusel.

Minimaalne vahekaugus külgnevatest seintest ja teistest seadmetest on konstruktsioonist tulenevalt ette antud selleks ettenähtud seadme jalgadega.



Joon 16: KINLEY (1) paigaldamine seinale koos all asuva jahutus/külmutusseadmega (2) (eest- ja külgvaade)



Joon 17: KINLEY (1) saare-tüüpi paigaldus koos all asuva jahutus/külmutusseadmega (2) (külgvaade)

Hügieeniga seotud põhjustel ärge kleepige seadmele reklaamkilesid või muid materjale.

Riiulvitriinide ja võrekorvide paigaldus

Pädevus

– Käitaja

⚠ ETTEVAATUST



Riiulvitriinide või võrekorvide asjatundmatu paigaldus.

Vigastusoht kaubaga koormatud riiulvitriinide või võrekorvide allakukkumisel.

- Riiulvitriinid ja võrekorvid peavad paigaldamisel täielikult selleks ettenähtud avades fikseeruma.
- Pöörake tähelepanu riiulvitriinide või võrekorvide paigaldusele [vt ▶ Peatükk 8].

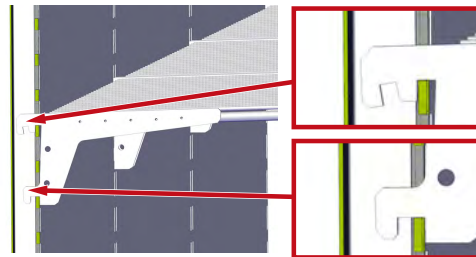
TEATE

Materjali kahjustused riiulvitriinide deformeerumise tõttu.

- Riiulvitriinide joondamine horisontaalselt.
- Joondage võrekorvid horisontaalselt.

Riiulvitriini või võrekorvi paigaldus

a) Riputage riiulvitriini või võrekorv tagaseinas olevatesse avadesse.



Joon 18: Riiulvitriini või võrekorvi riputamine

Kommunikatsiooniliides

Seadmel on sideliides (siiniühendus). Sideliidese kaudu saab ühendada seadme jälgimissüsteemiga.

Mitu seadet saab ühendada üksteisega sidosiini kaudu. Sõltuvalt seadmetüübist ja konfiguratsioonist võib olla vajalik mitme seadme ühendamine üksteisega.

TEATE

Materjali- ja materiaalne kahju, mis on tingitud vigasest sidest seadmete vahel ja jälgimissüsteemiga.

- Ärge katkestage olemasolevat siiniühendust.

Seadmeid saab ühendada siinikaablitega (valikuline tarvik).

8.1 Elektriühendus

Toitepinge ühendab käitaja.

Tehnilised andmed [vt ▶ Peatükk 3.2]

! HOIATUS



Seadme ühendamine pingearustusega.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.



- Ainult spetsialistid tohivad teha töid elektrisüsteemi juures.



- Enne toitevõrguga üendamist pidage silmas järgmist.
 - Kehtivad kohalikud elektriõhutus eeskirjad.
 - Kehtivad standardid ja ohutussuunised.
 - Andmesildil olevad andmed [vt ▶ Peatükk 3.2.1].

- Ärge ühendage kahjustatud seadet või kahjustatud osi (nagu ühenduskaabel) toitevõrguga.
- Kahjustatud osi, nt ühenduskaablit, tohivad vahetada ainult spetsialistid.
- Ärge muljuge ega murdke ühenduskaablit.
- Pidage kinni ühenduskaabli miinimumnõudest [vt ▶ Peatükk 3.2].
- Varustage seade kehtivate eeskirjade ja seaduste ning AHT andmete kohaselt elektrikaitsmega [vt ▶ Peatükk 8.2].
- Ühendage seade ainult kaitsemaandusega vooluvõrku.
- Ärge kasutage pikendusjuhet või mitmikpistikupesi.
- Ärge kahjustage kaetud elektrilisi osi. Seadet ei tohi puurida ega teha sellel mingeid muid töid.

TEATE

Materjali- ja materiaalsed kahjud, kui ei järgita AHT lubatud kõrvalekaldeid (pinge, sagedus) käitaja elektrivõrgus.

- Tootja ei vastuta käitaja kahjude eest elektrivarustusele ja sellega kaasnevate kahjude eest.

Materjali kahju Vale elektrihenduse tõttu.

- Ülekoormuslülitid ja seadme väljalülitused pole lubatud.
- Toitepinge peab olema pidev.

Seadme ühendus

Kliendispetiifilised kõrvalekalded võimalikud.

Seade ühendatakse toitepistikuga abil.

Liideste tehnilised andmed [vt ▶ Peatükk 3.2].

Ühenduskaabel asub seadme taga.

Seadme ühenduskaabel

TEATE

Toitekatkestusest tingitud varaline kahju.

Jahutuse katkestus.

- Ärge ühendage seadme ühenduskaablit kaupluse valgustuse toitega.



Ühenduskaabli otsas on lumehelbemärgiga silt.

Seadme ühenduskaabel varustab jahutust.

Valgusti ühenduskaabel



Ühenduskaabli otsas on lambisümboliga silt.

Valgusti ühenduskaabel võimaldab lülitada seadme valgustust koos kaupluse valgustusega (energiasääst).

8.2 Elektrikaits

Igal elektrihendusel peab olema piisav elektrikaits.

Tehnilised andmed [vt ▶ Peatükk 3.2]

! HOIATUS



Puudulik/ebapiisav elektrikaits.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.

- Järgige kehtivaid riiklikke eeskirju, nt seadmete elektripaigaldiste ja käitamise kohta.
- Järgige kehtivaid standardeid ja ohutussuuniseid.
- Tagage piisav kaitse.
- Ärge **kunagi kasutage seadet ilma rikkevoolukaitselülitita.**
- Ärge **kunagi kasutage seadet ilma automaatselülitita.**
- Ärge kunagi ühendage elektrikaitsmega rohkem kui 1 seadet.
- Ärge kunagi ühendage elektrikaitsmega rohkem kui 8 valgusti ühendust.

9 Kasutuselevõtt

Võtke seade kasutusele ainult ettenähtud paigalduskohas ja pärast terviklikkuse kontrolli.

Seadme võib kasutusele võtta koolitatud personal.

! HOIATUS



Elektrisüsteemi ja/või külmaaine ringluse kahjustus.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.

- Ärge võtke kasutusele kahjustatud seadet.
- Ärge ühendage kahjustunud osi, nagu nt ühenduskaabel, toitevõrguga.

- Kahjustatud osi, nt ühenduskaablit, tohivad vahetada ainult spetsialistid.
- Järgige süttivate külmaainetega seadme ohutus- ja hoiatussuuniseid [vt ▶ Peatükk 2.2].
- Seadme kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

TEATE

Varaline kahju valede keskkonnatingimuste tõttu.

- Kohandage seade enne kasutuselevõttu keskkonnatemperatuurile.
- Ümbrustemperatuur ei tohi olla alla 16 °C (60,8 °F).

- Ühendage seadme ühenduskaabli võrgupistik [vt ▶ Peatükk 8.1].
- Eraldi valgusti ühendusega seadmetel ühendage lisaks valgusti ühenduskaabli võrgupistik.

Jahuti alustab pärast max 2-minutist viivitust tööd.

Pärast kasutuselevõttu võib soovitud temperatuuri saavutamiseks kuluda 3–4 tundi.

10 Kasutamine (käsitsemine)

Ainult koolitatud kasutav personal tohib seadet käsitseda.

! HOIATUS



Elektrisüsteemi ja/või külmaaine ringluse kahjustus.



Kokkupuude volujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.

- Vältige välise jõu avaldumist seadmele, nagu ettevaatamatu tõstuki või põrandapuhastusmasina kasutamine.
- Vältige seadmele üle kanduvaid impulsse ja õõtsumist.
- Järgige süttivate külmaainetega seadme ohutus- ja hoiatussuuniseid [vt ▶ Peatükk 2.2].
- Seadme kahjustuse korral või pärast elektrikaitsme rakendumist:
 1. Lahutage seade.
 2. Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.
 3. Võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

! ETTEVAATUST

Klaasi purunemine.

Lõikevigastused kehal. Kokkupõrkevigastus.

- Kontrollige, kas klaasüksed on suletud.
- Jälgige vaba läbipääsu avatud klaasuste korral.
- Ärge koormake klaasust.
- Sügavkülmutusseadmesse ei tohi panna klaasanumaid.
- Ärge avage klaasust üle 90° avamisnurga.
- Ärge riputage ukse või uksekäepideme külge esemeid.
- Sulgege klaasuks pärast seadme täitmist viivitamatult ja täielikult.
- Kontrollige klaasiosi kahjustuste osas, nagu murd, möra, katki. Kahjustuse korral võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].
- Klaasukse liigendid peavad olema tugevalt kinnitatud. Kõrvalekalde korral võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].



Purunenud klaasi utiliseerimine.

Lõikevigastused kätel ja kehal.



- Kasutage kaitsekindaid klaasikildude ja võimalike seeläbi kahjustunud toodete eemaldamisel.
- Eemaldage kõik purunenud klaasiosad ja kahjustunud tooted ettevaatlikult ja täielikult.

TEATE

Materjalikahjud valesti kasutamise tõttu.

- Kasutage seadet stabiilses kasutusasendis (horisontaalselt).
- Käitage seadet ainult koos tootja poolt eelmonteeritud seadme jalgadega.
- Kontrollige seadme laitmatut seisukorda. Kahjustused tuleb lasta viivitamata parandada.

Väärkasutusest tingitud varaline kahju.

- Seadet mitte kasutada andmesildil [vt ▶ Peatükk 3.2.1] antud kliimaklassist kõrgemal temperatuuril.
- Ümbrustemperatuur ei tohi olla alla 16 °C (60,8 °F).
- Järgige ladustatavatele toodetele ettenähtud ladustamistemperatuuri.
- Kontrollige siseruumi temperatuuri [vt ▶ Peatükk 5.1].
- Käitaja peab ladustatud kaupa voolukatkestuse korral kontrollima (temperatuurikontroll).
- Kontrollige kaubaruumi võõrkehade osas. Eemaldage oskamatult ladustatud kaup viivitamata.
- Eemaldage toiduaine- ja pakendijäägid [vt ▶ Peatükk 11.1.1].
- Kontrollige uste suletust.

Sõltuvalt paigalduskoha kliimatilistest tingimustest (nt suur õhuniiskus) võib välispindadele moodustuda kondensaad või seadme sisemusse jääkiht.

⚠ HOIATUS



Elektrostaatilise laengu ja sädemete teke süttiva külmaaine juures.

Säde võib süüdata külmaaine ringluse kahjustuse/lekke korral väljunud külmaaine. Tulekahjuoht.

- Kondensaadi eemaldamiseks kasutage kergelt niisutatud lappi või švammi.
- Ärge kasutage kuivatamiseks kuivi lappe või švamme.

⚠ ETTEVAATUST



Sulamisvesi voolab välja. Kondensatsioonivee äravool uste puhul.

Libisemisoht.

- Eemaldage ustelt kondensatsioonivesi.
- Kontrollige, kas seadme ette või alla on tekkinud loike.
- Eemaldage väljavoolanud sulamisvesi/kondensatsioonivesi.

10.1 Täitmine

Kaubale on ligipääs eest pärast ukse avamist.

⚠ ETTEVAATUST



Materjali purunemine.

Kukkumisoht. Kokkupõrkeoht võimalike allakukkuvate osade/toodete tõttu. Lõikevigastus.

- Täitmisel ärge ronige seadme peale või sisse.



Allakukkuvad esemed.

Kokkupõrkevigastus. Lõikevigastus klaasi purunemisel.



- Ärge asetage seadme peale mingeid esemeid.
- Järgige alusraamide mis tahes maksimaalseid koormuseid [vt ▶ Peatükk 3.2].
- Paigutage tooteid ettevaatlikult.



Uste avamine/sulgemine.

Käed (kehaosad) võivad hingede või käepideme poolel vahele kinni kiiluda.

- Avamisel/sulgemisel pöörake tähelepanu teistele inimestele.
- Hoiduge avamisel/sulgemisel sõrmede vahelejätmisest eriti hingede poolel.



Madal temperatuur.

Naha külmutamine.



- Kasutage täitmisel kaitsekindaid.

TEATE

Väärkasutusest tingitud varaline kahju.

- Täitke seade toodetega alles siis, kui seade on saavutanud ettenähtud temperatuuri.
- Paigutage tooteid ettevaatlikult.
- Pidage kinni koormusandmetest.
- Sulgege uks pärast seadme täitmist viivitamatult ja täielikult.

Materjali kahju Klaasustelt udu/jää mehaanilise eemaldamise tõttu.

Kattekihi kahjustumine ja selle tagajärjel kauba nähtavuse halvenemine.

- Ärge eemaldage klaaspindadele tekkivat udu/jääd tugevate mehaaniliste vahenditega, nt jääkaabitsaga.
- Ärge hoidke ust täitmisel kehaga lahti.

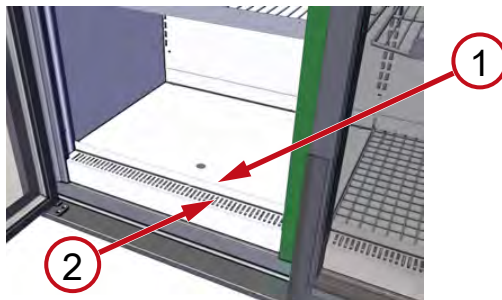
Koormusandmed

- Täita tohib ainult siseküljel olevate virnastusmärgisten.



Joon 19: Virnastusmärgis

- Põrandavitrini on lubatud täita ainult kuni ringlusõhu võre piirini.
- Ärge katke ringlusõhu võret toodetega.



Joon 20: Täitmise piirang (1), ringlusõhu võre (2)

- Ärge täitke riulvitrini tagaseinani.
- Ärge täitke üle võrekorvi serva.
- a) Avage uks 90° nurga all.
- b) Täitmiseks avage alati ainult üks uks. Ärge avage kunagi korraga mitut ust.
- c) Ärge jätke ust kunagi täitmiseks lahti kauemaks kui 10 minutiks. Soovitame täita väljaspool lahtiolekuaegu, et vältida kaupade nähtavuse halvenemist udu tekke tõttu.
- d) Kontrollige siseruumi termomeetri temperatuurinäitu [vt ▶ Peatükk 5.1].
- e) Enne sulgemist eemaldage võimalik pealispindadele (tihendid ja raam) kogunenud vesi.

10.2 Kasutuselt kõrvaldamine ja uuesti kasutuselevõtt

⚠ HOIATUS



Tööd elektrisüsteemi juures.

Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi.

- Ainult spetsialistid tohivad teha töid elektrisüsteemi juures.
- Järgige enne tööde alustamist elektrikaitse reegleid.
 1. Lahutage seade.
 2. Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.

10.2.1 Tööst kõrvaldamine

Tööst kõrvaldamise põhjused spetsialistide poolt

- Hooldus, teenindus, remont [vt ▶ Peatükk 12]
- Põhjalik puhastus [vt ▶ Peatükk 11.1.2]
- Utiliseerimine [vt ▶ Peatükk 13]

Kasutuselt kõrvaldamise põhjused kasutava personali poolt

- Kahjustus seadmel
- nt purunenud uks

Seadet tohib kasutuselt kõrvaldada ainult **koolitatud kasutav personal** või **spetsialist**.

Spetsialistide jaoks kirjeldatakse teostamist üksikasjalikult vastavates teenindusjuhendites.

⚠ HOIATUS



Seadme kasutuselt kõrvaldamine.

Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi.

- Ainult eelnevalt koolitatud personal tohib seadme lahutada.
- Lahutage seade ja kaitske uuesti sisselülitamise vastu.

Sammud, kui seadme tööst kõrvaldajaks on koolitatud kasutav personal

- a) Paigutage tooted teise, toodete jaoks sama temperatuuriklassiga seadmesse.
- b) Lülitage jahutusfunktsioon välja [vt ▶ Peatükk 5]

Seadme lahutamine

TEATE

Materiaalne kahju toitepistikute väljatõmbamise tõttu.

Siinisüsteemi rike

- Enne toitepistikute eemaldamist ühendage seade siinisüsteemist lahti. Võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].
- c) Lülitage vastava seadme kasutusel olev kaitselüliti välja ja kindlustage uuesti sisselülitamise vastu [vt ▶ Peatükk 8.2].

d) Lülitage kasutatud valgustite ühenduste automaatselülitid välja ja kindlustage uuesti sisselülitamise vastu [vt ▶ Peatükk 8.2].

e) Lülitage seadme vooluahel toitepistikut välja tõmmates välja ja kindlustage uuesti sisselülitamise vastu [vt ▶ Peatükk 8.1].

f) Lülitage valgustite vooluahel kasutatud toitepistikut välja tõmmates välja ja kindlustage uuesti sisselülitamise vastu [vt ▶ Peatükk 8.1].

Pikem kasutuselt kõrvaldamine

- a) Tehke kasutuselt kõrvaldamise etapid läbi
- b) Laske seadmel toatemperatuurini soojeneda.
- c) Tehke põhjalik puhastamine [vt ▶ Peatükk 11.1.1].
- d) Jätke ukSED lahti.

TEATE

Materjali kahjustused pikemaajasel kasutuselt kõrvaldamisel.

- Kaitske seadet soojuskiirguse eest.
- Ärge pange midagi seadme sisse ega peale.
- Hoidke seadet stabiilses asendis (horisontaalselt).

10.2.2 Uuesti kasutuselevõtt

Uuesti kasutuselevõtt toimub samuti nagu kasutuselevõtt [vt ▶ Peatükk 9].

10.3 Tõrge töötamisel

TEATE

Materjali ja varaline kahju Alarminäidu korral.

- Paigutage tooted teise, toodete jaoks sama temperatuuriklassiga seadmesse.
- Võtke viivitamatult ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

Alarmide näit

Tõrkeid töötamisel tähistavad erinevad alarmiliigid.

- Juhtelemendi näit [vt ▶ Peatükk 5.2]
 - Veakood
 - Akustiline alarm (valikuline)

Kaugseire lisavõimaluste kohta saate teavet hooldusteeninduselt [vt ▶ Peatükk 12.4].

11 Korrashoid

Kontrollimisülesanded kasutaval personalil

Kontrollülesanded	Sagedus	Kirjeldus
Seadmete laitmatu seisukord	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 1.4] [vt ▶ Peatükk 10]
Võõrad esemed laoruumis	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 1.4] [vt ▶ Peatükk 10]

Kontrollülesanded	Sagedus	Kirjeldus
Suletud uksed	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 1.4] [vt ▶ Peatükk 2.3]
Klaaselemendi kahjustus /Uksed	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 2.3] [vt ▶ Peatükk 10]
Lompide teke seadme ees/all (sulamisvesi, kondensatsioonivesi)	iga päev	[vt ▶ Peatükk 4.1] [vt ▶ Peatükk 10]
Uste isesulgumisfunktsioon	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 4]
Seadmel olev kleebis	kord nädalas	[vt ▶ Peatükk 4]
Sisetemperatuur	mitu korda päevas	[vt ▶ Peatükk 5.1]
Korrektne toodetega koormamine	jooksvalt	[vt ▶ Peatükk 10.1]
Seadme määrdumine, k.a klaasi	iga päev	[vt ▶ Peatükk 11.1.1]
Toidujäägid ja pakendijäägid	iga päev	[vt ▶ Peatükk 11.1.1]
Põrand (seadme ümbrus)	iga päev	[vt ▶ Peatükk 11.1.1]
Uksetihendi kahjustus	kord nädalas	[vt ▶ Peatükk 11.1.1]

11.1 Puhastamine

Regulaarse ja põhjaliku puhastamise põhjused (üldpuhastus/põhjalik puhastus).

- Vajaliku hügieeni tagamine. Laoruum tuleb alati puhas hoida.
- Võimalikult väike energiakulu.
- Tõrgeteta käituse säilitamine.
- Seadme kasutusaja pikendamine.

HOIATUS



Kahjustus elektrisüsteemis ja külmaaine ringluses auru- ja kõrgsurvepesuri kasutamise tõttu.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.

- Mitte kasutada üldpuhastuseks auru- ja kõrgsurvepesurit.
- Järgige põhjaliku puhastuse juhendit.



Elektrostaatilise laengu ja sädemete teke süttiva külmaaine juures.

Säde võib süüdata külmaaine ringluse kahjustuse/lekke korral väljunud külmaaine. Tulekahjuoht.

- Kondensaadi eemaldamiseks kasutage kergelt niisutatud lappi või švammi.
- Ärge kasutage kuivatamiseks kuivi lappe või švamme.

- Ärge kasutage külmakambri sees elektriseadmeid (nt niiskuseimureid), mis ei vasta tootja soovitatud mudelile. Plahvatuskaitse tähisega seadmed [vt ▶ Peatükk 1.3] on lubatud.

ETTEVAATUST



Ranked seadmeosad.

Käed võivad vahele kinni jääda.



- Kasutage kaitsekindaid.



Materjali purunemine.

Kukkumisoht. Kokkupõrkeoht võimalike allakukkuvate osade tõttu. Lõikevigastus.

- Ärge ronige seadme peale ega sisse.



Madal temperatuur.

Naha külmumine.



- Kandke puhastamisel kaitsekindaid.

Ohutus klaasi käsitlemisel [vt ▶ Peatükk 2.3].

11.1.1 Üldpuhastus

Pädevus

- Kasutav personal

Puhastusvälp

- Töötamise ajal
 - Vajaduse järgi
- Väljalülitatud jahutusfunktsiooni korral
 - Vähemalt üks kord poolaastas
 - Vajaduse järgi

Kontrollimisülesanded kasutaval personalil

- [vt ▶ Peatükk 11]

Puhastamise aeg

- Igal ajal võimalik
 - Seadet seest ja väljast
 - Klaaspind väljas
- Väljalülitatud jahutusfunktsiooni korral
 - Seadet seest ja väljast
 - Klaaspind seest ja väljast

Puhastusvahendid ja puhastusseadmed

Kõik puhastusseadmed peavad olema puhtad.

TEATE

Materjalikahjud vale puhastusvahendi kasutamisel.

- Mitte kasutada hõõruvaid või keemiliselt agressiivseid puhastusvahendeid/lahuseid.
- Ärge kasutage leeliselisi pesulahuseid ega happeid.
- Ärge pihustage või raputage klaasist sisepindadele vedelikke.

Materjali kahjustused valede puhastusseadmete kasutamisel.

- Mitte kasutada kõvasid, teravaid esemeid, nagu nt terasest tera.
- Mitte kasutada tugevaid, kareidaid puhastusseadmeid, nagu nt terasvill, paberrätikud.
- Klaaspinnad: Ärge kasutage mikrokiust lappe.
- Klaaspinnad: Ärge kasutage klaasikaabitsat (kummiliistuga pühkurit).
- Klaaspinnad: Ärge kasutage imavaid käsnlappe või käsnu.

Materjali kahjustused vale puhastamise tõttu

- Plastpindadele ja tihenditele ei tohi jääda puhastusvahendi jääke.
- Puhastage plastpinnad ja tihendid alati puhta veega üle.
- Klaasist sisepindade puhastamisel ärge hõõruge kõvasti.

⚠ HOIATUS



Alkoholi sisaldavate puhastusvahendite kasutamine Kergsüttiv.



Tulekahjuoht.

- Järgige puhastusvahendite ohutusjuhiseid ja utiliseerimise eeskirju.
- Järgige ohutuskarti.
- Hoidke süüteallikad (kuumus, sädemed, lahtised leegid, kuumad pinnad) eemal.

⚠ ETTEVAATUST



Alkoholi sisaldavate puhastusvahendite sattumine nahale.

Nahaärritus.

- Kandke puhastamisel kaitsekindaid.

Valikulised tarvikud

- Foggof™ sügavkülmutuse puhasti

Tarvikud on saadaval meie hooldusteenindustes [vt ▶ Peatükk 12.4]

Puhastusvahend	Puhastusseade
Seade väljas, Seade sees (Väljalülitatud jahutusfunktsiooni korral)	
– Puhas vesi (neutraalne pH-väärtus, vähene vee karedus)	– Niiske, pehme puuvillane lapp
– Neutraalse pH-ga puhastusvahend lahjendada veega	– Niiske imemislapp
	– Niiske švamm
Klaaspind väljas	
– Tavaline klaasipuhasti	– Niiske aknapuhastusnahk

Puhastusvahend	Puhastusseade
Klaaspind sees (Väljalülitatud jahutusfunktsiooni korral)	
– Foggof™ sügavkülmutuse puhasti	– Niiske, pehme puuvillane lapp

Kuivatamine

- Kergelt niisutatud, pehme puuvillane lapp

Puhastussammud

TEATE

Materjali kahjustused kõvade riietuse detailide (needid, nõobid jne) kokkupuutel klaasist sisepindadega.

Kattekihi kahjustumine ja funktsiooni halvenemine selle tagajärjel.

- Ärge hoidke ust lahti keha või esemete abil.

Käituse aegsed puhastussammud

Väliskülg

- Puhastage seadme pinnad väljastpoolt.
- Puhastage klaaspinnad väljastpoolt.

Ohutus klaasi käsitlemisel [vt ▶ Peatükk 2.3].

- Puhastage ka vastavad plastpinnad ja tihendid. Ärge kandke nendele puhastatavatele pindadele suuri puhastusvahendikoguseid.
- Kuivatage kõik puhastatud osad ja pinnad.
- Puhastage seadme ees olev põrand

Sisekülg

- Paigutage tooted teise, toodete jaoks sama temperatuuriklassiga seadmesse.
 - Puhastage kiiresti. Avage ukсед ainult lühikeseks ajaks.
 - Avage uks 90° nurga all.
 - Eemaldage toiduainete ja pakendite jäägid.
 - Eemaldage tihenditelt mustus. Puhastage tihendeid suunaga ülevalt alla.
 - Kontrollige uksetihendit kahjustuste suhtes.
- Uksetihendil ei tohi olla mehaanilisi kahjustusi.

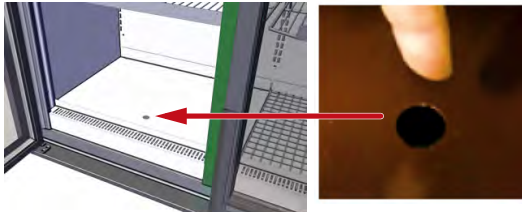


Joon 21: Uksetihend (1)

- Täiendavate puhastamist puudutavate nõuete osas võtke ühendust hooldusteenindustega [vt ▶ Peatükk 12.4]

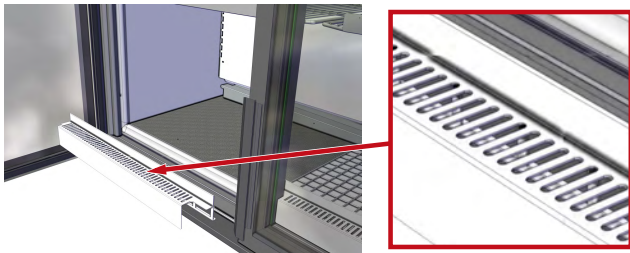
Puhastussammud väljalülitatud jahutusfunktsiooni korral

- Paigutage tooted teise, toodete jaoks sama temperatuuriklassiga seadmesse.
- Lülitage jahutusfunktsioon välja [vt ▶ Peatükk 5]
- Avage uks 90° nurga all.
- Tõstke riiulvitriinid (k.a hinnasiltide siin) üles ja võtke välja. Puhastage enne uuesti sisestamist.
- Tõstke võrekorvid üles ja võtke välja. Puhastage enne uuesti sisestamist.
- Tõstke ja võtke välja või sisestage pörand vitriin uuesti ainult ümara pesa abil.



Joon 22: Ümara pesaga pörandavitriin

- Tõstke pörandavitriin üles ja võtke välja. Puhastage enne uuesti sisestamist.
- Võtke ringlusõhu võre välja. Puhastage enne uuesti sisestamist.



Joon 23: Ringlusõhu võre (1) väljavõtmine

- Laske seadmel toatemperatuurini soojeneda.
- Eemaldage toiduainete ja pakendite jäägid.
- Puhastage sisemised pinnad.
- Kuivatage kõik puhastatud osad ja pinnad.
- Asetage puhastatud ringlusõhu võre kohale.
- Pange puhastatud pörand vitriinid tagasi.

⚠ ETTEVAATUST



Riiulvitriinide või võrekorvide asjatundmatu paigaldus.

Vigastusohu kaubaga koormatud riiulvitriinide või võrekorvide allakukkumisel.

- Riiulvitriinid ja võrekorvid peavad paigaldamisel täielikult selleks ettenähtud avades fikseeruma.
- Pöörake tähelepanu riiulvitriinide või võrekorvide paigaldusele [vt ▶ Peatükk 8].

- Paigaldage puhastatud riiulvitriinid.
- Paigaldage puhastatud võrekorvid.
- Puhastage klaaspinnad.

Ohutus klaasi käsitlemisel [vt ▶ Peatükk 2.3].

- Puhastage ka vastavad plastpinnad ja tihendid. Ärge kandke nendele puhastatavatele pindadele suuri puhastusvahendikoguseid.
- Sulgege uksed korralikult.
- Puhastage seadme ees olev pörand

Uuesti kasutuselevõtt toimub samuti nagu kasutuselevõtt [vt ▶ Peatükk 9].

TEATE

Väärkasutusest tingitud varaline kahju.

- Täitke seade toodetega alles siis, kui seade on saavutanud ettenähtud temperatuuri.

- Kontrollige siseruumi termomeetri temperatuurinäitu [vt ▶ Peatükk 5.1].

11.1.2 Põhjalik puhastus

Põhjalik puhastus on sügavpuhastus.

Pädevus

- Spetsialistid

Puhastusvälp

- Vähemalt 1 kord aastas või
- AHT ja kliendi vahelise vastava eraldi kokkuleppe kohaselt.

Puhastussammud

Järgige puhastusjuhendit.

See juhend on spetsialistide ja AHT volitatud puhastusettevõtete käes.

Kui kondensaatori spiraali 1 kord aastas ei puhastata, siis väheneb seadme tõhusus olulisel määral.

12 Hooldus, teenindus ja remont

Ainult spetsialistid tohivad teha hooldus-, teenindus- ja remonditöid, kaasa arvatud järgneva talitluskontrolli.

Hooldusalaste küsimuste korral pöörduge hooldusteeninduse poole [vt ▶ Peatükk 12.4].

⚠ HOIATUS



Tööd elektrisüsteemi ja külmaaine ringluse juures.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi. Süttiv külmaaine võib välja tulla ning tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht sädeme tekkimisel või ülekoormuse korral.

- Ainult spetsialistid tohivad teha töid elektrisüsteemi ja külmaaine kontuuri juures.
- Järgige spetsiaalseid ohutusjuhiseid [vt ▶ Peatükk 2.2].
- Järgige enne tööde alustamist elektrikaitse reegleid.
 - Lahutage seade.
 - Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.

- Remondi ajal peab asjatundlik personal, kes tunneb kohalikke asjaolusid, kontaktpartnerina spetsialistidele vajaduse korral abiks olema.
- Uuesti kasutuselevõtt ja talitluskontroll ainult spetsialistide poolt.

ETTEVAATUST



Teravad servad, pöörlevad osad. Kuumad pinnad.



Käte ja keha vigastamisoht. Põletusoht nahaga kokkupuutel.

- Seadmel tohivad hooldus-, teenindus- ja remonditöid teha üksnes spetsialistid.
- Kasutage kaitsekindaid.
- Kuumi pindu, eriti kompressorit, tohib puudutada alles pärast nende jahtumist.

12.1 Hooldus

Pädevus

- Spetsialistid

Hooldusvälp

- 1 kord aastas
- Vajaduse korral AHT ja kliendi vahelise vastava eraldi kokkuleppe kohaselt.

Hoolduse teostamine

Järgige hooldusjuhendeid ja hooldusprotokolle. Need on spetsialistide käes.

12.2 Valgustite vahetus

Pädevus

- Spetsialistid

Mõne valgusti rivist väljalangemise korral võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

Kasutatud valgustid

- LED-toru

HOIATUS



Tööd elektrisüsteemi juures.



Kokkupuude voolujuhtivate osadega võib põhjustada elektrilöögi.

- Ainult spetsialistid tohivad teha töid elektrisüsteemi juures.
- Järgige enne tööde alustamist elektrikaitse reegleid.
 1. Lahutage seade.
 2. Kindlustage seade uuesti sisselülitamise vastu.

12.3 Mida teha, kui ...

Kõiki seadmeid kontrollitakse hoolikalt AHT-kontrollkeskuses töökorra ja ohutuse osas.

- a) Võtke hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4] viivitamatult ühendust järgmistel juhtudel:

- mõne tõrke ilmumise korral [vt ▶ Peatükk 10.3]
- valju mõra ja vibratsioonide korral
- juht- ja näiduelementide rivist väljalangemise korral [vt ▶ Peatükk 5]

b) Tehke kindlaks järgmised punktid.

- Seadme tüüp
- 14-kohaline seadme seerianumber
 - vt andmesilti [vt ▶ Peatükk 3.2.1]
- tõrke liik

c) Tõkestage lõppkliendi juurdepääs defektse seadme juurde.

12.4 Hooldusteenindus

Korrashoiualaste küsimuste korral (hooldus, teenindus, remont jne) võtke ühendust oma kohaliku pädeva **AHT-teeninduspartneriga**:

teenindusnumber (telefon)	vt kleebist seadmel
E-post tehniline tugi	product_support@eht.at
E-post Varuosade tellimine	spare_parts@eht.at
AHT varuosade kataloog veebis	https://catalog.eht.at
Seadusega ettenähtud varuosade kättesaadavus	8 aastat pärast mudeli viimase eksemplari lansseerimist
Garantii minimaalne kestus	–
veebikontakt	www.eht.at/services



QR-kood www.eht.at/services

Hooldusteenindusele on teada kogu kasutuselevõtuks ja korrashoiuks vajalik ning ajakohane teave, nagu:

- varuosade loend

13 Demonteerimine, utiliseerimine

HOIATUS



Väljunud süttiv külmaaine või selle jäägid.

Süttiv külmaaine võib tekitada plahvatusohtliku gaasi ja õhu segu. Tulekahjuoht.

- Mitte kahjustada torustikku.
- Enne demonteerimist ja utiliseerimist tuleb avada külmaaine ringlus ettenähtud viisil ja külmaaine ohutult ja täielikult välja imeda. Külmaaine ringlusse ei tohi jääda mingeid jääke.
- Ainult spetsialistid tohivad külmaaine välja imeda.



Seadme ümberminekuoht.

Inimesed võivad vahele kinni jääda.

- Ainult spetsialistid tohivad seadet demonteerida.
- Viige seadme jalad transpordiasendisse.
- Kõrvalduste korral võtke ühendust hooldusteenindusega [vt ▶ Peatükk 12.4].

ETTEVAATUST



Asjatundmatu utiliseerimine.

Keskkonnakahjud.

- Komponentid utiliseerida asjatundlikult ja keskkonnasõbralikult, nagu nt:
 - külmaaine
 - isolatsioonivaht (Pentan)
 - kompressori õli
 - kiled ja pakendid
 - klaasid
- Elektri- ja elektroonikaseadmete eraldi kogumine kehtivate riiklike jäätmekäitlusmääruste kohaselt (nt WEEE ELi piires) ja kohaliku jäätmekäitluspartneri määruste järgi.
- Seadet mitte visata olmejäätmete hulka.

ELi vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsiooni originaali tõlge

Vastavusdeklaratsiooni nr	417836
Tootja	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik	Dipl ins dr Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Deklaratsiooni ese	Kaubanduslik jahutus-/sügavkülmutusseade

Toote nimetus	Tüüp
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Seerianumber, olulised tehnilised andmed ja sertifitseerimise märgised on ära toodud iga üksiku seadme andmesildil.

Tootja on ainuvastutav selle vastavusdeklaratsiooni väljastamise eest.

Eespool kirjeldatud deklaratsiooni ese vastab vastavasisulistele Euroopa Liidu **harmoneerimise eeskirjadele**.

Direktiiv 2006/42/EÜ – masinadirektiiv
Direktiiv 2014/30/EL – elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv
Direktiiv 2011/65/EL – teatavate ohtlike ainete elektri- ja elektroonikaseadmetes kasutamise piiramise direktiiv

Alljärgnevalt on ära toodud aluseks võetud **harmoneeritud standardid**.

Kohaldatud harmoneeritud standard	Põhiline nõue
EN ISO 12100:2010	Riskide hindamine ja riskide vähendamine (masinadirektiiv)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Elektriseadmete ohutus (masinadirektiiv)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Elektriseadmete ohutus (masinadirektiiv)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emissioon (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Häiringukindlus (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv)
EN 61000-3-2:2014	Emissioon (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv)
EN 61000-3-3:2013	Emissioon (elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv)
EN 50581:2012	Ohtlike ainete piirang (teatavate ohtlike ainete elektri- ja elektroonikaseadmetes kasutamise piiramise direktiiv)


Lisaandmed: puuduvad

Eespool kirjeldatud toote meiega kooskõlastamata tehniline muutmine muudab käesoleva deklaratsiooni kehtetuks.

Alla kirjutanud tootja eest ja nimel

Rottenmann, 29.09.2020

Koht/kuupäev


Dipl ins dr Thomas Jauk
Uurimis- ja arendustegevuse juht
Tehnilise dokumentatsiooni eest vastutav isik

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Käyttöopas

Kaupalliseen käyttöön tarkoitettu jäähdytys-/ jäädytyslaite



KINLEY X5

KINLEY

S-nro	376840
Versio	1
Tila	0920

Alkuperäisten ohjeiden käännös | fi

Tekijänoikeudet © AHT Cooling Systems GmbH
Kaikki oikeudet pidätetään



Sisällysluettelo

Laitemallien yleiskatsaus	278	8 Sijoittaminen ja asentaminen	294
1 Turvallisuus	278	8.1 Sähköliitäntä.....	296
1.1 Yleisiä tietoja käyttöoppaasta ja turvallisuudesta	278	8.2 Sähköinen suojaus.....	297
1.2 Vastuurajoitus	278	9 Käyttöönotto.....	297
1.3 Kuvamerkkien selitykset	279	10 Toiminta (käyttö)	297
1.4 Tarkoituksenmukainen käyttö	279	10.1 Täyttäminen	298
1.5 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset.....	280	10.2 Käytöstäpoisto ja uudelleenkäyttöönotto	299
1.6 Henkilösuojaimet	280	10.2.1 Käytöstäpoisto.....	299
2 Erityiset vaarat.....	281	10.2.2 Uudelleenkäyttöönotto	300
2.1 Sähköjännite	281	10.3 Käyttöhäiriöt	300
2.2 Kylmäainepiiri	281	11 Huoltopalvelu	300
Syttyvät kylmäaineet.....	281	11.1 Puhdistus	300
2.3 Mekaaniset vaarat	282	11.1.1 Peruspuhdistus	301
2.4 Jäännösriskit.....	283	11.1.2 Perusteellinen puhdistus	303
3 Tuotekuvaus	284	12 Huolto, kunnossapito ja korjaus	303
3.1 Yleiset tiedot	284	12.1 Huolto.....	303
3.2 Tekniset tiedot	284	12.2 Lamppujen vaihtaminen	304
3.2.1 Arvokilpi ja sarjanumero	284	12.3 Mitä tehdä, kun.....	304
3.3 Tarkoituksenmukainen käyttö	285	12.4 Huoltopalvelut	304
4 Rakenne ja toiminta.....	285	13 Purkaminen ja hävittäminen	304
4.1 Automaattinen sulatus	285	EU-	305
5 Käyttökytkimet ja näyttöelementit	285	vaatimustenmukaisuusvakuutus_417836_1	
5.1 Lämpötilan näyttö	285	_0920	
5.2 Käyttökytkimet ja näyttöilmoitukset.....	286		
5.3 Elektroninen AHT-säädin (Secop GP) ...	286		
5.3.1 Yleinen painikelukko	286		
5.3.2 Jäähdytystoiminto	286		
5.3.3 Käyttötapa.....	287		
5.3.4 Puoliautomaattinen sulatus.....	287		
5.3.5 Väyläosoite	287		
5.3.6 Ovilämmitys	288		
5.3.7 Hälytys	288		
5.4 Elektroninen Carel-säädin	289		
5.4.1 Jäähdytystoiminto	289		
5.4.2 Asetusarvo	289		
5.4.3 Väyläosoite	289		
5.4.4 Puoliautomaattinen sulatus.....	290		
5.4.5 Ovilämmitys	290		
5.4.6 Hälytys	290		
5.5 Elektroninen AHT-säädin (Wurm).....	291		
5.5.1 Yleinen painikelukko	291		
5.5.2 Jäähdytystoiminto	291		
5.5.3 Käyttötapa.....	292		
5.5.4 Puoliautomaattinen sulatus.....	292		
5.5.5 Laajennettu painikelukko	292		
5.5.6 Väyläosoite	292		
5.5.7 Ovilämmitys	293		
5.5.8 Hälytys	293		
6 Kuljetus ja varastointi	293		
7 Purkaminen pakkauksesta	294		

Laitemallien yleiskatsaus

Kaupalliseen käyttöön tarkoitettu jäähdytys-/jäädäytyslaite

Malli	Tyyppi	Ulkomitat [mm] Pituus x syvyys x korkeus			Laitteen maksimaalinen kokonaispaino * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Korkeus riippuu asennusversiosta/laiteyhdistelmästä. Kiinnitys määriteltiin asennuspaikkaan jalkojen päälle on valittavissa.

*Mallikohtaiset poikkeukset ovat mahdollisia.

Saat tarkat tiedot rahtiasiakirjoista. Niiden täytyy olla laitteen omistajalla.

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

1 Turvallisuus

1.1 Yleisiä tietoja käyttöoppaasta ja turvallisuudesta

Tämä käyttöopas (jäljempänä "käyttöopas") on osa laitetta, ja se mahdollistaa laitteen turvallisen ja tehokkaan käytön.

Turvallisuutta käsittelevä luku sisältää tärkeitä turvallisuusnäkökohtia liittyen henkilöiden, esineiden ja materiaalien suojelemiseen. Yksittäiset kappaleet sisältävät tehtäväkohtaisia varoituksia ja huomautuksia.

Käyttöoppaita on saatavilla sähköisessä muodossa verkkosivustoltamme <http://www.aht.at>.

Tämä käyttöopas on tarkoitettu seuraaville kohderyhmille:

- **Operaattori**
- **Käyttöhenkilöstö**
- **Pätevä henkilöstö:** AHT-huoltokumppani, AHT-huoltoteknikko, AHT-asiakaspalvelu, AHT-asennuspalvelu, puhdistusliikkeet

Henkilökunta: Tätä nimitystä käytetään, kun ohje on tarkoitettu kaikille kohderyhmille.



Noudata käyttöopasta

- Säilytä tämä käyttöopas tulevaa tarvetta varten.
- Tämän käyttöoppaan on oltava henkilökunnan saatavilla paikan päällä.
- Henkilökunnan on luettava käyttöopas huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöä.

Kaikki kuvat ovat viitteellisiä.

1.2 Vastuunrajoitus

Kaikki tämän käyttöoppaan sisältämät tiedot on koottu tällä hetkellä voimassa olevat säädökset, lakisääteiset määräykset sekä valmistajan ja pätevän henkilöstön kokemukseen perustuvat arvot huomioiden.

Valmistaja ei vastaa henkilö-, materiaali- eikä esinevahingoista (laitteet, tavarat jne.), joiden syynä on

- käyttöoppaan ja sen sisältämien ohjeiden ja turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen
- paikallisten, voimassa olevien lakisääteisten turvallisuusmääräysten noudattamatta jättäminen
- käyttötarkoituksen vastainen käyttö (väärä käyttötapa)
- valtuuttamattoman ja kouluttamattoman henkilökunnan käyttö
- tekniset muutokset, joihin valmistaja ei ole antanut lupaa
- tehdasasetuksiin tehdyt muutokset, joihin valmistaja ei ole antanut lupaa
- muiden kuin valmistajan hyväksymien varaosien käyttö
- muiden kuin valmistajan hyväksymien lisävarusteiden käyttö
- laitteeseen tehtävät muokkaukset, lisäykset ja täydennykset, joihin valmistaja ei ole antanut lupaa
 - ainoastaan valmistajan valtuuttamat muokkaukset, lisäykset ja täydennykset ovat sallittuja
- käyttövoiman katkeaminen tai sähköturvallisuudesta vastaavien suojalaitteiden toimimattomuus
- kirjoitus- ja painatusvirheet.

Edellä esitettyjen kohtien noudattamatta jättäminen johtaa takuun mitätöitymiseen. Sovellettavat velvollisuudet on määritetty sopimuksessa, AHT Cooling Systems GmbH -yhtiön (jäljempänä "AHT") yleisissä kauppa- ja toimitusehdoissa sekä niiden lisäksi sopimuksen solmimisen hetkellä voimassa olevissa lakimääräyksissä.

Oikeudet teknisiin muutoksiin ja erehdyksiin pidätetään.

Laitetta koskevat paikalliset elinkeino-oikeudelliset ja turvallisuustekniset säädökset ja määräykset sekä perustavanlaatuiset turvallisuusvaatimukset ja työntekijöiden terveyden suojeluun liittyvät vaatimukset.

1.3 Kuvamerkkien selitykset

Turvallisuusohjeiden ja varoitusten yhteydessä on käytetty tässä käyttöoppaassa kuvamerkkejä ja huomio- sanoja. Huomiosanat ilmaisevat vaaran riskitason.

Huomiosana	Merkitys
VAROITUS	Kohtalaisen riskitason vaara. Tilanne voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan, ellei sitä vältetä.
HUOMIO	Vähäisen riskitason vaara. Tilanne voi johtaa vähäiseen tai kohtalaiseen loukkaantumiseen, ellei sitä vältetä.
ILMOITUS	Tärkeä ohje materiaali- tai omaisuusvahinkojen välttämiseksi.

Symboli	Merkitys
	Yleinen varoitusmerkki
	Varoitus sähköjännitteestä
	Varoitus sähköjännitteestä. Älä liitä jännitteensyöttöön vaurioitunutta liitäntäkaapelia.
	Varoitus syttymisherkistä aineista
	Varoitus liukastumisvaarasta
	Varoitus käsivammojen vaarasta
	Varoitus trukeista
	Varoitus kaatumisvaarasta
	Varoitus putoavista esineistä
	Varoitus kuumista pinnoista
	Varoitus matalasta lämpötilasta/pakkasesta
	Avoimen tulen käyttö kielletty; tuli, avoimet sytytyslähteet ja tupakointi kielletty
	Alueelle astuminen kielletty
	Laskeminen maahan tai varastointi kielletty

Symboli	Merkitys
	Poraaminen kielletty
	Noudata käyttöopasta
	Kytke jännitteettömäksi ennen huolto- ja korjaustoimia
	Käytä suojakäsineitä
	Käytä suojalaseja
	Käytä suojavaatetusta
	Sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä erikseen
	Räjähdyssuojauksen merkki
	Laitteen liitäntäkaapeli
	Lamppu-liitäntäkaapeli

1.4 Tarkoituksenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu pakattujen ja pakastettujen elintarvikkeiden asettamiseen esille ja siihen, että asiakkaat voivat ottaa niitä.

Laite soveltuu käytettäväksi enintään 2000 metrin (6562 jalan) korkeudella merenpinnasta.

Omistaja on vastuussa laitteen asianmukaisesta käytöstä.

VAROITUS

Väärä käyttötapa johtaa vaaratilanteisiin.

- Laitteeseen ei saa tehdä teknisiä muutoksia.
- Laitteen saa ottaa käyttöön ja sitä saa käyttää ainoastaan sen ollessa sijoitettuna ja asennettuna asianmukaisesti ja kun siinä ei ole havaittavissa silminnähtäviä vikoja.
- Laitteeseen ei saa asettaa säilöön räjähdysalttiita aineita, kuten aerosolipulloja, joissa on syttyviä ponnekaasuja.
- Peruspuhdistukseen ei saa käyttää höyry- ja painepesureita.

ILMOITUS

Väärä käyttötapa johtaa materiaali- ja omaisuusvahinkoihin.

- Laitetta tulee käyttää vakaassa käyttöasennossa (vaakasuorassa).
- Käytä laitetta vain valmistajan valmiiksi asentamalla laitejaloilla varustettuna.
- Riittävän ilmankierron takaamiseksi on säilytettävä vähimmäisetäisyydet väliseiniin ja muihin laitteisiin [katso ▶ Luku 8].
- Noudata sijoittamisohjeita [katso ▶ Luku 8].
- Laitetta ei saa sijoittaa ulkotiloihin eikä säilyttää ulkona.
- Laitteen moitteeton kunto on varmistettava. Vahingot on korjattava välittömästi.
- Laitetta ei saa käyttää tyyppikilvessä [katso ▶ Luku 3.2.1] ilmoitetun ilmastoluokan ulkopuolella.
- Ympäristön lämpötila ei saa olla alle 16 °C (60,8 °F).
- Ennen tuotteiden asettamista säilöön ja laitteen käytön aikana on varmistettava, että lämpötila on sopiva [katso ▶ Luku 5.1].
- Omistajan on tarkastettava laitteeseen asetetut tuotteet sähkökatkoksen jälkeen (lämpötilan valvonta).
- Tarkasta tuotteille tarkoitettu tila vieraiden esineiden varalta. Poista väärin varastoidut tuotteet viipymättä.
- Käytä laitetta vain ovilla varustettuna.
- Tarkista, onko ovet suljettu.
- Lasipintoihin ei saa liimata tarroja tai kalvoja.
- Laitetta ei saa enää käyttää, jos sen lasielementti vaurioituu (halkeama, särö, murtuma).
 - Tuotteet tulee ottaa pois vaurioituneesta laitteesta ja varastoida toimintakuntoiseen laitteeseen, jolla on sama tuotteille määritetty lämpötilaluokka.
 - Vaurioituneesta laitteesta tulee katkaista virta tuotteiden poistamisen jälkeen [katso ▶ Luku 10.2.1].
 - Ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

1.5 Henkilökuntaa koskevat vaatimukset

VAROITUS



Riittämätön pätevyys

Loukkaantumisvaara.

- Ainoastaan riittävän pätevä henkilökunta saa työskennellä laitteen parissa.
- Henkilökunnan on luettava tämä käyttöopas ja ymmärrettävä sen sisältö ennen mitä tahansa työtoimia.

Omistaja

- Omistajan on varmistettava, että käyttöhenkilöstö on lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöoppaan (koulutus).
- Omistaja on vastuussa siitä, että käyttöhenkilöstö tunnistaa käyttöhäiriöt (kuten hälytykset ja lämpötilojen poikkeavat arvot) ja osaavat ryhtyä vastaaviin toimenpiteisiin [katso ▶ Luku 10.3] ja [katso ▶ Luku 12.3].

Käyttöhenkilöstö

- Omistajan on koulutettava käyttöhenkilöstö siten, että se tuntee tämän käyttöoppaan sisällön (tehtävät, mahdolliset vaarat jne.).
- Ainoastaan koulutettu käyttöhenkilöstö saa käyttää ja puhdistaa laitetta.

Pätevä henkilöstö

- Vain AHT:n valtuuttama, pätevä henkilöstö saa työskennellä koneella, kuten:
 - Siirto sijoituspaikkaan, asennus ja käyttöönotto
 - Huolto, kunnossapito ja korjaus
- Ainoastaan syttyvien kylmäaineiden käsittelyyn koulutetut ammattilaiset saavat käsitellä R-290-kylmäainetta käyttävien laitteiden kylmäainepiiriä.
- Ainoastaan sähköalan ammattilaiset saavat työskennellä sähköjärjestelmän parissa.
- Vain AHT:n valtuuttamat ja kouluttamat **puhdistusliikkeet ja asiantuntijat** saavat suorittaa pääpuhdistuksen [katso ▶ Luku 11.1.2].

Henkilöt (mukaan lukien lapset), joiden fyysiset, aistilliset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet, saavat käyttää laitetta vain valvonnan alaisina ja ohjeistuksen saatuaan. He eivät saa suorittaa huoltopalvelua. Lapset eivät saa leikkiä laitteella.

Työskentely alkoholin ja muiden pähteiden alaisena on kielletty.

1.6 Henkilösuojaimet



Käytä suojakäsineitä

- Käytä suojausta käsitellessäsi laitteen painavia osia niiden kuljettamisen, pakkauksesta poistamisen, sijoittamisen, asentamisen ja hävittämisen aikana.
- Käytä suojausta laitteen terävien reunojen, pyöriä osien ja kuumien pintojen varalta huolto- ja korjaustoimien aikana.
- Käytä suojausta nestemäisen ja ulostihkuvan kylmäaineen koskettamisen varalta, mikäli kylmäainepiiri vuotaa.
- Käytä suojausta alhaisen lämpötilan varalta laitteen täyttämisen ja puhdistamisen aikana.
- Käytä suojausta lasiosien ja lasinsirpaleiden poistamisessa, jos lasi särkyi.
- Käytä suojausta osien käsittelyssä materiaalien murtumisen yhteydessä.



Käytä suojalaseja

- Käytä suojausta nestemäisen ja ulostihkuvan kylmäaineen koskettamisen varalta, mikäli kylmäainepiiri vuotaa.



Käytä suojavaatetusta

- Käytä sopivia vaatteita, kun lataat laitteita tavaroilla (suojaus kylmyydeltä).

2 Erityiset vaarat

2.1 Sähköjännite

Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä sähköjärjestelmän parissa.

- a) Jos laitteeseen tulee häiriöilmoituksia tai vaurioita, ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

VAROITUS



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun.



Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.



- Älä liitä vaurioitunutta laitetta tai vaurioituneita osia (kuten liitäntäkaapelia) jännitteensyöttöön.



- Tarkasta suojalaitteiden täysilukuisuus ja toimintakunto.



- Älä poista laitteeseen asennettuja suojalaitteita ja koteloita.
- Ota huomioon seuraavat seikat ennen laitteen liittämistä jännitteensyöttöön ja noudata niitä:
 - voimassa olevat paikalliset sähköturvallisuusmääräykset
 - voimassa olevat säädökset ja turvallisuusohjeet
 - Arvokilven sisältämät tiedot [katso ▶ Luku 3.2.1].
- Ainoastaan ennen laitteen käsittelyä koulutuksen saanut henkilökunta saa kytkeä laitteen jännitteettömäksi.
- Mikäli laite vaurioituu sen käytön aikana ennen huoltopalvelua, noudata seuraavia turvallisuussääntöjä:
 1. Kytke laite jännitteettömäksi (kaikkinaisesti ja kaikilta puolilta).
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.
- Vain pätevä henkilöstö saa vaihtaa vaurioituneet osat, kuten:
 - liitäntäkaapelin
 - lamput [katso ▶ Luku 12.2].
- Liitäntäkaapeli ei saa joutua puristuksiin eikä taittua.
- Älä käytä jatkojohtoa äläkä monipaikkaista pistorasiaa.

- Peruspuhdistukseen ei saa käyttää höyry- ja painepesureita.
- Älä vaurioita koteloituja sähköosia. Älä poraa laitteeseen reikiä äläkä kohdista laitteeseen muitakaan toimenpiteitä.

2.2 Kylmäainepiiri

Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä kylmäainepiirin parissa.

- a) Jos laitteeseen tulee häiriöilmoituksia tai vaurioita, ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

Syttyvät kylmäaineet

VAROITUS



Kylmäaine on erittäin helposti syttyvää. Kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön vuotojen yhteydessä, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasu-ilmasoksen.



Tämä voi johtaa tulen syttymiseen ja räjähdykseen, jonka seurauksena on tulipalovaara.

- Kylmäaine R-290 (propaani) on luokiteltu kuuluvaksi standardin EN 378-1 turvaluokkaan A3. Käytettävä kylmäaine ja täyttömäärä on ilmoitettu arvokilvessä [katso ▶ Luku 3.2.1].
- Sytytyslähteet (kuumuus, kipinät, avoin tuli, kuumat pinnat) on pidettävä etäällä.
- Käytä sulamisveden poistamiseen ja laitteen puhdistamiseen kosteata liinaa tai pesusientä. Älä käytä kuivia liinoja tai kuivia pesusieniä niillä hankaamiseen. (Se voisi aiheuttaa sähköstaattisen varauksen ja siten kipinöiden muodostumista.)
- Älä peitä laitteen koteloinnissa olevia ilmanvaihtauukkoja. Käytä ainoastaan alkuperäislisävarusteita.
- Älä käytä sulatusmenettelyn nopeuttamiseen mekaanisia välineitä tai muitakaan apuvälineitä (esim. jääraappaa).
- Älä käytä kylmälokero sisällä sellaisia sähkölaitteita (esim. märkäimuria), jotka eivät vastaa valmistajan suosittelemaa tyyppiä. Räjähdys-suojausmerkinnällä [katso ▶ Luku 1.3] varustettujen laitteiden käyttö on sallittua.
- Peruspuhdistukseen ei saa käyttää höyry- ja painepesureita.
- Sijoita laite hyvin tuuletettuun tilaan.
- Jos laite sijoitetaan kellaritiloihin, tilojen riittävä tuuletus on taattava.
- Laitteen alla ja takana olevat kanavat ja seinien läpivientiaukot on tiivistettävä palosuojatusti.
- Älä vaurioita kylmäainepiiriä.

- Älä altista laitetta kuljetuksen ja varastoinnin aikana yli 70 °C:n (158 °F) lämpötiloille.
- Estä sykäysten ja värinän välittyminen laitteeseen.
- Älä anna laitteeseen kohdistua iskuja esim. käsittelemällä varomattomasti nostovaunua tai pohjan puhdistuslaitetta.
- Älä poraa laitteeseen reikiä äläkä kohdista laitteeseen muitakaan toimenpiteitä.
- Putket eivät saa joutua puristuksiin eivätkä taipua.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä kylmäainepiirin parissa.
- Avaa kylmäainepiiri ja ime pois kylmäaine vain hyvin tuuletetuissa tiloissa myymälän aukioloaikojen ulkopuolella (kun myymälässä ei ole asiakkaita) tai ulkona.
- Ennen mitä tahansa huolto-, kunnossapito- ja korjaustoimia:
 1. Kytke laite jännitteettömäksi [katso ▶ Luku 10.2.1].
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.
- Korjauksen aikana pätevän henkilöstön käytettävissä on oltava yhteyshenkilö, joka on asiantunteva ja tuntee paikalliset olosuhteet.

⚠ HUOMIO



Nestemäistä kylmäainetta.

Ihon kylmävammojen vaara.



- Käytä suojalaseja ja suojakäsineitä.
- Suojaa kädet ja kasvot nestemäisen ja ulostihkuvan kylmäaineen kosketukselta.



2.3 Mekaaniset vaarat

⚠ VAROITUS



Kuljeta laitetta trukilla.

Törmäys aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

- Käytä trukeille varattuja kuljetusväyliä.
- Kiinnitä kuljetettavat tavarat.
- Ainoastaan koulutettu henkilökunta saa käyttää trukkia.
- Huomioi laitteen painopiste, jotta kuorma voidaan nostaa turvallisesti haarukkatrukilla. Tätä koskevia tietoja on laitteen pakkauksen etu- ja takapuolella.



Laitteen kaatumisvaara.

Puristuksiin jäämisen vaara.



- Poista kuljetuskehykset vasta, kun laite on vakaassa asennossa lopullisessa sijoituspaikassaan.

- Kallistumisen estäminen seinäasennuksen yhteydessä:
Kiinnitä laite seinään ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
- Kallistumisen estäminen saarekeasennuksen yhteydessä (laitteiden selkäpuolet vastakkain):
Yhdistä laitteet toisiinsa ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
- Kallistumisen estäminen erillisasennuksen yhteydessä:
Ankkuroi laitteen jalka lattiaan ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
Ota poraamisen yhteydessä huomioon lattian ja alustan ominaisuudet (lattialämmitys, sähköjohdot jne.).
- Älä nouse laitteen sisään tai päälle.
- Ainoastaan tehtävään pätevä ammattihenkilöstö saa siirtää laitetta sen jälkeen, kun laite on sijoitettu paikalleen.

Pakkausmateriaalien ja kalvojen hävittäminen.

Tukehtumisvaara.

- Pidä pakkausmateriaalit ja kalvot lasten ulottumattomissa.
- Älä anna lasten leikkiä pakkausmateriaaleilla ja kalvoilla.

Puutteelliset ja/tai puutteellisesti toimivat suojalaitteet.

Esim. pyörivät osat aiheuttavat loukkaantumisvaaran.

- Tarkasta suojalaitteiden täysilukuisuus ja toimintakunto.
- Älä poista laitteeseen asennettuja suojalaitteita ja koteloita.

⚠ HUOMIO



Materiaalin murtuma.

Kaatumisvaara. Iskuvaara johtuen mahdollisesti putoavista osista. Viiltovammojen vaara.

- Älä nouse laitteen sisään tai päälle.



Putoavia esineitä.

Iskuvammojen vaara. Lasin murtuminen aiheuttaa viiltovammojen vaaran.



- Älä aseta mitään esineitä laitteen päälle.



Hyllyjen tai rutiläkorien virheellinen asennus.

Tuotteilla täytettyjen hyllyjen tai rutiläkorien putoamisen aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Hyllyjen tai rutiläkorien tukikulmien tulee lukittua asennuksen yhteydessä täydellisesti niille tarkoitettuihin aukkoihin.

- Noudata hyllyjen tai ritiläkorien asentamista koskevia ohjeita [katso ► Luku 8].



Ovien avaaminen/sulkeminen.

Kädet (kehon osat) saattavat jäädä puristuksiin saranapuolelle tai kahvan puolelle.

- Ota huomioon muut ihmiset avaamisen ja sulkemisen yhteydessä.
- Älä tartu avaamisen tai sulkemisen yhteydessä avausrakoon, erityisesti saranapuolella.



Sulamisvettä valuu ulos. Kondenssiveden poisto ovien ollessa varusteena.

Liukastumisvaara.

- Poista kondenssivesi ovista.
- Tarkista, ettei laitteen eteen eikä alle muodostu lätäköitä.
- Poista sulamisvesi/kondenssivesi välittömästi.

Turvallisuus lasin käsittelyssä

HUOMIO

Lasin rikkoutuminen.

Kehon viiltovammojen vaara. Iskuvammojen vaara.

- Tarkasta lasielementit vaurioiden, kuten halkeamien, säröjen ja murtumien, varalta. Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset vaurioita [katso ► Luku 12.4].
- Tarkasta suljetut lasiovet.
- Varmista lasiovien ollessa auki, että tilaa on riittävästi.
- Älä kuormita lasiovia.
- Lasiastioiden varastointi pakastimissa on kielletty.



Särkyneen lasin hävittäminen.

Käsien ja kehon viiltovammojen vaara.



- Käytä suojakäsineitä lasinsirpaleiden ja niiden vuoksi mahdollisesti vaurioituneiden tuotteiden poistamisessa.
- Poista kaikki lasinsirpaleet ja vaurioituneet tuotteet varovasti kokonaan.

2.4 Jäännösriskit

Valmistaja ei vastaa vaurioista, jotka aiheutuvat tämän käyttöoppaan ja valmistajan muiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

3 Tuotekuvaus

3.1 Yleiset tiedot

AHT-tuotteet vastaavat EU-asetusta 1907/2006 (REACH) kemikaalien rekisteröinnin, arvioinnin, lupamenettelyiden ja rajoitusten osalta.

3.2 Tekniset tiedot

Tärkeät tekniset tiedot löytyvät arvokilvestä [katso ▶ Luku 3.2.1].

Parametri	Arvo
Ulkomitat	Katso →Laitemallien yleiskatsaus
Laitteen paino	Katso →Laitemallien yleiskatsaus
Kylmäaine	Propani (R-290)
Kylmäaineen määrä kylmäainepiiriä kohti	≤150 g
Otsonikerrosta heikentävä vaikutus (ODP) Propani (R-290)	0
Kasvihuonevaikutus (GWP) Propani (R-290)	3
Ilmamelupäästö / päästön äänenpainetaso	< 70 dB(A)
M-paketin lämpötilaluokka (tuotteen lämpötilaluokka) standardin EN ISO 23953-2 mukaan	L1
Lainsäädännön vaatimat tiedot mallista	https://eprel.ec.europa.eu/

Enimmäiskuormitus

Parametri	Arvo
Hylly/Kappale	26 kg
Metallikori/Kappale	26 kg
Pohjataso/Kappale	26 kg

Väyläjärjestelmä

Riippuu elektronisesta säätimestä.

Elektroninen AHT-säädin (Secop GP)

- [katso ▶ Luku 5.3.5]

Elektroninen Carel-säädin

- [katso ▶ Luku 5.4.3]

Elektroninen AHT-säädin (Wurm)

- [katso ▶ Luku 5.5.6]

Sähköliitäntä

Nimellisjännite	220–240 V
Nimellistaajuus	50 Hz / 60 Hz
– Laite ja valaistus	
Pistoketyypit	Maakohtaiset mallit
Liitäntäkaapeli	3-napainen johto
Laitteen liitäntäkaapelin vähimmäispoikkipinta-ala	1,5 mm ²
Lampun liitäntäkaapelin vähimmäispoikkipinta-ala	1,0 mm ²

Sähköinen suojaus

[katso ▶ Luku 8.2]

Nimellsvirta [A]	Vikavirta [mA]	Tyyppi	Laukaisuominaisuudet
Johtosuojakytkin (LS/CB)			
10 (1 laite)	-	-	C (hidas)
10 (Valo)	-	-	C (hidas)
Vikavirtasuojakytkin (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (lyhytaikainen viive) A (pulssivirtaherkkä)/ F (sekataajuusherkkä)/ B (kaikkivirtaherkkä)	-
Yhdistelmäkytkin FI-LS/RCBO (vaihtoehto FI- ja LS-kytkimille)			
10 (1 laite)	30	G (lyhytaikainen viive) A (pulssivirtaherkkä)/ F (sekataajuusherkkä)/ B (kaikkivirtaherkkä)	C (hidas)
10 (Valo)	30	G (lyhytaikainen viive) A (pulssivirtaherkkä)/ F (sekataajuusherkkä)/ B (kaikkivirtaherkkä)	C (hidas)

Asiakaskohtaiset poikkeukset ovat mahdollisia.

Lisätietoja: Huoltopalvelut [katso ▶ Luku 12.4]

Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

3.2.1 Arvokilpi ja sarjanumero

Noudata arvokilvessä ilmoitettuja tietoja.

Arvokilpi on laitteen oikeassa yläkulmassa tarrana.

Arvokilven sisältämät tiedot

- Laitteen nimitys ja laitteen tyyppi
- Sarjanumero
- Ilmastoluokka*
- Nimellisjännite ja nimellistaajuus
- Nimellisvirta ja nimellinen virranotto

- Kylmäaine ja täyttömäärä
- Nettosisältö
- Valmistuspäivämäärä
- Muita teknisiä tietoja

*Esimerkkejä ilmastoluokista:

Ilmastoluokka (class) standardin ISO 23953-2 mukaan	Ympäristön lämpötila [°C]	Suhteellinen ilmankosteus [%]
3	25	60

3.3 Tarkoituksenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu pakattujen ja pakastettujen elintarvikkeiden asettamiseen esille ja siihen, että asiakkaat voivat ottaa niitä.

Katso lisätietoja [katso ▶ Luku 1.4].

4 Rakenne ja toiminta

Laite on kompakti, pistoliitännällä käyttövalmis laite.

Laite toimitetaan käyttövalmiina ja varustettuna omalla ohjausyksiköllä.

Laite on esiohjelmoitu tehtaalla.

Laite sisältää yhden tai useamman hermeettisesti suljetun kylmäainepiirin, joiden osat ovat jatkuvasti toisiinsa liitettynä teknisesti tiiviisti.

Yksittäisten laitemallien toteutus saattaa vaihdella.

Laite on yhdistettävissä toiseen laitteeseen Kaupalliseen käyttöön tarkoitettu jäädytys-/jäädytyslaite.



Kuva 1: KINLEY (1), Kaupalliseen käyttöön tarkoitettu jäädytys-/jäädytyslaite (2)

Laite on varustettu hyllyillä.

Valinnaiset lisävarusteet

- Ritiläkorit

Hyllyjen/ritiläkorien määrää voi lisätä tai vähentää, minkä lisäksi hyllyjen/ritiläkorien paikkaa voi vaihtaa.

Laite on varustettu pinontamerkeillä [katso ▶ Luku 10.1].

Laite on varustettu ovilla.

Oven itselukitusmekanismien toiminta

Ovi lukittuu määrätystä kulmasta alkaen itsestään.

Laitteessa syntyvä lämpö ohjautuu lämmönvaihtimen kautta ympäristön ilmaan.

Laite sulattaa itsensä automaattisesti säännöllisin väliajoin [katso ▶ Luku 4.1].

Laite on varustettu tarroilla.

- Arvokilpi [katso ▶ Luku 3.2.1]

- Symboli

Tarrat sijaitsevat ylhäällä oikealla laitteen sisätilassa.

Tarkastustehtävät

- Tarrojen täysilukuisuus
- Ovien itselukitusmekanismien toiminta

Vastuullinen taho

- Käyttöhenkilöstö

Toistuvuus

Katso kunnossapitoa käsittelevä luku [katso ▶ Luku 11]

Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos osia puuttuu tai toiminnassa ilmenee häiriöitä [katso ▶ Luku 12.4].

4.1 Automaattinen sulatus

Laitteessa on automaattinen sulatustoiminto.

Sulatuksen toistuvuus, kesto ja ajankohta on esiasetettu.

Sulatuksen toistuvuus

- 1 krt viikossa (tai asiakaskohtainen)

Sulatuksen kesto

- Enintään 60 min

Automaattisen sulatuksen aikana näyttöön ilmestyy seuraavia näyttöilmoituksia ja symboleja [katso ▶ Luku 5].

Säädin	Näyttöilmoitus	Symboli
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Kertyvä sulatusvesi johdetaan laitteen sisäpuolelta lämmitettyyn sulatusvesikouruun.

HUOMIO



Sulamisvettä valuu ulos.

Liukastumisvaara.

- Tarkista, ettei laitteen eteen eikä alle muodostu lätäköitä.
- Poista valunut sulamisvesi välittömästi.
- Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

Sulatusprosessin aikana lämpötila saattaa nousta sisälämpötilan näytössä.

5 Käyttökytkimet ja näyttöelementit

5.1 Lämpötilan näyttö

Laitteen lämpötila säädetään tehtaalla siten, että valmistajan määrittämä M-paketin lämpötilaluokka [katso ▶ Luku 3.2] toteutuu.

Tämä on elintarvikkeiden säilytyksen kannalta paras asetus, minkä vuoksi asetuksen muuttamista ei suositella.

Lämpötila-asetusten muuttaminen voi johtaa tuotteiden pilaantumiseen.

Laitteen sisälämpötilan näyttö

- Käyttökytkimen vieressä näkyvä näyttöilmoitus [katso ► Luku 5].

Sisälämpötilan valvonta

Vastuullinen taho

- Käyttöhenkilöstö

Toistuvuus

Katso kunnossapitoa käsittelevä luku [katso ► Luku 11]

5.2 Käyttökytkimet ja näyttöilmoitukset

Käyttökytkimet ja näyttöilmoitukset vaihtelevat laitemalleittain.

Käyttökytkimet ja näytöt voivat sijaita seuraavissa paikoissa:



Kuva 2: Käyttökytkimien ja näyttöjen sijainti

5.3 Elektroninen AHT-säädin (Secop GP)

Käyttökytkiminä ovat käytettävissä painikkeet, joilla on seuraavat tehtävät:



Kuva 3: Käyttökytkimet (mahdolliset versiot)

Painike	Tehtävä
	Jäähdytystoiminnon käynnistäminen ja sammuttaminen
	Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys
	Käyttötavan vaihto Väyläosoitteen suurentaminen Painikelukitus
	Hälytysäänen lopetus Virhekoodin nouto esiin
# tai	Ovilämmityksen käynnistäminen ja sammuttaminen (Valinnainen)
SET	Painikelukitus



Kuva 4: Näyttöilmoitukset

Näyttöilmoitus	Näyttöilmoituksen merkitys
-888	Sisälämpötila Käyttötapa Käyttötilan koodi
	Hälytys
	Jäähdytystoiminto aktiivinen
	Sulatus aktiivinen
	Lauhduttimen ja tuulettimen toiminto aktiivinen
	Ovilämmitys aktiivinen (Valinnainen)

5.3.1 Yleinen painikelukko

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. unL ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--

Painikkeet ovat nyt käytettävissä seuraavia toimintoja varten:

- Jäähdytystoiminnon käynnistäminen ja sammuttaminen
- Käyttötavan valinta
- Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys
- Väyläosoitteen anto
- Ovilämmityksen käynnistäminen ja sammuttaminen
- Hälytyksen näyttö ja kuittaus

Painikelukko aktivoituu automaattisesti uudelleen 30 sekunnin kuluttua viimeisestä painalluksesta.



LOC näkyy lyhytaikaisesti näyttöllä.

Painikelukko on jälleen aktivoituna.

5.3.2 Jäähdytystoiminto

Jäähdytystoiminnon saa poistaa käytöstä vain puhdistusta varten.

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. unL ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--

Jäähdytystoiminnon sammuttaminen (Sulatuksen käynnistys manuaalisesti)	Paina painiketta  vähintään 1 sekunnin ajan. --- ilmestyy näyttöön.
Jäähdytystoiminnon käynnistäminen	Paina painiketta  vähintään 1 sekunnin ajan. Muutaman sekunnin kuluttua sisälämpötila ilmestyy näyttöön.



Ovilämmitys kytkeytyy myös automaattisesti pois toiminnasta samalla, kun jäähdytystoiminto kytketään pois käytöstä.

- a) Ovilämmitys on tämän vuoksi kytkettävä erikseen uudelleen toimintaan sen jälkeen, kun jäähdytystoiminto on kytketty toimintaan.


5.3.3 Käyttötapa

Seuraavia käyttötapoja voidaan valita (asiakaskohtaisella hyväksynnällä):




- A1, A2

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. UNL ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Asetetun käyttötavan näyttäminen	Paina painiketta  vähintään 1 sekunnin ajan. Asetettuna oleva käyttötapa (esim. A1) ilmestyy näyttöön.

Jos muutoksia ei haluta tehdä, sisälämpötila palaa näyttöön hetken kuluttua.

Käyttötavan vaihtaminen	 Lyhyt painallus.
Uuden valinnan ottaminen käyttöön	Vasta asetettu käyttötapa tulee käyttöön automaattisesti 5 sekunnin kuluttua.

5.3.4 Puoliautomaattinen sulatus

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. UNL ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys	Paina painiketta  vähintään 3 sekunnin ajan. DEF ja symboli  tulee näyttöön.

Sulatuksen kesto

- Enintään 60 min

24 tunnin sulatusesto

24 tunnin pituinen sulatuksen estotoiminto on käytössä, jos näyttöön ilmestyy ensin --- ja tämän jälkeen sisälämpötila.

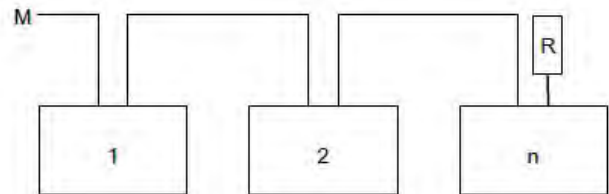
Puoliautomaattisen sulatuksen päätyminen

Laite palaa automaattisesti takaisin normaali toimintaan puoliautomaattisen sulatuksen päätyttyä.

Hetkellinen sisälämpötila ilmestyy näyttöön.

5.3.5 Väyläosoite

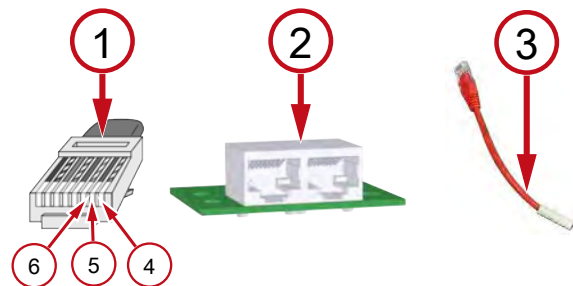
- a) Verkota laitteet (1, 2, ... n) asianmukaisella väyläkaapelilla ennen väyläosoitteiden antamista.
- b) Ensimmäinen laite (1) on yhdistettävä väyläkaapelilla aluevalvontaan (M).
- c) Päätä viimeisessä laitteessa (n) väyläkaapelointi päätevastuksella (R).



Kuva 5: Väyläjärjestelmäkaavio

Tekniset tiedot

Väyläkaapeli	Johtosarja CAT 5-S/FTP
Väyläjärjestelmä (Valinnainen)	PROTOKOLLA MODBUS RTU RS-485 2-JOHDIN Liitäntä RJ45-holkin/RJ45-pistokkeen kautta
Baudrate	19200 bittiä/s
Data Length	8 bittiä
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Kuva 6: Väyläkaapelin RJ45-urosliitin (1), RJ45-naarasliittimet (2), päätevastus (R) (3), pinni 1 (4), pinni 2 (5), pinni 3 (6)

Pinni	Data	Väri
1	A / -	Oranssi / Valkoinen
2	B / +	Oranssi
3	Maa	Vihreä/Valkoinen

Säädinten oletusasetuksena on väyläosoite / (vastaa erillistä laitetta).

- d) Jos väyläjärjestelmässä on useampi kuin yksi laite, väyläosoitteet on annettava laitteiden tunnistamiseksi numerosta / alkaen.

Väyläosoitteita ei saa antaa kahta kertaa samana.



Sen vuoksi suosittelemme osoitteiden syöttämistä todellisen johdotusjärjestyksen mukaan.

Osoitteita voi olla enimmillään 247.






ILMOITUS

Esinevahinkojen vaara, mikäli jäähdytystoiminto poistetaan käytöstä väyläosoitteen antamisen yhteydessä.

- Jäähdytystoiminto on otettava uudelleen käyttöön väyläosoitteen antamisen jälkeen (katso → kohta 5).

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--

Väyläosoitteen anto

1.	– Paina painiketta Jäähdytystoiminnon sammuttaminen :  vähintään 1 sekunnin ajan. --- ilmestyy näyttöön.
2.	– Paina heti sen jälkeen lyhyesti kolme kertaa peräkkäin painiketta  . Adr ilmestyy näyttöön vuorottelee näytössä nykyisen väyläosoitteen kanssa, esim. 1 .
3.	– Anna yhtä suurempi väyläosoite (yksittäinen vaihe): Paina lyhyesti painiketta  . – Väyläosoitteiden nopea selaus: Paina  pitkään.
4.	– Uuden valinnan ottaminen käyttöön: odota 5 sekuntia. --- ilmestyy näyttöön.
5.	– Jäähdytystoiminnon ottaminen uudelleen käyttöön:  paina painiketta vähintään 1 sekunnin ajan. Hetkellinen sisälämpötila ilmestyy näyttöön.

Väyläosoitteen anto seuraaville laitteille:







- e) Toista kohdat 1 - 5 jokaiselle laitteelle ja aseta vapaa väyläosoite.

Ovilämmitys kytkeytyy myös automaattisesti pois toiminnasta samalla, kun jäähdytystoiminto kytketään pois käytöstä.

- f) Ovilämmitys on tämän vuoksi kytkettävä erikseen uudelleen toimintaan sen jälkeen, kun jäähdytystoiminto on kytketty toimintaan.

5.3.6 Ovilämmitys

Valinnainen

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Ovilämmityksen käynnistäminen	# tai  Lyhyt painallus.  ilmestyy näyttöön.
Ovilämmityksen sammuttaminen	# tai  Lyhyt painallus.  sammuu näytössä.

5.3.7 Hälytys

Hälytyksen näyttö

Virhekoodi tulee näytölle ja vilkkuu vuorotellen sisälämpötilan kanssa.



Symboli  ilmestyy näyttöön.





Hälytysäänimerkki voidaan tuottaa valinnaisesti asennetun summerin kautta.

Toimenpiteet virheiden poistamiseksi hälytysten ilmestyessä, katso [katso ▶ Luku 10.3].

Virhekoodi	Merkitys
F1	Anturivirhe F1
F2	Anturivirhe F2
F4	Anturivirhe F4
A90	Kellonajan/päivämäärän virhe
E20	Yliämpötilan hälytys
E21	Yliämpötila F4:ään
E43	Allämpötilan hälytys
E60	Lämpötilaloggerin hälytys
E70	Elektroniikkavirhe
E75	Elektroniikan yliämpötila
E80	Kompressorivirhe
E92	Kompressorivirhe E75:n vuoksi
E93	Jännite toleranssin ulkopuolella
E95	Taajuus toleranssin ulkopuolella
Err	Ei tiedonvaihtoa näytön kanssa
ESL	Elektroniikka testaustilassa

Hälytyksen kuittaaminen

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--





Virhekoodi ja Hälytysäänen lopetus (laitekohtainen)	 Lyhyt painallus. Sisälämpötila ja symboli  ilmestyvät näyttöön. Symboli  näkyy, kunnes virhe on poistettu.
Virhekoodin väliaikainen haku esiin	 Lyhyt painallus Virhekoodi on näytössä noin 5 sekunnin ajan. Sen jälkeen näyttöön palaa hetkellinen sisälämpötila.

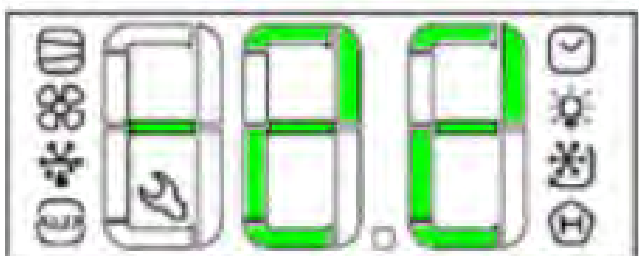
5.4 Elektroninen Carel-säädin

Käyttökytkiminä ovat käytettävissä painikkeet, joilla on seuraavat tehtävät:








Kuva 7: Käyttökytkimet

Painike	Tehtävä
	Pääsy ohjelmointitasolle Hälytysäänen lopetus
	Tavoitearvon näyttäminen ja muuttaminen Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys
	Jäähdytystoiminnon käynnistäminen ja sammuttaminen Asetusarvon suurentaminen Väyläosoitteen suurentaminen
	Asetusarvon pienentämisen Väyläosoitteen pienentäminen Ovilämmityksen käynnistäminen ja sammuttaminen (Valinnainen)






Kuva 8: Näyttöilmoitukset

- 00	Sisälämpötila
	Jäähdytystoiminto aktiivinen
 vilkkuu	Hälytys Kompressorin / Jäähdytystoiminto

	Lauhduttimen ja tuulettimen toiminto aktiivinen
	Sulatus aktiivinen
	Ovilämmitys aktiivinen (Valinnainen)
	Tosiaikakello aktiivinen
 vilkkuu	Hälytys Tosiaikakello
 vilkkuu	Hälytys
 Painike  vilkkuu	Hälytys



5.4.1 Jäähdytystoiminto

Jäähdytystoiminnon saa poistaa käytöstä vain puhdistusta varten.





Jäähdytystoiminnon sammuttaminen (Sulatuksen käynnistys manuaalisesti)	Paina painiketta  vähintään 3 sekunnin ajan. OF F ja sisälämpötila vuorottelevat näytössä.
Jäähdytystoiminnon käynnistäminen	Paina painiketta  vähintään 3 sekunnin ajan. Sisälämpötila ja symbolit  ilmestyvät näyttöön.

5.4.2 Asetusarvo

Asetusarvon näyttö

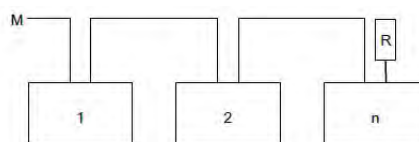
Säädetyt asetuservo (lämpötilan) näyttäminen	Paina painiketta  1 sekunnin ajan.
Asetusarvon näytön sulkeminen	Paina vielä kerran painiketta  .

Asetusarvon muuttaminen

Säädetyt asetuservo (lämpötilan) näyttäminen	Paina painiketta  1 sekunnin ajan.
Asetusarvon suurentaminen	Paina painiketta  .
Asetusarvon pienentäminen	Paina painiketta  .
Uuden valinnan ottaminen käyttöön	Paina painiketta  .

5.4.3 Väyläosoite

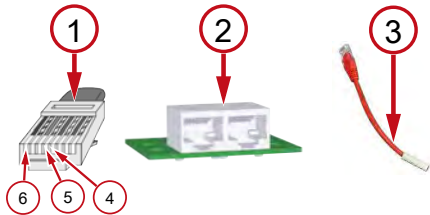
- Verkota laitteet (1, 2, ... n) asianmukaisella väyläkaapelilla ennen väyläosoitteiden antamista.
- Ensimmäinen laite (1) on yhdistettävä väyläkaapelilla aluevalvontaan (M).
- Päätä viimeisessä laitteessa (n) väyläkaapelointi päätevastuksella (R).



Kuva 9: Väyläjärjestelmäkaavio

Tekniset tiedot

Väyläkaapeli	Johtosarja CAT 5-S/FTP
Väyläjärjestelmä (Valinnainen)	PROTOKOLLA MODBUS RTU RS-485 2-JOHDIN Liitäntä RJ45-holkin/RJ45-pistokkeen kautta
Baudrate	19200 bittiä/s
Data Length	8 bittiä
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Kuva 10: Väyläkaapelin RJ45-urosliitin (1), RJ45-naarasliittimet (2), päätevastus (R) (3), pinni 4 (4), pinni 5 (5), pinni 8 (6)

Pinni	Data	Väri
4	B / +	Sininen
5	A / -	Sininen/ Valkoinen
8	Maa	Ruskea

Säädinten oletusasetuksena on väyläosoite / (vastaa erillistä laitetta).

- d) Jos väyläjärjestelmässä on useampi kuin yksi laite, väyläosoitteet on annettava laitteiden tunnistamiseksi numerosta / alkaen.

Väyläosoitteita ei saa antaa kahta kertaa samana.

Sen vuoksi suosittelemme osoitteiden syöttämistä todellisen johdotusjärjestyksen mukaan.

Osoitteita voi olla enimmillään 207.

Ohjelmointitasolle pääsy

1.	– Paina painiketta vähintään 3 sekunnin ajan. ja sen jälkeen ilmestyvät näyttöön.
2.a	Käytettäessä salasanaa
	– Paina painiketta tai , kunnes ilmestyy näyttöön. Paina sen jälkeen painiketta . ilmestyy näyttöön.
2.b	Ilman salasanaa
	– Paina painiketta . ilmestyy näyttöön
3.	– Paina painiketta tai , kunnes ilmestyy näyttöön. Paina sen jälkeen painiketta .

Väyläosoitteen anto

4.	– Suuremman väyläosoitteen antaminen:: paina painiketta .
	– Pienemmän väyläosoitteen antaminen:: paina painiketta .

5.	– Uuden valinnan ottaminen käyttöön: paina painiketta kerran.
----	---

Ohjelmointitasolta poistuminen

6.	– Paina painiketta 5 sekunnin ajan. Hetkellinen sisälämpötila ilmestyy näyttöön.
----	---

Väyläosoitteen anto seuraaville laitteille:

- e) Toista kohdat 1 - 6 jokaiselle laitteelle ja aseta vapaa väyläosoite.

5.4.4 Puoliautomaattinen sulatus

Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys	Paina painiketta vähintään 5 sekunnin ajan. ilmestyy näyttöön lyhyesti. Tämän jälkeen näyttöön ilmestyvät ja symboli .
--	--

Laite palaa automaattisesti takaisin normaalitoimintaan puoliautomaattisen sulatuksen päätyttyä.

5.4.5 Ovilämmitys

Valinnainen

Ovilämmityksen käynnistäminen	Paina painiketta vähintään 1 sekunnin ajan. ilmestyy näyttöön.
Ovilämmityksen sammuttaminen	Paina painiketta vähintään 1 sekunnin ajan. sammuu näytössä.

5.4.6 Hälytys

Hälytyksen näyttö

Virhekoodi tulee näytölle ja vilkkuu vuorotellen sisälämpötilan kanssa.

Virheen tyypistä riippuen näyttöelementti vilkkuu ja/ tai symbolit ilmestyvät näyttöön.

Joidenkin virheiden yhteydessä laitteeseen asennettu sumneri antaa hälytysäänen.

Virhekoodi	Merkitys
	Lämpötilatunnistin S1 viallinen
	Lämpötilatunnistin S2 viallinen
	Lämpötilatunnistin S3 viallinen
	Matalan lämpötilan hälytys
	Korkean lämpötilan hälytys

Virhekoodi	Merkitys
EE c	Tosiaikakellon virhe
EE	Elektroniikkavirhe
EF	Elektroniikkavirhe
CON	Yhteyskatkos invertterin ja säätimen välillä
UC F	Invertterin virhe

Hälytyksen kuittaaminen

Hälytysäänen lopetus	 Lyhyt painallus.
----------------------	--

Virhekoodia EI voi kuitata.

Virhekoodi näkyy vuorotellen sisälämpötilan kanssa niin kauan, kunnes virhe poistetaan.






Toimenpiteet virheiden poistamiseksi hälytysten ilmestyessä, katso [katso ▶ Luku 10.3].

5.5 Elektroninen AHT-säädin (Wurm)

Käyttökytkiminä ovat käytettävissä painikkeet, joilla on seuraavat tehtävät:








Kuva 11: Käyttökytkimet (mahdolliset versiot)

Painike	Tehtävä
	Käyttötavan vaihto Väyläosoitteen suurentaminen Painikelukitus (Tasot 1 ja 2)
	Käyttötavan vaihto Väyläosoitteen pienentäminen Painikelukitus (Taso 2)
	Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys
# tai 	Ovilämmityksen käynnistäminen ja sammuttaminen (Valinnainen)
	Jäähdytystoiminnon käynnistäminen ja sammuttaminen
SET	Painikelukitus (Taso 1)



Kuva 12: Näyttöilmoitukset

Näyttöilmoitus	Näyttöilmoituksen merkitys
1	Sisälämpötila
2	Asetuslämpötila (valinnan mukaan A1, A2)
3	Säädetty käyttötapa
4	Virhekoodi
	Hälytys
	Jäähdytystoiminto aktiivinen
	Lauhduttimen ja tuulettimen toiminto aktiivinen
	Sulatus aktiivinen Painikelukko passivoitu
	Ovilämmitys aktiivinen (Valinnainen)



Painikelukko lukitsee käyttökytkimet siten, että asetuksia ei voi muuttaa tahattomasti eikä laitetta käyttää luvattomasti.

ILMOITUS

Esinevahinkojen vaara, mikäli parametreja muutetaan virheellisesti käyttökytkimen avulla.

- Painikelukon voi passivoida painamalla vähintään 2 painikkeen yhdistelmää.

5.5.1 Yleinen painikelukko

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--



Painikkeet ovat nyt käytettävissä seuraavia toimintoja varten:





- Jäähdytystoiminnon käynnistäminen ja sammuttaminen
- Käyttötavan valinta
- Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys

Painikelukko aktivoituu automaattisesti uudelleen 60 sekunnin kuluttua viimeisestä painalluksesta.

5.5.2 Jäähdytystoiminto

Jäähdytystoiminnon saa poistaa käytöstä vain puhdistusta varten.

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
--	--

Jäähdytystoiminnon sammuttaminen	Paina painiketta  vähintään 1 sekunnin ajan.  (--- ja STANDBY/REINIGUNG) ilmestyy näyttöön.
Jäähdytystoiminnon käynnistäminen	Paina painiketta  vähintään 1 sekunnin ajan. Sisälämpötila ja symboli  ilmestyvät näyttöön muutaman sekunnin kuluttua.



5.5.3 Käyttötapa

Seuraavia käyttötapoja voidaan valita (asiakaskohteisella hyväksynnällä):





– *A1, A2*

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Asetetun käyttötavan näyttäminen	Paina painiketta  tai  vähintään 1 sekunnin ajan. Asetettuna oleva käyttötapa (esim. <i>A1</i>) ilmestyy näyttöön vuorotellen asetuslämpötilan kanssa.

Jos muutoksia ei haluta tehdä, sisälämpötila palaa näyttöön hetken kuluttua.

Käyttötavan vaihtaminen	 tai  Lyhyt painallus.
Uuden valinnan ottaminen käyttöön	Vasta asetettu käyttötapa tulee käyttöön automaattisesti 10 sekunnin kuluttua.

5.5.4 Puoliautomaattinen sulatus

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Puoliautomaattisen sulatuksen käynnistys	Paina painiketta  vähintään 3 sekunnin ajan. -d- ja sen jälkeen dfr sekä symboli  ilmestyvät näyttöön.

Sulatuksen kesto

- Enintään 60 min

24 tunnin sulatusesto





24 tunnin pituinen sulatuksen estotoiminto on käytössä, jos näyttöön ilmestyy ensin --- ja tämän jälkeen sisälämpötila.

Puoliautomaattisen sulatuksen päättyminen

Laite palaa automaattisesti takaisin normaalitoimintaan puoliautomaattisen sulatuksen päätyttyä.

Hetkellinen sisälämpötila ilmestyy näyttöön.

5.5.5 Laajennettu painikelukko

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita SET ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 2)	Paina painikkeita  ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. Taso 2 on aktivoitu.

Painikkeet ovat nyt käytettävissä seuraavia toimintoja varten:

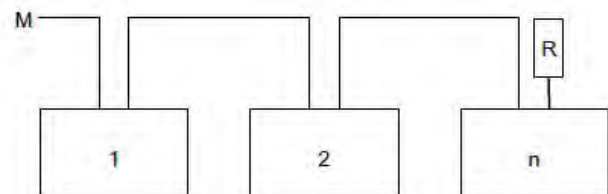
- Väyläosoitteen anto

Valinnainen

- Ovilämmityksen käynnistäminen ja sammuttaminen

5.5.6 Väyläosoite

- Verkota laitteet (1, 2, ... n) asianmukaisella väyläkaapelilla ennen väyläosoitteiden antamista.
- Ensimmäinen laite (1) on yhdistettävä väyläkaapelilla aluevalvontaan (M).
- Päätä viimeisessä laitteessa (n) väyläkaapelointi päätevastuksella (R).

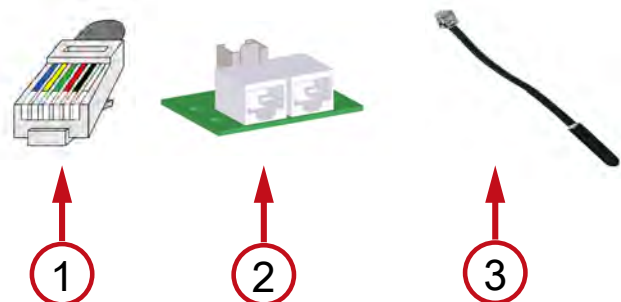


Kuva 13: Väyläjärjestelmäkaavio

Tekniset tiedot


Väyläjärjestelmä (Valinnainen)	CAN-väyläjärjestelmä
--------------------------------	----------------------


Datayhteys Wurm-järjestelmään on mahdollista muodostaa vain Wurm-CAN-tiedonsiirtoväylän (C-BUS) ja FRIGODATA XP -ohjelmiston välityksellä.



Kuva 14: Väyläkaapelin RJ12-uroslititin (1), RJ12-naarasliittimet (2) ja päätevastus (R) (3)

Pinni	Data
1 + 6 (ulommat johtimet)	B – Low tai CAN_L
2 ja 5	GND
3 + 4 (sisemmät johtimet)	A – High tai CAN_H

Säädinten oletusasetuksena on väyläosoite  (vastaa erillistä laitetta).






- d) Jos väyläjärjestelmässä on useampi kuin yksi laite, väyläosoitteet on annettava laitteiden tunnistamiseksi numerosta  alkaen.


Väyläosoitteita ei saa antaa kahta kertaa samana.



Sen vuoksi suosittelemme osoitteiden syöttämistä todellisen johdotusjärjestyksen mukaan.

Osoitteita voi olla enimmillään 48.

Väyläosoitteen anto

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 1)	Paina painikkeita  ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan.  ilmestyy näyttöön. Taso 1 on aktivoitu.
Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 2)	Paina painikkeita  ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. Taso 2 on aktivoitu.

1.	– Siirry tasolle 2 saakka. Näyttöön ilmestyvät ADRESSE ja nykyinen väyläosoite, esim.  .
----	---

2.	– Suuremman väyläosoitteen antaminen::  Lyhyt painallus. – Pienemmän väyläosoitteen antaminen::  Lyhyt painallus.
----	--









3.	– Uuden valinnan ottaminen käyttöön: odota 10 sekuntia. Sisälämpötila ilmestyy uudelleen näyttöön.
----	--

Väyläosoitteen anto seuraaville laitteille:

- e) Toista kohdat 1 - 3 jokaiselle laitteelle ja aseta vapaa väyläosoite.

5.5.7 Ovilämmitys


Valinnainen

Painikelukon passivointi (Pääsy tasolle 2)	Paina painikkeita  ja  samanaikaisesti 5 sekunnin ajan. Taso 2 on aktivoitu.
Ovilämmityksen käynnistäminen	 tai  Lyhyt painallus.  ilmestyy näyttöön.
Ovilämmityksen sammuttaminen	 tai  Lyhyt painallus.  sammuu näyttössä.

5.5.8 Hälytys

Hälytyksen näyttö

Virhekoodi tulee näytölle ja vilkkuu vuorotellen sisälämpötilan kanssa.


Symboli  ilmestyy näyttöön.

Toimenpiteet virheiden poistamiseksi hälytysten ilmestyessä, katso [katso ▶ Luku 10.3].

Virhekoodi	Merkitys
	Väylävirhe
	Osoitetörmäys väylässä
	Anturivirhe F1
	Anturivirhe F2
	Anturivirhe F3
	Sulatusjärjestelmän virhe
	Kellonajan/päivämäärän virhe
	Muistihäiriö
	Yliämpötilan hälytys
	Tiedonsiirtohäiriö säätimen/invertterin välillä
	Ylivirta invertterin tuuletinlähdössä
	Kompressorin käynnistysvirhe
	Kompressorin ylivirta
	Invertterin yliämpötila
	Invertterin sisäinen virhe
	Invertterin syöttöjännite sallittujen rajojen ulkopuolella

Hälytyksen kuittaaminen

Virhekoodia ja symbolia  EI voi kuitata.

Virhekoodi ja symboli  näkyvät näyttössä, kunnes virhe on korjattu.

6 Kuljetus ja varastointi

- a) Tarkasta laite toimituksen jälkeen kuljetusvaurioiden varalta.
b) Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset laitteessa vaurioita [katso ▶ Luku 12.4].

VAROITUS



Kylmäainepiirin vaurioitumisen vaara.

Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasuihmaseoksen.

- Älä altista laitetta kuljetuksen ja varastoinnin aikana yli 70 °C:n (158 °F) lämpötiloille.

- Huolehdi hyvästä tuuletuksesta.
- Noudata syttyviä kylmäaineita sisältävää laitetta koskevia turvallisuusohjeita ja varoituksia [katso ▶ Luku 2.2].
- Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset laitteessa vaurioita [katso ▶ Luku 12.4].



Kuljeta laitetta trukilla.

- Törmäys aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- Käytä trukeille varattuja kuljetusväyliä.
 - Kiinnitä kuljetettavat tavarat.
 - Ainoastaan koulutettu henkilökunta saa käyttää trukkia.
 - Huomioi laitteen painopiste, jotta kuorma voidaan nostaa turvallisesti haarukkatrukilla. Tätä koskevia tietoja on laitteen pakkauksen etu- ja takapuolella.

ILMOITUS

Kuljetus ja varastointi voivat aiheuttaa materiaalivaurioita.

- Laitetta tulee kuljettaa ja se tulee sijoittaa vakaaseen käyttöasentoon (vaakasuoraan).
- Jos laite on kuitenkin päässyt kallistumaan kuljetuksen aikana, käyttöönottoa ennen tulee odottaa vähintään 2 tuntia.
- Huolehdi toimituksen perille saapumisen yhteydessä siitä, että väylä asennushuoneeseen on riittävän tilava (käytävien korkeudet, käytävien leveydet, asennushuoneen korkeus, riittävät tilat laitteen käsittelymiseen).
- Laitetta ei saa säilyttää ulkona.

7 Purkaminen pakkauksesta

Vastuullinen taho

- Pätevä henkilöstö
- a) Tarkasta laite ennen sen purkamista pakkauksesta ja pakkauksesta purkamisen aikana vaurioiden varalta.
- b) Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset laitteessa vaurioita [katso ▶ Luku 12.4].

VAROITUS

Pakkausmateriaalien ja kalvojen hävittäminen.

Tukehtumisvaara.

- Pidä pakkausmateriaalit ja kalvot lasten ulottumattomissa.
- Älä anna lasten leikkiä pakkausmateriaaleilla ja kalvoilla.

HUOMIO



Laitteessa on teräviä reunoja. Laitteessa on painavia osia.



Käsien viiltovammat. Kädet voivat jäädä puristuksiin.

- Varo sormiasi ja käsiäsi.
- Käytä suojakäsineitä.

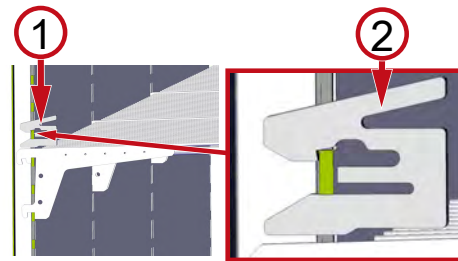
ILMOITUS

Materiaali- ja omaisuusvahinkojen vaara johtuen laitteesta puuttuvista osista.

- Tarkasta, ettei pakkauksessa ole irrallisia osia.
- Älä hävitä irrallisia osia, vaan selvitä niiden käyttötapa kääntymällä huoltopalvelun puoleen [katso ▶ Luku 12.4].

Kuljetusvarmistin

Hyllyt/ritiläkorit on kiinnitetty kuljetusvarmistimilla.



Kuva 15: Kuljetusvarmistin (1), kuljetusvarmistimen vipu (2)

Kuljetusvarmistimen poistaminen

- Paina kuljetusvarmistimen vipu alas ja vedä kuljetusvarmistin tämän jälkeen etukautta pois paikaltaan.
- Hävitä kuljetusvarmistin ympäristöystävällisesti.

8 Sijoittaminen ja asentaminen

Vastuullinen taho

- Pätevä henkilöstö

Nämä työt on suoritettava asennusohjeen II-30 mukaisesti.

Nämä ohjeet ovat pätevällä henkilöstöllä.

Liitäntöjen tekniset tiedot [katso ▶ Luku 3.2].

Laitteeseen saa tehdä teknisiä muutoksia vain valmistajan luvalla ja saadun hyväksynnän jälkeen.

VAROITUS



Kylmäainepiirin vaurioitumisen vaara.



Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasu-ilmaseoksen. Palovaara.

- Älä peitä laitteen koteloinnissa olevia ilmanvaihtoaukkoja. Käytä ainoastaan alkuperäisissävarusteita.
- Sijoita laite hyvin tuuletettuun tilaan.

- Jos laite sijoitetaan kellaritiloihin, tilojen riittävä tuuletus on taattava.
- Laitteen alla ja takana olevat kanavat ja seinien läpivientiaukot on tiivistettävä palosuojatusti.
- Älä poraa laitteeseen reikiä äläkä kohdista laitteeseen muitakaan toimenpiteitä.
- Putket eivät saa joutua puristuksiin eivätkä taipua.



Laitteen kaatumisvaara.

Puristuksiin jäämisen vaara.



- Poista kuljetuskehykset vasta, kun laite on vakaassa asennossa lopullisessa sijoituspaikassaan.
- Kallistumisen estäminen seinäasennuksen yhteydessä:
Kiinnitä laite seinään ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
- Kallistumisen estäminen saarekeasennuksen yhteydessä (laitteiden selkäpuolet vastakkain):
Yhdistä laitteet toisiinsa ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
- Kallistumisen estäminen erillisasennuksen yhteydessä:
Ankkuroi laitteen jalka lattiaan ohjeiden mukaisesti (katso erillinen asennusohje – II-030).
Ota poraamisen yhteydessä huomioon lattian ja alustan ominaisuudet (lattialämmitys, sähköjohdot jne.).
- Älä nouse laitteen sisään tai päälle.
- Ainoastaan tehtävään pätevä ammattihenkilöstö saa siirtää laitetta sen jälkeen, kun laite on sijoitettu paikalleen.

⚠ HUOMIO



Materiaalin murtuma.

Kaatumisvaara. Iskuvaara johtuen mahdollisesti putoavista osista. Viiltovammojen vaara.

- Älä nouse laitteen sisään tai päälle.



Laitteessa on teräviä reunoja. Laitteessa on painavia osia.



Käsien viiltovammat. Kädet voivat jäädä puristuksiin.

- Varo sormiasi ja käsiäsi.
- Käytä suojakäsineitä.

ILMOITUS

Seurauksena voi olla materiaali- ja esinevahinkoja, mikäli laite sijoitetaan virheellisesti käyttöpaikkaan.

- Laite tulee sijoittaa vakaaseen käyttöasentoon (vaakasuoraan).

- Laitteen saa sijoittaa ainoastaan valmiiksi asennettujen laitejalkojen varaan.
- Laite ei saa altistua sijoituspaikassaan lämpösäteilylle.
- Laitetta ei saa altistaa sijoituspaikassaan ilmastointilaitteiden eikä tuuletinten suorille vaikutuksille.
- Laitetta ei saa sijoittaa ulkotiloihin.
- Lisää takimmaiseen sulatusvesiastiaan ennen käyttöönottoa noin 1 litra vettä.

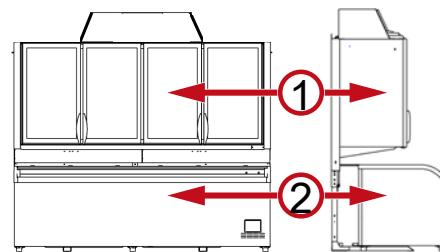
Lämpimän poistoilman kerääntyminen (lämmön kerääntyminen) aiheuttaa materiaali- ja omaisuusvahinkoja.

- Poistoilman on päästävä poistumaan esteettömästi laitteen yläpuolelta.
- Yläpuolelle saa kiinnittää rakenteita ja suoraan laitteen yläreunan päälle saa asentaa välikansia vain valmistajan luvalla.
- Lämpimän poistoilman puhaltamiseksi katon ja ripustettujen myymäläjulisteiden välissä on oltava vähintään 250 mm tilaa.
- Älä aseta mitään esineitä laitteen päälle.

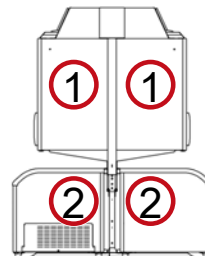
Älä peitä lämpötilan näyttöä, turvallisuusohjeita ja tyyppikilpeä [katso ▶ Luku 3.2.1].

Vähimmäisetäisyys laitteen yläreunasta kattoon on 600 mm.

Asennukseen tarkoitetut laitejalat määräävät rakenteellisista syistä vähimmäisetäisyydet väliseiniin ja muihin laitteisiin.



Kuva 16: KINLEY-yksikön (1) seinäasennus, jäähditys-/pakastuslaite (2) alhaalla (edestä ja sivulta nähtynä)



Kuva 17: KINLEY-yksikön (1) saarekeasennus, jäähditys-/pakastuslaite (2) alhaalla (sivulta nähtynä)

Älä kiinnitä mainoskalvoja tai muita materiaaleja laitteeseen hygienian vuoksi.

Hyllyjen ja ritiläkorien asennus

Vastuullinen taho

- Omistaja

! HUOMIO**Hyllyjen tai rutiläkorien virheellinen asennus.**

Tuotteilla täytettyjen hyllyjen tai rutiläkorien putoamisen aiheuttama loukkaantumisvaara.

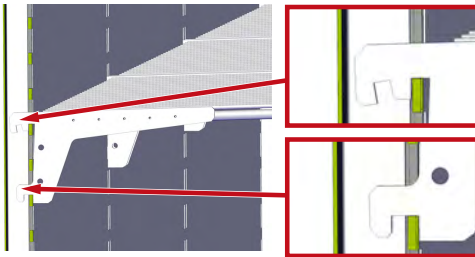
- Hyllyjen tai rutiläkorien tukikulmien tulee lukittua asennuksen yhteydessä täydellisesti niille tarkoitettuihin aukkoihin.
- Noudata hyllyjen tai ritaläkorien asentamista koskevia ohjeita [katso ► Luku 8].

ILMOITUS**Hyllyjen vääntymisen aiheuttaa materiaalivahinkojen vaaran.**

- Suuntaa hyllyt vaakasuoraan.
- Suuntaa ritaläkorit vaakasuoraan.

Hyllyn tai ritaläkörin asentaminen

a) Ripusta hylly tai ritaläkori taustaseinän aukkoihin.



Kuva 18: Hyllyn tai ritaläkörin ripustaminen

Tietoyhteysliitäntä

Laitteessa on tietoyhteysliitäntä (väyläliitäntä). Laite voidaan kytkeä valvontajärjestelmään tietoyhteysliitännän kautta.

Useita laitteita voidaan kytkeä toisiinsa tietoyhteysliitännän kautta. Laitetyypistä ja kokoonpanosta riippuen voi olla tarpeen kytkeä useita laitteita toisiinsa.

ILMOITUS**Virheellinen yhteysliitäntä laitteiden ja valvontajärjestelmän välillä aiheuttaa materiaali- ja omaisuusvahinkoja.**

- Älä koskaan katkaise olemassa olevaa väyläyhteyttä.

Laitteita voidaan liittää väyläkaapeleiden (lisävarusteita) avulla.

8.1 Sähköliitäntä

Laitteen kytkemisestä jännitelähteeseen vastaa laitteen omistaja.

Tekniset tiedot [katso ► Luku 3.2]

! VAROITUS**Laitteen liittäminen jännitteensyöttöön.**

Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä sähköjärjestelmän parissa.
- Ota huomioon seuraavat seikat ennen laitteen liittämistä jännitteensyöttöön ja noudata niitä:
 - voimassa olevat paikalliset sähköturvallisuusmääräykset
 - voimassa olevat säädökset ja turvallisuusohjeet
 - Arvokilven sisältämät tiedot [katso ► Luku 3.2.1].
- Älä liitä vaurioitunutta laitetta tai vaurioituneita osia (kuten liitäntäkaapelia) jännitteensyöttöön.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa vaihtaa vaurioituneita osia, kuten liitäntäkaapelin.
- Liitäntäkaapeli ei saa joutua puristuksiin eikä taittua.
- Noudata liitäntäkaapelia koskevaa vähimmäisvaatimusta [katso ► Luku 3.2].
- Varmista laitteen turvallisuus voimassa olevien lakien ja määräysten sekä AHT:n määritysten mukaisesti [katso ► Luku 8.2].
- Liitä laite ainoastaan suojamaadoituksella varustettuun virtapiiriin.
- Älä käytä jatkojohtoa äläkä monipaikkaista pistorasiaa.
- Älä vaurioita koteloituja sähköosia. Älä poraa laitteeseen reikiä äläkä kohdista laitteeseen muitakaan toimenpiteitä.

ILMOITUS**Laitteen omistajan sähköverkossa ilmenevät muunlaiset kuin AHT:n hyväksymät poikkeamat (jännite, taajuus) aiheuttavat materiaali- ja esinevahinkojen vaaran.**

- Valmistaja ei vastaa laitteen omistajan sähkövarusteiden vaurioitumisesta ja tämän seurauksena ilmenevistä vahingoista.

Materiaalivahinkojen vaara johtuen virheellisestä sähköliitännästä.

- Kuorman erottavat kytkennät ja laitteen sammutuskytkennät eivät ole sallittuja.
- Virransyötön tulee olla kytkettyneenä jatkuvasti.

Laitteen liittäminen sähköverkkoon

Asiakaskohtaiset poikkeukset ovat mahdollisia.

Laite yhdistetään sähköverkkoon verkkopistokkeella.

Liitäntöjen tekniset tiedot [katso ► Luku 3.2].

Liitäntäkaapeli sijaitsee laitteen taustapuolella.

Laitteen liitäntäkaapeli

ILMOITUS

Omaisuuksivahinkoja jännitteensyötön katkoksen seurauksena.

Jäähdytys keskeytyy.

- Laitteen liitäntäkaapelia ei saa kytkeä myymälän valojen jännitteensyöttöön.



Liitäntäkaapelin päässä on merkintälipuke, jossa on lumihuutaleen kuva.

Jäähdytyksen jännitteensyöttö tapahtuu laitteen liitäntäkaapelin kautta.

Valon liitäntäkaapeli



Liitäntäkaapelin päässä on merkintälipuke, jossa on lampun kuva.

Valon liitäntäkaapelin avulla on mahdollista kytkeä laitteen valaistus yhteen myymälän valaistuksen kanssa (energian säästö).

8.2 Sähköinen suojaus

Kaikkien sähköliitännöiden turvallisuus on varmistettava riittävällä tavalla käyttämällä sulakkeita.

Tekniset tiedot [katso ▶ Luku 3.2]

VAROITUS



Virheellinen tai riittämätön sähkösulake.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Noudata paikallisia määräyksiä, jotka koskevat esim. laitteiden sähköasennuksia ja käyttöä.
- Ota huomioon voimassa olevat säädökset ja turvallisuusohjeet.
- Huolehdi riittävästä suojauksesta.
- Älä koskaan käytä laitetta ilman vikavirtasuojakytintä.
- Älä koskaan käytä laitetta ilman johdonsuojakytintä.
- Älä koskaan kytke enempää kuin yksi laite yhteen sähkösulakkeeseen.
- Älä koskaan kytke enempää kuin 8 valoliitäntää yhteen sähkösulakkeeseen.

9 Käyttöönotto

Ota laite käyttöön vain sille tarkoitettussa sijoituspaikassa ja täydellisen käyttötarkastuksen jälkeen.

Laitteen käyttöönoton saa suorittaa koulutettu henkilökunta.

VAROITUS



Sähköjärjestelmän ja/tai kylmäainepiirin vaurioitumisen vaara.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasuihmaseoksen. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Älä ota vaurioitunutta laitetta käyttöön.
- Älä liitä vaurioituneita osia (kuten liitäntäkaapelia) jännitteensyöttöön.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa vaihtaa vaurioituneita osia, kuten liitäntäkaapelin.
- Noudata syttyviä kylmäaineita sisältävää laitetta koskevia turvallisuusohjeita ja varoituksia [katso ▶ Luku 2.2].
- Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset laitteessa vaurioita [katso ▶ Luku 12.4].

ILMOITUS

Esinevahinkojen vaara johtuen vääristä ympäristöolosuhteista.

- Anna laitteen sopeutua ympäristön lämpötilaan ennen sen käyttöönottoa.
- Ympäristön lämpötila ei saa olla alle 16 °C (60,8 °F).

a) Kytke laitteen liitäntäkaapelin pistoke [katso ▶ Luku 8.1].

b) Jos laitteessa on oma valoliitäntä, kytke lisäksi valon liitäntäkaapelin pistoke.

Jäähdytyslaitteisto alkaa toimia enintään 2 minuutin viiveen jälkeen.

Käyttöönoton jälkeen voi kestää 3–4 tuntia, ennen kuin haluttu lämpötila saavutetaan.

10 Toiminta (käyttö)

Ainoastaan koulutettu käyttöhenkilöstö saa käyttää laitetta.

VAROITUS



Sähköjärjestelmän ja/tai kylmäainepiirin vaurioitumisen vaara.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasuihmaseoksen. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Älä anna laitteeseen kohdistua iskuja esim. käsittelemällä varomattomasti nostovaunua tai pohjan puhdistuslaitetta.
- Estä sykäysten ja tärinän välittyminen laitteeseen.
- Noudata syttyviä kylmäaineita sisältävää laitetta koskevia turvallisuusohjeita ja varoituksia [katso ▶ Luku 2.2].

- Laitteen vaurioituessa tai sähkösulakkeen lauetessa:
 1. Kytke laite jännitteettömäksi.
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.
 3. Ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

HUOMIO

Lasin rikkoutuminen.

Kehon viiltovammojen vaara. Iskuvammojen vaara.

- Tarkasta suljetut lasiovet.
- Varmista lasiovien ollessa auki, että tilaa on riittävästi.
- Älä kuormita lasiovia.
- Lasiastioiden varastointi pakastimissa on kielletty.
- Älä avaa lasiovea 90°:n avautumiskulmaa enempää.
- Älä ripusta oveen tai ovenkahvaan esineitä.
- Sulje lasiovi välittömästi ja huolellisesti laitteen täyttämisen jälkeen.
- Tarkasta lasielementit vaurioiden, kuten halkeamien, säröjen ja murtumien, varalta. Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun, jos havaitset vaurioita [katso ▶ Luku 12.4].
- Lasiovien saranoiden tulee olla asennettu tiukasti paikalleen. Jos näin ei ole, ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].



Särkyneen lasin hävittäminen.

Käsien ja kehon viiltovammojen vaara.

- Käytä suojakäsineitä lasinsirpaleiden ja niiden vuoksi mahdollisesti vaurioituneiden tuotteiden poistamisessa.
- Poista kaikki lasinsirpaleet ja vaurioituneet tuotteet varovasti kokonaan.

ILMOITUS

Virheellinen käyttö voi johtaa materiaali- vaurioihin.

- Laitetta tulee käyttää vakaassa käyttöasennossa (vaakasuorassa).
- Käytä laitetta vain valmistajan valmiiksi asentamalla laitejaloilla varustettuna.
- Laitteen moitteeton kunto on varmistettava. Vahingot on korjattava välittömästi.

Virheellisestä käytöstä aiheutuva esinevahinkojen vaara.

- Laitetta ei saa käyttää tyypikilvessä [katso ▶ Luku 3.2.1] ilmoitetun ilmastoluokan ulkopuolella.

- Ympäristön lämpötila ei saa olla alle 16 °C (60,8 °F).
- Noudata laitteeseen asetetuille tuotteille määritettyjä varastointilämpötiloja.
- Tarkista sisätilan lämpötila [katso ▶ Luku 5.1].
- Omistajan on tarkastettava laitteeseen asetetut tuotteet sähkökatkoksen jälkeen (lämpötilan valvonta).
- Tarkasta tuotteille tarkoitettu tila vieraiden esineiden varalta. Poista väärin varastoidut tuotteet viipymättä.
- Poista elintarvike- ja pakkausjäämät [katso ▶ Luku 11.1.1].
- Tarkista, onko ovet suljettu.

Asennustilan ilmasto-olosuhteista riippuen (esim. korkea ilmankosteus) ulkopinnoille voi muodostua kondenssivettä ja laitteen sisäpuolelle puolestaan huurretta.

VAROITUS



Sähköstaattisen purkauksen ja kipinöiden muodostuksen vaara käytettäessä syttyviä kylmäaineita

Kipinät voivat saada ulos valuvan kylmäaineen syttymään, jos kylmäainepiiriin tulee vaurio tai se vuotaa. Palovaara.

- Käytä sulamisveden poistamiseen kevyesti kostutettua liinaa tai pesusientä.
- Älä käytä kuivia liinoja tai kuivia pesusieniä niillä hankaamiseen.

HUOMIO



Sulamisvettä valuu ulos. Kondenssiveden poisto ovien ollessa varusteena.

Liukastumisvaara.

- Poista kondenssivesi ovista.
- Tarkista, ettei laitteen eteen eikä alle muodostu lätäköitä.
- Poista sulamisvesi/kondenssivesi välittömästi.

10.1 Täyttäminen

Tuotteisiin pääsee käsiksi avaamalla oven etupuolelta.

HUOMIO



Materiaalin murtuma.

Kaatumisvaara. Iskuvaara johtuen mahdollisesti putoavista osista ja tuotteista. Viiltovammojen vaara.

- Älä nouse laitteen sisään tai päälle sen täyttämisen aikana.



Putoavia esineitä.

Iskuvammojen vaara. Lasin murtuminen aiheuttaa viiltovammojen vaaran.



- Älä aseta mitään esineitä laitteen päälle.
- Ota huomioon kaikenlaisien hyllykköjen suurin sallittu kuormitus [katso ▶ Luku 3.2].
- Asettele tuotteet huolellisesti.



Ovien avaaminen/sulkeminen.

Kädet (kehon osat) saattavat jäädä puristuksiin saranapuolelle tai kahvan puolelle.

- Ota huomioon muut ihmiset avaamisen ja sulkemisen yhteydessä.
- Älä tartu avaamisen tai sulkemisen yhteydessä avausrakoon, erityisesti saranapuolella.



Matala lämpötila.

Ihon kylmävammojen vaara.



- Käytä suojakäsineitä täyttämisen yhteydessä.

ILMOITUS

Virheellisestä käytöstä aiheutuva esinevahinkojen vaara.

- Täytä laite vasta sitten, kun se on saavuttanut tuotteille määritetyn lämpötilan.
- Asettele tuotteet huolellisesti.
- Noudata täyttöä koskevia määräytyksiä.
- Sulje ovi välittömästi ja huolellisesti laitteen täyttämisen jälkeen.

Materiaalivahinkojen vaara johtuen lasioviin muodostuneen huurun/jään poistamisesta mekaanisesti.

Pinnoitteen rikkoutuminen ja tämän seurauksena rajoittunut näkyvyys tuotteisiin.

- Älä poista huurretta/jäätä lasipinnoilta kovilla mekaanisilla välineillä, kuten jääraapalla.
- Älä pidä ovea auki tuotteiden lisäämisen aikana kehon avulla.

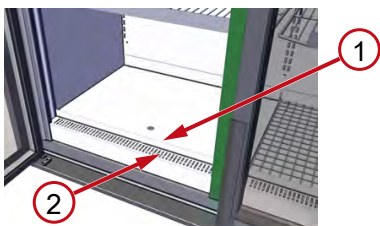
Täyttöä koskevat määräykset

- Tuotteiden lisääminen on sallittu vain sisäpuolelle kiinnitettyjen pinontamerkkien tasalle.



Kuva 19: Pinontamerkki

- Pohjatason täyttäminen on sallittua ainoastaan kiertoilmaritilään saakka.
- Älä peitä kiertoilmaritilää tuotteilla.



Kuva 20: Täyttöraja (1), kiertoilmaritilä (2)

- Älä täytä hyllyjä siten, että tuotteet yltävät hyllyn reunan ulkopuolelle.
- Älä täytä ritiläkoria siten, että tuotteet yltävät korin reunan ulkopuolelle.
- a) Avaa ovi 90°:n avautumiskulmaan.
- b) Avaa täyttämistä varten aina vain yksi ovi. Älä koskaan avaa useita ovia samanaikaisesti.
- c) Älä koskaan jätä ovea auki täytön yhteydessä yli 10 minuutin ajaksi.
Laitte täyttäminen liikkeen aukioloaikojen ulkopuolella on suositeltavaa, sillä näin on mahdollista välttää tuotteiden näkyvyyden heikentyminen pintojen huurtumisen vuoksi.
- d) Tarkasta lämpötila sisälämpömittarista [katso ▶ Luku 5.1].
- e) Poista pinnoille (tiivisteisiin ja runkoon) mahdollisesti kerääntynyt vesi ennen oven sulkemista.

10.2 Käytöstäpoisto ja uudelleenkäyttöönnotto

VAROITUS



Työskentely sähköjärjestelmän parissa.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun.

- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä sähköjärjestelmän parissa.
- Ota huomioon sähköturvallisuutta koskevat säännöt ennen töiden aloittamista.
 1. Kytke laite jännitteettömäksi.
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.

10.2.1 Käytöstäpoisto

Syyt pätevän henkilöstön suorittamaan käytöstäpoistoon

- Huolto, kunnossapito, korjaus [katso ▶ Luku 12]
- Perusteellinen puhdistus [katso ▶ Luku 11.1.2]
- Hävittäminen [katso ▶ Luku 13]

Syyt käyttöhenkilökunnan suorittamaan käytöstäpoistoon

- Laitteen vaurioituminen
 - esim. rikkoutuneet ovet

Ainoastaan **koulutettu käyttöhenkilöstö** ja **pätevä henkilöstö** saavat poistaa laitteen käytöstä.

Asiantuntijaa varten on yksityiskohtainen kuvaus vastaavissa huolto-ohjeissa.

VAROITUS



Laitteen käytöstäpoisto.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun.

- Ainoastaan ennen laitteen käsittelyä koulutuksen saanut henkilökunta saa kytkeä laitteen jännitteettömäksi.
- Kytke laite jännitteettömäksi ja estä virran kytkeytyminen.

Käyttöhenkilöstölle tarkoitetut käytöstäpoiston vaiheet

- Varastoi tuotteet toiseen laitteeseen, jolla on sama tuotteille määritetty lämpötilaluokka.
- Jäähdytystoiminnon poistaminen käytöstä [katso ▶ Luku 5]

Laitteen kytkeminen jännitteettömäksi

ILMOITUS

Esinevahinkoja verkkopistokkeen irrottamisen seurauksena.

Häiriö väyläjärjestelmässä

- Erotta laite väyläjärjestelmästä ennen virtapistokkeen irrottamista. Ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

- Kytke vastaavan laitteen turvakytin pois päältä ja estä sen uudelleenkytkeytyminen [katso ▶ Luku 8.2].
- Kytke asianomaisten valoliitännöiden suojakytin pois päältä ja estä sen uudelleenkytkeminen [katso ▶ Luku 8.2].
- Katkaise virta laitteen virtapiiristä irrottamalla virtapistoke ja estä virtapiirin uudelleenkytkeminen [katso ▶ Luku 8.1].
- Katkaise virta valojen virtapiiristä irrottamalla virtapistoke ja estä virtapiirin uudelleenkytkeminen [katso ▶ Luku 8.1].

Pitkäaikainen käyttämättömyys

- Suorita käytöstäpoiston valmistelun vaiheet.
- Anna laitteen tasaantua sisälämpötilaan.
- Suorita peruspuhdistus [katso ▶ Luku 11.1.1].
- Jätä ovet auki.

ILMOITUS

Materiaalivaurioiden vaaran johtuen pitkäaikaisesta käyttämättömyydestä.

- Laite ei saa altistua lämpösäteilylle.
- Älä aseta mitään laitteen sisällä tai päälle.
- Laite tulee varastoida vakaaseen asentoon (vaakasuoraan).

10.2.2 Uudelleenkäyttöönotto

Uudelleenkäyttöönotto tapahtuu samalla tavalla kuin käyttöönotto [katso ▶ Luku 9].

10.3 Käyttöhäiriöt

ILMOITUS

Materiaali- ja esinevahinkojen vaara Hälytysilmoituksen yhteydessä.

- Varastoi tuotteet toiseen laitteeseen, jolla on sama tuotteille määritetty lämpötilaluokka.
- Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

Hälytysten näyttö

Erilaiset hälytykset osoittavat käyttöhäiriöitä.

- Käyttökytkinten näyttö [katso ▶ Luku 5.2]
 - Virhekoodi
 - Akustinen hälytys (valinnainen)

Muita etävalvontaan liittyviä mahdollisuuksia on saatavilla huoltopalvelun kautta [katso ▶ Luku 12.4].

11 Huoltopalvelu

Käyttöhenkilöstön vastuulla olevat valvontatehtävät

Tarkastustehtävät	Toistuvuus	Kuvaus
Laitteen moitteeton kunto	Juokseva	[katso ▶ Luku 1.4] [katso ▶ Luku 10]
Tuotteiden asetustilassa olevat vieraat esineet	Juokseva	[katso ▶ Luku 1.4] [katso ▶ Luku 10]
Suljetut ovet	Juokseva	[katso ▶ Luku 1.4] [katso ▶ Luku 2.3]
Lasielementin vaurioituminen / ovet	Juokseva	[katso ▶ Luku 2.3] [katso ▶ Luku 10]
Lätäköön muodostuminen laitteen eteen/alle (sulatusvesi, lauhdevesi)	Päivittäin	[katso ▶ Luku 4.1] [katso ▶ Luku 10]
Ovien itselukitusmekanismi n toiminta	Juokseva	[katso ▶ Luku 4]
Tarra laitteessa	viikoittain	[katso ▶ Luku 4]
Sisälämpötila	useamman kerran päivässä	[katso ▶ Luku 5.1]
Tuotteiden asianmukainen täyttämisen	Juokseva	[katso ▶ Luku 10.1]
Laitteen, myös lasin, likaantuminen	Päivittäin	[katso ▶ Luku 11.1.1]
Elintarvike- ja pakkausjäätimet	Päivittäin	[katso ▶ Luku 11.1.1]
Lattia (laitteen ympäristö)	Päivittäin	[katso ▶ Luku 11.1.1]
Oven tiivisteen vaurioituminen	viikoittain	[katso ▶ Luku 11.1.1]

11.1 Puhdistus

Syyt säännölliseen ja perusteelliseen puhdistukseen (peruspuhdistukseen / perusteellinen puhdistukseen):

- Vaadittavan hygienian tason varmistaminen
Tuotteiden asetustilan pitäminen aina puhtaana
- Mahdollisimman vähäinen energiankulutus
- Häiriöttömän käytön takaaminen
- Laitteen käyttöä pidentäminen

VAROITUS



Sähköjärjestelmän ja kylmäainepiirin vaurioitumisen vaara johtuen höyry- ja korkeapainepesurien käytöstä.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasuihmaseoksen. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Peruspuhdistukseen ei saa käyttää höyry- ja painepesureita.
- Noudata perusteellista puhdistusta koskevia puhdistusohjeita.



Sähköstaattisen purkauksen ja kipinöiden muodostuksen vaara käytettäessä syttyviä kylmäaineita

Kipinät voivat saada ulos valuvan kylmäaineen syttymään, jos kylmäainepiiriin tulee vaurio tai se vuotaa. Palovaara.

- Käytä sulamisveden poistamiseen kevyesti kostutettua liinaa tai pesusientä.
- Älä käytä kuivia liinoja tai kuivia pesusieniä niillä hankaamiseen.
- Älä käytä kylmälokeroon sisällä sellaisia sähkölaitteita (esim. märkäimuria), jotka eivät vastaa valmistajan suosittelemaa tyyppiä. Räjähdysvaara [katso ▶ Luku 1.3] varustettujen laitteiden käyttö on sallittua.

HUOMIO



Laitteessa on painavia osia.

Kädet voivat jäädä puristuksiin.



- Käytä suojakäsineitä.



Materiaalin murtuma.

Kaatumisvaara. Iskuvaara johtuen mahdollisesti putoavista osista. Viiltovammojen vaara.

- Älä nouse laitteen sisään tai päälle.



Matala lämpötila.

Ihon kylmävammojen vaara.



- Käytä puhdistuksen aikana suojakäsineitä.

Turvallisuus lasin käsittelyssä [katso ▶ Luku 2.3].

11.1.1 Peruspuhdistus

Vastuullinen taho

- Käyttöhenkilöstö

Puhdistusväli

- Käytön aikana
 - Tarpeen mukaan.
- Jäähdytystoiminnon ollessa pois kytkettynä
 - Vähintään puolen vuoden välein
 - Tarpeen mukaan.

Käyttöhenkilöstön vastuulla olevat valvontatehtävät

- [katso ▶ Luku 11]

Puhdistuksen ajankohta

- Mahdollinen milloin tahansa.
 - Laite sisältä ja ulkoa
 - Lasipinta ulkoa
- Jäähdytystoiminnon ollessa pois kytkettynä
 - Laite sisältä ja ulkoa
 - Lasipinnat sisä- ja ulkopuolella

Puhdistusaineet ja puhdistusvälineet

Kaikkien puhdistusvälineiden on oltava puhtaita.

ILMOITUS

Materiaalivahinkojen vaara johtuen vääristä puhdistusaineista.

- Älä käytä hankaavia tai kemiallisesti aggressiivisia puhdistusaineita tai liuottimia.
- Älä käytä emäksisiä pesunesteitä ja happoja.
- Älä suihkuta tai kaada nesteitä lasin sisäpinnalle.

Materiaalivahinkojen vaara johtuen vääristä puhdistusvälineistä.

- Älä käytä kovia, teräviä esineitä, kuten teräksisiä leikkuuteriä.
- Älä käytä kovia, karkeita puhdistusvälineitä, kuten teräsvillaa tai paperipyhkeitä.
- Lasipinnat: Älä käytä mikrokuitupyhkeitä.
- Lasipinnat: Älä käytä lasiraappoja (kumihiuilla varustetut pyyhkimet).
- Lasipinnat: Älä käytä imukykyisiä sienikankaita tai sieniä.

Materiaalivaurioiden vaara johtuen väärästä puhdistustavasta.

- Muovipintoihin ja tiivisteisiin ei saa jäädä pesuainejäämiä.
- Puhdista muovipinnat ja tiivisteet aina lopuksi vielä puhtaalla vedellä.
- Älä hankaa lasipintoja puhdistamisen yhteydessä.

VAROITUS



Alkoholipitoisten puhdistusaineiden käyttö Helposti syttyvää.



Palovaara.

- Noudata puhdistusaineen pakkaukseen merkittyjä turvallisuus- ja hävitysohjeita.

- Perekdy käyttöturvallisuustiedotteeseen.
- Sytytyslähteet (kuumuus, kipinät, avoin tuli, kuumat pinnat) on pidettävä etäällä.

⚠ HUOMIO



Ihokosketus alkoholipitoisten puhdistusaineiden kanssa.

Ihoärsytyksen vaara.

- Käytä puhdistuksen aikana suojakäsineitä.

Valinnaiset lisävarusteet

- Pakastimen puhdistusaine Foggof™

Huoltopalvelultamme saatavissa olevat lisävarusteet [katso ▶ Luku 12.4]

Puhdistusaine	Puhdistuslaite
Laite ulkoa, Laite sisältä (Jäähdytystoiminnon ollessa poiskytkettynä)	
– Puhdas vesi (pH-neutraali, vähäinen veden kovuus)	– Kostea, pehmeä puuvillaliina
– pH-neutraali puhdistusaine laimennettuna veteen	– Kostea imukykyinen liina
	– Kostea pesusieni
Lasipinta ulkoa	
– Tavanomainen lasinpuhdistusaine	– Kostea säämiskä
Lasipinta sisältä (Jäähdytystoiminnon ollessa poiskytkettynä)	
– Pakastimen puhdistusaine Foggof™	– Kostea, pehmeä puuvillaliina

Kuivaaminen

- Kevyesti kostutettu, pehmeä puuvillaliina

Puhdistusvaiheet

ILMOITUS

Materiaalivaurioita vaatteissa olevien kovien osien (niittien, nappien jne.) joutuessa kosketuksiin sisäpuolisten lasipintojen kanssa.

Pinnoitteen rikkoutuminen ja tämän seurauksena puutteellinen toiminta.

- Älä pidä ovea auki kehon tai esineiden avulla.

Puhdistusvaiheet käytön yhteydessä

Ulkopuoli

- Puhdista laitteen ulkopinnat.
- Puhdista lasipinnat ulkopuolelta.

Turvallisuus lasin käsittelyssä [katso ▶ Luku 2.3].

- Puhdista myös niihin liittyvät muovipinnat ja tiivisteet. Älä levitä suuria määriä pesuainetta näihin puhdistettaviin pintoihin.

- Kuivaa kaikki puhdistetut osat ja pinnat.
- Puhdista laitteen edessä oleva lattia-alue.

Sisäpuoli

- Varastoi tuotteet toiseen laitteeseen, jolla on sama tuotteille määritetty lämpötilaluokka.
 - Suorita puhdistus ripeästi. Avaa ovet vain lyhytaikaisesti.
 - Avaa ovi 90°:n avautumiskulmaan.
 - Poista elintarvikkeiden ja pakkausten jäänteet.
 - Poista lika tiivisteistä. Puhdista tiiviste ylhäältä alaspäin.
 - Tarkasta oven tiivisteiden kunto.
- Oven tiivisteessä ei saa ilmetä mekaanisia vaurioita.

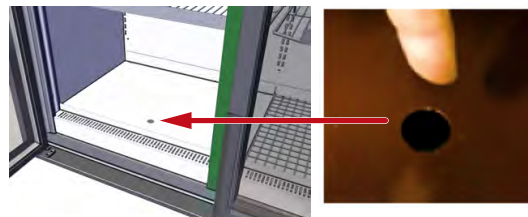


Kuva 21: Oven tiiviste (1)

- Ota yhteyttä huoltopalveluun, mikäli laite vaatii perusteellista puhdistusta [katso ▶ Luku 12.4]

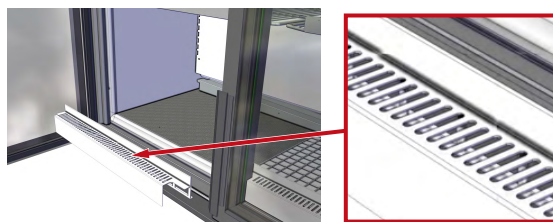
Puhdistusvaiheet jäähdytystoiminnon ollessa poiskytkettynä

- Varastoi tuotteet toiseen laitteeseen, jolla on sama tuotteille määritetty lämpötilaluokka.
- Jäähdytystoiminnon poistaminen käytöstä [katso ▶ Luku 5]
- Avaa ovi 90°:n avautumiskulmaan.
- Nosta hyllyjä hintalappukiskoineen ja poista hyllyt. Puhdista ennen asettamista takaisin.
- Nosta ritiläkoreja ja poista korit. Puhdista ennen asettamista takaisin.
- Nosta ja poista tai asenna pohjataso vain pyöreiden kolojen avulla.



Kuva 22: Pohjataso, jossa pyöreä kolo

- Nosta pohjatasoa ja poista taso. Puhdista ennen asettamista takaisin.
- Poista kiertoilmaritilä. Puhdista ennen asettamista takaisin.



Kuva 23: Kiertoilmaritilän (1) poistaminen

- i) Anna laitteen tasaantua sisälämpötilaan.
- j) Poista elintarvikkeiden ja pakkausten jäänteet.
- k) Puhdista pinnat sisäpuolelta.
- l) Kuivaa kaikki puhdistetut osat ja pinnat.
- m) Aseta puhdistettu pohjataso paikalleen.
- n) Aseta puhdistetut pohjatasot paikoilleen.

HUOMIO



Hyllyjen tai ritiläkorien virheellinen asennus.

Tuotteilla täytettyjen hyllyjen tai ritiläkorien putoamisen aiheuttama loukkaantumisvaara.

- Hyllyjen tai ritiläkorien tukikulmien tulee lukittua asennuksen yhteydessä täydellisesti niille tarkoitettuihin aukkoihin.
- Noudata hyllyjen tai ritiläkorien asentamista koskevia ohjeita [katso ▶ Luku 8].

- o) Kiinnitä puhdistetut hyllyt paikoilleen.
- p) Kiinnitä puhdistetut ritiläkorit paikoilleen.
- q) Puhdista lasipinnat.

Turvallisuus lasin käsittelyssä [katso ▶ Luku 2.3].

- r) Puhdista myös niihin liittyvät muovipinnat ja tiivisteet. Älä levitä suuria määriä pesuainetta näihin puhdistettaviin pintoihin.
- s) Sulje ovet asianmukaisesti.
- t) Puhdista laitteen edessä oleva lattia-alue.

Uudelleenkäyttöönnotto tapahtuu samalla tavalla kuin käyttöönnotto [katso ▶ Luku 9].

ILMOITUS

Esinevahinkojen vaara johtuen väärästä käytötavasta.

- Täytä laite vasta sitten, kun se on saavuttanut tuotteille määritetyn lämpötilan.

- u) Tarkasta lämpötila sisälämpömittarista [katso ▶ Luku 5.1].

11.1.2 Perusteellinen puhdistus

Perusteellinen puhdistus on tehopuhdistus.

Vastuullinen taho

- Pätevä henkilöstö

Puhdistusväli

- Vähintään kerran vuodessa tai
- Erillisen, AHT:n ja asiakkaan välisen huoltosopimuksen mukaisesti.

Puhdistusvaiheet

Noudata puhdistusohjeita.

Nämä ohjeet ovat saatavissa asiantuntijoilta ja AHT:n valtuuttamista puhdistusliikkeistä.

Jos lauhduttimen kierukkaa ei puhdisteta kerran vuodessa, laitteen teho heikentyy huomattavasti.

12 Huolto, kunnossapito ja korjaus

Ainoastaan pätevä henkilöstö saa suorittaa huolto-, kunnossapito- ja korjaustoimia, mukaan lukien seuraavan toimintatarkastuksen.

Jos sinulla on kysyttävää huollosta, ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

VAROITUS



Työskentely sähköjärjestelmän ja kylmäainepiirin parissa.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun. Syttyvää kylmäainetta saattaa päästä ympäristöön, jolloin se saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasu-ilmaseoksen. Kipinöiden muodostus ja ylikuorma voivat johtaa palovaaraan.

- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä sähköjärjestelmän ja kylmäainepiirin parissa.
- Noudata erityisiä turvallisuusohjeita [katso ▶ Luku 2.2].
- Ota huomioon sähköturvallisuutta koskevat säännöt ennen töiden aloittamista.
 1. Kytke laite jännitteettömäksi.
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.
- Korjauksen aikana pätevän henkilöstön käytettävissä on oltava yhteyshenkilö, joka on asiantunteva ja tuntee paikalliset olosuhteet.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa suorittaa uudelleenkäyttöönnoton ja toimintatarkastuksen.

HUOMIO



Teräviä reunoja ja pyöriä osia. Kuumia pintoja.



Käsien ja kehon loukkaantumisvaara. Palovammavaara ihokosketuksen yhteydessä.

- Vain pätevä henkilöstö saa suorittaa laitteen huolto-, kunnossapito- ja korjaustöitä.
- Käytä suojakäsineitä.
- Odota, että pinnat kuumat pinnat ehtivät jäähtyä ennen pintojen koskettamista. Tämä koskee erityisesti kompressoria.

12.1 Huolto

Vastuullinen taho

- Pätevä henkilöstö

Huoltoväli

- Kerran vuodessa

- Tai erillisen, AHT:n ja asiakkaan välisen huoltosopimuksen mukaisesti

Huollon suorittaminen

Noudata huolto-ohjeita ja huoltopöytäkirjoja. Ne ovat pätevällä henkilöstöllä.

12.2 Lamppujen vaihtaminen

Vastuullinen taho

- Pätevä henkilöstö

Ota yhteyttä huoltopalveluun, jos jokin valo ei toimi [katso ▶ Luku 12.4].

Käytettävät lamput

- LED-palkit

VAROITUS



Työskentely sähköjärjestelmän parissa.



Kosketus sähköä johtaviin osiin voi aiheuttaa sähköiskun.

- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa työskennellä sähköjärjestelmän parissa.
- Ota huomioon sähköturvallisuutta koskevat säännöt ennen töiden aloittamista.
 1. Kytke laite jännitteettömäksi.
 2. Estä virran kytkeytyminen uudelleen päälle.

12.3 Mitä tehdä, kun...

Kaikkien laitteiden teho ja turvallisuus tarkastetaan huolellisesti AHT-tarkastuskeskuksessa.

- Ota välittömästi yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4], kun
 - laitteessa ilmenee häiriö [katso ▶ Luku 10.3]
 - laitteesta kuuluu ääniä tai se tärisee
 - käyttökytkin tai näyttöelementti lakkaa toimimasta [katso ▶ Luku 5].
- Ilmoita seuraavat tiedot:
 - Laitteen tyyppi
 - Laitteen 14-merkkinen sarjanumero
 - Katso arvokilpeä [katso ▶ Luku 3.2.1].
 - Häiriön tyyppi
- Estä viallisen laitteen käyttö loppuasiakkaan taholta.

12.4 Huoltopalvelut

Jos sinulla on kysyttävää huollosta (huolto-, kunnossapito- ja korjaustoimista jne.), käänny paikallisen **AHT-huoltokumppanin** puoleen.

Palvelupuhelin	Katso laitteessa olevaa lisätarraa.
Teknisen tuen S-posti	product_support@ah.t.at

S-posti	spare_parts@ah.t.at
Varaosien tilaaminen	
AHT:n sähköinen varaosaluettelo	https://catalog.ah.t.at
Lainsäädännön vaatimien varaosien saatavuus	8 vuoden ajan mallin viimeisen kappaleen myyntiin saattamisesta
Takuun vähimmäiskesto	–
Yhteydenotot verkossa	www.ah.t.at/services



QR-koodi www.ah.t.at/services

Huoltopalveluilla on kaikki ajantasaiset ja tarvittavat tiedot käyttöönottoa ja kunnossapitoa varten, kuten:

- Varaosaluettelot

13 Purkaminen ja hävittäminen

VAROITUS



Syttyvien kylmäaineiden valuminen tai jäämät.

Syttyvä kylmäaine saattaa muodostaa räjähdysalttiin kaasu-ilmaseoksen. Palovaara.

- Älä vaurioita putkia.
- Avaa ennen kylmäainepiirin asianmukaisesti irrottamista ja ime koko kylmäaine pois turvallisella tavalla. Kylmäainepiiriin ei saa jäädä jäämiä.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa suorittaa kylmäaineen poiston.



Laitteen kaatumisvaara.

Puristuksiin jäämisen vaara.

- Vain asiantuntija saa purkaa laitteen.
- Siirrä laitejalat kuljetusasentoon.
- Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä huoltopalveluun [katso ▶ Luku 12.4].

HUOMIO



Väärä hävittämistapa.

Ympäristövahinkojen vaara.

- Hävitä esim. seuraavassa mainitut osat asianmukaisesti ja ympäristöystävällisesti:
 - kylmäaine
 - eristysvaahto (pentaani)
 - kompressorijöly
 - kalvot ja pakkaukset
 - lasit
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä erikseen voimassa olevien kansallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti (esim. SER-direktiivi EU:n alueella) ja paikallisen jäteyhtiön ohjeiden mukaan.
- Laitetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Alkuperäisen vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen nro	417836
Valmistaja	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Itävalta
Teknisistä asiakirjoista vastaava valtuutettu edustaja	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Itävalta
Vakuutuksen kohde	Kaupalliseen käyttöön tarkoitettu jäähdytys-/jäädutyslaite

Tuotekuvaus	Tyyppi
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Sarjanumero, tärkeät tekniset tiedot ja tarkastusmerkki ovat jokaisen yksittäisen laitteen arvokilvessä.

Valmistajalla on yksinomainen vastuu tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen laatimisesta.

Vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa yllä kuvailtu tuote täyttää Euroopan unionin asiaankuuluvat **yhdenmukaistamislainsäädännön määräykset**:

Direktiivi 2006/42/EY – konedirektiivi
Direktiivi 2014/30/EU – EMC-direktiivi
Direktiivi 2011/65/EU – RoHS-direktiivi

Jäljempänä ilmoitetaan perustana käytetyt **yhdenmukaistetut standardit**:

Sovellettavan yhdenmukaistetun standardin lähde	Oleellinen vaatimus
EN ISO 12100:2010	Riskin arviointi ja riskin pienentäminen (konedirektiivi)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sähkölaitteiden turvallisuus (konedirektiivi)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sähkölaitteiden turvallisuus (konedirektiivi)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Häiriöpäästö (EMC-direktiivi)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Häiriönsieto (EMC-direktiivi)
EN 61000-3-2:2014	Häiriöpäästö (EMC-direktiivi)
EN 61000-3-3:2013	Häiriöpäästö (EMC-direktiivi)
EN 50581:2012	Vaarallisten aineiden vähentäminen (RoHS-direktiivi)


Lisätiedot: ei mitään

Tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen voimassaolo lakkaa, jos yllä kuvailtuun tuotteeseen tehdään teknisiä muutoksia ilman valmistajan lupaa.

Valmistajan puolesta ja nimissä allekirjoittanut:

Rottenmann, 29.09.2020

Paikka ja päiväys


DI Dr. Thomas Jauk
Globaali johtaja, tutkimus- ja kehitystyö
Teknisistä asiakirjoista vastaava valtuutettu edustaja

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Οδηγίες χρήσης Ψυγείο/καταψύκτης εμπορικής χρήσης



KINLEY X5

KINLEY

Κωδ. 376840
Έκδοση 1
Κατάσταση 0920



Μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών χρήσης | el
Πνευματικά δικαιώματα © AHT Cooling Systems GmbH
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

Περιεχόμενα

Μοντέλα συσκευών-Επισκόπηση	308	7 Αφαίρεση της συσκευασίας.....	325
1 Ασφάλεια	308	8 Τοποθέτηση και εγκατάσταση.....	325
1.1 Γενικά για τις οδηγίες και την ασφάλεια .	308	8.1 Ηλεκτρική σύνδεση	327
1.2 Περιορισμός ευθύνης.....	308	8.2 Ηλεκτρική ασφάλιση.....	328
1.3 Επεξήγηση συμβόλων	309	9 Θέση σε λειτουργία.....	328
1.4 Ενδεδειγμένη χρήση	309	10 Λειτουργία (Χειρισμός)	329
1.5 Απαιτήσεις για το προσωπικό.....	310	10.1 Φόρτωση.....	330
1.6 Μέσα ατομικής προστασίας.....	310	10.2 Θέση εκτός λειτουργίας και εκ νέου θέση σε λειτουργία	331
2 Ειδικοί κίνδυνοι	311	10.2.1 Θέση εκτός λειτουργίας.....	331
2.1 Ηλεκτρική τάση	311	10.2.2 Εκ νέου θέση σε λειτουργία.....	331
2.2 Κύκλωμα ψυκτικού μέσου.....	311	10.3 Σφάλματα κατά τη λειτουργία	331
Εύκαυστο ψυκτικό μέσο.....	311	11 Συντήρηση.....	332
2.3 Μηχανικοί κίνδυνοι.....	312	11.1 Καθαρισμός.....	332
2.4 Λοιποί κίνδυνοι	313	11.1.1 Βασικός καθαρισμός	333
3 Περιγραφή προϊόντος.....	314	11.1.2 Κύριος καθαρισμός	335
3.1 Γενικές πληροφορίες.....	314	12 Συντήρηση, σέρβις και επισκευές	335
3.2 Τεχνικά στοιχεία.....	314	12.1 Συντήρηση	335
3.2.1 Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και αριθμός σειράς.....	315	12.2 Αντικατάσταση λαμπτήρων	335
3.3 Ενδεδειγμένη χρήση	315	12.3 Τι να κάνετε αν	336
4 Διάταξη και λειτουργία	315	12.4 Υπηρεσίες συντήρησης.....	336
4.1 Αυτόματη απόψυξη.....	315	13 Αποσυναρμολόγηση, απόρριψη	336
5 Στοιχεία χειρισμού και ενδείξεων.....	316	Δήλωση συμμόρφωσης EE_417836_1_0920337	
5.1 Ένδειξη θερμοκρασίας.....	316		
5.2 Χειριστήρια και ενδείξεις	316		
5.3 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Secop GP)	316		
5.3.1 Γενικό κλείδωμα πλήκτρων	317		
5.3.2 Λειτουργία ψύξης	317		
5.3.3 Εφαρμογή	317		
5.3.4 Ημιαυτόματη απόψυξη.....	317		
5.3.5 Διεύθυνση διαύλου	317		
5.3.6 Θέρμανση πόρτας	318		
5.3.7 Συναγερμός.....	319		
5.4 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής Carel.....	319		
5.4.1 Λειτουργία ψύξης	320		
5.4.2 Ονομαστική τιμή.....	320		
5.4.3 Διεύθυνση διαύλου	320		
5.4.4 Ημιαυτόματη απόψυξη.....	321		
5.4.5 Θέρμανση πόρτας	321		
5.4.6 Συναγερμός.....	321		
5.5 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Wurm) ...	321		
5.5.1 Γενικό κλείδωμα πλήκτρων	322		
5.5.2 Λειτουργία ψύξης	322		
5.5.3 Εφαρμογή	322		
5.5.4 Ημιαυτόματη απόψυξη.....	323		
5.5.5 Διευρυμένο κλείδωμα πλήκτρων	323		
5.5.6 Διεύθυνση διαύλου	323		
5.5.7 Θέρμανση πόρτας	324		
5.5.8 Συναγερμός.....	324		
6 Μεταφορά και αποθήκευση	324		

Μοντέλα συσκευών-Επισκόπηση

Ψυγείο/καταψύκτης εμπορικής χρήσης

Μοντέλο	Τύπος	Εξωτερικές διαστάσεις [mm] Μήκος x Βάθος x Ύψος			Μέγιστο συνολικό βάρος συσκευής * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Το ύψος εξαρτάται από την παραλλαγή εγκατάστασης/τον συνδυασμό συσκευών. Δυνατότητα επιλογής σταθερά προκαθορισμένων θέσεων ρύθμισης στη βάση της συσκευής.

*Ενδέχεται να υπάρχουν αποκλίσεις ανάλογα με την έκδοση.

Τα ακριβή στοιχεία δίνονται στα έγγραφα αποστολής. Αυτά θα πρέπει να παραδίδονται στον υπεύθυνο λειτουργίας.

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων.

1 Ασφάλεια

1.1 Γενικά για τις οδηγίες και την ασφάλεια

Αυτές οι οδηγίες χρήσης (στη συνέχεια θα αναφέρονται ως "Οδηγίες") αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της συσκευής και καθιστούν δυνατή την ασφαλή και αποδοτική λειτουργία.

Στην ενότητα «Ασφάλεια» παρέχονται πληροφορίες σχετικά με σημαντικές πτυχές της ασφάλειας για την προστασία ανθρώπων, αντικειμένων και υλικών. Υποδείξεις και προειδοποιήσεις, συγκεκριμένα για κάθε αρμοδιότητα, δίνονται στα αντίστοιχα κεφάλαια.

Οδηγίες μπορείτε να βρείτε σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα μας <http://www.aht.at>.

Οι παρούσες οδηγίες απευθύνονται στις ακόλουθες ομάδες:

- **Υπεύθυνος λειτουργίας**
- **Προσωπικό χειρισμού**
- **Τεχνικό προσωπικό:** Συνεργάτης σέρβις AHT, τεχνικός σέρβις AHT, τμήμα εξυπηρέτησης πελατών AHT, υπηρεσία συναρμολόγησης AHT, εταιρείες καθαρισμού

Προσωπικό: Αυτός ο όρος χρησιμοποιείται όταν η οδηγία αφορά όλες τις απευθυνόμενες ομάδες.



Τηρείτε τις οδηγίες

- Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.
- Οι παρούσες οδηγίες πρέπει να βρίσκονται επί τόπου και προσβάσιμες για το προσωπικό.
- Το προσωπικό πρέπει να διαβάσει προσεκτικά τις οδηγίες πριν από τη χρήση.

Όλες οι εικόνες αποτελούν συμβολικές απεικονίσεις.

1.2 Περιορισμός ευθύνης

Για όλα τα στοιχεία που περιλαμβάνονται στις παρούσες οδηγίες, λήφθηκαν υπόψη τα πρότυπα και οι νομικοί κανονισμοί που ίσχυαν κατά τον χρόνο σύνταξης, καθώς και η εμπειρία του κατασκευαστή και του τεχνικού προσωπικού.

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες σε άτομα, υλικά ή αντικείμενα (συσκευές, εμπορεύματα, κλπ.) που προκαλούνται από τα εξής:

- Μη τήρηση των οδηγιών και των περιλαμβανόμενων προδιαγραφών και των κανονισμών ασφάλειας.
- Μη τήρηση των τοπικών κανονισμών ασφάλειας.
- Μη κατάλληλη χρήση (εσφαλμένη χρήση).
- Χρήση από μη εξουσιοδοτημένο και μη καταρτισμένο προσωπικό.
- Τροποποιήσεις μη εξουσιοδοτημένες από τον κατασκευαστή.
- Αλλαγές των εργοστασιακών ρυθμίσεων μη εξουσιοδοτημένες από τον κατασκευαστή.
- Χρήση ανταλλακτικών μη εγκεκριμένων από τον κατασκευαστή.
- Χρήση παρελκομένων μη εγκεκριμένων από τον κατασκευαστή.
- Μετατροπές, προσθήκες και ενσωματώσεις στη συσκευή μη εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή. Επιτρέπονται μόνο εξουσιοδοτημένες από τον κατασκευαστή μετατροπές, προσθήκες και ενσωματώσεις.
- Διακοπή της παροχής ρεύματος ή της λειτουργίας ηλεκτροτεχνικών διατάξεων ασφάλειας.
- Τυπογραφικά λάθη και σφάλματα εκτύπωσης.

Η μη τήρηση των προαναφερθέντων σημείων οδηγεί σε ακύρωση της εγγύησης. Ισχύουν οι συμφωνημένες με βάση τη σύμβαση υποχρεώσεις, οι γενικοί όροι πώλησης και παράδοσης της "AHT Cooling Systems GmbH" (στη συνέχεια θα αναφέρεται ως "AHT") και πέραν αυτών οι ισχύουσες νομικές διατάξεις κατά τη σύναψη της σύμβασης.

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών και σφαλμάτων.

Ισχύουν οι τοπικοί κανονισμοί εμπορικού δικαίου καθώς και οι κανονισμοί/διατάξεις ασφάλειας και οι βασικές απαιτήσεις υγιεινής και ασφάλειας για τη συσκευή.

1.3 Επεξήγηση συμβόλων

Υποδείξεις ασφάλειας και προειδοποίησης στις παρούσες οδηγίες επισημαίνονται με σύμβολα και προειδοποιητικές λέξεις. Οι προειδοποιητικές λέξεις προσδιορίζουν τον βαθμό επικινδυνότητας.

Προειδοποιητική λέξη	Σημασία
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Κίνδυνος με μέτριο βαθμό επικινδυνότητας. Μπορεί να έχει ως συνέπεια θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό αν δεν αποφευχθεί.
ΠΡΟΣΟΧΗ	Κίνδυνος με χαμηλό βαθμό επικινδυνότητας. Εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκληθεί μικρής ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμός.
ΥΠΟΔΕΙΞΗ	Σημαντική υπόδειξη για την αποφυγή βλαβών σε υλικά και υλικά ζημιών.

Σύμβολο	Σημασία
	Γενική προειδοποιητική πινακίδα
	Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση
	Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση. Μη συνδέετε χαλασμένο καλώδιο σύνδεσης στην τροφοδοσία τάσης.
	Προειδοποίηση για εύφλεκτες ουσίες
	Προειδοποίηση για κίνδυνο ολίσθησης
	Προειδοποίηση για τραυματισμούς των χεριών
	Προειδοποίηση για μεταφορικά οχήματα
	Προειδοποίηση για κίνδυνο ανατροπής
	Προειδοποίηση για πτώση αντικειμένων
	Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια
	Προειδοποίηση για χαμηλή θερμοκρασία/πάγο
	Απαγορεύονται οι εκτεθειμένες φλόγες. Απαγορεύονται οι φωτιές, οι εκτεθειμένες πηγές ανάφλεξης και το κάπνισμα

Σύμβολο	Σημασία
	Μην εισέρχετε στην περιοχή
	Απαγορεύεται η στάση και η στάθμευση οχημάτων
	Απαγορεύεται η διάνομιση οπών
	Τηρείτε τις οδηγίες
	Αποσυνδέστε πριν από τη συντήρηση ή την επισκευή
	Φοράτε προστατευτικά γάντια
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά
	Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό
	Ξεχωριστή συλλογή ηλεκτρονικών και ηλεκτρικών συσκευών
	Πινακίδα αντιακρηκτικής προστασίας
	Καλώδιο σύνδεσης συσκευής
	Καλώδιο σύνδεσης φωτός

1.4 Ενδειγμένη χρήση

Η συσκευή προορίζεται για την έκθεση συσκευασμένων προϊόντων τροφίμων βαθιάς κατάψυξης ή για την αφαίρεσή τους από τον πελάτη.

Η συσκευή προορίζεται για χρήση σε υψόμετρο έως 2000 m (6562 ft).

Ο υπεύθυνος λειτουργίας έχει την ευθύνη για την ορθή λειτουργία της συσκευής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος λόγω εσφαλμένης χρήσης.

- Μην πραγματοποιείτε τεχνικές μετατροπές στη συσκευή.
- Η θέση σε λειτουργία και η λειτουργία της συσκευής επιτρέπονται μόνο μετά από σωστή τοποθέτηση και εγκατάσταση και χωρίς εμφανείς ελλείψεις.
- Μην αποθηκεύετε σε αυτή τη συσκευή εκρηκτικές ουσίες όπως π.χ. δοχεία αερολύματος με εύφλεκτο προωθητικό αέριο.
- Μην χρησιμοποιείτε συσκευή καθαρισμού ατμού ή υψηλής πίεσης για τον βασικό καθαρισμό.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό λόγω εσφαλμένης χρήσης.

- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί σε σταθερή θέση χρήσης (οριζόντια ευθυγράμμιση).
- Λειτουργείτε τη συσκευή μόνο με τη βάση που είναι τοποθετημένη εκ των προτέρων από τον κατασκευαστή.
- Τηρείτε τις ελάχιστες αποστάσεις από τα τοιχώματα και τις άλλες συσκευές, ώστε να μην παρεμποδίζεται η κυκλοφορία του αέρα [βλ. ► Κεφάλαιο 8].
- Τηρείτε τις υποδείξεις τοποθέτησης [βλ. ► Κεφάλαιο 8].
- Μην τοποθετείτε και μην φυλάσσετε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο.
- Ελέγχετε τη συσκευή για άψογη κατάσταση. Τυχόν ζημιές θα πρέπει να επιδιορθώνονται αμέσως.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να λειτουργεί πάνω από την αναφερόμενη κατηγορία κλίματος στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από 16 °C (60,8 °F).
- Πριν από την τοποθέτηση προϊόντων και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, θα πρέπει να ελέγχεται εάν η θερμοκρασία είναι σωστή [βλ. ► Κεφάλαιο 5.1].
- Τα αποθηκευμένα προϊόντα πρέπει να ελέγχονται σε περίπτωση διακοπής ρεύματος από τον υπεύθυνο λειτουργίας (έλεγχος θερμοκρασίας).
- Ελέγχετε τον χώρο προϊόντων για ξένα αντικείμενα. Αφαιρέστε αμέσως τα προϊόντα που έχουν αποθηκευτεί λανθασμένα.
- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί μόνο με θύρες.
- Ελέγχετε ότι οι θύρες είναι κλειστές.
- Απαγορεύεται να κολλάτε αυτοκόλλητα και μεμβράνες στις γυάλινες επιφάνειες.
- Η συσκευή δεν μπορεί να λειτουργήσει πλέον εάν κάποιο γυάλινο στοιχείο έχει υποστεί ζημιά (ρωγμή, ράγισμα, θραύση).
 - Αδειάστε τα προϊόντα από τη χαλασμένη συσκευή και αποθηκεύστε τα σε λειτουργική συσκευή με ίδια κατηγορία θερμοκρασίας προϊόντων.
 - Μετά την απομάκρυνση των προϊόντων, απενεργοποιήστε την ελαττωματική συσκευή [βλ. ► Κεφάλαιο 10.2.1].
 - Επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

1.5 Απαιτήσεις για το προσωπικό

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ανεπαρκής εξειδίκευση.

Κίνδυνος τραυματισμού.

- Μόνο κατάλληλα εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στη συσκευή.
- Το προσωπικό πρέπει να έχει διαβάσει και κατανοήσει αυτές τις οδηγίες πριν την έναρξη όλων των εργασιών.

Υπεύθυνος λειτουργίας

- Ο υπεύθυνος λειτουργίας πρέπει να διασφαλίσει ότι το προσωπικό χειρισμού έχει διαβάσει και κατανοήσει αυτές τις οδηγίες (κατάρτιση).
- Ο υπεύθυνος λειτουργίας έχει την ευθύνη για την αναγνώριση από το προσωπικό βλαβών κατά τη λειτουργία (όπως συναγερμοί, αποκλίσεις θερμοκρασίας κλπ.) και για τη λήψη αντίστοιχων μέτρων [βλ. ► Κεφάλαιο 10.3] και [βλ. ► Κεφάλαιο 12.3].

Προσωπικό χειρισμού

- Ο υπεύθυνος λειτουργίας πρέπει να εκπαιδεύσει το προσωπικό χειρισμού σχετικά με το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών (καθήκοντα, πιθανοί κίνδυνοι,...).
- Μόνο καταρτισμένο προσωπικό χειρισμού επιτρέπεται να χειρίζεται και να καθαρίζει τη συσκευή.

Τεχνικό προσωπικό

- Μόνο τεχνικό προσωπικό, εξουσιοδοτημένο από την AHT, επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στη συσκευή, όπως:
 - Τοποθέτηση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία
 - Συντήρηση, σέρβις και επισκευές
- Οι εργασίες στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου για τις συσκευές R-290 πρέπει να εκτελούνται μόνο από τεχνικό προσωπικό καταρτισμένο για τα εύκαυστα ψυκτικά μέσα.
- Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα πρέπει να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους.
- Ο κύριος καθαρισμός επιτρέπεται να εκτελείται μόνο από **εξειδικευμένες εταιρείες καθαρισμού ή τεχνικό προσωπικό** με εξουσιοδότηση από την AHT [βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.2].

Τα άτομα (συμπεριλαμβανομένων των παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες επιτρέπεται να χειρίζονται τη συσκευή μόνο υπό επίβλεψη και μετά από καθοδήγηση και, δεν επιτρέπεται να εκτελούν οποιαδήποτε εργασία συντήρησης. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.

Απαγορεύεται η εργασία υπό την επήρεια αλκοόλ και ναρκωτικών.

1.6 Μέσα ατομικής προστασίας



Φοράτε προστατευτικά γάντια

- Προστασία από βαριά μέρη της συσκευής κατά τη μεταφορά, κατά την αποσυσκευασία, την τοποθέτηση και εγκατάσταση και την απόρριψη.
- Προστασία από αιχμηρές ακμές της συσκευής, περιστρεφόμενα μέρη και καυτές επιφάνειες σε σέρβις συντήρησης και εργασίες επισκευής.
- Προστασία από επαφή με υγρό/εξερχόμενο ψυκτικό μέσο σε περίπτωση διαρροής στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Προστασία από χαμηλή θερμοκρασία κατά την πλήρωση και τον καθαρισμό.
- Για την αφαίρεση κομματιών και θραυσμάτων γυαλιού μετά από θραύση.
- Για την αφαίρεση κομματιών σε περίπτωση θραύσης υλικών.



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά

- Προστασία από επαφή με υγρό/εξερχόμενο ψυκτικό μέσο σε περίπτωση διαρροής στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.



Φοράτε προστατευτικό ρουχισμό

- Κατά τη φόρτωση της συσκευής με προϊόντα, φοράτε αντίστοιχο ρουχισμό (προστασία από κρύο).

2 Ειδικοί κίνδυνοι

2.1 Ηλεκτρική τάση

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.

- a) Σε περίπτωση μηνυμάτων βλαβών ή ζημιών στη συσκευή επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4]

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.



Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.



- Μην συνδέετε μια χαλασμένη συσκευή ή χαλασμένα εξαρτήματα (όπως καλώδιο σύνδεσης) στην τροφοδοσία τάσης.



- Ελέγξτε τις διατάξεις ασφαλείας για πληρότητα και λειτουργική ικανότητα.



- Μην αφαιρείτε τις διατάξεις προστασίας και τα καλύμματα που έχουν τοποθετηθεί στη συσκευή.

- Πριν από τη σύνδεση στην τροφοδοσία τάσης λάβετε υπόψη και τηρείτε τα εξής:
 - Ισχύοντες κανονισμοί ασφαλείας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
 - Ισχύοντα πρότυπα και ισχύουσες υποδείξεις ασφαλείας.
 - Στοιχεία στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].

- Μόνο το ήδη εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να απενεργοποιεί τη συσκευή.
- Σε περίπτωση ζημιάς της συσκευής κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και πριν από εργασίες σέρβις λάβετε υπόψη τους παρακάτω κανόνες ασφαλείας:
 1. Αποσυνδέστε τη συσκευή (όλους τους ακροδέκτες σε όλες τις πλευρές)
 2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να αντικαθιστά χαλασμένα εξαρτήματα, όπως για παράδειγμα:
 - Καλώδιο σύνδεσης
 - Λυχνίες [βλ. ► Κεφάλαιο 12.2]
- Μη συνθλίβετε και μην τσακίζετε το καλώδιο σύνδεσης.
- Μη χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης ή πολύπριζα.
- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή καθαρισμού ατμού ή υψηλής πίεσης για τον βασικό καθαρισμό.
- Μην προκαλείτε ζημιές σε καλυμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Απαγορεύεται να ανοίγετε τρύπες στη συσκευή ή να εκτελείτε άλλες εργασίες σε αυτήν.

2.2 Κύκλωμα ψυκτικού μέσου

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.

- a) Σε περίπτωση μηνυμάτων βλαβών ή ζημιών στη συσκευή επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4]

Εύκαυστο ψυκτικό μέσο

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Το ψυκτικό μέσο είναι ιδιαίτερα εύφλεκτο. Σε περίπτωση διαρροών, το ψυκτικό μέσο μπορεί να διαφύγει και να σχηματίσει ένα εκρηκτικό μείγμα με τον αέρα της ατμόσφαιρας.



Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε φωτιά και έκρηξη, με επακόλουθο κίνδυνο πυρκαγιάς.

- Το ψυκτικό μέσο R-290 (προπάνιο) ανήκει, κατά το πρότυπο EN 378-1, στην κατηγορία ασφαλείας A3. Το χρησιμοποιούμενο ψυκτικό μέσο και η ποσότητα πλήρωσης αναφέρονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].
- Κρατήστε μακριά πηγές ανάφλεξης (θερμότητα, σπινθήρες, εκτεθειμένες φλόγες, καυτές επιφάνειες).
- Για την αφαίρεση νερού απόψυξης και για τον καθαρισμό χρησιμοποιήστε υγρό πανί ή σφουγγάρι. Μη χρησιμοποιείτε στεγνά

πανιά ή σφουγγάρια για στέγνωμα.
(Κίνδυνος ηλεκτροστατικής εκκένωσης και δημιουργίας σπινθήρων).

- Μην κλείνετε τα ανοίγματα αερισμού στο περίβλημα της συσκευής. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα.
- Για την επιτάχυνση της διαδικασίας απόψυξης, μη χρησιμοποιείτε μηχανικές διατάξεις ή άλλα μέσα (π.χ. ξύστρες).
- Δεν επιτρέπεται η λειτουργία άλλων ηλεκτρικών συσκευών (π.χ. ηλεκτρικές σκούπες υγρού τύπου) μέσα στον χώρο ψύξης, εκτός από τους τύπους που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Επιτρέπονται οι συσκευές με σήμα αντικρηκτικής προστασίας [βλ. ► Κεφάλαιο 1.3].
- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή καθαρισμού ατμού ή υψηλής πίεσης για τον βασικό καθαρισμό.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενους χώρους.
- Αν η συσκευή τοποθετηθεί σε χώρους υπογείων, πρέπει να διασφαλίζεται επαρκής αερισμός.
- Τα κανάλια και οι διελεύσεις τοίχων πρέπει να τοποθετούνται κάτω και πίσω από τη συσκευή με πυροπροστασία.
- Προσέξτε να μην προκληθεί ζημιά στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Μην εκθέτετε κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση τη συσκευή σε υψηλότερες θερμοκρασίες από 70°C (158 °F).
- Αποφεύγετε τη μετάδοση παλμών και κραδασμών στη συσκευή.
- Αποφύγετε την εξωτερική άσκηση βίας στη συσκευή όπως απρόσεκτη ανατάραξη με ανυψωτικό όχημα ή μηχανή καθαρισμού δαπέδου.
- Απαγορεύεται να ανοίγετε τρύπες στη συσκευή ή να εκτελείτε άλλες εργασίες σε αυτήν.
- Μη συνθλίβετε και μη λυγίζετε τις σωληνώσεις.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Το άνοιγμα του κυκλώματος ψυκτικού μέσου και η απορρόφηση του ψυκτικού μέσου πρέπει να εκτελείται μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους εκτός του ωραρίου λειτουργίας καταστημάτων της αγοράς (χωρίς κυκλοφορία πελατών) ή σε εξωτερικό χώρο.
- Πριν από κάθε εργασία συντήρησης, σέρβις και επισκευής
 1. Αποσυνδέστε τη συσκευή

[βλ. ► Κεφάλαιο 10.2.1]

2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.

- Κατά τη διάρκεια της επισκευής πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα εξειδικευμένο άτομο το οποίο γνωρίζει τις τοπικές συνθήκες ως υπεύθυνος επικοινωνίας για το εξειδικευμένο προσωπικό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Υγρό ψυκτικό μέσο.

Κρουσπαγήματα.



- Φορέστε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια.



- Τα χέρια και το πρόσωπο πρέπει να προστατεύονται από επαφή με υγρό/εξερχόμενο ψυκτικό μέσο.

2.3 Μηχανικοί κίνδυνοι

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Μεταφορά συσκευής με μεταφορικά οχήματα.

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση σύγκρουσης.

- Λάβετε υπόψη τις διαδρομές μεταφοράς για βιομηχανικά οχήματα.
- Ασφαλίστε τα μεταφερόμενα αντικείμενα.
- Μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χειρίζεται βιομηχανικά οχήματα.
- Προσέξτε το κέντρο βάρους της συσκευής για την ασφαλή ανύψωση του φορτίου με το περνοφόρο όχημα. Μπορείτε να βρείτε σχετικές πληροφορίες στην μπροστινή και στην πίσω πλευρά της συσκευασίας της συσκευής.



Κίνδυνος ανατροπής της συσκευής.

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης ατόμων.



- Αφαιρείτε το πλαίσιο μεταφοράς, μόνο μετά τη σταθερή, οριστική θέση τοποθέτησης.
- Προστασία από ανατροπή, επιτοίχια τοποθέτηση:
Στερεώστε σωστά τη συσκευή στον τοίχο (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
- Προστασία από ανατροπή, τοποθέτηση σε νησίδα (πλάτη με πλάτη):
Συνδέστε σωστά τις συσκευές (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
- Προστασία από ανατροπή, αυτόνομη τοποθέτηση:
Αγκυρώστε σωστά τη βάση στο δάπεδο (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
Κατά τη διάτρηση, προσέξτε την ποιότητα

του δαπέδου και του υπεδάφους (θέρμανση δαπέδου, ηλεκτρικά καλώδια, ...).

- Μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.
- Η μεταφορά της συσκευής μετά την τοποθέτηση επιτρέπεται μόνο από τεχνικό προσωπικό.

Απόρριψη των υλικών συσκευασίας και των μεμβρανών.

Κίνδυνος ασφυξίας.

- Κρατήστε τα υλικά συσκευασίας και τις μεμβράνες μακριά από παιδιά.
- Μην αφήνετε τα παιδιά να παίζουν με τα υλικά συσκευασίας και τις μεμβράνες.

Απουσία ή/και μη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας.

Κίνδυνος τραυματισμού π.χ. από περιστρεφόμενα μέρη.

- Ελέγξτε τις διατάξεις ασφαλείας για πληρότητα και λειτουργική ικανότητα.
- Μην αφαιρείτε τις διατάξεις προστασίας και τα καλύμματα που έχουν τοποθετηθεί στη συσκευή.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Θραύση υλικών.

Κίνδυνος ανατροπής. Κίνδυνος χτυπήματος από πιθανή πτώση εξαρτημάτων. Τραυματισμός κοψίματος.

- Μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.



Πτώση αντικειμένων.

Τραυματισμός λόγω χτυπήματος. Τραυματισμός λόγω κοψίματος σε περίπτωση θραύσης γυαλιού.



- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή.



Μη κατάλληλη τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας ή των καλαθιών πλέγματος.

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση των ραφιών βιτρίνας ή των καλαθιών πλέγματος που φέρουν προϊόντα.

- Τα ράφια βιτρίνας και τα καλάθια πλέγματος πρέπει κατά την ανάρτηση να ασφαλίζουν πλήρως στα προβλεπόμενα για αυτό ανοίγματα.
- Προσέξτε την τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας και των καλαθιών πλέγματος [βλ. ► Κεφάλαιο 8].



Άνοιγμα/κλείσιμο πορτών.

Τα χέρια (ή άλλα μέρη του σώματος) μπορούν να παγιδευτούν στην πλευρά που είναι ο μεντεσές ή στην πλευρά της λαβής.

- Κατά το άνοιγμα/κλείσιμο προσέχετε για άλλα άτομα.
- Κατά το άνοιγμα/κλείσιμο μη βάζετε τα χέρια στο διάκενο, ιδιαίτερα στην πλευρά του μεντεσέ.



Εκροή νερού απόψυξης. Απορροή νερού συμπύκνωσης στις θύρες.

Κίνδυνος ολίσθησης.

- Απομακρύνετε το νερό συμπύκνωσης από τις θύρες.
- Ελέγχετε για τυχόν συγκέντρωση νερού μπροστά και κάτω από τη συσκευή.
- Αφαιρέστε αμέσως το νερό απόψυξης/νερό συμπύκνωσης.

Ασφάλεια κατά τον χειρισμό γυαλιού

ΠΡΟΣΟΧΗ

Θραύση γυαλιού.

Τραυματισμός λόγω κοψίματος. Τραυματισμός λόγω χτυπήματος.

- Ελέγχετε τα γυάλινα στοιχεία για τυχόν ζημιά (ρωγμή, ράγισμα, θραύση). Σε περίπτωση ζημιάς επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].
- Ελέγξτε εάν είναι κλειστές οι γυάλινες πόρτες.
- Ελέγξτε για ελεύθερα σημεία πρόσβασης όταν οι γυάλινες πόρτες είναι ανοιχτές.
- Μη φορτίζετε τη γυάλινη πόρτα.
- Απαγορεύεται η αποθήκευση γυάλινων δοχείων σε καταψύκτες.



Απόρριψη του σπασμένου γυαλιού.

Τραυματισμοί λόγω κοψίματος στα χέρια και στο σώμα.



- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια για την αφαίρεση σπασμένων κομματιών γυαλιού και των πιθανόν χαλασμένων εξαιτίας αυτών προϊόντων
- Αφαιρέστε προσεκτικά και πλήρως όλα τα σπασμένα κομμάτια γυαλιού και τα χαλασμένα προϊόντα.

2.4 Λοιποί κίνδυνοι

Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες που προκλήθηκαν λόγω μη τήρησης αυτών των οδηγιών και άλλων προδιαγραφών του κατασκευαστή.

3 Περιγραφή προϊόντος

3.1 Γενικές πληροφορίες

Τα προϊόντα AHT ικανοποιούν τον κανονισμό ΕΕ 1907/2006 (REACH) για καταγραφή, αξιολόγηση, έγκριση και περιορισμό χημικών ουσιών.

3.2 Τεχνικά στοιχεία

Σημαντικά τεχνικά στοιχεία αναφέρονται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].

Παράμετρος	Τιμή
Εξωτερικές διαστάσεις	Βλ. → Επισκόπηση μοντέλων συσκευών
Βάρος συσκευής	Βλ. → Επισκόπηση μοντέλων συσκευών
Ψυκτικό μέσο	Προπάνιο (R-290)
Ποσότητα ψυκτικού μέσου ανά κύκλωμα ψυκτικού μέσου	≤ 150g
Δυναμικό καταστροφής όζοντος (ODP) Προπάνιο (R-290)	0
Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη (GWP) Προπάνιο (R-290)	3
Εκπομπή αερόφερτου θορύβου/στάθμη ηχητικής πίεσης εκπομπής	< 70 dB(A)
Κατηγορία θερμοκρασίας για το πακέτο M (κατηγορία θερμοκρασίας προϊόντος) κατά EN ISO 23953-2	L1
Νομικά απαιτούμενες πληροφορίες για το μοντέλο	https://eprel.ec.europa.eu/

Μέγιστη φόρτιση

Παράμετρος	Τιμή
Ράφι βιτρίνας/ Τεμάχιο	26 kg
Καλάθι πλέγματος/ Τεμάχιο	26 kg
Ράφι πάτου/Τεμάχιο	26 kg

Σύστημα διαύλου

Ανάλογα με τον ηλεκτρονικό ρυθμιστή

Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Secop GP)

– [βλ. ► Κεφάλαιο 5.3.5]

Ηλεκτρονικός ρυθμιστής Carel

– [βλ. ► Κεφάλαιο 5.4.3]

Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Wurm)

– [βλ. ► Κεφάλαιο 5.5.6]

Ηλεκτρική σύνδεση

Ονομαστική τάση Ονομαστική συχνότητα – Συσκευή και φώτα	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Τύποι φως	Εκδόσεις ανάλογα με τη χώρα
Καλώδιο σύνδεσης	3-πολικό καλώδιο
Ελάχιστη διατομή για καλώδιο σύνδεσης συσκευής	1,5 mm ²
Ελάχιστη διατομή για καλώδιο σύνδεσης φωτός	1,0 mm ²

Ηλεκτρική ασφάλιση

[βλ. ► Κεφάλαιο 8.2]

Ονομαστική ένταση ρεύματος [A]	Ρεύμα διαρροής [mA]	Τύπος	Χαρακτηριστικό ενεργοποίησης
Αυτόματος διακόπτης ηλεκτρικού κυκλώματος (LS/CB)			
10 (1 συσκευή)	-	-	C (χρονική υστέρηση)
10 (Φως)	-	-	C (χρονική υστέρηση)
Διακόπτης ασφαλείας (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (με βραχυπρόθεσμη καθυστέρηση) A (με ευαισθησία σε παλμικό ρεύμα)/ F (με ευαισθησία σε συχνότητα διακροτήματος)/ B (με ευαισθησία σε όλα τα ρεύματα)	-
Σύνθετος διακόπτης FI-LS/RCBO (εναλλακτικά σε FI και LS)			
10 (1 συσκευή)	30	G (με βραχυπρόθεσμη καθυστέρηση) A (με ευαισθησία σε παλμικό ρεύμα)/ F (με ευαισθησία σε συχνότητα διακροτήματος)/ B (με ευαισθησία σε όλα τα ρεύματα)	C (χρονική υστέρηση)
10 (Φως)	30	G (με βραχυπρόθεσμη καθυστέρηση) A (με ευαισθησία σε παλμικό ρεύμα)/ F (με ευαισθησία σε συχνότητα διακροτήματος)/ B (με ευαισθησία σε όλα τα ρεύματα)	C (χρονική υστέρηση)

Ενδέχεται να υπάρχουν αποκλίσεις ανάλογα με τον πελάτη.

Περισσότερες πληροφορίες: Υπηρεσίες συντήρησης [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4]

Με την επιφύλαξη τεχνικών τροποποιήσεων.

3.2.1 Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών και αριθμός σειράς

Λάβετε υπόψη τα στοιχεία στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών.

Η πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών βρίσκεται ως αυτοκόλλητο δεξιά επάνω στο εσωτερικό της συσκευής.

Στοιχεία στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών

- Ονομασία συσκευής και τύπος συσκευής
- Αριθμός σειράς
- Κατηγορία κλίματος*
- Ονομαστική τάση και ονομαστική συχνότητα
- Ονομαστικό ρεύμα και ονομαστική κατανάλωση
- Ψυκτικό μέσο και χρησιμοποιούμενη ποσότητα
- Καθαρό περιεχόμενο
- Ημερομηνία κατασκευής
- καθώς και άλλα τεχνικά στοιχεία

*Παραδείγματα για τις κατηγορίες κλίματος:

Κατηγορία κλίματος (class) κατά ISO 23953-2	Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C]	Σχετική υγρασία [%]
3	25	60

3.3 Ενδεδειγμένη χρήση

Η συσκευή προορίζεται για την έκθεση συσκευασμένων προϊόντων τροφίμων βαθιάς κατάψυξης ή για την αφαίρεσή τους από τον πελάτη.

Για περισσότερες πληροφορίες βλ. [βλ. ► Κεφάλαιο 1.4]

4 Διάταξη και λειτουργία

Η συσκευή είναι μια συσκευή μικρών διαστάσεων έτοιμη για σύνδεση στην πρίζα.

Η συσκευή παραδίδεται έτοιμη για λειτουργία και διαθέτει δική της μονάδα ελέγχου.

Η συσκευή είναι ήδη προγραμματισμένη από το εργοστάσιο.

Η συσκευή περιέχει ένα ή περισσότερα ερμητικά κλειστά κυκλώματα ψυκτικού μέσου των οποίων τα στοιχεία είναι μόνιμα και τεχνικά στεγανά συνδεδεμένα μεταξύ τους.

Η έκδοση του κάθε μοντέλου συσκευής μπορεί να διαφέρει.

Η συσκευή μπορεί να συνδυαστεί με ένα ακόμη Ψυγείο/καταψύκτης εμπορικής χρήσης.



Εικ. 1: KINLEY (1), Ψυγείο/καταψύκτης εμπορικής χρήσης (2)
Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με ράφια βιτρίνας.

Προαιρετικά αξεσουάρ

- Καλάθια πλέγματος

Τα ράφια βιτρίνας/τα καλάθια πλέγματος είναι δυνατό να επεκταθούν, να μειωθούν ή να τοποθετηθούν σε άλλη θέση.

Η συσκευή διαθέτει σημάδια στοίβαξης [βλ. ► Κεφάλαιο 10.1].

Η συσκευή διαθέτει πόρτες.

Λειτουργία μηχανισμού αυτόματου κλεισίματος πόρτας

Από μια ορισμένη γωνία κι έπειτα, η πόρτα κλείνει από μόνη της.

Η θερμότητα που δημιουργείται στη συσκευή απάγεται μέσω ενός εναλλάκτη θερμότητας στον αέρα του περιβάλλοντος.

Η συσκευή εκτελεί αυτόματη απόψυξη σε τακτικά χρονικά διαστήματα [βλ. ► Κεφάλαιο 4.1].

Η συσκευή διαθέτει αυτοκόλλητα.

- Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1]

- Σύμβολο 

Τα αυτοκόλλητα βρίσκονται δεξιά επάνω στο εσωτερικό της συσκευής.

Εργασίες ελέγχου

- Ύπαρξη αυτοκόλλητων
- Λειτουργία μηχανισμού αυτόματου κλεισίματος πορτών

Αρμοδιότητα

- Προσωπικό χειρισμού

Συχνότητα

Βλ. Σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 11]

Εάν λείπουν εξαρτήματα ή προκύπτουν δυσλειτουργίες, επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

4.1 Αυτόματη απόψυξη

Η συσκευή διαθέτει αυτόματη απόψυξη.

Η συχνότητα, η διάρκεια και το χρονικό σημείο της απόψυξης ρυθμίζονται εκ των προτέρων.


Συχνότητα απόψυξης

- 1 φορά ημερησίως (ή ανάλογα με τον πελάτη)

Διάρκεια απόψυξης

- Έως 60 λεπτά

Κατά τη διάρκεια της αυτόματης απόψυξης στην οθόνη εμφανίζονται οι παρακάτω ενδείξεις και τα παρακάτω σύμβολα [βλ. ► Κεφάλαιο 5].

Ρυθμιστής	Ένδειξη	Σύμβολο
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Το νερό που προκύπτει από την απόψυξη οδηγείται από τον εσωτερικό χώρο της συσκευής σε έναν θερμαινόμενο δίσκο συλλογής και εκεί εξατμίζεται.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Εκροή νερού απόψυξης.

Κίνδυνος ολίσθησης.

- Ελέγχετε για τυχόν συγκέντρωση νερού μπροστά και κάτω από τη συσκευή.
- Αφαιρέστε αμέσως το νερό απόψυξης που έχει εκρεύσει.
- Επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία συντήρησης [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απόψυξης, ενδέχεται να σημειωθεί αύξηση της θερμοκρασίας στην ένδειξη θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου.

5 Στοιχεία χειρισμού και ενδείξεων

5.1 Ένδειξη θερμοκρασίας

Η θερμοκρασία της συσκευής ρυθμίζεται εκ του εργοστασίου έτσι, ώστε να τηρείται η κατηγορία θερμοκρασίας πακέτου M που δίνεται από τον κατασκευαστή [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2].

Για να διασφαλιστεί η ιδανική συντήρηση των τροφίμων, συνιστάται η διατήρηση αυτής της ρύθμισης.

Αλλαγές στις ρυθμίσεις θερμοκρασίας μπορούν να οδηγήσουν σε αλλοίωση των προϊόντων.

Ένδειξη της θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου της συσκευής

- Ένδειξη στο στοιχείο χειρισμού [βλ. ► Κεφάλαιο 5]

Έλεγχος της θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου

Αρμοδιότητα

- Προσωπικό χειρισμού

Συχνότητα

Βλ. Σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 11]

5.2 Χειριστήρια και ενδείξεις

Ανάλογα με το μοντέλο της συσκευής, υπάρχουν διαφορετικές εκδόσεις των χειριστηρίων και των ενδείξεων.

Τα χειριστήρια και οι ενδείξεις μπορεί να βρίσκονται στις εξής θέσεις:







Εικ. 2: Θέσεις χειριστηρίων και ενδείξεων

5.3 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Secop GP)

Υπάρχουν πλήκτρα που λειτουργούν ως χειριστήρια, που έχουν ως εξής:



Εικ. 3: Χειριστήρια (πιθανές παραλλαγές)


Πλήκτρο	Λειτουργία
	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης
	Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης
	Αλλαγή εφαρμογής Εκχώρηση ανώτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου Κλείδωμα πλήκτρων
	Επιβεβαίωση ακουστικού συναγερμού Κλήση κωδικού σφάλματος
	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας (προαιρετικά)
SET	Κλείδωμα πλήκτρων



Εικ. 4: Ενδείξεις

Ένδειξη	Σημασία ένδειξης
-000	Θερμοκρασία εσωτερικού χώρου Εφαρμογή Κωδικός κατάστασης λειτουργίας
	Συναγερμός
	Λειτουργία ψύξης ενεργή
	Απόψυξη ενεργή
	Ανεμιστήρας εξατμιστή ενεργός
	Θέρμανση πόρτας ενεργή (προαιρετικά)

5.3.1 Γενικό κλειδωμα πλήκτρων

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  . uHL εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
---	---

Τα πλήκτρα είναι τώρα προσβάσιμα για τις παρακάτω λειτουργίες:

- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης
- Επιλογή εφαρμογής
- Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης
- Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου
- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας
- Εμφάνιση και επιβεβαίωση συναγερμού




Το κλειδωμα πλήκτρων ενεργοποιείται εκ νέου αυτόματα 30 δευτ. μετά το τελευταίο πάτημα.

Στην οθόνη εμφανίζεται για σύντομο χρονικό διάστημα η ένδειξη **LOC**.

Το κλειδωμα πλήκτρων ενεργοποιείται ξανά.

5.3.2 Λειτουργία ψύξης

Απενεργοποιείτε τη λειτουργία ψύξης μόνο για καθαρισμό.

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  . uHL εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης. (Έναρξη απόψυξης χειροκίνητα)	Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 1 δευτ. --- εμφανίζεται στην οθόνη.
Ενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης	Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 1 δευτ. Η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται στην οθόνη έπειτα από μερικά δευτερόλεπτα.



Κατά την απενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης απενεργοποιείται αυτόματα και η θέρμανση πόρτας.

- Μετά την ενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης, η θέρμανση της πόρτας πρέπει να ενεργοποιηθεί ξανά.


5.3.3 Εφαρμογή

Μπορούν να επιλεγούν οι ακόλουθες εφαρμογές (έγκριση ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη):




- **A1, A2**

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  . uHL εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Εμφάνιση ρυθμισμένης εφαρμογής	Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 1 δευτ. Η τρέχουσα ρυθμισμένη εφαρμογή π.χ. A1 εμφανίζεται στην οθόνη.

Εάν δεν θέλετε να γίνει καμία αλλαγή, μετά από λίγο, στην ένδειξη εμφανίζεται ξανά η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου.

Αλλαγή εφαρμογής	 Στιγμιαίο πάτημα.
Υιοθέτηση νέας καταχώρισης	Η νέα ρυθμισμένη εφαρμογή γίνεται αποδεκτή αυτόματα μετά από 5 δευτ.

5.3.4 Ημιαυτόματη απόψυξη

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  . uHL εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης	Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα. DEF και το σύμβολο  εμφανίζονται στην οθόνη.

Διάρκεια απόψυξης

- Έως 60 λεπτά

24ωρη φραγή απόψυξης

Εάν στην οθόνη εμφανιστεί στιγμιαία η ένδειξη **---** και έπειτα η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου, αυτό σημαίνει ότι έχει ενεργοποιηθεί η 24ωρη φραγή απόψυξης.

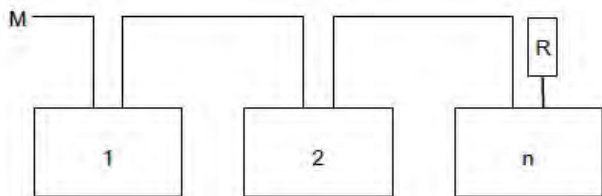
Τέλος της ημιαυτόματης απόψυξης

Μετά από την ημιαυτόματη απόψυξη, η συσκευή επιστρέφει αυτόματα στην κανονική λειτουργία.

Η τρέχουσα θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται στην οθόνη.

5.3.5 Διεύθυνση διαύλου

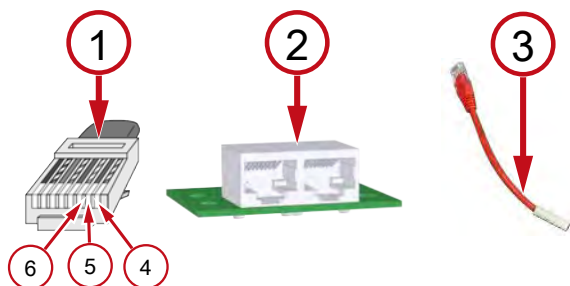
- Πριν από την εκχώρηση των διευθύνσεων διαύλου, συνδέστε τις συσκευές (1, 2, ...n) με κατάλληλο καλώδιο διαύλου.
- Η πρώτη συσκευή (1) πρέπει να συνδεθεί μέσω της καλωδίωσης διαύλου με την παρακολούθηση αγοράς (M).
- Στην τελευταία συσκευή (n), η καλωδίωση διαύλου πρέπει να τερματίζεται με μια αντίσταση τερματισμού (R).



Εικ. 5: Σχηματικό διάγραμμα συστήματος διαύλου

Τεχνικά στοιχεία

Καλώδιο διαύλου	Καλώδιο προσωρινής σύνδεσης CAT 5-S/FTP
Σύστημα διαύλου (προαιρετικά)	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ MODBUS RTU RS-485 2 ΚΑΛΩΔΙΩΝ Σύνδεση μέσω υποδοχής RJ45/φίς RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	ζυγή
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Εικ. 6: Φίς καλωδίου διαύλου RJ45 (1), υποδοχές RJ45 (2), αντίσταση τερματισμού (R) (3), ακροδέκτης 1 (4), ακροδέκτης 2 (5), ακροδέκτης 3 (6)

Ακροδέκτης	Δεδομένα	Χρώμα
1	A / -	Πορτοκαλί / Λευκό
2	B / +	Πορτοκαλί
3	Γείωση	Πράσινο/Λευκό

Οι ρυθμιστές παραδίδονται πάντα με τη διεύθυνση διαύλου **!** (αντιστοιχεί σε αυτόνομη συσκευή).

d) Για την αναγνώριση περισσότερων συσκευών στο σύστημα διαύλου, πρέπει να εκχωρηθούν οι διευθύνσεις διαύλου που ξεκινούν με **!**.

Δεν επιτρέπεται η διπλότυπη εκχώρηση διευθύνσεων διαύλου.

Συστήνεται η καταχώριση διευθύνσεων σύμφωνα με την πραγματική σειρά καλωδίωσης.

Μπορούν να εκχωρηθούν έως και 247 διευθύνσεις.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε εξοπλισμό σε περίπτωση εκχώρησης της διεύθυνσης διαύλου κατά την απενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης.

- Μετά την εκχώρηση της διεύθυνσης διαύλου, η λειτουργία ψύξης πρέπει να ενεργοποιηθεί ξανά (βλ. → Σημείο 5).

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και ! . ! εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
---	---

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου

1.	– Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης. : Πατήστε το πλήκτρο ! για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο. --- εμφανίζεται στην οθόνη.
2.	– Αμέσως μετά, πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο ! 3 φορές συνεχόμενα. Adr εμφανίζεται στην οθόνη εναλλάξ με την τρέχουσα διεύθυνση διαύλου π.χ. ! .
3.	– Εκχώρηση επόμενης ανώτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου (ένα βήμα): Πατήστε στιγμιαία το πλήκτρο ! . – Γρήγορη εμφάνιση διευθύνσεων διαύλου: Πιέστε παρατεταμένα το ! .
4.	– Υιοθέτηση νέας καταχώρισης: Περιμένετε 5 δευτερόλεπτα. --- εμφανίζεται στην οθόνη.
5.	– Νέα ενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης: ! Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο. Η τρέχουσα θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται στην οθόνη.

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου για τις παρακάτω συσκευές:

e) Επαναλάβετε τα σημεία 1 έως 5 σε κάθε συσκευή και ρυθμίστε μια ελεύθερη διεύθυνση διαύλου.


Κατά την απενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης απενεργοποιείται αυτόματα και η θέρμανση πόρτας.

f) Μετά την ενεργοποίηση της λειτουργίας ψύξης, η θέρμανση της πόρτας πρέπει να ενεργοποιηθεί ξανά.

5.3.6 Θέρμανση πόρτας

Προαιρετικά

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και ! . ! εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Ενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας	Στιγμιαίο πάτημα το πλήκτρο # ή ! . ! εμφανίζεται στην οθόνη.

Απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας	Στιγμιαίο πάτημα το πλήκτρο # ή  σβήνει στην οθόνη.
---------------------------------	--

5.3.7 Συναγερμός

Εμφάνιση συναγερμού

Ένας κωδικός σφάλματος εμφανίζεται στην οθόνη ως ένδειξη που αναβοσβήνει, εναλλάξ με την ένδειξη της θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου.


Το σύμβολο (!) εμφανίζεται στην οθόνη.



Προαιρετικά, υπάρχει η δυνατότητα ενεργοποίησης ενός ηχητικού συναγερμού από έναν ενσωματωμένο βομβητή.

Μέτρα για την αντιμετώπιση βλαβών σε περίπτωση εμφάνισης ενδείξεων συναγερμού, βλ. [βλ. ► Κεφάλαιο 10.3].

Κωδικός σφάλματος	Σημασία
F1	Σφάλμα αισθητήρα F1
F2	Σφάλμα αισθητήρα F2
F4	Σφάλμα αισθητήρα F4
A90	Σφάλμα στην ώρα/ημερομηνία
E20	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας
E21	Υψηλή θερμοκρασία στο F4
E43	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας
E60	Συναγερμός καταγραφικού θερμοκρασίας
E70	Σφάλμα ηλεκτρονικού συστήματος
E75	Υψηλή θερμοκρασία στο ηλεκτρονικό σύστημα
E80	Σφάλμα συμπιεστή
E92	Σφάλμα συμπιεστή λόγω E75
E93	Τάση εκτός ορίων ανοχής
E95	Συχνότητα εκτός ορίων ανοχής
Err	Δεν υπάρχει επικοινωνία με την οθόνη
Est	Ηλεκτρονικό σύστημα σε λειτουργία δοκιμής

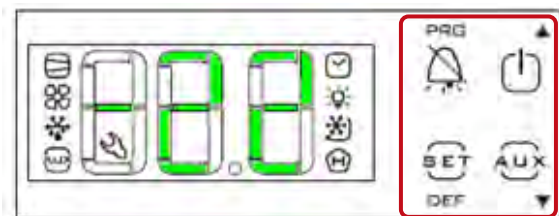
Επιβεβαίωση συναγερμού

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  . up! εμφανίζεται στην οθόνη Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
---	---





Κωδικός σφάλματος και Επιβεβαίωση ακουστικού συναγερμού (ανάλογα με τη συσκευή)	 Στιγμιαίο πάτημα. Στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου και το σύμβολο (!). Το σύμβολο (!) παραμένει αναμμένο μέχρι να αντιμετωπιστεί η βλάβη.
Ενδιάμεση κλήση κωδικού σφάλματος	 Στιγμιαίο πάτημα. Στην οθόνη εμφανίζεται ο κωδικός σφάλματος για περίπου 5 δευτερόλεπτα. Έπειτα εμφανίζεται ξανά η τρέχουσα θερμοκρασία εσωτερικού χώρου.

5.4 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής Carel

Υπάρχουν πλήκτρα που λειτουργούν ως χειριστήρια, που έχουν ως εξής:



Εικ. 7: Χειριστήρια

Πλήκτρο	Λειτουργία
	Πρόσβαση σε επίπεδο προγραμματισμού Επιβεβαίωση ακουστικού συναγερμού
	Εμφάνιση ή αλλαγή της τιμής ρύθμισης Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης
	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης Αύξηση ονομαστικής τιμής Εκχώρηση ανώτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου
	Μείωση ονομαστικής τιμής Μείωση τιμής διεύθυνσης διαύλου Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας (προαιρετικά)



Εικ. 8: Ενδείξεις

- 00	Θερμοκρασία εσωτερικού χώρου
	Λειτουργία ψύξης ενεργή
αναβοσβήνει	Συναγερμός Συμπιεστής/Λειτουργία ψύξης
	Ανεμιστήρας εξαμιστή ενεργός
	Απόψυξη ενεργή
	Θέρμανση πόρτας ενεργή (προαιρετικά)
	Ενεργή πραγματική ώρα
αναβοσβήνει	Συναγερμός Πραγματική ώρα
αναβοσβήνει	Συναγερμός
Πλήκτρο αναβοσβήνει	Συναγερμός

5.4.1 Λειτουργία ψύξης

Απενεργοποιείτε τη λειτουργία ψύξης μόνο για καθαρισμό.

Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης. (Έναρξη απόψυξης χειροκίνητα)	<p>Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 3 δευτ. Το σύμβολο και η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζονται εναλλάξ στην οθόνη.</p>
Ενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης	<p>Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 3 δευτ. Στην οθόνη εμφανίζεται η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου και τα σύμβολα .</p>

5.4.2 Ονομαστική τιμή

Εμφάνιση ονομαστικής τιμής

Εμφάνιση ρυθμισμένης τιμής ρύθμισης (θερμοκρασίας)	Πατήστε το πλήκτρο για 1 δευτ.
Έξοδος από ένδειξη τιμής ρύθμισης	Πατήστε ξανά το πλήκτρο .

Αλλαγή ονομαστικής τιμής

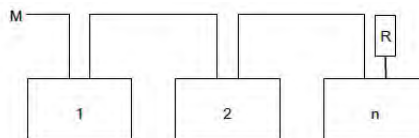
Εμφάνιση ρυθμισμένης τιμής ρύθμισης (θερμοκρασίας)	Πατήστε το πλήκτρο για 1 δευτ.
Αύξηση ονομαστικής τιμής	Πατήστε το πλήκτρο .
Μείωση ονομαστικής τιμής	Πατήστε το πλήκτρο .
Υιοθέτηση νέας καταχώρισης	Πατήστε το πλήκτρο .

5.4.3 Διεύθυνση διαύλου

a) Πριν από την εκχώρηση των διευθύνσεων διαύλου, συνδέστε τις συσκευές (1, 2, ...n) με κατάλληλο καλώδιο διαύλου.

b) Η πρώτη συσκευή (1) πρέπει να συνδεθεί μέσω της καλωδίωσης διαύλου με την παρακολούθηση αγοράς (M).

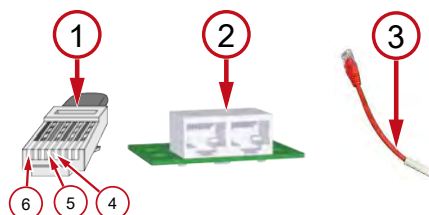
c) Στην τελευταία συσκευή (n), η καλωδίωση διαύλου πρέπει να τερματίζεται με μια αντίσταση τερματισμού (R).



Εικ. 9: Σχηματικό διάγραμμα συστήματος διαύλου

Τεχνικά στοιχεία

Καλώδιο διαύλου	Καλώδιο προσωρινής σύνδεσης CAT 5-S/FTP
Σύστημα διαύλου (προαιρετικά)	ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟ MODBUS RTU RS-485 2 ΚΑΛΩΔΙΩΝ Σύνδεση μέσω υποδοχής RJ45/φίς RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	ζυγή
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Εικ. 10: Φίς καλωδίου διαύλου RJ45 (1), υποδοχές RJ 45 (2), αντίσταση τερματισμού (R) (3), ακροδέκτης 4 (4), ακροδέκτης 5 (5), ακροδέκτης 8 (6)

Ακροδέκτης	Δεδομένα	Χρώμα
4	B / +	Μπλε
5	A / -	Μπλε/Λευκό
8	Γείωση	Καφέ

Οι ρυθμιστές παραδίδονται πάντα με τη διεύθυνση διαύλου / (αντιστοιχεί σε αυτόνομη συσκευή).

d) Για την αναγνώριση περισσότερων συσκευών στο σύστημα διαύλου, πρέπει να εκχωρηθούν οι διευθύνσεις διαύλου που ξεκινούν με /.






Δεν επιτρέπεται η διπλότυπη εκχώρηση διευθύνσεων διαύλου.

Συστήνεται η καταχώριση διευθύνσεων σύμφωνα με την πραγματική σειρά καλωδίωσης.

Μπορούν να εκχωρηθούν έως και 207 διευθύνσεις.





Επίτευξη επιπέδου προγραμματισμού

1.	<p>– Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα. και στη συνέχεια το σύμβολο εμφανίζονται στην οθόνη.</p>
2.a	Παραλλαγή με κωδικό πρόσβασης



– Πατήστε τα πλήκτρα  ή , έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη .
Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο .
 εμφανίζεται στην οθόνη.


2.b Παραλλαγή χωρίς κωδικό πρόσβασης

– Πατήστε το πλήκτρο .
 ή  εμφανίζεται στην οθόνη


3. – Πατήστε τα πλήκτρα  ή , έως ότου εμφανιστεί η ένδειξη . Στη συνέχεια, πατήστε το πλήκτρο .

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου

4. – Εκχώρηση μεγαλύτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου:
Πατήστε το πλήκτρο .
– Εκχώρηση χαμηλότερης τιμής διεύθυνσης διαύλου:
Πατήστε το πλήκτρο .

5. – Υιοθέτηση νέας καταχώρισης:
: Πατήστε το πλήκτρο  μία φορά.





Έξοδος από το επίπεδο προγραμματισμού

6. – Πατήστε το πλήκτρο  για 5 δευτ.
Η τρέχουσα θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται στην οθόνη.

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου για τις παρακάτω συσκευές:

ε) Επαναλάβετε τα σημεία 1 έως 6 σε κάθε συσκευή και ρυθμίστε μια ελεύθερη διεύθυνση διαύλου.



5.4.4 Ημιαυτόματη απόψυξη



Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης
Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 5 δευτερόλεπτα. Εμφανίζεται σύντομα η ένδειξη .
Στη συνέχεια, εμφανίζονται στην οθόνη η ένδειξη  και το σύμβολο .

Μετά από την ημιαυτόματη απόψυξη, η συσκευή επιστρέφει αυτόματα στην κανονική λειτουργία.

5.4.5 Θέρμανση πόρτας

Προαιρετικά





Ενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας
Πατήστε το πλήκτρο  τουλάχιστον 1 δευτ.
Η ένδειξη  εμφανίζεται στην οθόνη.

Απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας
Πατήστε το πλήκτρο  τουλάχιστον 1 δευτ.
Η ένδειξη  σβήνει στην οθόνη.











5.4.6 Συναγερμός

Εμφάνιση συναγερμού

Ένας **κωδικός σφάλματος** εμφανίζεται στην οθόνη ως ένδειξη που αναβοσβήνει, εναλλάξ με την ένδειξη της θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου.

Ανάλογα με το είδος του σφάλματος, το χειριστήριο  ή/και τα σύμβολα    αναβοσβήνουν στην οθόνη.

Ανάλογα με το σφάλμα ενεργοποιείται ένας ηχητικός συναγερμός από έναν ενσωματωμένο βομβητή.

Κωδικός σφάλματος	Σημασία
	Βλάβη αισθητήρα θερμοκρασίας S1
	Βλάβη αισθητήρα θερμοκρασίας S2
	Βλάβη αισθητήρα θερμοκρασίας S3
	Συναγερμός χαμηλής θερμοκρασίας
	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας
	Σφάλμα πραγματικής ώρας
	Σφάλμα ηλεκτρονικού συστήματος
	Σφάλμα ηλεκτρονικού συστήματος
	Διακοπή σύνδεσης αναστροφέα με ρυθμιστή
	Σφάλμα αναστροφέα

Επιβεβαίωση συναγερμού

Επιβεβαίωση ακουστικού συναγερμού  Στιγμιαίο πάτημα.

ΔΕΝ είναι δυνατή η αναγνώριση του **κωδικού σφάλματος**.

Ο κωδικός σφάλματος εμφανίζεται εναλλάξ με τη θερμοκρασία εσωτερικού χώρου, έως ότου το σφάλμα αποκατασταθεί.

Μέτρα για την αντιμετώπιση βλαβών σε περίπτωση εμφάνισης ενδείξεων συναγερμού, βλ. [βλ. ► Κεφάλαιο 10.3].

5.5 Ηλεκτρονικός ρυθμιστής AHT (Wurm)

Υπάρχουν πλήκτρα που λειτουργούν ως χειριστήρια, που έχουν ως εξής:



Εικ. 11: Χειριστήρια (πιθανές παραλλαγές)

Πλήκτρο	Λειτουργία
	Αλλαγή εφαρμογής Εκχώρηση ανώτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου Κλείδωμα πλήκτρων (Επίπεδο 1 και 2)
	Αλλαγή εφαρμογής Μείωση τιμής διεύθυνσης διαύλου Κλείδωμα πλήκτρων (Επίπεδο 2)
	Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης
# ή	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας (προαιρετικά)
	Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης
SET	Κλείδωμα πλήκτρων (Επίπεδο 1)



Εικ. 12: Ενδείξεις

Ένδειξη	Σημασία ένδειξης
1	Θερμοκρασία εσωτερικού χώρου
2	Ονομαστική θερμοκρασία (αντίστοιχα A1 , A2)
3	Ρυθμισμένη εφαρμογή
4	Κωδικός σφάλματος
	Συναγερμός
	Λειτουργία ψύξης ενεργή
	Ανεμιστήρας εξατμιστή ενεργός
	Απόψυξη ενεργή Κλείδωμα πλήκτρων απενεργοποιημένο
	Θέρμανση πόρτας ενεργή (προαιρετικά)

Το κλείδωμα πλήκτρων προστατεύει το χειριστήριο από ακούσιες αλλαγές και από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε εξοπλισμό λόγω ακατάλληλης τροποποίησης των παραμέτρων στο χειριστήριο.

- Απενεργοποίηση του κλειδώματος πλήκτρων μόνο με το πάτημα ενός συνδυασμού τουλάχιστον 2 πλήκτρων.

5.5.1 Γενικό κλείδωμα πλήκτρων

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και . εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
---	--

Τα πλήκτρα είναι τώρα προσβάσιμα για τις παρακάτω λειτουργίες:

- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης
- Επιλογή εφαρμογής
- Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης

Το κλείδωμα πλήκτρων ενεργοποιείται εκ νέου αυτόματα 60 δευτ. μετά το τελευταίο πάτημα.

5.5.2 Λειτουργία ψύξης

Απενεργοποιείτε τη λειτουργία ψύξης μόνο για καθαρισμό.

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και . εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης.	Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 1 δευτ. (--- και STANDBY/REINIGUNG) εμφανίζεται στην οθόνη.
Ενεργοποίηση λειτουργίας ψύξης	Πατήστε το πλήκτρο για τουλάχιστον 1 δευτ. Έπειτα από μερικά δευτερόλεπτα, εμφανίζεται στην οθόνη η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου και το σύμβολο .



5.5.3 Εφαρμογή

Μπορούν να επιλεγούν οι ακόλουθες εφαρμογές (έγκριση ανάλογα με τις ανάγκες του πελάτη):





– **A1, A2**

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και . εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Εμφάνιση ρυθμισμένης εφαρμογής	Πατήστε το πλήκτρο ή για τουλάχιστον 1 δευτερόλεπτο. Η τρέχουσα ρυθμισμένη εφαρμογή π.χ. A1 εμφανίζεται εναλλάξ με την ονομαστική θερμοκρασία στην οθόνη.

Εάν δεν θέλετε να γίνει καμία αλλαγή, μετά από λίγο, στην ένδειξη εμφανίζεται ξανά η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου.

Αλλαγή εφαρμογής	Στιγμιαίο πάτημα το πλήκτρο  ή  .
Υιοθέτηση νέας καταχώρισης	Η νέα ρυθμισμένη εφαρμογή γίνεται αποδεκτή αυτόματα μετά από 10 δευτ.

5.5.4 Ημιαυτόματη απόψυξη

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  .  εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Έναρξη ημιαυτόματης απόψυξης	Πατήστε το πλήκτρο  για τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα. -d- και στη συνέχεια dFr μαζί με το σύμβολο  εμφανίζονται στην οθόνη.

Διάρκεια απόψυξης

- Έως 60 λεπτά

24ωρη φραγή απόψυξης





Εάν στην οθόνη εμφανιστεί στιγμιαία η ένδειξη **---** και έπειτα η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου, αυτό σημαίνει ότι έχει ενεργοποιηθεί η 24ωρη φραγή απόψυξης.

Τέλος της ημιαυτόματης απόψυξης

Μετά από την ημιαυτόματη απόψυξη, η συσκευή επιστρέφει αυτόματα στην κανονική λειτουργία.

Η τρέχουσα θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται στην οθόνη.

5.5.5 Διευρυμένο κλειδωμα πλήκτρων

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  .  εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 2)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα  και  . Επίπεδο 2 είναι ενεργοποιημένο.

Τα πλήκτρα είναι τώρα προσβάσιμα για τις παρακάτω λειτουργίες:

- Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου

Προαιρετικά

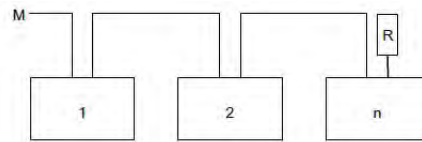
- Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας

5.5.6 Διεύθυνση διαύλου

a) Πριν από την εκχώρηση των διευθύνσεων διαύλου, συνδέστε τις συσκευές (1, 2, ...n) με κατάλληλο καλώδιο διαύλου.

b) Η πρώτη συσκευή (1) πρέπει να συνδεθεί μέσω της καλωδίωσης διαύλου με την παρακολούθηση αγοράς (M).

c) Στην τελευταία συσκευή (n), η καλωδίωση διαύλου πρέπει να τερματίζεται με μια αντίσταση τερματισμού (R).

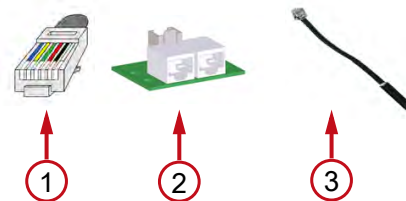


Εικ. 13: Σχηματικό διάγραμμα συστήματος διαύλου

Τεχνικά στοιχεία


Σύστημα διαύλου (προαιρετικά)	Σύστημα διαύλου CAN
-------------------------------	---------------------


Δυνατότητα σύνδεσης δεδομένων στο σύστημα Wurm μόνο μέσω διαύλου επικοινωνίας CAN Wurm (C-BUS) και FRIGODATA XP.



Εικ. 14: Φις καλωδίου διαύλου RJ12 (1), υποδοχές RJ12 (2), αντίσταση τερματισμού (R) (3)

Ακροδέκτης	Δεδομένα
1 + 6 (εξωτερικοί κλώνοι)	B – Low ή CAN_L
2 και 5	GND
3 + 4 (εσωτερικοί κλώνοι)	A – High ή CAN_H

Οι ρυθμιστές παραδίδονται πάντα με τη διεύθυνση διαύλου  (αντιστοιχεί σε αυτόνομη συσκευή).





d) Για την αναγνώριση περισσότερων συσκευών στο σύστημα διαύλου, πρέπει να εκχωρηθούν οι διευθύνσεις διαύλου που ξεκινούν με  I.



Δεν επιτρέπεται η διπλότυπη εκχώρηση διευθύνσεων διαύλου.

Συστήνεται η καταχώριση διευθύνσεων σύμφωνα με την πραγματική σειρά καλωδίωσης.

Μπορούν να εκχωρηθούν έως και 48 διευθύνσεις.

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 1)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα SET και  .  εμφανίζεται στην οθόνη. Το Επίπεδο 1 είναι ενεργοποιημένο.
Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 2)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα  και  . Επίπεδο 2 είναι ενεργοποιημένο.









1.	– Αποκτήστε πρόσβαση έως το επίπεδο 2. Στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη ADRESSE και η τρέχουσα διεύθυνση διαύλου, π.χ. 00.
2.	– Εκχώρηση μεγαλύτερης τιμής διεύθυνσης διαύλου: Στιγμιαίο πάτημα το κουμπί  . – Εκχώρηση χαμηλότερης τιμής διεύθυνσης διαύλου: Στιγμιαίο πάτημα το κουμπί  .
3.	– Υιοθέτηση νέας καταχώρισης: Περιμένετε 10 δευτερόλεπτα. Η θερμοκρασία εσωτερικού χώρου εμφανίζεται ξανά στην οθόνη.

Εκχώρηση διεύθυνσης διαύλου για τις παρακάτω συσκευές:

- e) Επαναλάβετε τα σημεία 1 έως 3 σε κάθε συσκευή και ρυθμίστε μια ελεύθερη διεύθυνση διαύλου.

5.5.7 Θέρμανση πόρτας

Προαιρετικά

Απενεργοποίηση κλειδώματος πλήκτρων (Πρόσβαση, επίπεδο 2)	Πατήστε ταυτόχρονα για 5 δευτ. τα πλήκτρα  και  . Επίπεδο 2 είναι ενεργοποιημένο.
Ενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας	Στιγμιαίο πάτημα το πλήκτρο  ή  .  εμφανίζεται στην οθόνη.
Απενεργοποίηση θέρμανσης πόρτας	Στιγμιαίο πάτημα το πλήκτρο  ή  .  σβήνει στην οθόνη.

5.5.8 Συναγερμός

Εμφάνιση συναγερμού

Ένας κωδικός σφάλματος εμφανίζεται στην οθόνη ως ένδειξη που αναβοσβήνει, εναλλάξ με την ένδειξη της θερμοκρασίας εσωτερικού χώρου.


Το σύμβολο  εμφανίζεται στην οθόνη.


Μέτρα για την αντιμετώπιση βλαβών σε περίπτωση εμφάνισης ενδείξεων συναγερμού, βλ. [βλ. ► Κεφάλαιο 10.3].

Κωδικός σφάλματος	Σημασία
BUS	Σφάλμα διαύλου
CoL	Διένεξη διευθύνσεων διαύλου
F1	Σφάλμα αισθητήρα F1
F2	Σφάλμα αισθητήρα F2
F3	Σφάλμα αισθητήρα F3
dFr / F3 εναλλάξ	Σφάλμα στο σύστημα απόψυξης

Κωδικός σφάλματος	Σημασία
Uhr	Σφάλμα στην ώρα/ημερομηνία
EE	Σφάλμα μνήμης δεδομένων
Τιμή θερμοκρασίας που αναβοσβήνει	Συναγερμός υψηλής θερμοκρασίας
FU1	Σφάλμα επικοινωνίας ρυθμιστή/αναστροφέα
FU2	Υπερένταση ρεύματος στην έξοδο ανεμιστήρα του αναστροφέα
FU3	Σφάλμα έναρξης συμπυκνωτή
FU4	Υπερένταση ρεύματος συμπυκνωτή
FU5	Πολύ υψηλή θερμοκρασία αναστροφέα
FU6	Εσωτερικό σφάλμα αναστροφέα
FU7	Τάση τροφοδοσίας αναστροφέα εκτός των ορίων

Επιβεβαίωση συναγερμού

Ο κωδικός σφάλματος και το σύμβολο  ΔEN μπορούν να επιβεβαιωθούν.

Ο κωδικός σφάλματος και το σύμβολο  συνεχίζουν να εμφανίζονται μέχρι να αντιμετωπιστεί η βλάβη.

6 Μεταφορά και αποθήκευση

- a) Μετά την παράδοση, ελέγξτε τη συσκευή για τυχόν ζημιές κατά τη μεταφορά.
b) Σε περίπτωση ζημιάς στη συσκευή επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ζημιά στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.

Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα.

- Μην εκθέτετε κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση τη συσκευή σε υψηλότερες θερμοκρασίες από 70°C (158 °F).
- Εξασφαλίστε καλό αερισμό.
- Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφάλειας και προειδοποίησης για συσκευή με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα [βλ. ► Κεφάλαιο 2.2].
- Σε περίπτωση ζημιάς στη συσκευή επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].



Μεταφορά συσκευής με μεταφορικά οχήματα.

Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση σύγκρουσης.

- Λάβετε υπόψη τις διαδρομές μεταφοράς για βιομηχανικά οχήματα.
- Ασφαλίστε τα μεταφερόμενα αντικείμενα.
- Μόνο εκπαιδευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χειρίζεται βιομηχανικά οχήματα.
- Προσέξτε το κέντρο βάρους της συσκευής για την ασφαλή ανύψωση του φορτίου με το περονοφόρο όχημα. Μπορείτε να βρείτε σχετικές πληροφορίες στην μπροστινή και στην πίσω πλευρά της συσκευασίας της συσκευής.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά λόγω μεταφοράς και αποθήκευσης.

- Η συσκευή πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σε σταθερή θέση χρήσης (οριζόντια ευθυγράμμιση).
- Εάν όμως η συσκευή βρισκόταν υπό κλίση κατά τη μεταφορά, χρειάζονται τουλάχιστον 2 ώρες αναμονής πριν από τη θέση σε λειτουργία.
- Κατά την παράδοση εξασφαλίστε συνεχόμενη πρόσβαση μέχρι το σημείο τοποθέτησης (λάβετε υπόψη τα ύψη διέλευσης, τα πλάτη διέλευσης, το ύψος χώρου τοποθέτησης, επαρκείς ακτίνες ελιγμών).
- Μη φυλάσσετε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο.

7 Αφαίρεση της συσκευασίας

Αρμοδιότητα

- Τεχνικό προσωπικό
- a) Πριν από την αφαίρεση της συσκευασίας και κατά την αφαίρεσή της, ελέγξτε τη συσκευή για τυχόν ζημιές.
- b) Σε περίπτωση ζημιάς στη συσκευή επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απόρριψη των υλικών συσκευασίας και των μεμβρανών.

Κίνδυνος ασφυξίας.

- Κρατήστε τα υλικά συσκευασίας και τις μεμβράνες μακριά από παιδιά.
- Μην αφήνετε τα παιδιά να παίζουν με τα υλικά συσκευασίας και τις μεμβράνες.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Αιχμηρές ακμές συσκευής. Βαριά εξαρτήματα συσκευής.



Κίνδυνος τραυματισμού των χεριών λόγω κοψίματος. Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης των χεριών.

- Προσέξτε τα δάχτυλα και τα χέρια σας.

- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια.

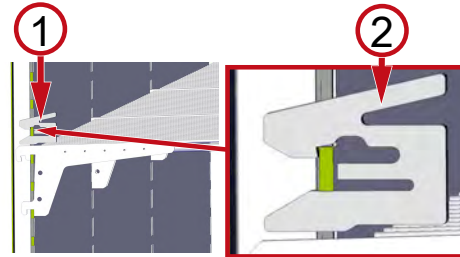
ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό λόγω έλλειψης εξαρτημάτων στη συσκευή.

- Ελέγξτε τη συσκευασία για ελεύθερα εξαρτήματα.
- Μην απορρίπτετε τα ελεύθερα εξαρτήματα και διασαφηνίστε τη χρήση με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

Ασφάλεια μεταφοράς

Τα ράφια βιτρίνας/τα καλάθια πλέγματος είναι ασφαλισμένα με ασφάλειες μεταφοράς.



Εικ. 15: Ασφάλεια μεταφοράς (1), μοχλός ασφάλειας μεταφοράς (2)

Αφαίρεση ασφάλειας μεταφοράς

- Πιέστε το μοχλό της ασφάλειας μεταφοράς προς τα κάτω και στη συνέχεια αφαιρέστε την ασφάλεια μεταφοράς προς τα εμπρός.
- Απορρίψτε την ασφάλεια μεταφοράς με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

8 Τοποθέτηση και εγκατάσταση

Αρμοδιότητα

- Τεχνικό προσωπικό

Αυτές οι εργασίες πρέπει να διεξάγονται σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης II-30.

Αυτές τις οδηγίες τις έχει το εξειδικευμένο προσωπικό.

Τεχνικά στοιχεία για διεπαφές [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2].

Τεχνικές τροποποιήσεις στη συσκευή επιτρέπονται μόνο κατόπιν συμφωνίας και έγκρισης του κατασκευαστή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ζημιά στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.



Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Μην κλείνετε τα ανοίγματα αερισμού στο περίβλημα της συσκευής. Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε καλά αεριζόμενους χώρους.
- Αν η συσκευή τοποθετηθεί σε χώρους υπογείων, πρέπει να διασφαλίζεται επαρκής αερισμός.

- Τα κανάλια και οι διελεύσεις τοίχων πρέπει να τοποθετούνται κάτω και πίσω από τη συσκευή με πυροπροστασία.
- Απαγορεύεται να ανοίγετε τρύπες στη συσκευή ή να εκτελείτε άλλες εργασίες σε αυτήν.
- Μη συνθλίβετε και μη λυγίζετε τις σωληνώσεις.



Κίνδυνος ανατροπής της συσκευής.

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης ατόμων.

- Αφαιρείτε το πλαίσιο μεταφοράς, μόνο μετά τη σταθερή, οριστική θέση τοποθέτησης.
- Προστασία από ανατροπή, επιτοίχια τοποθέτηση:
Στερεώστε σωστά τη συσκευή στον τοίχο (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
- Προστασία από ανατροπή, τοποθέτηση σε νησίδα (πλάτη με πλάτη):
Συνδέστε σωστά τις συσκευές (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
- Προστασία από ανατροπή, αυτόνομη τοποθέτηση:
Αγκυρώστε σωστά τη βάση στο δάπεδο (βλ. ξεχωριστές οδηγίες συναρμολόγησης - II-030).
Κατά τη διάτρηση, προσέξτε την ποιότητα του δαπέδου και του υπεδάφους (θέρμανση δαπέδου, ηλεκτρικά καλώδια, ...).
- Μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.
- Η μεταφορά της συσκευής μετά την τοποθέτηση επιτρέπεται μόνο από τεχνικό προσωπικό.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Θραύση υλικών.

Κίνδυνος ανατροπής. Κίνδυνος χτυπήματος από πιθανή πτώση εξαρτημάτων.
Τραυματισμός κοψίματος.

- Μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.



Αιχμηρές ακμές συσκευής. Βαριά εξαρτήματα συσκευής.



Κίνδυνος τραυματισμού των χεριών λόγω κοψίματος. Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης των χεριών.

- Προσέξτε τα δάχτυλα και τα χέρια σας.
- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό λόγω εσφαλμένης τοποθέτησης.

- Η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε σταθερή θέση χρήσης (οριζόντια ευθυγράμμιση).
- Τοποθετείτε τη συσκευή μόνο πάνω στην ήδη προσαρτημένη βάση.
- Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται σε θέση εκτεθειμένη σε θερμότητα.
- Η συσκευή δεν πρέπει να τοποθετείται σε θέση άμεσα εκτεθειμένη σε συστήματα κλιματισμού και αερισμού.
- Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε εξωτερικό χώρο.
- Γεμίστε τον πίσω δίσκο συλλογής με περίπου 1 λίτρο νερό πριν από τη θέση σε λειτουργία.

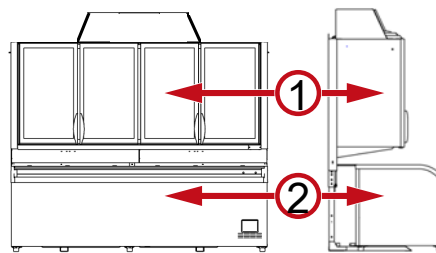
Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό από συγκέντρωση θερμού αέρα εξαγωγής (ανάπτυξη θερμότητας).

- Ο αέρας εξαγωγής πρέπει να διαφεύγει απρόσκοπτα από την επάνω πλευρά της συσκευής.
- Η τοποθέτηση υπερκατασκευών ή ψευδοροφών απευθείας πάνω από τη συσκευή πρέπει να πραγματοποιείται μόνο κατόπιν συμφωνίας με τον κατασκευαστή.
- Για τη διαφυγή του θερμού αέρα εξαγωγής, θα πρέπει ανάμεσα στην οροφή και τις διαφημιστικές αφίσες που ενδεχομένως να είναι κρεμασμένες να υπάρχει ελεύθερος χώρος τουλάχιστον 250 mm.
- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή.

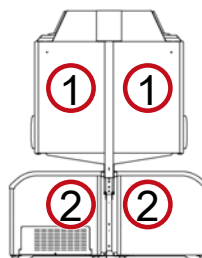
Μην καλύπτετε την ένδειξη θερμοκρασίας, τις υποδείξεις ασφαλείας και την πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].

Η ελάχιστη απόσταση από την επάνω πλευρά της συσκευής έως την οροφή είναι 600 mm.

Οι ελάχιστες αποστάσεις από τους τοίχους και τις άλλες συσκευές καθορίζονται από τον σχεδιασμό της βάσης της συσκευής.



Εικ. 16: Επιτοίχια τοποθέτηση KINLEY (1) με ψυγείο/ καταψύκτη (2) κάτω (μπροστινή και πλαϊνή όψη)



Εικ. 17: Τοποθέτηση σε νησίδα KINLEY (1) με ψυγείο/ καταψύκτη (2) κάτω (πλαϊνή όψη)

Για λόγους υγιεινής, μην κολλάτε διαφημιστικό υλικό ή άλλα υλικά στη συσκευή.

Τοποθέτηση ραφιών βιτρίνας και καλαθιών πλέγματος

Αρμοδιότητα

- Υπεύθυνος λειτουργίας

⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ



Μη κατάλληλη τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας ή των καλαθιών πλέγματος.

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση των ραφιών βιτρίνας ή των καλαθιών πλέγματος που φέρουν προϊόντα.

- Τα ράφια βιτρίνας και τα καλάθια πλέγματος πρέπει κατά την ανάρτηση να ασφαλίζουν πλήρως στα προβλεπόμενα για αυτό ανοίγματα.
- Προσέξτε την τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας και των καλαθιών πλέγματος [βλ. ► Κεφάλαιο 8].

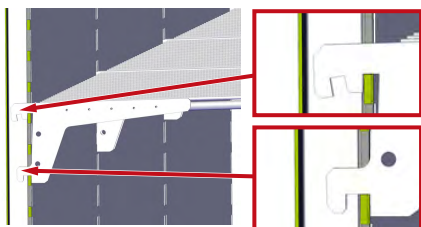
ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Υλικές ζημιές λόγω παραμόρφωσης των ραφιών βιτρίνας.

- Ευθυγραμμίστε οριζόντια τα ράφια βιτρίνας.
- Ευθυγραμμίστε οριζόντια τα καλάθια πλέγματος.

Τοποθέτηση ραφιού βιτρίνας ή καλαθιού πλέγματος

- Αναρτήστε το ράφι βιτρίνας ή το καλάθι πλέγματος μέσα στα ανοίγματα του πίσω τοιχώματος.



Εικ. 18: Ανάρτηση ραφιού βιτρίνας ή καλαθιού πλέγματος

Διασύνδεση επικοινωνίας

Η συσκευή διαθέτει μια διασύνδεση επικοινωνίας (σύνδεση διαύλου). Μέσω της διασύνδεσης επικοινωνίας, η συσκευή μπορεί να συνδεθεί σε ένα σύστημα παρακολούθησης.

Μέσω της διασύνδεσης επικοινωνίας μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους περισσότερες συσκευές. Ανάλογα με τον τύπο της συσκευής και τη διαμόρφωση, μπορεί να απαιτείται η σύνδεση περισσότερων συσκευών μεταξύ τους.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό λόγω εσφαλμένης επικοινωνίας μεταξύ των συσκευών και με το σύστημα παρακολούθησης.

- Μην διακόπτετε ποτέ την υπάρχουσα σύνδεση διαύλου.

Οι συσκευές μπορούν να συνδεθούν με καλώδια διαύλου (προαιρετικός εξοπλισμός).

8.1 Ηλεκτρική σύνδεση

Η σύνδεση στην παροχή ρεύματος γίνεται από τον υπεύθυνο λειτουργίας.

Τεχνικά στοιχεία [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2]

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Σύνδεση της συσκευής στην τροφοδοσία τάσης.



Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.



- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.
- Πριν από τη σύνδεση στην τροφοδοσία τάσης λάβετε υπόψη και τηρείτε τα εξής:
 - Ισχύοντες κανονισμοί ασφάλειας ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
 - Ισχύοντα πρότυπα και ισχύουσες υποδείξεις ασφαλείας.
 - Στοιχεία στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].
- Μην συνδέετε μια χαλασμένη συσκευή ή χαλασμένα εξαρτήματα (όπως καλώδιο σύνδεσης) στην τροφοδοσία τάσης.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να αντικαθιστά χαλασμένα εξαρτήματα, όπως π.χ. καλώδια σύνδεσης.
- Μη συνθλίβετε και μην τσακίζετε το καλώδιο σύνδεσης.
- Τηρείτε την ελάχιστη απαίτηση για καλώδια σύνδεσης [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2].
- Τοποθετήστε ηλεκτρική ασφάλεια στη συσκευή σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές και τους ισχύοντες νόμους καθώς και τις προδιαγραφές της ΑΗΤ [βλ. ► Κεφάλαιο 8.2].
- Συνδέετε τη συσκευή μόνο σε δίκτυο ρεύματος με προστατευτική γείωση.
- Μη χρησιμοποιείτε καλώδια προέκτασης ή πολύπριζα.
- Μην προκαλείτε ζημιές σε καλυμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Απαγορεύεται να ανοίγετε τρύπες στη συσκευή ή να εκτελείτε άλλες εργασίες σε αυτήν.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιά σε υλικά και εξοπλισμό λόγω αποκλίσεων μη εγκεκριμένων από την ΑΗΤ (τάση, συχνότητα) στο δίκτυο ρεύματος του υπεύθυνου λειτουργίας.

- Ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές στον ηλεκτρικό εξοπλισμό του υπεύθυνου λειτουργίας και για τυχόν επακόλουθες ζημιές.

Ζημιές σε υλικά λόγω λανθασμένης ηλεκτρικής σύνδεσης.

- Κυκλώματα μείωσης φορτίου ή απενεργοποιήσεις συσκευής δεν επιτρέπονται.
- Πρέπει να υπάρχει συνεχής παροχή ρεύματος.

Σύνδεση συσκευής

Ενδέχεται να υπάρχουν αποκλίσεις ανάλογα με τον πελάτη.

Η σύνδεση της συσκευής γίνεται μέσω φως δικτύου.

Τεχνικά στοιχεία για διεπαφές [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2].

Το καλώδιο σύνδεσης βρίσκεται στο πίσω μέρος της συσκευής.

Καλώδιο σύνδεσης συσκευής

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Κίνδυνος υλικών ζημιών λόγω διακοπής της τροφοδοσίας τάσης.

Η ψύξη σταματά.

- Μην συνδέετε το καλώδιο σύνδεσης συσκευής στην παροχή τάσης για τον φωτισμό του καταστήματος.



Στο άκρο του καλωδίου σύνδεσης υπάρχει μια ετικέτα με το σύμβολο της χιονονιφάδας.

Το καλώδιο σύνδεσης συσκευής χρησιμοποιείται για την τροφοδοσία της ψύξης.

Καλώδιο σύνδεσης φωτός



Στο άκρο του καλωδίου σύνδεσης υπάρχει μια ετικέτα με το σύμβολο του λαμπτήρα.

Το καλώδιο σύνδεσης φωτός εξυπηρετεί τη δυνατότητα απενεργοποίησης του φωτισμού της συσκευής μαζί με τον φωτισμό του καταστήματος (εξοικονόμηση ενέργειας).

8.2 Ηλεκτρική ασφάλιση

Κάθε ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να έχει επαρκή ηλεκτρική ασφάλεια.

Τεχνικά στοιχεία [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2]

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εσφαλμένη/ανεπαρκής ηλεκτρική ασφάλεια.



Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.

- Τηρείτε τις ισχύουσες τοπικές προδιαγραφές, π.χ. για ηλεκτρική εγκατάσταση και λειτουργία της συσκευής.
- Τηρείτε τα ισχύοντα πρότυπα και τις υποδείξεις ασφαλείας.
- Φροντίστε για την επαρκή ηλεκτρική ασφάλεια.
- Η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί **ποτέ χωρίς** διακόπτη προστασίας ρεύματος διαφυγής.

- Η συσκευή δεν πρέπει να λειτουργεί **ποτέ χωρίς** προστατευτικό διακόπτη γραμμής.
- Μην συνδέετε ποτέ περισσότερες από μία συσκευές σε μια ηλεκτρική ασφάλεια.
- Μην συνδέετε ποτέ 8 συνδέσεις φώτων σε μια ηλεκτρική ασφάλεια.

9 Θέση σε λειτουργία

Η συσκευή επιτρέπεται να τίθεται σε λειτουργία μόνο στον προβλεπόμενο χώρο τοποθέτησης και αφού ελεγχθεί για πληρότητα.

Μια συσκευή μπορεί να τεθεί σε λειτουργία από εκπαιδευμένο προσωπικό.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ζημιά στο ηλεκτρικό σύστημα ή/και στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.



Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.

- Μη θέτετε σε λειτουργία τη συσκευή εάν φέρει ζημιές.
- Μην συνδέετε χαλασμένα εξαρτήματα στην τροφοδοσία τάσης, όπως π.χ. καλώδια σύνδεσης.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να αντικαθιστά χαλασμένα εξαρτήματα, όπως π.χ. καλώδια σύνδεσης.
- Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφαλείας και προειδοποίησης για συσκευή με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα [βλ. ► Κεφάλαιο 2.2].
- Σε περίπτωση ζημιάς στη συσκευή επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε εξοπλισμό λόγω λανθασμένων συνθηκών περιβάλλοντος.

- Πριν τη θέση σε λειτουργία προσαρμόστε τη συσκευή στη θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από 16 °C (60,8 °F).

- Τοποθετήστε το φως δικτύου του καλωδίου σύνδεσης της συσκευής [βλ. ► Κεφάλαιο 8.1].
- Σε συσκευές με δική τους σύνδεση φωτός, θα πρέπει να συνδέσετε επιπλέον το φως δικτύου του καλωδίου σύνδεσης φωτός.

Το συγκρότημα ψύξης ξεκινά να λειτουργεί μετά από μια υστέρηση έως 2 λεπτών.

Μετά από τη θέση σε λειτουργία, μπορεί να χρειαστούν 3 - 4 ώρες ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία.

10 Λειτουργία (Χειρισμός)

Μόνο καταρτισμένο προσωπικό χειρισμού επιτρέπεται να χειρίζεται τη συσκευή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ζημιά στο ηλεκτρικό σύστημα ή/και στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.



Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.

- Αποφύγετε την εξωτερική άσκηση βίας στη συσκευή όπως απρόσεκτη ανατάραξη με ανυψωτικό όχημα ή μηχανή καθαρισμού δαπέδου.
- Αποφεύγετε τη μετάδοση παλμών και κραδασμών στη συσκευή.
- Λάβετε υπόψη τις υποδείξεις ασφάλειας και προειδοποίησης για συσκευή με εύφλεκτα ψυκτικά μέσα [βλ. ► Κεφάλαιο 2.2].
- Σε περίπτωση ζημιάς της συσκευής ή ενεργοποίησης της ηλεκτρικής ασφάλειας:
 1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
 2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.
 3. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

ΠΡΟΣΟΧΗ

Θραύση γυαλιού.

Τραυματισμός λόγω κοψίματος.
Τραυματισμός λόγω χτυπήματος.

- Ελέγξτε εάν είναι κλειστές οι γυάλινες πόρτες.
- Ελέγξτε για ελεύθερα σημεία πρόσβασης όταν οι γυάλινες πόρτες είναι ανοιχτές.
- Μη φορτίζετε τη γυάλινη πόρτα.
- Απαγορεύεται η αποθήκευση γυάλινων δοχείων σε καταψύκτες.
- Μην ανοίγετε τη γυάλινη πόρτα παραπάνω από 90°.
- Μην αναρτάτε αντικείμενα πάνω στην πόρτα ή στη λαβή της πόρτας.
- Κλείστε τελείως τη γυάλινη πόρτα αμέσως μετά τη φόρτωση.
- Ελέγχετε τα γυάλινα στοιχεία για τυχόν ζημιά (ρωγμή, ράγισμα, θραύση). Σε περίπτωση ζημιάς επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].
- Οι μεντεσέδες στις γυάλινες πόρτες πρέπει να είναι τοποθετημένοι σταθερά. Σε περίπτωση απόκλισης, επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].



Απόρριψη του σπασμένου γυαλιού.

Τραυματισμοί λόγω κοψίματος στα χέρια και στο σώμα.



- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια για την αφαίρεση σπασμένων κομματιών γυαλιού και των πιθανόν χαλασμένων εξαιτίας αυτών προϊόντων
- Αφαιρέστε προσεκτικά και πλήρως όλα τα σπασμένα κομμάτια γυαλιού και τα χαλασμένα προϊόντα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιά σε υλικά λόγω λανθασμένης χρήσης.

- Η συσκευή πρέπει να λειτουργεί σε σταθερή θέση χρήσης (οριζόντια ευθυγράμμιση).
- Λειτουργείτε τη συσκευή μόνο με τη βάση που είναι τοποθετημένη εκ των προτέρων από τον κατασκευαστή.
- Ελέγχετε τη συσκευή για άφορη κατάσταση. Τυχόν ζημιές θα πρέπει να επιδιορθώνονται αμέσως.

Ζημιά σε εξοπλισμό λόγω λανθασμένης χρήσης.

- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να λειτουργεί πάνω από την αναφερόμενη κατηγορία κλίματος στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1].
- Η θερμοκρασία περιβάλλοντος δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από 16 °C (60,8 °F).
- Λάβετε υπόψη τη θερμοκρασία αποθήκευσης των αποθηκευμένων προϊόντων.
- Ελέγξτε τη θερμοκρασία εσωτερικού χώρου [βλ. ► Κεφάλαιο 5.1].
- Τα αποθηκευμένα προϊόντα πρέπει να ελέγχονται σε περίπτωση διακοπής ρεύματος από τον υπεύθυνο λειτουργίας (έλεγχος θερμοκρασίας).
- Ελέγχετε τον χώρο προϊόντων για ξένα αντικείμενα. Αφαιρέστε αμέσως τα προϊόντα που έχουν αποθηκευτεί λανθασμένα.
- Αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα τροφίμων και υπολείμματα συσκευασίας [βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1].
- Ελέγχετε ότι οι θύρες είναι κλειστές.

Ανάλογα με τις κλιματικές συνθήκες του χώρου τοποθέτησης (π.χ. υψηλή υγρασία αέρα), μπορεί να προκύψει σχηματισμός νερού συμπύκνωσης στις εξωτερικές επιφάνειες ή πάχνης στον εσωτερικό χώρο της συσκευής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ηλεκτροστατική εκφόρτιση και δημιουργία σπινθήρων σε εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

Σε περίπτωση ζημιάς/διαρροής του κυκλώματος ψυκτικού μέσου, οι σπινθήρες ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου. Κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Για την αφαίρεση νερού απόψυξης χρησιμοποιήστε υγρό πανί ή σφουγγάρι.
- Μη χρησιμοποιείτε στεγνά πανιά ή σφουγγάρια για στέγνωμα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Εκροή νερού απόψυξης. Απορροή νερού συμπύκνωσης στις θύρες.

Κίνδυνος ολίσθησης.

- Απομακρύνετε το νερό συμπύκνωσης από τις θύρες.
- Ελέγχετε για τυχόν συγκέντρωση νερού μπροστά και κάτω από τη συσκευή.
- Αφαιρέστε αμέσως το νερό απόψυξης/ νερό συμπύκνωσης.

10.1 Φόρτωση

Η πρόσβαση στα προϊόντα γίνεται με το άνοιγμα της πόρτας από μπροστά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Θραύση υλικών.

Κίνδυνος ανατροπής. Κίνδυνος χτυπήματος από πιθανή πτώση εξαρτημάτων/προϊόντων. Τραυματισμός κοψίματος.

- Κατά τη φόρτωση, μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.



Πτώση αντικειμένων.

Τραυματισμός λόγω χτυπήματος. Τραυματισμός λόγω κοψίματος σε περίπτωση θραύσης γυαλιού.

- Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη συσκευή.
- Λάβετε υπόψη τις μέγιστες φορτίσεις κάθε είδους του σκελετού απόθεσης [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2].
- Εισάγετε τα προϊόντα με επιμέλεια.



Άνοιγμα/κλείσιμο πορτών.

Τα χέρια (ή άλλα μέρη του σώματος) μπορούν να παγιδευτούν στην πλευρά που είναι ο μεντεσές ή στην πλευρά της λαβής.

- Κατά το άνοιγμα/κλείσιμο προσέχετε για άλλα άτομα.
- Κατά το άνοιγμα/κλείσιμο μη βάζετε τα χέρια στο διάκενο, ιδιαίτερα στην πλευρά του μεντεσέ.



Χαμηλή θερμοκρασία.

Κρυοπαγήματα.



- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια κατά την πλήρωση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιά σε εξοπλισμό λόγω λανθασμένης χρήσης.

- Η φόρτωση της συσκευής με προϊόντα θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν έχει επιτευχθεί η κατάλληλη θερμοκρασία για τα προϊόντα αυτά.
- Εισάγετε τα προϊόντα με επιμέλεια.
- Τηρείτε την προδιαγραφή φόρτωσης.
- Κλείστε τη θύρα αμέσως μετά τη φόρτωση και πλήρως.

Ζημιές σε υλικά λόγω μηχανικής αφαίρεσης θολώματος/πάγου σε γυάλινες θύρες.

Καταστροφή της επιστρώσης και, κατά συνέπεια, περιορισμός της ορατότητας στα προϊόντα.

- Μην απομακρύνετε το θόλωμα/τον πάγο από τις γυάλινες επιφάνειες με σκληρά μηχανικά μέσα, όπως π.χ. ξύστρες.
- Κατά τη φόρτωση μην κρατάτε την πόρτα ανοιχτή με το σώμα σας.

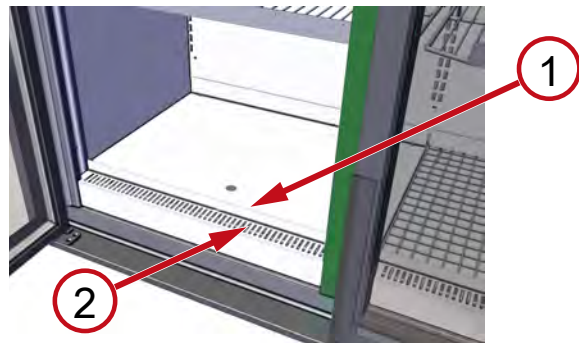
Προδιαγραφή φόρτωσης

- Η φόρτωση επιτρέπεται μόνο μέχρι τα σημάδια στοίβαξης που υπάρχουν στην εσωτερική πλευρά.



Εικ. 19: Σημάδι στοίβαξης

- Η φόρτωση του ραφιού δαπέδου επιτρέπεται μόνο μέχρι το όριο της πίσω σχάρας αέρα.
- Μην κλείνετε την πίσω σχάρα αέρα με προϊόντα.



Εικ. 20: Όριο φόρτωσης (1), σχάρα αέρα επιστροφής (2)

- Μη φορτώνετε πέρα από το άκρο του ραφιού βιτρίνας.
- Μην φορτώνετε πέρα από το άκρο του καλαθιού πλέγματος.
 - Ανοίγετε την πόρτα με γωνία ανοίγματος 90°.
 - Για τη φόρτωση ανοίγετε πάντα μόνο μία πόρτα. Μην ανοίγετε ποτέ πολλές πόρτες ταυτόχρονα.
 - Μην αφήνετε ποτέ ανοιχτή την πόρτα πάνω από 10 λεπτά κατά τη φόρτωση. Συνιστάται η φόρτωση να πραγματοποιείται εκτός ωραρίου λειτουργίας, ώστε να αποφευχθεί ο περιορισμός της ορατότητας των προϊόντων λόγω θολώματος.
 - Ελέγξτε τη θερμοκρασία στο θερμόμετρο εσωτερικού χώρου [βλ. ► Κεφάλαιο 5.1].
 - Πριν από το κλείσιμο, απομακρύνετε από τις επιφάνειες (στεγανοποιήσεις και πλαίσιο) τυχόν νερό που έχει συγκεντρωθεί.

10.2 Θέση εκτός λειτουργίας και εκ νέου θέση σε λειτουργία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.

Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.



- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.
- Πριν από την έναρξη των εργασιών λάβετε υπόψη τους κανόνες ασφαλείας όσον αφορά το ηλεκτρικό ρεύμα.
 1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
 2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.

10.2.1 Θέση εκτός λειτουργίας

Λόγοι για θέση εκτός λειτουργίας από εξειδικευμένο προσωπικό

- Συντήρηση, σέρβις, επισκευή [βλ. ► Κεφάλαιο 12]
- Κύριος καθαρισμός [βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.2]
- Απόρριψη [βλ. ► Κεφάλαιο 13]

Λόγοι για θέση εκτός λειτουργίας από το προσωπικό χειρισμού

- Ζημιά στη συσκευή
 - π.χ. σπασμένη πόρτα

Μόνο **καταρτισμένο προσωπικό χειρισμού** ή **ειδικό τεχνικό προσωπικό** επιτρέπεται να θέτει τη συσκευή εκτός λειτουργίας.

Για το **ειδικό τεχνικό προσωπικό**, η εκτέλεση των εργασιών περιγράφεται λεπτομερώς στις αντίστοιχες οδηγίες σέρβις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Θέση της συσκευής εκτός λειτουργίας.

Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.



- Μόνο το ήδη εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να απενεργοποιεί τη συσκευή.
- Απενεργοποιήστε τη συσκευή και ασφαλίστε την έναντι εκ νέου ενεργοποίησης.

Βήματα για τη θέση εκτός λειτουργίας, για το προσωπικό χειρισμού

- a) Μεταφέρετε τα προϊόντα σε άλλη συσκευή με ίδια κλάση θερμοκρασίας προϊόντων.
- b) Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης [βλ. ► Κεφάλαιο 5]

Αποσύνδεση της συσκευής

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε εξοπλισμό από το τράβηγμα του φιν δικτύου.

Βλάβη στο σύστημα διαύλου

- Προτού τραβήξετε το φιν δικτύου, αποσυνδέστε τη συσκευή από το σύστημα διαύλου. Επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

- c) Απενεργοποιήστε τον χρησιμοποιούμενο προστατευτικό διακόπτη της αντίστοιχης συσκευής και ασφαλίστε τον έναντι εκ νέου ενεργοποίησης [βλ. ► Κεφάλαιο 8.2].
- d) Απενεργοποιήστε το χρησιμοποιούμενο προστατευτικό διακόπτη των αντίστοιχων συνδέσεων φώτων και ασφαλίστε τον έναντι εκ νέου ενεργοποίησης [βλ. ► Κεφάλαιο 8.2].
- e) Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό κύκλωμα της συσκευής αφαιρώντας το χρησιμοποιούμενο φιν δικτύου και ασφαλίστε το έναντι εκ νέου ενεργοποίησης [βλ. ► Κεφάλαιο 8.1].
- f) Απενεργοποιήστε το κύκλωμα φωτισμού αφαιρώντας το χρησιμοποιούμενο φιν δικτύου και ασφαλίστε το έναντι εκ νέου ενεργοποίησης [βλ. ► Κεφάλαιο 8.1].

Μακροπρόθεσμη θέση εκτός λειτουργίας

- a) Εκτελέστε τα βήματα για τη θέση εκτός λειτουργίας
- b) Διατηρήστε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου.
- c) Εκτελέστε βασικό καθαρισμό [βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1].
- d) Αφήστε ανοικτές τις θύρες.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά λόγω μακροπρόθεσμης θέσης εκτός λειτουργίας.

- Η συσκευή δεν πρέπει να εκτίθεται σε θερμική ακτινοβολία.
- Μην τοποθετείτε τίποτα μέσα ή πάνω στη συσκευή.
- Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται σε σταθερή θέση χρήσης (οριζόντια ευθυγράμμιση).

10.2.2 Εκ νέου θέση σε λειτουργία

Η εκ νέου θέση σε λειτουργία πραγματοποιείται ακριβώς όπως η θέση σε λειτουργία [βλ. ► Κεφάλαιο 9].

10.3 Σφάλματα κατά τη λειτουργία

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά και εξοπλισμό σε περίπτωση ένδειξης συναγερμού.

- Μεταφέρετε τα προϊόντα σε άλλη συσκευή με ίδια κλάση θερμοκρασίας προϊόντων.
- Επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία συντήρησης [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

Ένδειξη συναγερμών

Υπάρχουν διάφοροι τύποι συναγερμών που υποδεικνύουν σφάλματα λειτουργίας.

- Ένδειξη χειριστηρίου [βλ. ► Κεφάλαιο 5.2]
 - Κωδικός σφάλματος
 - Ηχητικό σήμα συναγερμού (προαιρετικό)

Περαιτέρω δυνατότητες απομακρυσμένης επιτήρησης διατίθενται από την υπηρεσία συντήρησης [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

11 Συντήρηση

Αρμοδιότητες ελέγχου από το προσωπικό χειρισμού

Εργασίες ελέγχου	Συχνότητα	Περιγραφή
Άσπογη κατάσταση των συσκευών	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 1.4] [βλ. ► Κεφάλαιο 10]
Ξένα αντικείμενα μέσα στον χώρο των προϊόντων	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 1.4] [βλ. ► Κεφάλαιο 10]
Κλειστές θύρες	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 1.4] [βλ. ► Κεφάλαιο 2.3]
Ζημιά γυάλινων στοιχείων /θύρες	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 2.3] [βλ. ► Κεφάλαιο 10]
Συγκέντρωση νερού μπροστά/κάτω από τη συσκευή (νερό απόψυξης, νερό συμπύκνωσης)	καθημερινά	[βλ. ► Κεφάλαιο 4.1] [βλ. ► Κεφάλαιο 10]
Λειτουργία μηχανισμού αυτόματου κλεισίματος πορτών	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 4]
Αυτοκόλλητα στη συσκευή	Κάθε εβδομάδα	[βλ. ► Κεφάλαιο 4]
Θερμοκρασία εσωτερικού χώρου	μερικές φορές ημερησίως	[βλ. ► Κεφάλαιο 5.1]
Σωστή φόρτωση με τα προϊόντα	συνεχώς	[βλ. ► Κεφάλαιο 10.1]
Ρύπανση της συσκευής συμπεριλαμβανομένου του γυαλιού	καθημερινά	[βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1]
Υπολείμματα τροφίμων και υπολείμματα συσκευασίας	καθημερινά	[βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1]
Δάπεδο (γύρω από τη συσκευή)	καθημερινά	[βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1]
Ζημιά στη στεγανοποίηση των πορτών	Κάθε εβδομάδα	[βλ. ► Κεφάλαιο 11.1.1]

11.1 Καθαρισμός

Λόγοι για τον τακτικό και βασικό καθαρισμό (βασικός καθαρισμός/κύριος καθαρισμός):

- Διασφάλιση της απαιτούμενης υγιεινής. Διατηρείτε τον χώρο προϊόντων πάντα καθαρό.
- Χαμηλότερη δυνατή κατανάλωση ρεύματος.
- Διατήρηση της απρόσκοπτης λειτουργίας.
- Παράταση της διάρκειας ζωής της συσκευής.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Ζημιά στο ηλεκτρικό σύστημα και στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου από τη χρήση συσκευών καθαρισμού με ατμό και υψηλή πίεση.

Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.

- Μη χρησιμοποιείτε συσκευή καθαρισμού ατμού ή υψηλής πίεσης για τον βασικό καθαρισμό.
- Λάβετε υπόψη τις οδηγίες καθαρισμού για τον κύριο καθαρισμό.



Ηλεκτροστατική εκφόρτιση και δημιουργία σπινθήρων σε εύφλεκτο ψυκτικό μέσο.

Σε περίπτωση ζημιάς/διαρροής του κυκλώματος ψυκτικού μέσου, οι σπινθήρες ενδέχεται να προκαλέσουν ανάφλεξη του ψυκτικού μέσου. Κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Για την αφαίρεση νερού απόψυξης χρησιμοποιήστε υγρό πανί ή σφουγγάρι.
- Μη χρησιμοποιείτε στεγνά πανιά ή σφουγγάρια για στέγνωμα.
- Δεν επιτρέπεται η λειτουργία άλλων ηλεκτρικών συσκευών (π.χ. ηλεκτρικές σκούπες υγρού τύπου) μέσα στον χώρο ψύξης, εκτός από τους τύπους που προτείνονται από τον κατασκευαστή. Επιτρέπονται οι συσκευές με σήμα αντιεκρηκτικής προστασίας [βλ. ► Κεφάλαιο 1.3].

ΠΡΟΣΟΧΗ



Βαριά εξαρτήματα συσκευής.

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης των χεριών.

- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια.



Θραύση υλικών.

Κίνδυνος ανατροπής. Κίνδυνος χτυπήματος από πιθανή πτώση εξαρτημάτων. Τραυματισμός κοψίματος.

- Μην ανεβαίνετε πάνω ή μέσα στη συσκευή.



Χαμηλή θερμοκρασία.

Κρυοπαγήματα.



- Χρησιμοποιείτε γάντια για τον καθαρισμό.

Ασφάλεια κατά τον χειρισμό γυαλιού
[βλ. ► Κεφάλαιο 2.3].

11.1.1 Βασικός καθαρισμός

Αρμοδιότητα

- Προσωπικό χειρισμού

Διάστημα καθαρισμού

- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας
 - Ανάλογα με τις ανάγκες
- Με τη λειτουργία ψύξης απενεργοποιημένη
 - Τουλάχιστον κάθε έξι μήνες
 - Ανάλογα με τις ανάγκες

Αρμοδιότητες ελέγχου από το προσωπικό χειρισμού

- [βλ. ► Κεφάλαιο 11]

Χρονικό σημείο καθαρισμού

- Μπορεί να γίνει ανά πάσα στιγμή
 - Συσκευή εξωτερικά και εσωτερικά
 - Γυάλινη επιφάνεια εξωτερικά
- Με τη λειτουργία ψύξης απενεργοποιημένη
 - Συσκευή εξωτερικά και εσωτερικά
 - Γυάλινη επιφάνεια εξωτερικά και εσωτερικά

Καθαριστικά μέσα και συσκευές καθαρισμού

Όλα τα μέσα καθαρισμού πρέπει να είναι καθαρά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές σε υλικά λόγω λανθασμένου καθαριστικού μέσου.

- Μη χρησιμοποιείτε τριβικά ή χημικά δραστικά καθαριστικά/διαλυτικά μέσα.
- Μην χρησιμοποιείτε αλκαλικά και όξινα διαλύματα πλύσης.
- Μην ψεκάζετε ή χύνετε υγρά στην εσωτερική πλευρά του γυαλιού.

Ζημιές στα υλικά λόγω εσφαλμένων συσκευών καθαρισμού.

- Μη χρησιμοποιείτε σκληρά, αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. χαλύβδινες λεπίδες.
- Μη χρησιμοποιείτε σκληρά, χοντροκομμένα αντικείμενα καθαρισμού, όπως π.χ. σύρμα, χαρτομάντιλα.
- Γυάλινες επιφάνειες: Μην χρησιμοποιείτε πανιά με μικροΐνες.
- Γυάλινες επιφάνειες: Μην χρησιμοποιείτε υαλοκαθαριστήρες τζαμιών με καουτσούκ.
- Γυάλινες επιφάνειες: Μην χρησιμοποιείτε απορροφητικά βέτεξ ή σφουγγάρια.

Ζημιές σε υλικά λόγω λανθασμένου καθαρισμού

- Δεν επιτρέπεται να παραμείνουν υπολείμματα καθαριστικού μέσου σε πλαστικές επιφάνειες και παρεμβύσματα.
- Καθαρίζετε τις πλαστικές επιφάνειες και τα παρεμβύσματα πάντα με καθαρό νερό.
- Κατά τον καθαρισμό των γυάλινων εσωτερικών επιφανειών μην τρίβετε δυνατά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Χρήση καθαριστικών που περιέχουν οινόπνευμα Εύφλεκτο.



Κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Τηρείτε τις υποδείξεις ασφάλειας και απόρριψης των καθαριστικών.
- Λάβετε υπόψη το φύλλο δεδομένων ασφαλείας.
- Κρατήστε μακριά πηγές ανάφλεξης (θερμότητα, σπινθήρες, εκτεθειμένες φλόγες, καυτές επιφάνειες).

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Επαφή καθαριστικών που περιέχουν οινόπνευμα με το δέρμα.

Ερεθισμός του δέρματος.

- Χρησιμοποιείτε γάντια για τον καθαρισμό.

Προαιρετικά αξεσουάρ

- Καθαριστικό TK Foggof™

Αξεσουάρ μπορείτε να προμηθευτείτε από τις υπηρεσίες σέρβις της εταιρείας μας [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4]

Καθαριστικό προϊόν	Μέσο καθαρισμού
Συσκευή εξωτερικά, Συσκευή εσωτερικά (με τη λειτουργία ψύξης απενεργοποιημένη)	
– Καθαρό νερό (ουδέτερο pH, χαμηλή σκληρότητα)	– Υγρό, μαλακό βαμβακερό πανί
– Καθαριστικά μέσα ουδέτερου pH αραιωμένα σε νερό	– Υγρό απορροφητικό πανί
	– Υγρό σφουγγάρι
Γυάλινη επιφάνεια εξωτερικά	
– Καθαριστικό τζαμιών του εμπορίου	– Υγρό δέρμα τζαμιών
Γυάλινη επιφάνεια εσωτερικά (με τη λειτουργία ψύξης απενεργοποιημένη)	
– Καθαριστικό TK Foggof™	– Υγρό, μαλακό βαμβακερό πανί

Στέγνωμα

- Ελαφρά βρεγμένο, μαλακό βαμβακερό πανί

Βήματα καθαρισμού

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιές στα υλικά σε περίπτωση επαφής σκληρών αξεσουάρ ρούχων (καρφίτσες, κουμπιά κ.λπ.) με εσωτερικές γυάλινες επιφάνειες.

Καταστροφή της επίστρωσης που έχει αρνητικές επιπτώσεις στη λειτουργία.

- Μην κρατάτε ανοιχτή την πόρτα με το σώμα σας ή με αντικείμενα.

Βήματα καθαρισμού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

Εξωτερική πλευρά

- Καθαρίστε τις επιφάνειες της συσκευής εξωτερικά.
- Καθαρίστε τις γυάλινες επιφάνειες εξωτερικά.

Ασφάλεια κατά τον χειρισμό γυαλιού

[βλ. ► Κεφάλαιο 2.3].

- Καθαρίστε, επίσης, τις αντίστοιχες πλαστικές επιφάνειες και τις στεγανοποιήσεις. Μην εφαρμόζετε μεγάλες ποσότητες καθαριστικού προϊόντος σε αυτές τις επιφάνειες για καθαρισμό.
- Στεγνώστε όλα τα μέρη και τις επιφάνειες που καθαρίστηκαν.
- Καθαρίστε το δάπεδο μπροστά από τη συσκευή

Εσωτερική πλευρά

- Μεταφέρετε τα προϊόντα σε άλλη συσκευή με ίδια κλάση θερμοκρασίας προϊόντων.
- Πραγματοποιήστε τον καθαρισμό γρήγορα. Ανοίγετε τις θύρες μόνο για σύντομο χρονικό διάστημα.
- Ανοίγετε την πόρτα με γωνία ανοίγματος 90°.
- Αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα τροφίμων και υπολείμματα συσκευασίας.
- Αφαιρέστε τις ακαθαρσίες από τις στεγανοποιήσεις. Καθαρίστε τη στεγανοποίηση από επάνω προς τα κάτω.
- Ελέγξτε τη στεγανοποίηση της πόρτας για τυχόν ζημιές.
 - Η στεγανοποίηση της πόρτας δεν επιτρέπεται να έχει μηχανική ζημιά.



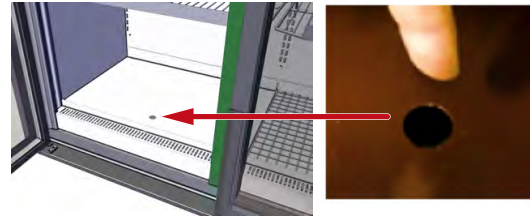
Εικ. 21: Στεγανοποίηση πόρτας (1)

- Για περαιτέρω απαιτήσεις όσον αφορά τον καθαρισμό, επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4]

Βήματα καθαρισμού με απενεργοποιημένη τη λειτουργία ψύξης

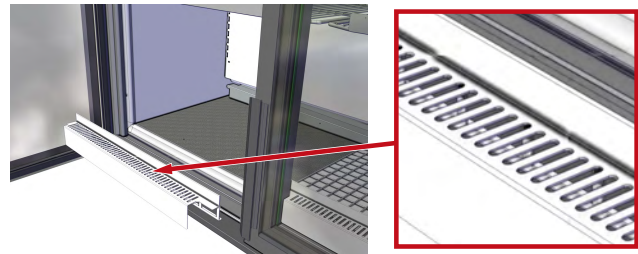
- Μεταφέρετε τα προϊόντα σε άλλη συσκευή με ίδια κλάση θερμοκρασίας προϊόντων.
- Απενεργοποιήστε τη λειτουργία ψύξης [βλ. ► Κεφάλαιο 5]
- Ανοίγετε την πόρτα με γωνία ανοίγματος 90°.

- Ανασηκώστε και αφαιρέστε τα ράφια βιτρίνας μαζί με τις ράγες για τις ετικέτες τιμών. Πριν από την επανατοποθέτηση, καθαρίστε.
- Ανασηκώστε και αφαιρέστε τα καλάθια πλέγματος. Πριν από την επανατοποθέτηση, καθαρίστε.
- Ανυψώστε το ράφι πάτου μόνο με τη βοήθεια της στρογγυλής εσοχής και αφαιρέστε το η τοποθετήστε το ξανά.



Εικ. 22: Ράφι δαπέδου με στρογγυλή εσοχή

- Ανυψώστε το ράφι δαπέδου και αφαιρέστε το. Πριν από την επανατοποθέτηση, καθαρίστε.
- Αφαιρέστε τη σχάρα αέρα επιστροφής. Πριν από την επανατοποθέτηση, καθαρίστε.



Εικ. 23: Αφαίρεση σχάρας αέρα επιστροφής (1)

- Διατηρήστε τη συσκευή σε θερμοκρασία δωματίου.
- Αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα τροφίμων και υπολείμματα συσκευασίας.
- Καθαρίστε τις επιφάνειες εσωτερικά.
- Στεγνώστε όλα τα μέρη και τις επιφάνειες που καθαρίστηκαν.
- Τοποθετήστε την καθαρισμένη σχάρα αέρα επιστροφής.
- Τοποθετήστε τα καθαρισμένα ράφια πάτου.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Μη κατάλληλη τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας ή των καλάθων πλέγματος.

Κίνδυνος τραυματισμού από πτώση των ραφιών βιτρίνας ή των καλάθων πλέγματος που φέρουν προϊόντα.

- Τα ράφια βιτρίνας και τα καλάθια πλέγματος πρέπει κατά την ανάρτηση να ασφαλίζουν πλήρως στα προβλεπόμενα για αυτό ανοίγματα.
- Προσέξτε την τοποθέτηση των ραφιών βιτρίνας και των καλάθων πλέγματος [βλ. ► Κεφάλαιο 8].

- Αναρτήστε τα καθαρισμένα ράφια βιτρίνας.
- Αναρτήστε τα καθαρισμένα καλάθια πλέγματος.
- Καθαρίστε τις γυάλινες επιφάνειες.

Ασφάλεια κατά τον χειρισμό γυαλιού
[βλ. ► Κεφάλαιο 2.3].

- r) Καθαρίστε, επίσης, τις αντίστοιχες πλαστικές επιφάνειες και τις στεγανοποιήσεις. Μην εφαρμόζετε μεγάλες ποσότητες καθαριστικού προϊόντος σε αυτές τις επιφάνειες για καθαρισμό.
- s) Κλείστε σωστά τις θύρες.
- t) Καθαρίστε το δάπεδο μπροστά από τη συσκευή

Η εκ νέου θέση σε λειτουργία πραγματοποιείται ακριβώς όπως η θέση σε λειτουργία
[βλ. ► Κεφάλαιο 9].

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Ζημιά σε εξοπλισμό λόγω λανθασμένης χρήσης.

- Η φόρτωση της συσκευής με προϊόντα θα πρέπει να γίνεται μόνο όταν έχει επιτευχθεί η κατάλληλη θερμοκρασία για τα προϊόντα αυτά.
- u) Ελέγξτε την ένδειξη θερμοκρασίας στο θερμόμετρο εσωτερικού χώρου [βλ. ► Κεφάλαιο 5.1].

11.1.2 Κύριος καθαρισμός

Ο κύριος καθαρισμός είναι εντατικός καθαρισμός.

Αρμοδιότητα

- Τεχνικό προσωπικό

Διάστημα καθαρισμού

- Τουλάχιστον 1 φορά ανά έτος ή
- Σύμφωνα με την ξεχωριστή συμφωνία συντήρησης μεταξύ ΑΗΤ και πελάτη.

Βήματα καθαρισμού

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες καθαρισμού.

Αυτές οι οδηγίες δίνονται από το τεχνικό προσωπικό και τις εταιρείες καθαρισμού που είναι εξουσιοδοτημένες από την ΑΗΤ.

Αν τα σπирάλ του συμπυκνωτή δεν καθαρίζονται 1 φορά τον χρόνο, αυτό οδηγεί σε σημαντική μείωση της απόδοσης της συσκευής.

12 Συντήρηση, σέρβις και επισκευές

Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες συντήρησης, σέρβις και επισκευής, συμπεριλαμβανομένου του ακόλουθου ελέγχου λειτουργίας.

Σε περίπτωση ερωτήσεων για το σέρβις επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις
[βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα και στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.



Η επαφή με ηλεκτροφόρα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Μπορεί να διαφύγει εύφλεκτο ψυκτικό μέσο και να



προκαλέσει εκρηξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω σπινθήρων ή υπερφόρτωσης.

- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα και στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Τηρείτε τις ειδικές υποδείξεις ασφαλείας [βλ. ► Κεφάλαιο 2.2]
- Πριν από την έναρξη των εργασιών λάβετε υπόψη τους κανόνες ασφαλείας όσον αφορά το ηλεκτρικό ρεύμα.
 1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
 2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.
- Κατά τη διάρκεια της επισκευής πρέπει να είναι διαθέσιμο ένα εξειδικευμένο άτομο το οποίο γνωρίζει τις τοπικές συνθήκες ως υπεύθυνος επικοινωνίας για το εξειδικευμένο προσωπικό.
- Η εκ νέου θέση σε λειτουργία και ο έλεγχος λειτουργίας πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

ΠΡΟΣΟΧΗ



Αιχμηρές ακμές, περιστρεφόμενα μέρη. Καυτές επιφάνειες.



Κίνδυνος τραυματισμού στα χέρια και στο σώμα. Κίνδυνος εγκαύματος σε περίπτωση επαφής με το δέρμα.

- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες συντήρησης-σέρβις-επισκευής στη συσκευή.
- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια.
- Αγγίξτε τις καυτές επιφάνειες μόνο αφότου κρυσώσουν, και ιδιαίτερα τον συμπιεστή.

12.1 Συντήρηση

Αρμοδιότητα

- Τεχνικό προσωπικό

Χρονικό διάστημα συντήρησης

- 1 φορά τον χρόνο
- Ή με την ξεχωριστή συμφωνία συντήρησης μεταξύ ΑΗΤ και πελάτη

Εκτέλεση της συντήρησης

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες συντήρησης και τα πρωτόκολλα συντήρησης. Αυτά παρέχονται από το τεχνικό προσωπικό.

12.2 Αντικατάσταση λαμπτήρων

Αρμοδιότητα

- Τεχνικό προσωπικό

Σε περίπτωση που παρουσιάσει βλάβη κάποια λυχνία, επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις
[βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

Χρησιμοποιούμενες λυχνίες

- Μπάρες LED

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.

Η επαφή με ηλεκτροφόρα μέρη μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να εκτελεί εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα.
- Πριν από την έναρξη των εργασιών λάβετε υπόψη τους κανόνες ασφαλείας όσον αφορά το ηλεκτρικό ρεύμα.
 1. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
 2. Ασφαλίστε τη συσκευή έναντι επανεκκίνησης.

12.3 Τι να κάνετε αν ...

Όλες οι συσκευές ελέγχονται σχολαστικά ως προς την απόδοση και την ασφάλεια στο κέντρο δοκιμών της ΑΗΤ.

- Επικοινωνήστε αμέσως με την υπηρεσία συντήρησης [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4] στις εξής περιπτώσεις:
 - Εμφάνιση βλάβης [βλ. ► Κεφάλαιο 10.3]
 - Δυνατοί θόρυβοι ή δονήσεις
 - Βλάβη των στοιχείων χειρισμού και ενδείξεων [βλ. ► Κεφάλαιο 5].
- Αναφέρετε τα εξής σημεία:
 - Τύπος συσκευής
 - 14-ψήφιος αριθμός σειράς της συσκευής
 - Βλ. πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών [βλ. ► Κεφάλαιο 3.2.1]
 - Είδος της βλάβης
- Αποκλείστε την πρόσβαση του πελάτη στη χαλασμένη συσκευή.

12.4 Υπηρεσίες συντήρησης

Σε περίπτωση ερωτήσεων για το σέρβις (συντήρηση, σέρβις, επισκευή κ.λπ.), επικοινωνήστε με τον τοπικό αρμόδιο **συνεργάτη σέρβις ΑΗΤ**:

Γραμμή σέρβις (τηλέφωνο)	Βλ. αυτοκόλλητο στη συσκευή
Email Τεχνική υποστήριξη	product_support@aht.at
Email Παραγγελία ανταλλακτικών	spare_parts@aht.at
Online κατάλογος ανταλλακτικών ΑΗΤ	https://catalog.aht.at
Διαθεσιμότητα νομικά απαιτούμενων ανταλλακτικών	8 χρόνια μετά την κυκλοφορία του τελευταίου δείγματος του μοντέλου

Ελάχιστη διάρκεια εγγύησης	–
Επικοινωνία online	www.aht.at/services



Κωδικός QR www.aht.at/services

Στις υπηρεσίες συντήρησης θα βρείτε όλες τις απαραίτητες και ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τη θέση σε λειτουργία και τη συντήρηση, όπως π.χ.:

- Κατάλογοι ανταλλακτικών

13 Αποσυναρμολόγηση, απόρριψη

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Διαφυγή ή υπολείμματα εύκαυστου ψυκτικού μέσου.

Το εύφλεκτο ψυκτικό μέσο μπορεί να προκαλέσει εκρήξιμο μείγμα αερίου/αέρα. Κίνδυνος πυρκαγιάς.

- Μην προκαλείτε ζημιά σε σωληνώσεις.
- Πριν την αποσυναρμολόγηση και την απόρριψη ανοίξτε με τεχνικά ενδεδειγμένο τρόπο το κύκλωμα ψυκτικού μέσου και απορροφήστε με ασφάλεια και πλήρως το ψυκτικό μέσο. Δεν πρέπει να παραμείνουν υπολείμματα στο κύκλωμα ψυκτικού μέσου.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να απορροφά το ψυκτικό μέσο.



Κίνδυνος ανατροπής της συσκευής.

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης ατόμων.

- Μόνο ειδικό τεχνικό προσωπικό επιτρέπεται να αποσυναρμολογεί τη συσκευή.
- Φέρτε τη βάση στη θέση μεταφοράς.
- Σε περίπτωση ερωτήσεων, επικοινωνήστε με την υπηρεσία σέρβις [βλ. ► Κεφάλαιο 12.4].

ΠΡΟΣΟΧΗ



Μη κατάλληλη απόρριψη.

Ζημιά στο περιβάλλον.

- Απορρίψτε τα εξαρτήματα με τεχνικά και περιβαλλοντικά ενδεδειγμένο τρόπο, όπως π.χ.:
 - Ψυκτικό μέσο
 - Μονωτικός αφρός (πεντάνιο)
 - Λάδι συμπιεστή
 - Μεμβράνες και συσκευασίες
 - Γυαλιά
- Διαχωρισμένη συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών σύμφωνα με τις εθνικές διατάξεις απόρριψης (π.χ. WEEE εντός της ΕΕ) και τις διατάξεις του τοπικού συνεργάτη απόρριψης.
- Μην απορρίπτετε τη συσκευή μέσω των οικιακών απορριμμάτων.

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Μετάφραση της πρωτότυπης δήλωσης συμμόρφωσης

Αρ. της δήλωσης συμμόρφωσης	417836
Κατασκευαστής	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Αυστρία
Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για τα τεχνικά έγγραφα	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Αυστρία
Αντικείμενο της δήλωσης	Ψυγείο/καταψύκτης εμπορικής χρήσης

Όνομασία προϊόντος	Τύπος
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Ο αριθμός σειράς, ορισμένα σημαντικά τεχνικά στοιχεία και το σήμα ελέγχου αναγράφονται στην πινακίδα στοιχείων της κάθε συσκευής.

Η παρούσα δήλωση συμμόρφωσης εκδίδεται με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή.

Το αντικείμενο της δήλωσης που περιγράφεται παραπάνω πληροί τη σχετική **νομοθεσία εναρμόνισης** της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

Οδηγία 2006/42/ΕΚ - Οδηγία περί μηχανημάτων
Οδηγία 2014/30/ΕΕ - Οδηγία ΗΜΣ
Οδηγία 2011/65/ΕΕ - Οδηγία RoHS

Παρακάτω παρατίθενται τα **εναρμονισμένα πρότυπα** τα οποία βασίστηκαν στα εξής:

Προέλευση του εφαρμοζόμενου εναρμονισμένου προτύπου	Βασική απαίτηση
EN ISO 12100:2010	Αξιολόγηση και μείωση κινδύνων (Οδηγία περί μηχανημάτων)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών (Οδηγία περί μηχανημάτων)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Ασφάλεια ηλεκτρικών συσκευών (Οδηγία περί μηχανημάτων)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Εκπομπές παρεμβολών (Οδηγία ΗΜΣ)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Θωράκιση έναντι παρεμβολών (Οδηγία ΗΜΣ)
EN 61000-3-2:2014	Εκπομπές παρεμβολών (Οδηγία ΗΜΣ)
EN 61000-3-3:2013	Εκπομπές παρεμβολών (Οδηγία ΗΜΣ)
EN 50581:2012	Περιορισμός επικίνδυνων ουσιών (Οδηγία RoHS)

Συμπληρωματικά στοιχεία: κανένα

Σε περίπτωση τεχνικής τροποποίησης του παραπάνω περιγραφόμενου προϊόντος, η οποία δεν έχει την έγκριση της εταιρείας, η παρούσα δήλωση παύει να ισχύει.

Υπογραφή για τον κατασκευαστή και εκ μέρους αυτού:

Rottenmann, 29.09.2020

Τόπος/Ημερομηνία



DI Dr. Thomas Jauk
Γενικός διευθυντής F&E
Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για τα τεχνικά έγγραφα

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Upute za uporabu Profesionalni hladnjak / zamrzivač



KINLEY X5

KINLEY

Br. art. 376840
Verzija 1
Status 0920

Prijevod originalnih uputa | hr

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Sva prava pridržana



Sadržaj

Pregled modela uređaja	340	7 Raspakiranje.....	355
1 Sigurnost.....	340	8 Postavljanje i instalacija.....	356
1.1 Opće napomene vezane uz upute i sigurnost	340	8.1 Električni priključak.....	357
1.2 Ograničenje odgovornosti.....	340	8.2 Električna zaštita	358
1.3 Objašnjenje simbola	340	9 Puštanje u rad	359
1.4 Namjenska uporaba.....	341	10 Rad (rukovanje).....	359
1.5 Zahtjevi koji se odnose na osoblje	342	10.1 Punjenje robom	360
1.6 Osobna zaštitna oprema.....	342	10.2 Stavljanje izvan pogona i ponovno puštanje u rad	361
2 Posebne opasnosti.....	342	10.2.1 Stavljanje izvan pogona	361
2.1 Električni napon	342	10.2.2 Ponovno puštanje u rad	362
2.2 Rashladni krug.....	343	10.3 Smetnja pri radu.....	362
Zapaljiva rashladna sredstva	343	11 Servisiranje.....	362
2.3 Mehaničke opasnosti	344	11.1 Čišćenje	362
2.4 Ostali rizici	345	11.1.1 Osnovno čišćenje.....	363
3 Opis proizvoda.....	346	11.1.2 Glavno čišćenje.....	365
3.1 Opći podatci.....	346	12 Održavanje, servisiranje i popravak.....	365
3.2 Tehnički podatci.....	346	12.1 Održavanje.....	366
3.2.1 Tipska pločica i serijski broj	346	12.2 Zamjena svjetala	366
3.3 Namjenska uporaba.....	347	12.3 Što učiniti ako.....	366
4 Konstrukcija i funkcija	347	12.4 Servisne službe.....	366
4.1 Automatsko odmrzavanje	347	13 Demontaža i zbrinjavanje	366
5 Upravljački elementi i elementi za prikaz	348	EU izjava o sukladnosti_417836_1_0920	368
5.1 Prikaz temperature	348		
5.2 Upravljački elementi i prikazi na zaslonu	348		
5.3 Elektronički regulator AHT (Secop GP) ..	348		
5.3.1 Opća blokada tipki	348		
5.3.2 Funkcija hlađenja	349		
5.3.3 Primjena.....	349		
5.3.4 Poluautomatsko odmrzavanje	349		
5.3.5 Sabirnička adresa	349		
5.3.6 Grijanje vrata	350		
5.3.7 Alarm	350		
5.4 Elektronički regulator Carel.....	351		
5.4.1 Funkcija hlađenja	351		
5.4.2 Zadana vrijednost	351		
5.4.3 Sabirnička adresa	351		
5.4.4 Poluautomatsko odmrzavanje	352		
5.4.5 Grijanje vrata	352		
5.4.6 Alarm	352		
5.5 Elektronički regulator AHT (Wurm)	353		
5.5.1 Opća blokada tipki	353		
5.5.2 Funkcija hlađenja	353		
5.5.3 Primjena.....	353		
5.5.4 Poluautomatsko odmrzavanje	354		
5.5.5 Proširena blokada tipki	354		
5.5.6 Sabirnička adresa	354		
5.5.7 Grijanje vrata	355		
5.5.8 Alarm	355		
6 Transport i skladištenje	355		

Pregled modela uređaja

profesionalni hladnjak / zamrzivač

model	vrsta	vanjske dimenzije [mm] duljina x dubina x visina			maksimalna ukupna masa uređaja * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Visina ovisi o varijanti postavljanja / kombinaciji uređaja. Fiksni unaprijed zadani položaji mogu se birati na nožici uređaja.

*Moguća su odstupanja koja ovise o izvedbi.

Točne podatke potražite u otpremnim dokumentima. Vlasnik ih mora imati.

Pridržavamo prava na tehničke izmjene.

1 Sigurnost

1.1 Opće napomene vezane uz upute i sigurnost

Ove upute za uporabu (u daljnjem tekstu „upute“) sastavni su dio uređaja i omogućuju siguran i učinkovit rad.

Odjeljak „Sigurnost“ pruža informacije o važnim sigurnosnim aspektima vezanim uz zaštitu ljudi, stvari i materijala. U pojedinačnim poglavljima nalaze se napomene s upozorenjima/napomene koje se odnose na određene zadatke.

Upute su dostupne u elektroničkom formatu na našoj internetskoj stranici <http://www.aht.at>.

Ove upute namijenjene su sljedećim **ciljnim skupinama**:

- **Korisnik**
- **Rukovatelji**
- **stručnom osoblju**: AHT servisni partneri, AHT servisni tehničari, AHT služba za korisnike, AHT montažna služba, tvrtke za čišćenje

Osoblje: Ovaj se pojam koristi ako su upute namijenjene svim ciljnim skupinama.



Upute se moraju poštovati

- Sačuvajte ove upute za buduću uporabu.
- Ove upute osoblju moraju biti dostupne i pristupačne na mjestu rada.
- Osoblje mora pažljivo pročitati upute prije korištenja.

Sve slike predstavljaju simbolične prikaze.

1.2 Ograničenje odgovornosti

Svi podatci u ovim uputama sastavljeni su uz uzimanje u obzir normi i zakonskih propisa koji važe u ovom trenutku, kao i vrijednosti dobivenih iz prakse od strane proizvođača i stručnog osoblja.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za ozljede ljudi i materijalne štete (na uređajima, robi itd.) koje su posljedica:

- nepoštivanja uputa i propisa/sigurnosnih propisa koji se u njima nalaze.
- nepoštivanja sigurnosnih propisa koji važe na mjestu primjene.
- nepoštivanja namjenske uporabe (pogrešna primjena).
- primjene od strane neovlaštenog i nekvalificiranog osoblja.
- tehničkih izmjena koje nije odobrio proizvođač.
- izmjena tvorničkih postavki koje nije odobrio proizvođač.
- uporabe zamjenskih dijelova koje nije odobrio proizvođač.
- uporabe dodatnog pribora koji nije odobrio proizvođač.
- preinaka, dogradnji i ugradnji na uređaju za koje nije dobiveno ovlaštenje od proizvođača. Dopuštene su samo preinake, dogradnje i ugradnje za koje je dobiveno ovlaštenje od proizvođača.
- prekida opskrbe energijom ili kvara elektrotehničkih sigurnosnih naprava.
- grešaka u sadržaju i tiskarskih grešaka.

Nepoštivanje gore navedenih točki dovodi do gubitka prava na jamstvo. Moraju se ispuniti obveze koje su dogovorene ugovorom i primijeniti opći prodajni uvjeti i uvjeti isporuke tvrtke AHT Cooling Systems GmbH (u daljnjem tekstu „AHT“) te također i zakonski propisi koji važe u trenutku zaključenja ugovora.

Pridržavamo pravo na tehničke izmjene i slučajne pogreške.

Uređaj podliježe lokalnim, gospodarsko-pravnim propisima/odredbama i temeljnim zahtjevima vezanim uz sigurnost i zaštitu zdravlja.

1.3 Objašnjenje simbola

Sigurnosne napomene i napomene s upozorenjima u ovim su uputama označene simbolima i signalnim riječima. Signalne riječi označavaju stupanj rizika opasnosti.

signalna riječ	značenje
UPOZORENJE	Opasnost sa srednjim stupnjem rizika. Ako se ne izbjegne, za posljedicu može imati smrt ili tešku ozljedu.
OPREZ	Opasnost s niskim stupnjem rizika. Ako se ne izbjegne, za posljedicu može imati malu ili srednje tešku ozljedu.
NAPOMENA	Važna napomena za izbjegavanje materijalne štete.

simbol	značenje
	Opći znak upozorenja
	Upozorenje na električni napon
	Upozorenje na električni napon. Na opskrbu naponom ne priključujte oštećen priključni kabel.
	Upozorenje na materijale kod kojih postoji opasnost od požara
	Upozorenje na opasnost od poskliznuća
	Upozorenje na ozljedu šaka
	Upozorenje na viličare za prijevoz
	Upozorenje na opasnost od prevrtanja
	Upozorenje na padajuće predmete
	Upozorenje na vrele površine
	Upozorenje na nisku temperaturu/mraz
	Nije dopušten otvoren plamen; vatra, otvoreni izvori zapaljenja i pušenje također su zabranjeni
	Zabranjeno je hodanje po površini
	Zabranjeno je odlaganje ili skladištenje
	Zabranjeno je bušenje
	Upute se moraju poštovati
	Isključite prije održavanja ili popravka

simbol	značenje
	Nosite zaštitne rukavice
	Nosite zaštitu za oči
	Nosite zaštitnu odjeću
	Odvojeno prikupljanje električnih i elektroničkih uređaja
	Oznaka za zaštitu od eksplozije
	priključni kabel uređaja
	priključni kabel osvjetljenja

1.4 Namjenska uporaba

Uređaj je namijenjen za postavljanje zapakiranih, zamrznutih prehrambenih proizvoda ili njihovo vađenje od strane kupaca.

Uređaj je predviđen za upotrebu na nadmorskim visinama do 2000 m (6562 stope).

Korisnik je odgovoran za pravilan rad uređaja.

UPOZORENJE

Opasnost uslijed pogrešne primjene.

- Ne provodite nikakve tehničke izmjene na uređaju.
- Pokrećite uređaj i koristite se njime samo nakon propisnog postavljanja i instalacije bez vidljivih nedostataka.
- U ovom uređaju ne skladištite materijale koji mogu eksplodirati poput spremnika aerosola sa zapaljivim potisnim plinom.
- Ne upotrebljavajte parne ni visokotlačne čistače za temeljito čišćenje.

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed pogrešnog rukovanja.

- Koristite se uređajem u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravni položaj).
- Uređaj upotrebljavajte samo sa nožicama koje je unaprijed montirao proizvođač.
- Pridržavajte se minimalnih razmaka od graničnih stijenci i ostalih uređaja kako ne bi došlo do ometanja cirkulacije zraka [pogledajte ► Poglavlje 8].
- Pridržavajte se napomena o postavljanju [pogledajte ► Poglavlje 8].
- Ne postavljajte i ne skladištite uređaj vani.

- Prekontrolirajte nalazi li se uređaj u tehnički ispravnom stanju. Oštećenja se odmah moraju popraviti.
- Nemojte koristiti uređaj izvan klimatskog razreda navedenog na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Temperatura okoline ne smije iznositi manje od 16 °C (60,8 °F).
- Prije postavljanja robe i tijekom rada potrebno je provjeriti je li temperatura odgovarajuća [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
- U slučaju nestanka struje korisnik mora provjeriti postavljenu robu (provjera temperature).
- Prekontrolirajte ima li u prostoru za robu predmeta koji tamo ne pripadaju. Odmah uklonite robu koja je nepropisno postavljena.
- Uređaj upotrebljavajte samo s postavljenim vratima.
- Provjerite jesu li vrata zatvorena.
- Nemojte lijepiti naljepnice niti folije preko staklenih površina.
- Ne koristite se više uređajem s oštećenim staklenim elementom (napuknuće, izbočina, prijelom).
 - Uklonite robu iz oštećenog uređaja i prebacite je u funkcionalan uređaj istog temperaturnog razreda proizvoda.
 - Isključite oštećen uređaj nakon uklanjanja robe izvan pogona [pogledajte ► Poglavlje 10.2.1].
 - Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

1.5 Zahtjevi koji se odnose na osoblje

UPOZORENJE



Nedovoljna kvalifikacija.

Opasnost od ozljeda.

- Samo osoblje s odgovarajućom kvalifikacijom smije provoditi radove na uređaju.
- Osoblje prije početka svih radova mora pročitati i razumjeti ove upute.

Korisnik

- Korisnik se mora pobrinuti za to da rukovatelji pročitaju i razumiju ove upute (obuka).
- Korisnik je odgovoran za to da rukovatelji prepoznaju smetnje u radu (poput alarma, odstupanja temperature itd.) te da poduzmu odgovarajuće mjere [pogledajte ► Poglavlje 10.3] i [pogledajte ► Poglavlje 12.3].

Rukovatelji

- Korisnik mora informirati rukovatelje o sadržaju ovih uputa (zadatci, moguće opasnosti, ...).
- Uređajem smiju rukovati samo kvalificirani rukovatelji i samo oni smiju čistiti uređaj.

Stručne osobe

- Samo stručne osobe koje je ovlastila tvrtka AHT smiju provoditi radove na uređaju, kao što su:
 - Postavljanje, instalacija i puštanje u rad
 - Održavanje, servisiranje i popravak
- Radove na rashladnom krugu kod uređaja sa sredstvom R-290 smiju provoditi samo stručne osobe kvalificirane za rad sa zapaljivim rashladnim sredstvima.
- Samo stručni električari smiju provoditi radove na električnom sustavu.
- Samo **tvrtke za čišćenje** ili **stručne osobe** koje je ovlastila i obučila tvrtka AHT smiju izvoditi glavno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.2].

Osobe (uključujući djecu) s ograničenim tjelesnim, osjetilnim ili duševnim sposobnostima smiju rukovati uređajem samo uz nadzor i upute i ne smiju provoditi radove servisiranja. Djeca se ne smiju igrati uređajem.

Radovi pod utjecajem alkohola i droga su zabranjeni.

1.6 Osobna zaštitna oprema



Nosite zaštitne rukavice

- Pruža zaštitu od teških dijelova uređaja pri transportu, raspakiravanju, postavljanju i instalaciji te pri zbrinjavanju.
- Pruža zaštitu od oštih rubova uređaja, rotirajućih dijelova i vrućih površina pri radovima održavanja i radovima popravaka.
- Pruža zaštitu pri dodiru s tekućim rashladnim sredstvom / rashladnim sredstvom koje istječe u slučaju propusnosti na rashladnom krugu.
- Pruža zaštitu od niskih temperatura pri punjenju robe i čišćenju.
- Za uklanjanje staklenih dijelova i komadića stakla u slučaju prijeloma stakla.
- Za uklanjanje dijelova u slučaju prijeloma materijala.



Nosite zaštitu za oči

- Pruža zaštitu pri dodiru s tekućim rashladnim sredstvom / rashladnim sredstvom koje istječe u slučaju propusnosti na rashladnom krugu.



Nosite zaštitnu odjeću

- Pri punjenju uređaja robom nosite odgovarajuću odjeću (zaštita od hladnoće).

2 Posebne opasnosti

2.1 Električni napon

Samo stručne osobe smiju provoditi radove na električnom sustavu.

- a) U slučaju poruka o smetnjama ili oštećenja na uređaju obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

⚠ UPOZORENJE



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara.



Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.



- Ne priključujte oštećen uređaj ni oštećene dijelove (poput priključnog kabela) na opskrbu naponom.



- Provjerite jesu li sigurnosne naprave kompletne i ispravne.



- Ne uklanjajte zaštitne naprave i poklopce koji su postavljeni na uređaj.

- Prije priključka na opskrbu naponom obratite pozornost na sljedeće točke i pridržavajte ih se:

- važeći lokalni propisi vezani uz električnu sigurnost
- važeće norme i sigurnosni propisi
- podatci na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].

- Uređajem smije rukovati samo osoblje koje je prethodno prošlo obuku.

- U slučaju oštećenja uređaja tijekom rada i prije servisnih radova pridržavajte se sljedećih sigurnosnih pravila:

1. Isključite uređaj (na svim polovima i svim stranama)
2. Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.

- Samo stručne osobe smiju zamjenjivati oštećene dijelove, poput npr.:

- priključnog kabela
- svjetala [pogledajte ► Poglavlje 12.2].

- Ne gazite po priključnim kabelima i ne savijajte ih.

- Ne koristite se produžnim kabelima ili produžnim kabelima s više utičnica.

- Ne upotrebljavajte parne ni visokotlačne čistače za temeljito čišćenje.

- Nemojte oštetiti skrivene električne dijelove. Nemojte bušiti uređaj ni provoditi bilo kakve druge radove na uređaju.

2.2 Rashladni krug

Samo stručne osobe smiju provoditi radove na rashladnom krugu.

- a) U slučaju poruka o smetnjama ili oštećenja na uređaju obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Zapaljiva rashladna sredstva

⚠ UPOZORENJE



Rashladno sredstvo vrlo je zapaljivo. U slučaju propuštanja rashladno sredstvo može ishlapiti i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka.



To nadalje može dovesti do zapaljenja i eksplozije te za posljedicu imati rizik od požara.



- Rashladno sredstvo R-290 (propan) prema EN 378-1 pripada sigurnosnoj skupini A3. Korišteno rashladno sredstvo i količina punjenja navedeni su na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Držite podalje izvore zapaljenja (toplinu, iskre, otvoren plamen, vrelu površine).
- Za uklanjanje odmrznute vode i čišćenje upotrijebite vlažnu krpu ili spužvu. Ne upotrebljavajte suhe krpe ili spužve za suho ribanje. (Opasnost od elektrostatičkog punjenja i stvaranja iskri).
- Ne zatvarajte otvore za prozračivanje na kućištu uređaja. Upotrebljavajte samo originalan dodatni pribor.
- Za ubrzanje postupka odmrzavanja ne upotrebljavajte mehaničke uređaje ili slična sredstva (npr. strugalo za led).
- Ne upotrebljavajte električne uređaje (npr. usisavač za vodu) unutar rashladnog pretinca koji ne odgovaraju vrsti konstrukcije koju je preporučio proizvođač. Dopušteni su uređaji s oznakom za zaštitu od eksplozije [pogledajte ► Poglavlje 1.3].
- Ne upotrebljavajte parne ni visokotlačne čistače za temeljito čišćenje.
- Postavljajte uređaj samo u dobro prozračenim prostorijama.
- Ako se uređaj postavlja u podrumskim prostorijama, mora se osigurati dovoljno prozračivanje.
- Kanali i zidne provodnice moraju biti zabrtvljeni ispod i iza uređaja uz osiguranu zaštitu od požara.
- Nemojte oštetiti rashladni krug.
- Ne izlažite uređaj pri transportu i skladištenju temperaturama višim od 70 °C (158 °F).
- Izbjegavajte prijenos pulsiranja i oscilacija na uređaj.
- Izbjegavajte vanjsko djelovanje sile na uređaj poput neopreznih radnji ručnim dizalom ili strojem za čišćenje podova.
- Nemojte bušiti uređaj ni provoditi bilo kakve druge radove na uređaju.
- Ne gazite i ne savijajte cjevovode.
- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na rashladnom krugu.

- Otvaranje rashladnog kruga i usisavanje rashladnog sredstva provodite samo u dobro prozračenim prostorijama izvan radnog vremena trgovine (kada u njoj nema kupaca) ili vani.
- Prije svih radova održavanja, servisiranja i popravaka
 1. Isključite uređaj
[pogledajte ► Poglavlje 10.2.1]
 2. Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.
- Tijekom popravka upućena osoba koja poznaje situaciju na terenu stručnom osoblju mora stajati na raspolaganju kao partner za razgovor.

OPREZ



Tekuće rashladno sredstvo.

Smrzotine na koži.



- Nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.
- Zaštitite šake i lice od dodira s tekućim rashladnim sredstvom / rashladnim sredstvom koje istječe.



2.3 Mehaničke opasnosti

UPOZORENJE



Transport uređaja pomoću viličara.

Opasnost od ozljeda u slučaju sudara.

- Obratite pozornost na transportne prilaze za viličare.
- Osigurajte robu koja se transportira.
- Viličarima smije rukovati samo obučeno osoblje.
- Vodite računa o težištu uređaja radi sigurnog podizanja tereta viličarom. Informacije o tome možete pronaći na prednjoj i stražnjoj strani ambalaže uređaja.



Opasnost od prevrtanja uređaja.

Ljudi se mogu zaglaviti.



- Uklonite transportne okvire tek u stabilnom konačnom položaju postavljanja.
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje uz zid:
Pravilno pričvrstite uređaj za zid (pogledajte zasebne upute za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u sredini (poleđina na poleđinu):
Pravilno povežite uređaje (pogledajte zasebne upute za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u samostojeći položaj:
Pravilno usidrite nožicu uređaja na podlozi (pogledajte zasebne upute za montažu –

II-030).

Pri bušenju vodite računa o kakvoći podloge i onome što je ispod nje (podno grijanje, električni vodovi...).

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.
- Samo stručne osobe smiju transportirati uređaj nakon postavljanja.

Zbrinite ambalažu i folije.

Opasnost od gušenja.

- Držite materijal pakiranja i folije podalje od djece.
- Ne dopustite da se djeca igraju materijalom pakiranja i folijama.

Sigurnosne naprave nedostaju i/ili nisu potpuno ispravne.

Opasnost od ozljeda, npr. uslijed rotirajućih dijelova.

- Provjerite jesu li sigurnosne naprave kompletne i ispravne.
- Ne uklanjajte zaštitne naprave i poklopce koji su postavljeni na uređaj.

OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udara zbog dijelova koji eventualno padaju. Porezotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Predmeti koji padaju.

Ozljeda uslijed udara. Porezotine u slučaju prijeloma stakla.



- Ne odlažite predmete na uređaj.



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od ozljeda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri namještanju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].



Otvaranje/zatvaranje vrata.

Šake (dijelovi tijela) mogu se zaglaviti na spojnoj strani ili strani rukovanja.

- Pri otvaranju/zatvaranju obratite pozornost na druge osobe.
- Pri otvaranju/zatvaranju ne posežite u otvor, osobito na spojnoj strani.



Curenje odmrznute vode. Curenje kondenzata kod vrata.

Opasnost od poskliznuća.

- Uklonite kondenzat s vrata.
- Provjerite jesu li se ispred i ispod uređaja stvorile lokve tekućine.
- Iscurilu odmrznutu vodu / kondenzat odmah uklonite.

Sigurnost pri postupanju sa staklom

OPREZ

Prijelom stakla.

Porezotine na tijelu. Ozljeda uslijed udara.

- Prekontrolirajte ima li na staklenim elementima oštećenja, npr. napuklina, izbočina, prijeloma. U slučaju oštećenja odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].
- Prekontrolirajte zatvorena staklena vrata.
- Obratite pozornost na prohodnost pored otvorenih staklenih vrata.
- Ne preopterećujte staklena vrata.
- Zabranjeno je skladištenje staklene ambalaže u zamrzivačima.



Zbrinite slomljeno staklo.

Porezotine na rukama i na tijelu.



- Nosite zaštitne rukavice prilikom uklanjanja komadića slomljenog stakla i njima eventualno oštećene robe.
- Oprezno i u potpunosti uklonite sve komadiće slomljenog stakla i oštećenu robu.

2.4 Ostali rizici

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štete koje su prouzročene nepoštivanjem ovih uputa i drugih navoda proizvođača.

3 Opis proizvoda

3.1 Opći podatci

Proizvodi tvrtke AHT ispunjavaju EU propis 1907/2006 (REACH) vezano uz registriranje, procjenu, odobrenje i ograničenje, koji se odnose na kemijske tvari.

3.2 Tehnički podatci

Važne tehničke podatke možete potražiti na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].

parametar	vrijednost
vanjske dimenzije	pogledajte → Pregled modela uređaja
Masa uređaja	pogledajte → Pregled modela uređaja
rashladno sredstvo	propan (R-290)
Količina rashladnog sredstva po rashladnom krugu	≤ 150g
potencijal razgradnje ozona (ODP) propan (R-290)	0
potencijal globalnog zagrijavanja (GWP) propan (R-290)	3
emisija uzdušne buke / razina emisije zvučnog tlaka	< 70 dB(A)
temperaturni razred M paketa (temperaturni razred proizvoda) prema EN ISO 23953-2	L1
Zakonski obvezatne informacije o modelu	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimalno opterećenje

parametar	vrijednost
polica rashladne vitrine/komad	26 kg
Mrežasta korpa/komad	26 kg
najdonja polica/komad	26 kg

Sabirnički sustav

Ovisi o elektroničkom regulatoru

Elektronički regulator AHT (Secop GP)

- [pogledajte ► Poglavlje 5.3.5]

Elektronički regulator Carel

- [pogledajte ► Poglavlje 5.4.3]

Elektronički regulator AHT (Wurm)

- [pogledajte ► Poglavlje 5.5.6]

Električni priključak

nazivni napon	220 – 240 V
nazivna frekvencija	50 Hz / 60 Hz
– Uređaj i svjetlo	
vrste utikača	izvedbe prilagođene određenim tržištima
priključni kabel	3-polni kabel
minimalni poprečni presjek priključnog kabela za uređaje	1,5 mm ²
minimalni poprečni presjek priključnog kabela za osvjetljenje	1,0 mm ²

Električna zaštita

[pogledajte ► Poglavlje 8.2]

nazivna struja [A]	struja kvara [mA]	vrsta	karakteristika aktiviranja
automatski osigurač (LS/CB)			
10 (1 uređaj)	-	-	C (spori)
10 (osvjetljenje)	-	-	C (spori)
strujna zaštitna sklopka (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osjetljiv na impulsnu struju)/ F (osjetljiv na frekvenciju miješanja)/ B (osjetljiv na sve struje)	-
kombinirani prekidač FI-LS/RCBO (alternativno za FI i LS)			
10 (1 uređaj)	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osjetljiv na impulsnu struju)/ F (osjetljiv na frekvenciju miješanja)/ B (osjetljiv na sve struje)	C (spori)
10 (osvjetljenje)	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osjetljiv na impulsnu struju)/ F (osjetljiv na frekvenciju miješanja)/ B (osjetljiv na sve struje)	C (spori)

Moguća su odstupanja specifična za korisnika.

Daljnje informacije: Servisne službe

[pogledajte ► Poglavlje 12.4]

Pridržavamo prava na tehničke izmjene.

3.2.1 Tipska pločica i serijski broj

Poštujte podatke na tipskoj pločici.

Tipska pločica izvedena je kao naljepnica i nalazi se gore desno u unutrašnjosti uređaja.

Podatci na tipskoj pločici

- Oznaka uređaja i tip uređaja
- Serijski broj
- Klimatski razred*
- Nazivni napon i nazivna frekvencija
- Nazivna struja i nazivna potrošnja
- Rashladno sredstvo i korištena količina
- Neto sadržaj
- Datum proizvodnje
- kao i ostali tehnički podatci

*Primjeri za klimatske razrede:

klimatski razred prema ISO 23953-2	temperatura okoline [°C]	relativna vlažnost zraka [%]
3	25	60

3.3 Namjenska uporaba

Uređaj je namijenjen za postavljanje zapakiranih, zamrznutih prehrambenih proizvoda ili njihovo vađenje od strane kupaca.

Za dodatne informacije pogledajte [pogledajte ▶ Poglavlje 1.4]

4 Konstrukcija i funkcija

Ovaj uređaj kompaktni je uređaj spreman za utično povezivanje.

Uređaj se isporučuje u stanju spremnom za rad i ima vlastitu upravljačku jedinicu.

Ovaj je uređaj tvornički unaprijed programiran.

Uređaj sadržava jedan ili više hermetički zatvorenih krugova rashladnog sredstva čije su komponente međusobno trajno tehnički povezane.

Izvedba pojedinačnih modela uređaja može varirati.

Uređaj se može kombinirati s dodatnim uređajem profesionalni hladnjak / zamrzivač.



Sl. 1: KINLEY (1), profesionalni hladnjak / zamrzivač (2)

Uređaj je opremljen policama rashladne vitrine.

Opcionalni dodatni pribor

- Mrežaste korpe

Police rashladne vitrine / mrežaste korpe mogu se raširiti odnosno skupiti, a može im se i promijeniti položaj.

Uređaj je opremljen oznakama za slaganje [pogledajte ▶ Poglavlje 10.1].

Uređaj je opremljen vratima.

Funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata

Vrata se počevši od određenog kuta zatvaraju sama.

Otpadna toplina koja nastaje u uređaju preko izmjenjivača topline odlazi u okolni zrak.

Uređaj se automatski odmrzava u pravilnim ciklusima [pogledajte ▶ Poglavlje 4.1].

Uređaj je opremljen naljepnicama .

- Tipska pločica [pogledajte ▶ Poglavlje 3.2.1]
- Simbol

Naljepnice se nalaze u gornjem desnom dijelu unutrašnjosti uređaja.

Zadatci provjere

- postojanje naljepnica
- Funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata

Nadležnost

- Rukovatelji

Učestalost

Pogledajte poglavlje o održavanju [pogledajte ▶ Poglavlje 11]

Ako nedostaju dijelovi ili je došlo do greške pri funkcioniranju, odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ▶ Poglavlje 12.4].

4.1 Automatsko odmrzavanje

Uređaj ima funkciju automatskog odmrzavanja.

Učestalost, trajanje i termin odmrzavanja prethodno su podešeni.

Učestalost odmrzavanja

- 1 x dnevno (ili u skladu sa zahtjevima kupca)

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min.

Tijekom automatskog odmrzavanja na zaslonu se pojavljuju sljedeći prikazi i simboli [pogledajte ▶ Poglavlje 5].

regulator	prikaz na zaslonu	simbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Voda nakupljena uslijed odmrzavanja odvodi se iz unutrašnjosti uređaja u zagrijane spremnike za vodu, gdje isparava.

OPREZ



Curenje odmrznute vode.

Opasnost od poskliznuća.

- Provjerite jesu li se ispred i ispod uređaja stvorile lokve tekućine.

- Odmah uklonite vodu koja je iscurila.
- Odmah pozovite službu za održavanje [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Tijekom postupka odmrzavanja može doći do rasta temperature na prikazu unutarnje temperature.

5 Upravljački elementi i elementi za prikaz

5.1 Prikaz temperature

Temperatura uređaja tvornički je tako namještena da se održava temperaturni razred M paketa koji je naveo proizvođač [pogledajte ► Poglavlje 3.2].

Kako biste osigurali optimalno čuvanje prehrambenih proizvoda, preporučujemo vam da ne mijenjate ovu postavku.

Promjena postavki temperature može prouzročiti kvarenje robe.

Prikaz temperature unutarnjeg prostora uređaja

- Prikaz zaslona na upravljačkom elementu [pogledajte ► Poglavlje 5]

Provjera temperature unutarnjeg prostora

Nadležnost

- Rukovatelji

Učestalost

Pogledajte poglavlje o održavanju [pogledajte ► Poglavlje 11]

5.2 Upravljački elementi i prikazi na zaslonu

Ovisno o modelu uređaja postoje različite izvedbe upravljačkih elemenata i zaslona za prikaz.

Upravljački elementi i zasloni za prikaz mogu se nalaziti na sljedećim mjestima:



Sl. 2: Položaj upravljačkih elemenata i zaslona za prikaz

5.3 Elektronički regulator AHT (Secop GP)

Kao upravljački elementi dostupne su tipke kojima su dodijeljene sljedeće funkcije:



Sl. 3: Upravljački elementi (moguće varijante)

tipka	funkcija
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
	pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
	promjena aplikacije povećanje sabirničke adrese Blokada tipki
	potvrđivanje zvučnog alarma pozivanje koda greške
	Uključivanje i isključivanje grijanja vrata (opcionalno)
SET	Blokada tipki



Sl. 4: Prikazi na zaslonu

prikaz na zaslonu	značenje prikaza na zaslonu
-888	temperatura unutarnjeg prostora primjena Kôd načina rada
	alarm
	funkcija hlađenja aktivna
	odmrzavanje aktivno
	isparivač-ventilator aktivan
	Grijanje vrata aktivno (opcionalno)

5.3.1 Opća blokada tipki

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnete SET i na 5 s. uNL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
--	--

Sada su dostupne tipke za sljedeće funkcije:

- uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
- Izbor primjene
- pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
- Dodjela sabirničke adrese
- Uključivanje i isključivanje grijanja vrata
- Prikaz i potvrda alarma




Blokada tipki ponovno će se automatski aktivirati nakon 30 s od pritiska neke od tipki.

Na zaslonu se nakratko prikazuje **Loc**.

Blokada tipki ponovno je aktivirana.

5.3.2 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo u svrhu čišćenja.

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
isključivanje funkcije hlađenja (ručno pokretanje odmrzavanja)	Pritisnite  na barem 1 s. --- prikazuje se na zaslonu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite  na barem 1 s. Unutarnja temperatura prikazat će se na zaslonu nakon nekoliko sekundi.



Prilikom isključivanja funkcije hlađenja automatski se isključuje i grijanje vrata.

- a) Nakon uključivanja funkcije hlađenja neophodno je ponovno dodatno uključiti grijanje vrata.


5.3.3 Primjena

Mogu se odabrati sljedeće primjene (odobrava ih kupac):

- *A1, A2*

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
prikazivanje namještene aplikacije	Pritisnite  na barem 1 s. Trenutačno namještena primjena, npr. <i>A1</i> prikazuje se na zaslonu.

Ako nije potrebno ništa mijenjati, na zaslonu će se ubrzo ponovno prikazati unutarnja temperatura.

promjena aplikacije	 kratko pritisnuti.
preuzimanje novog unosa	Upravo namještena primjena automatski se aktivira nakon približno 5 s.

5.3.4 Poluautomatsko odmrzavanje

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite  na barem 3 s. DEF i simbol  prikazuju se na zaslonu.

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min.

Blokada odmrzavanja na 24 sata

Ako se na zaslonu nakratko prikaže **---**, a zatim unutarnja temperatura, to znači da je aktivna blokada odmrzavanja na 24 sata.

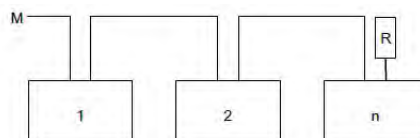
Završetak poluautomatskog odmrzavanja

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća na uobičajeni način rada.

Trenutačna unutarnja temperatura prikazuje se na zaslonu.

5.3.5 Sabirnička adresa

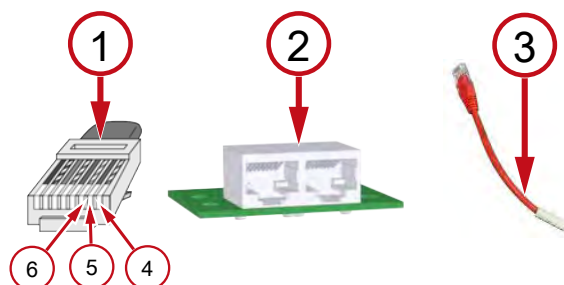
- a) Prije dodjele sabirničkih adresa povežite uređaje (1, 2, ... n) odgovarajućim sabirničkim kabelom.
- b) Prvi uređaj (1) mora s pomoću sabirničkog kabela biti povezan s nadzorom trgovine (M).
- c) Kod posljednjeg se uređaja (n) na kabel sabirnice mora postaviti završni otpornik (R).



Sl. 5: Shema sabirničkog sustava

Tehnički podatci

sabirnički kabel	Patch kabel CAT 5-S/FTP
sabirnički sustav (opcionalno)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Povezivanje s pomoću RJ45 utičnice / RJ45 utikača
Baudrate	19.200 bit/s
Data Length	8 bita
Parity	parno
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 6: Sabirnički kabel s utikačem RJ45 (1), RJ45 utičnice (2), zaključni otpornik (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

PIN	podatci	boja
1	A / -	Narančasto / Bijelo
2	B / +	Narančasto
3	Uzemljenje	Zeleno/Bijelo

Regulatori se standardno isporučuju sa sabirničkom adresom *1* (odgovara samostojećem uređaju).

- d) Radi identifikacije više uređaja u sabirničkom sustavu neophodno je dodijeliti sabirničke adrese počevši od *1*.

Dodijeljene sabirničke adrese ne smiju biti iste.

Zato preporučujemo da se adrese unesu prema stvarnom redoslijedu ožičenja.

Moguće je dodijeliti najviše 247 adresa.






NAPOMENA

Oštećenje imovine pri dodjeli sabirničke adrese zbog isključenja funkcije hlađenja.

- Nakon dodjele sabirničke adrese mora se ponovno uključiti funkcija hlađenja (pogledajte → Točka 5).

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. LnL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
--	---

Dodjela sabirničke adrese

1.	– isključivanje funkcije hlađenja : Pritisnite  na barem 1 s. --- prikazuje se na zaslonu.
2.	– Odmah nakon toga 3 puta kratko pritisnite  Adr prikazuje se na zaslonu izmjenično s trenutnom sabirničkom adresom, npr. 1 .
3.	– Dodijelite sljedeću veću sabirničku adresu u nizu (pojedinačni korak): Kratko pritisnite  – Brzi prikaz sabirničkih adresa: Dugo pritisnite  .
4.	– preuzimanje novog unosa: Pričekajte 5 s. --- prikazuje se na zaslonu.
5.	– Ponovno uključite funkciju hlađenja:  pritisnite na barem 1 s. Trenutačna unutarnja temperatura prikazuje se na zaslonu.

Dodijelite sabirničke adrese sljedećim uređajima:



- e) Na svakom uređaju ponovite točke od 1 do 5 te postavite slobodnu sabirničku adresu.

Prilikom isključivanja funkcije hlađenja automatski se isključuje i grijanje vrata.

- f) Nakon uključivanja funkcije hlađenja neophodno je ponovno dodatno uključiti grijanje vrata.

5.3.6 Grijanje vrata

opcionalno

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. LnL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
Uključivanje grijanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  prikazuje se na zaslonu.
Isključivanje grijanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  isključuje se na zaslonu.

5.3.7 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške prikazuje se na zaslonu kao treptanje prikaza izmjenično s temperaturom unutarnjeg prostora.






simbol  prikazuje se na zaslonu.

Opcionalno postoji mogućnost oglašavanja **zvučnog alarma** putem ugrađene zujalice.

Mjere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odjeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

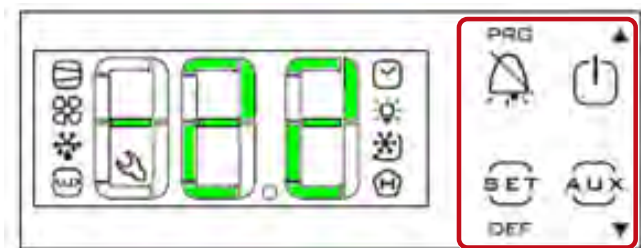
kod greške	značenje
F1	Greška osjetnika F1
F2	Greška osjetnika F2
F4	Greška osjetnika F4
A90	Greška vremena/datuma
E20	Alarm: prekomjerna temperatura
E21	Prekomjerna temperatura na F4
E43	Alarm: nedovoljna temperatura
E60	Alarm: temperatura zapisivača
E70	Greška elektronike
E75	Prekomjerna temperatura elektronike
E80	Greška kompresora
E92	Greška kompresora zbog E75
E93	Napon izvan tolerancije
E95	Frekvencija izvan tolerancije
Err	Nema komunikacije sa zaslonom
tSt	Elektronika u načinu rada za testiranje

Potvrda alarma

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. LnL prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
kod greške i potvrđivanje zvučnog alarma (ovisno o uređaju)	 kratko pritisnuti. Unutarnja temperatura i simbol  prikazuju se na zaslonu. Simbol  svijetli sve dok se greška ne ukloni.
pozivanje koda greške u međuvremenu	 kratko pritisnuti. Kôd greške se na pribl. 5 s prikazuje na zaslonu. Nakon toga ponovno će se prikazati trenutačna unutrašnja temperatura.

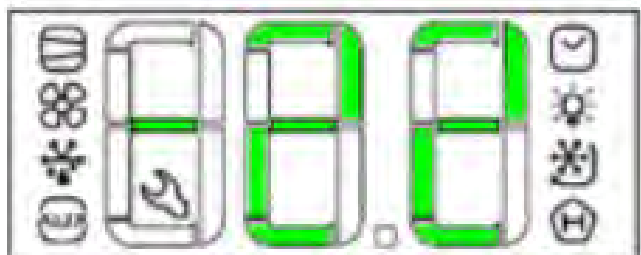
5.4 Elektronički regulator Carel

Kao upravljački elementi dostupne su tipke kojima su dodijeljene sljedeće funkcije:



Sl. 7: Upravljački elementi

tipka	funkcija
	pristup razini za programiranje potvrđivanje zvučnog alarma
	prikazivanje ili promjena zadane vrijednosti pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja povećavanje zadane vrijednosti povećanje sabirničke adrese
	smanjivanje zadane vrijednosti Smanjivanje sabirničke adrese Uključivanje i isključivanje grijanja vrata (opcionalno)



Sl. 8: Prikazi na zaslonu

-00	temperatura unutarnjeg prostora
	funkcija hlađenja aktivna
treperi	alarm Kompresor/Funkcija hlađenja
	isparivač-ventilator aktivan
	odmrzavanje aktivno
	Grijanje vrata aktivno (opcionalno)
	Sat stvarnog vremena jest aktivan
treperi	alarm Sat stvarnog vremena
treperi	alarm
treperi	alarm

5.4.1 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo u svrhu čišćenja.

isključivanje funkcije hlađenja (ručno pokretanje odmrzavanja)	Pritisnite na barem 3 s. OFF i unutarnja temperatura izmjenično se prikazuju na zaslonu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 3 s. Unutarnja temperatura i simboli prikazuju se na zaslonu.

5.4.2 Zadana vrijednost

Prikaz zadane vrijednosti

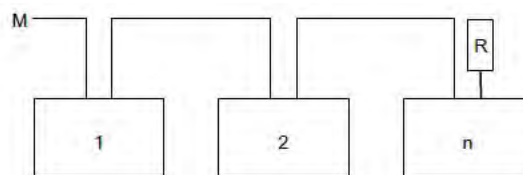
prikazivanje namještene zadane vrijednosti (temperatura)	Pritisnite na 1 s.
izlaz iz prikaza zadane vrijednosti	Pritisnite još jednom.

Promjena zadane vrijednosti

prikazivanje namještene zadane vrijednosti (temperatura)	Pritisnite na 1 s.
povećavanje zadane vrijednosti	Pritisnite .
smanjivanje zadane vrijednosti	Pritisnite .
preuzimanje novog unosa	Pritisnite .

5.4.3 Sabirnička adresa

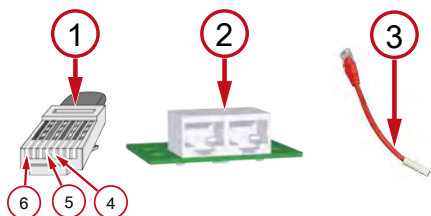
- Prije dodjele sabirničkih adresa povežite uređaje (1, 2,... n) odgovarajućim sabirničkim kablom.
- Prvi uređaj (1) mora s pomoću sabirničkog kabla biti povezan s nadzorom trgovine (M).
- Kod posljednjeg se uređaja (n) na kabel sabirnice mora postaviti završni otpornik (R).



Sl. 9: Shema sabirničkog sustava

Tehnički podatci

sabirnički kabel	Patch kabel CAT 5-S/FTP
sabirnički sustav (opcionalno)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Povezivanje s pomoću RJ45 utičnice / RJ45 utikača
Baudrate	19.200 bit/s
Data Length	8 bita
Parity	parno
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 10: Sabirnički kabel s utikačem RJ45 (1), RJ45 utičnice (2), zaključni otpornik (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

PIN	podatci	boja
4	B / +	Plavo
5	A / -	Plavo/Bijelo
8	Uzemljenje	Smeđe

Regulatori se standardno isporučuju sa sabirničkom adresom \downarrow (odgovara samostojećem uređaju).

- d) Radi identifikacije više uređaja u sabirničkom sustavu neophodno je dodijeliti sabirničke adrese počevši od \downarrow .

Dodijeljene sabirničke adrese ne smiju biti iste.

Zato preporučujemo da se adrese unesu prema stvarnom redoslijedu ožičenja.

Moguće je dodijeliti najviše 207 adresa.

Pozivanje razine za programiranje

1.	– Pritisnite na barem 3 s. PS, a zatim prikazuje se na zaslonu.
----	--

2.a Varijanta s lozinkom

	– Pritišćite ili dok se ne prikaže . Zatim pritisnite . prikazuje se na zaslonu.
--	--

2.b Varijanta bez lozinke

	– Pritisnite . SE ili HO prikazuje se na zaslonu
--	---

3.	– Pritišćite ili dok se ne prikaže HO. Zatim pritisnite .
----	---

Dodjela sabirničke adrese

4.	– Dodjela veće sabirničke adrese: Pritisnite .
	– Dodjela manje sabirničke adrese: Pritisnite .

5.	– preuzimanje novog unosa: Jednom pritisnite .
----	---

Izlaz iz razine za programiranje

6.	– Pritisnite na 5 s. Trenutačna unutarnja temperatura prikazuje se na zaslonu.
----	--

Dodijelite sabirničke adrese sljedećim uređajima:

- e) Na svakom uređaju ponovite točke od 1 do 6 te postavite slobodnu sabirničku adresu.

5.4.4 Poluautomatsko odmrzavanje

pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite na barem 5 s. Nakratko se prikazuje . Zatim se na zaslonu prikazuje i simbol .
--	---

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća na uobičajeni način rada.

5.4.5 Grijanje vrata

opcionalno

Uključivanje grijanja vrata	Pritisnite na barem 1 s. prikazuje se na zaslonu.
Isključivanje grijanja vrata	Pritisnite na barem 1 s. isključuje se na zaslonu.

5.4.6 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške prikazuje se na zaslonu kao treptanje prikaza izmjenično s temperaturom unutarnjeg prostora.

Ovisno o vrsti greške trepere upravljački element i/ili simboli na zaslonu.

Ovisno o grešci oglasit će se zvučni alarm putem ugrađene zujalice.

kod greške	značenje
EO	Osjetnik temperature S1 jest neispravan
E1	Osjetnik temperature S2 jest neispravan
E2	Osjetnik temperature S3 jest neispravan
LO	Alarm niske temperature
H1	Alarm visoke temperature
Et c	Greška sata stvarnog vremena
EE	Greška elektronike
EF	Greška elektronike
CO	Prekid veze od invertora do regulatora
UCF	Greška na invertoru

Potvrda alarma

potvrđivanje zvučnog alarma	kratko pritisnuti.
-----------------------------	--------------------

Kôd greške NE MOŽE se potvrditi.

Kôd greške prikazuje se izmjenično s unutarnjom temperaturom dok se greška ne ukloni.

Mjere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odjeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

5.5 Elektronički regulator AHT (Wurm)

Kao upravljački elementi dostupne su tipke kojima su dodijeljene sljedeće funkcije:



Sl. 11: Upravljački elementi (moguće varijante)

tipka	funkcija
	promjena aplikacije povećanje sabirničke adrese Blokada tipki (Razine 1 i 2)
	promjena aplikacije Smanjivanje sabirničke adrese Blokada tipki (Razina 2)
	pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
# ili	Uključivanje i isključivanje grijanja vrata (opcionarno)
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
SET	Blokada tipki (Razina 1)



Sl. 12: Prikazi na zaslonu

prikaz na zaslonu	značenje prikaza na zaslonu
1	temperatura unutarnjeg prostora
2	Zadana temperatura (u skladu s <i>A1, A2</i>)
3	Podešena primjena
4	kod greške
	alarm
	funkcija hlađenja aktivna
	isparivač-ventilator aktivan
	odmrzavanje aktivno Deaktivirana blokada tipki
	Grijanje vrata aktivno (opcionarno)

Blokada tipki služi za zaštitu upravljačkih elemenata od slučajnih promjena i neovlaštenog pristupa.

NAPOMENA

Oštećenje imovine uslijed nepravilne promjene parametara s pomoću upravljačkog elementa.

- Deaktiviranje blokade tipki izvodi se samo pritiskom na kombinaciju najmanje dviju tipki.

5.5.1 Opća blokada tipki

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
--	--

Sada su dostupne tipke za sljedeće funkcije:

- uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
- Izbor primjene
- pokretanje poluautomatskog odmrzavanja

Blokada tipki ponovno će se automatski aktivirati 60 s nakon posljednjeg pritiska na neku od tipki.

5.5.2 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo u svrhu čišćenja.

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
isključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 1 s. (--- i STANDBY/REINIGUNG) prikazuje se na zaslonu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 1 s. Na zaslonu se nakon nekoliko sekundi prikazuju unutarnja temperatura i simbol .



5.5.3 Primjena

Mogu se odabrati sljedeće primjene (odobrava ih kupac):








- *A1, A2*

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
prikazivanje namještene aplikacije	Pritisnite ili na barem 1 s. Trenutačno namještena primjena, npr. <i>A1</i> prikazuje se na zaslonu izmjenično sa zadanom temperaturom.

Ako nije potrebno ništa mijenjati, na zaslonu će se ubrzo ponovno prikazati unutarnja temperatura.

promjena aplikacije	 ili  kratko pritisnuti.
preuzimanje novog unosa	Upravo namještena primjena automatski se aktivira nakon približno 10 s.


5.5.4 Poluautomatsko odmrzavanje

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite  na barem 3 s.  , a zatim  sa simbolom  prikazuje se na zaslonu.

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min.

Blokada odmrzavanja na 24 sata






Ako se na zaslonu nakratko prikaže , a zatim unutarnja temperatura, to znači da je aktivna blokada odmrzavanja na 24 sata.

Završetak poluautomatskog odmrzavanja

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća na uobičajeni način rada.

Trenutačna unutarnja temperatura prikazuje se na zaslonu.

5.5.5 Proširena blokada tipki

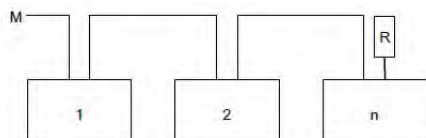
Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Razina 2 je aktivirana.

Sada su dostupne tipke za sljedeće funkcije:

- Dodjela sabirničke adrese
- opcionalno
- Uključivanje i isključivanje grijanja vrata

5.5.6 Sabirnička adresa

- Prije dodjele sabirničkih adresa povežite uređaje (1, 2, ... n) odgovarajućim sabirničkim kabelom.
- Prvi uređaj (1) mora s pomoću sabirničkog kabela biti povezan s nadzorom trgovine (M).
- Kod posljednjeg se uređaja (n) na kabel sabirnice mora postaviti završni otpornik (R).

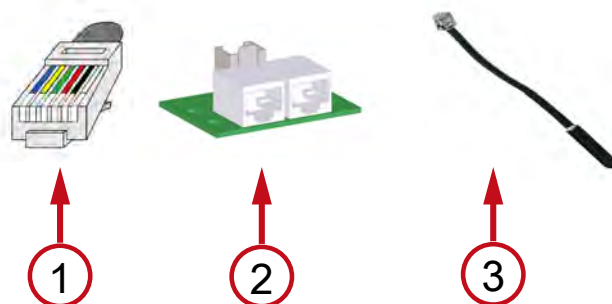


Sl. 13: Shema sabirničkog sustava

Tehnički podatci


sabirnički sustav (opcionalno)	Sabirnički sustav CAN
--------------------------------	-----------------------


Podatkovnu vezu sa sustavom Wurm moguće je uspostaviti samo s pomoću komunikacijske sabirnice Wurm CAN (C-BUS) i FRIGODATA XP.



Sl. 14: Sabirnički kabel s utikačem RJ12 (1), utičnice RJ12 (2), zaključni otpornik (R) (3)

PIN	podatci
1 i 6 (vanjski vodiči)	B – nisko ili CAN_L
2 i 5	GND
3 i 4 (unutarnji vodiči)	A – visoko ili CAN_H

Regulatori se standardno isporučuju sa sabirničkom adresom  (odgovara samostojećem uređaju).









- Radi identifikacije više uređaja u sabirničkom sustavu neophodno je dodijeliti sabirničke adrese počevši od .

Dodijeljene sabirničke adrese ne smiju biti iste.

Zato preporučujemo da se adrese unesu prema stvarnom redoslijedu ožičenja.

Moguće je dodijeliti najviše 48 adresa.







Dodjela sabirničke adrese

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na zaslonu. Razina 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Razina 2 je aktivirana.
1.	– Izvedite pristup do razine 2. Na zaslonu se prikazuju ADRESSE i trenutačna sabirnička adresa, npr.  .
2.	– Dodjela veće sabirničke adrese:  kratko pritisnuti. – Dodjela manje sabirničke adrese:  kratko pritisnuti.
3.	– preuzimanje novog unosa: Pričekajte 10 s. Unutarnja temperatura ponovno se prikazuje na zaslonu.

Dodijelite sabirničke adrese sljedećim uređajima:
e) Na svakom uređaju ponovite točke od 1 do 3 te postavite slobodnu sabirničku adresu.

5.5.7 Grijanje vrata


opcionally

Deaktiviranje blokade tipki (Pristup razini 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Razina 2 je aktivirana.
Uključivanje grijanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  prikazuje se na zaslonu.
Isključivanje grijanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  isključuje se na zaslonu.

5.5.8 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške prikazuje se na zaslonu kao treptanje prikaza izmjenično s temperaturom unutarnjeg prostora.


simbol  prikazuje se na zaslonu.

Mjere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odjeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

kod greške	značenje
BUS	Greška na sabirnici
Col	Sukob adresa na sabirnici
F1	Greška osjetnika F1
F2	Greška osjetnika F2
F3	Greška osjetnika F3
dFr / F3	Greška na sustavu za odmrzavanje
Uhr	Greška vremena/datuma
EE	Smetnja na memoriji za podatke
Vrijednost temperature koja treperi	Alarm: prekomjerna temperatura
FU1	Greška pri komunikaciji s regulatorom/invertorom
FU2	Prevelika struja na izlazu invertora za ventilator
FU3	Greška pri pokretanju kompresora
FU4	Prevelika struja kompresora
FU5	Prevelika temperatura invertora
FU6	Interna greška na invertoru
FU7	Napon napajanja invertora izvan granica

Potvrda alarma

Kôd greške i simbol  NE MOGU se potvrditi.

Kôd greške i simbol  prikazuju se do uklanjanja greške.

6 Transport i skladištenje

- Po isporuci prekontrolirajte ima li na uređaju transportnih oštećenja.
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

UPOZORENJE



Oštećenje na rashladnom krugu.

Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapati i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka.

- Ne izlažite uređaj pri transportu i skladištenju temperaturama višim od 70 °C (158 °F).
- Pobrinite se za dobro prozračivanje.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].



Transport uređaja pomoću viličara.

Opasnost od ozljeda u slučaju sudara.

- Obratite pozornost na transportne prilaze za viličare.
- Osigurajte robu koja se transportira.
- Viličarima smije rukovati samo obučeno osoblje.
- Vodite računa o težištu uređaja radi sigurnog podizanja tereta viličarom. Informacije o tome možete pronaći na prednjoj i stražnjoj strani ambalaže uređaja.

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed transporta i skladištenja.

- Transportirajte i skladištite uređaj u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravni položaj).
- Ako se uređaj pri transportu ipak mora nagnuti, pričekajte s puštanjem u rad najmanje 2 sata.
- Pri isporuci se pobrinite za dobru pristupačnost do mjesta postavljanja (obratite pozornost na visine prolaza, širine prolaza, visinu mjesta postavljanja, dovoljan prostor za okretanje).
- Ne skladištite uređaj vani.

7 Raspakiranje

Nadležnost

- Stručne osobe

- a) Provjerite ima li na uređaju oštećenja pri raspakiravanju.
- b) U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

⚠ UPOZORENJE

Zbrinite ambalažu i folije.

Opasnost od gušenja.

- Držite materijal pakiranja i folije podalje od djece.
- Ne dopustite da se djeca igraju materijalom pakiranja i folijama.

⚠ OPREZ



Oštri rubovi uređaja. Teški dijelovi uređaja.



Poretotine na šakama. Šake se mogu zaglaviti.

- Čuvajte prste i šake.
- Nosite zaštitne rukavice.

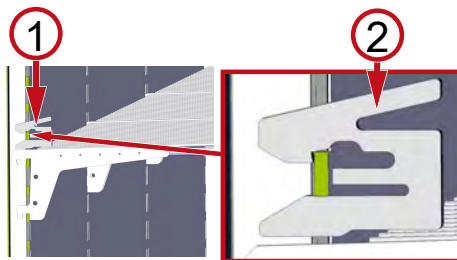
NAPOMENA

Materijalna šteta zbog dijelova koji nedostaju na uređaju.

- Prekontrolirajte ima li na pakiranju dijelova koji su se odvojili.
- Ne zbrinjavajte odvojene dijelove, već se o mogućnosti njihove upotrebe posavjetujte sa servisnom službom [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Transportni osigurači

Police rashladne vitrine / mrežaste korpe osigurane su transportnim osiguračima.



Sl. 15: Transportni osigurač (1), poluga transportnog osigurača (2)

Uklanjanje transportnih osigurača

- a) Gurnite polugu transportnog osigurača prema dolje, a zatim izvucite transportni osigurač prema naprijed.
- b) Zbrinite transportno osiguranje na ekološki prihvatljiv način.

8 Postavljanje i instalacija

Nadležnost

- Stručne osobe

Ovi se radovi trebaju izvesti u skladu s Uputama za montažu, točka II-30.

Ove upute trebaju čuvati stručne osobe.

Tehnički podatci sučelja [pogledajte ► Poglavlje 3.2].

Tehničke izmjene na uređaju dopuštene su samo u dogovoru i nakon odobrenja proizvođača.

⚠ UPOZORENJE



Oštećenje na rashladnom krugu.



Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapiti i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara.

- Ne zatvarajte otvore za prozračivanje na kućištu uređaja. Upotrebjavajte samo originalan dodatni pribor.
- Postavljajte uređaj samo u dobro prozračenim prostorijama.
- Ako se uređaj postavlja u podrumskim prostorijama, mora se osigurati dovoljno prozračivanje.
- Kanali i zidne provodnice moraju biti zabrtvljeni ispod i iza uređaja uz osiguranu zaštitu od požara.
- Nemojte bušiti uređaj ni provoditi bilo kakve druge radove na uređaju.
- Ne gazite i ne savijajte cjevovode.



Opasnost od prevrtanja uređaja.



Ljudi se mogu zaglaviti.

- Uklonite transportne okvire tek u stabilnom konačnom položaju postavljanja.
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje uz zid:
Pravilno pričvrstite uređaj za zid (pogledajte zasebne upute za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u sredini (poleđina na poleđinu):
Pravilno povežite uređaje (pogledajte zasebne upute za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u samostojeći položaj:
Pravilno usidrite nožicu uređaja na podlozi (pogledajte zasebne upute za montažu – II-030).
Pri bušenju vodite računa o kakvoći podloge i onome što je ispod nje (podno grijanje, električni vodovi...).
- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.
- Samo stručne osobe smiju transportirati uređaj nakon postavljanja.

⚠ OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udara zbog dijelova koji eventualno padaju. Poretotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Oštri rubovi uređaja. Teški dijelovi uređaja.



Porezotine na šakama. Šake se mogu zaglaviti.

- Čuvajte prste i šake.
- Nosite zaštitne rukavice.

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed pogrešnog postavljanja.

- Postavite uređaj u stabilan položaj za uporabu (vodoravni položaj).
- Uređaj postavljajte samo na prethodno montirane nožice.
- Uređaj na mjestu postavljanja ne izlažite toplinskom zračenju.
- Uređaj na mjestu postavljanja ne izlažite izravnom utjecaju klimatizacijskih uređaja i ventilatora.
- Ne postavljajte uređaj vani.
- Prije puštanja u rad ulijte približno 1 litru vode u stražnju posudu za odmrznutu vodu.

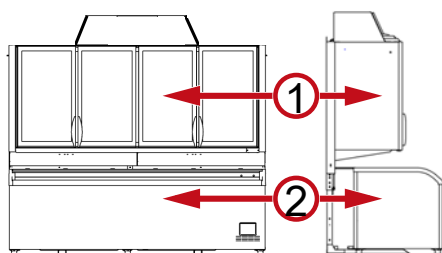
Materijalna šteta uslijed akumuliranja toplog odlaznog zraka (akumulacija topline).

- Odlazni zrak mora neometano izlaziti na gornjoj uređaja.
- Nadogradnje ili međustropovi direktno na gornjem rubu uređaja smiju se postavljati samo u dogovoru s proizvođačem.
- Radi ispuhivanja toplog odlaznog zraka između vršnog dijela i eventualno postavljenih reklamnih plakata mora ostati slobodno najmanje 250 mm.
- Ne odlažite predmete na uređaj.

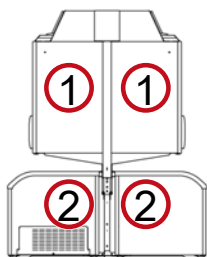
Nemojte prekrivati prikaz temperature, sigurnosne napomene ni tipsku pločicu [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].

Minimalni razmak između gornjeg ruba uređaja i stropa iznosi 600 mm.

Minimalni razmaci od graničnih stijenki i drugih uređaja konstrukcijski ovise o nožicama uređaja predviđenim u tu svrhu.



Sl. 16: Postavljanje uz zid uređaja KINLEY (1) s hladnjakom/zamrzivačem (2) dolje (pogled spreda i zboka)



Sl. 17: Postavljanje u sredini uređaja KINLEY (1) s hladnjakom/zamrzivačem (2) dolje (pogled zboka)

Iz higijenskih razloga nemojte lijepiti reklamne naljepnice ni druge materijale na uređaj.

Ugradnja polica rashladne vitrine i mrežastih korpi

Nadležnost

- Korisnik

⚠ OPREZ



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od ozljeda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri namještanju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].

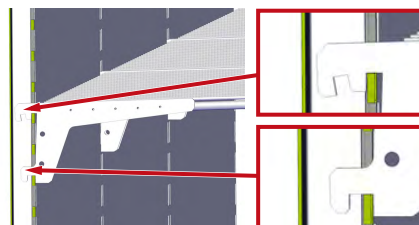
NAPOMENA

Materijalna šteta zbog demontaže polica rashladne vitrine.

- Vodoravno postavite police rashladne vitrine.
- Mrežaste korpe postavite vodoravno.

Ugradnja police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe

- Ovjesite policu rashladne vitrine odn. mrežastu korpu o otvore na stražnjoj stijenci.



Sl. 18: Vješanje rashladne vitrine odn. mrežaste korpe

Komunikacijsko sučelje

Uređaj je opremljen komunikacijskim sučeljem (priključak na sabirnicu). S pomoću komunikacijskog sučelja uređaj se može povezati na sustav za nadzor.

Više uređaja mogu se međusobno povezati s pomoću komunikacijskog sučelja. Ovisno o vrsti uređaja i konfiguraciji može biti potrebno međusobno povezivanje više uređaja.

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed neispravne međusobne komunikacije između uređaja i komunikacije sa sustavom za nadzor.

- Nikad nemojte prekidati postojeću sabirničku vezu.

Uređaji se mogu spojiti sabirničkim kabelima (opcionalni dodatni pribor).

8.1 Električni priključak

Priključak na opskrbu naponom izvodi korisnik.

Tehnički podatci [pogledajte ► Poglavlje 3.2]

UPOZORENJE



Priključak uređaja na opskrbu naponom.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.



- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na električnom sustavu.
- Prije priključka na opskrbu naponom obratite pozornost na sljedeće točke i pridržavajte ih se:
 - važeći lokalni propisi vezani uz električnu sigurnost
 - važeće norme i sigurnosni propisi
 - podatci na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Ne priključujte oštećen uređaj ni oštećene dijelove (poput priključnog kabela) na opskrbu naponom.
- Samo stručne osobe smiju zamjenjivati oštećene dijelove poput npr. priključnog kabela.
- Ne gazite po priključnim kabelima i ne savijajte ih.
- Pridržavajte se minimalnih zahtjeva za priključni kabel [pogledajte ► Poglavlje 3.2].
- Osigurajte uređaj električki u skladu s važećim propisima i zakonima te preporukama tvrtke AHT [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- Priključite uređaj samo na krug strujne mreže sa zaštitnim uzemljenjem.
- Ne koristite se produžnim kabelima ili produžnim kabelima s više utičnica.
- Nemojte oštetiti skrivene električne dijelove. Nemojte bušiti uređaj ni provoditi bilo kakve druge radove na uređaju.

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed odstupanja u električnoj mreži korisnika (napon, frekvencija) koja nije odobrila tvrtka AHT.

- Proizvođač ne preuzima odgovornost za štetu na električnoj opremi korisnika i posljedičnu štetu koja nastane zbog toga.

Materijalna šteta uslijed neispravnog električnog priključka.

- Isključenja rasterećenja odn. isključenja uređaja nisu dopuštena.
- Mora se osigurati neprekidno napajanje električnom energijom.

Priključak uređaja

Moguća su odstupanja specifična za korisnika.

Uređaj se priključuje s pomoću strujnog utikača.

Tehnički podatci sučelja [pogledajte ► Poglavlje 3.2].

Priključni kabel nalazi se na stražnjoj strani uređaja.

Priključni kabel uređaja

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed prekida opskrbe naponom.

Hlađenje ne funkcionira.

- Nemojte povezivati priključni kabel uređaja na opskrbu osvjetljenja trgovine električnom energijom.



Na kraju priključnog kabela nalazi se natpisna oznaka s pahuljicom.

Priključni kabel uređaja služi za opskrbu rashladnog dijela električnom energijom.

Priključni kabel osvjetljenja



Na kraju priključnog kabela nalazi se natpisna oznaka sa simbolom lampe.

Priključni kabel osvjetljenja omogućuje uključivanje osvjetljenja uređaja zajedno s osvjetljenjem trgovine (ušteda energije).

8.2 Električna zaštita

Svaki električni priključak mora biti električki dovoljno osiguran.

Tehnički podatci [pogledajte ► Poglavlje 3.2]

UPOZORENJE



Neispravno/nedovoljno električno osiguranje.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.

- Obratite pozornost na važeće lokalne propise, npr. za električnu instalaciju i rad uređaja.
- Obratite pozornost na važeće norme i sigurnosne propise.
- Pobrinite se za dovoljno osiguranje.
- Uređaj **nikad ne upotrebljavajte bez** strujne zaštitne sklopke.
- Uređaj **nikad ne upotrebljavajte bez** automatskog osigurača.
- Nikad ne priključujte više od jednog uređaja na električnu zaštitu.
- Nikad ne povezujte više od 8 priključaka za osvjetljenje na jedan električni osigurač.

9 Puštanje u rad

Uređaj pustite u rad samo u predviđenom prostoru za postavljanje i to nakon što provjerite je li kompletan.

Puštanje uređaja u rad smije izvoditi samo obučeno osoblje.

UPOZORENJE



Oštećenje na električnom sustavu i/ili krugu rashladnog sredstva.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapiti i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.

- Ne stavljajte u rad oštećen uređaj.
- Na opskrbu naponom ne priključujte oštećene dijelove, kao npr. priključni kabel.
- Samo stručne osobe smiju zamjenjivati oštećene dijelove poput npr. priključnog kabela.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog neodgovarajućih uvjeta okoline.

- Prije puštanja u rad dovedite uređaj na temperaturu okoline.
- Temperatura okoline ne smije iznositi manje od 16 °C (60,8 °F).

a) Utaknite utikač priključnog kabela uređaja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].

b) Kod uređaja s vlastitim priključkom za osvjetljenje utaknite utikač kabela osvjetljenja.

Rashladni agregat započet će rad nakon odgode od najviše dvije minute.

Nakon puštanja u rad može proći 3 – 4 sata dok se ne dostigne željena temperatura.

10 Rad (rukovanje)

Uređajem smiju rukovati samo kvalificirani rukovatelji.

UPOZORENJE



Oštećenje na električnom sustavu i/ili krugu rashladnog sredstva.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapiti i



prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.

- Izbjegavajte vanjsko djelovanje sile na uređaj poput neopreznih radnji ručnim dizalom ili strojem za čišćenje podova.
- Izbjegavajte prijenos pulsiranja i oscilacija na uređaj.
- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja uređaja ili nakon aktiviranja električnog osiguranja:
 1. Isključite uređaj.
 2. Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.
 3. Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

OPREZ

Prijelom stakla.

Porezotine na tijelu. Ozljeda uslijed udara.

- Prekontrolirajte zatvorena staklena vrata.
- Obratite pozornost na prohodnost pored otvorenih staklenih vrata.
- Ne preopterećujte staklena vrata.
- Zabranjeno je skladištenje staklene ambalaže u zamrzivačima.
- Nemojte otvarati staklena vrata pod kutom većim od 90°.
- Nemojte vješati predmete na vrata ni na ručicu vrata.
- Nakon punjenja robom odmah i do kraja zatvorite staklena vrata.
- Prekontrolirajte ima li na staklenim elementima oštećenja, npr. napuklina, izbočina, prijeloma. U slučaju oštećenja odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].
- Šarke na staklenim vratima moraju biti čvrsto montirane. Ako to nije slučaj, obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].



Zbrinite slomljeno staklo.

Porezotine na rukama i na tijelu.



- Nosite zaštitne rukavice prilikom uklanjanja komadića slomljenog stakla i njima eventualno oštećene robe.
- Oprezno i u potpunosti uklonite sve komadiće slomljenog stakla i oštećenu robu.

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog pogrešne primjene.

- Koristite se uređajem u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravni položaj).
- Uređaj upotrebljavajte samo sa nožicama koje je unaprijed montirao proizvođač.
- Prekontrolirajte nalazi li se uređaj u tehnički ispravnom stanju. Oštećenja se odmah moraju popraviti.

Materijalna šteta zbog pogrešne primjene.

- Nemojte koristiti uređaj izvan klimatskog razreda navedenog na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Temperatura okoline ne smije iznositi manje od 16 °C (60,8 °F).
- Obratite pozornost na propisanu temperaturu skladištenja uskladištenih proizvoda.
- Provjerite unutarnju temperaturu [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
- U slučaju nestanka struje korisnik mora provjeriti postavljenu robu (provjera temperature).
- Prekontrolirajte ima li u prostoru za robu predmeta koji tamo ne pripadaju. Odmah uklonite robu koja je nepropisno postavljena.
- Uklonite ostatke prehrambenih proizvoda i ambalaže [pogledajte ► Poglavlje 11.1.1].
- Provjerite jesu li vrata zatvorena.

Ovisno o klimatskim uvjetima u prostoru za postavljanje (npr. visoka vlažnost zraka) može doći do stvaranja kondenzata na vanjskim površinama odn. do stvaranja inja u unutrašnjosti uređaja.

UPOZORENJE



Elektrostatičko pražnjenje i stvaranje iskri kod zapaljivog rashladnog sredstva.

Iskre mogu zapaliti rashladno sredstvo koje curi u slučaju oštećenja/propusnosti rashladnog kruga. Opasnost od požara.

- Za uklanjanje odmrznute vode upotrijebite blago navlaženu krpu ili spužvu.
- Ne upotrebljavajte suhe krpe ili spužve za suho ribanje.

OPREZ



Curenje odmrznute vode. Curenje kondenzata kod vrata.

Opasnost od poskliznuća.

- Uklonite kondenzat s vrata.
- Provjerite jesu li se ispred i ispod uređaja stvorile lokve tekućine.
- Iscurilu odmrznutu vodu / kondenzat odmah uklonite.

10.1 Punjenje robom

Robi se pristupa otvaranjem vrata s prednje strane.

OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udara zbog dijelova/robe koji eventualno padaju. Porezotina.

- Pri punjenju robom ne gazite po uređaju i ne ulazite u njega.



Predmeti koji padaju.

Ozljeda uslijed udara. Porezotine u slučaju prijeloma stakla.



- Ne odlažite predmete na uređaj.
- Pridržavajte se maksimalnih opterećenja svih vrsta postolja za odlaganje [pogledajte ► Poglavlje 3.2].
- Pozorno posložite robu.



Otvaranje/zatvaranje vrata.

Šake (dijelovi tijela) mogu se zaglaviti na spojnoj strani ili strani rukovanja.

- Pri otvaranju/zatvaranju obratite pozornost na druge osobe.
- Pri otvaranju/zatvaranju ne posežite u otvor, osobito na spojnoj strani.



Niska temperatura.

Smrzotine na koži.



- Upotrebljavajte zaštitne rukavice prilikom punjenja robom.

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog pogrešne primjene.

- Napunite uređaj robom tek kad se postigne temperatura koja je propisana za proizvod.
- Pozorno posložite robu.
- Pridržavajte se preporuka za punjenje.
- Nakon punjenja robom odmah i potpuno zatvorite vrata.

Materijalna šteta uslijed mehaničkog uklanjanja okova/leda sa staklenih vrata.

Uništenje premaza i slabija vidljivost robe uslijed toga.

- Izmaglicu/led sa staklenih površina nemojte uklanjati mehaničkim sredstvima poput strugala za led.
- Pri punjenju robom nemojte tijelom pridržavati vrata.

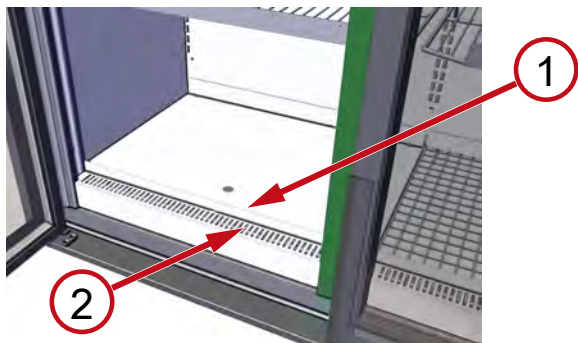
Preporuke za punjenje

- Punjenje je dopušteno samo do oznaka za slaganje postavljenih na unutrašnjoj strani.



Sl. 19: Oznaka za slaganje

- Punjenje najdonje police dopušteno je samo do graničnika rešetke za povratni zrak.
- Ne zatvarajte rešetku za povratni zrak robom.



Sl. 20: Granica punjenja (1) i rešetka za povratni zrak (2)

- Nemojte puniti uređaj robom izvan granica police rashladne vitrine.
- Nemojte puniti uređaj robom preko ruba mrežaste korpe.
 - Otvorite vrata pod kutom od 90°.
 - Pri punjenju robom uvijek držite otvorena samo jedna vrata. Nikad nemojte istovremeno otvarati više vrata.
 - Pri punjenju nikad nemojte ostavljati vrata otvorena dulje od 10 minuta. Preporučujemo da punjenje robom izvodite izvan radnog vremena kako biste izbjegli slabiju vidljivost robe uslijed magljenja.
 - Provjerite temperaturu na unutarnjem termometru [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
 - Prije zatvaranja uklonite vodu koja se eventualno nakupila na površinama (brtvama i okvirima).

10.2 Stavljanje izvan pogona i ponovno puštanje u rad

UPOZORENJE



Radovi na električnom sustavu.

Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara.

- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na električnom sustavu.
- Prije početka radova obratite pozornost na pravila vezana uz električnu sigurnost.
 - Isključite uređaj.
 - Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.

10.2.1 Stavljanje izvan pogona

Razlozi za stavljanje izvan pogona od strane stručnih osoba

- održavanje, servisiranje, popravak [pogledajte ► Poglavlje 12]
- glavno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.2]
- zbrinjavanje [pogledajte ► Poglavlje 13].

Razlozi za stavljanje izvan pogona od strane rukovatelja

- Oštećenje na uređaju
 - npr. slomljena vrata

Samo **kvalificirani rukovatelji** ili **stručne osobe** smiju stavljati uređaj izvan pogona.

Za **stručne osobe** izvođenje je detaljno opisano u odgovarajućim servisnim uputama.

UPOZORENJE



Stavljanje uređaja izvan pogona.

Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara.

- Uređajem smije rukovati samo osoblje koje je prethodno prošlo obuku.
- Isključite uređaj i osigurajte ga od ponovnog uključivanja.

Postupak za stavljanje uređaja izvan pogona za rukovatelje

- Prebacite robu u drugi uređaj istog temperaturnog razreda proizvoda.
- Isključivanje funkcije hlađenja [pogledajte ► Poglavlje 5]

Isključivanje uređaja

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed izvlačenja strujnog utikača.

Smetnja u sabirničkom sustavu

- Prije izvlačenja strujnog utikača uklonite uređaj iz sabirničkog sustava. Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

- Isključite zaštitnu sklopku odgovarajućeg uređaja i osigurajte je od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- Isključite postojeću zaštitnu sklopku odgovarajućih priključaka za osvjetljenje i osigurajte je od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- Isključite strujni krug uređaja izvlačenjem postojećeg strujnog utikača i osigurajte ga od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].
- Isključite strujni krug osvjetljenja izvlačenjem postojećeg strujnog utikača i osigurajte ga od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].

Dulje stavljanje izvan pogona

- Provedite korake za stavljanje izvan pogona.
- Ostavite uređaj da se zagrije na sobnu temperaturu.
- Provedite osnovno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.1].
- Ostavite vrata otvorena.

NAPOMENA

Materijalna šteta u slučaju duljeg stavljanja izvan pogona.

- Ne izlažite uređaj toplinskom zračenju.
- Ne stavljajte ništa na uređaj i u njega.
- Postavite uređaj u stabilan položaj za uporabu (vodoravni položaj).

10.2.2 Ponovno puštanje u rad

Ponovno puštanje u rad izvodi se na identičan način kao puštanje u rad [pogledajte ► Poglavlje 9].

10.3 Smetnja pri radu

NAPOMENA

Materijalna šteta i oštećenje imovine u slučaju prikaza alarma.

- Prebacite robu u drugi uređaj istog temperaturnog razreda proizvoda.
- Odmah pozovite službu za održavanje [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Prikaz alarmâ

Postoje različite vrste alarma koji prikazuju smetnje u radu.

- prikaz upravljačkog elementa [pogledajte ► Poglavlje 5.2]
 - kôd greške
 - Zvučni alarm (opcionalno)

O dodatnim mogućnostima daljinskog nadzora informacije možete dobiti od servisne službe [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

11 Servisiranje

Kontrolni zadatci koje izvode rukovatelji

zadatci provjere	učestalost	opis
Tehnički ispravno stanje uređaja	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Strani predmeti u prostoru za robu	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 10]

zadatci provjere	učestalost	opis
Zatvorena vrata	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 2.3]
oštećenje staklenih elemenata / vrata	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 2.3] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Stvaranje lokve tekućine ispred/ ispod uređaja (odmrznuta voda, kondenzat)	dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 4.1] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 4]
Naljepnice na uređaju	tjedno	[pogledajte ► Poglavlje 4]
Unutarnja temperatura	više puta dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 5.1]
Propisno punjenje robom	neprestano	[pogledajte ► Poglavlje 10.1]
Zaprljanost uređaja uključujući staklo	dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 11.1.1]
Ostatci prehrambenih proizvoda i ostatci ambalaže	dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 11.1.1]
Pod (u okruženju uređaja)	dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 11.1.1]
Oštećenje brtve vrata	tjedno	[pogledajte ► Poglavlje 11.1.1]

11.1 Čišćenje

Razlozi za redovito i temeljito čišćenje (osnovno čišćenje / glavno čišćenje):

- Osiguravanje potrebne higijene. Prostor za robu uvijek držite u čistom stanju.
- Najmanja moguća potrošnja energije.
- Održavanje rada bez smetnji.
- Produljenje životnog vijeka uređaja.

⚠ UPOZORENJE



Oštećenje na električnom sustavu i rashladnom krugu uporabom parnih i visokotlačnih čistača.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapiti i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.

- Ne upotrebljavajte parne ni visokotlačne čistače za temeljito čišćenje.
- Obratite pozornost na upute za glavno čišćenje u uputama za čišćenje.



Elektrostaticko pražnjenje i stvaranje iskri kod zapaljivog rashladnog sredstva.

Iskre mogu zapaliti rashladno sredstvo koje curi u slučaju oštećenja/propusnosti rashladnog kruga. Opasnost od požara.

- Za uklanjanje odmrznute vode upotrijebite blago navlaženu krpu ili spužvu.
- Ne upotrebljavajte suhe krpe ili spužve za suho ribanje.
- Ne upotrebljavajte električne uređaje (npr. usisavač za vodu) unutar rashladnog pretinca koji ne odgovaraju vrsti konstrukcije koju je preporučio proizvođač. Dopušteni su uređaji s oznakom za zaštitu od eksplozije [pogledajte ► Poglavlje 1.3].

⚠ OPREZ



Teški dijelovi uređaja.

Šake se mogu zaglaviti.



- Nosite zaštitne rukavice.



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udara zbog dijelova koji eventualno padaju. Porezotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Niska temperatura.

Smrzotine na koži.



- Pri čišćenju nosite zaštitne rukavice.

Sigurnost pri rukovanju staklom [pogledajte ► Poglavlje 2.3].

11.1.1 Osnovno čišćenje

Nadležnost

- Rukovatelji

Interval čišćenja

- tijekom rada

- Prema potrebi
- pri isključenoj funkciji hlađenja
 - najmanje jednom u šest mjeseci
- Prema potrebi

Kontrolni zadatci koje izvode rukovatelji

- [pogledajte ► Poglavlje 11]

Vremenska točka čišćenja

- Moguće u svakom trenutku
 - vanjština i unutrašnjost uređaja
 - vanjska staklena površina
- pri isključenoj funkciji hlađenja
 - vanjština i unutrašnjost uređaja
 - vanjska i unutrašnja staklena površina

Sredstva za čišćenje i uređaji za čišćenje

Svi uređaji za čišćenje moraju biti čisti.

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog pogrešnog sredstva za čišćenje.

- Ne upotrebljavajte abrazivna ili kemijski agresivna sredstva za čišćenje / otapala.
- Nemojte upotrebljavati alkalne lužine ni kiseline.
- Nemojte prskati tekućinom unutrašnju stranu stakla ni prolijevati tekućinu po njoj.

Materijalna šteta zbog pogrešnih uređaja za čišćenje.

- Ne upotrebljavajte tvrde, šiljate predmete poput čeličnih oštrica.
- Ne upotrebljavajte tvrde, grube uređaje za čišćenje, kao što su npr. čelična vuna, papirni rupčići.
- Staklene površine: nemojte upotrebljavati krpe od mikrovlakana.
- Staklene površine: nemojte upotrebljavati strugače stakla (brisače s gumenim jezičkom).
- Staklene površine: nemojte upotrebljavati upijajuće spužvaste krpe ni spužve.

Materijalna šteta uslijed nepravilnog čišćenja

- Na plastičnim dijelovima i brtvama ne smije biti ostataka sredstva za čišćenje.
- Uvijek dodatno isperite plastične površine i brtve čistom vodom.
- Nemojte jako trljati unutarnje staklene površine pri čišćenju.

⚠ UPOZORENJE



Upotreba sredstava za čišćenje s alkoholom Lako zapaljivo.



Opasnost od požara.

- Pridržavajte se sigurnosnih napomena i napomena o zbrinjavanju navedenih na sredstvu za čišćenje.

- Pridržavajte se sigurnosno-tehničkog lista.
- Držite podalje izvore zapaljenja (toplina, iskre, otvoren plamen, vrela površine).

⚠ OPREZ



Dodir sredstava za čišćenje s alkoholom s kožom.

Iritacija kože.

- Pri čišćenju nosite zaštitne rukavice.

Opcionalni dodatni pribor

- Sredstvo za čišćenje Foggof™ TK

Dodatnu opremu možete naručiti od naših servisnih službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

sredstvo za čišćenje	uređaj za čišćenje
vanjšina uređaja, unutrašnjost uređaja (pri isključenoj funkciji hlađenja)	
– čista voda (neutralna pH vrijednost, mala tvrdoća vode)	– vlažna i mekana pamučna krpa
– pH-neutralno sredstvo za čišćenje razrijeđeno vodom	– vlažna upijajuća krpa – vlažna spužva
vanjska staklena površina	
– standardno sredstvo za čišćenje stakla	– vlažna kožica za brisanje prozora
Unutrašnja staklena površina (pri isključenoj funkciji hlađenja)	
– Sredstvo za čišćenje Foggof™ TK	– vlažna i mekana pamučna krpa

Sušenje

- Blago navlažena mekana pamučna krpa

Postupak čišćenja

NAPOMENA

Materijalna šteta uslijed dodira tvrdih dijelova odjeće (zakovica, gumba itd.) s unutrašnjim staklenim površinama.

Uništenje premaza i negativni utjecaj na funkciju uslijed toga.

- Nemojte pridržavati vrata tijelom ni predmetima.

Postupak čišćenja tijekom pogona

Vanjska strana

- Očistite vanjske površine uređaja.
- Očistite vanjske staklene površine.

Sigurnost pri rukovanju staklom [pogledajte ► Poglavlje 2.3].

- Očistite i odgovarajuće plastične površine i brtve. Nemojte nanositi velike količine sredstva za čišćenje na ove površine koje se trebaju očistiti.
- Osušite sve očišćene dijelove i površine.
- Očistite pod ispred uređaja.

Unutrašnja strana

- Prebacite robu u drugi uređaj istog temperaturnog razreda proizvoda.
 - Brzo provedite čišćenje. Vrata otvorite samo nakratko.
 - Otvorite vrata pod kutom od 90°.
 - Uklonite ostatke prehrambenih proizvoda i ambalaže.
 - Uklonite nečistoće iz brtvi. Očistite brtvu odozgo prema dolje.
 - Provjerite je li brtva vrata oštećena.
- Na brtvi vrata ne smiju biti vidljiva mehanička oštećenja.

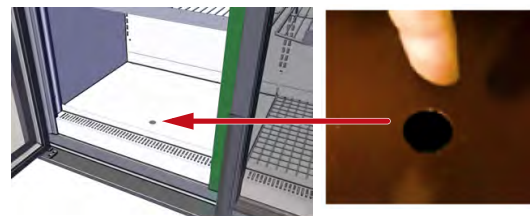


Sl. 21: Brtva vrata (1)

- Dodatne zahtjeve po pitanju čišćenja zatražite od servisne službe [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

Postupak čišćenja pri isključenoj funkciji hlađenja

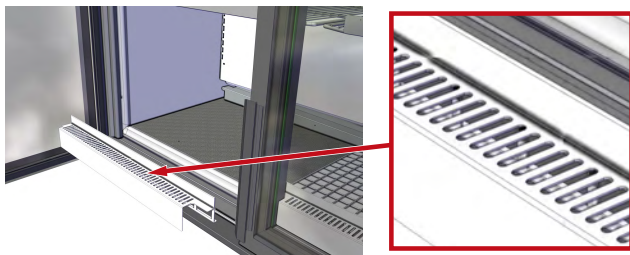
- Prebacite robu u drugi uređaj istog temperaturnog razreda proizvoda.
- Isključivanje funkcije hlađenja [pogledajte ► Poglavlje 5]
- Otvorite vrata pod kutom od 90°.
- Podignite police rashladne vitrine zajedno s trakama za isticanje cijene i uklonite ih. Očistite prije ponovne ugradnje.
- Podignite i uklonite mrežaste korpe. Očistite prije ponovne ugradnje.
- Najdonju policu podignite i uklonite odn. ponovno ugradite s pomoću okruglog udubljenja.



Sl. 22: Donja policu s okruglim udubljenjem

- Podignite najdonju policu i uklonite je. Očistite prije ponovne ugradnje.

- h) Uklonite rešetku za povratni zrak. Očistite prije ponovne ugradnje.



Sl. 23: Uklanjanje rešetke za povratni zrak (1)

- i) Ostavite uređaj da se zagrije na sobnu temperaturu.
- j) Uklonite ostatke prehrambenih proizvoda i ambalaže.
- k) Očistite unutrašnje površine.
- l) Osušite sve očišćene dijelove i površine.
- m) Postavite očišćenu rešetku za povratni zrak.
- n) Umetnite očišćene najdonje police.

OPREZ



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od ozljeda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri namještanju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].

- o) Umetnite očišćene police rashladne vitrine.
- p) Ovjesite očišćene mrežaste korpe.
- q) Očistite površine uređaja.

Sigurnost pri rukovanju staklom
[pogledajte ► Poglavlje 2.3].

- r) Očistite i odgovarajuće plastične površine i brtve. Nemojte nanositi velike količine sredstva za čišćenje na ove površine koje se trebaju očistiti.
- s) Pravilno zatvorite vrata.
- t) Očistite pod ispred uređaja.

Ponovno puštanje u rad izvodi se na identičan način kao puštanje u rad [pogledajte ► Poglavlje 9].

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog pogrešne primjene.

- Napunite uređaj robom tek kad se postigne temperatura koja je propisana za proizvod.
- u) Provjerite prikaz temperature na unutarnjem termometru [pogledajte ► Poglavlje 5.1].

11.1.2 Glavno čišćenje

Glavno čišćenje je intenzivno čišćenje.

Nadležnost

- Stručne osobe

Interval čišćenja

- Najmanje jednom godišnje odn.
- prema zasebnom ugovoru o održavanju između tvrtke AHT i klijenta.

Postupak čišćenja

Obratite pozornost na upute za čišćenje.

Ove upute nalaze se kod stručnih osoba i tvrtke za čišćenje koje je ovlastila tvrtka AHT.

Ako se spirala kondenzatora ne očisti jednom godišnje, učinkovitost uređaja znatno će se smanjiti.

12 Održavanje, servisiranje i popravak

Samo stručne osobe smiju provoditi radove održavanja, servisiranja i popravaka, uključujući provjeru funkcije koja potom slijedi.

U slučaju pitanja vezanih uz servisiranje obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

UPOZORENJE



Radovi na električnom sustavu i rashladnom krugu.



Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može ishlapati i prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara zbog stvaranja iskri ili preopterećenja.

- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na električnom sustavu i rashladnom krugu.
- Pridržavajte se posebnih sigurnosnih napomena [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- Prije početka radova obratite pozornost na pravila vezana uz električnu sigurnost.
 1. Isključite uređaj.
 2. Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.
- Tijekom popravka upućena osoba koja poznaje situaciju na terenu stručnom osoblju mora stajati na raspolaganju kao partner za razgovor.
- Ponovno puštanje u rad i provjeru funkcije smiju provoditi samo stručne osobe.

OPREZ



Oštri rubovi, rotirajući dijelovi. Vrele površine.



Opasnost od ozljeda na šakama i na tijelu. Opasnost od opekline pri dodiru s kožom.

- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na održavanju, servisiranju i popravku uređaja.
- Nosite zaštitne rukavice.

- Dodirujte vrela površine tek nakon što se ohlade. To naročito vrijedi za kompresor.

12.1 Održavanje

Nadležnost

- Stručne osobe

Interval održavanja

- Jednom godišnje
- odn. prema zasebnom ugovoru o održavanju između tvrtke AHT i klijenta.

Provođenje održavanja

Obratite pozornost na upute za održavanje i protokol održavanja. Njih trebaju čuvati stručne osobe.

12.2 Zamjena svjetala

Nadležnost

- Stručne osobe

U slučaju kvara lampe obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Korištena svjetla

- LED svjetlosna cijev

UPOZORENJE



Radovi na električnom sustavu.

Dodir s dijelovima koji se nalaze pod naponom može dovesti do strujnog udara.



- Samo stručne osobe smiju provoditi radove na električnom sustavu.
- Prije početka radova obratite pozornost na pravila vezana uz električnu sigurnost.
 1. Isključite uređaj.
 2. Osigurajte uređaj od ponovnog uključivanja.

12.3 Što učiniti ako...

Učinak i sigurnost svih uređaja ispituje se u ispitnom centru tvrtke AHT.

- Odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4] u sljedećim slučajevima:
 - pojava smetnje [pogledajte ► Poglavlje 10.3]
 - glasna buka ili vibracije
 - kvar upravljačkih elemenata i elemenata za prikaz [pogledajte ► Poglavlje 5].
- Navedite sljedeće točke:
 - tip uređaja
 - 14-znamenasti serijski broj uređaja
 - Pogledajte tipsku pločicu [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
 - vrstu smetnje
- Neispravan uređaj odmah učinite nedostupnim za krajnje korisnike.

12.4 Servisne službe

U slučaju pitanja vezanih uz servisiranje (održavanje, servisiranje, popravak itd.) obratite se svom regionalnom nadležnom **servisnom partneru tvrtke AHT**:

Servisna linija (broj telefona)	pogledajte naljepnicu na uređaju
e-pošta tehničke podrške	product_support@aht.at
e-pošta Naručivanje zamjenskih dijelova	spare_parts@aht.at
Mrežni katalog zamjenskih dijelova tvrtke AHT	https://catalog.aht.at
Dostupnost zakonski obvezatnih zamjenskih dijelova	8 godina nakon stavljanja u promet posljednjeg primjerka modela
Minimalni jamstveni rok	–
Kontakt na mreži	www.aht.at/services



QR kôd www.aht.at/services

Servisne službe raspoložu svim potrebnim i aktualnim informacijama za puštanje u rad i održavanje, poput:

- popisa zamjenskih dijelova.

13 Demontaža i zbrinjavanje

UPOZORENJE



Istjecanje ili ostatci zapaljivog rashladnog sredstva.

Zapaljivo rashladno sredstvo može prouzročiti eksplozivnu mješavinu plina i zraka. Opasnost od požara.

- Nemojte oštetiti cjevovode.
- Prije demontaže i zbrinjavanja propisno otvorite rashladni krug i sigurno i u potpunosti usišite rashladno sredstvo. U rashladnom krugu ne smije biti ostataka.
- Samo stručne osobe smiju usisati rashladno sredstvo.



Opasnost od prevrtanja uređaja.

Ljudi se mogu zaglaviti.

- Samo stručne osobe smiju rastavljati uređaj.
- Postavite nožice uređaja u transportni položaj.
- Ako imate pitanja, obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

OPREZ



Nepropisno zbrinjavanje.

Štete po okoliš.

- Propisno i na ekološki prihvatljiv način zbrinite komponente, kao npr.:
 - rashladno sredstvo
 - izolacijsku pjenu (pentan)

- ulje za kompresor
 - folije i pakiranja
 - staklo
 - Odvojeno prikupljanje električnih i elektroničkih uređaja u skladu s važećim državnim odredbama za zbrinjavanje (npr. WEEE unutar EU) i odredbama lokalnih partnera koji provode zbrinjavanje.
 - Ne zbrinjavajte ovaj uređaj s kućnim otpadom.
-

EU izjava o sukladnosti

Prijevod originalne izjave o sukladnosti

Br. izjave o sukladnosti	417836
Proizvođač	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
opunomoćenik za tehničku dokumentaciju	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Predmet izjave	profesionalni hladnjak / zamrzivač

naziv proizvoda	vrsta
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serijski broj, važni tehnički podaci i znak ispitivanja navedeni su na tipskoj pločici svakog pojedinačnog uređaja. Proizvođač snosi vlastitu odgovornost za izdavanje ove izjave o sukladnosti.

Predmet izjave koji je gore opisan ispunjava sljedeće odgovarajuće **usklađene pravne propise** Europske unije:

direktiva 2006/42/EZ – Direktiva o strojevima
direktiva 2014/30/EU - Direktiva EMC
direktiva 2011/65/EU - Direktiva RoHS

U nastavku se navode primijenjene **usklađene norme**:

upućivanje na primijenjenu usklađenu normu	temeljni zahtjev
EN ISO 12100:2010	procjena i smanjivanje rizika (Direktiva o strojevima)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	sigurnost električnih aparata (Direktiva o strojevima)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	sigurnost električnih aparata (Direktiva o strojevima)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	emisija (Direktiva EMC)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	otpornost (Direktiva EMC)
EN 61000-3-2:2014	emisija (Direktiva EMC)
EN 61000-3-3:2013	emisija (Direktiva EMC)
EN 50581:2012	ograničenje opasnih tvari (Direktiva RoHS)

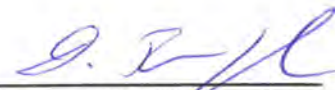
dodatni podatci: nema

U slučaju tehničkih izmjena gore opisanog proizvoda koje nisu dogovorene s nama dolazi do gubitka valjanosti ove izjave.

Potpis osobe za i u ime proizvođača:

Rottenmann, 29.09.2020

Mjesto / datum


DI Dr. Thomas Jauk
globalni voditelj odjela za istraživanje i razvoj
opunomoćenik za tehničku dokumentaciju

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Lietošanas instrukcija Komerčiāla aukstuma vitrīna/saldētava



KINLEY X5

KINLEY

Artikula Nr. 376840
Versija 1
Statuss 0920



Instrukciju tulkojums no oriģinālvalodas | lv
Autortiesības © AHT Cooling Systems GmbH
Visas tiesības saglabātas

Satura rādītājs

Iekārtas modeļu pārskats	371	7 Izņemšana no iepakojuma	387
1 Drošība	371	8 Uzstādīšana un instalācija	387
1.1 Vispārīga informācija par instrukciju un drošību	371	8.1 Elektriskais pieslēgums	389
1.2 Ierobežota atbildība	371	8.2 Elektriskā aizsardzība	389
1.3 Simbolu skaidrojums	371	9 Lietošanas sākšana	390
1.4 Mērķim atbilstoša lietošana	372	10 Lietošana (vadība)	390
1.5 Prasības personālam	373	10.1 Preču ievietošana	391
1.6 Individuālais aizsargaprīkojums	373	10.2 Lietošanas pārtraukšana un atsākšana	392
2 Īpašs apdraudējums	373	10.2.1 Lietošanas pārtraukšana	392
2.1 Elektriskais spriegums	373	10.2.2 Lietošanas atsākšana	393
2.2 Aukstumaģenta kontūrs	374	10.3 Darbības traucējumi	393
Uzliesmojoši aukstumaģenti	374	11 Tehniskā uzturēšana	393
2.3 Mehāniskais apdraudējums	375	11.1 Tīrīšana	393
2.4 Atlikušie riski	376	11.1.1 Parastā tīrīšana	394
3 Ražojuma apraksts	377	11.1.2 Galvenā tīrīšana	396
3.1 Vispārīga informācija	377	12 Apkope, serviss un remonts	396
3.2 Tehniskie dati	377	12.1 Apkope	396
3.2.1 Datu plāksnīte un sērijas numurs	377	12.2 Gaismekļu maiņa	396
3.3 Mērķim atbilstoša lietošana	378	12.3 Ko darīt, ja	397
4 Uzbūve un darbība	378	12.4 Tehniskās uzturēšanas dienesti	397
4.1 Automātiskā atkausēšana	378	13 Demontāža, likvidācija	397
5 Vadības un indikācijas elementi	379	ES atbilstības deklarācija_417836_1_0920	398
5.1 Temperatūras indikators	379		
5.2 Vadības elementi un displeja rādījumi ...	379		
5.3 Elektroniskais regulators AHT (Secop GP)	379		
5.3.1 Vispārīgā taustiņu bloķēšana	379		
5.3.2 Dzesēšanas funkcija	380		
5.3.3 Darba režīms	380		
5.3.4 Pusautomātiskā atkausēšana	380		
5.3.5 Kopnes adrese	380		
5.3.6 Durvju apsilde	381		
5.3.7 Trauksme	381		
5.4 Elektroniskais regulators Carel	382		
5.4.1 Dzesēšanas funkcija	382		
5.4.2 Vajadzīgā vērtība	382		
5.4.3 Kopnes adrese	382		
5.4.4 Pusautomātiskā atkausēšana	383		
5.4.5 Durvju apsilde	383		
5.4.6 Trauksme	383		
5.5 Elektroniskais regulators AHT (Wurm) ..	384		
5.5.1 Vispārīgā taustiņu bloķēšana	384		
5.5.2 Dzesēšanas funkcija	384		
5.5.3 Darba režīms	385		
5.5.4 Pusautomātiskā atkausēšana	385		
5.5.5 Paplašinātā taustiņu bloķēšana	385		
5.5.6 Kopnes adrese	385		
5.5.7 Durvju apsilde	386		
5.5.8 Trauksme	386		
6 Transportēšana un glabāšana	386		

Iekārtas modeļu pārskats

Komerčiāla aukstuma vitrīna/saldētava

Modelis	Tips	Ārējie izmēri [mm] Garums x dziļums x augstums			Iekārtas maksimālais kopējais svars * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Augstums atkarīgs no uzstādīšanas varianta/iekārtas kombinācijas. Iespējams izvēlēties iepriekš noteiktas fiksētas iekārtas kājas iestatīšanas pozīcijas.

*Iespējamās no modeļa atkarīgas atšķirības.

Precīzas norādes skatiet piegādes dokumentācijā. Dokumentācija jāuzglabā iekārtas īpašniekam.

Saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

1 Drošība

1.1 Vispārīga informācija par instrukciju un drošību

Šī lietošanas instrukcija (turpmāk "instrukcija") ir iekārtas sastāvdaļa un ļauj lietot iekārtu droši un efektīvi.

Sadaļā "Drošība" ir sniegta informācija par būtiskiem drošības aspektiem personu, īpašuma un materiālu aizsardzībai. Atsevišķās nodaļās ir sniegti brīdinājuma norādījumi/norādījumi, kas attiecas uz konkrētajiem uzdevumiem.

Elektroniskā formā instrukcijas ir pieejamas mūsu tīmekļa vietnē <http://www.aht.at>.

Šī instrukcija ir paredzēta šādām **mērķauditorijām**:

- **Īpašnieks**
- **Operatori**
- **Speciālisti**: AHT servisa partneri, AHT servisa tehniķi, AHT klientu atbalsta centrs, AHT montāžas serviss, tīrīšanas uzņēmumi

Personāls: šis jēdziens tiek lietots, ja instrukcija ir paredzēta visām mērķauditorijām.



Ievērojiet instrukciju

- Saglabājiet šo instrukciju turpmākai lietošanai.
- Šai instrukcijai jāatrodas uz vietas un jābūt pieejamai personālam.
- Pirms iekārtas lietošanas personālam rūpīgi jāizlasa instrukcija.

Visiem attēliem ir simboliska nozīme.

1.2 Ierobežota atbildība

Visa informācija šajā instrukcijā ir apkopota, ņemot vērā pašlaik spēkā esošos standartus un tiesību normas, kā arī ražotāja un speciālistu pieredzi.

Ražotājs neuzņemas atbildību par kaitējumu personām, materiālām vērtībām vai mantai (iekārtām, precēm utt.), ja tā iemesls ir:

- instrukcijas un tajā sniegto noteikumu/drošības noteikumu neievērošana;
- vietējo spēkā esošo drošības tiesību normu neievērošana;
- noteikumiem neatbilstoša lietošana (nepareiza lietošana);
- nepilnvarota un neapmācīta personāla piesaistīšana;
- ar ražotāju nesaskaņotas tehniskas izmaiņas;
- ar ražotāju nesaskaņotas izmaiņas rūpnīcas iestatījumos;
- ražotāja neapstiprinātu rezerves daļu lietošana;
- ražotāja neapstiprinātu piederumu lietošana;
- ar ražotāju nesaskaņota iekārtas pārbūve, papildierīču uzstādīšana un iemontēšana. Atļauts veikt tikai ar ražotāju saskaņotu iekārtas pārbūvi, papildierīču uzstādīšanu un iemontēšanu;
- elektroapgādes vai elektrotehnisku drošības ierīču traucējumi;
- poligrāfijas un drukas kļūdas.

Neievērojot iepriekš minētos noteikumus, zūd garantijas tiesības. Spēkā ir līgumā iekļautās saistības, "AHT Cooling Systems GmbH" (turpmāk "AHT") vispārējie pārdošanas un piegādes noteikumi un arī līguma noslēgšanas brīdī spēkā esošās tiesību normas.

Iespējamās tehniskas izmaiņas un kļūdas.







Attiecībā uz iekārtu ir spēkā vietējie komerciesību un drošības tehnikas noteikumi/normas, kā arī drošības un veselības aizsardzības pamatprasības.

1.3 Simbolu skaidrojums

Drošības un brīdinājuma norādījumi šajā instrukcijā ir apzīmēti ar simboliem un signālvārdiem. Signālvārdi raksturo apdraudējuma riska pakāpi.

Signālvārds	Nozīme
BRĪDINĀJU MS	Apdraudējums ar vidēju riska pakāpi. Ja to nenovērš, var iestāties nāve vai tikt gūtas smagas traumas.

Signālvārds	Nozīme
UZMANĪBU	Apdraudējums ar zemu riska pakāpi. Neievērošanas gadījumā var izraisīt vieglas vai vidēji smagas traumas.
NORĀDE	Svarīgs norādījums par to, kā nepieļaut materiālos zaudējumus vai īpašuma bojājumus.
Simbols	Nozīme
	Vispārēja brīdinājuma zīme
	Brīdinājums par elektrisko spriegumu
	Brīdinājums par elektrisko spriegumu. Elektroapgādes sistēmai nedrīkst pieslēgt bojātu pieslēguma kabeli.
	Brīdinājums par ugunsbīstamām vielām
	Brīdinājums par risku paslīdēt
	Brīdinājums par roku traumām
	Brīdinājums par iekrāvējiem
	Brīdinājums par apgāšanās risku
	Brīdinājums par krītošiem priekšmetiem
	Brīdinājums par karstu virsmu
	Brīdinājums par zemu temperatūru/salu
	Nelietot atklātu liesmu; aizliegts lietot uguni, atklātus aizdegšanās avotus un smēķēt
	Aizliegts uzkāpt uz virsmas
	Aizliegts novietot vai uzglabāt
	Aizliegts urbt
	Ievērojiet instrukciju
	Atslēdziet pirms apkopes vai remonta
	Lietojiet cimdus

Simbols	Nozīme
	Lietojiet acu aizsargu
	Lietojiet aizsargapģērbu
	Elektrisko un elektronisko ierīču atsevišķa savākšana
	Sprādziendrošuma marķējums
	Iekārtas pieslēguma kabelis
	Apgaismojuma pieslēguma kabelis

1.4 Mērķim atbilstoša lietošana

Iekārta paredzēta iepakotu, dziļi sasaldētu pārtikas produktu izvietojšanai vai izņemšanai, lai tos varētu iegādāties klienti.

Iekārtu paredzēts izmantot līdz 2000 m (6562 ft) augstumam virs jūras līmeņa.

Īpašnieks ir atbildīgs par iekārtas pareizu lietošanu.

BRĪDINĀJUMS

Apdraudējums, nepareizi lietojot iekārtu.

- Nedrīkst veikt nekādas iekārtas tehniskās izmaiņas.
- Iekārtas ekspluatāciju drīkst sākt un to drīkst lietot tikai pēc pareizas uzstādīšanas un instalācijas un ja nav konstatēti acīmredzami trūkumi.
- Šajā iekārtā nedrīkst glabāt sprādziembīstamas vielas, piemēram, aerosolu flakonus ar uzliesmojošu propelentu.
- Veicot parasto tīrīšanu, nedrīkst izmantot tvaika un augstspiediena tīrītājus.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi un mantas bojājumi, nepareizi lietojot iekārtu.

- Iekārta jādarbina stabilā ekspluatācijas pozīcijā (horizontāls novietojums).
- Darbiniet iekārtu tikai tad, ja ražotājs tai ir uzmontējis kājiņas.
- Ievērojiet minimālos attālumus līdz ierobežojošām sienām un citām iekārtām, lai netraucētu gaisa cirkulāciju [skatiet ► Nodaļa 8].
- Ievērojiet uzstādīšanas norādījumus [skatiet ► Nodaļa 8].
- Iekārtu nedrīkst uzstādīt vai uzglabāt ārpus telpām.

- Jāpārbauda, vai iekārta ir nevainojamā stāvoklī. Bojājumi nekavējoties jāsalabo.
- Iekārtu nedrīkst darbināt ārpus datu plāksnītē norādītās klimata klases [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].
- Vides temperatūra nedrīkst būt zemāka par 16 °C (60,8 °F).
- Pirms preču ievietošanas iekārtā un iekārtas lietošanas laikā ir jāpārbauda, vai iekārta uztur pareizu temperatūru [skatiet ▶ Nodaļa 5.1].
- Elektroapgādes traucējumu gadījumā īpašniekam jāpārbauda iekārtā ievietotās preces (temperatūras kontrole).
- Jāpārbauda, vai preču nodalījumā nav nepiederošu priekšmetu. Nepareizi ievietotas preces nekavējoties jāizņem.
- Darbiniet iekārtu tikai tad, ja tai ir uzstādītas durvis.
- Pārbaudiet, vai durvis ir aizvērtas.
- Neaplīmējiet stikla virsmas ar uzlīmēm vai plēvēm.
- Pārtrauciet lietot iekārtu, ja tai ir bojāts stikla elements (saplaisājis, iesprādzis, saplīsis).
 - Izņemiet preces no bojātās iekārtas un pārvietojiet tās uz darba kārtībā esošu iekārtu ar tādu pašu produktu temperatūras klasi.
 - Pēc preču izņemšanas izslēdziet bojāto iekārtu [skatiet ▶ Nodaļa 10.2.1].
 - Sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

1.5 Prasības personālam

BRĪDINĀJUMS



Nepietiekama kvalifikācija.

Traumu risks.

- Ar iekārtu drīkst strādāt tikai atbilstoši kvalificēts personāls.
- Pirms visu darbu sākuma personālam jāizlasa un jāizprot šī instrukcija.

Īpašnieks

- Īpašniekam jāpārliecinās, vai operatori ir izlasījuši un sapratuši šo instrukciju (apmācība).
- Īpašnieks ir atbildīgs par to, lai operatori atpazītu darbības traucējumus (trauksmi, temperatūras novirzes u. c.) un veiktu atbilstīgus pasākumus [skatiet ▶ Nodaļa 10.3] un [skatiet ▶ Nodaļa 12.3].

Operatori

- Īpašniekam operatori jāinstruē par šīs instrukcijas saturu (uzdevumi, iespējamie riski utt.).
- Iekārtu drīkst lietot un tīrīt tikai apmācīti operatori.

Speciālisti

- Tikai AHT pilnvaroti speciālisti drīkst veikt darbus pie iekārtas, piemēram:
 - Uzstādīšana, instalācija un lietošanas sākšana
 - Apkope, serviss un remonts

- Tikai par uzliesmojošiem aukstumaģentiem apmācīti speciālisti drīkst veikt darbus ar aukstumaģenta kontūru R-290 iekārtās.
- Darbus ar elektrisko sistēmu drīkst veikt tikai elektriķi.
- Galveno tīrīšanu drīkst veikt tikai AHT pilnvaroti un apmācīti **tīrīšanas uzņēmumi** vai **speciālisti** [skatiet ▶ Nodaļa 11.1.2].

Personas (tostarp bērni) ar ierobežotām fiziskajām, jutības vai garīgajām spējām drīkst lietot iekārtu tikai citas personas uzraudzībā un pēc saņemtas instruktažas un nedrīkst veikt nekādus tehniskās uzturēšanas darbus. Bērni nedrīkst rotaļāties ar iekārtu.

Aizliegts veikt darbus, atrodoties alkoholisku dzērienu vai narkotisku vielu ietekmē.

1.6 Individuālais aizsargaprīkojums



Lietojiet cimdus

- Aizsardzība pret smagām iekārtas daļām transportēšanas, izpakošanas, uzstādīšanas un instalācijas laikā, kā arī utilizējot iekārtu.
- Aizsardzība pret asām iekārtas malām, rotējošām daļām un karstām virsmām apkopes servisa un remontdarbu laikā.
- Aizsardzība pret saskari ar šķidru/izplūstošu aukstumaģentu hermētiski nenoslēgta aukstumaģenta kontūra gadījumā.
- Aizsardzība pret zemu temperatūru, ievietojot iekārtā produktus un veicot tīrīšanu.
- Stikla daļu un stikla lausku izvākšanai stikla saplīšanas gadījumā.
- Daļu izvākšanai materiālu salūšanas gadījumā.



Lietojiet acu aizsargu

- Aizsardzība pret saskari ar šķidru/izplūstošu aukstumaģentu hermētiski nenoslēgta aukstumaģenta kontūra gadījumā.



Lietojiet aizsargapģērbu

- Ievietojot iekārtā preces, lietojiet atbilstīgu apģērbu (aizsardzība pret aukstumu).

2 Īpašs apdraudējums

2.1 Elektriskais spriegums

Ar elektrisko sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.

- a) Traucējumu ziņojumu vai iekārtas bojājumu gadījumā sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4]

⚠ BRĪDINĀJUMS



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu.



Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.



- Nepieslēdziet elektroapgādes sistēmai bojātu iekārtu vai bojātas detaļas (piemēram, pieslēguma kabeli).



- Pārbaudiet, vai drošības ierīces ir pilnā komplektācijā un darbojas.



- Nenonēmiem pie iekārtas piestiprinātās aizsargierīces un pārsegus.



- Pirms pieslēgšanas elektroapgādes sistēmai jāievēro:
 - spēkā esošie vietējie elektrodrošības noteikumi;
 - spēkā esošie standarti un drošības norādījumi;
 - informācija datu plāksnītē [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].

- Iekārtu drīkst atslēgt no sprieguma tikai iepriekš apmācīts personāls.

- Ja iekārtas darbības laikā tajā rodas bojājumi, kā arī pirms tehniskās uzturēšanas darbu veikšanas ievērojiet šādus drošības noteikumus:
 1. Atslēdziet iekārtu no sprieguma (visus kontaktus un visās pusēs)
 2. Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.

- Bojātas detaļas drīkst nomainīt tikai speciālisti, piemēram:

- pieslēguma kabelus,
- gaismekļus [skatiet ▶ Nodaļa 12.2].

- Nesaspiediet vai nesalokiet pieslēguma kabeli.

- Neizmantojiet pagarinātājus vai kontaktligzdu paneļus.

- Veicot parasto tīrīšanu, nedrīkst izmantot tvaika un augstspiediena tīrītājus.

- Nenodariet bojājumus nosegtajām elektriskajām detaļām. Iekārtā nedrīkst izveidot urbumus, kā arī veikt jebkādas citus darbus.

2.2 Aukstumaģenta kontūrs

Ar aukstumaģenta cirkulācijas sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.

- a) Traucējumu ziņojumu vai iekārtas bojājumu gadījumā sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4]

Uzliesmojoši aukstumaģenti

⚠ BRĪDINĀJUMS



Aukstumaģents ir īpaši uzliesmojošs. Nehermētiskuma gadījumā aukstumaģents var izgarot un radīt sprādzienbīstamu gāzes/gaisa maisījumu.



Tas var izraisīt liesmu un sprādzienu ar turpmāka ugunsgrēka risku.

- Aukstumaģents R-290 (propāns) saskaņā ar EN 378-1 ietilpst drošības grupā A3. Izmantotais aukstumaģents un uzpildāmais daudzums ir norādīts datu plāksnītē [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].

- Sargiet iekārtu no aizdegšanās avotiem (karstuma, dzirkstelēm, atklātas liesmas, karstām virsmām).

- Lai savāktu kušanas ūdeni un tīrītu iekārtu, izmantojiet mitru drānu vai sūkli. Noslaucīšanai neizmantojiet sausas drānas vai sūkļus. (Elektrostatiskās uzlādes un dzirksteļu rašanās risks.)

- Nenoslēdziet ventilācijas atveres iekārtas korpusā. Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus.

- Atkausēšanas paātrināšanai neizmantojiet mehāniskas ierīces vai citus līdzekļus (piem., ledus skrāpi).

- Dzesēšanas nodalījumā nelietojiet elektriskas iekārtas (piemēram, mitrās tīrīšanas putekļsūcējus), kas neatbilst ražotāja ieteiktajam tipam. Ir atļautas iekārtas ar sprādzienaizsardzības marķējumu [skatiet ▶ Nodaļa 1.3].

- Veicot parasto tīrīšanu, nedrīkst izmantot tvaika un augstspiediena tīrītājus.

- Uzstādiet iekārtu tikai labi vēdinātās telpās.

- Ja iekārta tiek uzstādīta pagrabtelpās, jānodrošina pietiekama vēdināšana.

- Kanāliem un ejām sienās zem un aiz iekārtas jābūt izolētiem atbilstoši ugunsdrošības prasībām.

- Nesabojājiet aukstumaģenta kontūru.

- Transportēšanas un uzglabāšanas laikā iekārtu nedrīkst pakļaut temperatūras iedarbībai, kas pārsniedz 70 °C (158 °F).

- Nepieļaujiet pulsāciju un vibrāciju pārnesi uz iekārtu.

- Novērsiet ārēja spēka iedarbību uz iekārtu, kā arī neuzmanīgu rīcību ar palešu ratiņiem vai grīdas mazgāšanas iekārtu.

- Iekārtā nedrīkst izveidot urbumus, kā arī veikt jebkādas citus darbus.

- Nesaspiediet un nesalieci cauruļvadus.

- Ar aukstumaģenta cirkulācijas sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Aukstumaģenta cirkulācijas sistēmu atveriet un aukstumaģentu izsūkņējiet tikai labi vēdinātās telpās ārpus veikala darba laika (bez klientu plūsmas) vai ārpus telpām.
- Katreiz pirms apkopes, servisa un remonta darbiem:
 1. Atslēdziet iekārtu no sprieguma [skatiet ► Nodaļa 10.2.1]
 2. Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Remonta laikā speciālistiem jābūt nodrošinātai iespējai konsultēties ar lietpratīgu personu, kas pārzina vietējos apstākļus, kā arī jābūt pieejamai kontaktpersonai.

UZMANĪBU



Šķidrums aukstumaģents.

Ādas apsaldējumi.



- Lietojiet aizsargbrilles un aizsargcimdus.
- Sargiet rokas un seju no saskares ar šķidru/izplūstošu aukstumaģentu.



2.3 Mehāniskais apdraudējums

BRĪDINĀJUMS



Iekārtu transportēšana ar iekrāvējiem.

Personu traumu risks sadursmes gadījumā.

- Pievērsiet uzmanību iekrāvēju transporta ceļiem.
- Nostipriniet transportējamo kravu.
- Iekrāvējus drīkst vadīt tikai apmācīts personāls.
- Ņemiet vērā iekārtas smaguma centru, lai iekārtu droši paceltu ar dakšu iekrāvēju. Attiecīgā informācija ir izvietota iekārtas iepakojuma priekšpusē un aizmugurē.



Iekārtas apgāšanās risks.

Var tikt saspiestas personas.



- Noņemiet transportēšanas paleti tikai tad, kad iekārta ir novietota stabilā, galīgā uzstādīšanas pozīcijā.
- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot pie sienas: pareizi piestipriniet iekārtu pie sienas (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030).
- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot "salas" veidā (aizmugure pie aizmugures): pareizi savienojiet iekārtas (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030).

- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot kā atsevišķu iekārtu ("Stand-Alone"): pareizi iestipriniet grīdā iekārtas kājiņu (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030). Veicot urbumus, ņemiet vērā grīdas īpašības un pamatni (grīdas apsilde, elektrības vadi u.c.).
- Nekāpiet uz iekārtas vai iekārtā.
- Iekārtu pēc uzstādīšanas drīkst transportēt tikai speciālisti.

Iepakojuma materiālu un plēvju likvidācija.

Nosmakšanas risks.

- Sargiet iepakojuma materiālus un plēves no bērniem.
- Neļaujiet bērniem rotaļāties ar iepakojuma materiāliem un plēvē.

Trūkstošas un/vai pilnīgi nedarbojošās drošības ierīces.

Traumu risks, ko rada, piemēram, rotējošas detaļas.

- Pārbaudiet, vai drošības ierīces ir pilnā komplektācijā un darbojas.
- Nenoņemiet pie iekārtas piestiprinātās aizsargierīces un pārsegus.

UZMANĪBU



Materiāla salūšana.

Kritiena risks. Trieciena risks ar iespējamām krītošām daļām. Griezta traumas.

- Nekāpiet uz iekārtas vai iekārtā.



Krītoši priekšmeti.

Trieciena traumas. Griezta traumas saplīsuša stikla gadījumā.



- Nenovietojiet uz iekārtas priekšmetus.



Nepareiza plauktu un stieņu grozu uzstādīšana.

Traumu risks, nokrītot ar precēm piekrautiem plauktiem vai stieņu groziem.

- Plaukti un stieņu grozi iekabināšanas laikā pilnīgi jānofiksē tiem paredzētajās atverēs.
- Ievērojiet plauktu un stieņu grozu uzstādīšanas norādījumus [skatiet ► Nodaļa 8].



Stikla durvju atvēršana/aizvēršana.

Rokas (ķermeņa daļas) var tikt iespiestas eņģu vai roktura pusē.

- Atvēršanas/aizvēršanas laikā pievērsiet uzmanību citām personām.
- Atvēršanas/aizvēršanas laikā neievietojiet rokas atvēruma spraugā, it īpaši eņģu pusē.



Kušanas ūdens izplūde. Kondensāta notece no durvīm.

Paslīdēšanas risks.

- No durvīm notīriet kondensātu.
- Pārbaudiet, vai iekārtas priekšā un zem tās neveidojas peļķes.
- Nekavējoties savāciet izplūdušo kušanas ūdeni/kondensātu.

Drošība, rīkojoties ar stiklu

! UZMANĪBU

Stikla saplīšana.

Grieztas ķermeņa traumas. Trieciena izraisīta trauma.

- Pārbaudiet, vai nav bojāti stikla elementi, piem., saplaisājuši, iesprāguši, saplīsuši. Bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].
- Pārbaudiet, vai ir aizvērtas stikla durvis.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai, stikla durvīm esot atvērtām, būtu nodrošināta iespēja brīvi pārvietoties pa ejām.
- Nenoslogojiet stikla durvis.
- Saldētavās aizliegts glabāt stikla traukus.



Saplīsuša stikla izvākšana.

Grieztas roku un ķermeņa traumas.



- Lai izņemtu saplīsušas stikla daļas un preces, ko stikla daļas varētu būt sabojājušas, lietojiet aizsargcimdus.
- Rīkojoties uzmanīgi, izņemiet pilnīgi visas saplīsušās stikla daļas un bojātās preces.

2.4 Atlikušie riski

Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas rodas, neievērojot šo instrukciju un citas ražotāja norādes.

3 Ražojuma apraksts

3.1 Vispārīga informācija

AHT ražojumi atbilst ES Regulai 1907/2006 (REACH) par ķīmikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu.

3.2 Tehniskie dati

Svarīgi tehniskie dati ir norādīti datu plāksnītē [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].

Parametrs	Vērtība
Ārējie izmēri	Skatīt →Iekārtas modeļu pārskats
Iekārtas svars	Skatīt →Iekārtas modeļu pārskats
Aukstumaģents	Propāns (R-290)
Aukstumaģenta daudzums vienā aukstumaģenta kontūrā	≤ 150 g
Ozona noārdīšanas potenciāls (ODP) Propāns (R-290)	0
Globālās sasilšanas potenciāls (GWP) Propāns (R-290)	3
Gaisa skaņas emisija/emisijas skaņas spiediena līmenis	< 70 dB(A)
M paketes temperatūras klase (produktu temperatūras klase) atbilstoši EN ISO 23953-2	L1
Likumā paredzētā informācija par modeli	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimālā slodze

Parametrs	Vērtība
Plaukts/Skaits	26 kg
Stieplu grozs/Skaits	26 kg
Pamatnes plaukts/Skaits	26 kg

Kopnes sistēma

Atkarībā no elektroniskā regulatora

Elektroniskais regulators AHT (Secop GP)

- [skatiet ▶ Nodaļa 5.3.5]

Elektroniskais regulators Carel

- [skatiet ▶ Nodaļa 5.4.3]

Elektroniskais regulators AHT (Wurm)

- [skatiet ▶ Nodaļa 5.5.6]

Elektriskais pieslēgums

Nominālais spriegums	220–240 V
Nominālā frekvence	50 Hz/60 Hz
– Iekārta un apgaismojums	
Spraudņu tipi	Specifiski valstu varianti
Pieslēguma kabelis	3 polu kabelis
Iekārtas pieslēguma kabeļa minimālais šķērsgriezums	1,5 mm ²
Apgaismojuma pieslēguma kabeļa minimālais šķērsgriezums	1,0 mm ²

Elektriskā aizsardzība

[skatiet ▶ Nodaļa 8.2]

Nominālā strāva [A]	Noplūde strāva [mA]	Tips	Nostrādes raksturdati
Vada aizsargslēdzis (LS/CB)			
10 (1 iekārta)	-	-	C (inerces)
10 (apgaismojums)	-	-	C (inerces)
Noplūdstrāvas aizsargslēdzis (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (ar īsu laika aizturi) A (jutīgs pret pulsācijām)/ F (jutīgs pret kombinētu frekvenci)/ B (jutīgs pret visu veidu strāvu)	-
Kombinētais slēdzis FI-LS/RCBO (noplūdstrāvas un vada aizsargslēdža alternatīva)			
10 (1 iekārta)	30	G (ar īsu laika aizturi) A (jutīgs pret pulsācijām)/ F (jutīgs pret kombinētu frekvenci)/ B (jutīgs pret visu veidu strāvu)	C (inerces)
10 (apgaismojums)	30	G (ar īsu laika aizturi) A (jutīgs pret pulsācijām)/ F (jutīgs pret kombinētu frekvenci)/ B (jutīgs pret visu veidu strāvu)	C (inerces)

Iespējamās klientiem specifiskas atšķirības.

Papildu informācija: Tehniskās uzturēšanas dienesti [skatiet ▶ Nodaļa 12.4]

Saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

3.2.1 Datu plāksnīte un sērijas numurs

Ievērojiet datu plāksnītē norādīto informāciju.

Datu plāksnīte uzlīmes veidā ir piestiprināta iekārtas iekšpusē, labajā pusē augšā.

Informācija datu plāksnītē

- Iekārtas nosaukums un tips
- Sērijas numurs
- Klimata klase*
- Nominālais spriegums un nominālā frekvence
- Nominālā strāva un nominālais patēriņš
- Aukstumaģents un izmantotais daudzums
- Neto tilpums
- Ražošanas datums
- Un citi tehniskie dati

*Klimata klašu piemēri:

Klimata klase (class) atbilstoši ISO 23953-2	Apkārtējā temperatūra [°C]	Relatīvais gaisa mitrums [%]
3	25	60

3.3 Mērķim atbilstoša lietošana

Iekārta paredzēta iepakotu, dziļi sasaldētu pārtikas produktu izvietošanai vai izņemšanai, lai tos varētu iegādāties klienti.

Papildu informāciju skatīt [skatiet ▶ Nodaļa 1.4]

4 Uzbūve un darbība

Iekārta ir pieslēgšanai gatava, nokomplektēta iekārta.

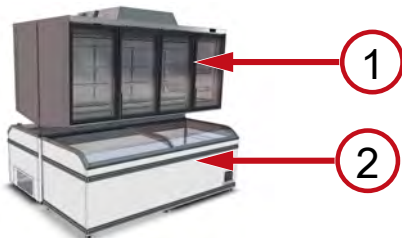
Iekārta tiek piegādāta darbam gatavā stāvoklī un ar savu vadības ierīci.

Iekārta ir iepriekš programmēta rūpnīcā.

Iekārtai ir viena vai vairākas hermētiski noslēgtas aukstumaģenta cirkulācijas sistēmas, kuru komponenti savstarpēji ir pastāvīgi savienoti tehniski hermētiskā sistēmā.

Atsevišķu iekārtas modeļu izpildījums var būt dažāds.

Iekārtu var kombinēt ar otru Komerčiāla aukstuma vitrīna/saldētava.



att. 1: KINLEY (1), Komerčiāla aukstuma vitrīna/saldētava (2)

Iekārta ir aprīkota ar plauktiem.

Izvēles aprīkojums

- Stieplu grozi

Plauktus/stieplu grozus var paplašināt, samazināt vai novietot citā pozīcijā.

Iekārta ir aprīkota ar piekrāvuma augstuma atzīmēm [skatiet ▶ Nodaļa 10.1].

Iekārta ir aprīkota ar durvīm.

Durvju pašaizvēršanās mehānisma funkcija

Kad durvis ir novietotas noteiktā leņķī, tās aizveras pašas.

Iekārtā radies siltuma pārpalikums caur siltummaini tiek izvadīts apkārtējā gaisā.

Iekārta regulāri tiek automātiski atkausēta [skatiet ▶ Nodaļa 4.1].

Iekārta ir aprīkota ar uzlīmēm.

- Datu plāksnīte [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1]

- Simbols

Uzlīmes ir izvietotas iekārtas iekšējā nodalījumā, augšējā labajā pusē.

Pārbaudes uzdevumi

- Uzlīmju esamība
- Durvju pašaizvēršanās mehānisma funkcija

Atbildība

- Operatori

Biežums

Skatiet iekārtas uzturēšanas norādījumus [skatiet ▶ Nodaļa 11]

Ja trūkst kādas daļas vai ir radušies darbības traucējumi, nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

4.1 Automātiskā atkausēšana

Iekārtai ir automātiskās atkausēšanas funkcija.

Iepriekš ir iestatīts atkausēšanas biežums, ilgums un laiks.

Atkausēšanas biežums

- 1 x nedēļā (vai atbilstoši klienta vajadzībām)

Atkausēšanas ilgums

- Līdz 60 min.

Automātiskās atkausēšanas laikā displejā ir redzami tālāk norādītie displeja rādījumi un simboli [skatiet ▶ Nodaļa 5].

Regulators	Displeja rādījums	Simbols
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Kušanas ūdens no iekārtas iekšējā nodalījuma tiek novadīts uz apsildāmām kušanas ūdens vanniņām, kur tas iztvaiko.

UZMANĪBU



Kušanas ūdens izplūde.

Paslīdēšanas risks.

- Pārbaudiet, vai iekārtas priekšā un zem tās neveidojas peļķes.

- Nekavējoties savāciet izplūdušu kušanas ūdeni.
- Nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

Atkausēšanas laikā iekšējā nodalījuma temperatūras indikatorā var paaugstināties temperatūras rādījums.

5 Vadības un indikācijas elementi

5.1 Temperatūras indikators

Iekārtas temperatūra rūpnīcā tiek iestatīta tā, lai tiktu ievērota ražotāja norādītā M paketes temperatūras klase [skatiet ▶ Nodaļa 3.2].

Lai nodrošinātu optimālu pārtikas produktu uzglabāšanu, ieteicams nemainīt šo iestatījumu.

Ja tiek mainīti temperatūras iestatījumi, var sabojāties preces.

Iekārtas iekšējā nodalījuma temperatūras indikators

- Displeja rādījums vadības elementā [skatiet ▶ Nodaļa 5]

Iekšējā nodalījuma temperatūras kontrole

Atbildība

- Operatori

Biežums

Skatiet iekārtas uzturēšanas norādījumus [skatiet ▶ Nodaļa 11]

5.2 Vadības elementi un displeja rādījumi

Atkarībā no iekārtas modeļa ir pieejami dažādi vadības elementi un displeja rādījumi.

Vadības elementi un displeja rādījumi var atrasties šādās vietās:



att. 2: Vadības elementu un displeja rādījumu atrašanās vietas

5.3 Elektroniskais regulators AHT (Secop GP)

Vadības elementi ir taustiņi ar šādām funkcijām:



att. 3: Vadības elementi (iespējamie varianti)

Taustiņš	Funkcija
	Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana un izslēgšana
	Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana
	Darba režīma maiņa Kopnes adreses palielinājums Taustiņu bloķēšana
	Akustiskās trauksmes apstiprināšana Kļūdas koda pieprasījums
# vai	Durvju apsildes ieslēgšana un izslēgšana (izvēles aprīkojums)
SET	Taustiņu bloķēšana



att. 4: Displeja rādījumi

Displeja rādījums	Displeja indikatora nozīme
-888	Iekšējā nodalījuma temperatūra Darba režīms Darba režīma kods
	Trauksme
	Dzesēšanas funkcija aktīva
	Atkausēšana aktīva
	Iztvaicētāja ventilators aktīvs
	Durvju apsilde aktīva (izvēles aprīkojums)

5.3.1 Vispārīgā taustiņu bloķēšana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu SET un . Displejā tiek parādīts 1. līmenis ir aktivēts.
--	--

Tagad taustiņi ir pieejami šādām funkcijām:

- Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana un izslēgšana
- Darba režīma izvēle
- Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana
- Kopnes adreses piešķiršana
- Durvju apsildes ieslēgšana un izslēgšana
- Trauksmes attēlojums un apstiprināšana






Atkārtota taustiņu bloķēšana tiek automātiski aktivēta 30 sekundes pēc pēdējās darbības.

Displejā īsi tiek parādīts **LOC**.

Taustiņu bloķēšana ir atkal aktivēta.

5.3.2 Dzesēšanas funkcija

Dzesēšanas funkciju izslēdziet tikai tad, kad nepieciešams veikt tīrīšanu.

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Pieķļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un  .  Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Dzesēšanas funkcijas izslēgšana (Manuālās atkausēšanas sākšana)	Turiet nospiešu  vismaz 1 sekundi.  Displejā tiek parādīts.
Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana	Turiet nospiešu  vismaz 1 sekundi. Pēc dažām sekundēm displejā tiek parādīta iekšējā nodalījuma temperatūra.




Izslēdzot dzesēšanas funkciju, automātiski izslēdzas arī durvju apsilde.

- a) Tādēļ pēc dzesēšanas funkcijas ieslēgšanas ir atkal atsevišķi jāieslēdz arī durvju apsilde.


5.3.3 Darba režīms

Iespējams izvēlēties tālāk norādītos darba režīmus (pieejami atkarībā no klienta specifikācijas):





– **A1, A2**

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Pieķļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un  .  Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Iestatītā darba režīma rādīšana	Turiet nospiešu  vismaz 1 sekundi. Pašreiz iestatītais darba režīms, piemēram, A1 Displejā tiek parādīts.

Ja izmaiņas nav jāveic, displejā pēc īsa brīža atkal tiek rādīta iekšējā nodalījuma temperatūra.

Darba režīma mainīšana	 Īsi nospiediet.
Jauno ievadīto datu lietošana	Jaunais iestatītais darba režīms tiek automātiski lietots pēc 5 sekundēm.


5.3.4 Pusautomātiskā atkausēšana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Pieķļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un  .  Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana	Turiet nospiešu  vismaz 3 sekundes. DEF un simbols  tiek parādīts displejā.

Atkausēšanas ilgums

– Līdz 60 min.

24 stundu atkausēšanas funkcijas bloķējums

Ja displejā īslaicīgi redzams  un pēc tam iekšējā nodalījuma temperatūra, ir aktivēts 24 stundu atkausēšanas funkcijas bloķējums.

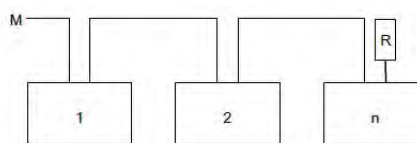
Pusautomātiskās atkausēšanas beigas

Pēc pusautomātiskās atkausēšanas beigām iekārta automātiski atsāk standarta darba režīmu.

Pašreizējā iekšējā nodalījuma temperatūra Displejā tiek parādīts.

5.3.5 Kopnes adrese

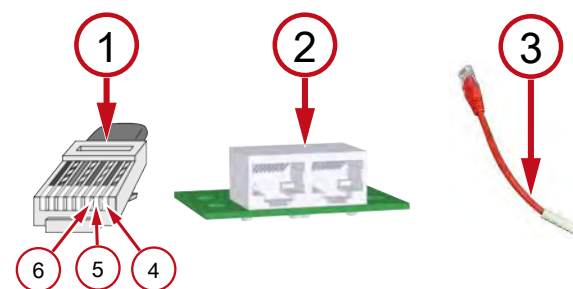
- Pirms kopnes adrešu piešķiršanas savienojiet iekārtas (1, 2, ...n) ar atbilstīgu kopnes kabeli.
- Pirmā iekārta (1), izmantojot kopnes kabeļus, jāsavieno ar veikala novērošanas sistēmu (M).
- Pēdējās iekārtas (n) kopnes kabelim galā ir jābūt terminatoram (R).



att. 5: Kopņu sistēmas shēma

Tehniskie dati

Kopnes kabelis	Pieslēgšanas kabelis CAT 5-S/FTP
Kopnes sistēma (izvēles aprīkojums)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Pieslēgums RJ45 ligzdā/RJ45 spraudnis
Baudrate	19200 biti/s
Data Length	8 biti
Parity	pāra
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



att. 6: Kopnes kabeļa spraudnis RJ45 (1), ligzdas RJ45 (2), terminators (R) (3), 1. tapiņa (4), 2. tapiņa (5), 3. tapiņa (6)

Pin	Dati	Krāsa
1	A / -	oranža /balta
2	B / +	oranža
3	Zemējums	zaļa/balta

Regulatorus parasti piegādā ar kopnes adresi **!** (atbilst atsevišķas iekārtas iestatījumiem).

- d) Lai kopnes sistēmā nodrošinātu vairāku iekārtu identifikāciju, atsevišķajām iekārtām ir jāpiešķir kopnes adreses, sākot ar **!**.

Kopnes adreses nedrīkst dublēt.


Tādēļ adreses iesakām ievadīt atbilstoši reālajai vadojuma secībai.

Var piešķirt maksimāli 247 adreses.






NORĀDE

Īpašuma bojājumi, piešķirot kopnes adresi dzesēšanas funkcijas izslēgšanas dēļ.

- Pēc kopnes adreses piešķires dzesēšanas funkcija ir atkārtoti jāaktivē (skatiet → 5. punktu).

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu SET un  . UNL Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
--	--

Kopnes adreses piešķiršana

1.	– Dzesēšanas funkcijas izslēgšana: turiet nospiestu  vismaz 1 sekundi. --- Displejā tiek parādīts.
2.	– Uzreiz pēc tam 3 reizes īsi nospiediet  . Adr Displejā tiek parādīts pārmaiņus ar pašreizējo kopnes adresi, piemēram, 1 .
3.	– Nākamās kopnes adreses ievade (atsevišķs solis): īsi nospiediet  . – Ātra kopnes adrešu pārlaipošana: ilgāk turiet nospiestu  .
4.	– Jauno ievadīto datu lietošana: pagaidiet 5 sekundes. --- Displejā tiek parādīts.
5.	– Atkārtota dzesēšanas funkcijas ieslēgšana:  turiet nospiestu vismaz 1 sekundi. Pašreizējā iekšējā nodalījuma temperatūra Displejā tiek parādīts.

Nākamo iekārtu kopnes adreses ievade:




- e) katrai iekārtai atkārtojiet 1. līdz 5. punktā norādītās darbības un ievadiet brīvu kopnes adresi.

Izslēdzot dzesēšanas funkciju, automātiski izslēdzas arī durvju apsilde.

- f) Tādēļ pēc dzesēšanas funkcijas ieslēgšanas ir atkal atsevišķi jāieslēdz arī durvju apsilde.

5.3.6 Durvju apsilde

Izvēles funkcija

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu SET un  . UNL Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Durvju apsildes ieslēgšana	Īsi nospiediet # vai  .  Displejā tiek parādīts.

Durvju apsildes izslēgšana	Īsi nospiediet # vai  .  displejā nodziest.
----------------------------	--

5.3.7 Trauksme

Trauksmes skatīšana

Kļūdas kods displejā pārmaiņus tiek attēlots kā mirgojošs rādījums kopā ar iekšējā nodalījuma temperatūras rādījumu.





simbols  Displejā tiek parādīts.


Papildus iespējama arī **akustiskā trauksme**, ko nodrošina iebūvēts zummers.

Informāciju par traucējumu novēršanas pasākumiem trauksmes rādījumu gadījumā skatiet [skatiet ▶ Nodaļa 10.3].

Kļūdas kods	Nozīme
F1	F1 devēja kļūda
F2	F2 devēja kļūda
F4	F4 devēja kļūda
A90	Laika/datuma kļūda
E20	Paaugstinātas temperatūras trauksme
E21	Paaugstināta F4 temperatūra
E43	Pazeminātas temperatūras trauksme
E60	Temperatūras reģistrētāja trauksme
E70	Elektronikas kļūda
E75	Paaugstināta elektronikas temperatūra
E80	Kompresora kļūda
E92	E75 izraisīta kompresora kļūda
E93	Spriegums ārpus pielaišanas intervāla
E95	Frekvence ārpus pielaišanas intervāla
Err	Nav saziņas ar displeju
tSt	Elektronikas pārbaudes režīms

Trauksmes apstiprināšana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu SET un  . UNL Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Kļūdas kods un Akustiskās trauksmes apstiprināšana (atkarībā no iekārtas)	 Īsi nospiediet. Displejā tiek parādīta iekšējā nodalījuma temperatūra un simbols  . Simbols  deg līdz brīdim, kad kļūda tiek novērsta.

Īslaicīga kļūdas koda skatīšana	 Īsi nospiediet. Displejā apmēram 5 sekundes tiek rādīts kļūdas kods. Pēc tam atkal tiek rādīta faktiskā iekšējā nodalījuma temperatūra.
---------------------------------	---

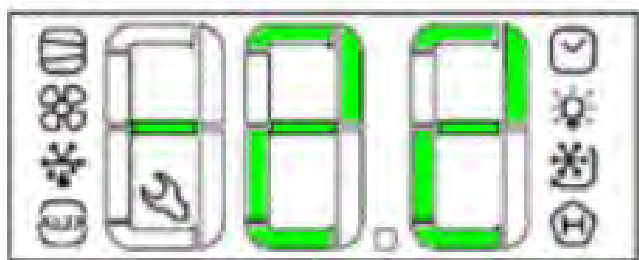
5.4 Elektroniskais regulators Carel

Vadības elementi ir taustiņi ar šādām funkcijām:






att. 7: Vadības elementi

Taustiņš	Funkcija
	Pieļauve programmēšanas līmenim Akustiskās trausmes apstiprināšana
	Vajadzīgās vērtības parādīšana vai izmaiņš Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana
	Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana un izslēgšana Vajadzīgās vērtības paaugstināšana Kopnes adreses palielinājums
	Vajadzīgās vērtības pazemināšana Kopnes adreses pazemināšana Durvju apsildes ieslēgšana un izslēgšana (izvēles aprīkojums)








att. 8: Displeja rādījumi

- 00	Iekšējā nodalījuma temperatūra
	Dzesēšanas funkcija aktīva
 mirgo	Trauksme Kompresors/Dzesēšanas funkcija
	Iztvaicētāja ventilators aktīvs

	Atkausēšana aktīva
	Durvju apsilde aktīva (izvēles aprīkojums)
	Reāllaika pulkstenis aktīvs
 mirgo	Trauksme Reāllaika pulkstenis
 mirgo	Trauksme
Taustiņš  mirgo	Trauksme



5.4.1 Dzesēšanas funkcija

Dzesēšanas funkciju izslēdziet tikai tad, kad nepieciešams veikt tīrīšanu.





Dzesēšanas funkcijas izslēgšana (Manuālās atkausēšanas sākšana)	Turiet nospiestu  vismaz 3 sekundes. Displejā pārmaiņus tiek rādīts OFF un iekšējā nodalījuma temperatūra.
Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana	Turiet nospiestu  vismaz 3 sekundes. Displejā tiek parādīta iekšējā nodalījuma temperatūra un simboli    .

5.4.2 Vajadzīgā vērtība

Vajadzīgās vērtības parādīšana

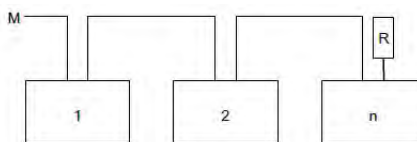
Iestatītās vajadzīgās vērtības (temperatūras) parādīšana	Turiet nospiestu  1 sekundi.
Vajadzīgās vērtības rādījuma aizvēršana	Vēlreiz nospiediet  .

Vajadzīgās vērtības izmaiņš

Iestatītās vajadzīgās vērtības (temperatūras) parādīšana	Turiet nospiestu  1 sekundi.
Vajadzīgās vērtības paaugstināšana	Nospiediet  .
Vajadzīgās vērtības pazemināšana	Nospiediet  .
Jauno ievadīto datu lietošana	Nospiediet  .

5.4.3 Kopnes adrese

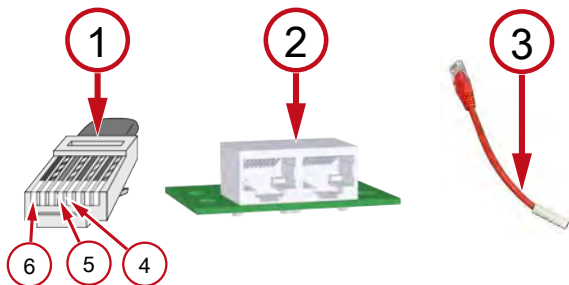
- Pirms kopnes adrešu piešķiršanas savienojiet iekārtas (1, 2,...n) ar atbilstīgu kopnes kabeli.
- Pirmā iekārta (1), izmantojot kopnes kabelus, jāsavieno ar veikala novērošanas sistēmu (M).
- Pēdējās iekārtas (n) kopnes kabelim galā ir jābūt terminatoram (R).



att. 9: Kopņu sistēmas shēma

Tehniskie dati

Kopnes kabelis	Pieslēgšanas kabelis CAT 5-S/FTP
Kopnes sistēma (izvēles aprīkojums)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Pieslēgums RJ45 ligzdā/RJ45 spraudnis
Baudrate	19200 biti/s
Data Length	8 biti
Parity	pāra
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



att. 10: Kopnes kabeļa spraudnis RJ45 (1), ligzdas RJ45 (2), terminators (R) (3), 4. tapiņa (4), 5. tapiņa (5), 8. tapiņa (6)

Pin	Dati	Krāsa
4	B / +	zila
5	A / -	zila/balta
8	Zemējums	brūna

Regulatorus parasti piegādā ar kopnes adresi / (atbilst atsevišķas iekārtas iestatījumiem).

- d) Lai kopnes sistēmā nodrošinātu vairāku iekārtu identifikāciju, atsevišķajām iekārtām ir jāpiešķir kopnes adreses, sākot ar /.

Kopnes adreses nedrīkst dublēt.

Tādēļ adreses iesakām ievadīt atbilstoši reālajai vadojuma secībai.

Var piešķirt maksimāli 207 adreses.

Iekļuve programmēšanas līmenī

1.	– Turiet nospiektu vismaz 3 sekundes. un pēc tam tiek parādīts displejā.
----	---

2.a Variants ar paroli

	– Turiet nospiektu vai , līdz ir redzams . Pēc tam nospiediet . Displejā tiek parādīts.
--	---

2.b Variants bez paroles

	– Nospiediet . vai Displejā tiek parādīts
--	---

3.	– Turiet nospiektu vai , līdz ir redzams . Pēc tam nospiediet .
----	--

Kopnes adreses piešķiršana

4.	– Augstākas kopnes adreses piešķiršana: nospiediet . – Zemākas kopnes adreses piešķiršana: nospiediet .
----	--

5.	– Jauno ievadīto datu lietošana: vienreiz nospiediet .
----	--

Programmēšanas līmeņa aizvēršana

6.	– Turiet nospiektu 5 sekundes. Pašreizējā iekšējā nodalījuma temperatūra Displejā tiek parādīts.
----	---

Nākamo iekārtu kopnes adreses ievade:

- e) Katrai iekārtai atkārtojiet 1. līdz 6. punktā norādītās darbības un ievadiet brīvu kopnes adresi.

5.4.4 Pusautomātiskā atkausēšana

Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana	Turiet nospiektu vismaz 5 sekundes. tiek parādīts īslaicīgi. Pēc tam displejā tiek parādīts un simbols .
--------------------------------------	---

Pēc pusautomātiskās atkausēšanas beigām iekārta automātiski atsāk standarta darba režīmu.

5.4.5 Durvju apsilde

Izvēles funkcija

Durvju apsildes ieslēgšana	Turiet nospiektu vismaz 1 sekundi Displejā tiek parādīts.
Durvju apsildes izslēgšana	Turiet nospiektu vismaz 1 sekundi displejā nodziest.

5.4.6 Trauksme

Trauksmes skatīšana

Kļūdas kods displejā pārmaiņus tiek attēlots kā mirgojošs rādījums kopā ar iekšējā nodalījuma temperatūras rādījumu.

Atkarībā no kļūdas veida displejā mirgo vadības elements un/vai simboli .

Atkarībā no kļūdas iebūvētais zummers raida akustisku trauksmes signālu.

Kļūdas kods	Nozīme
	Bojāts temperatūras sensors S1
	Bojāts temperatūras sensors S2
	Bojāts temperatūras sensors S3
	Zemas temperatūras trauksme

Kļūdas kods	Nozīme
H I	Augstas temperatūras trauksme
E t c	Reāllaika pulksteņa kļūda
EE	Elektronikas kļūda
EF	Elektronikas kļūda
CO n	Savienojuma pārtraukums starp sprieguma invertoru un regulatoru
UC F	Invertora kļūda

Trauksmes apstiprināšana

Akustiskās trauksmes apstiprināšana	 Īsi nospiediet.
-------------------------------------	---

Kļūdas kodu NEVAR apstiprināt.

Kļūdas kods tiek rādīts pārmaiņus ar iekšējā nodalījuma temperatūru tik ilgi, līdz kļūda tiek novērsta.






Informāciju par traucējumu novēršanas pasākumiem trauksmes rādījumu gadījumā skatiet [skatiet ▶ Nodaļa 10.3].

5.5 Elektroniskais regulators AHT (Wurm)

Vadības elementi ir taustiņi ar šādām funkcijām:








att. 11: Vadības elementi (iespējamie varianti)

Taustiņš	Funkcija
	Darba režīma maiņa Kopnes adreses palielinājums Taustiņu bloķēšana (1. un 2. līmenis)
	Darba režīma maiņa Kopnes adreses pazemināšana Taustiņu bloķēšana (2. līmenis)
	Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana
# vai 	Durvju apsildes ieslēgšana un izslēgšana (izvēles aprīkojums)
	Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana un izslēgšana
SET	Taustiņu bloķēšana (1. līmenis)



att. 12: Displeja rādījumi

Displeja rādījums	Displeja indikatora nozīme
1	Iekšējā nodalījuma temperatūra
2	Vēlamā temperatūra (attiecīgi A1, A2)
3	Iestatītais darba režīms
4	Kļūdas kods
	Trauksme
	Dzesēšanas funkcija aktīva
	Iztvaicētāja ventilators aktīvs
	Atkausēšana aktīva Taustiņu bloķēšana deaktivēta
	Durvju apsilde aktīva (izvēles aprīkojums)


Taustiņu bloķēšanas funkciju izmanto, lai nevarētu nejauši mainīt vadības elementus un aizsargātu tos no nepilnvarotas piekļuves.

NORĀDE

Īpašuma bojājumi, kas rodas, nelietpratīgi mainot parametrus vadības elementā.

- Taustiņu bloķēšanu var deaktivēt tikai, turot nospiešus vismaz 2 taustiņus.

5.5.1 Vispārīgā taustiņu bloķēšana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešus SET un  . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
--	---






Tagad taustiņi ir pieejami šādām funkcijām:

- Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana un izslēgšana
- Darba režīma izvēle
- Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana

Taustiņu bloķēšana atkal tiek automātiski aktivēta 60 sekundes pēc pēdējās darbības.

5.5.2 Dzesēšanas funkcija

Dzesēšanas funkciju izslēdziet tikai tad, kad nepieciešams veikt tīrīšanu.

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekļuve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešus SET un  . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Dzesēšanas funkcijas izslēgšana	Turiet nospiešus  vismaz 1 sekundi.  (--- un STANDBY/REINIGUNG) Displejā tiek parādīts.
Dzesēšanas funkcijas ieslēgšana	Turiet nospiešus  vismaz 1 sekundi. Pēc dažām sekundēm displejā tiek parādīta iekšējā nodalījuma temperatūra un simbols  .

5.5.3 Darba režīms

Iespējams izvēlēties tālāk norādītos darba režīmus (pieejami atkarībā no klienta specifikācijas):

- A1, A2

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Iestatītā darba režīma rādīšana	Turiet nospiešu vai vismaz 1 sekundi. Displejā pārmaiņus tiek rādīts iestatītais darba režīms, piemēram, A1 , un vēlamā temperatūra.

Ja izmaiņas nav jāveic, displejā pēc īsa brīža atkal tiek rādīta iekšējā nodalījuma temperatūra.

Darba režīma mainīšana	Īsi nospiediet vai .
Jauno ievadīto datu lietošana	Jaunais iestatītais darba režīms tiek automātiski lietots pēc 10 sekundēm.

5.5.4 Pusautomātiskā atkausēšana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Pusautomātiskās atkausēšanas sākšana	Turiet nospiešu vismaz 3 sekundes. -d- un pēc tam displejā tiek parādīts dfr ar simbolu .

Atkausēšanas ilgums

- Līdz 60 min.

24 stundu atkausēšanas funkcijas bloķējums

Ja displejā īslaicīgi redzams **- - -** un pēc tam iekšējā nodalījuma temperatūra, ir aktivēts 24 stundu atkausēšanas funkcijas bloķējums.

Pusautomātiskās atkausēšanas beigas

Pēc pusautomātiskās atkausēšanas beigām iekārta automātiski atsāk standarta darba režīmu.

Pašreizējā iekšējā nodalījuma temperatūra Displejā tiek parādīts.

5.5.5 Paplašinātā taustiņu bloķēšana

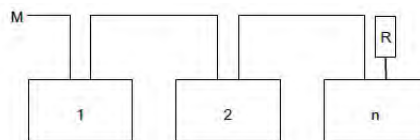
Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 2. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu un . 2. līmenis ir aktivēts.

Tagad taustiņi ir pieejami šādām funkcijām:

- Kopnes adreses piešķiršana
- Izvēles funkcija
- Durvju apsildes ieslēgšana un izslēgšana

5.5.6 Kopnes adrese

- Pirms kopnes adresu piešķiršanas savienojiet iekārtas (1, 2,...n) ar atbilstīgu kopnes kabeli.
- Pirmā iekārta (1), izmantojot kopnes kabelus, jāsavieno ar veikala novērošanas sistēmu (M).
- Pēdējās iekārtas (n) kopnes kabelim galā ir jābūt terminatoram (R).

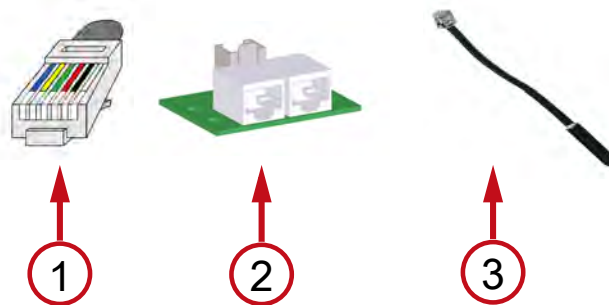


att. 13: Kopņu sistēmas shēma

Tehniskie dati

Kopnes sistēma (izvēles aprīkojums)	CAN kopnes sistēma
-------------------------------------	--------------------

Datu savienojumu ar Wurm sistēmu var izveidot tikai, izmantojot Wurm CAN komunikācijas kopni (C-BUS) un FRIGODATA XP.



att. 14: Kopnes kabeļa spraudnis RJ12 (1), ligzdas RJ12 (2), terminators (R) (3)

Pin	Dati
1 + 6 (ārējās dzīslas)	B – Low vai CAN_L
2 un 5	GND
3 + 4 (iekšējās dzīslas)	A – High vai CAN_H

Regulatorus parasti piegādā ar kopnes adresi **00** (atbilst atsevišķas iekārtas iestatījumiem).

- Lai kopnes sistēmā nodrošinātu vairāku iekārtu identifikāciju, atsevišķajām iekārtām ir jāpiešķir kopnes adreses, sākot ar **01**.





Kopnes adreses nedrīkst dublēt.

Tādēļ adreses iesakām ievadīt atbilstoši reālajai vadojuma secībai.

Var piešķirt maksimāli 48 adreses.

Kopnes adreses piešķiršana

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 1. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiešu SET un . Displejā tiek parādīts. 1. līmenis ir aktivēts.
--	---







Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 2. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu  un  . 2. līmenis ir aktivēts.
1.	– Izveidojiet piekļuvi 2. līmenim. Displejā tiek rādīts ADRESSE un pašreizējā kopnes adrese, piemēram, 00.
2.	– Augstākas kopnes adreses piešķiršana:  Īsi nospiediet. – Zemākas kopnes adreses piešķiršana:  Īsi nospiediet.
3.	– Jauno ievadīto datu lietošana: pagaidiet 10 sekundes. Displejā atkal tiek parādīta iekšējā nodalījuma temperatūra.

Nākamo iekārtu kopnes adreses ievade:

- e) Katrai iekārtai atkārtojiet 1. līdz 3. punktā norādītās darbības un ievadiet brīvu kopnes adresi.

5.5.7 Durvju apsilde

Izvēles funkcija

Taustiņu bloķēšanas deaktivēšana (Piekluve 2. līmenim)	Vienlaicīgi 5 sekundes turiet nospiestu  un  . 2. līmenis ir aktivēts.
Durvju apsildes ieslēgšana	Īsi nospiediet # vai  .  Displejā tiek parādīts.
Durvju apsildes izslēgšana	Īsi nospiediet # vai  .  displejā nodziest.

5.5.8 Trauksme

Trauksmes skatīšana

Kļūdas kods displejā pārmaiņus tiek attēlots kā mirgojošs rādītājs kopā ar iekšējā nodalījuma temperatūras rādītāju.

simbols  Displejā tiek parādīts.


Informāciju par traucējumu novēršanas pasākumiem trauksmes rādītāju gadījumā skatiet [skatiet ▶ Nodaļa 10.3].

Kļūdas kods	Nozīme
BUS	Kopnes kļūda
CoL	Kopnes adrešu neatbilstība
F1	F1 devēja kļūda
F2	F2 devēja kļūda
F3	F3 devēja kļūda
dFr, F3	Atkausēšanas sistēmas kļūda pārmaiņus
Uhr	Laika/datuma kļūda
EE	Datu atmiņas traucējums

Kļūdas kods	Nozīme
Mirgojoša temperatūras vērtība	Paaugstinātas temperatūras trauksme
FU1	Regulatora/invertora komunikācijas traucējums
FU2	Invertora ventilatora izejas virsstrāva
FU3	Kompresora palaides kļūda
FU4	Kompresora virsstrāva
FU5	Paaugstināta invertora temperatūra
FU6	Invertora iekšējā kļūda
FU7	Invertora barošanas spriegums ārpus robežvērtībām

Trauksmes apstiprināšana

Kļūdas kodu un simbolu  NEVAR apstiprināt.

Kļūdas kods un simbols  tiek rādīts, līdz kļūda ir novērsta.

6 Transportēšana un glabāšana

- a) Pēc piegādes pārbaudiet, vai iekārtai nav transportēšanas bojājumu.
- b) Iekārtas bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

BRĪDINĀJUMS



Aukstumaģenta kontūra bojājumi.

Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu.

- Transportēšanas un uzglabāšanas laikā iekārtu nedrīkst pakļaut temperatūras iedarbībai, kas pārsniedz 70 °C (158 °F).
- Nodrošiniet pietiekamu vēdināšanu.
- Ievērojiet drošības un brīdinājuma norādījumus par iekārtu ar uzliesmojošiem aukstumaģentiem [skatiet ▶ Nodaļa 2.2].
- Iekārtas bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].



Iekārtu transportēšana ar iekrāvējiem.

Personu traumu risks sadursmes gadījumā.

- Pievērsiet uzmanību iekrāvēju transporta ceļiem.
- Nostipriniet transportējamo kravu.
- Iekrāvējus drīkst vadīt tikai apmācīts personāls.
- Ņemiet vērā iekārtas smaguma centru, lai iekārtu droši paceltu ar dakšu iekrāvēju. Attiecīgā informācija ir izvietota iekārtas iepakojuma priekšpusē un aizmugurē.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi, kas radušies transportēšanas un uzglabāšanas laikā.

- Iekārta jātransportē un jāuzglabā stabilā ekspluatācijas pozīcijā (horizontāls novietojums).
- Ja transportēšanas laikā iekārta tomēr ir tikusi sasvērta, pirms lietošanas sākšanas nogaidiet vismaz 2 stundas.
- Piegādes brīdī nodrošiniet pietiekamu piekļuvi uzstādīšanas telpai (eju augstums, eju platums, uzstādīšanas telpas augstums, pietiekams manevrēšanas rādiuss).
- Iekārtu nedrīkst uzglabāt ārpus telpām.

7 Izņemšana no iepakojuma

Atbildība

- Speciālisti
- a) Pirms izņemšanas no iepakojuma un tās laikā jāpārbauda, vai iekārtai nav bojājumu.
- b) Iekārtas bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

⚠ BRĪDINĀJUMS

Iepakojuma materiālu un plēvju likvidācija.

Nosmakšanas risks.

- Sargiet iepakojuma materiālus un plēves no bērniem.
- Neļaujiet bērniem rotaļāties ar iepakojuma materiāliem un plēvēm.

⚠ UZMANĪBU



Asas iekārtas šķautnes. Smagas iekārtas daļas.



Grieztas roku traumas. Var tikt iespiestas rokas.

- Sargiet pirkstus un rokas.
- Lietojiet aizsargcimdus.

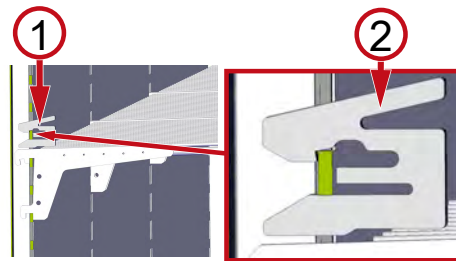
NORĀDE

Materiāli zaudējumi un īpašuma bojājumi, trūkstot iekārtas daļām.

- Pārbaudiet, vai iepakojumā nav atdalījušos detaļu.
- Atdalījušās detaļas neizmetiet un noskaidrojiet to lietojumu tehniskās uzturēšanas dienestā [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

Transportēšanas stiprinājums

Plaukti/stiepleņu grozi ir nostiprināti, izmantojot transportēšanas stiprinājumus.



att. 15: Transportēšanas stiprinājums (1), transportēšanas stiprinājuma svira (2)

Transportēšanas stiprinājuma noņemšana

- Bīdīet transportēšanas stiprinājuma sviru uz leju un pēc tam izvelciet transportēšanas stiprinājumu virzienā uz priekšu.
- Likvidējiet transportēšanas stiprinājumu videi nekaitīgā veidā.

8 Uzstādīšana un instalācija

Atbildība

- Speciālisti

Šie darbi jāveic saskaņā ar montāžas instrukciju II-30. Šī instrukcija ir pieejama speciālistiem.

Saskarņu tehniskie dati [skatiet ▶ Nodaļa 3.2].

Tehniskas izmaiņas iekārtā drīkst veikt tikai tad, ja tās ir saskaņotas ar ražotāju un ir saņemts ražotāja apstiprinājums.

⚠ BRĪDINĀJUMS



Aukstumaģenta kontūra bojājumi.



Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks.

- Nenoslēdziet ventilācijas atveres iekārtas korpusā. Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus.
- Uzstādiet iekārtu tikai labi vēdinātās telpās.
- Ja iekārta tiek uzstādīta pagrabtelpās, jānodrošina pietiekama vēdināšana.
- Kanāliem un ejām sienās zem un aiz iekārtas jābūt izolētiem atbilstoši ugunsdrošības prasībām.
- Iekārtā nedrīkst izveidot urbumus, kā arī veikt jebkādu citus darbus.
- Nesaspiediet un nesalieciat cauruļvadus.



Iekārtas apgāšanās risks.



Var tikt saspīestas personas.

- Noņemiet transportēšanas paleti tikai tad, kad iekārta ir novietota stabilā, galīgā uzstādīšanas pozīcijā.
- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot pie sienas: pareizi piestipriniet iekārtu pie sienas (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030).

- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot “salas” veidā (aizmugure pie aizmugures): pareizi savienojiet iekārtas (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030).
- Stiprinājums pret apgāšanos, uzstādot kā atsevišķu iekārtu (“Stand-Alone”): pareizi iestipriniet grīdā iekārtas kājiņu (skatiet atsevišķo montāžas instrukciju II-030).
Veicot urbumus, ņemiet vērā grīdas īpašības un pamatni (grīdas apsilde, elektrības vadi u.c.).
- Nekāpiet uz iekārtas vai iekārtā.
- Iekārtu pēc uzstādīšanas drīkst transportēt tikai speciālisti.

⚠ UZMANĪBU



Materiāla salūšana.

Kritiena risks. Trieciena risks ar iespējamām krītošām daļām. Grieztas traumas.

- Nekāpiet uz iekārtas vai iekārtā.



Asas iekārtas šķautnes. Smagas iekārtas daļas.



Grieztas roku traumas. Var tikt iespiestas rokas.

- Sargiet pirkstus un rokas.
- Lietojiet aizsargcimdus.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi un īpašuma bojājumi nepareizas uzstādīšanas dēļ.

- Iekārta jāuzstāda stabilā ekspluatācijas pozīcijā (horizontāls novietojums).
- Iekārtu uzstādiet tikai uz jau piemontētām kājiņām.
- Iekārtu uzstādīšanas vietā nedrīkst ietekmēt siltumstarojums.
- Iekārtu uzstādīšanas vietā nedrīkst tieši ietekmēt gaisa kondicionieri un ventilācijas sistēmas.
- Iekārtu nedrīkst uzstādīt ārpus telpām.
- Pirms lietošanas sākšanas iepildiet apmēram 1 litru ūdens aizmugurējā kušanas ūdens vannīņā.

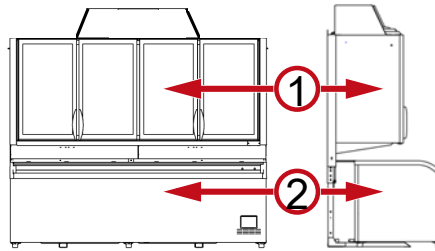
Materiālie zaudējumi un īpašuma bojājumi, ko izraisījusi siltā izplūdes gaisa uzkrāšanās (karstuma uzkrāšanās).

- Izplūdes gaisam netraucēti jāizplūst pa iekārtas augšpusi.
- Virsējas konstrukcijas vai iekārtos griestus tieši pie iekārtas augšmalas drīkst piestiprināt tikai, to iepriekš saskaņojot ar ražotāju.
- Lai izpūstu silto izplūdes gaisu, starp griestiem un, iespējams, piekārtajiem mārketinga plakātiem jāpaliek vismaz 250 mm spraugai.
- Nenovietojiet uz iekārtas priekšmetus.

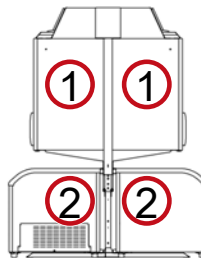
Neaizklājiet temperatūras indikatoru, drošības norādījumus un datu plāksnīti [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].

Minimālais attālums no iekārtas augšmalas līdz griestiem ir 600 mm.

Minimālos attālumus līdz ierobežojošām sienām un citām iekārtām palīdz ievērot iekārtas konstrukcijas elementi – kājiņas.



att. 16: Pie sienas uzstādīta iekārta KINLEY (1) ar apakšējo aukstuma vitrīnu/saldētavu (2) (skats no priekšas un sāniem)



att. 17: “Salas” veidā uzstādīta iekārta KINLEY (1) ar apakšējo aukstuma vitrīnu/saldētavu (2) (skats no sāniem)

Higiēnas iemeslu dēļ nelīmējiet uz iekārtas reklāmas plēves vai citus materiālus.

Plauktu un stieplu grozu uzstādīšana

Atbildība

– Īpašnieks

⚠ UZMANĪBU



Nepareiza plauktu un stieplu grozu uzstādīšana.

Traumu risks, nokrītot ar precēm piekrautiem plauktiem vai stieplu groziem.

- Plaukti un stieplu grozi iekabināšanas laikā pilnīgi jānofiksē tiem paredzētajās atverēs.
- Ievērojiet plauktu un stieplu grozu uzstādīšanas norādījumus [skatiet ▶ Nodaļa 8].

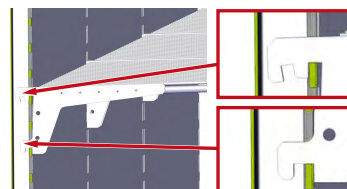
NORĀDE

Materiālie zaudējumi, deformējoties plauktiem.

- Noregulējiet plauktus horizontāli.
- Noregulējiet stieplu grozus horizontāli.

Plaukta vai stieplu groza iekabināšana

- iekabiniet plauktu vai stieplu grozu aizmugurējās sienas atverēs.



att. 18: Plaukta vai stieplu groza iekabināšana

Komunikācijas saskarne

Ierīcei ir komunikācijas saskarne (kopnes pieslēgums). Izmantojot komunikācijas saskarni, iekārtu var pieslēgt uzraudzības sistēmai.

Izmantojot komunikācijas saskarni, savā starpā iespējams savienot vairākas iekārtas. Atkarībā no iekārtu modeļiem un konfigurācijas var būt nepieciešams savā starpā savienot vairākas iekārtas.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi un īpašuma bojājumi kļūdainas komunikācijas dēļ starp iekārtām un ar uzraudzības sistēmu.

- Nekad nepārtrauciet esošo kopnes savienojumu.

Iekārtas var savienot ar kopnes kabeļiem (izvēles aprīkojums).

8.1 Elektriskais pieslēgums

Pieslēgšanu elektroapgādes sistēmai veic īpašnieks.

Tehniskie dati [skatiet ▶ Nodaļa 3.2]

⚠ BRĪDINĀJUMS



Iekārtas pieslēgšana elektroapgādes sistēmai.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.



- Ar elektrisko sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Pirms pieslēgšanas elektroapgādes sistēmai jāievēro:
 - spēkā esošie vietējie elektrodrošības noteikumi;
 - spēkā esošie standarti un drošības norādījumi;
 - informācija datu plāksnītē [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1].
- Nepieslēdziet elektroapgādes sistēmai bojātu iekārtu vai bojātas detaļas (piemēram, pieslēguma kabeli).
- Bojātas detaļas, piemēram, pieslēguma kabeli, drīkst nomainīt tikai speciālisti.
- Nesaspiediet vai nesalokiet pieslēguma kabeli.
- Ievērojiet pieslēguma kabelim noteiktās minimālās prasības [skatiet ▶ Nodaļa 3.2].
- Iekārta ir elektriski jānodrošina atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem un likumiem, kā arī AHT prasībām [skatiet ▶ Nodaļa 8.2].
- Pieslēdziet iekārtu tikai elektrotīklam ar aizsardzības zemējumu.
- Neizmantojiet pagarinātājus vai kontaktligzdu paneļus.

- Nenodariet bojājumus nosegtajām elektriskajām detaļām. Iekārtā nedrīkst izveidot urbumus, kā arī veikt jebkādas citus darbus.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi un īpašuma bojājumi, ko rada AHT neatļautas atšķirības (spriegums, frekvence) īpašnieka elektriskajā tīklā.

- Ražotājs nav atbildīgs par īpašnieka elektriskā aprīkojuma bojājumiem un tā rezultātā radītajiem zaudējumiem.

Materiālie zaudējumi nepareiza elektriskā pieslēguma dēļ.

- Slēgumu izveide slodzes noņemšanai vai iekārtas izslēgšana nav pieļaujama.
- Jānodrošina nepārtraukta elektroapgāde.

Iekārtas pieslēgums

Iespējamās klientiem specifiskas atšķirības.

Iekārtu pieslēdz, izmantojot kontaktdakšu.

Saskarņu tehniskie dati [skatiet ▶ Nodaļa 3.2].

Pieslēguma kabelis ir iekārtas aizmugurē.

Iekārtas pieslēguma kabelis

NORĀDE

Īpašuma bojājumi elektroapgādes pārtraukuma dēļ.

Dzesēšana nedarbojas.

- Nepievienojiet iekārtas pieslēguma kabeli veikala apgaismojuma elektroapgādes sistēmai.



Pieslēguma kabeļa galā ir kabeļa birka ar sniegpārslas simbolu.

Iekārtas pieslēguma kabelis paredzēts dzesēšanas nodrošināšanai.

Apgaismojuma pieslēguma kabelis



Pieslēguma kabeļa galā ir kabeļa birka ar spuldzes simbolu.

Izmantojot apgaismojuma pieslēguma kabeli, iekārtas apgaismojumu var pārslēgt kopā ar veikala apgaismojumu (elektroenerģijas taupīšana).

8.2 Elektriskā aizsardzība

Katram elektriskajam pieslēgumam jābūt ar pietiekamu elektrisko aizsardzību.

Tehniskie dati [skatiet ▶ Nodaļa 3.2]

⚠ BRĪDINĀJUMS



Nepareiza/nepietiekama elektriskā aizsardzība.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.

- Ievērojiet spēkā esošos vietējos noteikumus, piemēram, par iekārtu elektroinstalāciju un ekspluatāciju.
- Ievērojiet spēkā esošos standartus un drošības norādījumus.
- Nodrošiniet pietiekamu aizsardzību.
- **Nekad** nedarbiniet iekārtu **bez** noplūdstrāvas aizsargslēdža.
- **Nekad** nedarbiniet iekārtu **bez** līnijas aizsargslēdža.
- Vienam elektriskajam drošinātājam nepieslēdziet vairāk par vienu iekārtu.
- Vienam elektriskajam drošinātājam nepieslēdziet vairāk par 8 apgaismojuma savienojumiem.

9 Lietošanas sākšana

Iekārtas lietošanu sāciet tikai paredzētajā uzstādīšanas telpā un pēc pārbaudes, vai tā ir pilnīgi nokomplektēta.

Iekārtas lietošanu var sākt apmācīts personāls.

BRĪDINĀJUMS



Elektriskās sistēmas un/vai aukstumaģenta kontūra bojājumi.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.



- Nesāciet bojātas iekārtas ekspluatāciju.
- Nepieslēdziet elektroapgādes sistēmai bojātas daļas, piem., pieslēguma kabeli.
- Bojātas detaļas, piemēram, pieslēguma kabeli, drīkst nomainīt tikai speciālisti.
- Ievērojiet drošības un brīdinājuma norādījumus par iekārtu ar uzliesmojošiem aukstumaģentiem [skatiet ▶ Nodaļa 2.2].
- Iekārtas bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

NORĀDE

Īpašuma bojājumi nepareizu vides apstākļu dēļ.

- Pirms ekspluatācijas sākšanas ļaujiet iekārtai pielāgoties vides temperatūrai.
- Vides temperatūra nedrīkst būt zemāka par 16 °C (60,8 °F).

- Pievienojiet iekārtas pieslēguma kabeļa kontaktdakšu [skatiet ▶ Nodaļa 8.1].
- Ja iekārtai ir atsevišķs apgaismojuma pieslēgums, pievienojiet arī apgaismojuma pieslēguma kabeļa kontaktdakšu.

Pēc maks. 2 min. aizkaves sāk strādāt dzesēšanas agregāts.

Pēc lietošanas sākšanas var pāiet 3–4 stundas, līdz ir sasniegta vēlamā temperatūra.

10 Lietošana (vadība)

Iekārtu drīkst lietot tikai apmācīti operatori.

BRĪDINĀJUMS



Elektriskās sistēmas un/vai aukstumaģenta kontūra bojājumi.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.

- Novērsiet ārēja spēka iedarbību uz iekārtu, kā arī neuzmanīgu rīcību ar palešu ratiņiem vai grīdas mazgāšanas iekārtu.
- Nepieļaujiet pulsāciju un vibrāciju pārnei uz iekārtu.
- Ievērojiet drošības un brīdinājuma norādījumus par iekārtu ar uzliesmojošiem aukstumaģentiem [skatiet ▶ Nodaļa 2.2].
- Ja iekārtā ir radies bojājums vai nostrādājis elektriskais drošinātājs:
 - Atslēdziet iekārtu no sprieguma.
 - Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.
 - Sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

UZMANĪBU

Stikla saplīšana.

Grieztas ķermeņa traumas. Trieciena izraisīta trauma.

- Pārbaudiet, vai ir aizvērtas stikla durvis.
- Pievērsiet uzmanību tam, lai, stikla durvīm esot atvērtām, būtu nodrošināta iespēja brīvi pārvietoties pa eļām.
- Nenoslogojiet stikla durvis.
- Saldētavās aizliegts glabāt stikla traukus.
- Stikla durvis neatveriet vairāk par 90°.
- Nekariet nekādus priekšmetus uz durvīm vai durvju rokturiem.
- Pēc preču ievietošanas plauktos nekavējoties pilnībā aizveriet stikla durvis.
- Pārbaudiet, vai nav bojāti stikla elementi, piem., saplaisājuši, iesprāguši, saplīsuši. Bojājumu gadījumā nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].
- Stikla durvju šarnīriem jābūt uzstādītiem nekustīgi. Ja tā nav, sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

**Saplīsuša stikla izvākšana.**

Griezta roku un ķermeņa traumas.



- Lai izņemtu saplīsušas stikla daļas un preces, ko stikla daļas varētu būt sabojājušas, lietojiet aizsargcimdus.
- Rīkojoties uzmanīgi, izņemiet pilnīgi visas saplīsušas stikla daļas un bojātās preces.

NORĀDE**Materiālie zaudējumi, iekārtu lietojot nepareizi.**

- Iekārta jādarbina stabilā ekspluatācijas pozīcijā (horizontāls novietojums).
- Darbiniet iekārtu tikai tad, ja ražotājs tai ir uzmontējis kājiņas.
- Jāpārbauda, vai iekārta ir nevainojamā stāvoklī. Bojājumi nekavējoties jāsalabo.

Īpašuma bojājumi, iekārtu lietojot nepareizi.

- Iekārtu nedrīkst darbināt ārpus datu plāksnītē norādītās klimata klases [skatiet ► Nodaļa 3.2.1].
- Vides temperatūra nedrīkst būt zemāka par 16 °C (60,8 °F).
- Ievērojiet ievietotajiem produktiem noteikto uzglabāšanas temperatūru.
- Pārbaudiet iekšējā nodalījuma temperatūru [skatiet ► Nodaļa 5.1].
- Elektroapgādes traucējumu gadījumā īpašniekam jāpārbauda iekārtā ievietotās preces (temperatūras kontrole).
- Jāpārbauda, vai preču nodalījumā nav nepiederošu priekšmetu. Nepareizi ievietotas preces nekavējoties jāizņem.
- Izņemiet pārtikas produktu un iepakojumu paliekas [skatiet ► Nodaļa 11.1.1].
- Pārbaudiet, vai durvis ir aizvērtas.

Atkarībā no uzstādīšanas vietas klimata apstākļiem (piemēram, gaisa mitrums) var veidoties kondensāts uz iekārtas ārējām virsmām vai sarma iekārtas iekšējā nodalījumā.

BRĪDINĀJUMS**Elektrostatiskā izlāde un dzirksteju rašanās, ja tiek izmantots uzliesmojošs aukstumaģents.**

Aukstumaģenta kontūra bojājumu/ nehermētiskuma gadījumā dzirksteles var aizdedzināt izplūdušu aukstumaģentu. Ugunsgrēka risks.

- Lai savāktu kušanas ūdeni, izmantojiet mazliet samitrinātu drānu vai sūkli.
- Noslaucīšanai neizmantojiet sausas drānas vai sūkļus.

UZMANĪBU**Kušanas ūdens izplūde. Kondensāta notecē no durvīm.**

Paslīdēšanas risks.

- No durvīm notīriet kondensātu.
- Pārbaudiet, vai iekārtas priekšā un zem tās neveidojas peļķes.
- Nekavējoties savāciet izplūdušo kušanas ūdeni/kondensātu.

10.1 Preču ievietošana

Precēm var piekļūt no priekšpuses, atverot durvis.

UZMANĪBU**Materiāla salūšana.**

Kritiena risks. Trieciena risks, ko rada iespējami krītošas daļas/preces. Griezta traumas.

- Preču ievietošanas laikā nekāpiet uz iekārtas un iekārtā.

**Krītoši priekšmeti.**

Trieciena traumas. Griezta traumas saplīsuša stikla gadījumā.



- Nenovietojiet uz iekārtas priekšmetus.
- Ievērojiet katra plauktu karkasa veida maksimālo slodzi [skatiet ► Nodaļa 3.2].
- Ievietojiet preces rūpīgi.

**Stikla durvju atvēršana/aizvēršana.**

Rokas (ķermeņa daļas) var tikt iespiestas eņģu vai roktura pusē.

- Atvēršanas/aizvēršanas laikā pievērsiet uzmanību citām personām.
- Atvēršanas/aizvēršanas laikā neievietojiet rokas atvēruma spraugā, it īpaši eņģu pusē.

**Zema temperatūra.**

Ādas apsaldējumi.



- Ievietojot preces, izmantojiet aizsargcimdus.

NORĀDE**Īpašuma bojājumi, iekārtu lietojot nepareizi.**

- Preces ievietojiet iekārtā tikai tad, ja ir sasniegta produktam paredzētā temperatūra.
- Ievietojiet preces rūpīgi.
- Ievērojiet preču ievietošanas norādījumus.
- Pēc preču ievietošanas nekavējoties un pilnīgi aizveriet durvis.

Materiālie zaudējumi stikla durvju aizsvīduma/ ledus mehāniskas noņemšanas dēļ.

Pārklājuma bojājumi un tādējādi ierobežota preču redzamība.

- Netīriet aizsvīdušās/apledojušās stikla virsmas ar cietiem mehāniskiem līdzekļiem, piemēram, ledus skrāpi.
- Ievietojot preces iekārtā, nepieturiet durvis ar ķermeni.

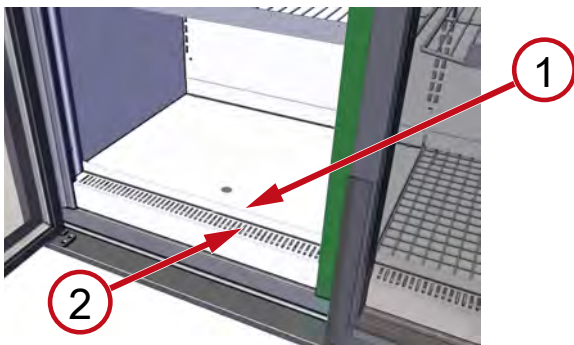
Preču ievietošanas norādījumi

- Preces iekārtā drīkst ievietot tikai līdz piekrāvuma augstuma atzīmēm iekārtas iekšpusē.



att. 19: Piekrāvuma augstuma atzīme

- Pamatnes plauktā preces drīkst izvietot tikai līdz atplūdes gaisa režģa norobežojumam.
- Nenosedziet ar precēm atplūdes gaisa režģi.



att. 20: Piekrāvuma ierobežojums (1), atplūdes gaisa režģis (2)

- Neizvietojiet preces tā, lai tās sniegtos pāri plaukta malām.
- Neizvietojiet preces tā, lai tās sniegtos pāri stieplu groza malām.

- Atveriet durvis 90° leņķī
- Ievietojot preces iekārtā, vienmēr atveriet tikai vienas durvis. Nekādā gadījumā neatveriet vairākas durvis vienlaicīgi.
- Ievietojot preces iekārtā, nekādā gadījumā neturiet tās atvērtas ilgāk par 10 minūtēm. Ieteicams preces ievietot iekārtā ārpus veikala darba laika, lai preču redzamību neierobežotu apsvīdums.
- Pārbaudiet temperatūru, izmantojot iekšējā nodalījuma termometru [skatiet ▶ Nodaļa 5.1].
- Pirms aizverat durvis, savāciet uz virsmām sakrājušos ūdeni (uz blīvējumiem un rāmja).

10.2 Lietošanas pārtraukšana un atsākšana

⚠ BRĪDINĀJUMS



Darbi ar elektrisko sistēmu.

Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu.

- Ar elektrisko sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.

- Pirms darbu sākšanas ievērojiet elektrodrošības noteikumus.
 1. Atslēdziet iekārtu no sprieguma.
 2. Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.

10.2.1 Lietošanas pārtraukšana

Situācijas, kurās iekārtas lietošanu drīkst pārtraukt speciālisti

- Apkope, serviss, remonts [skatiet ▶ Nodaļa 12]
- Galvenā tīrīšana [skatiet ▶ Nodaļa 11.1.2]
- Likvidācija [skatiet ▶ Nodaļa 13]

Situācijas, kurās iekārtas lietošanu drīkst pārtraukt operatori

- Iekārtas bojājumi
 - Piem., salūzušas durvis

Iekārtas lietošanas pārtraukšanas procedūru drīkst veikt tikai **apmācīti operatori** vai **speciālisti**.

Speciālistiem šis process ir detalizēti aprakstīts attiecīgajās servisa instrukcijās.

⚠ BRĪDINĀJUMS



Iekārtas lietošanas pārtraukšana.

Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu.

- Iekārtu drīkst atslēgt no sprieguma tikai iepriekš apmācīts personāls.
- Atslēdziet iekārtas elektroapgādi un nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.

Apkalpojošajam personālam veicamās darbības, lai pārtrauktu iekārtas lietošanu

- Pārvietojiet preces uz citu iekārtu ar tādu pašu produktu temperatūras klasi.
- Izslēdziet dzesēšanas funkciju [skatiet ▶ Nodaļa 5]

Iekārtas atslēgšana no sprieguma

NORĀDE

Īpašuma bojājumi, izvelkot kontaktdakšu.

Kopnes sistēmas traucējums

- Pirms izvelkat kontaktdakšu, noņemiet iekārtu no kopnes sistēmas. Sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

- Izslēdziet sabojājušās iekārtas aizsargslēdzi un nodrošiniet pret ieslēgšanu [skatiet ▶ Nodaļa 8.2].
- Izslēdziet attiecīgo gaismas pieslēgumu aizsargslēdzi un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu [skatiet ▶ Nodaļa 8.2].
- Atslēdziet iekārtas elektroapgādi, izvelkot iesprausto kontaktdakšu, un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu [skatiet ▶ Nodaļa 8.1].

- f) Atslēdziet apgaismojuma elektroapgādi, izvelkot iespraustu kontaktdakšu, un nodrošiniet atkārtotu pret ieslēgšanu [skatiet ▶ Nodaļa 8.1].

Ilgāka lietošanas pārtraukšana

- a) Veiciet lietošanas pārtraukšanas procedūru.
b) Iekārtas temperatūrai jābūt vienānai ar telpas temperatūru.
c) Veiciet parasto tīrīšanu [skatiet ▶ Nodaļa 11.1.1].
d) Atstājiet durvis atvērtas.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi ilgāka lietošanas pārtraukuma gadījumā.

- Iekārtu nedrīkst ietekmēt siltuma starojums.
- Iekārtā un uz tās neko nedrīkst novietot.
- Iekārta jāuzglabā stabilā ekspluatācijas pozīcijā (horizontāls novietojums).

10.2.2 Lietošanas atsākšana

Lietošanas atsākšanas procedūra ir tāda pati kā lietošanas sākšanas procedūra [skatiet ▶ Nodaļa 9].

10.3 Darbības traucējumi

NORĀDE

Materiālie zaudējumi un īpašuma bojājumi trauksmes rādījuma gadījumā.

- Pārvietojiet preces uz citu iekārtu ar tādu pašu produktu temperatūras klasi.
- Nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

Trauksmju rādījums

Ir dažādi trauksmes veidi, kas liecina par darbības traucējumiem.

- Vadības elementa displejs [skatiet ▶ Nodaļa 5.2]
 - Kļūdas kods
 - Akustisks trauksmes signāls (izvēles aprīkojums)

Par papildu iespējām veikt attālo uzraudzību jautājiet tehniskās uzturēšanas dienestam [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

11 Tehniskā uzturēšana

Apkalpojošā personāla veicamie kontroles uzdevumi

Pārbaudes uzdevumi	Biežums	Apraksts
Iekārtu nevainojams stāvoklis	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 1.4] [skatiet ▶ Nodaļa 10]
Nepiederoši priekšmeti preču nodalījumā	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 1.4] [skatiet ▶ Nodaļa 10]
Aizvērtas durvis	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 1.4] [skatiet ▶ Nodaļa 2.3]

Pārbaudes uzdevumi	Biežums	Apraksts
Stikla elementu bojājums /durvis	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 2.3] [skatiet ▶ Nodaļa 10]
Peļķu veidošanās iekārtas priekšā/zem iekārtas (kušanas ūdens, kondensāts)	Katru dienu	[skatiet ▶ Nodaļa 4.1] [skatiet ▶ Nodaļa 10]
Durvju pašaizvēršanās mehānisma funkcija	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 4]
Uzlīme uz iekārtas	Reizi nedēļā	[skatiet ▶ Nodaļa 4]
Iekšējā nodalījuma temperatūra	Vairākkārt dienā	[skatiet ▶ Nodaļa 5.1]
Pareiza preču ievietošana	Pastāvīgi	[skatiet ▶ Nodaļa 10.1]
Iekārtas un stikla tīrība	Katru dienu	[skatiet ▶ Nodaļa 11.1.1]
Produktu un iepakojuma atliekas	Katru dienu	[skatiet ▶ Nodaļa 11.1.1]
Grīda (iekārtas apkārtnē)	Katru dienu	[skatiet ▶ Nodaļa 11.1.1]
Durvju blīvējuma bojājums	Reizi nedēļā	[skatiet ▶ Nodaļa 11.1.1]

11.1 Tīrīšana

Regulāras un rūpīgas tīrīšanas (parastās tīrīšanas/ galvenās tīrīšanas) iemesli:

- Vajadzīgās higiēnas nodrošināšana. Preču nodalījumu vienmēr uzturiet tīru.
- Mazākais iespējamais elektrības patēriņš.
- Darbības bez traucējumiem saglabāšana.
- Iekārtas lietošanas laika pagarināšana.

⚠ BRĪDINĀJUMS



Elektriskās sistēmas un aukstumaģenta kontūra bojājumi, izmantojot tvaika un augstspiediena tīrītājus.

Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.

- Veicot parasto tīrīšanu, nedrīkst izmantot tvaika un augstspiediena tīrītājus.
- Ievērojiet galvenās tīrīšanas instrukciju.



Elektrostatiskā izlāde un dzirksteļu rašanās, ja tiek izmantots uzliesmojošs aukstumaģents.

Aukstumaģenta kontūra bojājumu/ nehermētiskuma gadījumā dzirksteles var aizdedzināt izplūdušu aukstumaģentu. Ugunsgrēka risks.

- Lai savāktu kušanas ūdeni, izmantojiet mazliet samitrinātu drānu vai sūkli.
- Noslaucīšanai neizmantojiet sausas drānas vai sūkļus.
- Dzesēšanas nodalījumā nelietojiet elektriskas iekārtas (piemēram, mitrās tīrīšanas putekļsūcējus), kas neatbilst ražotāja ieteiktajam tipam. Ir atļautas iekārtas ar sprādzienaizsardzības marķējumu [skatiet ▶ Nodaļa 1.3].

! UZMANĪBU



Smagas iekārtas daļas.

Var tikt iespiestas rokas.



- Lietojiet aizsargcimdus.



Materiāla salūšana.

Kritiena risks. Trieciena risks ar iespējamām krītošām daļām. Griezta traumas.

- Nekāpiet uz iekārtas vai iekārtā.



Zema temperatūra.

Ādas apsaldējumi.



- Tīrot iekārtu, izmantojiet aizsargcimdus.

Drošība, rīkojoties ar stiklu [skatiet ▶ Nodaļa 2.3].

11.1.1 Parastā tīrīšana

Atbildība

- Operatori

Tīrīšanas intervāls

- Lietošanas laikā
 - Pēc vajadzības
- Kad ir izslēgta dzesēšanas funkcija
 - Vismaz reizi pusgadā
 - Pēc vajadzības

Apkalpojošā personāla veicamie kontroles uzdevumi

- [skatiet ▶ Nodaļa 11]

Tīrīšanas laiks

- Iespējama jebkurā laikā
 - Iekārtas ārpuse un iekšpuse
 - Ārējā stikla virsma
- Kad ir izslēgta dzesēšanas funkcija
 - Iekārtas ārpuse un iekšpuse
 - Iekšējās un ārējās stikla virsmas

Tīrīšanas līdzekļi un piederumi

Visām tīrīšanas ierīcēm jābūt tīrām.

NORĀDE

Materiālie zaudējumi, izmantojot nepareizus tīrīšanas līdzekļus.

- Neizmantojiet abrazīvus vai ķīmiski agresīvus tīrīšanas līdzekļus/šķīdinātājus.
- Neizmantojiet sārmainus mazgāšanas šķīdumus un skābes.
- Nesmidziniet un nelejiet šķīdumus uz iekšējām stikla virsmām.

Materiālie zaudējumi, izmantojot nepareizus tīrīšanas piederumus.

- Neizmantojiet cietus, smailus priekšmetus, piem., tērauda asmeņus.
- Neizmantojiet cietus, raupjus tīrīšanas piederumus, piem., stieplu sūkļus, papīra salvetes.
- Stikla virsmas: neizmantojiet mikrošķiedras drānas.
- Stikla virsmas: nelietojiet stikla skrāpjus (mazgātāju ar gumijas maliņu).
- Stikla virsmas: nelietojiet uzsūcošas sūkļveida salvetes vai sūkļus.

Materiālie zaudējumi nepareizas tīrīšanas dēļ

- Uz plastmasas virsmām un blīvējumiem nedrīkst palikt tīrīšanas līdzekļu atliekas.
- Plastmasas virsmas un blīvējumus papildus notīriet ar tīru ūdeni.
- Tīrot iekšējās stikla virsmas, stipri neberziet.

! BRĪDINĀJUMS



Spirtu saturošu tīrīšanas līdzekļu izmantošana Viegli uzliesmojošs.



Ugunsgrēka risks.

- Ievērojiet tīrīšanas līdzekļa drošības un utilizēšanas norādījumus.
- Ievērojiet drošības datu lapu.
- Sargiet iekārtu no aizdegšanās avotiem (karstuma, dzirkstelēm, atklātas liesmas, karstām virsmām).

! UZMANĪBU



Ādas saskare ar spirtu saturošiem tīrīšanas līdzekļiem.

Ādas kairinājums.

- Tīrot iekārtu, izmantojiet aizsargcimdus.

Izvēles aprīkojums

- Foggof™ dziļās saldēšanas iekārtu tīrīšanas līdzeklis

Piederumu var iegādāties mūsu tehniskās uzturēšanas dienestos [skatiet ▶ Nodaļa 12.4]

Tīrīšanas līdzekļi	Tīrīšanas ierīce
Iekārtas ārpusē, Iekārtas iekšpusē (kad ir izslēgta dzesēšanas funkcija)	
<ul style="list-style-type: none"> – Tīrs ūdens (neitrāls pH līmenis, zema ūdens cietība) – Ar ūdeni atšķaidīts, pH neitrāls tīrīšanas līdzeklis 	<ul style="list-style-type: none"> – Mitra, mīksta kokvilnas drāna – Mitra, uzsūcoša lupatiņa – Mitrs sūklis
Ārējā stikla virsma	
<ul style="list-style-type: none"> – Tirdzniecībā pieejams stikla tīrīšanas līdzeklis 	<ul style="list-style-type: none"> – Mitra zamšādas lupatiņa, kas paredzēta logu tīrīšanai
Iekšējā stikla virsma (kad ir izslēgta dzesēšanas funkcija)	
<ul style="list-style-type: none"> – Foggof™ dziļās saldēšanas iekārtu tīrīšanas līdzeklis 	<ul style="list-style-type: none"> – Mitra, mīksta kokvilnas drāna

Žāvēšana

- Nedaudz samitrināta, mīksta kokvilnas drāna

Tīrīšanas procedūra

NORĀDE

Materiālie zaudējumi, ar cietām apgērba daļām (kniedēm, pogām u. tml. elementiem) pieskaroties iekšējām stikla virsmām.

Pārklājuma bojājumi un tādējādi ietekme uz darbību.

- Nepieturiet atvērtas durvis ar ķermeni vai priekšmetiem.

Tīrīšanas procedūra iekārtas lietošanas laikā

Ārpuse

- Notīriet iekārtas ārpusi.
- Notīriet stikla virsmu ārpusi.

Drošība, rīkojoties ar stiklu [skatiet ▶ Nodaļa 2.3].

- Notīriet arī attiecīgās plastmasas virsmas un blīvējumus. Uz šīm tīrāmajām virsmām neuzklājiet lielu tīrīšanas līdzekļa daudzumu.
- Visas notīrītās daļas un virsmas nožāvējiet.
- Notīriet grīdu iekārtas priekšā.

Iekšpuse

- Pārvietojiet preces uz citu iekārtu ar tādu pašu produktu temperatūras klasi.
- Tīriet raiti. Atveriet durvis tikai uz īsu brīdi.
- Atveriet durvis 90° leņķī
- Izņemiet pārtikas produktu un iepakojumu paliekas.
- Notīriet netīrumus no blīvējumiem. Tīriet blīvējumu virzienā no augšas uz leju.
- Pārbaudiet, vai durvju blīvējums nav bojāts.

- Durvju blīvējumam nedrīkst būt nekādu mehānisku bojājumu.

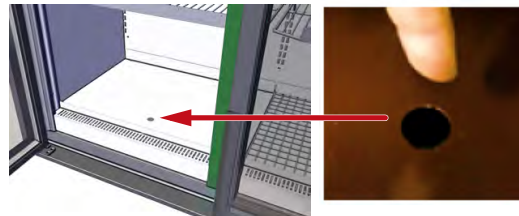


att. 21: Durvju blīvējums (1)

- Saistībā ar citām tīrīšanas prasībām vērsieties pie tehniskās uzturēšanas dienesta [skatiet ▶ Nodaļa 12.4]

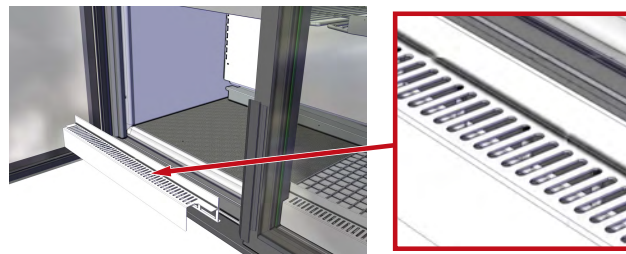
Tīrīšanas procedūra, kad ir izslēgta dzesēšanas funkcija

- Pārvietojiet preces uz citu iekārtu ar tādu pašu produktu temperatūras klasi.
- Izslēdziet dzesēšanas funkciju [skatiet ▶ Nodaļa 5]
- Atveriet durvis 90° leņķī
- Paceliet un izņemiet plauktus, tostarp cenu zīmju slīdes. Pirms ievietošanas atpakaļ notīriet.
- Paceliet un izņemiet stieplu grozus. Pirms ievietošanas atpakaļ notīriet.
- Pamatnes plauktu paceliet tikai ar apaļā padziļinājuma palīdzību un izņemiet vai ielieciet atpakaļ.



att. 22: Pamatnes plaukts ar apaļu padziļinājumu

- Paceliet un izņemiet pamatnes plauktu. Pirms ievietošanas atpakaļ notīriet.
- Izņemiet atplūdes gaisa režģi. Pirms ievietošanas atpakaļ notīriet.



att. 23: Atplūdes gaisa režģa (1) izņemšana

- Iekārtas temperatūrai jābūt vienādai ar telpas temperatūru.
- Izņemiet pārtikas produktu un iepakojumu paliekas.
- Notīriet iekšējās virsmas.
- Visas notīrītās daļas un virsmas nožāvējiet.
- Ielieciet notīrīto atplūdes gaisa režģi.
- Ielieciet notīrītos pamatnes plauktus.

⚠ UZMANĪBU



Nepareiza plauktu un stieņu grozu uzstādīšana.

Traumu risks, nokrītot ar precēm piekrautiem plauktiem vai stieņu groziem.

- Plaukti un stieņu grozi iekabināšanas laikā pilnīgi jānofiksē tiem paredzētajās atverēs.
- Ievērojiet plauktu un stieņu grozu uzstādīšanas norādījumus [skatiet ▶ Nodaļa 8].

- o) Iekabiniet notīrītus plauktus.
- p) Iekabiniet notīrītus stieņu grozus.
- q) Notīriet stikla virsmas.

Drošība, rīkojoties ar stiklu [skatiet ▶ Nodaļa 2.3].

- r) Notīriet arī attiecīgās plastmasas virsmas un blīvījumus. Uz šīm tīrāmajām virsmām neuzklājiet lielu tīrīšanas līdzekļa daudzumu.

- s) Pareizi aizveriet durvis.

- t) Notīriet grīdu iekārtas priekšā.

Lietošanas atsākšanas procedūra ir tāda pati kā lietošanas sākšanas procedūra [skatiet ▶ Nodaļa 9].

NORĀDE

Īpašuma bojājumi, iekārtu lietojot nepareizi.

- Preces ievietojiet iekārtā tikai tad, ja ir sasniegta produktam paredzētā temperatūra.

- u) Pārbaudiet iekšējā nodalījuma termometra temperatūras rādījumu [skatiet ▶ Nodaļa 5.1].

11.1.2 Galvenā tīrīšana

Galvenā tīrīšana ir intensīva tīrīšana.

Atbildība

- Speciālisti

Tīrīšanas intervāls

- Vismaz reizi gadā vai
- saskaņā ar atsevišķo apkopes līgumu, kas noslēgts starp AHT un klientu.

Tīrīšanas procedūra

Ievērojiet tīrīšanas instrukciju.

Tā pieejama AHT pilnvarotiem tīrīšanas uzņēmumiem.

Ja kondensatora spirāle netiek tīrīta 1 reizi gadā, iekārtas efektivitāte būtiski samazinās.

12 Apkope, serviss un remonts

Apkopes, servisa un remonta darbus, tai skaitā pēc tiem sekojošās darbības pārbaudes, drīkst veikt tikai speciālisti.

Ja jums ir jautājumi par iekārtas uzturēšanu, sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

⚠ BRĪDINĀJUMS



Darbi ar elektrisko sistēmu un aukstumaģenta kontūru.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu. Uzliesmojošs aukstumaģents var noplūst un radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks, veidojoties dzirkstelēm vai pārslodzes gadījumā.

- Ar elektrisko sistēmu un aukstumaģenta cirkulācijas sistēmu saistītus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Jāievēro īpašie drošības norādījumi [skatiet ▶ Nodaļa 2.2].
- Pirms darbu sākšanas ievērojiet elektrodrošības noteikumus.
 1. Atslēdziet iekārtu no sprieguma.
 2. Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Remonta laikā speciālistiem jābūt nodrošinātai iespējai konsultēties ar lietpratīgu personu, kas pārzina vietējos apstākļus, kā arī jābūt pieejamai kontaktpersonai.
- Lietošanas atsākšanu un darbības pārbaudi drīkst veikt tikai speciālisti.

⚠ UZMANĪBU



Asas šķautnes, rotējošas detaļas. Karstas virsmas.



Grieztu traumu risks rokām un ķermenim. Apdegumu gūšanas risks, iekārtai saskaroties ar ādu.

- Iekārtas apkopes, servisa un remonta darbus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Lietojiet aizsargcimdus.
- Karstām virsmām, jo īpaši kompresoram, pieskarieties tikai pēc to atdzišanas.

12.1 Apkope

Atbildība

- Speciālisti

Apkopes intervāls

- 1 reizi gadā
- Vai saskaņā ar atsevišķo apkopes līgumu, kas noslēgts starp AHT un klientu

Apkopes veikšana

Ievērojiet apkopes instrukcijas un apkopes protokolus. Tas jā dara speciālistiem.

12.2 Gaismekļu maiņa

Atbildība

- Speciālisti

Ja nedeg kāds no gaismekļiem, sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

Izmantotie gaismekļi

- Gaismas diožu līstes

BRĪDINĀJUMS



Darbi ar elektrisko sistēmu.



Saskare ar spriegumu vadošām detaļām var izraisīt strāvas triecienu.

- Ar elektrisko sistēmu saistītus darbus drīkst veikt tikai speciālisti.
- Pirms darbu sākšanas ievērojiet elektrodrošības noteikumus.
 1. Atslēdziet iekārtu no sprieguma.
 2. Nodrošiniet iekārtu pret atkārtotu ieslēgšanu.

12.3 Ko darīt, ja...

Visām iekārtām AHT testēšanas centrā ir rūpīgi pārbaudīta jauda un drošība.

- Nekavējoties sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4] tālāk norādītajos gadījumos.
 - Iekārtā radies darbības traucējums [skatiet ▶ Nodaļa 10.3]
 - Novērojami skaļi trokšņi vai vibrācijas
 - Nedarbojas vadības un indikācijas elementi [skatiet ▶ Nodaļa 5]
- Paziņojiet šādus datus:
 - Iekārtas tips
 - Iekārtas 14 ciparu sērijas numurs
 - Skatīt datu plāksnīti [skatiet ▶ Nodaļa 3.2.1]
 - Traucējuma veids
- Bojāto iekārtu padariet gala klientiem nepieejamu.

12.4 Tehniskās uzturēšanas dienesti

Ja rodas jautājumi par tehnisko uzturēšanu (apkope, serviss, remonts u. c.), sazinieties ar **AHT servisa partneri**, kas ir atbildīgs par konkrēto reģionu:

Servisa tālruņa līnija	Skatīt uzlīmi uz iekārtas
E-pasts Tehniskā atbalsta dienests	product_support@aht.at
E-pasts Rezerves daļu pasūtīšana	spare_parts@aht.at
AHT tiešsaistes rezerves daļu katalogs	https://catalog.aht.at
Likumā noteikto rezerves daļu pieejamība	8 gadi kopš modeļa pēdējā eksemplāra laišanas tirgū
Minimālais garantijas darbības ilgums	–
Saziņa internetā	www.aht.at/services



QR kods www.aht.at/services

Tehniskās uzturēšanas dienestu rīcībā ir visa lietošanas sākšanai un tehniskajai uzturēšanai nepieciešamā un jaunākā informācija, piemēram,

- Rezerves daļu saraksti

13 Demontāža, likvidācija

BRĪDINĀJUMS



Uzliesmojoša aukstumaģenta izplūde vai paliekas.

Uzliesmojošs aukstumaģents var radīt sprādzienbīstamu gāzes un gaisa maisījumu. Ugunsgrēka risks.

- Nesabojājiet cauruļvadus.
- Pirms demontāžas un likvidācijas pareizi atveriet aukstumaģenta cirkulācijas sistēmu un drošā veidā izsūknējiet visu aukstumaģentu. Aukstumaģenta kontūrā nedrīkst palikt atliekas.
- Aukstumaģentu drīkst izsūknēt tikai speciālisti.



Iekārtas apgāšanās risks.

Var tikt saspīestas personas.

- Iekārtas demontāžu drīkst veikt tikai speciālisti.
- Novietojiet iekārtas kājiņas transportēšanas stāvoklī.
- Jautājumu gadījumā sazinieties ar tehniskās uzturēšanas dienestu [skatiet ▶ Nodaļa 12.4].

UZMANĪBU



Nepareiza likvidācija.

Kaitējums videi.

- Atbrīvojieties no komponentiem pareizi un videi nekaitīgā veidā, piem.:
 - aukstumaģents
 - izolācijas putas (pentāns)
 - kompresora eļļa
 - plēves un iepakojums
 - stikls
- Elektriskās un elektroniskās ierīces sašķirojiet saskaņā ar attiecīgajā valstī spēkā esošajiem noteikumiem par atkritumu apsaimniekošanu (piemēram, Eiropas Savienībā WEEE) un vietējā atkritumu pārstrādes uzņēmuma noteikumiem.
- Neizmetiet iekārtu sadzīves atkritumos.

ES atbilstības deklarācija

Prijevod originalne izjave o sukladnosti

Atbilstības deklarācijas Nr.	417836
Ražotājs	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Par tehniskajiem dokumentiem atbildīgā persona	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Deklarācijas priekšmets	Komerčiāla aukstuma vitrīna/saldētava

Ražojuma nosaukums	Tips
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Sērijas numurs, svarīgi tehniskie dati un pārbaudes marķējums ir norādīti katras iekārtas datu plāksnītē.

Ražotājs uzņemas vienpusēju atbildību par šīs atbilstības deklarācijas izsniegšanu.

Iepriekš minētais deklarācijas priekšmets atbilst spēkā esošajiem Eiropas Savienības **saskaņošanas tiesību akta noteikumiem**:

Direktīva 2006/42/EK – Mašīnu direktīva
Direktīva 2014/30/ES – EMS direktīva
Direktīva 2011/65/ES – RoHS direktīva

Tālāk norādīti izmantotie **saskaņotie standarti**:

Piemēroto saskaņoto standartu atsauce	Pamatprasības
EN ISO 12100:2010	Risku novērtējums un samazinājums (Mašīnu direktīva)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Elektrisko ierīču drošība (Mašīnu direktīva)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Elektrisko ierīču drošība (Mašīnu direktīva)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Traucējumu emisija (EMS direktīva)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Traucējumnoturība (EMS direktīva)
EN 61000-3-2:2014	Traucējumu emisija (EMS direktīva)
EN 61000-3-3:2013	Traucējumu emisija (EMS direktīva)
EN 50581:2012	Bīstamu vielu ierobežojums (RoHS direktīva)

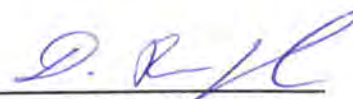
Papildu dati: nav

Ja tiek veiktas ar mums nesaskaņotas iepriekš raksturotā ražojuma tehniskas izmaiņas, šī deklarācija zaudē spēku.

Ražotāja vārdā parakstīties:

Rottenmann, 29.09.2020

Vieta/datums



DI Dr. Thomas Jauk
Globālās pētniecības un attīstības nodaļas vadītājs
Par tehniskajiem dokumentiem atbildīgā persona

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Eksplotavimo instrukcija Komeracinis aušinimo / šaldymo prietaisas



KINLEY X5

KINLEY

Snr. 376840
Versija 1
Būsena 0920

Originalios instrukcijos vertimas | lt

Autorių teisės © AHT Cooling Systems GmbH
Visos teisės saugomos



Turinys

Prietaisų modelių apžvalga	401	7 Išpakavimas.....	417
1 Sauga.....	401	8 Pastatymas ir montavimas.....	417
1.1 Bendroji informacija apie instrukciją ir saugą	401	8.1 Elektros jungtis.....	419
1.2 Atsakomybės ribos	401	8.2 Elektros saugikliai	419
1.3 Simbolių paaiškinimas	401	9 Eksploatacijos pradžia	420
1.4 Naudojimas pagal paskirtį.....	402	10 Eksploatacija (valdymas)	420
1.5 Reikalavimai personalui.....	403	10.1 Krovimas	421
1.6 Asmeninės apsauginės priemonės.....	403	10.2 Eksploatacijos nutraukimas ir eksploatacijos atnaujinimas	422
2 Specialieji pavojai.....	403	10.2.1 Eksploatacijos nutraukimas.....	422
2.1 Elektros įtampa	403	10.2.2 Eksploatavimo atnaujinimas.....	422
2.2 Šaltnešio cirkuliacijos ratas.....	404	10.3 Eksploatacijos triktis.....	422
Degūs šaltnešiai	404	11 Remontas.....	423
2.3 Mechaniniai pavojai	405	11.1 Valymas	423
2.4 Liekamoji rizika	406	11.1.1 Kruopštus valymas.....	423
3 Produkto aprašymas	407	11.1.2 Pagrindinis valymas	425
3.1 Bendrieji duomenys	407	12 Techninė priežiūra, tvarkymas ir remontas...426	
3.2 Techniniai duomenys.....	407	12.1 Techninė priežiūra.....	426
3.2.1 Eksploatacinių duomenų lentelė	408	12.2 Lempų keitimas	426
3.3 Naudojimas pagal paskirtį.....	408	12.3 Ką daryti, jeigu... ..	426
4 Konstrukcija ir veikimas	408	12.4 Techninės priežiūros tarnybos	426
4.1 Automatinis atitirpinimas	408	13 Išmontavimas, utilizavimas.....	427
5 Valdymo ir rodmenų elementai	409	ES atitikties deklaracija_417836_1_0920	428
5.1 Temperatūros indikatorius	409		
5.2 Valdymo elementai ir ekrano rodiniai.....	409		
5.3 Elektroninis reguliatorius AHT („Secop GP“)	409		
5.3.1 Bendroji mygtukų blokuotė	409		
5.3.2 Aušinimo funkcija.....	410		
5.3.3 Programa	410		
5.3.4 Pusiau automatinis atitirpinimas	410		
5.3.5 Magistralės adresas	410		
5.3.6 Durelių šildymas	411		
5.3.7 Pavojaus signalas	411		
5.4 Elektroninis reguliatorius „Carel“.....	412		
5.4.1 Aušinimo funkcija.....	412		
5.4.2 Nuostačio vertė.....	412		
5.4.3 Magistralės adresas.....	412		
5.4.4 Pusiau automatinis atitirpinimas	413		
5.4.5 Durelių šildymas	413		
5.4.6 Pavojaus signalas	413		
5.5 Elektroninis reguliatorius AHT („Wurm“)	414		
5.5.1 Bendroji mygtukų blokuotė	414		
5.5.2 Aušinimo funkcija.....	414		
5.5.3 Programa	414		
5.5.4 Pusiau automatinis atitirpinimas	415		
5.5.5 Išplėstinė mygtukų blokuotė	415		
5.5.6 Magistralės adresas.....	415		
5.5.7 Durelių šildymas	416		
5.5.8 Pavojaus signalas	416		
6 Transportavimas ir laikymas	416		

Prietaisų modelių apžvalga

Komercinis aušinimo / šaldymo prietaisas

Modelis	Tipas	Išoriniai matmenys [mm] Ilgis x gylis x aukštis			Maksimalus prietaiso bendrasis svoris* [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

** Aukštis priklauso nuo pastatymo varianto ir prietaisų derinio. Numatytos reguliavimo padėtys pasirenkamos ant prietaiso atramos.

* Galimi su konkrečia versija susiję nuokrypiai.

Tikslūs duomenys pateikti krovinio gabenimo dokumentuose. Jie turi būti pas operatorių.

Pasilikame teisę atlikti techninius pakeitimus.

1 Sauga

1.1 Bendroji informacija apie instrukciją ir saugą

Ši naudojimo instrukcija (toliau – instrukcija) yra prietaiso sudedamoji dalis ir joje pateikta informacija padeda prietaisą naudoti saugiai ir veiksmingai.

Skirsnyje apie saugą pateikta informacija apie svarbius saugos aspektus dėl žmonių, daiktų ir medžiagų apsaugos. Su užduotimis susiję įspėjimai arba nurodymai pateikti atskiruose skyriuose.

Elektronines instrukcijas rasite mūsų tinklalapyje <http://www.aht.at>.

Ši instrukcija skirta šioms **Tikslinėms grupėms**:

- **Eksploatuotojas**
- **Valdymo personalas**
- **Specialistai ir įmonės**: AHT techninės priežiūros įmonė-partnerė, AHT techninės priežiūros technikas, AHT klientų aptarnavimo centras, AHT montavimo tarnyba, valymo įmonės

Personalas: Ši sąvoka vartojama tais atvejais, kai turimos galvoje visos tikslinės grupės.



Naudojimas instrukcija

- Išsaugokite šią instrukciją būsimam naudojimui.
- Ši instrukcija personalui turi būti prieinama ir lengvai pasiekama vietoje.
- Prieš naudodamas personalas turi atidžiai perskaityti instrukciją.

Visuose paveikslėliuose pateikti simboliai.

1.2 Atsakomybės ribos

Visi šioje instrukcijoje pateikti duomenys buvo parengti, atsižvelgiant į šiuo momentu galiojančius standartus ir teisės aktus bei gamintojo ir specialistų empirines vertes.

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už žalą asmenims, medžiagoms arba daiktams (prietaisams, prekėms ir pan.), kuri atsirado:

- Nesilaikant šios instrukcijos ir joje pateiktų nuorodų / saugos nuorodų.
- Nesilaikant vietoje galiojančių įstatymais numatytų saugos nuostatų.
- Dėl naudojimo ne pagal paskirtį (netinkamas naudojimas).
- Dėl neįgalio ir neinstrukturo personalo naudojimo.
- Dėl gamintojo nepatvirtintų techninių pakeitimų.
- Dėl gamintojo nepatvirtintų gamyklinių nustatymų pakeitimo.
- Naudojant gamintojo nepatvirtintas atsargines dalis.
- Naudojant gamintojo nepatvirtintus priedus.
- Dėl gamintojo nepatvirtintų konstrukcinių elementų, pagalbinės įrangos ir įmontuojamų dalių naudojimo. Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus konstrukcinius elementus, pagalbinę įrangą ir įmontuojamas dalis.
- Nutrūkus elektros maitinimui arba sugedus elektrotechniniams apsauginiams įtaisams.
- Komplektacijos ir slėgio klaidų atveju.

Nesilaikant pirmiau pateiktų punktų garantija netenka galios. Galioja sutartyje numatyti įsipareigojimai, bendrosios „AHT Cooling Systems GmbH“ (toliau – AHT) pardavimo ir pristatymo sąlygos bei sudarant sutartį galiojančios įstatymų nuostatos.

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus ir klaidas.

Prietaisui taikomos vietinės komercinės teisės nuostatos ir saugos techninės nuostatos / reikalavimai bei pagrindiniai saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimai.

1.3 Simbolių paaiškinimas

Saugos nuorodos ir įspėjimai šioje instrukcijoje paženklinėti simboliais ir signaliniais žodžiais. Signaliniai žodžiai nurodo pavojaus rizikos laipsnį.

Signalinis žodis	Reikšmė
ĮSPĖJIMAS	Vidutinio rizikos laipsnio pavojai. Jų neišvengus pasekmė gali būti mirtis arba sunkūs sužalojimai.
DĖMESIO	Mažo rizikos laipsnio pavojai. Jų neišvengus pasekmė gali būti nesunkūs arba vidutiniai sužalojimai.
SKELBIMAS!	Svarbi nuoroda, kaip išvengti materialinės arba turtinės žalos.

Simbolis	Reikšmė
	Bendrasis įspėjimo ženklas
	Įspėjimas apie elektros įtampą
	Įspėjimas apie elektros įtampą. Nejunkite pažeisto prijungimo kabelio prie maitinimo šaltinio.
	Įspėjimas dėl gaisrą sukelti galinčių medžiagų
	Įspėjimas dėl slydimo pavojaus
	Įspėjimas dėl plaštakų sužalojimų
	Įspėjimas dėl krautuvų
	Įspėjimas dėl nuvirtimo pavojaus
	Įspėjimas dėl krintančių daiktų
	Įspėjimas dėl karštų paviršių
	Įspėjimas apie žemą temperatūrą / šaltį
	Draudžiama atvira liepsna, ugnis, atviri uždegimo šaltiniai ir rūkymas
	Lipti ant paviršiaus draudžiama
	Pastatyti arba laikyti draudžiama
	Gręžti draudžiama
	Naudojimasis instrukcija
	Atjungti prieš techninės priežiūros ir remonto darbus

Simbolis	Reikšmė
	Plaštakų apsaugos naudojimas
	Akių apsaugos naudojimas
	Apsauginių drabužių dėvėjimas
	Rūšiuojama elektros ir elektroninė įranga
	Apsaugos nuo sprogo ženklas
	Prietaiso prijungimo kabelis
	Apšvietimo prijungimo kabelis

1.4 Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas skirtas sudėti supakuotiems, šaldytiems maisto produktų gaminiams arba jiems paimti iš kliento pusės.

Prietaisas skirtas naudoti iki 2000 m (6562 ft) jūros aukščio.

Už tinkamą prietaiso naudojimą atsakingas operatorius.

ĮSPĖJIMAS

Netinkamai naudojant keliamas pavojus.

- Neatlikite jokių techninių prietaiso pakeitimų.
- Prietaisą eksploatuoti leidžiama tik tinkamai pastačius ir instaliavus ir be akivaizdžių pažeidimų.
- Šiame prietaise nelaikykite jokių sprogių medžiagų, tokių kaip aerozolių balionėliai su degiomis varančiosiomis dujomis.
- Kruopščiam valymui nenaudokite jokių valymo garais ar aukštu slėgiu įrenginių.

SKELBIMAS!

Netinkamai naudojant galima materialinė ir turtinė žala.

- Prietaisą eksploatuokite stabilioje naudojimo padėtyje (horizontali padėtis).
- Prietaisą eksploatuokite tik ant gamintojo sumontuotų prietaiso kojelių.
- Laikykitės būtinausių atstumų iki apribojimo sienelių ir kitų prietaisų, kad nebūtų kliudoma oro cirkuliacija [žr. ► Skyrius 8].
- Laikykitės pastatymo nuorodų [žr. ► Skyrius 8].
- Prietaiso nestatykite ir nelaikykite lauke.

- Patikrinkite, ar prietaiso būklė nepriekaištinga. Nedelsdami pašalinkite pažeidimus.
- Nenaudokite prietaiso didesne negu eksploatacinių savybių lentelėje nurodyta klimato klase [žr. ► Skyrius 3.2.1].
- Aplinkos temperatūra negali būti žemesnė nei 16 °C (60,8 °F).
- Prieš sudėdami prekes ir eksploatuodami patikrinkite, ar temperatūra tinkama [žr. ► Skyrius 5.1].
- Nutrūkus elektros tiekimui sudėtas prekes eksploatuotojas turi patikrinti (temperatūros kontrolė).
- Patikrinkite, ar prekių patalpoje nėra pašalinių daiktų. Netinkamai laikomos prekės turi būti nedelsiant pašalintos.
- Eksploatuokite prietaisą tik su durimis.
- Patikrinkite, ar uždarytos durys.
- Nelipinkite ant stiklinių paviršių lipdukų ir plėvelės.
- Nutraukite prietaiso su pažeistu stiklo elementu (įtrūkimas, įskilimas, sudužimas) eksploataciją.
 - Išimkite prekes iš pažeisto prietaiso ir perkelkite į kitą veikiančią prietaisą su tokia pačia produktų temperatūros klase.
 - Išėmę prekes, pažeistą prietaisą išjunkite [žr. ► Skyrius 10.2.1].
 - Susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

1.5 Reikalavimai personalui

ĮSPĖJIMAS



Nepakankama kvalifikacija.

Sužalojimų pavojus.

- Darbus su prietaisu atlikti leidžiama tik atitinkamą kvalifikaciją turinčiam personalui.
- Prieš pradėdamas bet kokius darbus personalas privalo perskaityti šią instrukciją.

Eksploatuotojas

- Operatorius privalo užtikrinti, kad valdymo personalas šią naudojimo instrukciją perskaitė ir ją suprato (instruktažas).
- Operatorius atsakingas už tai, kad valdymo personalas atpažintų eksploatacijos triktis (tokias kaip pavojaus signalai, temperatūros nuokrypiai ir pan.) ir būtų taikomos atitinkamos priemonės [žr. ► Skyrius 10.3] ir [žr. ► Skyrius 12.3].

Valdymo personalas

- Operatorius privalo suteikti valdymo personalui instruktažą apie šios naudojimo instrukcijos turinį (užduotys, galimi pavojai ir pan.).
- Prietaisą valdyti ir valyti gali tik tinkamai išmokytas valdymo personalas.

Specialistai

- Bet kokius darbus su prietaisu gali atlikti tik AHT įgalioti specialistai, tokius kaip:
 - Statymas, įrengimas ir eksploatavimo pradžia
 - Techninė priežiūra, tvarkymas ir remontas
- Darbus su šaltnešio cirkuliacijos ratu R-290 prietaisų atveju atlikti gali tik tie specialistai, kurie buvo instruktuoti, kaip dirbti su degiu šaltnešiu.
- Dirbti su elektros sistema leidžiama tik elektrikams.
- Pagrindinį valymą leidžiama atlikti tik AHT įgaliotoms ir specializuotoms **valymo įmonėms** arba **specialistams** [žr. ► Skyrius 11.1.2].

Asmenys (įskaitant vaikus), kurių fiziniai, sensoriniai ir kognityviniai gebėjimai riboti, prietaisą valdyti gali tik prižiūrėti ir išmokyti tai daryti, jiems draudžiama atlikti remonto darbus. Vaikams žaisti su prietaisu draudžiama.

Draudžiama dirbti apsvaigus nuo alkoholio ir narkotikų.

1.6 Asmeninės apsauginės priemonės



Plaštakų apsaugos naudojimas

- Apsauga nuo sunkių prietaiso dalių transportuojant, išpakuojant, pastatant, instaliuojant ir šalinant.
- Apsauga nuo aštrių prietaiso kraštų, besisukančių dalių ir karštų paviršių atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus.
- Apsauga nuo sąlyčio su skystu / ištekėjusiu šaltnešiu, kai šaltnešio cirkuliacijos ratas nesandarus.
- Apsauga nuo žemos temperatūros pakraunant ir valant.
- Stiklo dalims ir duženoms šalinti sudužus stiklui.
- Dalims ir medžiagos duženoms šalinti.



Akių apsaugos naudojimas

- Apsauga nuo sąlyčio su skystu / ištekėjusiu šaltnešiu, kai šaltnešio cirkuliacijos ratas nesandarus.



Apsauginių drabužių dėvėjimas

- Kraudami į prietaisą prekes, dėvėkite atitinkamus drabužius (apsaugą nuo šalčio).

2 Specialieji pavojai

2.1 Elektros įtampa

Dirbti su elektros sistema leidžiama tik specialistams.

- a) Atsiradus pranešimų apie sutrikimus arba prietaiso pažeidimų, susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4]

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Sąlytis su įtampomis veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį.



Gaisro pavojus dėl susidarantių kibirkščių arba perkrovos.



- Nejunkite pažeisto prietaiso arba pažeistų dalių (tokių, kaip jungiamasis laidas) prie maitinimo šaltinio.



- Patikrinkite saugos įtaisus, ar jie visi ir ar jie veikia.



- nenuimkite ant prietaiso pritvirtintų apsauginių įtaisų ar uždangalų.
- Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio, atsižvelkite į:
 - galiojančias vietines elektros saugos nuostatas;
 - galiojančius standartus ir saugos nuorodas;
 - duomenis eksploatacinių savybių lentelėje [žr. ▶ Skyrius 3.2.1].
- Prietaisą įjungti gali tik pirmiau išmokytas personalas.
- Jeigu prietaisas pažeistas, eksploatuodami ir prieš remonto darbus laikykitės šių saugos taisyklių:
 1. Atjunkite prietaisą (nuo visų polių ir iš visų pusių)
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.
- Pažeistas dalis leidžiama tik specialistams, tokias, kaip:
 - jungiamasis kabelis
 - lempos [žr. ▶ Skyrius 12.2]
- Jungiamojo laido nespauskite ir nelenkite.
- Nenaudokite ilginamųjų kabelių arba kelių skyrių kištukinių lizdų.
- Kruopščiam valymui nenaudokite jokių valymo garais ar aukštu slėgiu įrenginių.
- Nepažeiskite uždengtų elektrinių dalių. Negręžkite ir neatlikite jokių kitų darbų su prietaisu.



Tai gali sukelti užsiliepsnojimą ir sproginimą bei sukelti gaisro riziką.



- Šaltnešis R-290 (propanas) pagal EN 378-1 priskiriamas saugos klasei A3. Naudojamas šaltnešis ir pripildymo kiekis matomi eksploatacinių savybių lentelėje [žr. ▶ Skyrius 3.2.1].
- Uždegimo šaltiniai (karštis, kibirkštys, atviros liepsnos, karšti paviršiai) turi būti atokiai.
- Tirpsmo vandeniui šalinti ir valyti naudokite drėgną šluostę arba kempinę. Nausinti nenaudokite sausų šluosčių arba kempinių. (Elektrostatinio krūvio ir kibirkščių susidarymo pavojus).
- Neuždarykite vėdinimo angų prietaiso korpuse. Naudokite tik originalias atsargines dalis.
- Kad atitirpimo procesas pagreigtų, nenaudokite mechaninių įtaisų ar kitų priemonių (pvz., ledo gremžtukų).
- Aušinimo skyriuje nenaudokite jokių elektros prietaisų (pvz., skysčių siurblio), kurie neatitinka gamintojo rekomenduojamos konstrukcijos rūšies. Leidžiama naudoti prietaisus, kurie paženklinti apsaugos nuo sproginimo ženklu [žr. ▶ Skyrius 1.3].
- Kruopščiam valymui nenaudokite jokių valymo garais ar aukštu slėgiu įrenginių.
- Prietaisą statyti galima tik gerai vėdinamose patalpose.
- Jei prietaisas pastatomas rūsiuose, reikia pasirinkti pakankamą vėdinimą.
- Kanalai ir sieniniai pravedimai po prietaisu ir už prietaiso turi būti užsandarinti taip, kad būtų atsparūs gaisriui.
- Nepažeiskite šaltnešio cirkuliacijos rato.
- Transportuodami ir laikydami saugokite prietaisą nuo aukštesnės nei 70 °C (158 °F) temperatūros.
- Venkite pulsacijos ir vibracijos perdavimo prietaisui.
- Saugokite prietaisą nuo išorinės jėgos poveikio bei neatsargaus manevravimo krautuvu.
- Negręžkite ir neatlikite jokių kitų darbų su prietaisu.
- Nesuspauskite ir nelankstykite vamzdžių.
- Dirbti su šaltnešio cirkuliacijos ratu leidžiama tik specialistams.
- Atidaryti šaltnešio cirkuliacijos ratą ir išsiurbti šaltnešį leidžiama tik gerai vėdinamose patalpose ne parduotuvės darbo laiku (kai nėra klientų) arba lauke.

2.2 Šaltnešio cirkuliacijos ratas

Dirbti su šaltnešio cirkuliacijos ratu leidžiama tik specialistams.

- Atsiradus pranešimų apie sutrikimus arba prietaiso pažeidimų, susisieki su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4]

Degūs šaltnešiai

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Šaltnešis yra itin degus. Kai yra nesandarių vietų, šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį.



- Prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros, serviso ir remonto darbus
 1. Atjunkite prietaisą [žr. ► Skyrius 10.2.1]
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.
- Remontuojant turi būti pasiekiamas specialistas, pažįstantis vietos sąlygas, į kurį galima būtų kreiptis atliekant remonto darbus.

DĖMESIO



Skystas šaltnešis.

Užšalimas ant odos.



- Nešiokite apsauginius akinius ir mūvėkite apsaugines pirštines.



- Saugokite plaštakas ir veidą nuo sąlyčio su skystu / ištekėjusiu šaltnešiu.

2.3 Mechaniniai pavojai

ĮSPĖJIMAS



Prietaiso transportavimas krautuvu.

Asmenų sužalojimo pavojus susidūrimo atveju.

- Atsižvelkite į krautuvų transportavimo kelius.
- Pritvirtinkite transportuojamus daiktus.
- Krautuvus valdyti leidžiama tik instruktui personalui.
- Atsižvelkite į prietaiso svorio centrą, kad krovinyš šakiniu krautuvu būtų keliamas saugiai. Informacijos apie tai rasite prietaiso pakuotės priekinėje ir galinėje pusėje.



Prietaiso nuvirtimo pavojus.

Asmenys gali įstrigti.



- Transportavimo rėmą išmontuokite tik kai prietaisas yra stabilioje, galutinėje pastatymo padėtyje.
- Apsauga nuo virtimo statant prie sienos: prietaisą tinkamai pritvirtinkite prie sienos (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030).
- Apsauga nuo virtimo statant salelėje (antra pusė prie antros pusės): prietaisus tinkamai sujunkite (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030).
- Apsauga nuo virtimo statant kaip autonominį prietaisą: prietaiso kojeles tinkamai primontuokite prie žemės inkarais (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030). Gręždami atkreipkite dėmesį į grindų savybes ir pamatą (grandinis šildymas, elektros laidai ir t. t.).
- Nelipkite ant prietaiso arba į jį.
- Pastatytą prietaisą leidžiama transportuoti tik specialistams.

Pakuotės medžiagų ir folijos šalinimas.

Pavojus uždusti.

- Pakuotės medžiagas ir folijas laikykite atokiai nuo vaikų.
- Neleiskite vaikams žaisti pakuotės medžiagomis ir folijomis.

Nėra apsauginių įtaisų arba jie veikia netinkamai.

Pvz., besisukančios dalys kelia sužalojimų pavojų.

- Patikrinkite saugos įtaisus, ar jie visi ir ar jie veikia.
- nenuimkite ant prietaiso pritvirtintų apsauginių įtaisų ar uždangalų.

DĖMESIO



Dužios medžiagos.

Kritimo pavojus. Smūgio pavojus dėl galinčių nukristi dalių. Pjautiniai sužalojimai.

- Nelipkite ant prietaiso arba į jį.



Krintantys daiktai.

Smūgio sukelti sužalojimai. Pjautiniai sužalojimai dužus stikliui.

- Nedėkite ant prietaiso jokių daiktų.



Netinkamas lentynų atramų ir grotelinių krepšių įmontavimas.

Pavojus susižaloti nukritus lentynų atramoms ar groteliniais krepšiais, ant kurių sudėtos prekės.

- Lentynų atramos ir groteliniai krepšiai įkabinant turi visiškai užsifiksuoti jiems numatytose angose.
- Atkreipkite dėmesį į lentynų atramų ir grotelinių krepšių įmontavimą [žr. ► Skyrius 8].



Durelių atidarymas / uždarymas.

Plaštakos (kūno dalys) gali įstrigti vyrių pusėje arba rankenos pusėje.

- Atidarydami / uždarydami atkreipkite dėmesį į kitus žmones.
- Atidarydami / uždarydami neikiškite rankų į angos tarpą, ypač vyrių pusėje.



Tirpsmo vandens ištekėjimas. Kondensato nutekėjimas, esant durims.

Pavojus paslysti.

- Pašalinkite nuo durų kondensatą.
- Reikia tikrinti, ar nesusidarė balutės priešais prietaisą ir po juo.
- Nedelsdami pašalinkite išbėgusį tirpsmo vandenį / kondensatą.

Atsargumas tvarkant stiklą

DĖMESIO

Dužęs stiklas.

Kūno pjautiniai sužalojimai. Smūgio sukelti sužalojimai.

- Patikrinkite, ar stiklo elementai nepažeisti, pvz., ar neįtrūkę, neįskilę, nesudužę. Atsiradus pažeidimų, nedelsdami susisieki su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].
- Patikrinkite, ar stiklinės durys uždarytos.
- Jeigu stiklinės durys atidarytos, atkreipkite dėmesį, ar praėjimai laisvi.
- Neapkraukite stiklinių durų.
- Saugoti stiklo tarą šaldikliuose draudžiama.



Sudužusio stiklo šalinimas.

Plaštakų ir kūno pjautinių sužalojimų pavojus.



- Naudokite apsaugines pirštines, skirtas suskilusio stiklo dalims ir galimai dėl to pažeistoms prekėms pašalinti.
- Atsargiai ir kruopščiai pašalinkite visas sudužusias stiklo dalis ir pažeistas prekes.

2.4 Liekamoji rizika

Gamintojas neprisiima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią nesilaikant šios instrukcijos ir kitų gamintojo duomenų.

3 Produkto aprašymas

3.1 Bendrieji duomenys

AHT produktai atitinka ES reglamento 1907/2006 (REACH) dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų.

3.2 Techniniai duomenys

Svarbius techninius duomenis rasite eksploatacinių savybių lentelėje [žr. ► Skyrius 3.2.1].

Parametras	Vertė
Išoriniai matmenys	Žr. → Prietaisų modelių apžvalga
Prietaiso svoris	Žr. → Prietaisų modelių apžvalga
Šaldalas	Propanas (R-290)
Šaltnešio kiekis viename šaltnešio cirkuliacijos kontūre	≤ 150g
Ozono ardymo potencialas (ODP) Propanas (R-290)	0
Visuotinio atšilimo potencialas (GWP) Propanas (R-290)	3
Akustinė spinduliuotė ore / garso slėgio emisijos lygis	< 70 dB(A)
M paketo temperatūrų klasė (gaminio temperatūrų klasė) pagal EN ISO 23953-2	L1
Įstatymais reglamentuojama informacija apie modelį	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimali apkrova

Parametras	Vertė
Lentynos atrama/ Vienetas	26 kg
Grotelinis krepšys/ Vienetas	26 kg
Pagrindo atrama/ Vienetas	26 kg

Magistralės sistema

Priklauso nuo elektroninio regulatoriaus

Elektroninis regulatorius AHT („Secop GP“)

- [žr. ► Skyrius 5.3.5]

Elektroninis regulatorius „Carel“

- [žr. ► Skyrius 5.4.3]

Elektroninis regulatorius AHT („Wurm“)

- [žr. ► Skyrius 5.5.6]

Elektros jungtis

Vardinė įtampa Vardinis dažnis – Prietaisas ir apšvietimas	220–240 V 50 Hz / 60 Hz
Kištukų tipai	Modeliai konkrečioje šalyje
Jungiamasis laidas	3 polių kabelis
Mažiausias būtinas prietaiso prijungimo kabelio skersmuo	1,5 mm ²
Mažiausias būtinas apšvietimo prijungimo kabelio skersmuo	1,0 mm ²

Elektros saugikliai

[žr. ► Skyrius 8.2]

Vardinė srovė [A]	Nuotėki o srovė [mA]	Tipai	Atjungimo charakteristikos
Automatinis jungtuvas (LS / CB)			
10 (1 prietaisas)	-	-	C (inertiškas)
10 (Apšvietimas)	-	-	C (inertiškas)
Nuotėkio srovės apsauginis išjungiklis (FI / RCCB / GFCI)			
40	30	G (trumpalaikė delsa) A (jautrus impulsinei srovei)/ F (jautrus mišriam dažniui)/ B (jautrus visoms srovės rūšims)	-
Kombinuotasis pažaidos srovių apsauginis jungiklis su apsauga nuo viršsrovių / RCBO (alternatyva FI ir LS)			
10 (1 prietaisas)	30	G (trumpalaikė delsa) A (jautrus impulsinei srovei)/ F (jautrus mišriam dažniui)/ B (jautrus visoms srovės rūšims)	C (inertiškas)
10 (Apšvietimas)	30	G (trumpalaikė delsa) A (jautrus impulsinei srovei)/ F (jautrus mišriam dažniui)/ B (jautrus visoms srovės rūšims)	C (inertiškas)

Galimi nuo kliento priklausantys nuokrypiai.

Daugiau informacijos: Techninės priežiūros tarnybos [žr. ► Skyrius 12.4]

Pasiliekame teisę atlikti techninius pakeitimus.

3.2.1 Eksploatacinių duomenų lentelė

Laikykites eksploatacinių duomenų lentelėje pateiktų duomenų.

Eksploatacinių duomenų lentelė kaip lipdukas yra dešinėje viršuje, prietaiso viduje.

Duomenys eksploatacinių duomenų lentelėje

- Prietaiso pavadinimas ir prietaiso tipas
- Serijos numeris
- Klimato klasė*
- Vardinė įtampa ir vardinis dažnis
- Vardinė srovė ir vardinė imamoji galia
- Šaltnešis ir naudojamas kiekis
- Neto tūris
- Pagaminimo data
- bei kiti techniniai duomenys

* Klimato klasių pavyzdžiai:

Klimato klasė („class“) pagal ISO 23953-2	Aplinkos temperatūra [°C]	Santykinis oro drėgnis [%]
3	25	60

3.3 Naudojimas pagal paskirtį

Prietaisas skirtas sudėti supakuotiems, šaldytiems maisto produktų gaminiams arba jiems paimti iš kliento pusės.

Daugiau informacijos žr. [žr. ▶ Skyrius 1.4]

4 Konstrukcija ir veikimas

Šis prietaisas yra kompaktinis prietaisas, paruoštas jungti į tinklą.

Prietaisas pristatomas paruoštas naudoti ir turi atskirą valdymo bloką.

Prietaisas iš anksto suprogramuotas gamykloje.

prietaise yra vienas ar keli hermetiškai uždaryti šaltnešio cirkuliacijos ratai, kurių komponentai vienas su kitu sujungti ilgalaikiškai techniškai sandariai.

Atskirų prietaiso modelių versijos gali skirtis.

Prietaisą galima derinti su kitu Komerčinis aušinimo / šaldymo prietaisas.



Pav. 1: KINLEY (1), Komerčinis aušinimo / šaldymo prietaisas (2)

Prietaise įrengtos lentynos atramos.

Priedai pasirinktinai

- Groteliniai krepšiai

Lentynų atramas / grotelinius krepšius galima išplėsti, sumažinti arba perkelti į kitą vietą.

Prietaise yra krovimo ženklai [žr. ▶ Skyrius 10.1].

Prietaise yra duralės.

Durelių savaime užsidarančio mechanizmo funkcija

Nuo tam tikro kampo durys užsidaro automatiškai.

Prietaise susidarantį šilumos nuostolius šilumokaitis išleidžia į aplinkos orą.

Prietaisas yra automatiškai atitirpinamas reguliariais ciklais [žr. ▶ Skyrius 4.1].

Prie prietaiso priklijuoti lipdukai.

- Eksploatacinių duomenų lentelė [žr. ▶ Skyrius 3.2.1]

- Simbolis

Lipdukai priklijuoti prietaiso viduje, dešinėje pusėje viršuje.

Kontrolinės užduotys

- Ar yra lipdukai
- Durelių savaime užsidarančio mechanizmo funkcija

Atsakomybė

- Valdymo personalas

Dažnis

Žr. apie einamąją priežiūrą [žr. ▶ Skyrius 11]

Jei trūksta dalių arba prietaisui veikiant įvyksta klaidų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].

4.1 Automatinis atitirpinimas

Prietaisas turi automatinio atitirpinimo funkciją.

Atitirpinimo dažnis, trukmė ir laikas nustatyti iš anksto.

Atitirpinimo dažnis

- 1 x per dieną (arba pagal kliento nurodymus)

Atitirpinimo trukmė

- Iki 60 min.

Automatiškai atitirpinant ekrane rodomi tolesni ekrano rodmenys ir simboliai [žr. ▶ Skyrius 5].

Regulatorius	Ekrano rodmuo	Simbolis
AHT („Secop GP“)	dEF	
„Carel“	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Susikaupęs tirpsmo vanduo iš prietaiso vidaus nukreipiamas į šildomus tirpsmo vandens surinkimo indus ir ten išgarinamas.

DĖMESIO



Tirpsmo vandens ištekėjimas.

Pavojus paslysti.

- Reikia tikrinti, ar nesusidarė balutės priešais prietaisą ir po juo.

- Ištekėjusį tirpsmo vandenį nedelsdami pašalinkite.
- Nedelsdami susisieki su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].

Vykstant atitirpinimui, vidaus patalpos temperatūros indikatoriuje gali padidėti temperatūra.

5 Valdymo ir rodmenų elementai

5.1 Temperatūros indikatorius

Prietaiso temperatūra gamykloje nustatoma taip, kad būtų laikomasi gamintojo nurodytos M paketo temperatūros klasės [žr. ▶ Skyrius 3.2].

Kad maisto produktai būtų laikomi optimaliomis sąlygomis, rekomenduojame nekeisti šio nuostačio.

Pakeitus temperatūros nuostačius prekės gali sugesti.

Prietaiso vidaus temperatūros rodmuo

- Ekranu rodmuo valdymo elemente [žr. ▶ Skyrius 5].

Vidaus temperatūros kontrolė

Atsakomybė

- Valdymo personalas

Dažnis

Žr. apie einamąją priežiūrą [žr. ▶ Skyrius 11]

5.2 Valdymo elementai ir ekrano rodiniai

Valdymo elementų ir ekrano roдиниų struktūra priklauso nuo prietaiso modelio.

Valdymo elementai ir ekrano rodiniai gali būti šiose vietose:



Pav. 2: Valdymo elementų ir ekrano roдиниų vietos

5.3 Elektroninis reguliatorius AHT („Secop GP“)

valdymo elementai yra klavišai, kurių funkcijos tokios:



Pav. 3: Valdymo elementai (galimi variantai)

Klavišas	Veikimas
	Aušinimo funkcijos įjungimas ir išjungimas

Klavišas	Veikimas
	Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas
	Programos keitimas Magistralės adreso padidinimas Mygtukų blokuotė
	Garsinio pavojaus signalo išjungimas Klaidos kodo atvėrimas
# arba	Durų šildymo įjungimas ir išjungimas (pasirenkama)
SET	Mygtukų blokuotė



Pav. 4: Ekranu rodmens

Ekranu rodmuo	Ekranu rodinio reikšmė
-000	Vidaus patalpos temperatūra Programa Eksploatavimo režimo kodas
	Pavojaus signalas
	Aušinimo funkcija aktyvi
	Atitirpinimas aktyvus
	Garintuvus ir ventiliatorius aktyvus
	Durelių šildymas aktyvus (pasirenkama)

5.3.1 Bendroji mygtukų blokuotė

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir . unl rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
---	--

Dabar klavišus galima naudoti šioms funkcijoms:

- Aušinimo funkcijos įjungimas ir išjungimas
- Programos pasirinkimas
- Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas
- Magistralės adreso suteikimas
- Durų šildymo įjungimas ir išjungimas
- Pavojaus signalo rodimas ir patvirtinimas





Klaviatūra vėl automatiškai užblokuojama praėjus 30 s po paskutinio naudojimo.

Ekranu trumpai rodoma **Loc.**

Mygtukų blokuotė vėl aktyvi.

5.3.2 Aušinimo funkcija

Aušinimo funkciją išjunkite tik valymo tikslais.

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Išjunkite aušinimo funkciją (Paleisti atitirpinimą rankiniu būdu)	Bent 1 s spauskite  . --- rodoma ekrane.
Aušinimo funkcijos išjungimas	Bent 1 s spauskite  . Ekrane kelias sekundes rodoma vidaus patalpos temperatūra.




Išjungiant aušinimo funkciją kartu automatiškai išjungiamas durelių šildymas.

- a) Todėl įjungus vėsinimo funkciją reikia atskirai iš naujo įjungti durelių šildymą.


5.3.3 Programa

Galima rinktis šias programas (kliento nustatytas leidimas):





– *A1, A2*

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Nustatytos programos rodymas	Bent 1 s spauskite  . Dabartinė nustatyta programa, pvz., <i>A1</i> , rodoma ekrane.

Jei nenorima nieko keisti, rodyneje po trumpo laiko vėl rodomas vidaus patalpos temperatūros rodyvis.

Programos keitimas	 trumpas paspaudimas.
Naujos įvesties perėmimas	Nauja nustatyta programa automatiškai perimama po 5 s.

5.3.4 Pusiau automatinis atitirpinimas

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas	Bent 3 s spauskite  . <i>dEF</i> ir simbolis  rodomi ekrane.

Atitirpinimo trukmė

– Iki 60 min.

24 valandų atitirpinimo blokuotė

Jei ekrane trumpam pasirodo ---, o paskui vidaus patalpos temperatūra, vadinasi, aktyvinta 24 valandų atitirpinimo blokuotė.

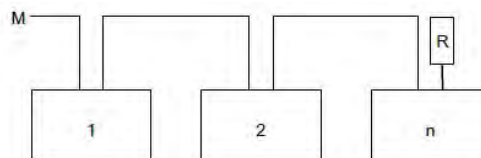
Pusiau automatinio atitirpinimo pabaiga

Pasibaigus pusiau automatiniam atitirpinimui prietaisas automatiškai grįžta į įprastinį režimą.

Esama vidaus patalpos temperatūra rodoma ekrane.

5.3.5 Magistralės adresas

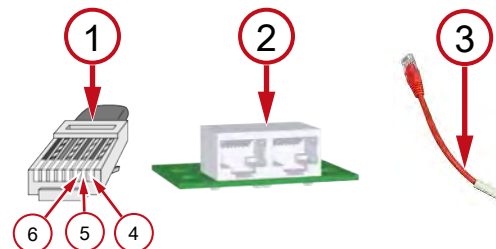
- Prieš suteikdami magistralėms adresus, sujunkite prietaisus (1, 2, ...n) atitinkamu magistralės kabeliu.
- Pirmasis prietaisas (1) magistraliniu kabeliu turi būti sujungtas su rinkos priežiūra (M).
- Ties paskutiniu prietaisu (n) magistralinis kabelis turi užsibaigti apkrovos rezistoriumi (R).



Pav. 5: Magistralių sistemos schema

Techniniai duomenys

Magistralės kabelis	CAT 5-S/FTP komutacinis kabelis
Magistralės sistema (pasirenkama)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Prijungimas RJ45 lizdu / RJ45 kištuku
Baudrate	19200 bitų/s
Data Length	8 bitai
Parity	lyginis
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Pav. 6: RJ45 magistralės kabelio kištukas (1), RJ 45 lizdai (2), apkrovos rezistorius (R) (3), 1 kontaktas (4), 2 kontaktas (5), 3 kontaktas (6)

PIN	Duomenys	Spalva
1	A / -	Oranžinė /Balta
2	B / +	Oranžinė
3	Pagrindas	Žalia/Balta

Standartiškai regulatoriai pristatomi su magistralės adresu *1* (atitinka autonominį prietaisą).

- d) Kad magistralių sistemoje būtų identifikuoti keli prietaisai, magistralių adresai turi prasidėti *1*.


Negalima to paties magistralės adreso suteikti du kartus.

Paskui rekomenduojame suteikti adresus pagal faktinę laidų sujungimo eilės tvarką.


Galimi daugiausia 247 adresai.


SKELBIMAS!**Daiktų pažeidimas suteikiant magistralės adresus, kai išjungiama vėsinimo funkcija.**



- Suteikus magistralės adresus reikia vėl iš naujo įjungti aušinimo funkciją (žr. → 5 punktą).

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  . UNL rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
---	--


Magistralės adreso suteikimas

1.	– Išjunkite aušinimo funkciją : bent 1 s spauskite  . --- rodoma ekrane.
----	--

2.	– Paskui iš karto 3 kartus trumpai spustelėkite  . Adr rodoma ekrane pakaitomis su dabartiniu magistralės adresu, pvz., 1 .
----	---

3.	– Artimiausio aukštesnio magistralės adreso suteikimas (vienas veiksmas): trumpai paspauskite  . – Greitas magistralės adresų perėjimas: Ilgai spauskite  .
----	--

4.	– Naujos įvesties perėmimas: palaukite 5 s. --- rodoma ekrane.
----	--

5.	– Iš naujo įjunkite vėsinimo funkciją:  spauskite bent 1 s. Esama vidaus patalpos temperatūra rodoma ekrane.
----	---

Magistralės adresai suteikiami šiems prietaisams:




- e) 1–5 punktus pakartokite su kiekvienu prietaisu ir nustatykite laisvą magistralės adresą.



Išjungiant aušinimo funkciją kartu automatiškai išjungiamas durelių šildymas.

- f) Todėl įjungus vėsinimo funkciją reikia atskirai iš naujo įjungti durelių šildymą.

5.3.6 Durelių šildymas

Pasirinktina

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  . UNL rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Durelių šildymo įjungimas	trumpas paspaudimas # arba  . rodoma ekrane  .

Durelių šildymo išjungimas	trumpas paspaudimas # arba  . Užgęsta ekrane  .
----------------------------	---

5.3.7 Pavojaus signalas**Pavojaus signalo rodymas**

Klaidos kodas ekrane rodomas kaip mirksintis rodinys pakaitomis su vidaus patalpos temperatūra.





Simbolis  rodoma ekrane.


Yra galimybė pasirinktinai išsiųsti ir **garsinį pavojaus signalą**, sumontavus pypilį.

Klaidų šalinimo būdai, kai rodomi pavojaus signalo rodiniai, žr. [žr. ▶ Skyrius 10.3].

Klaidos kodas	Reikšmė
F1	Jutiklio klaida F1
F2	Jutiklio klaida F2
F4	Jutiklio klaida F4
A90	Laiko / datos klaida
E20	Virštemperatūrio pavojaus signalas
E21	Virštemperatūris F4
E43	Per žemos temperatūros pavojaus signalas
E60	Temperatūros registratoriaus pavojaus signalas
E70	Elektronikos klaida
E75	Elektronikos virštemperatūris
E80	Kompresoriaus klaida
E92	Kompresoriaus klaida dėl E75
E93	Įtampa už leistino nuokrypio ribų
E95	Dažnis už leistino nuokrypio ribų
Err	nėra ryšio su ekranu
tSt	Elektronika bandymo režime

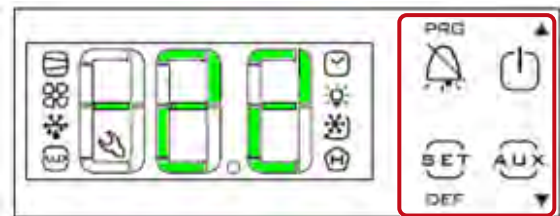
Pavojaus signalo patvirtinimas

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  . UNL rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Klaidos kodas ir Garsinio pavojaus signalo išjungimas (priklauso nuo konkretaus prietaiso)	 trumpas paspaudimas. Ekrane rodomi vidaus patalpos temperatūra ir simbolis  . Simbolis  šviečia, kol klaida pašalinama.





Laikina atverti klaidos kodą	 trumpas paspaudimas. Klaidos kodas ekrane rodomas maždaug 5 s. Paskui vėl rodoma vidaus patalpos temperatūra.
------------------------------	---

5.4 Elektroninis reguliatorius „Carel“

valdymo elementai yra klavišai, kurių funkcijos tokios:











Pav. 7: Valdymo elementai

Klavišas	Veikimas
	Prieiga prie programavimo lygio Garsinio pavojaus signalo išjungimas
	Nustatytosios vertės rodymas arba keitimas Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas
	Aušinimo funkcijos įjungimas ir išjungimas Nuostačio vertės didinimas Magistralės adreso padidinimas
	Nuostačio vertės mažinimas Magistralės adreso mažinimas Durų šildymo įjungimas ir išjungimas (pasirenkama)









Pav. 8: Ekrano rodmenys

	Vidaus patalpos temperatūra
	Aušinimo funkcija aktyvi
 mirksi	Pavojaus signalas Kompresorius/Aušinimo funkcija
	Garintuvas ir ventiliatorius aktyvus
	Atitirpinimas aktyvus
	Durelių šildymas aktyvus (pasirenkama)
	Realiojo laiko laikrodis aktyvus
 mirksi	Pavojaus signalas Realiojo laiko laikrodis

 mirksi	Pavojaus signalas
Klavišas  mirksi	Pavojaus signalas



5.4.1 Aušinimo funkcija

Aušinimo funkciją išjunkite tik valymo tikslais.





Išjunkite aušinimo funkciją (Paleisti atitirpinimą rankiniu būdu)	Bent 3 s spauskite  . Pakaitomis ekrane rodoma  ir vidaus patalpos temperatūra.
Aušinimo funkcijos išjungimas	Bent 3 s spauskite  . Ekrane rodoma vidaus patalpos temperatūra ir simboliai    .

5.4.2 Nuostačio vertė

Nuostačio vertės rodmuo

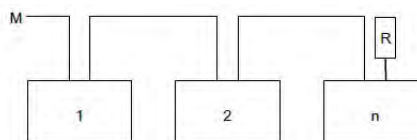
Nustatytosios vertės (temperatūros) rodymas	1 s spauskite  .
Išeiti iš nustatytosios vertės rodinio	Dar kartą spauskite  .

Nuostačio vertės keitimas

Nustatytosios vertės (temperatūros) rodymas	1 s spauskite  .
Nuostačio vertės didinimas	Spauskite  .
Nuostačio vertės mažinimas	Spauskite  .
Naujos įvesties perėmimas	Spauskite  .

5.4.3 Magistralės adresas

- Prieš suteikdami magistralėms adresus, sujunkite prietaisus (1, 2,...n) atitinkamu magistralės kabeliu.
- Pirmasis prietaisas (1) magistraliniu kabeliu turi būti sujungtas su rinkos priežiūra (M).
- Ties paskutiniu prietaisu (n) magistralinis kabelis turi užsibaigti apkrovos rezistoriumi (R).

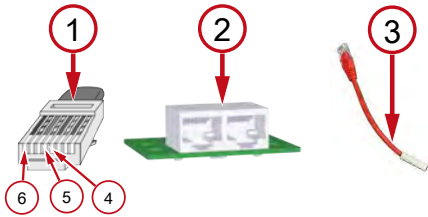


Pav. 9: Magistralių sistemos schema

Techniniai duomenys

Magistralės kabelis	CAT 5-S/FTP komutacinis kabelis
Magistralės sistema (pasirenkama)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Prijungimas RJ45 lizdu / RJ45 kištuku
Baudrate	19200 bitų/s
Data Lenght	8 bitai

Parity	lyginis
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Pav. 10: RJ45 magistralės kabelio kištukas (1), RJ45 lizdas (2), apkrovos rezistorius (R) (3), 4 kontaktas (4), 5 kontaktas (5), 8 kontaktas (6)

PIN	Duomenys	Spalva
4	B / +	Mėlyna
5	A / -	Mėlyna/Balta
8	Pagrindas	Ruda

Standartiškai reguliatoriai pristatomi su magistralės adresu **1** (atitinka autonominį prietaisą).

- d) Kad magistralių sistemoje būtų identifikuoti keli prietaisai, magistralių adresai turi prasidėti **1**.

Negalima to paties magistralės adreso suteikti du kartus.

Paskui rekomenduojame suteikti adresus pagal faktinę laidų sujungimo eilės tvarką.

Galimi daugiausia 207 adresai.

Kaip pasiekti programavimo režimą

1.	– Bent 3 s spauskite . PS ir paskui 0 rodomi ekrane.
----	---

2.a	Variantas su slaptažodžiu
-----	---------------------------

	– Spauskite arba , kol pasirodys 22 . Tada spauskite . 12 rodoma ekrane.
--	---

2.b	Variantas be slaptažodžio
-----	---------------------------

	– Spauskite . SE arba HO rodoma ekrane
--	---

3.	– Spauskite arba , kol pasirodys HO . Tada spauskite .
----	--

Magistralės adreso suteikimas

4.	– Aukštesnio magistralės adreso suteikimas: spauskite . – Žemesnio magistralės adreso suteikimas: spauskite .
----	--

5.	– Naujos įvesties perėmimas: vieną kartą paspauskite .
----	--

Išėjimas iš programavimo režimo

6.	– 5 s spauskite . Esama vidaus patalpos temperatūra rodoma ekrane.
----	---

Magistralės adresai suteikiami šiems prietaisams:

- e) 1–6 punktus pakartokite su kiekvienu prietaisu ir nustatykite laisvą magistralės adresą.

5.4.4 Pusiau automatinis atitirpinimas

Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas	Bent 5 s spauskite . Trumpai rodoma DF b. Paskui ekrane rodoma DE F ir simbolis .
--	---

Pasibaigus pusiau automatiniam atitirpinimui prietaisas automatiškai grįžta į įprastinį režimą.

5.4.5 Durelių šildymas

Pasirinktinai

Durelių šildymo įjungimas	Bent 1 s spauskite rodoma ekrane.
Durelių šildymo išjungimas	Bent 1 s spauskite Užgęsta ekrane.

5.4.6 Pavojaus signalas

Pavojaus signalo rodymas

Klaidos kodas ekrane rodomas kaip mirksintis rodinys pakaitomis su vidaus patalpos temperatūra.

Atsižvelgiant į klaidos tipą, ekrane mirksi valdymo elementas ir (arba) simboliai .

Atsižvelgiant į klaidos tipą, sumontuotas laikmatis išsiunčia garsinį pavojaus signalą.

Klaidos kodas	Reikšmė
E0	Temperatūros jutiklio S1 gedimas
E1	Temperatūros jutiklio S2 gedimas
E2	Temperatūros jutiklio S3 gedimas
L0	Pavojaus signalas dėl žemos temperatūros
H1	Pavojaus signalas dėl aukštos temperatūros
Etc	Realiojo laiko laikrodžio klaida
EE	Elektronikos klaida
EF	Elektronikos klaida
CON	Nutrūkęs ryšys tarp inverterio ir reguliatoriaus
UCF	Inverterio klaida

Pavojaus signalo patvirtinimas

Garsinio pavojaus signalo išjungimas	 trumpas paspaudimas.
--------------------------------------	--

NEGALIMA atpažinti klaidos kodo.

Klaidos kodas rodomas pakaitomis su vidaus temperatūra, kol pašalinama klaida.






Klaidų šalinimo būdai, kai rodomi pavojaus signalo rodiniai, žr. [žr. ► Skyrius 10.3].

5.5 Elektroninis reguliatorius AHT („Wurm“)

valdymo elementai yra klavišai, kurių funkcijos tokios:








Pav. 11: Valdymo elementai (galimi variantai)

Klavišas	Veikimas
	Programos keitimas Magistralės adreso padidinimas Mygtukų blokuotė (1 ir 2 lygmenys)
	Programos keitimas Magistralės adreso mažinimas Mygtukų blokuotė (2 lygmuo)
	Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas
# arba 	Durų šildymo įjungimas ir išjungimas (pasirenkama)
	Aušinimo funkcijos įjungimas ir išjungimas
SET	Mygtukų blokuotė (1 lygmuo)



Pav. 12: Ekranu rodmenys

Ekranu rodmuo	Ekranu rodinio reikšmė
1	Vidaus patalpos temperatūra
2	Nustatytoji temperatūra (atitinkamai A1, A2)
3	Nustatyta programa
4	Klaidos kodas
	Pavojaus signalas
	Aušinimo funkcija aktyvi
	Garintuvas ir ventiliatorius aktyvus

Ekranu rodmuo	Ekranu rodinio reikšmė
	Atitirpinimas aktyvus Mygtukų blokuotė išaktyvinta
	Durėlių šildymas aktyvus (pasirenkama)

Mygtukų blokuotė naudojama valdymo elementams apsaugoti, kad nebūtų atliktas nenumatytų pakeitimų ir valdymo elementais nepasinaudotų teisės neturintys asmenys.

SKELBIMAS!

Daiktų pažeidimas valdymo elementu netinkamai pakeitus parametrus.

- Mygtukų blokuotė išaktyvinama paspaudus mažiausiai 2 mygtukų derinį.

5.5.1 Bendroji mygtukų blokuotė

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartą spauskite SET ir  rodama ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
---	---





Dabar klavišus galima naudoti šioms funkcijoms:

- Aušinimo funkcijos įjungimas ir išjungimas
- Programos pasirinkimas
- Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas

Mygtukų blokuotė automatiškai aktyvinama praėjus 60 s po paskutinio naudojimo.

5.5.2 Aušinimo funkcija


Aušinimo funkciją išjunkite tik valymo tikslais.



Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartą spauskite SET ir  rodama ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Išjunkite aušinimo funkciją	Bent 1 s spauskite  (--- ir STANDBY/REINIGUNG) rodama ekrane.
Aušinimo funkcijos išjungimas	Bent 1 s spauskite  . Po kelių sekundžių ekrane rodoma vidaus patalpos temperatūra ir simbolis  .

5.5.3 Programa



Galima rinktis šias programas (kliento nustatytas leidimas):

- **A1, A2**




Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartą spauskite SET ir  rodama ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
---	---

Nustatytos programos rodymas	Bent 1 s spauskite  arba  . Ekrane dabartinė nustatyta programa, pvz., A1 rodoma pakaitomis su nustatytąja temperatūra.
------------------------------	---

Jei nenorima nieko keisti, rodyneje po trumpo laiko vėl rodomas vidaus patalpos temperatūros rodyvis.

Programos keitimas	trumpas paspaudimas  arba  .
Naujos įvesties perėmimas	Nauja nustatyta programa automatiškai perimama po 10 s.

5.5.4 Pusiau automatinis atitirpinimas

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Pusiau automatinio atitirpinimo paleidimas	Bent 3 s spauskite  . -d- ir paskui dFr su simboliu  rodomi ekrane.

Atitirpinimo trukmė

– Iki 60 min.

24 valandų atitirpinimo blokuotė





Jei ekrane trumpam pasirodo **---**, o paskui vidaus patalpos temperatūra, vadinasi, aktyvinta 24 valandų atitirpinimo blokuotė.

Pusiau automatinio atitirpinimo pabaiga

Pasibaigus pusiau automatiniam atitirpinimui prietaisas automatiškai grįžta į įprastinį režimą.

Esama vidaus patalpos temperatūra rodoma ekrane.

5.5.5 Išplėstinė mygtukų blokuotė

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 2 lygmuo)	5 s kartu spauskite  ir  . 2 lygmuo aktyvinta.

Dabar klavišus galima naudoti šioms funkcijoms:

– Magistralės adreso suteikimas

Pasirinktina

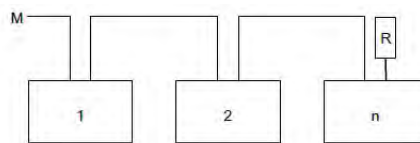
– Durų šildymo įjungimas ir išjungimas

5.5.6 Magistralės adresas

a) Prieš suteikdami magistralės adresus, sujunkite prietaisus (1, 2,...n) atitinkamu magistralės kabeliu.

b) Pirmasis prietaisas (1) magistraliniu kabeliu turi būti sujungtas su rinkos priežiūra (M).

c) Ties paskutiniu prietaisu (n) magistralinis kabelis turi užsibaigti apkrovos rezistoriumi (R).

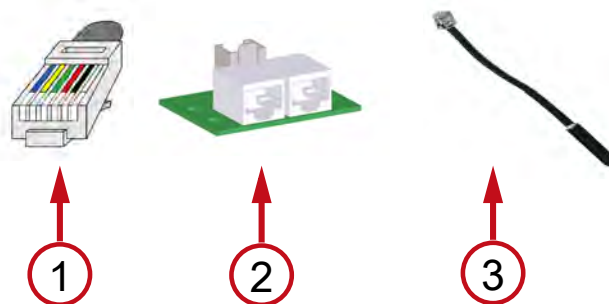


Pav. 13: Magistralių sistemos schema

Techniniai duomenys

Magistralės sistema (pasirenkama)	CAN magistralės sistema
-----------------------------------	-------------------------

Duomenų perdavimo jungtį prie „Wurm“ sistemos galima prijungti tik per „Wurm“ CAN ryšio magistralę (C-BUS) ir FRIGODATA XP.



Pav. 14: RJ12 magistralės kabelio kištukas (1), RJ12 lizdas (2), apkrovos rezistorius (R) (3)

PIN	Duomenys
1 + 6 (išorinės gyslos)	B – „Low“ arba CAN_L
2 ir 5	GND
3 + 4 (vidinės gyslos)	A – „High“ arba CAN_H

Standartiškai reguliatoriai pristatomi su magistralės adresu **00** (atitinka autonominį prietaisą).





d) Kad magistralių sistemoje būtų identifikuoti keli prietaisai, magistralių adresai turi prasidėti **01**.

Negalima to paties magistralės adreso suteikti du kartus.



Paskui rekomenduojame suteikti adresus pagal faktinę laidų sujungimo eilės tvarką.

Galimi daugiausia 48 adresai.

Magistralės adreso suteikimas

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 1 lygmuo)	5 s kartu spauskite SET ir  .  rodoma ekrane. 1 lygmuo aktyvintas.
Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 2 lygmuo)	5 s kartu spauskite  ir  . 2 lygmuo aktyvinta.

1.	– Nueikite iki 2 lygmens. Ekrane rodomas ADRESSE ir dabartinis magistralės adresas, pvz., 00 .
----	---







2.	<ul style="list-style-type: none"> – Aukštesnio magistralės adreso suteikimas:  trumpas paspaudimas. – Žemesnio magistralės adreso suteikimas:  trumpas paspaudimas.
3.	<ul style="list-style-type: none"> – Naujos įvesties perėmimas: palaukite 10 s. Ekrane vėl rodoma vidaus patalpos temperatūra.

Magistralės adresai suteikiami šiems prietaisams:

- e) 1–3 punktus pakartokite su kiekvienu prietaisu ir nustatykite laisvą magistralės adresą.

5.5.7 Durelių šildymas

Pasirinktinai

Mygtukų blokuotės išaktyvinimas (Prieiga, 2 lygmuo)	5 s kartu spauskite  ir  2 lygmuo aktyvinta.
Durelių šildymo įjungimas	trumpas paspaudimas # arba  rodama ekrane  .
Durelių šildymo išjungimas	trumpas paspaudimas # arba  Užgęsta ekrane  .

5.5.8 Pavojaus signalas

Pavojaus signalo rodymas

Klaidos kodas ekrane rodomas kaip mirksintis rodinys pakaitomis su vidaus patalpos temperatūra.

Simbolis  rodoma ekrane.


Klaidų šalinimo būdai, kai rodomi pavojaus signalo rodiniai, žr. [žr. ► Skyrius 10.3].

Klaidos kodas	Reikšmė
BuS	Magistralės klaida
CoL	Magistralės adresų sutapimas
F1	Jutiklio klaida F1
F2	Jutiklio klaida F2
F3	Jutiklio klaida F3
dFr / F3 pakaitomis	Atitirpinimo sistemos klaida
Uhr	Laiko / datos klaida
EE	Duomenų laikmenos sutrikimas
Mirksinti temperatūros vertė	Virštemperatūrio pavojaus signalas
FU1	Regulatoriaus / inverterio ryšio sutrikimas
FU2	Inverterio ventiliatoriaus išėjimo virššrovis

Klaidos kodas	Reikšmė
FU3	Kompresoriaus paleisties klaida
FU4	Kompresoriaus virššrovis
FU5	Inverterio virštemperatūris
FU6	Vidinė inverterio klaida
FU7	Inverterio maitinimo įtampa ne leistiname diapazone

Pavojaus signalo patvirtinimas

Klaidos kodo ir simbolio  patvirtinti **NEGALIMA**.

Klaidos kodas ir simbolis  rodomi, kol klaida pašalinama.

6 Transportavimas ir laikymas

- Pristačius prietaisą patikrinkite, ar nėra transportavimo pažeidimų.
- Atsiradus prietaiso pažeidimų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

ĮSPĖJIMAS



Šaltnešio cirkuliacijos rato pažeidimai.

Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį.

- Transportuodami ir laikydami saugokite prietaisą nuo aukštesnės nei 70 °C (158 °F) temperatūros.
- Užtikrinkite tinkamą vėdinimą.
- Atsižvelkite į saugos ir įspėjamąsias nuorodas, taikomas prietaisui su degiu šaltnešiu [žr. ► Skyrius 2.2].
- Atsiradus prietaiso pažeidimų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].



Prietaiso transportavimas krautuvu.

Asmenų sužalojimo pavojus susidūrimo atveju.

- Atsižvelkite į krautuvų transportavimo kelius.
- Pritvirtinkite transportuojamus daiktus.
- Krautuvus valdyti leidžiama tik instruktuojamam personalui.
- Atsižvelkite į prietaiso svorio centrą, kad krovinyms šakiniu krautuvu būtų keliamas saugiai. Informacijos apie tai rasite prietaiso pakuotės priekinėje ir galinėje pusėje.

SKELBIMAS!

Materialinė žala dėl transportavimo ir laikymo.

- Prietaisą transportuokite ir laikykite stabilioje naudojimo padėtyje (horizontali padėtis).

- Jeigu prietaisas transportuojant vis dėlto pasviro, prieš pradėdami eksploatuoti palaukite bent 2 valandas.
- Pritačius pasirūpinkite, kad iki pastatymo vietos galima būtų laisvai prieiti (užtikrinkite tinkamą praėjimų aukštį, plotį, pastatymo patalpos aukštį ir tinkamus manevravimo vietos spindulius).
- Prietaiso nelaikykite lauke.

7 Išpakavimas

Atsakomybė

- Specialistai
- a) Patikrinkite, ar nėra pažeidimų prieš išpakuodami prietaisą ir išpakuodami.
- b) Atsiradus prietaiso pažeidimų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

⚠ ĮSPĖJIMAS

Pakuotės medžiagų ir folijos šalinimas.

Pavojus uždusti.

- Pakuotės medžiagas ir folijas laikykite atokiai nuo vaikų.
- Neleiskite vaikams žaisti pakuotės medžiagomis ir folijomis.

⚠ DĖMESIO



Aštrūs prietaiso kraštai. Sunkios prietaiso dalys.

Rankų pjautiniai sužalojimai. Gali būti prispaustos rankos.

- Stebėkite pirštus ir rankas.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

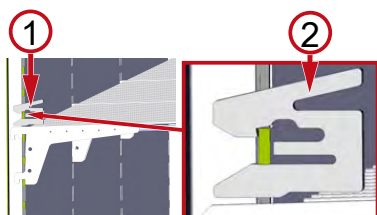
SKELBIMAS!

Materialinė ir turtinė žala dėl trūkstamų prietaiso dalių.

- Patikrinkite, ar pakuotėje nėra atskirų dalių.
- Neutilizuokite nepritvirtintų dalių ir suderinkite naudojimą su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

Transportavimo fiksatorius

Lentynų atramos / groteliniai krepšiai užfiksuoti transportavimo fiksatoriais.



Pav. 15: Transportavimo fiksatorius (1), transportavimo fiksatoriaus svirtis (2)

Transportavimo fiksatoriaus ištraukimas

- a) Lenkite žemyn transportavimo fiksatoriaus svirtį, o paskui ją ištraukite į priekį.

- b) Utilizuokite transportavimo fiksatorių, tausodami aplinką.

8 Pastatymas ir montavimas

Atsakomybė

- Specialistai

Šiuos darbus reikia atlikti pagal montavimo instrukciją II-30.

Ši instrukcija skirta specialistams.

Sąsają techniniai duomenys [žr. ► Skyrius 3.2].

Techniniai prietaiso pakeitimai leidžiami tik iš anksto suderinus juos su gamintoju.

⚠ ĮSPĖJIMAS



Šaltnešio cirkuliacijos rato pažeidimai.

Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį. Gaisro pavojus.



- Neuždarykite vėdinimo angų prietaiso korpuse. Naudokite tik originalias atsargines dalis.
- Prietaisą statyti galima tik gerai vėdinamose patalpose.
- Jei prietaisas pastatomas rūsiuose, reikia pasirūpinti pakankamu vėdinimu.
- Kanalai ir sieniniai pravedimai po prietaisu ir už prietaiso turi būti užsandarinti taip, kad būtų atsparūs gaisrui.
- Negręžkite ir neatlikite jokių kitų darbų su prietaisu.
- Nesuspaukite ir nelankstykite vamzdžių.



Prietaiso nuvirtimo pavojus.

Asmenys gali įstrigti.



- Transportavimo rėmą išmontuokite tik kai prietaisas yra stabilioje, galutinėje pastatymo padėtyje.
- Apsauga nuo virtimo statant prie sienos: prietaisą tinkamai pritvirtinkite prie sienos (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030).
- Apsauga nuo virtimo statant salelėje (antra pusė prie antros pusės): prietaisus tinkamai sujunkite (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030).
- Apsauga nuo virtimo statant kaip autonominį prietaisą: prietaiso kojeles tinkamai primontuokite prie žemės inkarais (žr. atskirą montavimo instrukciją – II-030). Gręždami atkreipkite dėmesį į grindų savybes ir pamatą (grandinis šildymas, elektros laidai ir t. t.).
- Nelipkite ant prietaiso arba į jį.
- Pastatytą prietaisą leidžiama transportuoti tik specialistams.

⚠ DĖMESIO



Dužios medžiagos.

Kritimo pavojus. Smūgio pavojus dėl galinčių nukristi dalių. Pjautiniai sužalojimai.

- Nelipkite ant prietaiso arba į jį.



Aštrūs prietaiso kraštai. Sunkios prietaiso dalys.



Rankų pjautiniai sužalojimai. Gali būti prispaustos rankos.

- Stebėkite pirštus ir rankas.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.

SKELBIMAS!

Medžiagų pažeidimas ir materialinė žala netinkamai pastačius.

- Prietaisą statykite į stabilią naudojimo padėtį (horizontali padėtis).
- Prietaisą statykite ant jau sumontuotų prietaiso kojelių.
- Nestatykite prietaisų arti šilumos šaltinių.
- Prietaisą statykite tokioje vietoje, kur tiesioginio poveikio nedarytų kondicionavimo ir vėdinimo įranga.
- Prietaiso nestatykite lauke.
- Prieš pradėdami eksploatuoti į galinį atitirpusio vandens indą įpilkite maždaug 1 litrą vandens.

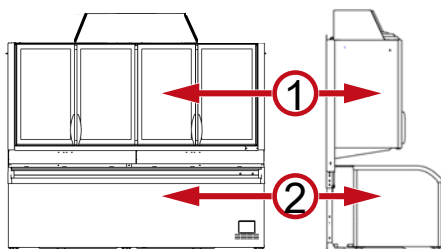
Materialinė ir turtinė žala akumuliuojantis šiltam ištraukiamam orui (šilumos kaupimasis).

- Ištrauktas oras turi nekliudomai išeiti viršutinėje prietaiso pusėje.
- Antstatai arba tarpinės lubos gali būti montuojamos tik suderinus su gamintoju.
- Norint išpūsti karštą ištrauktą orą, tarp lubų ir galimai užkabintų rinkodaros plakatų turi likti bent 250 mm.
- Nedėkite ant prietaiso jokių daiktų.

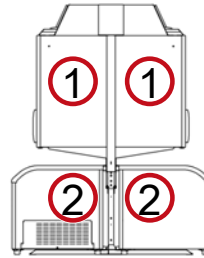
Neuždenkite temperatūros indikatorius, saugos nuorodų ir eksploatacinių savybių lentelės [žr. ▶ Skyrius 3.2.1].

Mažiausias atstumas nuo prietaiso viršutinio krašto iki viršaus yra 600 mm.

Mažiausieji atstumai iki ribojamųjų sienelių ir kitų prietaisų dėl konstrukcijos išlaikomi tam skirtomis prietaiso kojėlėmis.



Pav. 16: Prie sienos statomas KINLEY (1) su apačioje montuojamu šaldytuvu / šaldikliu (2) (vaizdas iš priekio ir iš šono)



Pav. 17: Salelėje statomas KINLEY (1) su apačioje montuojamu šaldytuvu / šaldikliu (2) (vaizdas iš šono)

Higienos sumetimais ant prietaiso negalima klijuoti reklaminių plėvelių arba kitokių medžiagų.

Lentynų atramų ir grotelių krepšių montavimas

Atsakomybė

- Eksploatuotojas

⚠ DĖMESIO



Netinkamas lentynų atramų ir grotelių krepšių įmontavimas.

Pavojus susižaloti nukritus lentynų atramoms ar groteliniais krepšiais, ant kurių sudėtos prekės.

- Lentynų atramos ir groteliniai krepšiai įkabinant turi visiškai užsifikuoti jiems numatytose angose.
- Atkreipkite dėmesį į lentynų atramų ir grotelių krepšių įmontavimą [žr. ▶ Skyrius 8].

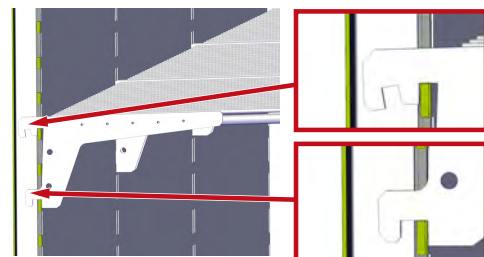
SKELBIMAS!

Medžiagos pažeidimai dėl lentynos atramų deformacijos.

- Sureguliuokite laikiklio kampą horizontaliai.
- Išlygiuokite grotelinius krepšius horizontaliai.

Lentynų atramų ir grotelių krepšių sumontavimas

- Įkabinkite lentynų atramas ir grotelinius krepšius į galinės sienelės angas.



Pav. 18: Lentynų atramų ir grotelių krepšių įkabinimas

Ryšio sąsaja

Prietaisas turi ryšio sąsają (magistralės jungtį). Per ryšio sąsają prietaisą galima prijungti prie stebėjimo sistemos.

Ryšio sąsaja galima sujungti kelis prietaisus tarpusavyje. Atsižvelgiant į prietaiso tipą ir konfigūraciją, gali reikėti tarpusavyje sujungti kelis prietaisus.

SKELBIMAS!**Medžiagų pažeidimas ir materialinė žala dėl blogo prietaisų tarpusavio ryšio ir ryšio su stebėjimo sistema.**

- Niekada nenutraukite esančios magistralės jungties.

Prietaisus galima sujungti magistralės laidais (pasirenkami priedai).

8.1 Elektros jungtis

Prie maitinimo šaltinio prijungia eksploatuotojas.

Techniniai duomenys [žr. ► Skyrius 3.2]

⚠ ĮSPĖJIMAS**Prietaiso jungtis ir maitinimo šaltinis.**

Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Gaisro pavojus dėl susidarančių kibirkščių arba perkrovos.



- Dirbti su elektros sistema leidžiama tik specialistams.
- Prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio, atsižvelkite į:
 - galiojančias vietines elektros saugos nuostatas;
 - galiojančius standartus ir saugos nuorodas;
 - duomenis eksploatacinių savybių lentelėje [žr. ► Skyrius 3.2.1].
- Nejunkite pažeisto prietaiso arba pažeistų dalių (tokių, kaip jungiamasis laidas) prie maitinimo šaltinio.
- Pažeistas dalis, pvz., jungiamąjį kabelį, leidžiama keisti tik specialistui.
- Jungiamojo laido nespauskite ir nelenkite.
- Laikykites mažiausių reikalavimų jungiamajam kabeliui [žr. ► Skyrius 3.2].
- Prietaiso elektros sistemą apsaugokite pagal galiojančias nuostatas ir įstatymus bei AHT duomenis [žr. ► Skyrius 8.2].
- prietaisą junkite tik į tokią tinklo srovės grandinę, kuri turi apsauginį įžeminimą.
- Nenaudokite ilginamųjų kabelių arba kelių skyrių kištukinių lizdų.
- Nepažeiskite uždengtų elektrinių dalių. Negręžkite ir neatlikite jokių kitų darbų su prietaisu.

SKELBIMAS!**Materialinė ir turtinė žala operatoriaus elektros tinkle taikant AHT nepatvirtintus nuokrypius (įtampos, dažnio).**

- Gamintojas neatsako už operatoriaus patirtą elektros įrangos žalą ir jos sukeltą antrinę žalą.

Medžiagų pažeidimas dėl pažeistos elektros jungties.

- Apkrovos atjungimas arba prietaiso atjungimas draudžiami.
- Maitinimas turi būti tiekiamas nuolat.

Prietaiso prijungimas

Galimi nuo kliento priklausantys nuokrypiai.

Prietaisas prijungiamas tinklo kištuku.

Sąsajų techniniai duomenys [žr. ► Skyrius 3.2].

Jungiamasis laidas yra už prietaiso.

Prietaiso prijungimo kabelis**SKELBIMAS!****Turtinė žala dėl maitinimo šaltinio darbo nutraukimo.**

Aušinimas nevyksta.

- Nejunkite prietaiso jungiamojo kabelio prie prekybos centro apšvietimo maitinimo šaltinio



Jungiamojo kabelio gale yra užrašymo vėliavėlė su snaige.

Prietaiso jungiamasis kabelis skirtas aušinimui užtikrinti.

Jungiamasis apšvietimo kabelis

Jungiamojo kabelio gale yra užrašymo vėliavėlė su lemputės simboliu.

Jungiamasis apšvietimo kabelis užtikrina galimybę įjungti prietaiso apšvietimą kartu su prekybos centro apšvietimu (energijos taupymas).

8.2 Elektros saugikliai

Kiekviena elektros jungtis turi būti pakankamai apsaugota.

Techniniai duomenys [žr. ► Skyrius 3.2]

⚠ ĮSPĖJIMAS**Klaidinga / nepakankama elektrinė apsauga.**

Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Gaisro pavojus dėl susidarančių kibirkščių arba perkrovos.

- Vadovaukitės galiojančiomis vietinėmis nuostatomis, pvz., elektros instaliacijų ir prietaisų eksploataavimo.
- Vadovaukitės galiojančiais standartais ir saugos nuorodomis.
- Pasirūpinkite pakankama elektrine apsauga.
- Prietaiso **niekada neeksploduokite be** nuotėkio srovės apsauginis išjungiklis.
- Prietaiso **niekada neeksploduokite be** apsauginio galios jungiklio.
- Prie vieno elektros saugiklio **niekada** nejunkite daugiau negu 1 prietaiso.
- Prie vieno elektros saugiklio **niekada** nejunkite daugiau nei prie 8 apšvietimo jungčių.

9 Eksploatacijos pradžia

Pradėkite eksploatuoti prietaisą tik numatytoje pastatymo patalpoje ir patikrinę komplektaciją.

Pradėti eksploatuoti prietaisą leidžiama tik mokytam personalui.

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Pažeidimai elektros sistemoje ir (arba) šaltnešio cirkuliacijos rate.



Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį.



Gaisro pavojus dėl susidaranciu kibirkščių arba perkrovos.

- Nepradėkite eksploatuoti pažeisto prietaiso.
- Nejunkite prie maitinimo jokių pažeistų dalių, tokių kaip, pvz., prijungimo kabelio.
- Pažeistas dalis, pvz., jungiamąjį kabelį, leidžiama keisti tik specialistui.
- Atsižvelkite į saugos ir įspėjamąsias nuorodas, taikomas prietaisui su degiu šaltnešiu [žr. ▶ Skyrius 2.2].
- Atsiradus prietaiso pažeidimų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].

SKELBIMAS!

Materialinė žala dėl netinkamų aplinkos sąlygų.

- Prieš naudodami prietaisą pritaikykite prie aplinkos temperatūros.
- Aplinkos temperatūra negali būti žemesnė nei 16 °C (60,8 °F).

a) Įkiškite prietaiso jungiamojo kabelio tinklo kištuką [žr. ▶ Skyrius 8.1].

b) Prietaisuose su atskira apšvietimo jungtimi papildomai įkiškite jungiamojo apšvietimo kabelio tinklo kištuką.

Aušinimo agregatas pradeda veikti maks. po 2 minučių delsos.

Paleidus reikiama temperatūra gali būti pasiekta per 3–4 valandas.

10 Eksploatacija (valdymas)

Prietaisą valdyti gali tik tinkamai išmokytas valdymo personalas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Pažeidimai elektros sistemoje ir (arba) šaltnešio cirkuliacijos rate.



Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį.



Gaisro pavojus dėl susidaranciu kibirkščių arba perkrovos.

- Saugokite prietaisą nuo išorinės jėgos poveikio bei neatsargaus manevravimo krautuvu.
- Venkite pulsacijos ir vibracijos perdavimo prietaisui.
- Atsižvelkite į saugos ir įspėjamąsias nuorodas, taikomas prietaisui su degiu šaltnešiu [žr. ▶ Skyrius 2.2].
- Pažeidus prietaisą arba suveikus elektros saugikliui:
 1. Išjunkite prietaisą.
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.
 3. Susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].

⚠️ DĖMESIO

Dužęs stiklas.

Kūno pjautiniai sužalojimai. Smūgio sukelti sužalojimai.

- Patikrinkite, ar stiklinės durys uždarytos.
- Jeigu stiklinės durys atidarytos, atkreipkite dėmesį, ar praėjimai laisvi.
- Neapkraukite stiklinių durų.
- Saugoti stiklo tarą šaldikliuose draudžiama.
- Neatidarykite stiklinių durelių didesniu nei 90° atidarymo kampų.
- Ant durelių ar durelių rankenos nekabinkite jokių daiktų.
- Pakrovę iš karto iki galo uždarykite stiklines duris.
- Patikrinkite, ar stiklo elementai nepažeisti, pvz., ar neištrūkę, neįskilę, nesudužę. Atsiradus pažeidimų, nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].
- Stiklinių durelių lankstai turi būti tvirtai sumontuoti. Jei taip nėra, susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ▶ Skyrius 12.4].



Sudužusio stiklo šalinimas.

Plaštakų ir kūno pjautinių sužalojimų pavojus.



- Naudokite apsaugines pirštines, skirtas suskilusio stiklo dalims ir galimai dėl to pažeistoms prekėms pašalinti.
- Atsargiai ir kruopščiai pašalinkite visas sudužusias stiklo dalis ir pažeistas prekes.

SKELBIMAS!

Materialinė žala dėl netinkamo naudojimo.

- Prietaisą eksploatuokite stabilioje naudojimo padėtyje (horizontali padėtis).
- Prietaisą eksploatuokite tik ant gamintojo sumontuotų prietaiso kojelių.

- Patikrinkite, ar prietaiso būklė nepriekaištinga. Nedelsdami pašalinkite pažeidimus.

Turto sugadinimas dėl netinkamo naudojimo.

- Nenaudokite prietaiso didesne negu eksploatacinių savybių lentelėje nurodyta klimato klase [žr. ► Skyrius 3.2.1].
- Aplinkos temperatūra negali būti žemesnė nei 16 °C (60,8 °F).
- Laikykitės laikomiems produktams numatytos laikymo temperatūros.
- Patikrinkite vidaus temperatūrą [žr. ► Skyrius 5.1].
- Nutrūkus elektros tiekimui sudėtas prekes eksploatuotojas turi patikrinti (temperatūros kontrolė).
- Patikrinkite, ar prekių patalpoje nėra pašalinių daiktų. Netinkamai laikomos prekės turi būti nedelsiant pašalintos.
- Pašalinkite maisto produktų ir pakuotės likučius [žr. ► Skyrius 11.1.1].
- Patikrinkite, ar uždarytos durys.

Atsižvelgiant į klimato sąlygas statymo patalpoje (pvz., didelė oro drėgmė), ant išorinių paviršių gali kauptis kondensatas, o prietaiso viduje susidaryti šerkšno sluoksnis.

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Elektrostatinė iškrova ir susidarančios kibirkštys, naudojant degų šaltnešį.

Kai yra šaltnešio cirkuliacijos rato pažeidimų / nesandarių vietų, kibirkštys gali uždegti ištekantį šaltnešį. Gaisro pavojus.

- Tirpsmo vandeniui šalinti naudokite kiek sudrėkintą šluostę arba kempinę.
- Nusausinti nenaudokite sausų šluosčių arba kempinių.

⚠️ DĖMESIO



Tirpsmo vandens ištekėjimas. Kondensato nutekėjimas, esant durims.

Pavojus paslysti.

- Pašalinkite nuo durų kondensatą.
- Reikia tikrinti, ar nesusidarė balutės priešais prietaisą ir po juo.
- Nedelsdami pašalinkite išbėgusį tirpsmo vandenį / kondensatą.

10.1 Krovimas

Prekės imamos atidarius dureles iš priekio.

⚠️ DĖMESIO



Dužios medžiagos.

Kritimo pavojus. Smūgio pavojus dėl galinčių nukristi dalių / prekių. Pjautiniai sužalojimai.

- Kraudami nelipkite ant prietaiso arba į jį.



Krintantys daiktai.

Smūgio sukelti sužalojimai. Pjautiniai sužalojimai dužus stikliui.



- Nedėkite ant prietaiso jokių daiktų.
- Atsižvelkite į laikymo stovo visų rūšių maksimalias apkrovas [žr. ► Skyrius 3.2].
- Prekes kraukite atidžiai.



Durelių atidarymas / uždarymas.

Plaštakos (kūno dalys) gali įstrigti vyrių pusėje arba rankenos pusėje.

- Atidarydami / uždarydami atkreipkite dėmesį į kitus žmones.
- Atidarydami / uždarydami neikiškite rankų į angos tarpą, ypač vyrių pusėje.



Žema temperatūra.

Užšalimas ant odos.



- Kraudami naudokite apsaugines pirštines.

SKELBIMAS!

Turto sugadinimas dėl netinkamo naudojimo.

- Prekes į prietaisą kraukite tik tada, kai pasiekta konkrečiam produktui numatyta temperatūra.
- Prekes kraukite atidžiai.
- Laikykitės krovimo duomenų.
- Pakrovę iš karto iki galo uždarykite duris.

Medžiagų pažeidimas mechaniškai šalinant stiklinių durų aprasojimą / ledą.

Sugadinamas sluoksnis, todėl gali būt sunku matyti prekes.

- Rasos / ledo nuo stiklinių paviršių niekada nevalykite kietomis metalinėmis priemonėmis, pvz., ledo grandikliu.
- Kraudami prekes nelaikykite durelių kūnu, kad jos liktų atviros.

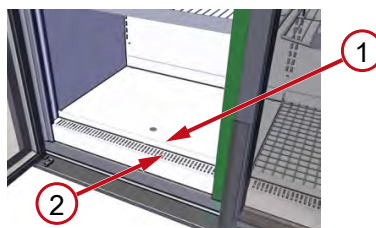
Pakrovimo duomenys

- Krauti leidžiama tik iki krovimo ženklų, pažymėtų vidinėje pusėje.



Pav. 19: Krovimo ženklas

- Ant pagrindo atramos galima krauti tik iki grąžinamojo oro grotelių ribos.
- Neužtverkite grąžinamojo oro grotelių prekėmis.



Pav. 20: Grotelinių krepšių (2) krovimo riba (1)

- Nekraukite toliau nei iki lentynos atramos galo.
- Nekraukite toliau nei iki grotelinio krepšio galo.
- a) Atidarykite dureles 90° kampu.
- b) Kraudami visada atidarykite tik vienas dureles. Vienu metu negali būti atidarytos kelios durelės.
- c) Kraunant durelės negali būti atidarytos ilgiau nei 10 minučių. Prekes krauti rekomenduojama ne darbo laiku, nes aprasojus stiklams nebus galima matyti visų prekių.
- d) Patikrinkite vidaus patalpos termometre [žr. ► Skyrius 5.1] rodomą temperatūrą.
- e) Prieš uždarydami pašalinkite galimai ant paviršių (sandariklių ir rėmo) susikaupusį vandenį.

10.2 Eksploatacijos nutraukimas ir eksploatacijos atnaujinimas

⚠ ĮSPĖJIMAS



Darbas su elektros sistemomis.

Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį.



- Dirbti su elektros sistema leidžiama tik specialistams.
- Prieš pradėdami darbus atsižvelkite į elektros saugos taisykles.
 1. Išjunkite prietaisą.
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.

10.2.1 Eksploatacijos nutraukimas

Eksploatacijos nutraukimo priežastys specialistų darbui

- Techninė priežiūra, servisas ir remontas [žr. ► Skyrius 12]
- Pagrindinis valymas [žr. ► Skyrius 11.1.2]
- Utilizavimas [žr. ► Skyrius 13]

Eksploatacijos nutraukimo priežastys valdymo personalo darbui

- Prietaiso pažeidimas
 - pvz., sudužusios durys

Prietaiso eksploatavimą leidžiama nutraukti tik **mokytam valdymo personalui** arba **specialistams**.

Specialistams atlikimas išsamiai aprašytas atitinkamose techninės priežiūros instrukcijose.

⚠ ĮSPĖJIMAS



Prietaiso eksploatacijos nutraukimas.

Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį.



- Prietaisą įjungti gali tik pirmiau išmokytas personalas.
- Prietaisą išjunkite ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.

Valdymo personalo atliekamo eksploataavimo nutraukimo žingsniai

- a) Prekes pakelkite į kitą tokios pačios produktų temperatūros klasės prietaisą.
- b) Išjunkite vėsinimo funkciją [žr. ► Skyrius 5]

Prietaiso išjungimas

SKELBIMAS!

Materialinė žala traukiant už tinklo kištuko.

Magistralės sistemos sutrikimas

- Prieš traukdami tinko kištuką išimkite prietaisą iš magistralės sistemos. Susisiekiite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

- c) Išjunkite sumontuotą susijusio prietaiso apsauginį jungiklį ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo [žr. ► Skyrius 8.2].
- d) Išjunkite įmontuotą reikiamų apšvietimo jungčių apsauginį jungiklį ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo [žr. ► Skyrius 8.2].
- e) Išjunkite prietaiso elektrinę grandinę ištraukdami prijungtą tinklo kištuką ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo [žr. ► Skyrius 8.1].
- f) Išjunkite tinklo srovės grandinę ištraukdami prijungtą tinklo kištuką ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo [žr. ► Skyrius 8.1].

Eksploatacijos nutraukimas ilgesniam laiko tarpui

- a) Atlikite eksploatacijos nutraukimo veiksmus.
- b) Nustatykite prietaisą pagal patalpos temperatūrą.
- c) Atlikite pagrindinį valymą [žr. ► Skyrius 11.1.1].
- d) Palikite atidarytas duris.

SKELBIMAS!

Medžiagų pažeisdami nutraukus eksploataciją ilgesniam laikui.

- Saugokite prietaisą nuo šilumos spinduliuotės.
- Nieko nedėkite ant prietaiso ir jame.
- Prietaisą laikykite stabilioje naudojimo padėtyje (horizontali padėtis).

10.2.2 Eksploataavimo atnaujinimas

Eksploataavimo atnaujinimas yra identiškas eksploatacijos pradžiai [žr. ► Skyrius 9].

10.3 Eksploatacijos triktis

SKELBIMAS!

Medžiagų ir daiktų pažeidimas esant pavojaus signalo rodmeniui

- Prekes pakelkite į kitą tokios pačios produktų temperatūros klasės prietaisą.

- Nedelsdami susisieki su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

Pavojaus signalų rodymas

Pavojaus signalai, kuriais rodoma eksploatacijos triktis, yra skirtingų rūšių.

- Valdymo elemento rodmuo [žr. ► Skyrius 5.2]
 - Klaidos kodas
 - Garsinis pavojaus signalas (pasirinktinai)

Apie papildomas nuotolinės kontrolės galimybes Jus informuos Jūsų techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

11 Remontas

Valdymo personalo atliekamos kontrolinės užduotys

Kontrolinės užduotys	Dažnis	Aprašymas
Neprikaištinga prietaisų būseną	einamasis	[žr. ► Skyrius 1.4] [žr. ► Skyrius 10]
Pašaliniai daiktai prekių patalpoje	einamasis	[žr. ► Skyrius 1.4] [žr. ► Skyrius 10]
Uždarytos durys	einamasis	[žr. ► Skyrius 1.4] [žr. ► Skyrius 2.3]
Stiklo elementų pažeidimas /Durys	einamasis	[žr. ► Skyrius 2.3] [žr. ► Skyrius 10]
Balučių susidarymas prieš prietaisą / po prietaisu (tirpsmo vanduo, kondensatas)	kas dieną	[žr. ► Skyrius 4.1] [žr. ► Skyrius 10]
Durelių savaimė užsidarančio mechanizmo funkcija	einamasis	[žr. ► Skyrius 4]
Lipdukas ant prietaiso	kas savaitę	[žr. ► Skyrius 4]
Vidaus patalpos temperatūra	kelis kartus per dieną	[žr. ► Skyrius 5.1]
Tinkamas prekių pakrovimas	einamasis	[žr. ► Skyrius 10.1]
Prietaiso, įskaitant stiklą, tarša	kas dieną	[žr. ► Skyrius 11.1.1]
Maisto produktų likučiai ir pakuotės likučiai	kas dieną	[žr. ► Skyrius 11.1.1]
Grindys (apie prietaisą)	kas dieną	[žr. ► Skyrius 11.1.1]
Durelių sandariklio pažeidimas	kas savaitę	[žr. ► Skyrius 11.1.1]

11.1 Valymas

Reguliarus ir kruopštaus valymo priežastys (kruopštus valymas / pagrindinis valymas):

- Užtikrinkite būtiną higienos lygį. Prekių patalpa visada turi būti švari.

- Kuo mažesnis energijos suvartojimas.
- Eksploatacijos be trikčių užtikrinimas.
- Prietaiso naudojimo trukmės pailginimas.

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Elektros sistemos ir šaltnešio cirkuliacijos rato pažeidimai naudojant garų ir aukšto slėgio valytuvus.



Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogų dujų / oro mišinį. Gaisro pavojus dėl susidarančių kibirkščių arba perkrovos.

- Kruopščiam valymui nenaudokite jokių valymo garais ar aukštu slėgiu įrenginių.
- Laikykitės kruopštaus valymo instrukcijų.



Elektrostatinė iškrova ir susidarančios kibirkštys, naudojant degų šaltnešį.

Kai yra šaltnešio cirkuliacijos rato pažeidimų / nesandarių vietų, kibirkštys gali uždegti ištekantį šaltnešį. Gaisro pavojus.

- Tirpsmo vandeniui šalinti naudokite kiek sudrėkintą šluostę arba kempinę.
- Nusausinti nenaudokite sausų šluosčių arba kempinių.
- Aušinimo skyriuje nenaudokite jokių elektros prietaisų (pvz., skysčių siurblio), kurie neatitinka gamintojo rekomenduojamos konstrukcijos rūšies. Leidžiama naudoti prietaisus, kurie paženklinai apsaugos nuo sprogo ženklu [žr. ► Skyrius 1.3].

⚠️ DĖMESIO



Sunkios prietaiso dalys.

Gali būti prispaustos rankos.



- Mūvėkite apsaugines pirštines.



Dužios medžiagos.

Kritimo pavojus. Smūgio pavojus dėl galinčių nukristi dalių. Pjautiniai sužalojimai.

- Nelipkite ant prietaiso arba į jį.



Žema temperatūra.

Užšalimas ant odos.



- Valydami mūvėkite apsaugines pirštines.

Atsargumas tvarkant stiklą [žr. ► Skyrius 2.3].

11.1.1 Kruopštus valymas

Atsakomybė

- Valdymo personalas

Valymo intervalas

- Eksploatuojant

- Pagal poreikius
- Išjungus aušinimo funkciją
 - Bent kas pusę metų
 - Pagal poreikius

Valdymo personalo atliekamos kontrolinės užduotys

- [žr. ► Skyrius 11]

Valymo laikas

- Visada, kai tik įmanoma
 - Prietaiso išorė ir vidus
 - Išorinis stiklo paviršius
- Išjungus aušinimo funkciją
 - Prietaiso išorė ir vidus
 - Stiklinis paviršius išorėje ir viduje

Valymo priemonės ir valymo prietaisai

Visi valymo prietaisai turi būti švarūs.

SKELBIMAS!

Materialinė žala dėl netinkamos valymo priemonės.

- Nenaudokite jokių šveičiamųjų arba chemiškai agresyvių valymo priemonių / tirpiklių.
- Nenaudokite šarminių ploviklių ir rūgščių.
- Ant vidinės stiklo pusės nepurkškite ir nepilkite jokių skysčių.

Materialinė žala dėl netinkamos valymo įrangos.

- Nenaudokite jokių kietų, aštrių daiktų, pvz., plieninių peilio geležčių.
- Nenaudokite jokių kietų, šiurkščių valymo įtaisų, pvz., plieno vatos ar švitrinio popieriaus.
- Stikliniai paviršiai: nenaudokite mikropluošto šluosčių.
- Stikliniai paviršiai: nenaudokite stiklo nubrauktuvų (valymo įtaisų su guminiu kraštu).
- Stikliniai paviršiai: nenaudokite sugeriančių kempinės tipo šluosčių arba kempinių.

Materialinė žala dėl netinkamo valymo

- Ant plastikinių paviršių ir sandariklių neturi likti valymo priemonės likučių.
- Plastikinius paviršius ir sandariklius visada nuvalykite švariu vandeniu.
- Valydami stiklinius vidinius paviršius, stipriai netrinkite.

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Naudojamos valymo priemonės, kurių sudėtyje yra alkoholio, Labai degus.



Gaisro pavojus.

- Atkreipkite dėmesį į saugos ir šalinimo nuorodas, pateiktas ant valymo priemonės.
- Atkreipkite dėmesį į saugos duomenų lapą.

- Uždegimo šaltiniai (karštis, kibirkštys, atviros liepsnos, karšti paviršiai) turi būti atokiai.

⚠️ DĖMESIO



Valymo priemonių, kurių sudėtyje yra alkoholio, patekimas ant odos.

Odos dirginimas.

- Valydami mūvėkite apsaugines pirštines.

Priedai pasirinktinai

- Šaldomų vietų valiklis „Foggof™“

Priemonės, kurių galite įsigyti mūsų klientų aptarnavimo tarnybose, [žr. ► Skyrius 12.4]

Valymo priemonė	Valymo prietaisas
Prietaisas išorėje, Prietaisas viduje (išjungus aušinimo funkciją)	
– Švarus vanduo (neutrali pH vertė, mažas vandens kietumas)	– Drėgna, minkšta medvilnės šluostė
– Neutralaus pH valymo priemonės, atskiestos vandeniu	– Drėgna, skystį sugerianti šluostė
	– Drėgna kempinė
Išorinis stiklo paviršius	
– Įprastas komercinis langų valiklis	– Drėgna valymo šluostė
Vidinis stiklo paviršius (išjungus aušinimo funkciją)	
– Šaldomų vietų valiklis „Foggof™“	– Drėgna, minkšta medvilnės šluostė

Džiovinimas

- Šiek tiek sudrėkinta, minkšta medvilnės šluostė

Valymo veiksmai

SKELBIMAS!

Materialinė žala kietomis drabužių dalimis (siūlėmis, sagomis ir pan.) palietus vidinius stiklo paviršius.

Sugadinama danga, todėl gali netinkamai veikti funkcijos.

- Nebandykite prilaikyti durelių kūnu ar daiktais.

Valymo veiksmai eksploatavimo laikotarpiu

Išorinė pusė

- Išvalykite prietaiso paviršius išorėje.
- Išvalykite stiklinių paviršių išorę.

Atsargumas tvarkant stiklą [žr. ► Skyrius 2.3].

- Kartu išvalykite susijusius plastikinius paviršius ir sandariklius. Ant šių paviršių, kuriuos reikia išvalyti, neužpilkite didelio kiekio valymo priemonės.
- Nusausinkite visas išvalytas dalis ir paviršius.
- Išvalykite grindis prieš prietaisą.

Vidinė pusė

- Prekes pakelkite į kitą tokios pačios produktų temperatūros klasės prietaisą.
- Išvalykite greitai. Atidarykite duris tik trumpam.
- Atidarykite dureles 90° kampu.
- Pašalinkite maisto ir pakuočių likučius.
- Iš sandariklių išvalykite nešvarumus. Sandariklius valykite iš viršaus į apačią.
- Patikrinkite, ar nepažeistas durelių sandariklis.
 - Durelių sandarikliai negali būti pažeisti mechaniškai.

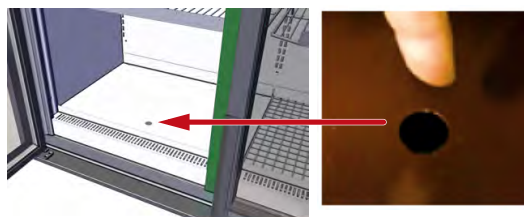


Pav. 21: Durelių sandariklis (1)

- Norėdami gauti papildomų valymo rekomendacijų, susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4]

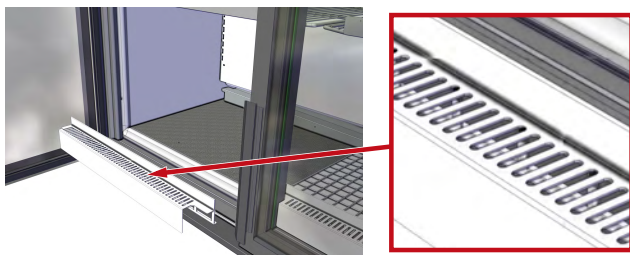
Valymo veiksmai išjungus aušinimo funkciją

- Prekes pakelkite į kitą tokios pačios produktų temperatūros klasės prietaisą.
- Išjunkite vėsinimo funkciją [žr. ► Skyrius 5]
- Atidarykite dureles 90° kampu.
- Pakelkite lentynų atramas su kainų žymų bėgeliu ir išimkite. Nuvalykite prieš montuodami iš naujo.
- Pakelkite grotelinius krepšius ir išimkite juos. Nuvalykite prieš montuodami iš naujo.
- Pagrindo atramą kelkite ir išimkite arba įmontuokite tik už apvalios išėmos.



Pav. 22: Dugno atrama su apvalia išėma

- Pakelkite dugno atramą ir išimkite ją. Nuvalykite prieš montuodami iš naujo.
- Išimkite gražinamojo oro grotelles. Nuvalykite prieš montuodami iš naujo.



Pav. 23: Gražinamojo oro grotelių (1) išėmimas

- Nustatykite prietaisą pagal patalpos temperatūrą.
- Pašalinkite maisto ir pakuočių likučius.
- Išvalykite vidinius paviršius.
- Nusausinkite visas išvalytas dalis ir paviršius.
- Įdėkite išvalytas gražinamojo oro grotelles.
- Įdėkite išvalytas pagrindo atramas.

⚠ DĖMESIO



Netinkamas lentynų atramų ir grotelinių krepšių įmontavimas.

Pavojus susižaloti nukritus lentynų atramoms ar groteliniais krepšiais, ant kurių sudėtos prekės.

- Lentynų atramos ir groteliniai krepšiai įkabinant turi visiškai užsifikuoti jiems numatytose angose.
- Atkreipkite dėmesį į lentynų atramų ir grotelinių krepšių įmontavimą [žr. ► Skyrius 8].

- Pakabinkite išvalytas lentynų atramas.
- Įkabininkite išvalytus grotelinius krepšius.
- Išvalykite stiklinius paviršius.

Atsargumas tvarkant stiklą [žr. ► Skyrius 2.3].

- Kartu išvalykite susijusius plastikinius paviršius ir sandariklius. Ant šių paviršių, kuriuos reikia išvalyti, neužpilkite didelio kiekio valymo priemonės.
- Tinkamai uždarykite duris.
- Išvalykite grindis prieš prietaisą.

Eksploatavimo atnaujinimas yra identiškas eksploatacijos pradžiai [žr. ► Skyrius 9].

SKELBIMAS!

Turto sugadinimas dėl netinkamo naudojimo.

- Prekes į prietaisą kraukite tik tada, kai pasiekta konkrečiam produktui numatyta temperatūra.

- Patikrinkite vidaus patalpos termometro temperatūros indikatorių [žr. ► Skyrius 5.1].

11.1.2 Pagrindinis valymas

Pagrindinis valymas – tai intensyvus valymas.

Atsakomybė

- Specialistai

Valymo intervalas

- Mažiausiai 1 kartą per metus arba
- Pagal atskirą techninės priežiūros susitarimą tarp AHT ir kliento.

Valymo veiksmai

Vadovaukitės valymo instrukcija.

Ši instrukcija skirta specialistams ir ATH įgaliotos valymo įmonėms.

Jei kondensatoriaus spiralė nenuvaloma 1 kartą per metus, ženkliai sumažėja prietaiso veikimo našumas.

12 Techninė priežiūra, tvarkymas ir remontas

Techninės priežiūros, serviso ir remonto darbus gali atlikti tik specialistai, įskaitant paskesnę veikimo patikrą.

Iškilius klausimų dėl einamosios techninės priežiūros, susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Darbas su elektros sistema ir šaltnešio cirkuliacijos kontūru.



Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį. Degus šaltnešis gali nutekėti ir sudaryti sprogo dujų / oro mišinį. Gaisro pavojus dėl susidarančių kibirkščių arba perkrovos.



- Dirbti su elektros sistema ir šaltnešio cirkuliacijos kontūru leidžiama tik specialistams.
- Vadovaukitės specialiomis saugos nuorodomis [žr. ► Skyrius 2.2].
- Prieš pradėdami darbus atsižvelkite į elektros saugos taisykles.
 1. Išjunkite prietaisą.
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.
- Remontuojant turi būti pasiekiamas specialistas, pažįstantis vietos sąlygas, į kurį galima būtų kreiptis atliekant remonto darbus.
- Atnaujinti eksploataciją ir tikrinti veikimą leidžiama tik specialistams.

⚠️ DĖMESIO



Aštrūs kraštai, besisukančios dalys. Karšti paviršiai.



Plaštakų ir kūno sužalojimų pavojus. Sąlyčio su oda atveju gresia nudegimų pavojus.

- Padargo techninės priežiūros, serviso ir remonto darbus gali atlikti tik specialistai.
- Mūvėkite apsaugines pirštines.
- Karštus paviršius, ypač kompresoriaus, lieskite tik jiemis atvėsus.

12.1 Techninė priežiūra

Atsakomybė

- Specialistai

Techninės priežiūros intervalas

- kartą per 1 metus
- Arba pagal atskirą techninės priežiūros susitarimą tarp AHT ir kliento.

Techninės priežiūros atlikimas

Vadovaukitės techninės priežiūros instrukcijomis ir techninės priežiūros protokolais. Jos skirtos specialistams.

12.2 Lempų keitimas

Atsakomybė

- Specialistai

Sugedus lempai, susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

Naudojamos lempos

- Šviesos diodų lempa

⚠️ ĮSPĖJIMAS



Darbas su elektros sistemomis.



Sąlytis su įtampos veikiamomis dalimis gali sukelti elektros smūgį.

- Dirbti su elektros sistema leidžiama tik specialistams.
- Prieš pradėdami darbus atsižvelkite į elektros saugos taisykles.
 1. Išjunkite prietaisą.
 2. Apsaugokite prietaisą nuo pakartotinio įjungimo.

12.3 Ką daryti, jeigu...

Visų prietaisų eksploatacinės savybės ir saugumas kruopščiai patikrinamas AHT bandymų centre.

- a) Nedelsdami susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4]:

- atsiradus sutrikimui [žr. ► Skyrius 10.3],
- atsiradus dideliam triukšmui ir vibracijai,
- sugedus valdymo ir rodmenų elementams [žr. ► Skyrius 5].

- b) Susipažinkite su šiais punktais:

- Prietaiso tipas
- 14 ženklų prietaiso serijos numeris
 - Žr. eksploatacinių savybių lentelę [žr. ► Skyrius 3.2.1]

- Trikties rūšis

- c) Užtikrinkite, kad sugedusiu prietaisu negalėtų naudotis galutinis klientas.

12.4 Techninės priežiūros tarnybos

Kilus klausimų dėl remonto darbų (techninė priežiūra, tvarkymas, remonto darbai ir pan) susisiekite su atsakingu asmeniu savo regione **AHT priežiūros įmonė-partnerė**:

Techninės priežiūros linija (telefonas)	Žr. lipduką ant prietaiso
El. paštas Techninės pagalbos skyrius	product_support@aht.at

El. paštas , atsarginių dalių užsakymas	spare_parts@aht.at
AHT internetinis atsarginių dalių katalogas	https://catalog.aht.at
Galimybė įsigyti įstatymais reglamentuojamų atsarginių dalių	8 metus nuo paskutinio modelio išleidimo į rinką
Trumpiausia garantijos galiojimo trukmė	–
Kontaktai internetu	www.aht.at/services



QR kodas www.aht.at/services

Einamosios techninės priežiūros tarnybos turi visą eksploatacijos pradžiai ir einamajai priežiūrai reikalingą bei naujausią informaciją, pvz.:

- atsarginių dalių sąrašus

13 Išmontavimas, utilizavimas

ĮSPĖJIMAS



Degaus šaltnešio nuotėkis arba likučiai.

Degus šaltnešis gali sudaryti sprogų dujų / oro mišinį. Gaisro pavojus.

- Nepažeiskite vamzdžių.
- Prieš išmontavimą ir šalinimą šaltnešio cirkuliacijos kontūrą tinkamai atidarykite ir šaltnešį saugiai išsiurbkite iki galo. Šaltnešio cirkuliacijos rate neturi likti jokių jo likučių.
- Šaltnešį nusiurbti gali tik specialistai.



Prietaiso nuvirtimo pavojus.

Asmenys gali įstrigti.

- Prietaisą leidžiama išmontuoti tik specialistams.
- Nustatykite prietaiso kojeles į transportavimo padėtį.
- Kilus klausimų susisiekite su techninės priežiūros tarnyba [žr. ► Skyrius 12.4].

DĖMESIO



Netinkamas šalinimas.

Žala aplinkai.

- Komponentus šalinkite tinkamai ir aplinkai nekenksmingais būdais, pvz.:
 - Šaltnešį izoliacines putas (pentanas) kompresoriaus alyvą folijas ir pakuotes stiklą

- Elektros ir elektroninės įrangos atliekas rinkite atskirai pagal galiojančias nacionalines nuostatas (pvz., EEĮ ES teritorijoje) ir vietinės atliekų šalinimo įmonės-partnerės nuostatas.
- Prietaiso nešalinkite kartu su buitinėmis atliekomis.

ES atitikties deklaracija

Originalios atitikties deklaracijos vertimas

Atitikties deklaracijos Nr.	417836
Gamintojas	„AHT Cooling Systems GmbH“ Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Už techninius dokumentus atsakingas asmuo	Dipl. inž. dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Deklaracijos objektas	Komercinis aušinimo / šaldymo prietaisas

Gaminio pavadinimas	Tipas
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serijos numeris, svarbūs techniniai duomenys ir kontrolės ženklas nurodyti kiekvieno atskiro prietaiso eksploatacinių duomenų lentelėje.

Visa atsakomybė už šios atitikties deklaracijos parengimą tenka gamintojui.

Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka svarbiausius Europos Sąjungos **darniųjų teisės aktų reikalavimus**:

Direktyva 2006/42/EB – Mašinų direktyva
Direktyva 2014/30/ES – EMS direktyva
Direktyva 2011/65/ES – RoHS direktyva

Toliau nurodyti taikyti **darnieji standartai**:

Taikyto darniojo standarto nuoroda	Pagrindinis reikalavimas
EN ISO 12100:2010	Rizikos vertinimas ir mažinimas (Mašinų direktyva)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Elektros prietaisų sauga (Mašinų direktyva)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Elektros prietaisų sauga (Mašinų direktyva)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Trikdžių sklaida (EMS direktyva)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Atsparumas trikdžiams (EMS direktyva)
EN 61000-3-2:2014	Trikdžių sklaida (EMS direktyva)
EN 61000-3-3:2013	Trikdžių sklaida (EMS direktyva)
EN 50581:2012	Pavojingų medžiagų apribojimas (RoHS direktyva)


Papildomi duomenys: nėra

Atlikus su mumis nesuderintus pirmiau aprašyto produkto techninius pakeitimus, ši deklaracija netenka galios.

Pasirašo gamintojo vardu:

Rottenmann, 29.09.2020

Vieta / data


Dipl. inž. dr. Thomas Jauk
Gamybos ir vystymo skyriaus pagrindinis vadovas
Už techninius dokumentus atsakingas asmuo

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Gebruikershandleiding Koelkast/vriezer voor bedrijfsmatig gebruik



KINLEY X5

KINLEY

Serienr. 376840
Versie 1
Status 0920



Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing | nl

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Alle rechten voorbehouden

Inhoudsopgave

Overzicht apparaatmodellen	431	7 Uitpakken.....	447
1 Veiligheid.....	431	8 Opstelling en installatie.....	447
1.1 Algemene opmerkingen m.b.t. de handleiding en de veiligheid	431	8.1 Elektrische aansluiting	449
1.2 Beperking van de aansprakelijkheid	431	8.2 Elektrische beveiliging.....	449
1.3 Verklaring van symbolen	432	9 Inbedrijfstelling	450
1.4 Beoogd gebruik.....	432	10 Bedrijf (bediening)	450
1.5 Eisen aan het personeel	433	10.1 Vullen	451
1.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen	433	10.2 Buitenbedrijfstelling en heringebruikname	452
2 Bijzondere gevaren	434	10.2.1 Buitenbedrijfstelling	452
2.1 Elektrische spanning.....	434	10.2.2 Heringebruikname.....	453
2.2 Koudemiddelcircuit	434	10.3 Storing tijdens het bedrijf.....	453
Brandbare koelmiddelen.....	434	11 Onderhoud.....	453
2.3 Mechanische gevaren.....	435	11.1 Reiniging	453
2.4 Restrisico's.....	436	11.1.1 Basisreiniging.....	454
3 Productbeschrijving.....	437	11.1.2 Hoofdreiniging	456
3.1 Algemene informatie.....	437	12 Onderhoud, service en reparatie.....	456
3.2 Technische gegevens.....	437	12.1 Onderhoud	456
3.2.1 Typeplaatje en serienummer	437	12.2 Vervangen van de lampen	457
3.3 Beoogd gebruik.....	438	12.3 Wat te doen als	457
4 Installatie en functie	438	12.4 Onderhoudsdienst.....	457
4.1 Automatische ontdooiing	438	13 Demontage, afvalverwijdering.....	457
5 Bedienings- en weergave-elementen	438	EU-conformiteitsverklaring_417836_1_0920	458
5.1 Temperatuurweergave.....	438		
5.2 Bedieningselementen en displayweergaven	439		
5.3 Elektronische regelaar AHT (Secop GP)	439		
5.3.1 Algemene toetsblokkering	439		
5.3.2 Koelfunctie	439		
5.3.3 Toepassing	440		
5.3.4 Halfautomatische ontdooiing	440		
5.3.5 Busadres	440		
5.3.6 Deurverwarming	441		
5.3.7 Alarm	441		
5.4 Elektronische regelaar Carel	441		
5.4.1 Koelfunctie	442		
5.4.2 Gewenste waarde.....	442		
5.4.3 Busadres.....	442		
5.4.4 Halfautomatische ontdooiing	443		
5.4.5 Deurverwarming	443		
5.4.6 Alarm	443		
5.5 Elektronische regelaar AHT (Wurm).....	444		
5.5.1 Algemene toetsblokkering	444		
5.5.2 Koelfunctie	444		
5.5.3 Toepassing	444		
5.5.4 Halfautomatische ontdooiing	445		
5.5.5 Uitgebreide toetsblokkering	445		
5.5.6 Busadres.....	445		
5.5.7 Deurverwarming	446		
5.5.8 Alarm	446		
6 Transport en opslag	446		

Overzicht apparaatmodellen

Koelkast/vriezer voor bedrijfsmatig gebruik

Model	Type	Afmetingen uitwendig [mm] Lengte x diepte x hoogte			Maximaal totaalgewicht van het apparaat * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Hoogte afhankelijk van geïnstalleerd model/apparaatcombinatie. Vaste, vooraf gedefinieerde posities selecteerbaar op de voet van het apparaat.

* Uitvoeringsspecifieke afwijkingen mogelijk.

Raadpleeg de vrachtdocumenten voor gedetailleerde informatie. Deze moeten beschikbaar zijn bij de exploitant.

Technische wijzigingen voorbehouden.

1 Veiligheid

1.1 Algemene opmerkingen m.b.t. de handleiding en de veiligheid

Deze gebruiksaanwijzing (hierna "handleiding" genoemd) maakt deel uit van het apparaat en maakt een veilige en efficiënte bediening mogelijk.

De paragraaf 'Veiligheid' geeft informatie over belangrijke veiligheidsaspecten voor de bescherming van personen, goederen en materialen. Taakgerelateerde waarschuwingen/instructies staan in de afzonderlijke hoofdstukken.

Handleidingen vindt u elektronisch op onze website <http://www.aht.at>.

Deze handleiding is bedoeld voor de volgende **doelgroepen**:

- **Exploitant**
- **Bedieningspersoneel**
- **Vakmannen:** AHT-servicepartners, AHT-service-technici, medewerkers van de AHT-klantenservice, van de AHT-montageservice en van reinigingsfirma's

Personeel: Deze term wordt gebruikt wanneer de instructie van toepassing is op alle doelgroepen.



Neem de handleiding in acht

- Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.
- Deze handleiding moet beschikbaar en toegankelijk zijn voor personeel op locatie.
- Het personeel moet de handleiding vóór gebruik aandachtig lezen.

Alle afbeeldingen zijn een symbolische weergave.

1.2 Bepanking van de aansprakelijkheid

Alle informatie in deze handleiding is samengesteld met inachtneming van de op dat moment geldende normen en wettelijke voorschriften, evenals ervaringen van de fabrikant en de vakkrachten.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade aan personen, materialen of eigendommen (apparatuur, producten, enz.) als gevolg van:

- het niet naleven van de handleiding en de daarin vermelde voorschriften/veiligheidsvoorschriften.
- het niet naleven van de ter plaatse geldende wettelijke veiligheidsvoorschriften.
- een onjuist gebruik (verkeerd gebruik).
- het inzetten van onbevoegd en ongetraind personeel.
- technische wijzigingen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.
- wijzigingen aan de fabrieksinstellingen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd.
- gebruik van reserveonderdelen die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.
- gebruik van accessoires die niet zijn goedgekeurd door de fabrikant.
- wijzigingen, aanbouwingen en inbouwingen die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd. Alleen wijzigingen, aanbouwen en inbouwen die door de fabrikant zijn goedgekeurd, zijn toegestaan.
- uitval van de stroomvoorziening of elektrotechnische veiligheidsvoorzieningen.
- zet- en drukfouten.

Als de bovenstaande punten niet worden nageleefd, vervalt de garantie. De verplichtingen die zijn overeengekomen in het contract, de algemene verkoops- en leveringsvoorwaarden van "AHT Cooling Systems GmbH" (hierna "AHT" genoemd) zijn van toepassing en daarnaast ook de wettelijke voorschriften die gelden op het moment van het afsluiten van het contract.

Technische wijzigingen en fouten voorbehouden.

De lokale handelsrechtelijke en veiligheidstechnische voorschriften/bepalingen en de fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen voor het apparaat zijn van toepassing.

1.3 Verklaring van symbolen

Veiligheids- en waarschuwingeninstructies worden in deze handleiding aangeduid met symbolen en signaalwoorden. Signaalwoorden geven het risiconiveau van het gevaar aan.

Signaalwoord	Betekenis
WAAR-SCHUWING!	Gevaar met een gemiddeld risiconiveau. Kan de dood of ernstig letsel tot gevolg hebben als het niet wordt vermeden.
VOORZICHTIG	Gevaar met een laag risiconiveau. Kan licht of matig letsel tot gevolg hebben als het niet wordt vermeden.
OPMERKING!	Belangrijke instructie om materiële schade te voorkomen.

Symbol	Betekenis
	Algemene waarschuwingssignalen
	Waarschuwing voor elektrische spanning
	Waarschuwing voor elektrische spanning. Sluit geen beschadigde aansluitkabels aan op de voeding.
	Waarschuwing voor ontvlambare stoffen
	Waarschuwing voor uitglijden
	Waarschuwing voor handletsel
	Waarschuwing voor gemotoriseerde transportvoertuigen
	Waarschuwing voor kantelen
	Waarschuwing voor vallende voorwerpen
	Waarschuwing voor een heet oppervlak
	Waarschuwing voor lage temperatuur/vorst
	Geen open vlam; vuur, open ontstekingsbron en roken verboden

Symbol	Betekenis
	Verboden het oppervlak te betreden
	Verboden weg te zetten of op te slaan
	Verboden te doorboren
	Neem de handleiding in acht
	Ontkoppelen voor onderhoud of reparatie
	Gebruik handbescherming
	Gebruik oogbescherming
	Gebruik beschermende kleding
	Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur
	Markering explosiebescherming
	Apparaataansluitkabel
	Lichtaansluitkabel

1.4 Beoogd gebruik

Het apparaat is bedoeld voor het uitstellen van verpakte, diepgevroren levensmiddelen, die klanten er zelf uit mogen nemen.

Het apparaat is bedoeld voor gebruik tot 2000 m (6562 ft) boven zeeniveau.

De exploitant is verantwoordelijk voor de juiste werking van het apparaat.

WAARSCHUWING!

Gevaar ten gevolge van een verkeerd gebruik.

- Breng geen technische wijzigingen aan in het apparaat.
- Gebruik en bedien het apparaat alleen na een juiste opstelling en installatie en zonder zichtbare gebreken.
- Bewaar in dit apparaat geen explosieve stoffen, zoals spuitbussen met brandbaar drijfgas.
- Gebruik geen stoom- en hogedrukreinigers voor de basisreiniging.

OPMERKING!**Materiële schade door een verkeerd gebruik.**

- Gebruik het apparaat in een stabiele gebruikspositie (perfect horizontaal).
- Gebruik het apparaat alleen met de door de fabrikant voorgebouwde apparaatvoeten.
- Houd de minimumafstanden tot de omringende wanden en andere apparatuur aan om de luchtcirculatie niet te belemmeren [zie ▶ Hoofdstuk 8].
- Neem de instructies voor het opstellen in acht [zie ▶ Hoofdstuk 8].
- Het apparaat mag niet buiten worden geplaatst of opgeborgen.
- Controleer of het apparaat in perfecte staat verkeert. Beschadigingen moeten onmiddellijk worden hersteld.
- Gebruik het apparaat niet boven de klimaatklasse die op het typeplaatje staat [zie ▶ Hoofdstuk 3.2.1].
- De omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan 16 °C (60,8 °F).
- Voorafgaand aan het bewaren van goederen en tijdens het gebruik moet de temperatuur op juistheid worden gecontroleerd [zie ▶ Hoofdstuk 5.1].
- Bewaarde producten moeten door de exploitant worden gecontroleerd in geval van stroomuitval (temperatuurcontrole).
- Controleer de productruimte op vreemde voorwerpen. Verwijder producten die onjuist zijn bewaard onmiddellijk.
- Gebruik het apparaat alleen met deuren.
- Controleer of de deuren gesloten zijn.
- Plak geen stickers en folie op de glazen oppervlakken.
- Een apparaat met een beschadigd glaselement (scheuren, barsten, breuken) mag niet meer worden gebruikt.
 - Verwijder de goederen uit het beschadigde apparaat en breng ze over naar een functionerend apparaat met dezelfde producttemperatuurklasse. Schakel het beschadigde apparaat uit na het verwijderen van de producten [zie ▶ Hoofdstuk 10.2.1].
 - Neem contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

1.5 Eisen aan het personeel**⚠ WAARSCHUWING!****Onvoldoende gekwalificeerd.**

Gevaar voor letsel.

- Alleen voldoende gekwalificeerd personeel mag werkzaamheden aan het apparaat uitvoeren.
- Het personeel moet deze handleiding hebben gelezen en begrepen alvorens de werkzaamheden worden aangevat.

Exploitant

- De exploitant moet ervoor zorgen dat deze handleiding door het bedieningspersoneel is gelezen en begrepen (training).
- Het is de verantwoordelijkheid van de exploitant dat storingen tijdens het gebruik (zoals alarmen, temperatuurafwijkingen, enz.) worden opgemerkt door het bedieningspersoneel en dat passende maatregelen worden genomen [zie ▶ Hoofdstuk 10.3] en [zie ▶ Hoofdstuk 12.3].

Bedieningspersoneel

- De exploitant moet het bedieningspersoneel trainen in de inhoud van deze handleiding (taken, mogelijke gevaren, ...).
- Alleen getraind bedieningspersoneel mag het apparaat bedienen en reinigen.

Vakkrachten

- Alleen door AHT geautoriseerde vakkrachten mogen de volgende werkzaamheden aan het apparaat uitvoeren:
 - Opstelling, installatie en ingebruikname
 - Onderhoud, service en reparatie
- Alleen werknemers die zijn getraind voor brandbare koudemiddelen mogen werkzaamheden uitvoeren aan het koudemiddelcircuit van R-290-apparaten.
- Alleen elektriciens mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie uitvoeren.
- Alleen door AHT geautoriseerde en opgeleide **reinigingsfirma's** of **vakkrachten** mogen een hoofdreiniging [zie ▶ Hoofdstuk 11.1.2] uitvoeren.

Personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens mogen de apparatuur alleen onder toezicht en na instructie gebruiken en mogen geen onderhoudswerkzaamheden uitvoeren. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

Het uitvoeren van werkzaamheden onder invloed van alcohol en drugs is verboden.

1.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen**Gebruik handbescherming**

- Bescherming tegen zware apparaatonderdelen bij het transporteren, uitpakken, opstellen, installeren en verwijderen.
- Bescherming tegen scherpe randen, roterende delen en hete oppervlakken tijdens onderhouds-, service- en reparatiewerkzaamheden.
- Bescherming tegen contact met vloeibaar/lekkend koudemiddel in geval van lekkage in het koudemiddelcircuit.
- Bescherming tegen lage temperaturen tijdens het vullen en reinigen.
- Voor het verwijderen van glasstukken en gebroken glas in geval van glasbreuk.

- Voor het verwijderen van onderdelen in geval van materiaalbreuk.



Gebruik oogbescherming

- Bescherming tegen contact met vloeibaar/lekkend koudemiddel in geval van lekkage in het koudemiddelcircuit.



Gebruik beschermende kleding

- Draag bij het vullen van de apparatuur met producten geschikte kleding (bescherming tegen kou).

2 Bijzondere gevaren

2.1 Elektrische spanning

Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie uitvoeren.

- a) Neem in geval van foutmeldingen of beschadiging aan het apparaat contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4]

WAARSCHUWING!



Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken.



Brandgevaar door vonken of overbelasting.



- Sluit geen beschadigd apparaat of beschadigde onderdelen (zoals aansluitkabels) aan op de voedingsspanning.



- Controleer de veiligheidsapparatuur op volledigheid en werking.



- Veiligheidsvoorzieningen en afdekkingen die op het apparaat zijn bevestigd, mogen niet worden verwijderd.

- Zorg dat u voorafgaand aan de aansluiting op de voeding op de hoogte bent van het volgende:

- Geldende lokale veiligheidsvoorschriften voor elektrische installaties.
- Geldende normen en veiligheidsinstructies.

- Informatie op het typeplaatje [zie ► Hoofdstuk 3.2.1].

- Alleen getraind personeel mag het apparaat loskoppelen.

- Bij beschadiging van het apparaat tijdens het gebruik en voorafgaand aan onderhoudswerkzaamheden moeten de volgende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen:

1. Apparaat loskoppelen (alle aansluitingen en aan alle kanten)
2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.

- Alleen vakkrachten mogen beschadigde onderdelen vervangen, zoals:

- aansluitkabels
- lampen [zie ► Hoofdstuk 12.2]

- De aansluitkabels mogen niet worden platgedrukt of geknikt.
- Gebruik geen verlengkabels of verdeel dozen.
- Gebruik geen stoom- en hogedrukreinigers voor de basisreiniging.
- Beschadig afgedekte elektrische onderdelen niet. Boor niet in het apparaat en voer geen andere werkzaamheden aan het apparaat uit.

2.2 Koudemiddelcircuit

Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit uitvoeren.

- a) Neem in geval van foutmeldingen of beschadiging aan het apparaat contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4]

Brandbare koelmiddelen

WAARSCHUWING!



Het koelmiddel is licht ontvlambaar. Bij lekkages kan ontvlambaar koelmiddel ontsnappen en een explosief gas/luchtmengsel vormen.



Dit kan vervolgens leiden tot brand en explosie en dus tot brandgevaar.



- Het koelmiddel R-290 (propan) behoort tot veiligheidsgroep A3 volgens EN 378-1. Het gebruikte koudemiddel en de vulcapaciteit staan vermeld op het typeplaatje [zie ► Hoofdstuk 3.2.1].
- Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (hitte, vonken, open vlammen, hete oppervlakken).
- Gebruik een vochtige doek of spons om dooiwater te verwijderen en om schoon te maken. Gebruik geen droge doeken of sponzen voor het droogwrijven. (Gevaar voor elektrostatische lading en vorming van vonken).
- Sluit de ventilatieopeningen in de behuizing van het apparaat niet af. Gebruik alleen originele accessoires.
- Gebruik geen mechanische of andere middelen (zoals ijsschrapers) om het ontdooien te versnellen.
- Gebruik geen elektrische apparaten (zoals natstofzuigers) in het koelgedeelte die niet voldoen aan het door de fabrikant aanbevolen type. Apparaten met een markering explosiebescherming zijn toegestaan [zie ► Hoofdstuk 1.3].
- Gebruik geen stoom- en hogedrukreinigers voor de basisreiniging.
- Plaats het apparaat alleen in goed geventileerde ruimtes.

- Als het apparaat in kelders wordt geïnstalleerd, moet er voor voldoende ventilatie worden gezorgd.
- Kanalen en wanddoorvoeren moeten op een brandveilige manier onder en achter het apparaat worden afgedicht.
- Beschadig het koudemiddelcircuit niet.
- Stel het apparaat tijdens transport en opslag niet bloot aan temperaturen boven de 70°C (158 °F).
- Vermijd de overdracht van schokken en trillingen op het apparaat.
- Vermijd hevige externe schokken van het apparaat, zoals door het onzorgvuldig hanteren met een heftruck of door een vloerreinigingsmachine.
- Boor niet in het apparaat en voer geen andere werkzaamheden aan het apparaat uit.
- Buisleidingen niet platdrukken of verbuigen.
- Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit uitvoeren.
- Open het koelmiddelcircuit en zuig het koelmiddel alleen op in goed geventileerde ruimtes buiten de kantooruren (zonder aanwezigheid van klanten) of in de buitenlucht.
- Voorafgaand aan alle onderhouds-, service- en reparatiewerkzaamheden
 1. Koppel het apparaat los [zie ► Hoofdstuk 10.2.1]
 2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.
- Tijdens reparaties moet een deskundige persoon die de lokale omstandigheden kent, beschikbaar zijn als contactpersoon voor de vakkrachten.

VOORZICHTIG



Vloeibaar koudemiddel.

Bevriezing van de huid.



- Draag een veiligheidsbril en beschermende handschoenen.



- Bescherm handen en gezicht tegen contact met vloeistof/lekkend koelmiddel.

2.3 Mechanische gevaren

WAARSCHUWING!



Transport van apparatuur met gemotoriseerde transportvoertuigen.

Gevaar voor letsel bij botsingen.

- Neem de transportroutes voor gemotoriseerde transportvoertuigen in acht.
- Zet de lading vast.

- Alleen opgeleid personeel mag gemotoriseerde transportvoertuigen bedienen.
- Houd rekening met het zwaartepunt van het apparaat voor het veilig optillen van de lading met een vorkheftruck. Informatie hierover vindt u op de voor- en achterzijde van de apparaatverpakking.



Gevaar voor kantelen van het apparaat.

Personen kunnen ingeklemd raken.



- Verwijder het transportframe pas in de stabiele, definitieve installatiepositie.
- Kantelbeveiliging wandmontage: monteer het apparaat op de juiste wijze aan de wand (zie de aparte montagehandleiding - II-030).
- Kantelbeveiliging eilandopstelling (met de achterkanten naar elkaar toe): sluit de apparaten op de juiste wijze aan (zie de aparte montagehandleiding - II-030).
- Kantelbeveiliging standalone-opstelling: veranker de apparaatvoet op de juiste wijze aan de ondergrond (zie de aparte montagehandleiding - II-030).
Let bij het boren op de bodemgesteldheid en de ondergrond (vloerverwarming, elektrische leidingen, enz.).
- Stap niet op of in het apparaat.
- Alleen geschoolde krachten mogen het apparaat na het opstellen vervoeren.

Verwijdering van verpakkings- en foliemateriaal.

Verstikkingsgevaar.

- Houd verpakkingsmateriaal en folie buiten het bereik van kinderen.
- Laat kinderen niet met verpakkingsmateriaal en folie spelen.

Ontbrekende en/of niet volledig werkende veiligheidsvoorzieningen.

Risico op letsel door bijv. roterende delen.

- Controleer de veiligheidsapparatuur op volledigheid en werking.
- Veiligheidsvoorzieningen en afdekkingen die op het apparaat zijn bevestigd, mogen niet worden verwijderd.

VOORZICHTIG



Materiaalbreuk.

Valgevaar. Stootgevaar door mogelijk vallende delen. Snijletsel.

- Stap niet op of in het apparaat.



Vallende objecten.

Verwonding door stoten. Snijletsel bij glasbreuk.



- Plaats geen voorwerpen op het apparaat.

**Onjuiste installatie van de schappen of draadkorven.**

Gevaar voor letsel door het naar beneden vallen van schappen of draadkorven die gevuld zijn met producten.

- Schappen of draadkorven moeten bij het bevestigen volledig in de daarvoor bestemde openingen klikken.
- Let op de juiste installatie van de schappen of draadkorven [zie ► Hoofdstuk 8].

**Openen/sluiten van de deuren.**

Handen (lichaamsdelen) kunnen aan de bandzijde of greepzijde ingeklemd raken.

- Let bij het openen/sluiten op andere personen.
- Grijp bij het openen/sluiten niet in de openingsspleet, met name niet aan de bandzijde.

**Lekkage van dooiwater. Lekkage van condenswater bij deuren.**

Risico van uitglijden.

- Verwijder het condenswater van de deuren.
- Controleer op plassen voor en onder het apparaat.
- Verwijder gelekt dooiwater/condenswater onmiddellijk.

Veiligheid bij het omgaan met glas** VOORZICHTIG****Glasbreuk.**

Snijwonden. Verwonding door stoten.

- Controleer glazen elementen op beschadiging, zoals bijv. scheuren, barsten, breuken. Neem bij beschadiging onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].
- Controleer of de glazen deuren gesloten zijn.
- Zorg voor vrije doorgangen als de glazen deuren geopend zijn.
- Belast de glazen deur niet.
- Het is verboden om glazen verpakkingen in vriezers te bewaren.

**Verwijder gebroken glas.**

Snijwonden aan handen en lichaam.



- Gebruik veiligheidshandschoenen om versplinterde glasstukken en mogelijk beschadigde producten te verwijderen.
- Verwijder voorzichtig en volledig alle versplinterde glasstukken en beschadigde producten.

2.4 Restrisico's

De exploitant is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt door het niet naleven van deze handleiding en andere richtlijnen van de fabrikant.

3 Productbeschrijving

3.1 Algemene informatie

AHT-producten voldoen aan EU-verordening 1907/2006 (REACH) inzake de registratie, evaluatie, autorisatie en beperking van chemische stoffen.

3.2 Technische gegevens

Belangrijke technische gegevens staan op het typeplaatje [zie ► Hoofdstuk 3.2.1].

Parameters	Waarde
Afmetingen uitwendig	Zie → Apparaatmodeloverzicht
Gewicht apparaat	Zie → Apparaatmodeloverzicht
Koudemiddel	Propaan (R-290)
Hoeveelheid koudemiddel per koudemiddelcircuit	≤ 150g
Ozonafbrekend vermogen (ODP) Propaan (R-290)	0
Aardopwarmingsvermogen (GWP) Propaan (R-290)	3
Geluidsemisatie via de lucht/geluidsdruk-niveau	< 70 dB(A)
M-pakket-temperatuurklasse (product-temperatuurklasse) volgens EN ISO 23953-2	L1
Wettelijk vereiste informatie over het model	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximale belasting

Parameters	Waarde
Schap/Stuks	26 kg
Draadkorf/Stuks	26 kg
Bodemschap/Stuks	26 kg

Bussysteem

Afhankelijk van de elektronische regelaar

Elektronische regelaar AHT (Secop GP)

- [zie ► Hoofdstuk 5.3.5]

Elektronische regelaar Carel

- [zie ► Hoofdstuk 5.4.3]

Elektronische regelaar AHT (Wurm)

- [zie ► Hoofdstuk 5.5.6]

Elektrische aansluiting

Nominale spanning	220 – 240 V
Nominale frequentie	50 Hz/60 Hz
– Apparaat en licht	

Stekkertypen	Landspecifieke uitvoeringen
Aansluitkabel	3-polige kabel
Minimale doorsnede voor apparaataansluitkabels	1,5 mm ²
Minimale doorsnede voor lichtaansluitkabels	1,0 mm ²

Elektrische beveiliging

[zie ► Hoofdstuk 8.2]

Nominale stroom [A]	Lekstroom [mA]	Type	Activeringstijp
Installatieautomaat (LS/CB)			
10 (1 apparaat)	-	-	C (traag)
10 (Licht)	-	-	C (traag)
Aardlekschakelaar (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (kort vertraagd) A (pulsstroomgevoelig)/ F (gevoelig voor gemengde frequentie)/ B (universeel stroomgevoelig)	-
Combischakelaar FI-LS/RCBO (alternatief voor FI en LS)			
10 (1 apparaat)	30	G (kort vertraagd) A (pulsstroomgevoelig)/ F (gevoelig voor gemengde frequentie)/ B (universeel stroomgevoelig)	C (traag)
10 (Licht)	30	G (kort vertraagd) A (pulsstroomgevoelig)/ F (gevoelig voor gemengde frequentie)/ B (universeel stroomgevoelig)	C (traag)

Klantspecifieke afwijkingen zijn mogelijk.

Verdere informatie: Onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4]

Technische wijzigingen voorbehouden.

3.2.1 Typeplaatje en serienummer

Neem de informatie op het typeplaatje in acht.

Het typeplaatje bevindt zich als sticker in de rechterbovenhoek aan de binnenkant van het apparaat.

Informatie op het typeplaatje

- Apparaatnaam en apparaattype
- Serienummer
- Klimaatklasse*
- Nominale spanning en nominale frequentie
- Nominale stroom en nominaal verbruik

- Koudemiddel en gebruikte hoeveelheid
- Netto-inhoud
- Productiedatum
- evenals verdere technische gegevens

*Voorbeelden voor klimaatklassen:

Klimaatklasse volgens ISO 23953-2	Omgevingstemperatuur [°C]	Relatieve luchtvochtigheid [%]
3	25	60

3.3 Beoogd gebruik

Het apparaat is bedoeld voor het uitstellen van verpakte, diepgevroren levensmiddelen, die klanten er zelf uit mogen nemen.

Zie voor meer informatie [zie ▶ Hoofdstuk 1.4]

4 Installatie en functie

Het apparaat is een compact plug-inapparaat.

Het apparaat wordt gebruiksklaar geleverd en heeft een eigen besturingseenheid.

Het apparaat is in de fabriek voorgeprogrammeerd.

Het apparaat bevat een of meer hermetisch afgesloten koudemiddelcircuits waarvan de componenten technisch nauw met elkaar zijn verbonden.

De uitvoering van de afzonderlijke apparaatmodellen kan variëren.

Het apparaat kan worden gecombineerd met een andere Koelkast/vriezer voor bedrijfsmatig gebruik.



Afb. 1: KINLEY (1), Koelkast/vriezer voor bedrijfsmatig gebruik (2)

Het apparaat is uitgerust met schappen.

Optionele accessoires

- Draadkorven

Schappen/draadkorven kunnen worden vergroot, verkleind of verplaatst.

Het apparaat is uitgerust met stapelmarkeringen [zie ▶ Hoofdstuk 10.1].

Het apparaat is uitgerust met deuren.

Werking mechanisme van de zelfsluitende deur

De deur sluit automatisch vanaf een bepaalde hoek.

De warme afvoerlucht die in het apparaat wordt gegenereerd, wordt via een warmtewisselaar afgegeven aan de omgevingslucht.

Het apparaat ontdooit automatisch in regelmatige cycli [zie ▶ Hoofdstuk 4.1].

Het apparaat is voorzien van stickers.

- Typeplaatje [zie ▶ Hoofdstuk 3.2.1]
- Symbool

De stickers bevinden zich rechtsboven aan de binnenkant van het apparaat.

Controletaken

- Aanwezigheid stickers
- Werking mechanisme van de zelfsluitende deuren

Bevoegdheid

- Bedieningspersoneel

Frequentie

Zie het hoofdstuk Onderhoud [zie ▶ Hoofdstuk 11]

Neem in geval van ontbrekende onderdelen of storingen onmiddellijk contact op met de [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

4.1 Automatische ontthooing

Het apparaat beschikt over een automatische ontthooifunctie.

De frequentie, de duur en het tijdstip van de ontthooing zijn vooraf ingesteld.

Ontthooifrequentie

- 1 x per dag (of klantspecifiek)

Ontthooitijd

- Tot 60 min.

Tijdens de automatische ontthooing verschijnen de volgende displayweergaven en symbolen op het display [zie ▶ Hoofdstuk 5].

Regelaar	Displayweergave	Symbool
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Het veroorzaakte dooiwater wordt uit het toestel afgevoerd naar verwarmde dooiwaterkommen, waar het verdampt.

VOORZICHTIG



Lekkage van dooiwater.

Risico van uitglijden.

- Controleer op plassen voor en onder het apparaat.
- Verwijder gelekt dooiwater onmiddellijk.
- Neem onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

Tijdens het ontthooiproces kan de temperatuur van de binnentemperatuurweergave stijgen.

5 Bedienings- en weergave-elementen

5.1 Temperatuurweergave

De temperatuur van het apparaat is in de fabriek zo ingesteld dat de door de fabrikant opgegeven M-pakkettemperatuurklasse [zie ▶ Hoofdstuk 3.2] wordt aangehouden.

Om een optimale opslag van de levensmiddelen te garanderen, is het aan te raden om deze instellingen te behouden.

Wijzigingen van de temperatuurinstellingen kunnen leiden tot bederf van de producten.

Weergave van de binnentemperatuur van het apparaat

- Displayweergave op het bedieningselement [zie ▶ Hoofdstuk 5]

Controle van de binnentemperatuur

Bevoegdheid

- Bedieningspersoneel

Frequentie

Zie het hoofdstuk Onderhoud [zie ▶ Hoofdstuk 11]

5.2 Bedieningselementen en displayweergaven

Afhankelijk van het apparaatmodel zijn er verschillende uitvoeringen van de bedieningselementen en displayweergaven.

Bedieningselementen en displays kunnen zich op de volgende posities bevinden:



Afb. 2: Posities bedieningselementen en displayweergaven

5.3 Elektronische regelaar AHT (Secop GP)

Als bedieningselementen zijn toetsen beschikbaar met de volgende toegewezen functies:



Afb. 3: Bedieningselementen (mogelijke varianten)

Toets	Functie
	Koelfunctie in- en uitschakelen
	Halfautomatische ontdooiing starten
	Wisselen tussen toepassingen Busadres verhogen toetsblokkering
	Akoestisch alarm bevestigen Foutcode oproepen
	Deurverwarming in- en uitschakelen (optioneel)
SET	toetsblokkering



Afb. 4: Displayweergaven

Displayweergave	Betekenis displayweergave
-888	Binnentemperatuur Toepassing code bedrijfsmodus
	Alarm
	Koelfunctie actief
	Ontdooiing actief
	Verdamperventilator actief
	Deurverwarming actief (optioneel)

5.3.1 Algemene toetsblokkering

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en tegelijkertijd 5 s in. unL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
--	--

De toetsen zijn nu toegankelijk voor volgende functies:

- Koelfunctie in- en uitschakelen
- Applicatie selecteren
- Halfautomatische ontdooiing starten
- Busadres toewijzen
- Deurverwarming in- en uitschakelen
- Alarm weergeven en bevestigen

De toetsblokkering wordt 30 s na de laatste bediening automatisch weer geactiveerd.

Loc verschijnt kort op het display.

De toetsblokkering is weer geactiveerd.

5.3.2 Koelfunctie

Schakel de koelfunctie alleen uit voor reinigingsdoel-einden.

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en tegelijkertijd 5 s in. unL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Koelfunctie uitschakelen (Handmatig ontdooi-en starten)	Druk minimaal 1 s op . --- verschijnt op het display.
Koelfunctie inschakelen	Druk minimaal 1 s op . De binnentemperatuur ver-schijnt na enkele seconden op het display.

Bij het uitschakelen van de koelfunctie wordt de deurverwarming automatisch ook uitgeschakeld.

- a) Na het inschakelen van de koelfunctie moet de deurverwarmer daarom apart weer worden ingeschakeld.


5.3.3 Toepassing

De volgende applicaties kunnen worden geselecteerd (klantspecifieke uitvoering):

– **A1, A2**

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijkertijd 5 s in. uNL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Ingestelde toepassing weergeven	Druk minimaal 1 s op  . De momenteel ingestelde toepassing, bijv. A1 verschijnt op het display.

Als er geen wijziging gewenst is, keert de weergave na korte tijd terug naar de binnentemperatuur.

Toepassing wijzigen	 kort indrukken.
Nieuwe invoer overnemen	De nu geselecteerde toepassing wordt na ca. 5 s automatisch overgenomen.

5.3.4 Halfautomatische ontdooiing

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijkertijd 5 s in. uNL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Halfautomatische ontdooiing starten	Druk minimaal 3 s op  . dEF en het symbool  verschijnen op het display.

Ontdooitijd

- Tot 60 min.

24-uurs ontdooiblokkering

Als **---** kortstondig op het display verschijnt gevolgd door de binnentemperatuur, dan is de 24-uurs ontdooiblokkering actief.

Einde van de halfautomatische ontdooiing

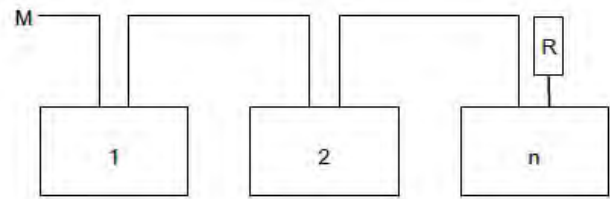
Na de halfautomatische ontdooiing keert het apparaat automatisch terug naar normaal bedrijf.

De actuele binnentemperatuur verschijnt op het display.

5.3.5 Busadres

- a) Voordat de busadressen worden toegewezen, verbindt u de apparaten (1, 2, ...n) met een overeenkomstige buskabel.
- b) Het eerste apparaat (1) moet via de busbekabeling op het markttoezicht (M) worden aangesloten.

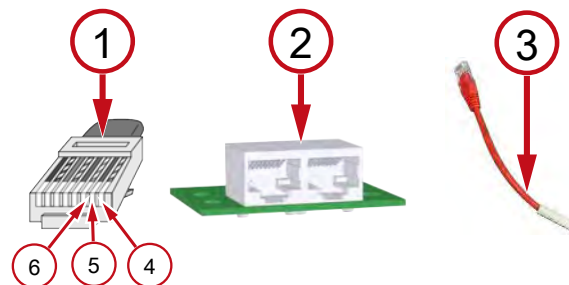
- c) Bij het laatste apparaat (en) moet de busbekabeling met een afsluitweerstand (R) worden afgesloten.



Afb. 5: Schema bussysteem

Technische gegevens

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussysteem (optioneel)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Aansluiting via RJ45-bus/RJ45-stekker
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Afb. 6: RJ45-stekker buskabel (1), RJ 45-bussen (2), afsluitweerstand (R) (3), pen 1 (4), pen 2 (5), pen 3 (6)

Pen	Data	Kleur
1	A / -	oranje /wit
2	B / +	oranje
3	ground	groen/wit

De regelaars worden standaard geleverd met het busadres **1** (komt overeen met een „standalone“-apparaat).

- d) Om meerdere apparaten in het bussysteem te identificeren, moeten de busadressen beginnend met **1** worden toegewezen.


Busadressen mogen niet dubbel worden toegewezen. Wij raden dan ook aan om de adressen in te voeren in overeenstemming met de daadwerkelijke bedradingsvolgorde.

Er zijn maximaal 247 adressen mogelijk.






OPMERKING!

Materiële schade bij het toewijzen van het busadres door het uitschakelen van de koelfunctie.

- Na het toewijzen van het busadres moet de koelfunctie weer worden ingeschakeld (zie → punt 5).

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijkertijd 5 s in. uNL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
--	---

Busadres toewijzen

1. – Koelfunctie uitschakelen:
druk minimaal 1 s op .
--- verschijnt op het display.
2. – Druk onmiddellijk daarna driemaal kort achter elkaar op .
Adr verschijnt op het display afgewisseld door het actuele busadres, bijv. **1**.
3. – Wijs het volgende (hogere) busadres toe (enkele stap):
druk kort op .
– Snel scrollen door de busadressen:
druk lang op .
4. – Nieuwe invoer overnemen:
5 s wachten.
--- verschijnt op het display.
5. – Schakel de koelfunctie weer in:
 minimaal 1 s indrukken.
De actuele binnentemperatuur verschijnt op het display.

Toewijzen van een busadres voor volgende apparaten:
e) herhaal punt 1 t/m 5 bij elk apparaat en stel steeds een vrij busadres in.

Bij het uitschakelen van de koelfunctie wordt de deurverwarming automatisch ook uitgeschakeld.

f) Na het inschakelen van de koelfunctie moet de deurverwarmer daarom apart weer worden ingeschakeld.

5.3.6 Deurverwarming


Optioneel

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijkertijd 5 s in. uNL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
deurverwarming inschakelen	# of  kort indrukken.  verschijnt op het display.
deurverwarming uitschakelen	# of  kort indrukken.  dooft op het display.

5.3.7 Alarm






Alarm weergeven

Er verschijnt een **foutcode** op het display als een knipperende weergave afgewisseld met de binnentemperatuur.

Het symbool  verschijnt op het display.
Het is mogelijk om een **akoestisch alarm** af te geven met behulp van een ingebouwde zoemer.
Voor maatregelen voor de probleemoplossing bij het optreden van alarmmeldingen zie [zie ► Hoofdstuk 10.3].

Foutcode	Betekenis
F1	Sensorfout F1
F2	Sensorfout F2
F4	Sensorfout F4
A90	Fout tijd/datum
E20	Alarm voor te hoge temperatuur
E21	Te hoge temperatuur bij F4
E43	Alarm voor te lage temperatuur
E60	Alarm temperatuurlogger
E70	Elektronicafout
E75	Te hoge temperatuur elektronica
E80	Compressorfout
E92	Compressorfout vanwege E75
E93	Spanning buiten de tolerantiegrenzen
E95	Frequentie buiten de tolerantiegrenzen
Err	geen communicatie met het display
tSt	Elektronica in de testmodus

Alarm bevestigen

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijkertijd 5 s in. uNL verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Foutcode en Akoestisch alarm bevestigen (apparaatspecifiek)	 kort indrukken. De binnentemperatuur en het symbool  verschijnen op het display. Het symbool  brandt tot de fout is verholpen.
Foutcode tussentijds oproepen	 kort indrukken. De foutcode verschijnt gedurende ca. 5 s op het display. Daarna verschijnt de actuele binnentemperatuur weer.

5.4 Elektronische regelaar Carel

Als bedieningselementen zijn toetsen beschikbaar met de volgende toegewezen functies:



Afb. 7: Bedieningselementen

Toets	Functie
	Toegang tot programmeerniveau Akoestisch alarm bevestigen
	Gewenste waarde weergeven of wijzigen Halfautomatische ontdooiing starten
	Koelfunctie in- en uitschakelen Gewenste waarde verhogen Busadres verhogen
	Gewenste waarde verlagen Busadres verlagen Deurverwarming in- en uitschakelen (optioneel)



Afb. 8: Displayweergaven

- 00	Binnentemperatuur
	Koelfunctie actief
	Alarm compressor/koelfunctie
	Verdamperventilator actief
	Ontdooiing actief
	Deurverwarming actief (optioneel)
	realtime klok actief
	Alarm realtime klok
	Alarm
knippert	Alarm

5.4.1 Koelfunctie

Schakel de koelfunctie alleen uit voor reinigingsdoel-einden.

Koelfunctie uitschakelen (Handmatig ontdooi-en starten)	Druk minimaal 3 s op . OFF en de binnentemperatuur verschijnen afwisselend op het display.
---	---

Koelfunctie inschakelen	Druk minimaal 3 s op . De binnentemperatuur en de symbolen verschijnen op het display.
-------------------------	---

5.4.2 Gewenste waarde

Gewenste waarde weergeven

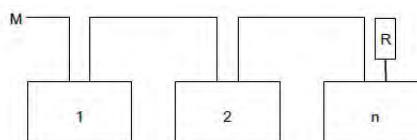
Ingestelde gewenste waarde (temperatuur) weergeven	Druk 1 s op .
Weergave van de gewenste waarde verlaten	Druk nogmaals op .

Gewenste waarde wijzigen

Ingestelde gewenste waarde (temperatuur) weergeven	Druk 1 s op .
Gewenste waarde verhogen	Druk op .
Gewenste waarde verla-gen	Druk op .
Nieuwe invoer overnemen	Druk op .

5.4.3 Busadres

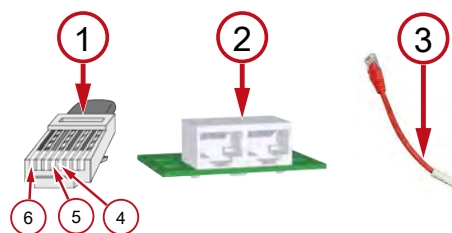
- Voordat de busadressen worden toegewezen, verbindt u de apparaten (1, 2, ...n) met een overeenkomstige buskabel.
- Het eerste apparaat (1) moet via de busbekabeling op het markttoezicht (M) worden aangesloten.
- Bij het laatste apparaat (en) moet de busbekabeling met een afsluitweerstand (R) worden afgesloten.



Afb. 9: Schema bussysteem

Technische gegevens

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussysteem (optio-neel)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Aansluiting via RJ45-bus/RJ45-stekker
Baudrate	19200 bit/s
Data Lenght	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Afb. 10: RJ45-stekker buskabel (1), RJ 45-bussen (2), afsluitweerstand (R) (3), pen 4 (4), pen 5 (5), pen 8 (6)

Pen	Data	Kleur
4	B / +	blauw
5	A / -	blauw/wit
8	ground	bruin

De regelaars worden standaard geleverd met het busadres 1 (komt overeen met een „standalone“-apparaat).




- d) Om meerdere apparaten in het bussysteem te identificeren, moeten de busadressen beginnend met 1 worden toegewezen.

Busadressen mogen niet dubbel worden toegewezen.






Wij raden dan ook aan om de adressen in te voeren in overeenstemming met de daadwerkelijke bedradingsvolgorde.

Er zijn maximaal 207 adressen mogelijk.

Programmeerniveau bereiken





1.	– Druk minimaal 3 s op  .  en vervolgens  verschijnen op het display.
----	---

2.a	variant met wachtwoord
-----	------------------------



	– Druk op  of  totdat  verschijnt. Druk vervolgens op  .  verschijnt op het display.
--	---

2.b	variant zonder wachtwoord
-----	---------------------------

	– Druk op  .  verschijnt op het display
--	--


3.	– Druk op  of  totdat  verschijnt. Druk vervolgens op  .
----	--

Busadres toewijzen

4.	– hoger busadres toewijzen:  indrukken. – lager busadres toewijzen:  indrukken.
----	--

5.	– Nieuwe invoer overnemen: druk eenmaal op  .
----	---





Programmeerniveau verlaten

6.	– Druk 5 s op  . De actuele binnentemperatuur verschijnt op het display.
----	--

Toewijzen van een busadres voor volgende apparaten:

- e) herhaal punt 1 t/m 6 bij elk apparaat en stel steeds een vrij busadres in.





5.4.4 Halfautomatische ontdooiing

Halfautomatische ontdooiing starten	Druk minimaal 5 s op  .  verschijnt kortstondig. Daarna verschijnen  en het symbool  op het display.
-------------------------------------	--

Na de halfautomatische ontdooiing keert het apparaat automatisch terug naar normaal bedrijf.

5.4.5 Deurverwarming





Optioneel

deurverwarming inschakelen	Druk minimaal 1 s op  .  verschijnt op het display.
deurverwarming uit-schakelen	Druk minimaal 1 s op  .  dooft op het display.











5.4.6 Alarm

Alarm weergeven

Er verschijnt een foutcode op het display als een knipperende weergave afgewisseld met de binnentemperatuur.

Afhankelijk van het fouttype knipperen het bedienings-element  en/of de symbolen en    op het display.

Afhankelijk van de fout wordt een akoestisch alarm gegeven door een ingebouwde zoemer.

Foutcode	Betekenis
	Temperatuursensor S1 defect
	Temperatuursensor S2 defect
	Temperatuursensor S3 defect
	Lagetemperatuuralarm
	Hogetemperatuuralarm
	Fout realtime klok
	Elektronicafout
	Elektronicafout
	Verbindingsonderbreking inverter naar regelaar
	Fout inverter

Alarm bevestigen

Akoestisch alarm bevestigen	 kort indrukken.
-----------------------------	---

De foutcode kan NIET worden bevestigd.

De foutcode wordt afgewisseld met de binnentemperatuur totdat de fout is hersteld.

Voor maatregelen voor de probleemoplossing bij het optreden van alarmmeldingen zie [zie ▶ Hoofdstuk 10.3].

5.5 Elektronische regelaar AHT (Wurm)

Als bedieningselementen zijn toetsen beschikbaar met de volgende toegewezen functies:



Afb. 11: Bedieningselementen (mogelijke varianten)

Toets	Functie
	Wisselen tussen toepassingen Busadres verhogen toetsblokkering (niveau 1 en 2)
	Wisselen tussen toepassingen Busadres verlagen toetsblokkering (niveau 2)
	Halfautomatische ontdooiing starten
# of	Deurverwarming in- en uitschakelen (optioneel)
	Koelfunctie in- en uitschakelen
SET	toetsblokkering (niveau 1)



Afb. 12: Displayweergaven

Displayweergave	Betekenis displayweergave
1	Binnentemperatuur
2	gewenste temperatuur (overeenkomstig A1, A2)
3	ingestelde toepassing
4	Foutcode
	Alarm
	Koelfunctie actief
	Verdamperventilator actief
	Ontdooiing actief
	toetsblokkering gedeactiveerd
	Deurverwarming actief (optioneel)

De toetsblokkering dient als beveiliging van de bedieningselementen tegen onbedoelde wijzigingen en onbevoegde toegang.

OPMERKING!

Materiële schade door ondeskundige wijziging van de parameters op het bedieningselement.

- Deactivering van de toetsblokkering is alleen mogelijk door een combinatie van minstens 2 toetsen in te drukken.

5.5.1 Algemene toetsblokkering

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en tegelijkertijd 5 s in. verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
---	--

De toetsen zijn nu toegankelijk voor volgende functies:

- Koelfunctie in- en uitschakelen
- Applicatie selecteren
- Halfautomatische ontdooiing starten

De toetsblokkering wordt 60 s na de laatste bediening automatisch weer geactiveerd.

5.5.2 Koelfunctie

Schakel de koelfunctie alleen uit voor reinigingsdoel-einden.

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en tegelijkertijd 5 s in. verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Koelfunctie uitschakelen	Druk minimaal 1 s op . (--- en STANDBY/REINIGUNG) verschijnt op het display.
Koelfunctie inschakelen	Druk minimaal 1 s op . De binnentemperatuur en het symbool verschijnen na enkele seconden op het display.



5.5.3 Toepassing

De volgende applicaties kunnen worden geselecteerd (klantspecifieke uitvoering):

- **A1, A2**

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en tegelijkertijd 5 s in. verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Ingestelde toepassing weergeven	Druk minimaal 1 s op of . De momenteel ingestelde toepassing, bijv. A1 , verschijnt afwisselend met de gewenste temperatuur op het display.

Als er geen wijziging gewenst is, keert de weergave na korte tijd terug naar de binnentemperatuur.

Toepassing wijzigen	 of  kort indrukken.
Nieuwe invoer overnemen	De nu geselecteerde toepassing wordt na ca. 10 s automatisch overgenomen.

5.5.4 Halfautomatische ontdooiing

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijktijd 5 s in.  verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
Halfautomatische ontdooiing starten	Druk minimaal 3 s op  . -d- en vervolgens dfr met het symbool  verschijnen op het display.

Ontdooitijd

- Tot 60 min.

24-uurs ontdooiblokkering

Als **- - -** kortstondig op het display verschijnt gevolgd door de binnentemperatuur, dan is de 24-uurs ontdooiblokkering actief.

Einde van de halfautomatische ontdooiing

Na de halfautomatische ontdooiing keert het apparaat automatisch terug naar normaal bedrijf.

De actuele binnentemperatuur verschijnt op het display.

5.5.5 Uitgebreide toetsblokkering

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijktijd 5 s in.  verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 2)	Druk  en  tegelijktijd 5 s in. niveau 2 is geactiveerd.

De toetsen zijn nu toegankelijk voor volgende functies:

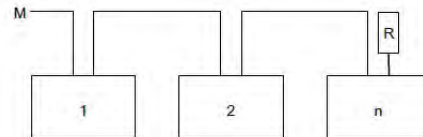
- Busadres toewijzen

Optioneel

- Deurverwarming in- en uitschakelen

5.5.6 Busadres

- Voordat de busadressen worden toegewezen, verbindt u de apparaten (1, 2, ...n) met een overeenkomstige buskabel.
- Het eerste apparaat (1) moet via de busbekabeling op het markttoezicht (M) worden aangesloten.
- Bij het laatste apparaat (en) moet de busbekabeling met een afsluitweerstand (R) worden afgesloten.

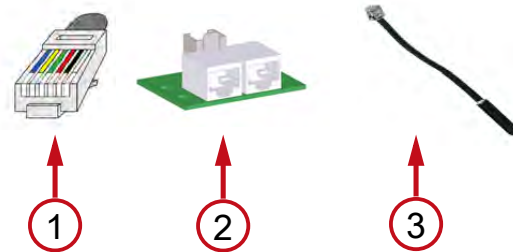


Afb. 13: Schema bussysteem

Technische gegevens

Bussysteem (optioneel)	CAN-bussysteem
------------------------	----------------

Een dataverbinding met het Wurm-systeem is alleen mogelijk met behulp van de Wurm-CAN-communicatiebus (C-BUS) en FRIGODATA XP.



Afb. 14: RJ12-stekker buskabel (1), RJ12-bussen (2), afsluitweerstand (R) (3)

Pen	Data
1 + 6 (buitenste aders)	B – Low of CAN_L
2 en 5	GND
3 + 4 (binnenste aders)	A – High of CAN_H

De regelaars worden standaard geleverd met het busadres **00** (komt overeen met een „standalone“-apparaat).

- Om meerdere apparaten in het bussysteem te identificeren, moeten de busadressen beginnend met **01** worden toegewezen.



Busadressen mogen niet dubbel worden toegewezen. Wij raden dan ook aan om de adressen in te voeren in overeenstemming met de daadwerkelijke bedradingsvolgorde.

Er zijn maximaal 48 adressen mogelijk.

Busadres toewijzen

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 1)	Druk SET en  tegelijktijd 5 s in.  verschijnt op het display. niveau 1 is geactiveerd.
toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 2)	Druk  en  tegelijktijd 5 s in. niveau 2 is geactiveerd.

1.	- Activeer de toegang tot niveau 2. Op het display verschijnen ADRESSE en het actuele busadres, bijv. 00 .
----	---

2.	- hoger busadres toewijzen:  kort indrukken. - lager busadres toewijzen:  kort indrukken.
----	--

3.	– Nieuwe invoer overnemen: 10 s wachten. De binnentemperatuur verschijnt weer op het display.
----	---

Toewijzen van een busadres voor volgende apparaten:

- e) herhaal punt 1 t/m 3 bij elk apparaat en stel steeds een vrij busadres in.

5.5.7 Deurverwarming

Optioneel

toetsblokkering deactiveren (toegang niveau 2)	Druk  en  tegelijkertijd 5 s in. niveau 2 is geactiveerd.
deurverwarming inschakelen	# of  kort indrukken.  verschijnt op het display.
deurverwarming uitschakelen	# of  kort indrukken.  dooft op het display.

5.5.8 Alarm

Alarm weergeven

Er verschijnt een **foutcode** op het display als een knipperende weergave afgewisseld met de binnentemperatuur.


Het symbool  verschijnt op het display.


Voor maatregelen voor de probleemplossing bij het optreden van alarmmeldingen zie [zie ► Hoofdstuk 10.3].

Foutcode	Betekenis
<i>Bus</i>	Busfout
<i>Col</i>	Adresbotsing bus
<i>F1</i>	Sensorfout F1
<i>F2</i>	Sensorfout F2
<i>F3</i>	Sensorfout F3
<i>dFr / F3</i> afwisselend	Fout ontdooisysteem
<i>Uhr</i>	Fout tijd/datum
<i>EE</i>	Storing dataopslag
Knipperende temperatuurwaarde	Alarm voor te hoge temperatuur
<i>FU1</i>	Communicatiestoring regelaar/inverter
<i>FU2</i>	Overstroom ventilatoruitgang van de inverter
<i>FU3</i>	Startfout compressor
<i>FU4</i>	Overstroom compressor
<i>FU5</i>	Te hoge temperatuur inverter
<i>FU6</i>	Interne fout inverter

Foutcode	Betekenis
<i>FU7</i>	Voedingsspanning inverter buiten de grenswaarden

Alarm bevestigen

De foutcode en het symbool  kunnen NIET worden gedeactiveerd.

De foutcode en het symbool  verschijnen tot de fout verholpen is.

6 Transport en opslag

- Controleer het apparaat na levering op transportschade.
- Neem bij beschadiging aan het apparaat onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].

WAARSCHUWING!



Beschadiging aan het koelmiddelcircuit.

Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen.

- Stel het apparaat tijdens transport en opslag niet bloot aan temperaturen boven de 70°C (158 °F).
- Zorg voor een goede ventilatie.
- Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in acht voor apparatuur met ontvlambare koudemiddelen [zie ► Hoofdstuk 2.2].
- Neem bij beschadiging aan het apparaat onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].



Transport van apparatuur met gemotoriseerde transportvoertuigen.

Gevaar voor letsel bij botsingen.

- Neem de transportroutes voor gemotoriseerde transportvoertuigen in acht.
- Zet de lading vast.
- Alleen opgeleid personeel mag gemotoriseerde transportvoertuigen bedienen.
- Houd rekening met het zwaartepunt van het apparaat voor het veilig optillen van de lading met een vorkheftruck. Informatie hierover vindt u op de voor- en achterzijde van de apparaatverpakking.

OPMERKING!

Materiaalschade door transport en opslag.

- Transporteer het apparaat naar een stabiele gebruikslocatie en plaats het daar (horizontale uitlijning).
- Als het apparaat tijdens het transport is gekanteld, wacht dan minstens 2 uur met de inbedrijfstelling.

- Zorg bij levering voor continue toegang tot de opstellingsruimte (doorgangshoogten, doorgangsbreedten, let op de hoogte van de opstellingsruimte, voldoende manoeuvreerruimte).
- Het apparaat mag niet buiten worden opgeslagen.

7 Uitpakken

Bevoegdheid

– Vakkrachten

- Controleer het apparaat vóór en tijdens het uitpakken op beschadiging.
- Neem bij beschadiging aan het apparaat onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].

⚠ WAARSCHUWING!

Verwijdering van verpakkings- en foliemateriaal.

Verstikkingsgevaar.

- Houd verpakkingsmateriaal en folie buiten het bereik van kinderen.
- Laat kinderen niet met verpakkingsmateriaal en folie spelen.

⚠ VOORZICHTIG



Scherpe apparaatranden. Zware apparaatonderdelen.



Snijwonden aan de handen. Handen kunnen ingeklemd raken.

- Let op vingers en handen.
- Gebruik veiligheidshandschoenen.

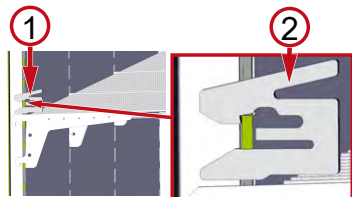
OPMERKING!

Materiaalschade en materiële schade door ontbrekende delen van het apparaat.

- Controleer de verpakking op losse onderdelen.
- Gooi losse onderdelen niet weg en controleer het gebruik ervan met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].

Transportvergrendeling

De schappen/draadkorven zijn beveiligd met transportvergrendelingen.



Afb. 15: Transportvergrendeling (1), hendel transportvergrendeling (2)

Transportvergrendeling verwijderen

- Druk de hendel van de transportvergrendeling naar beneden en trek de transportvergrendeling vervolgens naar voren eruit.

- Gooi de transportvergrendeling op een milieuvriendelijke manier weg.

8 Opstelling en installatie

Bevoegdheid

– Vakkrachten

Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens montagehandleiding II-30.

Deze gids is beschikbaar voor de vakmannen.

Technische gegevens voor interfaces [zie ► Hoofdstuk 3.2].

Technische wijzigingen aan het apparaat mogen alleen worden uitgevoerd na overleg met de fabrikant en na diens goedkeuring te hebben ontvangen.

⚠ WAARSCHUWING!



Beschadiging aan het koelmiddelcircuit.



Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen. Brandgevaar.

- Sluit de ventilatieopeningen in de behuizing van het apparaat niet af. Gebruik alleen originele accessoires.
- Plaats het apparaat alleen in goed geventileerde ruimtes.
- Als het apparaat in kelders wordt geïnstalleerd, moet er voor voldoende ventilatie worden gezorgd.
- Kanalen en wanddoorvoeren moeten op een brandveilige manier onder en achter het apparaat worden afgedicht.
- Boor niet in het apparaat en voer geen andere werkzaamheden aan het apparaat uit.
- Buisleidingen niet platdrukken of verbuigen.



Gevaar voor kantelen van het apparaat.



Personen kunnen ingeklemd raken.

- Verwijder het transportframe pas in de stabiele, definitieve installatiepositie.
- Kantelbeveiliging wandmontage: monteer het apparaat op de juiste wijze aan de wand (zie de aparte montagehandleiding - II-030).
- Kantelbeveiliging eilandopstelling (met de achterkanten naar elkaar toe): sluit de apparaten op de juiste wijze aan (zie de aparte montagehandleiding - II-030).
- Kantelbeveiliging standalone-opstelling: veranker de apparaatvoet op de juiste wijze aan de ondergrond (zie de aparte montagehandleiding - II-030). Let bij het boren op de bodemgesteldheid en de ondergrond (vloerverwarming, elektrische leidingen, enz.).

- Stap niet op of in het apparaat.
- Alleen geschoolde krachten mogen het apparaat na het opstellen vervoeren.

⚠ VOORZICHTIG



Materiaalbreuk.

Valgevaar. Stootgevaar door mogelijk vallende delen. Snijletsel.

- Stap niet op of in het apparaat.



Scherpe apparaatranden. Zware apparaatonderdelen.



Snijwonden aan de handen. Handen kunnen ingeklemd raken.

- Let op vingers en handen.
- Gebruik veiligheidshandschoenen.

OPMERKING!

Materiële schade door onjuiste opstelling.

- Stel het apparaat op in een stabiele positie (perfect horizontaal).
- Plaats het apparaat alleen op de reeds gemonteerde apparaatvoeten.
- Het apparaat mag op de opstellocatie niet worden blootgesteld aan warmtestraling.
- Stel het apparaat op de opstellocatie niet bloot aan directe inwerking van airconditioning en ventilatie.
- Het apparaat mag niet buiten worden geplaatst.
- Vul de achterste dooiwaterkom voorafgaand aan de ingebruikname met 1 liter water.

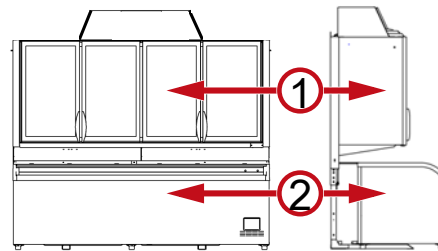
Materiaalschade en materiële schade door opheping van warme afvoerlucht (warmteophoping).

- De afvoerlucht moet ongehinderd kunnen ontsnappen aan de bovenkant van het apparaat.
- Bovenbouwelementen of valse plafonds direct aan de bovenrand van het apparaat mogen alleen in overleg met de fabrikant worden geïnstalleerd.
- Voor het uitblazen van de warme afvoerlucht moet er minstens 250 mm vrijgehouden worden tussen het plafond en de eventueel opgehangen marketingposters.
- Plaats geen voorwerpen op het apparaat.

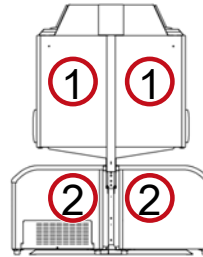
Dek de temperatuurweergave, de veiligheidsinstructies en het typeplaatje [zie ► Hoofdstuk 3.2.1] niet af.

De minimale afstand van de bovenrand van het apparaat tot het plafond is 600 mm.

De minimumafstanden tot de omringende wanden en andere apparatuur worden bepaald door de constructie van de daarvoor bestemde apparaatvoeten.



Afb. 16: Wandmontage KINLEY (1) met koelkast/vriezer (2) onder (voor- en zijaanzicht)



Afb. 17: Eilandopstelling KINLEY (1) met koelkast/vriezer (2) onder (zijaanzicht)

Plak uit hygiënische overwegingen geen reclamefolie of andere materialen op het apparaat.

Installatie van de schappen en draadkorven

Bevoegdheid

- Exploitant

⚠ VOORZICHTIG



Onjuiste installatie van de schappen of draadkorven.

Gevaar voor letsel door het naar beneden vallen van schappen of draadkorven die gevuld zijn met producten.

- Schappen of draadkorven moeten bij het bevestigen volledig in de daarvoor bestemde openingen klikken.
- Let op de juiste installatie van de schappen of draadkorven [zie ► Hoofdstuk 8].

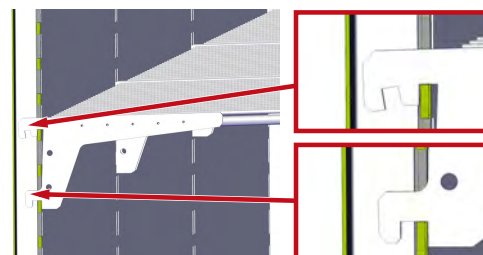
OPMERKING!

Materiaalschade door vervorming van de schappen.

- Lijn de schappen horizontaal uit.
- Lijn de draadkorven horizontaal uit.

Schap of draadkorf installeren

- Haak het schap of de draadkorf in de openingen in de achterwand.



Afb. 18: Schap of draadkorf bevestigen

Communicatie-interface

Het apparaat heeft een communicatie-interface (busverbinding). Het apparaat kan via de communicatie-interface worden aangesloten op een monitoringssysteem.

Via de communicatie-interface kunnen meerdere apparaten met elkaar worden verbonden. Afhankelijk van het apparaattype en de configuratie kan het nodig zijn om meerdere apparaten met elkaar te verbinden.

OPMERKING!

Materiële schade door foutieve communicatie tussen de apparaten onderling en met het monitoringssysteem.

- Onderbreek nooit een bestaande busverbinding.

Apparaten kunnen worden aangesloten met buskabels (optioneel accessoire).

8.1 Elektrische aansluiting

De aansluiting op de voeding gebeurt door de exploitant.

Technische gegevens [zie ► Hoofdstuk 3.2]

⚠ WAARSCHUWING!



Aansluiting van het apparaat op de voeding.



Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Brandgevaar door vonken of overbelasting.



- Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie uitvoeren.
- Zorg dat u voorafgaand aan de aansluiting op de voeding op de hoogte bent van het volgende:
 - Geldende lokale veiligheidsvoorschriften voor elektrische installaties.
 - Geldende normen en veiligheidsinstructies.
 - Informatie op het typeplaatje [zie ► Hoofdstuk 3.2.1].
- Sluit geen beschadigd apparaat of beschadigde onderdelen (zoals aansluitkabels) aan op de voedingsspanning.
- Alleen vakkrachten mogen beschadigde onderdelen, zoals aansluitkabels, vervangen.
- De aansluitkabels mogen niet worden platgedrukt of geknikt.
- Houd de minimumvereisten voor aansluitkabels aan [zie ► Hoofdstuk 3.2].
- Zorg ervoor dat het apparaat elektrisch beveiligd is volgens de geldende voorschriften en wetten evenals de specificaties van AHT [zie ► Hoofdstuk 8.2].
- Sluit het apparaat alleen aan op een geaarde stroomkring.



- Gebruik geen verlengkabels of verdeel dozen.
- Beschadig afgedekte elektrische onderdelen niet. Boor niet in het apparaat en voer geen andere werkzaamheden aan het apparaat uit.

OPMERKING!

Materiaalschade en materiële schade als gevolg van niet door AHT goedgekeurde afwijkingen (spanning, frequentie) in het elektrische netwerk van de exploitant.

- De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade aan de elektrische apparatuur van de exploitant en de daaruit voortvloeiende gevolgschade.

Materiaalschade Door onjuiste elektrische aansluiting.

- Pieklastbewakingen of apparaatuitschakelingen zijn niet toegestaan.
- Er moet een continue stroomvoorziening zijn.

Apparaataansluiting

Klantspecifieke afwijkingen zijn mogelijk.

Het apparaat wordt aangesloten met behulp van een netstekker.

Technische gegevens voor interfaces [zie ► Hoofdstuk 3.2].

De aansluitkabel bevindt zich aan de achterzijde van het apparaat.

Apparaataansluitkabel

OPMERKING!

Materiële schade door onderbreking van de voedingsspanning.

De koeling valt uit.

- Sluit de apparaataansluitkabel niet aan op de voeding voor de winkelverlichting.



Aan het einde van de aansluitkabel bevindt zich een etiket met een sneeuwvlok.

De apparaataansluitkabel wordt gebruikt om het koelsysteem van stroom te voorzien.

Lichtaansluitkabel



Aan het einde van de aansluitkabel bevindt zich een etiket met een lampsymbool.

De lichtaansluitkabel biedt de mogelijkheid om de apparaatverlichting tegelijk met de winkelverlichting in en uit te schakelen (energiebesparing).

8.2 Elektrische beveiliging

Elke elektrische aansluiting moet voldoende elektrisch beveiligd zijn.

Technische gegevens [zie ► Hoofdstuk 3.2]

⚠ WAARSCHUWING!**Onjuiste/onvoldoende elektrische beveiliging.**

Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Brandgevaar door vonken of overbelasting.

- Neem de geldende plaatselijke voorschriften in acht, bijv. voor de elektrische installatie en bediening van de apparaten.
- Neem de geldende normen en veiligheidsinstructies in acht.
- Zorg voor voldoende beveiliging.
- Gebruik het apparaat **nooit zonder** aardlekschakelaar.
- Gebruik het apparaat **nooit zonder** installatieautomaat.
- Sluit nooit meer dan 1 apparaat aan op een elektrische beveiliging.
- Sluit nooit meer dan 8 lichtaansluitingen aan op een elektrische beveiliging.

9 Inbedrijfstelling

Neem het apparaat alleen in gebruik op de beoogde opstellocatie en na controle op volledigheid.

Een apparaat kan in gebruik worden genomen door getraind personeel.

⚠ WAARSCHUWING!**Beschadiging aan de elektrische installatie en/of het koelcircuit.**

Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen. Brandgevaar door vonken of overbelasting.

- Neem geen beschadigd apparaat in gebruik.
- Sluit geen beschadigde onderdelen aan op de voeding, zoals bijv. aansluitkabels.
- Alleen vakkrachten mogen beschadigde onderdelen, zoals aansluitkabels, vervangen.
- Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in acht voor apparatuur met ontvlambare koudemiddelen [zie ▶ Hoofdstuk 2.2].
- Neem bij beschadiging aan het apparaat onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

OPMERKING!**Materiële schade door ongeschikte omgevingscondities.**

- Stel het apparaat vóór de inbedrijfstelling in op de omgevingstemperatuur.

- De omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan 16 °C (60,8 °F).

- a) Steek de netstekker van de apparaataansluitkabel in het stopcontact [zie ▶ Hoofdstuk 8.1].
- b) Bij apparaten met een eigen lichte aansluiting moet bovendien de netstekker van de lichte aansluitkabel worden ingeplugd.

De koelinstallatie begint te werken na een vertraging van maximaal 2 minuten.

Na de inbedrijfstelling kan het 3 - 4 uur duren voordat de gewenste temperatuur is bereikt.

10 Bedrijf (bediening)

Alleen getraind bedieningspersoneel mag het apparaat bedienen.

⚠ WAARSCHUWING!**Beschadiging aan de elektrische installatie en/of het koelcircuit.**

Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen. Brandgevaar door vonken of overbelasting.

- Vermijd hevige externe schokken van het apparaat, zoals door het onzorgvuldig hanteren met een heftruck of door een vloerreinigingsmachine.
- Vermijd de overdracht van schokken en trillingen op het apparaat.
- Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in acht voor apparatuur met ontvlambare koudemiddelen [zie ▶ Hoofdstuk 2.2].
- Bij beschadiging aan het apparaat of na het activeren van de elektrische beveiliging:
 1. Apparaat loskoppelen.
 2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.
 3. Neem contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

⚠ VOORZICHTIG**Glasbreuk.**

Snijwonden. Verwonding door stoten.

- Controleer of de glazen deuren gesloten zijn.
- Zorg voor vrije doorgangen als de glazen deuren geopend zijn.
- Belast de glazen deur niet.
- Het is verboden om glazen verpakkingen in vriezers te bewaren.
- Open de glazen deur niet verder dan een openingshoek van 90°.
- Hang geen voorwerpen aan de deur of de deurklink.

- Sluit de glazen deur onmiddellijk en volledig na het vullen.
- Controleer glazen elementen op beschadiging, zoals bijv. scheuren, barsten, breuken. Neem bij beschadiging onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].
- Scharnieren op glazen deuren moeten stevig worden gemonteerd. Neem bij afwijkingen contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].



Verwijder gebroken glas.



Snijwonden aan handen en lichaam.

- Gebruik veiligheidshandschoenen om versplinterde glasstukken en mogelijk beschadigde producten te verwijderen.
- Verwijder voorzichtig en volledig alle versplinterde glasstukken en beschadigde producten.

OPMERKING!

Materiaalschade door onjuist gebruik.

- Gebruik het apparaat in een stabiele gebruikspositie (perfect horizontaal).
- Gebruik het apparaat alleen met de door de fabrikant voorgemonteerde apparaatvoeten.
- Controleer of het apparaat in perfecte staat verkeert. Beschadigingen moeten onmiddellijk worden hersteld.

Materiële schade door onjuist gebruik.

- Gebruik het apparaat niet boven de klimaatklasse die op het typeplaatje staat [zie ► Hoofdstuk 3.2.1].
- De omgevingstemperatuur mag niet lager zijn dan 16 °C (60,8 °F).
- Neem de voorgeschreven opslagtemperatuur van de in de koeling geplaatste producten in acht.
- Controleer de binnentemperatuur [zie ► Hoofdstuk 5.1].
- Bewaarde producten moeten door de exploitant worden gecontroleerd in geval van stroomuitval (temperatuurcontrole).
- Controleer de productruimte op vreemde voorwerpen. Verwijder producten die onjuist zijn bewaard onmiddellijk.
- Verwijder resten van levensmiddelen en verpakingsresten [zie ► Hoofdstuk 11.1.1].
- Controleer of de deuren gesloten zijn.

Afhankelijk van de klimatologische omstandigheden in de opstellingsruimte (bijv. hoge luchtvochtigheid) kan zich op de buitenoppervlakken condenswater vormen of kan er aan de binnenkant van het apparaat rijpvorming ontstaan.

⚠ WAARSCHUWING!



Elektrostatische ontlading en vorming van vonken bij brandbaar koelmiddel.

Vonken kunnen lekkend koudemiddel ontsteken bij beschadiging/lekkage van het koudemiddelcircuit. Brandgevaar.

- Gebruik een lichtjes bevochtigde doek of spons om dooiwater te verwijderen.
- Gebruik geen droge doeken of sponzen voor het droogwrijven.

⚠ VOORZICHTIG



Lekkage van dooiwater. Lekkage van condenswater bij deuren.

Risico van uitglijden.

- Verwijder het condenswater van de deuren.
- Controleer op plassen voor en onder het apparaat.
- Verwijder gelekt dooiwater/condenswater onmiddellijk.

10.1 Vullen

Producten kunnen vanaf de voorzijde worden gepakt na het openen van de deur.

⚠ VOORZICHTIG



Materiaalbreuk.

Valgevaar. Stootgevaar door mogelijk vallende delen/goederen. Snijletsel.

- Stap niet op of in het apparaat tijdens het vullen.



Vallende objecten.

Verwonding door stoten. Snijletsel bij glasbreuk.



- Plaats geen voorwerpen op het apparaat.
- Houd rekening met de maximale belasting van ieder type opslagrek [zie ► Hoofdstuk 3.2].
- Ruim de producten zorgvuldig in.



Openen/sluiten van de deuren.

Handen (lichaamsdelen) kunnen aan de bandzijde of greepzijde ingeklemd raken.

- Let bij het openen/sluiten op andere personen.
- Grijp bij het openen/sluiten niet in de openingsspleet, met name niet aan de bandzijde.



Lage temperatuur.

Bevriezing van de huid.



- Gebruik beschermende handschoenen tijdens het inladen.

OPMERKING!**Materiële schade door onjuist gebruik.**

- Laad het apparaat pas vol met producten als de voor het product gespecificeerde temperatuur is bereikt.
- Ruim de producten zorgvuldig in.
- Volg de instructies voor het vullen op.
- Sluit de deur onmiddellijk en volledig na het laden.

Materiaalschade Door mechanisch verwijderen van condens/ijs van glazen deuren.

Beschadiging van de coating en daardoor verminderde zichtbaarheid van de producten.

- Verwijder geen condens/ijs van de glazen oppervlakken met.
- Houd de deur niet open met uw lichaam tijdens het vullen.

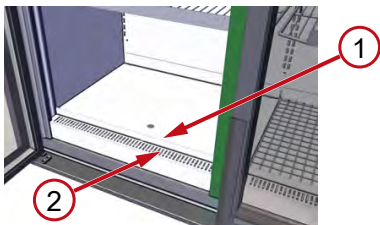
Instructies voor het vullen

- Vullen is alleen toegestaan tot aan de stapelmarkeringen die aan de binnenkant zijn aangebracht.



Afb. 19: Stapelmarkering

- Het vullen van de bodemschap is alleen toegestaan tot aan de begrenzing van het retourrooster.
- Het retourrooster niet met goederen afsluiten.



Afb. 20: Begrenzing producten (1) luchtafvoerrooster (2)

- Laad niet voorbij het einde van het schap.
 - Laad niet voorbij het einde van de draadkorf.
- Open de deur met een openingshoek van 90°.
 - Open altijd slechts één deur voor het vullen. Open nooit meer dan één deur tegelijk.
 - Laat de deur tijdens het vullen nooit langer dan 10 minuten openstaan.
Het wordt aanbevolen om buiten de openingstijden te vullen om een beperkte zichtbaarheid van de producten vanwege condens te vermijden.
 - Controleer de binnentemperatuur op de thermometer [zie ► Hoofdstuk 5.1].
 - Verwijder voorafgaand aan het sluiten eventuele waterophopingen op oppervlakken (afdichtingen en frames).

10.2 Buitenbedrijfstelling en heringebruikname**! WAARSCHUWING!****Werkzaamheden aan de elektrische installatie.**

Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken.

- Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie uitvoeren.
- Neem de elektrische veiligheidsregels in acht voordat u de werkzaamheden aanvat.
 1. Apparaat loskoppelen.
 2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.

10.2.1 Buitenbedrijfstelling**Redenen voor buitenbedrijfstelling door vakkrachten**

- Onderhoud, service, reparatie [zie ► Hoofdstuk 12]
- Hoofdreiniging [zie ► Hoofdstuk 11.1.2]
- Afvalverwijdering [zie ► Hoofdstuk 13]

Redenen voor buitenbedrijfstelling door bedieningspersoneel

- Beschadiging aan het apparaat
 - bijv. gebroken deur

Alleen **getraind bedieningspersoneel** of **vakkrachten** mogen het apparaat buiten bedrijf stellen.

Voor **geschoolde krachten** wordt de procedure uitvoerig beschreven in de bijbehorende servicehandleiding.

! WAARSCHUWING!**Buitenbedrijfstelling van het apparaat.**

Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken.

- Alleen getraind personeel mag het apparaat loskoppelen.
- Koppel het apparaat los en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.

Stappen voor de buitenbedrijfstelling voor het bedieningspersoneel

- Breng de producten over naar een ander apparaat met dezelfde producttemperatuurklasse.
- Koelfunctie uitschakelen [zie ► Hoofdstuk 5]

Apparaat loskoppelen**OPMERKING!****Materiële schade doordat de netstekker uit het stopcontact wordt getrokken.**

Storing in het bussysteem

- Verwijder het apparaat uit het bussysteem voordat u de netstekkers uit het stopcontact trekt. Neem contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

- c) Schakel geplaatste beveiligingsschakelaars van het desbetreffende apparaat uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen [zie ▶ Hoofdstuk 8.2].
- d) Schakel de geplaatste beveiligingsschakelaars van de betreffende lichte aansluitingen uit en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen [zie ▶ Hoofdstuk 8.2].
- e) Schakel de stroomkring van het apparaat uit door de netstekker uit het stopcontact te trekken en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen [zie ▶ Hoofdstuk 8.1].
- f) Schakel de stroomkring van de verlichting uit door de netstekker uit het stopcontact te trekken en beveilig deze tegen opnieuw inschakelen [zie ▶ Hoofdstuk 8.1].

Langdurige buitenbedrijfstelling

- a) Voer de stappen voor de buitenbedrijfstelling uit
- b) Stel het apparaat af op kamertemperatuur.
- c) Voer een basisreiniging uit [zie ▶ Hoofdstuk 11.1.1].
- d) Laat de deuren open.

OPMERKING!

Materiaalschade bij langdurige buitenbedrijfstelling.

- Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan warmtestraling.
- Plaats niets in of op het apparaat.
- Berg het apparaat op in een stabiele positie (perfect horizontaal).

10.2.2 Heringebruikname

Heringebruikname verloopt op dezelfde manier als inbedrijfstelling [zie ▶ Hoofdstuk 9].

10.3 Storing tijdens het bedrijf

OPMERKING!

Materiaalschade en materiële schade Bij alarmweergave.

- Breng de producten over naar een ander apparaat met dezelfde producttemperatuurklasse.
- Neem onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

Weergave van alarmen

Er zijn verschillende soorten alarmen die storingen aangeven tijdens het gebruik.

- Weergave bedieningselement [zie ▶ Hoofdstuk 5.2]

- Foutcode
- Akoestisch alarm (optioneel)

U kunt extra opties voor bewaking op afstand verkrijgen bij uw onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

11 Onderhoud

Controletaken door het bedieningspersoneel

Controletaken	Frequentie	Beschrijving
Perfekte staat van de apparaten	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 1.4] [zie ▶ Hoofdstuk 10]
Vreemde voorwerpen in de productruimte	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 1.4] [zie ▶ Hoofdstuk 10]
Gesloten deuren	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 1.4] [zie ▶ Hoofdstuk 2.3]
Beschadiging glazen elementen /Deuren	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 2.3] [zie ▶ Hoofdstuk 10]
Plasvorming vóór/onder het apparaat (dooiwater, condenswater)	dagelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 4.1] [zie ▶ Hoofdstuk 10]
Werking mechanisme van de zelfsluitende deuren	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 4]
Stickers op het apparaat	wekelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 4]
Binnentemperatuur	meerdere keren per dag	[zie ▶ Hoofdstuk 5.1]
Correcte gevuld met producten	continu	[zie ▶ Hoofdstuk 10.1]
Vervuiling van het apparaat inclusief glas	dagelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 11.1.1]
Voedselresten en verpakkingresten	dagelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 11.1.1]
Vloer (omgeving van het apparaat)	dagelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 11.1.1]
Beschadiging deurafdichting	wekelijks	[zie ▶ Hoofdstuk 11.1.1]

11.1 Reiniging

Redenen voor een regelmatige en grondige reiniging (basisreiniging/hoofdreiniging):

- waarborgen van de vereiste hygiëne. de productruimte altijd schoon houden.
- een zo laag mogelijk energieverbruik.
- behoud van een storingsvrije werking.
- verlenging van de levensduur van het apparaat.

⚠ WAARSCHUWING!



Beschadiging aan de elektrische installatie en het koelcircuit door het gebruik van stoom- en hogedrukreinigers.



Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen. Brandgevaar door vonken of overbelasting.

- Gebruik geen stoom- en hogedrukreinigers voor de basisreiniging.
- Neem de reinigingsinstructies voor de hoofdreiniging in acht.



Elektrostatische ontlading en vorming van vonken bij brandbaar koelmiddel.

Vonken kunnen lekkend koudemiddel ontsteken bij beschadiging/lekkage van het koudemiddelcircuit. Brandgevaar.

- Gebruik een lichtjes bevochtigde doek of spons om dooiwater te verwijderen.
- Gebruik geen droge doeken of sponzen voor het droogwrijven.
- Gebruik geen elektrische apparaten (zoals natstofzuigers) in het koelgedeelte die niet voldoen aan het door de fabrikant aanbevolen type. Apparaten met een markering explosiebescherming zijn toegestaan [zie ► Hoofdstuk 1.3].

⚠ VOORZICHTIG



Zware apparaatonderdelen.

Handen kunnen ingeklemd raken.



- Gebruik veiligheidshandschoenen.



Materiaalbreuk.

Valgevaar. Stootgevaar door mogelijk vallende delen. Snijletsel.

- Stap niet op of in het apparaat.



Lage temperatuur.

Bevriezing van de huid.



- Gebruik beschermende handschoenen bij het schoonmaken.

Veiligheid bij het omgaan met glas [zie ► Hoofdstuk 2.3].

11.1.1 Basisreiniging

Bevoegdheid

- Bedieningspersoneel

Reinigingsinterval

- Tijdens het bedrijf
 - Indien nodig
- Bij een uitgeschakelde koelfunctie
 - Minstens elk halfjaar
 - Indien nodig

Controletaken door het bedieningspersoneel

- [zie ► Hoofdstuk 11]

Tijdstip van de reiniging

- Op ieder moment mogelijk
 - Binnenkant en buitenkant apparaat
 - Glasoppervlak buiten
- Bij een uitgeschakelde koelfunctie
 - Binnenkant en buitenkant apparaat
 - Glazen oppervlakken buiten- en binnenkant

Reinigingsmiddelen en reinigingsmaterialen

Alle reinigingsmaterialen moeten schoon zijn.

OPMERKING!

Materiaalschade door een ongeschikt reinigingsmiddel.

- Gebruik geen schurende of chemisch agressieve schoonmaakmiddelen/oplosmiddelen.
- Gebruik geen alkalische reinigungsoplossingen en zuren.
- Spuit of mors geen vloeistoffen op de binnenkant van het glas.

Materiaalschade door ongeschikt reinigingsmateriaal.

- Gebruik geen harde, puntige voorwerpen, zoals bijv. stalen messen.
- Gebruik geen harde, grove reinigingsmaterialen, zoals bijv. staalwol, papieren doekjes.
- Glazen oppervlakken: gebruik geen microvezeldoeken.
- Glazen oppervlakken: gebruik geen glaswissers (wisser met rubberen lip).
- Glazen oppervlakken: gebruik geen absorberende sponsdoekjes of sponzen.

Materiaalschade door een verkeerde reiniging

- Er mogen geen resten van reinigingsmiddelen achterblijven op kunststof oppervlakken en afdichtingen.
- Reinig kunststof oppervlakken en afdichtingen altijd nog extra met schoon water.
- Wrijf niet te hard bij het reinigen van de glazen oppervlakken aan de binnenkant.

⚠ WAARSCHUWING!



Gebruik van alcoholhoudende reinigingsmiddelen Zeer ontvlambaar.



Brandgevaar.

- Neem de veiligheids- en verwijderingsvoorschriften van het reinigingsmiddel in acht.
- Neem het veiligheidsinformatieblad in acht.
- Verwijderd houden van ontstekingsbronnen (hitte, vonken, open vlammen, hete oppervlakken).

⚠️ VOORZICHTIG



Huidcontact met reinigingsmiddelen die alcohol bevatten.

Huidirritatie.

- Gebruik beschermende handschoenen bij het schoonmaken.

Optionele accessoires

- Foggof™ TK-reiniger

Accessoires verkrijgbaar bij onze onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4]

Reinigingsmiddelen	Reinigingsapparaat
Apparaat buiten, Apparaat binnen (bij een uitgeschakelde koelfunctie)	
– Schoon water (neutrale pH, lage waterhardheid)	– Vochtige, zachte katoenen doek
– pH-neutraal reinigingsmiddel verdund met water	– Vochtige absorberende doek
	– Vochtige spons
Glasoppervlak buiten	
– In de handel verkrijgbare glasreinigers	– Vochtig zeemleer
Glasoppervlak binnen (bij een uitgeschakelde koelfunctie)	
– Foggof™ TK-reiniger	– Vochtige, zachte katoenen doek

Drogen

- Lichtjes bevochtigde, zachte katoenen doek

Reinigingsstappen

OPMERKING!

Materiaalschade bij contact van harde kledingdelen (studs, knopen, enz.) met glazen oppervlakken aan de binnenkant.

Beschadiging van de coating en daardoor vermindering van de werking.

- Houd de deur niet open met uw lichaam of voorwerpen.

Reinigingsstappen tijdens het bedrijf

Buitenkant

- Reinig de apparaatoppervlakken aan de buitenkant.
- Reinig de glazen oppervlakken aan de buitenkant.

Veiligheid bij het omgaan met glas [zie ▶ Hoofdstuk 2.3].

- Reinig ook de bijbehorende kunststof oppervlakken en afdichtingen. Breng geen grote hoeveelheden reinigingsmiddel aan op deze te reinigen oppervlakken.
- Droog alle gereinigde onderdelen en oppervlakken.
- Reinig de vloer vóór het apparaat

Binnenkant

- Breng de producten over naar een ander apparaat met dezelfde producttemperatuurklasse.
 - Voer de reiniging zo snel mogelijk uit. Open de deuren maar kort.
 - Open de deur met een openingshoek van 90°.
 - Verwijder resten van levensmiddelen en verpakingsresten.
 - Verwijder vuil uit de afdichtingen. Maak de afdichting van boven naar beneden schoon.
 - Controleer de afdichting van de deur op beschadiging.
- De afdichting van de deur mag geen mechanische schade vertonen.

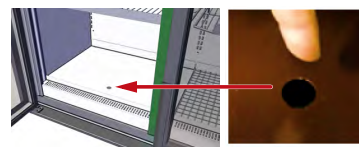


Afb. 21: Afdichting deur (1)

- Neem voor verdere reinigingsvoorschriften contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4]

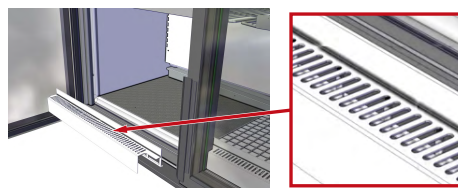
Reinigingsstappen bij een uitgeschakelde koelfunctie

- Breng de producten over naar een ander apparaat met dezelfde producttemperatuurklasse.
- Koelfunctie uitschakelen [zie ▶ Hoofdstuk 5]
- Open de deur met een openingshoek van 90°.
- Til de schappen inclusief de rail voor de prijsaanduiding op en verwijder deze. Vóór het terugplaatsen reinigen.
- Til de draadkorven op en verwijder deze. Vóór het terugplaatsen reinigen.
- De bodemschap mag alleen met behulp van de ronde uitsparing worden opgetild, verwijderd of teruggeplaatst.



Afb. 22: Bodemschap met ronde uitsparing

- Til het bodemschap op en verwijder het. Vóór het terugplaatsen reinigen.
- Verwijder het luchtafvoerrooster. Vóór het terugplaatsen reinigen.



Afb. 23: Luchtafvoerrooster (1) verwijderen

- Stel het apparaat af op kamertemperatuur.
- Verwijder resten van levensmiddelen en verpakingsresten.

- k) Reinig de oppervlakken aan de binnenkant.
- l) Droog alle gereinigde onderdelen en oppervlakken.
- m) Plaats het gereinigde luchtafvoerrooster.
- n) Plaats gereinigde bodemschappen.

VOORZICHTIG



Onjuiste installatie van de schappen of draadkorven.

Gevaar voor letsel door het naar beneden vallen van schappen of draadkorven die gevuld zijn met producten.

- Schappen of draadkorven moeten bij het bevestigen volledig in de daarvoor bestemde openingen klikken.
- Let op de juiste installatie van de schappen of draadkorven [zie ► Hoofdstuk 8].

- o) Hang de gereinigde schappen op.
- p) Hang de gereinigde draadkorven op.
- q) Reinig de glazen oppervlakken.

Veiligheid bij het omgaan met glas [zie ► Hoofdstuk 2.3].

- r) Reinig ook de bijbehorende kunststof oppervlakken en afdichtingen. Breng geen grote hoeveelheden reinigingsmiddel aan op deze te reinigen oppervlakken.
- s) Sluit de deuren goed.
- t) Reinig de vloer vóór het apparaat

Heringebruikname verloopt op dezelfde manier als inbedrijfstelling [zie ► Hoofdstuk 9].

OPMERKING!

Materiële schade door onjuist gebruik.

- Laad het apparaat pas vol met producten als de voor het product gespecificeerde temperatuur is bereikt.

- u) Controleer de temperatuurweergave op de thermometer voor de binnentemperatuur [zie ► Hoofdstuk 5.1].

11.1.2 Hoofdreiniging

De hoofdreiniging is een intensieve reiniging.

Bevoegdheid

- Vakkrachten

Reinigingsinterval

- Minstens eenmaal per jaar of
- volgens de afzonderlijke onderhoudsovereenkomst tussen AHT en de klant.

Reinigingsstappen

Neem de reinigingsinstructies in acht.

Deze handleiding is beschikbaar voor de vakkrachten en door AHT geautoriseerde reinigingsfirma's.

Als de condensorspoel niet 1 keer per jaar wordt gereinigd, dan zal dit leiden tot een aanzienlijke vermindering van de efficiëntie van het apparaat.

12 Onderhoud, service en reparatie

Alleen vakmannen mogen onderhouds-, service- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren, inclusief een daaropvolgende werkingscontrole.

Neem bij vragen over het onderhoud contact op met de onderhoudsdienst [zie ► Hoofdstuk 12.4].

WAARSCHUWING!



Werkzaamheden aan de elektrische installatie en het koudemiddelcircuit.



Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken. Ontvlambaar koudemiddel kan ontsnappen en een explosief gas-luchtmengsel vormen. Brandgevaar door vonken of overbelasting.

- Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie en het koudemiddelcircuit uitvoeren.
- Neem de speciale veiligheidsvoorschriften in acht [zie ► Hoofdstuk 2.2]
- Neem de elektrische veiligheidsregels in acht voordat u de werkzaamheden aanvat.
 1. Apparaat loskoppelen.
 2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.
- Tijdens reparaties moet een deskundige persoon die de lokale omstandigheden kent, beschikbaar zijn als contactpersoon voor de vakkrachten.
- Heringebruikname en controle van de werking mag alleen worden uitgevoerd door vakkrachten.

VOORZICHTIG



Scherpe randen, roterende delen. Hete oppervlakken.



Risico van snijwonden aan handen en andere lichaamsdelen. Risico van brandwonden bij huidcontact.

- Alleen vakkrachten mogen onderhouds-/service-/reparatiewerkzaamheden aan het apparaat uitvoeren.
- Gebruik veiligheidshandschoenen.
- Raak hete oppervlakken pas aan als ze zijn afgekoeld, in het bijzonder de compressor.

12.1 Onderhoud

Bevoegdheid

- Vakkrachten

Onderhoudsinterval

- Eenmaal per jaar
- Of volgens de afzonderlijke onderhoudsovereenkomst tussen AHT en de klant

Onderhoud uitvoeren

Neem de onderhoudsinstructies en onderhoudsprotocollen in acht. Deze zijn beschikbaar voor de vakmannen.

12.2 Vervangen van de lampen

Bevoegdheid

- Vakkrachten

Als een lamp uitvalt, neem dan contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

Gebruikte lampen

- Led-balk

WAARSCHUWING!



Werkzaamheden aan de elektrische installatie.



Contact met spanningvoerende delen kan elektrische schokken veroorzaken.

- Alleen vakkrachten mogen werkzaamheden aan de elektrische installatie uitvoeren.
- Neem de elektrische veiligheidsregels in acht voordat u de werkzaamheden aanvat.
 1. Apparaat loskoppelen.
 2. Beveilig het apparaat tegen opnieuw inschakelen.

12.3 Wat te doen als ...

Alle apparatuur wordt zorgvuldig getest op prestaties en veiligheid in het AHT-testcentrum.

- Neem onmiddellijk contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4] bij:
 - Het optreden van een storing [zie ▶ Hoofdstuk 10.3]
 - Lawaai of trillingen
 - Uitval van bedienings- en weergave-elementen [zie ▶ Hoofdstuk 5].
- Geef de volgende zaken door:
 - Apparaattype
 - Het 14-cijferige serienummer van het apparaat
 - Zie het typeplaatje [zie ▶ Hoofdstuk 3.2.1]
 - Type storing
- Maak een defect apparaat ontoegankelijk voor eindgebruikers.

12.4 Onderhoudsdienst

Neem voor vragen over onderhoudswerkzaamheden (onderhoud, service, reparatie, etc.) contact op met uw regionaal verantwoordelijke **AHT-servicepartner**:

Servicenummer (telefoon)	Zie de sticker op het apparaat
E-mail Technische ondersteuning	product_support@aht.at
E-mail Bestelling reserveonderdelen	spare_parts@aht.at

AHT online reserveonderdelencatalogus	https://catalog.aht.at
Beschikbaarheid wettelijk vereiste reserveonderdelen	8 jaar nadat het laatste exemplaar van het model op de markt is gebracht
Minimale garantietermijn	-
Online contact	www.aht.at/services



QR-code www.aht.at/services

De onderhoudsdiensten beschikken over alle noodzakelijke en actuele informatie voor de inbedrijfstelling en het onderhoud, zoals:

- Lijsten met reserveonderdelen

13 Demontage, afvalverwijdering

WAARSCHUWING!



Lekkage of resten van ontvlambaar koudemiddel.

Ontvlambaar koudemiddel kan een explosief gas/luchtmengsel vormen. Brandgevaar.

- Beschadig de buisleidingen niet.
- Open, voorafgaand aan de demontage en verwijdering, het koudemiddelcircuit vakkundig en zuig het koudemiddel er veilig en volledig uit. Er mogen geen resten achterblijven in het koudemiddelcircuit.
- Alleen vakmannen mogen het koelmiddel uit het circuit verwijderen.



Gevaar voor kantelen van het apparaat. Personen kunnen ingeklemd raken.

- Alleen geschoolde krachten mogen het apparaat demonteren.
- Plaats de apparaatvoeten in de transportpositie.
- Neem bij vragen contact op met de onderhoudsdienst [zie ▶ Hoofdstuk 12.4].

VOORZICHTIG



Verkeerde afvalverwerking.

Milieuschade.

- Componenten vakkundig en op een milieuvriendelijke manier als afval verwerken, zoals bijv.:
 - koelmiddel
 - isolatieschuim (pentaan)
 - compressorolie
 - folie en verpakkingen
 - glas
- Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparatuur volgens de geldende nationale voorschriften voor afvalverwerking (bijv. WEEE binnen de EU) en de voorschriften van de plaatselijke partners.
- Plaats het apparaat niet bij het huishoudelijk afval.

EU-conformiteitsverklaring

Vertaling van de originele conformiteitsverklaring

Nummer van de conformiteitsverklaring	417836
Fabrikant	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Oostenrijk
Gemachtigde voor de technische documentatie	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Oostenrijk
Onderwerp van de verklaring	Koelkast/vriezer voor bedrijfsmatig gebruik

Productnaam	Type
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Het serienummer, belangrijke technische gegevens en keurmerken staan vermeld op het typeplaatje van elk afzonderlijk apparaat.

De exclusieve verantwoordelijkheid voor de afgifte van deze conformiteitsverklaring ligt bij de fabrikant.

Het hierboven beschreven onderwerp van de verklaring voldoet aan de relevante **wettelijke harmonisatievoorschriften** van de Europese Unie:

Richtlijn 2006/42/EG - Machinerichtlijn
Richtlijn 2014/30/EU - EMC-richtlijn
Richtlijn 2011/65/EU - RoHS-richtlijn

De **geharmoniseerde normen** die van toepassing zijn worden hieronder aangegeven:

Verwijzing naar de toegepaste geharmoniseerde norm	Basisvereiste
EN ISO 12100:2010	Risicobeoordeling en risicoreductie (Machinerichtlijn)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Veiligheid - Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen (Machinerichtlijn)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Veiligheid - Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen (Machinerichtlijn)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Elektromagnetische emissie (EMC-richtlijn)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Ongevoeligheid voor elektromagnetische storingen (EMC-richtlijn)
EN 61000-3-2:2014	Elektromagnetische emissie (EMC-richtlijn)
EN 61000-3-3:2013	Elektromagnetische emissie (EMC-richtlijn)
EN 50581:2012	Beperking van gevaarlijke stoffen (RoHS-richtlijn)

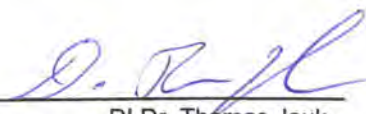
Aanvullende informatie: geen

In het geval van een niet in overleg met ons aangebrachte technische wijziging van het hierboven beschreven product, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Ondertekend in opdracht en naam van de fabrikant:

Rottenmann, 29.09.2020

Plaats/datum


DI Dr. Thomas Jauk
Wereldwijd hoofd R&D
Gemachtigde voor de technische documentatie

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Instrukcja obsługi Przemysłowa chłodziarko-zamrażarka



KINLEY X5

KINLEY

Nr 376840
Wersja 1
Status 0920



Tłumaczenie instrukcji oryginalnej | pl
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Wszelkie prawa zastrzeżone

Spis treści

Przegląd modeli urządzenia	461	7 Rozpakowanie	477
1 Bezpieczeństwo	461	8 Ustawienie i instalacja.....	477
1.1 Informacje ogólne dotyczące instrukcji i bezpieczeństwa	461	8.1 Przyłącze elektryczne	479
1.2 Ograniczenie odpowiedzialności	461	8.2 Zabezpieczenie elektryczne.....	480
1.3 Objaśnienie symboli.....	462	9 Uruchomienie	480
1.4 Używanie zgodnie z przeznaczeniem....	462	10 Eksploatacja (obsługa).....	480
1.5 Wymagania wobec personelu.....	463	10.1 Załadunek	481
1.6 Indywidualne środki ochrony	463	10.2 Wyłączenie z eksploatacji i ponowne uruchomienie.....	482
2 Szczególne zagrożenia	464	10.2.1 Wyłączenie z eksploatacji	482
2.1 Napięcie elektryczne.....	464	10.2.2 Ponowne uruchomienie.....	483
2.2 Obieg czynnika chłodniczego	464	10.3 Awaria	483
Palne czynniki chłodnicze.....	464	11 Utrzymanie.....	483
2.3 Zagrożenia mechaniczne.....	465	11.1 Czyszczenie	484
2.4 Ryzyka resztkowe	466	11.1.1 Czyszczenie gruntowne	484
3 Opis produktu	467	11.1.2 Czyszczenie główne.....	486
3.1 Dane ogólne	467	12 Konserwacja, serwis i naprawy	487
3.2 Dane techniczne	467	12.1 Konserwacja.....	487
3.2.1 Tabliczka znamionowa i numer seryjny .	468	12.2 Wymiana lamp	487
3.3 Używanie zgodnie z przeznaczeniem....	468	12.3 Co zrobić, gdy.....	487
4 Budowa i działanie	468	12.4 Serwis techniczny	487
4.1 Automatyczne odszranianie.....	468	13 Demontaż, utylizacja.....	488
5 Elementy obsługi i wskaźniki	469	Deklaracja zgodności WE_417836_1_0920 ..	489
5.1 Wskaźnik temperatury	469		
5.2 Elementy obsługi i wskazania na wyświetlaczu	469		
5.3 Elektroniczny regulator AHT (Secop GP)	469		
5.3.1 Ogólna blokada przycisków	469		
5.3.2 Funkcja chłodzenia	470		
5.3.3 Zastosowanie.....	470		
5.3.4 Odszranianie półautomatyczne	470		
5.3.5 Adres magistrali	470		
5.3.6 Ogrzewanie drzwi	471		
5.3.7 Alarm	471		
5.4 Elektroniczny regulator Carel.....	472		
5.4.1 Funkcja chłodzenia	472		
5.4.2 Wartość zadana	472		
5.4.3 Adres magistrali	473		
5.4.4 Odszranianie półautomatyczne	473		
5.4.5 Ogrzewanie drzwi	473		
5.4.6 Alarm	473		
5.5 Elektroniczny regulator AHT (Wurm)	474		
5.5.1 Ogólna blokada przycisków	474		
5.5.2 Funkcja chłodzenia	475		
5.5.3 Zastosowanie.....	475		
5.5.4 Odszranianie półautomatyczne	475		
5.5.5 Zaawansowana blokada przycisków	475		
5.5.6 Adres magistrali	475		
5.5.7 Ogrzewanie drzwi	476		
5.5.8 Alarm	476		
6 Transport i magazynowanie	476		

Przegląd modeli urządzenia

Przemysłowa chłodziarko-zamrażarka

Model	Typ	Wymiary zewnętrzne [mm] Długość x szerokość x wysokość			Maksymalny łączny ciężar urządzenia*[kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Wysokość uzależniona od sposobu ustawienia i zestawu urządzeń. Możliwość wyboru stałych pozycji regulacji na nóżce urządzenia.

*Możliwe różnice w zależności od wersji.

Dokładne informacje są podane w liście przewozowym. Musi on być dostępny u użytkownika.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

1 Bezpieczeństwo

1.1 Informacje ogólne dotyczące instrukcji i bezpieczeństwa

Niniejsza instrukcja obsługi (dalej „instrukcja”) stanowi integralną część urządzenia oraz umożliwia bezpieczną i efektywną eksploatację.

Punkt Bezpieczeństwo zawiera informacje o ważnych aspektach bezpieczeństwa dotyczących ochrony osób, mienia i materiałów. Ostrzeżenia związane z zadaniami / wskazówki są zawarte w poszczególnych rozdziałach.

Instrukcje można znaleźć w formie elektronicznej na naszej stronie internetowej <http://www.aht.at>.

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla następujących **grup docelowych**:

- **Użytkownik**
- **Personel obsługi**
- **Specjaliści**: Partnerzy serwisowi AHT, serwisanci AHT, obsługa klienta AHT, serwis montażowy AHT, firmy sprzątające

Personel: to pojęcie jest używane, gdy instrukcja jest skierowana do wszystkich grup docelowych.



Przestrzegać instrukcji

- Niniejszą instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.
- Niniejsza instrukcja musi być stale dostępna dla personelu.
- Personel musi uważnie przeczytać instrukcję przed użyciem.

Wszystkie ilustracje mają charakter symboliczny.

1.2 Ograniczenie odpowiedzialności

Wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji zostały opracowane z uwzględnieniem obowiązujących aktualnie norm i przepisów, a także doświadczenia producenta i specjalistów.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody osobowe, materialne lub rzeczowe (urządzenia, towary itd.) powstałe na skutek:

- Niestosowania się do instrukcji i zawartych w niej przepisów / przepisów bezpieczeństwa.
- Nieprzestrzegania lokalnie obowiązujących ustawowych przepisów bezpieczeństwa.
- Użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem (nie właściwe użycie).
- Zatrudnienia nieautoryzowanego i niewykwalifikowanego personelu.
- Modyfikacji technicznych niedozwolonych przez producenta.
- Zmian ustawień fabrycznych nieautoryzowanych przez producenta.
- Używania części zamiennych niedopuszczonych przez producenta.
- Używania akcesoriów niedopuszczonych przez producenta.
- Nieautoryzowane przez producenta modyfikacje, montaż dodatkowych elementów i instalacje urządzenia. Modyfikacje i montaż dodatkowego wyposażenia zewnętrznego i wewnętrznego wymagają zgody producenta.
- Awarii zasilania lub elektrycznych urządzeń zabezpieczających.
- Błędów w składzie i błędów drukarskich.

Niezastosowanie się do powyższych punktów powoduje utratę gwarancji. Obowiązują uzgodnione umowy zobowiązania, ogólne warunki sprzedaży i dostaw firmy „AHT Cooling Systems GmbH” (zwanej dalej „AHT”) oraz dodatkowo przepisy ustawowe obowiązujące w momencie zawarcia umowy.

Prawo do zmian technicznych i pomyłek zastrzeżone.

Obowiązują lokalne przepisy/zasady prawa handlowego i bezpieczeństwa technicznego i podstawowe wymagania dotyczące ochrony bezpieczeństwa i zdrowia dla urządzenia.

1.3 Objaśnienie symboli

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i wskazówki ostrzegawcze są w niniejszej instrukcji oznaczone symbolami i słowami sygnalizacyjnymi. Hasła ostrzegawcze określają poziom zagrożenia.

Hasło ostrzegawcze	Znaczenie
OSTRZEŻENIE	Zagrożenie o średnim stopniu ryzyka. Zignorowanie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.
UWAGA	Zagrożenie o niskim stopniu ryzyka. Zignorowanie może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia.
WSKAZÓWKA	Ważna wskazówka, aby uniknąć szkód materialnych lub rzeczowych.

Symbol	Znaczenie
	Ogólny znak ostrzegawczy
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym. Nie wolno podłączać uszkodzonego kabla przyłączeniowego do zasilania napięciowego.
	Ostrzeżenie przed materiałami łatwopalnymi
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem poślizgu
	Ostrzeżenie przed obrażeniami rąk
	Ostrzeżenie przed urządzeniami do transportu poziomego
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem przewrócenia
	Ostrzeżenie przed spadającymi przedmiotami
	Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią
	Ostrzeżenie przed niską temperaturą/mrozem
	Zakaz stosowania otwartego ognia, otwartego źródła zapłonu i palenia tytoniu.
	Wstęp na obszar zabroniony
	Zakaz odstawiania lub składowania

Symbol	Znaczenie
	Zakaz nawiercania
	Przestrzegać instrukcji
	Odłączyć przed konserwacją lub naprawą
	Używać rękawic ochronnych.
	Używać środków ochrony oczu
	Używanie odzieży ochronnej.
	Selektywna zbiórka sprzętu elektrycznego i elektronicznego
	Oznaczenie ochrony przeciwwybuchowej
	Kabel przyłączeniowy urządzenia
	Kabel przyłączeniowy oświetlenia

1.4 Używanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do ekspozycji pakowanych, głęboko mrożonych produktów spożywczych lub ich wyjmowania przez klientów.

Urządzenie jest przeznaczone do pracy na wysokości maks. 2000 m (6562 ft) n.p.m.

Użytkownik jest odpowiedzialny za prawidłową eksploatację urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo spowodowane niewłaściwym użyciem.

- Nie dokonywać zmian technicznych w urządzeniu.
- Urządzenie należy uruchamiać i obsługiwać wyłącznie po jego prawidłowym ustawieniu i zainstalowaniu oraz bez widocznych usterek.
- Nie przechowywać w urządzeniu żadnych substancji wybuchowych, takich jak np. pojemniki aerozolowe z palnym propelentem aerozolowym.
- Do czyszczenia nie używać myjki parowej ani ciśnieniowej.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane nieprawidłowym uruchomieniem.

- Eksploatować urządzenie w stabilnej pozycji użytkowej (wypoziomować).
- Urządzenie należy eksploatować wyłącznie z zamontowanymi przez producenta nóżkami.
- Zachować minimalne odległości od ścianek działowych i innych urządzeń, aby nie utrudniać cyrkulacji powietrza [zobacz ▶ Rozdział 8].
- Przestrzegać wskazówek dotyczących ustawiania [zobacz ▶ Rozdział 8].
- Nie należy ustawiać ani przechowywać urządzenia na zewnątrz.
- Sprawdzić, czy urządzenie jest w nienagannym stanie. Uszkodzenia należy natychmiast naprawić.
- Nie eksploatować urządzenia w klasie klimatycznej ponad klasę wskazaną na tabliczce znamionowej [zobacz ▶ Rozdział 3.2.1].
- Temperatura otoczenia nie może być niższa niż 16°C (60,8°F).
- Przed umieszczeniem produktów w urządzeniu oraz podczas pracy należy kontrolować prawidłową temperaturę [zobacz ▶ Rozdział 5.1].
- W przypadku awarii zasilania użytkownik musi sprawdzić przechowywane towary (kontrola temperatury).
- Sprawdzić komorę towarową pod kątem obecności przedmiotów obcych. Nieodpowiednio składowane towary należy natychmiast usunąć.
- Używać urządzenia wyłącznie z drzwiami.
- Sprawdzić zamknięcie drzwi.
- Nie naklejać naklejek i folii na powierzchnie szklane.
- Nie używać urządzenia z uszkodzonym elementem szklanym (pęknięcie, rysa, stłuczenie).
 - Wyjąć towary z uszkodzonego urządzenia i przenieść do sprawnego urządzenia tej samej klasy temperatury produktów.
 - Po usunięciu towaru wyłączyć uszkodzone urządzenie [zobacz ▶ Rozdział 10.2.1].
 - Skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

1.5 Wymagania wobec personelu

OSTRZEŻENIE



Niewystarczające kwalifikacje.

Niebezpieczeństwo obrażeń.

- Tylko odpowiednio wykwalifikowany personel może pracować przy urządzeniu.
- Personel musi niniejszą instrukcję przeczytać i zrozumieć przed rozpoczęciem wszelkich prac.

Użytkownik

- Użytkownik musi zapewnić, aby personel obsługi przeczytał i zrozumiał niniejszą instrukcję (szkolenie).

- Użytkownik jest odpowiedzialny za rozpoznanie zakłóceń podczas pracy (takich jak alarmy, zmiany temperatury itp.) przez personel obsługi i podjęcie odpowiednich kroków [zobacz ▶ Rozdział 10.3] und [zobacz ▶ Rozdział 12.3].

Personel obsługi

- Użytkownik musi przeszkolić personel obsługi w zakresie treści niniejszej instrukcji (zadania, możliwe zagrożenia,....).
- Tylko przeszkolony personel może obsługiwać i czyścić urządzenie.

Specjaliści

- Tylko specjaliści autoryzowani przez firmę AHT mogą wykonywać prace przy urządzeniu, takie jak:
 - Ustawienie, montaż i uruchomienie
 - Konserwacja, serwis i naprawy
- Tylko specjaliści przeszkoleni w zakresie palnych czynników chłodniczych mogą wykonywać prace w obiegu czynnika chłodniczego przy urządzeniach R-290.
- Tylko elektrycy mogą wykonywać prace w instalacji elektrycznej.
- Tylko **firmy sprzątające** lub **specjaliści** upoważnieni i przeszkoleni przez firmę AHT mogą wykonywać czyszczenie główne [zobacz ▶ Rozdział 11.1.2].

Osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych mogą obsługiwać urządzenie wyłącznie pod nadzorem i po otrzymaniu instrukcji oraz nie mogą wykonywać żadnych prac związanych z obsługą techniczną. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.

Prace pod wpływem alkoholu i narkotyków są zabronione.

1.6 Indywidualne środki ochrony



Używać rękawic do ochrony rąk.

- Ochrona przed ciężkimi częściami urządzenia podczas transportu, rozpakowywania, posadowienia i instalacji oraz utylizacji.
- Ochrona przed ostrymi krawędziami urządzenia, elementami wirującymi oraz gorącymi powierzchniami przy serwisie konserwacyjnym oraz pracach związanych z naprawą.
- Ochrona przed kontaktem z płynnym/wyciekającym czynnikiem chłodniczym w przypadku nieszczelności w obiegu czynnika chłodniczego.
- Ochrona przed niską temperaturą podczas załadunku i czyszczenia.
- W celu usunięcia kawałków szkła i odłamków szkła w przypadku pęknięcia szyby.
- Do usuwania części w przypadku uszkodzenia materiału.



Używać środków ochrony oczu

- Ochrona przed kontaktem z płynnym/wyciekającym czynnikiem chłodniczym w przypadku nieszczelności w obiegu czynnika chłodniczego.



Używanie odzieży ochronnej.

- Nosić odpowiednią odzież podczas wkładania towaru do urządzenia (ochrona przed zimnem).

2 Szczególne zagrożenia

2.1 Napięcie elektryczne

Tylko specjaliści mogą wykonywać prace w instalacji elektrycznej.

- a) W razie sygnalizacji usterek lub uszkodzenia urządzenia skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4]

OSTRZEŻENIE



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.



Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciążenia.



- Nie podłączać do zasilania uszkodzonego urządzenia lub uszkodzonych części (takich jak kable zasilające).
- Sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające są kompletne i sprawne.
- Nie usuwać zamontowanych na urządzeniu urządzeń zabezpieczających i osłon.
- Przed podłączeniem do zasilania należy stosować się do:
 - obowiązujących lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.
 - obowiązujących norm i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
 - danych na tabliczce znamionowej [zobacz ► Rozdział 3.2.1].
- Tylko wcześniej przeszkolony personel może odłączyć urządzenie.
- W przypadku uszkodzenia urządzenia podczas pracy oraz przed czynnościami związanymi z obsługą techniczną należy przestrzegać następujących zasad bezpieczeństwa:
 1. Odłączyć urządzenie (odłączyć wszystkie bieguny ze wszystkich stron)
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Tylko specjaliści mogą wymieniać uszkodzone części, np.:
 - kabel zasilania
 - oświetlenie [zobacz ► Rozdział 12.2]
- Nie przygnięć i nie zaginać kabla zasilania.

- Nie używać przedłużaczy ani listew zasilających.
- Do czyszczenia nie używać myjki parowej ani ciśnieniowej.
- Nie uszkodzić ukrytych części elektrycznych. Nie wiercić otworów w urządzeniu i nie wykonywać w nim żadnych innych prac.

2.2 Obieg czynnika chłodniczego

Tylko specjaliści mogą wykonywać prace przy obiegu czynnika chłodniczego.

- a) W razie sygnalizacji usterek lub uszkodzenia urządzenia skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4]

Palne czynniki chłodnicze

OSTRZEŻENIE



Czynnik chłodniczy jest łatwopalny. W przypadku nieszczelności czynnik chłodniczy może uchodzić, powodując wybuchową mieszanę gazu/powietrza.



To może następnie prowadzić do pożaru i wybuchu z następującym zagrożeniem pożarowym.

- Czynnik chłodniczy R-290 (propan) należy wg DIN EN 378-1 do grupy bezpieczeństwa A3. Używany czynnik chłodniczy i pojemność są podane na tabliczce znamionowej [zobacz ► Rozdział 3.2.1].
- Trzymać z dala od źródeł zapłonu (ciepło, iskry, otwarty ogień, gorące powierzchnie).
- Do usuwania kondensatu oraz do czyszczenia należy używać wilgotnej szmatki lub gąbki. Nie używać suchych szmatek lub gąbek do wycierania do sucha. (Niebezpieczeństwo naładowania elektrostatycznego i powstania iskier).
- Nie zamykać otworów wentylacyjnych w obudowie urządzenia. Stosować tylko oryginalne akcesoria.
- Do przyspieszenia procesu odszraniania nie używać urządzeń mechanicznych ani innych środków (np. skrobaków).
- Nie używać urządzeń elektrycznych (np. odkurzaczy na mokro) wewnątrz komory chłodniczej, które nie odpowiadają konstrukcji zalecanej przez producenta. Urządzenia z oznaczeniem ochrony przeciwwybuchowej [zobacz ► Rozdział 1.3] są dozwolone.
- Do czyszczenia nie używać myjki parowej ani ciśnieniowej.
- Urządzenie należy stawiać wyłącznie w pomieszczeniach o dobrej wentylacji.

- Jeśli urządzenie ma być ustawione w pomieszczeniach piwnicznych, należy zapewnić wystarczającą wentylację.
- Kanały i przepusty ściennie muszą być uszczelnione pod i za urządzeniem zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej
- Nie uszkodzić obiegu czynnika chłodniczego.
- Nie narażać urządzenia podczas magazynowania i transportu na temperatury powyżej 70°C (158°F).
- Unikać przenoszenia pulsacji i drgań na urządzenie.
- Unikać działania sił zewnętrznych na urządzenie, np. nieostrożne poruszanie się wózkiem paletowym lub maszyną do mycia podłogi.
- Nie wiercić otworów w urządzeniu i nie wykonywać w nim żadnych innych prac.
- Nie ścisnąć ani nie wyginać przewodów rurowych.
- Tylko specjaliści mogą wykonywać prace przy obiegu czynnika chłodniczego.
- Otwieranie obiegu czynnika chłodniczego i odsysanie czynnika chłodniczego może odbywać się tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach poza godzinami otwarcia sklepu (bez ruchu klientów) lub na zewnątrz.
- Przed wszelkimi pracami związanymi z obsługą techniczną, serwisem i naprawami
 1. Wyłączyć urządzenie [zobacz ▶ Rozdział 10.2.1]
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Podczas naprawy musi być dostępna osoba znająca lokalne warunki, jako osoba kontaktowa dla specjalistów.

UWAGA



Płynny czynnik chłodniczy.

Odmrożenia skóry.



- Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne.



- Chronić ręce i twarz przed kontaktem z ciekłym/wyciekającym czynnikiem chłodniczym.

2.3 Zagrożenia mechaniczne

OSTRZEŻENIE



Transport urządzeń urządzeniami do transportu poziomego.

Niebezpieczeństwo obrażeń osób w przypadku kolizji.

- Korzystać z dróg transportowych dla urządzeń transportu poziomego.
- Zabezpieczyć transportowany ładunek.
- Tylko przeszkolonemu personelowi wolno obsługiwać urządzenia transportu poziomego.
- Uwzględnić środek ciężkości urządzenia w celu bezpiecznego podniesienia ładunku wózkiem widłowym. Informacje te umieszczone są z przodu i z tyłu opakowania urządzenia.



Ryzyko przewrócenia się urządzenia.

Może dojść do przygniecenia osób.



- Ramę transportową usunąć tylko w stabilnej pozycji ostatecznego ustawienia.
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu przy ścianie: Prawdłowo przymocować urządzenie do ściany (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030).
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu wyspowym (zwrócone do siebie tyłem): Prawdłowo połączyć urządzenia (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030).
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu wolnostojącym: Prawdłowo przymocować nóżkę urządzenia do podłogi (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030). Podczas wiercenia należy zwrócić uwagę na stan podłogi i podłoża (ogrzewanie podłogowe, kable elektryczne, ...).
- Nie wchodzić na urządzenie ani do urządzenia.
- Tylko wykwalifikowany personel może transportować urządzenie po jego ustawieniu.

Utylizacja opakowań i folii.

Niebezpieczeństwo uduszenia!

- Trzymać opakowania i folie z dala od dzieci.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się materiałami opakowaniowymi i foliami.

Brakujące i/lub nie w pełni sprawne urządzenia zabezpieczające.

Niebezpieczeństwo obrażeń, np. przez części wirujące.

- Sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające są kompletne i sprawne.
- Nie usuwać zamontowanych na urządzeniu urządzeń zabezpieczających i osłon.

UWAGA



Uszkodzenie materiału.

Niebezpieczeństwo upadku. Ryzyko uderzenia przez ewentualnie spadające towary. Rany cięte.

- Nie wchodzić na urządzenie ani do urządzenia.



Spadające przedmioty.

Obrażenia wskutek uderzenia. Skaleczenie w przypadku pęknięcia szkła.



- Nie odstawiać na urządzeniu żadnych przedmiotów.



Nieprawidłowy montaż półek lub koszy siatkowych.

Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku spadnięcia półek lub koszy siatkowych z towarem.

- Półki lub kosze siatkowe muszą zablokować się podczas zawieszania całkowicie w przewidzianych do tego celu otworach.
- Zapoznać się z opisem prawidłowego montażu półek lub koszy siatkowych [zobacz ► Rozdział 8].



Otwieranie/zamykanie drzwi.

Istnieje niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia dłoni (części ciała) po stronie zawiasów lub uchwytu.

- Przy otwieraniu/zamykaniu uważać na inne osoby.
- Przy otwieraniu/zamykaniu nie wkładać rąk w szczelinę drzwi, zwłaszcza po stronie zawiasów.



Wyciek skroplin. Sływanie skroplin po drzwiach.

Niebezpieczeństwo poślizgnięcia.

- Usunąć skropliny z drzwi.
- Kontrolować, czy z przodu urządzenia i pod urządzeniem nie gromadzi się woda.
- Natychmiast usunąć wyciekłą wodę/skropliny.

Bezpieczeństwo przy postępowaniu z szkłem

UWAGA

Pęknięcia szkła.

Skaleczenia ciała. Obrażenia wskutek uderzenia.

- Sprawdzić elementy szklane pod kątem uszkodzeń, np. rys, pęknięć, stłuczeń. W przypadku uszkodzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4].
- Kontrola zamkniętych drzwi szklanych.
- Zapewnić swobodne przejście przy otwartych drzwiach.
- Nie obciążać drzwi szklanych.

- Przechowywanie pojemników szklanych w zamrażarkach jest zabronione.



Utylizacja pękniętego szkła.

Skaleczenia rąk i ciała.



- Używać rękawic ochronnych do usunięcia zbitych elementów szklanych i uszkodzonych przez nie towarów
- Usuwać wszystkie zbite elementy szklane i uszkodzone towary ostrożnie i w całości.

2.4 Ryzyka resztkowe

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi i innych wytycznych producenta.

3 Opis produktu

3.1 Dane ogólne

Produkty AHT są zgodne z rozporządzeniem UE 1907/2006 (REACH) w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

3.2 Dane techniczne

Ważne dane techniczne są zamieszczone na tabliczce znamionowej [zobacz ► Rozdział 3.2.1].

Parametr	Wartość
Wymiary zewnętrzne	Patrz → Przegląd modeli urządzenia
Ciężar urządzenia	Patrz → Przegląd modeli urządzenia
Czynnik chłodniczy	Propan (R-290)
Ilość czynnika chłodniczego na obieg czynnika chłodniczego	≤ 150g
Potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP) Propan (R-290)	0
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) Propan (R-290)	3
Emisja dźwięku powietrznego/poziom emitowanego ciśnienia akustycznego	< 70 dB(A)
Klasa temperatury pakietu M (klasa temperatury produktu) wg EN ISO 23953-2	L1
Wymagane ustawowo informacje o modelu	https://eprel.ec.europa.eu/

Obciążenie maksymalne

Parametr	Wartość
Półka regałowa/szt.	26 kg
Koszyk/szt.	26 kg
Półka dolna/szt.	26 kg

System magistrali

W zależności od regulatora elektronicznego

Elektroniczny regulator AHT (Secop GP)

- [zobacz ► Rozdział 5.3.5]

Elektroniczny regulator Carel

- [zobacz ► Rozdział 5.4.3]

Elektroniczny regulator AHT (Wurm)

- [zobacz ► Rozdział 5.5.6]

Przyłącze elektryczne

Napięcie znamionowe Częstotliwość znamionowa – Urządzenie i oświetlenie	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Typy wtyczek	Wersje dla poszczególnych krajów
Kabel przyłączeniowy	Kabel 3-żyłowy
Minimalny przekrój przewodu przyłączeniowego urządzenia	1,5 mm ²
Minimalny przekrój przewodu przyłączeniowego oświetlenia	1,0 mm ²

Zabezpieczenie elektryczne

[zobacz ► Rozdział 8.2]

Prąd znamionowy [A]	Prąd różnicowy [mA]	Typ	Charakterystyka wyzwalania
Wyłącznik nadprądowy (LS/CB)			
10 (1 urządzenie)	-	-	C (zwłoczny)
10 (Oświetlenie)	-	-	C (zwłoczny)
Wyłącznik różnicowoprądowy (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (z krótkotrwałym opóźnieniem) A (czułość na prąd impulsowy)/ F (wrażliwe na mieszane częstotliwości)/ B (czułość na prąd stały i przemienny)	-
Wyłącznik różnicowo-nadprądowy/RCBO (alternatywnie do wyłącznika różnicowoprądowego i nadprądowego)			
10 (1 urządzenie)	30	G (z krótkotrwałym opóźnieniem) A (czułość na prąd impulsowy)/ F (wrażliwe na mieszane częstotliwości)/ B (czułość na prąd stały i przemienny)	C (zwłoczny)
10 (Oświetlenie)	30	G (z krótkotrwałym opóźnieniem) A (czułość na prąd impulsowy)/ F (wrażliwe na mieszane częstotliwości)/ B (czułość na prąd stały i przemienny)	C (zwłoczny)

Możliwe różnice w zależności od wymagań klienta.

Pozostałe informacje: Serwis techniczny [zobacz ▶ Rozdział 12.4]

Zmiany techniczne zastrzeżone.

3.2.1 Tabliczka znamionowa i numer seryjny

Przestrzegać informacji podanych na tabliczce znamionowej.

Tabliczka znamionowa w formie naklejki znajduje się wewnątrz urządzenia.

Dane na tabliczce znamionowej

- Nazwa urządzenia i typ urządzenia
- Numer seryjny
- Klasa klimatyczna*
- Napięcie znamionowe i częstotliwość znamionowa
- Prąd znamionowy i znamionowy pobór mocy
- Czynnik chłodniczy i zastosowana ilość
- Pojemność netto
- Data produkcji
- oraz inne dane techniczne

*Przykłady klas klimatycznych:

Klasa klimatyczna (class) według ISO 23953-2	Temperatura otoczenia [°C]	Wilgotność względna powietrza [%]
3	25	60

3.3 Używanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do ekspozycji pakowanych, głęboko mrożonych produktów spożywczych lub ich wyjmowania przez klientów.

Pozostałe informacje patrz [zobacz ▶ Rozdział 1.4]

4 Budowa i działanie

Urządzenie jest urządzeniem kompaktowym, gotowym do podłączenia.

Urządzenie jest dostarczane w stanie gotowym do użytku i ma własną jednostkę sterującą.

Urządzenie jest zaprogramowane fabrycznie.

Urządzenie zawiera hermetycznie zamknięte obiegi czynnika chłodniczego, którego komponenty są trwale szczelnie połączone ze sobą.

Wykonanie poszczególnych modeli urządzeń może być różne.

Urządzenie może być połączone z innym urządzeniem Przemysłowa chłodziarko-zamrażarka.



Rys. 1: KINLEY (1), Przemysłowa chłodziarko-zamrażarka (2)

Urządzenie jest wyposażone w półki.

Wyposażenie opcjonalne

- Kosze siatkowe

Można zamontować dodatkowe półki/kosze siatkowe, usunąć niepotrzebne półki/kosze siatkowe lub zamontować je w innym miejscu.

Urządzenie jest wyposażone w oznaczenia poziomu układania towaru [zobacz ▶ Rozdział 10.1].

Urządzenie jest wyposażone w drzwi.

Działanie mechanizmu samozamykającego drzwi

Drzwi zamykają się automatycznie od pewnego kąta.

Ciepło powstające w urządzeniu jest odprowadzane do otoczenia przez wymiennik ciepła.

Urządzenie rozmraża się automatycznie w regularnych cyklach [zobacz ▶ Rozdział 4.1].

Urządzenie jest wyposażone w naklejki .

- Tabliczka znamionowa [zobacz ▶ Rozdział 3.2.1]

- Symbol

Naklejki znajdują się w prawym górnym rogu wewnątrz urządzenia.

Zadania kontrolne

- Sprawdzenie obecności naklejek
- Działanie mechanizmu samozamykającego drzwi

Odpowiedzialność

- Personel obsługi

Częstotliwość

Patrz utrzymanie ruchu [zobacz ▶ Rozdział 11]

W przypadku brakujących części lub nieprawidłowego działania należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

4.1 Automatyczne odszranianie

Urządzenie posiada funkcję automatycznego odszraniania.

Częstotliwość, czas trwania i godzina odszraniania są ustawione fabrycznie.

Częstotliwość odszraniania

- 1 x dziennie (lub według preferencji klienta)

Czas trwania odszraniania

- Do 60 min

Podczas automatycznego odszraniania na wyświetlaczu są wyświetlane następujące wskazania i symbole [zobacz ▶ Rozdział 5].

Regulator	Wskazanie na wyświetlaczu	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Skropliny są odprowadzane z wnętrza urządzenia do podgrzewanych tacek ociekowych, gdzie następuje ich odparowanie.

⚠ UWAGA



Wyciek skroplin.

Niebezpieczeństwo poślizgnięcia.

- Kontrolować, czy z przodu urządzenia i pod urządzeniem nie gromadzi się woda.
- Wyciekłe skropliny należy natychmiast usunąć.
- Niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

Podczas odszraniania może dojść do wzrostu temperatury na wyświetlaczu temperatury wewnętrznej.

5 Elementy obsługi i wskaźniki

5.1 Wskaźnik temperatury

Temperatura urządzenia jest ustawiona fabrycznie tak, aby przestrzegana była określona przez producenta klasa temperatury pakietu M [zobacz ▶ Rozdział 3.2].

W celu zapewnienia optymalnego przechowywania żywności zaleca się pozostawienie tego ustawienia.

Zmiany w ustawieniach temperatury mogą spowodować zepsucie się towaru.

Wyświetlanie temperatury wewnętrznej urządzenia

- Wyświetlacz na elemencie obsługowym [zobacz ▶ Rozdział 5]

Kontrola temperatury wewnątrz urządzenia

Odpowiedzialność

- Personel obsługi

Częstotliwość

Patrz utrzymanie ruchu [zobacz ▶ Rozdział 11]

5.2 Elementy obsługi i wskazania na wyświetlaczu

W zależności od modelu urządzenia istnieją różne wersje elementów obsługi i wskaźników wyświetlacza.

Elementy obsługi i wskazania na wyświetlaczu mogą znajdować się w następujących miejscach:



Rys. 2: Pozycja elementów obsługi i wskaźników na wyświetlaczu

5.3 Elektroniczny regulator AHT (Secop GP)

Jako elementy obsługi służą przyciski, które mają następujące funkcje:



Rys. 3: Elementy obsługi (możliwe wersje)

Przycisk	Funkcja
	Włączanie i wyłączenie funkcji chłodzenia
	Uruchomienie odszraniania pół-automatycznego
	Przełączenie aplikacji Zwiększenie adresu magistrali Blokada przycisków
	Potwierdzenie alarmu akustycznego Wyświetlanie kodu błędu
	Włączanie i wyłączenie ogrzewania drzwi (opcjonalnie)
SET	Blokada przycisków



Rys. 4: Wskazania na wyświetlaczu

Wskazanie na wyświetlaczu	Znaczenie wskazania na wyświetlaczu
-888	Temperatura wnętrza Zastosowanie Kod trybu pracy
	Alarm
	Funkcja chłodzenia aktywna
	Odszranianie aktywne
	Wentylator parownika aktywny
	Ogrzewanie drzwi aktywne (opcjonalnie)

5.3.1 Ogólna blokada przycisków

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i przez 5 s. unL pojawia się na wyświetlaczu Poziom 1 jest aktywny.
---	---

Przyciski są teraz dostępne dla następujących funkcji:

- Włączanie i wyłączenie funkcji chłodzenia
- Wybór aplikacji

- Uruchomienie odszraniania półautomatycznego
- Nadawanie adresu magistrali
- Włączanie i wyłączanie ogrzewania drzwi
- Wyświetlenie i potwierdzenie alarmu




Blokada przycisków zostanie samoczynnie aktywowana ponownie po 30 s od ostatniego naciśnięcia.

Na wyświetlaczu pojawi się przez chwilę informacja **Loc**.

Blokada przycisków jest ponownie aktywna.

5.3.2 Funkcja chłodzenia

Funkcję chłodzenia wyłączać tylko w celu czyszczenia.

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s. Loc pojawia się na wyświetlaczu Poziom 1 jest aktywny.
Wyłączanie funkcji chłodzenia (Ręczne rozpoczęcie odszraniania)	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s. --- pojawia się na wyświetlaczu.
Włączenie funkcji chłodzenia	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s. Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się temperatura wewnętrzna.



Wyłączenie funkcji chłodzenia powoduje automatycznie wyłączenie ogrzewania drzwi.

- a) Dlatego po włączeniu funkcji chłodzenia trzeba włączyć ponownie ogrzewanie drzwi.


5.3.3 Zastosowanie

Można wybrać następujące aplikacje (aktywacja w zależności od klienta):




- **A1, A2**

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s. Loc pojawia się na wyświetlaczu Poziom 1 jest aktywny.
Wyświetlenie ustawionej aplikacji	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s. Aktualnie ustawiona aplikacja, np. A1 pojawia się na wyświetlaczu.

Jeśli nie ma być dokonywana żadna zmiana, po chwili na wyświetlaczu pojawi się z powrotem temperatura wewnętrzna.

Zmiana aplikacji	 Nacisnąć krótko.
Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości	Nowa ustawiona aplikacja zostanie zastosowana automatycznie po 5 sekundach.

5.3.4 Odszranianie półautomatyczne

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s. Loc pojawia się na wyświetlaczu Poziom 1 jest aktywny.
Uruchomienie odszraniania półautomatycznego	Nacisnąć  przez co najmniej 3 sekundy. DEF oraz symbol  pojawiają się na wyświetlaczu.

Czas trwania odszraniania

- Do 60 min

24-godzinna blokada odszraniania

24-godzinna blokada odszraniania jest aktywna, gdy na wyświetlaczu pojawia się na krótko **---**, a następnie temperatura wewnętrzna.

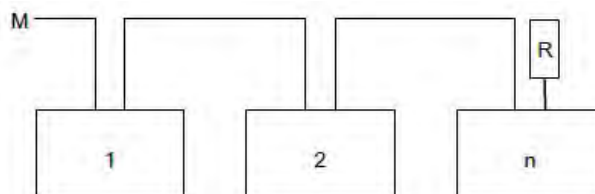
Zakończenie odszraniania półautomatycznego

Po zakończeniu odszraniania półautomatycznego urządzenie powraca automatycznie do normalnej pracy.

Aktualna temperatura wewnętrzna pojawia się na wyświetlaczu.

5.3.5 Adres magistrali

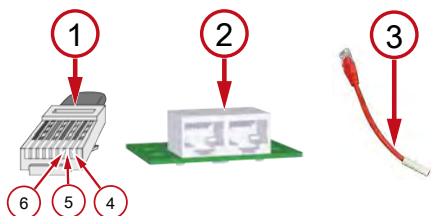
- Przed nadaniem adresów magistrali urządzenia (1, 2, ...n) muszą zostać podłączone do sieci odpowiednim kablem.
- Pierwsze urządzenie (1) musi być połączone magistralą z systemem monitorowania sklepu (M).
- W ostatnim urządzeniu (n) okablowanie magistrali należy zakończyć terminatorem (R).



Rys. 5: Schemat systemu magistrali

Dane techniczne

Kabel magistrali	Kabel sieciowy CAT 5-S/FTP
System magistrali (opcjonalnie)	PROTOKÓŁ MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Podłączenie poprzez gniazdo RJ45/wtyk RJ45
Baudrate	19200 b/s
Data Length	8 bitów
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Rys. 6: Wtyk RJ45 kabla magistrali (1), gniazda RJ 45 (2), terminator (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Data	Kolor
1	A / -	Pomarańczowy / Biały
2	B / +	Pomarańczowy
3	Uziemienie	Zielony/Biały

Regulatory są ustawione domyślnie na adres magistrali 1 (odpowiada urządzeniu wolnostojącemu).

d) Aby umożliwić identyfikację kilku urządzeń w sieci, należy nadać im adresy, rozpoczynając od 1.

Adresów magistrali nie należy nadawać podwójnie.

Zalecamy nadawanie adresów według rzeczywistej kolejności okablowania.

Możliwe jest wprowadzenie maksymalnie 247 adresów.

WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe przy nadawaniu adresu magistrali z powodu wyłączenia funkcji chłodzenia.

- Po nadaniu adresu magistrali funkcję chłodzenia należy ponownie włączyć (patrz → punkt 5).

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i przez 5 s. uNL pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
---	---

Nadawanie adresu magistrali

1.	– Nacisnąć Wyłączenie funkcji chłodzenia : przez co najmniej 1 s. --- pojawia się na wyświetlaczu.
2.	– Następnie od razu nacisnąć krótko trzykrotnie . Adr pojawia się na wyświetlaczu na zmianę z aktualnym adresem magistrali, np. 1.
3.	– Nadać kolejny wyższy adres magistrali (pojedynczy krok): Nacisnąć krótko . – Szybkie przewijanie adresów magistrali: Nacisnąć długo .
4.	– Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości: odczekać 5 s. --- pojawia się na wyświetlaczu.

5.	– Włączyć ponownie funkcję chłodzenia: Nacisnąć przez co najmniej 1 s. Aktualna temperatura wewnętrzna pojawia się na wyświetlaczu.
----	--

Nadanie adresu magistrali dla następujących urządzeń:

e) Powtórzyć punkty od 1 do 5 w każdym urządzeniu i ustawić wolny adres magistrali.

Wyłączenie funkcji chłodzenia powoduje automatycznie wyłączenie ogrzewania drzwi.

f) Dlatego po włączeniu funkcji chłodzenia trzeba włączyć ponownie ogrzewanie drzwi.

5.3.6 Ogrzewanie drzwi

Opcjonalnie

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i przez 5 s. uNL pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Włączenie ogrzewania drzwi	# lub Nacisnąć krótko. pojawia się na wyświetlaczu.
Wyłączenie ogrzewania drzwi	# lub Nacisnąć krótko. znika na wyświetlaczu.

5.3.7 Alarm

Wyświetlenie alarmu

Migający **kod błędu** jest wyświetlany na wyświetlaczu na zmianę z aktualną temperaturą wewnętrzną.

Symbol pojawia się na wyświetlaczu.

Opcjonalnie istnieje możliwość generowania **alarmu akustycznego** przez wbudowany brzęczyk.

Usuwanie błędów w przypadku pojawienia się alarmu, patrz [zobacz ▶ Rozdział 10.3].

Kod błędu	Znaczenie
F1	Błąd czujnika F1
F2	Błąd czujnika F2
F4	Błąd czujnika F4
A90	Godzina/data błędu
E20	Alarm za wysokiej temperatury
E21	Za wysoka temperatura w F4
E43	Alarm za niskiej temperatury
E60	Alarm rejestratora temperatury
E70	Błąd elektroniki
E75	Za wysoka temperatura elektroniki
E80	Błąd sprężarki
E92	Błąd sprężarki z powodu E75

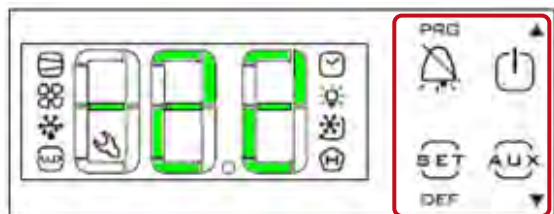
Kod błędu	Znaczenie
E93	Napięcie poza tolerancją
E95	Częstotliwość poza tolerancją
Err	Brak komunikacji z wyświetlaczem
tSt	Elektronika w trybie testowym

Potwierdzanie alarmu

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i ▲ przez 5 s. unl pojawia się na wyświetlaczu Poziom 1 jest aktywny.
Kod błędu i Potwierdzanie alarmu akustycznego (w zależności od modelu)	▼ Nacisnąć krótko. Na wyświetlaczu pojawi się temperatura wewnętrzna oraz symbol (!) . Symbol (!) jest widoczny do czasu usunięcia błędu.
Sprawdzenie kodu błędu	▼ Nacisnąć krótko Kod błędu pojawia się na wyświetlaczu przez ok. 5 s. Później pojawi się ponownie temperatura wewnętrzna.

5.4 Elektroniczny regulator Carel

Jako elementy obsługi służą przyciski, które mają następujące funkcje:



Rys. 7: Elementy obsługowe

Przycisk	Funkcja
	Dostęp do poziomu programowania Potwierdzanie alarmu akustycznego
	Wyświetlanie lub zmiana wartości zadanej Uruchomienie odszraniania pół-automatycznego
	Włączanie i wyłączanie funkcji chłodzenia Zwiększenie wartości zadanej Zwiększenie adresu magistrali
	Zmniejszenie wartości zadanej Zmniejszenie adresu magistrali Włączanie i wyłączanie ogrzewania drzwi (opcjonalnie)



Rys. 8: Wskazania na wyświetlaczu

- 00	Temperatura wnętrza
	Funkcja chłodzenia aktywna
	Alarm Sprężarka/Funkcja chłodzenia
	Wentylator parownika aktywny
	Odszranianie aktywne
	Ogrzewanie drzwi aktywne (opcjonalnie)
	Zegar czasu rzeczywistego aktywny
	Alarm Zegar czasu rzeczywistego
	Alarm
Przycisk	Alarm

5.4.1 Funkcja chłodzenia

Funkcję chłodzenia wyłączać tylko w celu czyszczenia.

Wyłączenie funkcji chłodzenia (Ręczne rozpoczęcie odszraniania)	Nacisnąć przez co najmniej 3 s. OFF i temperatura wewnętrzna pojawiają się na przemian na wyświetlaczu.
Włączenie funkcji chłodzenia	Nacisnąć przez co najmniej 3 s. Na wyświetlaczu pojawi się aktualna temperatura oraz symbole .



5.4.2 Wartość zadana

Wyświetlenie wartości zadanej

Wyświetlenie ustawionej wartości zadanej (temperatura)	Nacisnąć przez 1 s.
Zakończenie wyświetlania wartości zadanej	Nacisnąć ponownie .

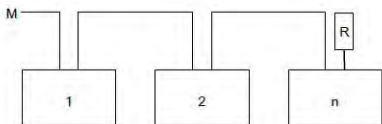
Zmiana wartości zadanej

Wyświetlenie ustawionej wartości zadanej (temperatura)	Nacisnąć przez 1 s.
Zwiększenie wartości zadanej	Nacisnąć .

Zmniejszenie wartości zadanej	Nacisnąć 
Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości	Nacisnąć 

5.4.3 Adres magistrali

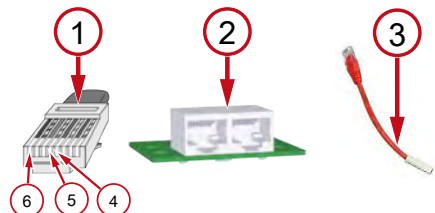
- a) Przed nadaniem adresów magistrali urządzenia (1, 2, ...n) muszą zostać podłączone do sieci odpowiednim kablem.
- b) Pierwsze urządzenie (1) musi być połączone magistralą z systemem monitorowania sklepu (M).
- c) W ostatnim urządzeniu (n) okablowanie magistrali należy zakończyć terminatorem (R).



Rys. 9: Schemat systemu magistrali

Dane techniczne

Kabel magistrali	Kabel sieciowy CAT 5-S/FTP
System magistrali (opcjonalnie)	PROTOKÓŁ MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Podłączenie poprzez gniazdo RJ45/wtyk RJ45
Baudrate	19200 b/s
Data Length	8 bitów
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Rys. 10: Wtyk RJ45 kabla magistrali (1), gniazda RJ 45 (2), terminator (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Data	Kolor
4	B / +	Niebieski
5	A / -	Niebieski/Biały
8	Uziemienie	Brazowy

Regulatory są ustawione domyślnie na adres magistrali 1 (odpowiada urządzeniu wolnostojącemu).




- d) Aby umożliwić identyfikację kilku urządzeń w sieci, należy nadać im adresy, rozpoczynając od 1.






Adresów magistrali nie należy nadawać podwójnie.




Zalecamy nadawanie adresów według rzeczywistej kolejności okablowania.





Możliwe jest wprowadzenie maksymalnie 207 adresów.

Przejdźcie do poziomu programowania



1.	– Nacisnąć  przez co najmniej 3 sekundy.  Na wyświetlaczu pojawi się i następnie  .
----	--


2.a	Wersja z hasłem
	– Nacisnąć  lub  , aż pojawi się  Następnie nacisnąć   pojawia się na wyświetlaczu.

2.b	Wersja bez hasła
	– Nacisnąć   lub  pojawia się na wyświetlaczu


3.	– Nacisnąć  lub  , aż pojawi się  . Następnie nacisnąć  .
----	---

Nadawanie adresu magistrali

4.	– Nacisnąć Nadanie wyższego adresu magistrali:  – Nacisnąć Nadanie niższego adresu magistrali: 
----	--

5.	– Nacisnąć raz Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości: 
----	---





Opuśczenie poziomu programowania

6.	– Nacisnąć  przez 5 s. Aktualna temperatura wewnętrzna pojawia się na wyświetlaczu.
----	---

Nadanie adresu magistrali dla następnych urządzeń:

- e) Powtórzyć punkty od 1 do 6 w każdym urządzeniu i ustawić wolny adres magistrali.





5.4.4 Odszranianie półautomatyczne

Uruchomienie odszraniania półautomatycznego	Nacisnąć  przez co najmniej 5 s. Przez chwilę pojawi się  . Następnie na wyświetlaczu pojawi się  oraz symbol  .
---	---

Po zakończeniu odszraniania półautomatycznego urządzenie powraca automatycznie do normalnej pracy.

5.4.5 Ogrzewanie drzwi

Opcjonalnie

Włączenie ogrzewania drzwi	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s  pojawia się na wyświetlaczu.
Wyłączenie ogrzewania drzwi	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s  znika na wyświetlaczu.

5.4.6 Alarm

Wyświetlenie alarmu

Migający kod błędu jest wyświetlany na wyświetlaczu na zmianę z aktualną temperaturą wewnętrzną.

W zależności od rodzaju błędu miga element obsługi  i/lub symbole    na wyświetlaczu.

W zależności od błędu, wbudowany brzęczyk zasygnalizuje alarm akustyczny.

Kod błędu	Znaczenie
E0	Uszkodzony czujnik temperatury S1
E1	Uszkodzony czujnik temperatury S2
E2	Uszkodzony czujnik temperatury S3
LO	Alarm – niska temperatura
HI	Alarm – wysoka temperatura
Etc	Błąd zegara czasu rzeczywistego
EE	Błąd elektroniki
EF	Błąd elektroniki
CON	Przerwanie połączenia falownika i regulatora
UCF	Błąd falownika

Potwierdzanie alarmu

Potwierdzanie alarmu akustycznego	 Naciśnąć krótko.
-----------------------------------	---

NIE można potwierdzić **kodu błędu**.

Do czasu usunięcia błędu kod błędu jest wyświetlany na zmianę z temperaturą wewnętrzną.





Usuwanie błędów w przypadku pojawienia się alarmu, patrz [zobacz ► Rozdział 10.3].


5.5 Elektroniczny regulator AHT (Wurm)

Jako elementy obsługi służą przyciski, które mają następujące funkcje:









Rys. 11: Elementy obsługi (możliwe wersje)

Przycisk	Funkcja
	Przełączenie aplikacji Zwiększenie adresu magistrali Blokada przycisków (Poziom 1 i 2)
	Przełączenie aplikacji Zmniejszenie adresu magistrali Blokada przycisków (Poziom 2)
	Uruchomienie odszraniania półautomatycznego
# lub 	Włączanie i wyłączanie ogrzewania drzwi (opcjonalnie)

Przycisk	Funkcja
	Włączanie i wyłączanie funkcji chłodzenia
SET	Blokada przycisków (Poziom 1)



Rys. 12: Wskazania na wyświetlaczu

Wskazanie na wyświetlaczu	Znaczenie wskazania na wyświetlaczu
1	Temperatura wnętrza
2	Temperatura zadana (odpowiednio A1, A2)
3	Ustawiona aplikacja
4	Kod błędu
	Alarm
	Funkcja chłodzenia aktywna
	Wentylator parownika aktywny
	Odszranianie aktywne
	Wyłączona blokada przycisków
	Ogrzewanie drzwi aktywne (opcjonalnie)



Blokada przycisków służy do ochrony elementów obsługi przed niezamierzonymi zmianami i nieuprawnionym dostępem.

WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe na skutek niewłaściwej zmiany parametrów na elemencie obsługi.

- Dezaktywacja blokady przycisków tylko poprzez naciśnięcie kombinacji co najmniej 2 przycisków.

5.5.1 Ogólna blokada przycisków

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Naciśnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
---	---







Przyciski są teraz dostępne dla następujących funkcji:

- Włączanie i wyłączanie funkcji chłodzenia
- Wybór aplikacji
- Uruchomienie odszraniania półautomatycznego

Blokada przycisków zostanie aktywowana automatycznie po 60 s od ostatniego naciśnięcia.

5.5.2 Funkcja chłodzenia





Funkcję chłodzenia wyłączać tylko w celu czyszczenia.

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Wyłączanie funkcji chłodzenia	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s.  (--- i STANDBY/RE-INIGUNG) pojawia się na wyświetlaczu.
Włączenie funkcji chłodzenia	Nacisnąć  przez co najmniej 1 s. Po kilku sekundach na wyświetlaczu pojawi się aktualna temperatura wewnętrzna i symbol  .



5.5.3 Zastosowanie

Można wybrać następujące aplikacje (aktywacja w zależności od klienta):





- *A1, A2*

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Wyświetlenie ustawionej aplikacji	Nacisnąć  lub  przez co najmniej 1 s. Aktualnie ustawiona aplikacja, np. <i>A1</i> pojawia się na wyświetlaczu na przemian z temperaturą zadaną.

Jeśli nie ma być dokonywana żadna zmiana, po chwili na wyświetlaczu pojawi się z powrotem temperatura wewnętrzna.

Zmiana aplikacji	 lub  Nacisnąć krótko.
Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości	Nowa ustawiona aplikacja zostanie zastosowana automatycznie po 10 sekundach.

5.5.4 Odszranianie półautomatyczne

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Uruchomienie odszraniania półautomatycznego	Nacisnąć  przez co najmniej 3 sekundy. <i>-d-</i> a następnie <i>dfr</i> z symbolem  pojawią się na wyświetlaczu.

Czas trwania odszraniania

- Do 60 min

24-godzinna blokada odszraniania





24-godzinna blokada odszraniania jest aktywna, gdy na wyświetlaczu pojawia się na krótko *---*, a następnie temperatura wewnętrzna.

Zakończenie odszraniania półautomatycznego

Po zakończeniu odszraniania półautomatycznego urządzenie powraca automatycznie do normalnej pracy.

Aktualna temperatura wewnętrzna pojawia się na wyświetlaczu.

5.5.5 Zaawansowana blokada przycisków

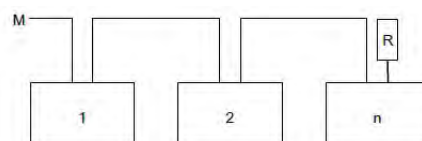
Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 2)	Nacisnąć jednocześnie  i  przez 5 s. jest aktywny.

Przyciski są teraz dostępne dla następujących funkcji:

- Nadawanie adresu magistrali
- Opcjonalnie
- Włączanie i wyłączanie ogrzewania drzwi

5.5.6 Adres magistrali

- Przed nadaniem adresów magistrali urządzenia (1, 2, ...n) muszą zostać podłączone do sieci odpowiednim kablem.
- Pierwsze urządzenie (1) musi być połączone magistralą z systemem monitorowania sklepu (M).
- W ostatnim urządzeniu (n) okablowanie magistrali należy zakończyć terminatorem (R).

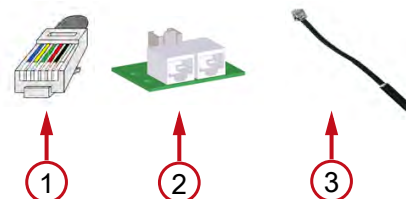


Rys. 13: Schemat systemu magistrali

Dane techniczne

System magistrali (opcjonalnie)	System magistrali CAN
---------------------------------	-----------------------

Połączenie do przesyłania danych do systemu Wurm jest możliwe tylko poprzez magistralę komunikacyjną CAN Wurm (C-BUS) i FRIGODATA XP.



Rys. 14: Wtyk RJ12 kabla magistrali (1), gniazda RJ12 (2), terminator (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (żyły zewnętrzne)	B – Low lub CAN_L
2 i 5	GND
3 + 4 (żyły wewnętrzne)	A – High lub CAN_H

Regulatory są ustawione domyślnie na adres magistrali **00** (odpowiada urządzeniu wolnostojącemu).






d) Aby umożliwić identyfikację kilku urządzeń w sieci, należy nadać im adresy, rozpoczynając od **01**.

Adresów magistrali nie należy nadawać podwójnie.



Zalecamy nadawanie adresów według rzeczywistej kolejności okablowania.

Możliwe jest wprowadzenie maksymalnie 48 adresów.

Nadawanie adresu magistrali

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 1)	Nacisnąć jednocześnie SET i  przez 5 s.  pojawia się na wyświetlaczu. Poziom 1 jest aktywny.
Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 2)	Nacisnąć jednocześnie  i  przez 5 s.  jest aktywny.

1.	– Wykonać dostęp do poziomu 2. Na wyświetlaczu pojawi się ADRESSE oraz aktualny adres magistrali np. 00 .
----	--

2.	– Nadanie wyższego adresu magistrali:  Nacisnąć krótko. – Nadanie niższego adresu magistrali:  Nacisnąć krótko.
----	--










3.	– Zastosowanie nowej wprowadzonej wartości: poczekać 10 s. Na wyświetlaczu pojawi się ponownie temperatura wewnętrzna.
----	--

Nadanie adresu magistrali dla następnych urządzeń:

e) Powtórzyć punkty od 1 do 3 w każdym urządzeniu i ustawić wolny adres magistrali.

5.5.7 Ogrzewanie drzwi


Opcjonalnie

Wyłączenie blokady przycisków (Dostęp poziom 2)	Nacisnąć jednocześnie  i  przez 5 s.  jest aktywny.
Włączenie ogrzewania drzwi	 lub  Nacisnąć krótko.  pojawia się na wyświetlaczu.
Wyłączenie ogrzewania drzwi	 lub  Nacisnąć krótko.  znika na wyświetlaczu.

5.5.8 Alarm

Wyświetlenie alarmu

Migający kod błędu jest wyświetlany na wyświetlaczu na zmianę z aktualną temperaturą wewnętrzną.


Symbol  pojawia się na wyświetlaczu.

Usuwanie błędów w przypadku pojawienia się alarmu, patrz [zobacz ► Rozdział 10.3].

Kod błędu	Znaczenie
BUS	Błąd magistrali
COL	Kolizja adresów magistrali
F1	Błąd czujnika F1
F2	Błąd czujnika F2
F3	Błąd czujnika F3
dFr / F3 napręmiennie	Błąd systemu odszraniania
Uhr	Godzina/data błędu
EE	Usterka pamięci danych
Migająca wartość temperatury	Alarm za wysokiej temperatury
FU1	Błąd komunikacji regulator/falownik
FU2	Za wysoki prąd na wyjściu wentylatora falownika
FU3	Błąd rozruchu sprężarki
FU4	Za wysoki prąd sprężarki
FU5	Za wysoka temperatura falownika
FU6	Wewnętrzny błąd falownika
FU7	Napięcie zasilania falownika poza tolerancją

Potwierdzanie alarmu

Kodu błędu i symbolu  NIE można potwierdzić.

Kod błędu i symbol  są widoczne do momentu usunięcia błędu.

6 Transport i magazynowanie

a) Urządzenie po dostarczeniu skontrolować pod kątem szkód transportowych.

b) W przypadku uszkodzenia urządzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4].

OSTRZEŻENIE



Uszkodzenie obwodu czynnika chłodniczego.

Palny czynnik chłodniczy może uchodzić, powodując wybuchową mieszankę gazu/powietrza.

- Nie narażać urządzenia podczas magazynowania i transportu na temperatury powyżej 70°C (158°F).
- Zapewnić dobrą wentylację.

- Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i ostrzeżeń dla urządzeń z palnymi czynnikami chłodniczymi [zobacz ▶ Rozdział 2.2].
- W przypadku uszkodzenia urządzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].



Transport urządzeń urządzeniami do transportu poziomego.

Niebezpieczeństwo obrażeń osób w przypadku kolizji.

- Korzystać z dróg transportowych dla urządzeń transportu poziomego.
- Zabezpieczyć transportowany ładunek.
- Tylko przeszkolonemu personelowi wolno obsługiwać urządzenia transportu poziomego.
- Uwzględnić środek ciężkości urządzenia w celu bezpiecznego podniesienia ładunku wózkiem widłowym. Informacje te umieszczone są z przodu i z tyłu opakowania urządzenia.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane transportem i magazynowaniem.

- Urządzenie należy transportować i przechowywać w stabilnej pozycji użytkowej (wypoziomowanej).
- Jeśli urządzenie zostało mimo to pochylone podczas transportu, należy odczekać przed uruchomieniem co najmniej 2 godziny.
- Podczas dostawy zapewnić ciągłą dostępność aż do pomieszczenia ustawienia (przestrzegać wysokości przejść, szerokości przejść, wysokości pomieszczenia ustawienia, wystarczającego promienia manewrowania).
- Nie przechowywać urządzenia na zewnątrz.

7 Rozpakowanie

Odpowiedzialność

– Specjaliści

- Przed rozpakowaniem i w trakcie rozpakowywania sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone.
- W przypadku uszkodzenia urządzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

! OSTRZEŻENIE

Utylizacja opakowań i folii.

Niebezpieczeństwo uduszenia!

- Trzymać opakowania i folie z dala od dzieci.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się materiałami opakowaniowymi i foliami.

! UWAGA



Ostre krawędzie urządzenia. Ciężkie elementy urządzenia.



Skaleczenie rąk. Może dojść do przygniecenia dłoni.

- Uważać na palce i dłonie.
- Używać rękawic ochronnych.

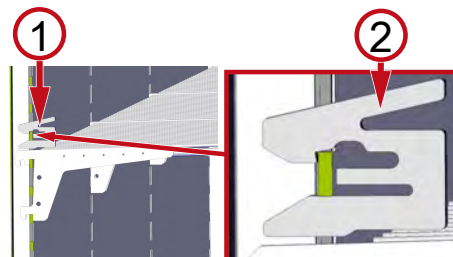
WSKAZÓWKA

Szkody materialne i rzeczowe spowodowane brakującymi częściami urządzenia.

- Sprawdzić, czy opakowanie nie zawiera luźnych części.
- Nie wyrzucać luźnych części i wyjaśnić ich przeznaczenie z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

Zabezpieczenie transportowe

Półki/kosze siatkowe posiadają zabezpieczenie transportowe.



Rys. 15: Zabezpieczenie transportowe (1), dźwignia zabezpieczenia transportowego (2)

Usunięcie zabezpieczenia transportowego

- Nacisnąć dźwignię zabezpieczenia transportowego w dół, a następnie wyciągnąć zabezpieczenie transportowe do przodu.
- Usunąć zabezpieczenie transportowe w sposób przyjazny dla środowiska.

8 Ustawienie i instalacja

Odpowiedzialność

– Specjaliści

Prace te należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu II-30.

Instrukcja ta jest dostępna dla personelu.

Dane techniczne interfejsów [zobacz ▶ Rozdział 3.2].

Zmiany techniczne urządzenia wyłącznie w porozumieniu i po zatwierdzeniu przez producenta.

! OSTRZEŻENIE



Uszkodzenie obwodu czynnika chłodniczego.



Palny czynnik chłodniczy może uchodzić, powodując wybuchową mieszankę gazu/powietrza. Niebezpieczeństwo pożaru.

- Nie zamykać otworów wentylacyjnych w obudowie urządzenia. Stosować tylko oryginalne akcesoria.

- Urządzenie należy stawiać wyłącznie w pomieszczeniach o dobrej wentylacji.
- Jeśli urządzenie ma być ustawione w pomieszczeniach piwnicznych, należy zapewnić wystarczającą wentylację.
- Kanały i przepusty ściennie muszą być uszczelnione pod i za urządzeniem zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej
- Nie wiercić otworów w urządzeniu i nie wykonywać w nim żadnych innych prac.
- Nie ścisnąć ani nie wyginać przewodów rurowych.



Ryzyko przewrócenia się urządzenia.

Może dojść do przygniecenia osób.



- Ramę transportową usunąć tylko w stabilnej pozycji ostatecznego ustawienia.
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu przy ścianie:
Prawidłowo przymocować urządzenie do ściany (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030).
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu wyspowym (zwrócone do siebie tyłem):
Prawidłowo połączyć urządzenia (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030).
- Zabezpieczenie przed przewróceniem przy ustawieniu wolnostojącym:
Prawidłowo przymocować nóżkę urządzenia do podłogi (patrz oddzielna instrukcja montażu - II-030).
Podczas wiercenia należy zwrócić uwagę na stan podłogi i podłoża (ogrzewanie podłogowe, kable elektryczne, ...).
- Nie wchodzić na urządzenie ani do urządzenia.
- Tylko wykwalifikowany personel może transportować urządzenie po jego ustawieniu.

! UWAGA



Uszkodzenie materiału.

Niebezpieczeństwo upadku. Ryzyko uderzenia przez ewentualnie spadające towary. Rany cięte.

- Nie wchodzić na urządzenie ani do urządzenia.



Ostre krawędzie urządzenia. Ciężkie elementy urządzenia.



Skaleczenie rąk. Może dojść do przygniecenia dłoni.

- Uważać na palce i dłonie.
- Używać rękawic ochronnych.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne i rzeczowe spowodowane nieprawidłowym ustawieniem.

- Ustawić urządzenie w stabilnej pozycji użytkowej (wypoziomować).
- Urządzenie ustawiać tylko na zamontowanych już nóżkach.
- Nie narażać urządzenia na działanie ciepła w miejscu ustawienia.
- Nie narażać urządzenia w miejscu ustawienia na bezpośrednie działanie klimatyzacji i wentylacji.
- Nie należy stawiać urządzenia na zewnątrz.
- Przed uruchomieniem wlać około 1 litra wody do tylnej tacki ociekowej.

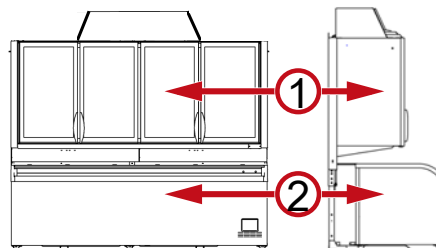
Szkody materialne i rzeczowe wskutek akumulacji ciepłego powietrza wylotowego (zator ciepły).

- Należy zapewnić możliwość swobodnego wylotu zużytego powietrza od góry urządzenia.
- Nadbudowy lub sufity podwieszane można montować na górnej krawędzi urządzenia tylko w porozumieniu z producentem.
- W celu wylotu ciepłego powietrza między sufitem a zawieszonymi ewentualnie plakatami reklamowymi musi pozostać co najmniej 250 mm wolnej przestrzeni.
- Nie odstawiać na urządzeniu żadnych przedmiotów.

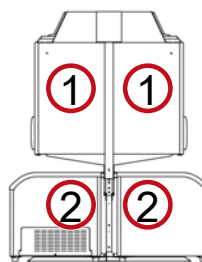
Nie zasłaniać wskaźnika temperatury, wskaźówek bezpieczeństwa i tabliczki znamionowej [zobacz ► Rozdział 3.2.1].

Minimalna odległość od górnej krawędzi urządzenia do sufitu wynosi 600 mm.

Minimalne odległości do ścianek ograniczających i innych urządzeń są określone konstrukcyjnie przez przewidziane do nich nóżki urządzenia.



Rys. 16: Ustawienie przy ścianie KINLEY (1) z chłodziarką/zamrażarką (2) na dole (widok z przodu i z boku)



Rys. 17: Ustawienie wyspowe KINLEY (1) z chłodziarką/zamrażarką (2) na dole (widok z boku)

Ze względów higienicznych nie przyklejać na urządzeniu folii reklamowych ani innych materiałów.

Montaż półek i koszy siatkowych

Odpowiedzialność

– Użytkownik

! UWAGA



Nieprawidłowy montaż półek lub koszy siatkowych.

Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku spadnięcia półek lub koszy siatkowych z towarem.

- Półki lub kosze siatkowe muszą zablokować się podczas zawieszania całkowicie w przewidzianych do tego celu otworach.
- Zapoznać się z opisem prawidłowego montażu półek lub koszy siatkowych [zobacz ▶ Rozdział 8].

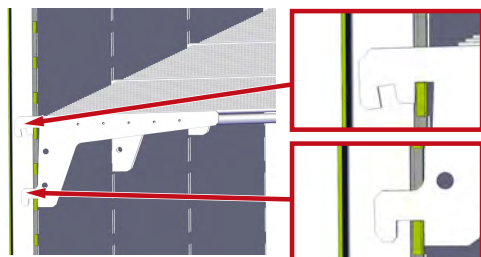
WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane deformacją półek.

- Wypoziomować półki.
- Wypoziomować kosze siatkowe.

Montaż półki lub kosza siatkowego

a) Zawiesić półkę lub kosz siatkowy w otworach w tylnej ścianie.



Rys. 18: Zawieszanie półki lub kosza siatkowego

Interfejs komunikacyjny

Urządzenie jest wyposażone w interfejs komunikacyjny (interfejs magistrali). Poprzez interfejs komunikacyjny można podłączyć urządzenie do systemu monitoringu.

Poprzez interfejs komunikacyjny można połączyć ze sobą kilka urządzeń. W zależności od typu urządzenia i konfiguracji może być konieczne połączenie kilku urządzeń.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne i rzeczowe z powodu nieprawidłowej komunikacji między urządzeniami oraz z systemem monitoringu.

- Nigdy nie odłączać połączenia z magistralą.

Urządzenia można połączyć za pomocą przewodów magistrali (wyposażenie dodatkowe).

8.1 Przyłącze elektryczne

Podłączenie do zasilania elektrycznego wykonywane jest przez użytkownika.

Dane techniczne [zobacz ▶ Rozdział 3.2]

! OSTRZEŻENIE



Podłączenie urządzenia do zasilania napięciowego.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciężenia.



- Tylko specjaliści mogą wykonywać prace w instalacji elektrycznej.
- Przed podłączeniem do zasilania należy stosować się do:
 - obowiązujących lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.
 - obowiązujących norm i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
 - danych na tabliczce znamionowej [zobacz ▶ Rozdział 3.2.1].
- Nie podłączać do zasilania uszkodzonego urządzenia lub uszkodzonych części (takich jak kable zasilające).
- Tylko specjaliści mogą wymieniać uszkodzone części, np. kabel przyłączeniowy.
- Nie przygnieść i nie zaginać kabla zasilania.
- Przestrzegać wymogów minimalnych dla kabli przyłączeniowych [zobacz ▶ Rozdział 3.2].
- Urządzenie należy zabezpieczyć elektrycznie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i wymaganiami AHT [zobacz ▶ Rozdział 8.2].
- Urządzenie podłączyć tylko do obwodu zasilania sieciowego z uziemieniem.
- Nie używać przedłużaczy ani listew zasilających.
- Nie uszkodzić ukrytych części elektrycznych. Nie wiercić otworów w urządzeniu i nie wykonywać w nim żadnych innych prac.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane różnicami niedozwolonymi przez AHT (napięcie, częstotliwość) w sieci elektrycznej użytkownika.

- Producent nie jest odpowiedzialny za uszkodzenia sprzętu elektrycznego użytkownika i wynikające z tego szkody pośrednie.

Szkody materialne wskutek nieprawidłowego podłączenia elektrycznego.

- Układy zrzucania obciążenia lub wyłączenia urządzenia nie są dozwolone.
- Musi być zapewnione ciągłe zasilanie elektryczne.

Podłączenie urządzenia

Możliwe różnice w zależności od wymagań klienta.

Urządzenie podłącza się do zasilania za pomocą wtyczki sieciowej.

Dane techniczne interfejsów [zobacz ▶ Rozdział 3.2].

Kabel przyłączeniowy znajduje się z tyłu urządzenia.

Kabel przyłączeniowy urządzenia

WSKAZÓWKA

Szkody materialne w wyniku przerwy w dostawie prądu.

Awaria chłodzenia.

- Nie podłączać kabla przyłączeniowego urządzenia do zasilania oświetlenia sklepu.



Na końcu kabla przyłączeniowego znajduje się opis z płatkami śniegu.

Kabel przyłączeniowy urządzenia służy do zasilania układu chłodzenia.

Kabel przyłączeniowy oświetlenia



Na końcu kabla przyłączeniowego znajduje się opis z symbolem lampy.

Kabel przyłączeniowy oświetlenia oferuje możliwość włączania oświetlenia urządzenia razem z oświetleniem sklepu (oszczędność energii).

8.2 Zabezpieczenie elektryczne

Każde połączenie elektryczne musi być odpowiednio zabezpieczone.

Dane techniczne [zobacz ▶ Rozdział 3.2]

! OSTRZEŻENIE



Nieprawidłowe/niewystarczające zabezpieczenie elektryczne.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciążenia.

- Przestrzegać obowiązujących przepisów lokalnych, np. dotyczących instalacji elektrycznej i eksploatacji urządzeń.
- Przestrzegać obowiązujących norm i zasad bezpieczeństwa.
- Zapewnić wystarczające zabezpieczenie.
- **Nigdy nie uruchamiać** urządzenia bez wyłącznika różnicowo-prądowego.
- **Nigdy nie uruchamiać** urządzenia bez wyłącznika nadprądowego.
- Nigdy nie podłączać więcej niż 1 urządzenia do jednego bezpiecznika elektrycznego.
- Nigdy nie podłączać więcej niż 8 przyłączy oświetlenia do jednego bezpiecznika elektrycznego.

9 Uruchomienie

Uruchamiać urządzenie wyłącznie w odpowiednim pomieszczeniu i sprawdzeniu kompletności.

Urządzenie może uruchamiać wyłącznie przeszkolony personel.

! OSTRZEŻENIE



Uszkodzenie instalacji elektrycznej i/ lub obiegu czynnika chłodniczego.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Palny czynnik chłodniczy może uchodzić, powodując wybuchową mieszankę gazu/powietrza. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciążenia.



- Nie eksploatować uszkodzonego urządzenia.
- Nie wolno podłączać do zasilania żadnych uszkodzonych części, np. kabla przyłączeniowego.
- Tylko specjaliści mogą wymieniać uszkodzone części, np. kabel przyłączeniowy.
- Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i ostrzeżeń dla urządzeń z palnymi czynnikami chłodniczymi [zobacz ▶ Rozdział 2.2].
- W przypadku uszkodzenia urządzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

WSKAZÓWKA

Szkody materialne spowodowane nieodpowiednimi warunkami otoczenia.

- Dostosować urządzenie przed uruchomieniem do temperatury otoczenia.
- Temperatura otoczenia nie może być niższa niż 16°C (60,8°F).

a) Podłączyć wtyczkę kabla przyłączeniowego urządzenia [zobacz ▶ Rozdział 8.1].

b) W przypadku urządzeń z własnym przyłączem oświetlenia należy dodatkowo podłączyć wtyczkę kabla przyłączeniowego oświetlenia.

Urządzenie chłodnicze rozpoczyna pracę z opóźnieniem po maks. 2 minutach.

Po uruchomieniu mogą minąć 3 do 4 godzin, zanim zostanie osiągnięta zadana temperatura.

10 Eksploatacja (obsługa)

Tylko przeszkolony personel może obsługiwać urządzenie.

! OSTRZEŻENIE



Uszkodzenie instalacji elektrycznej i/ lub obiegu czynnika chłodniczego.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Palny czynnik chłodniczy może się ulatniać, powodując powstanie wybuchowej mieszanki gazu/powietrza. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciążenia.



- Unikać działania sił zewnętrznych na urządzenie, np. nieostrożne poruszanie się wózkiem paletowym lub maszyną do mycia podłogi.
- Unikać przenoszenia pulsacji i drgań na urządzenie.
- Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i ostrzeżeń dla urządzeń z palnymi czynnikami chłodniczymi [zobacz ▶ Rozdział 2.2].
- W przypadku uszkodzenia urządzenia lub zadziałania bezpiecznika elektrycznego:
 1. Odłączyć urządzenie.
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
 3. Skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

UWAGA

Pęknięcia szkła.

Skaleczenia ciała. Obrażenia wskutek uderzenia.

- Kontrola zamkniętych drzwi szklanych.
- Zapewnić swobodne przejście przy otwartych drzwiach.
- Nie obciążać drzwi szklanych.
- Przechowywanie pojemników szklanych w zamrażarkach jest zabronione.
- Nie otwierać drzwi szklanych szerzej niż na 90°.
- Nie wolno wieszać przedmiotów na drzwiach ani na klamce.
- Po załadunku zamknąć natychmiast i całkowicie drzwi oszklone.
- Sprawdzić elementy szklane pod kątem uszkodzeń, np. rys, pęknięć, stłuczeń. W przypadku uszkodzenia należy niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].
- Zawiasy drzwi szklanych muszą być dobrze przymocowane. W przypadku odchyleń skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].



Utylizacja pękniętego szkła.

Skaleczenia rąk i ciała.



- Używać rękawic ochronnych do usunięcia zbitych elementów szklanych i uszkodzonych przez nie towarów
- Usuwać wszystkie zbite elementy szklane i uszkodzone towary ostrożnie i w całości.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne w wyniku nieprawidłowego używania.

- Eksploatować urządzenie w stabilnej pozycji użytkowej (wypoziomować).

- Urządzenie należy eksploatować wyłącznie z zamontowanymi przez producenta nóżkami.
- Sprawdzić, czy urządzenie jest w nienagannym stanie. Uszkodzenia należy natychmiast naprawiać.

Szkody materialne w wyniku nieprawidłowego używania.

- Nie eksploatować urządzenia w klasie klimatycznej ponad klasę wskazaną na tabliczce znamionowej [zobacz ▶ Rozdział 3.2.1].
- Temperatura otoczenia nie może być niższa niż 16°C (60,8°F).
- Przestrzegać zalecanej temperatury przechowywania produktów.
- Sprawdzić temperaturę wewnętrzną [zobacz ▶ Rozdział 5.1].
- W przypadku awarii zasilania użytkownik musi sprawdzić przechowywane towary (kontrola temperatury).
- Sprawdzić komorę towarową pod kątem obecności przedmiotów obcych. Nieodpowiednio składowane towary należy natychmiast usunąć.
- Usunąć resztki produktów spożywczych i opakowań [zobacz ▶ Rozdział 11.1.1].
- Sprawdzić zamknięcie drzwi.

W zależności od warunków klimatycznych panujących w pomieszczeniu (np. wysoka wilgotność powietrza), na powierzchniach zewnętrznych może dochodzić do kondensacji pary wodnej lub oszronienia wewnątrz urządzenia.

OSTRZEŻENIE



Wyładowanie elektrostatyczne i powstawanie iskier przy palnych czynnikach chłodniczych.

Iskry mogą w przypadku uszkodzenia/nieszczelności obiegu czynnika chłodniczego spowodować jego zapłon. Niebezpieczeństwo pożaru.

- W celu usunięcia skroplin użyć lekko wilgotnej ściereczki lub gąbki.
- Nie używać suchych szmatek lub gąbek do wycierania do sucha.

UWAGA



Wyciek skroplin. Spływanie skroplin po drzwiach.

Niebezpieczeństwo poślizgnięcia.

- Usunąć skropliny z drzwi.
- Kontrolować, czy z przodu urządzenia i pod urządzeniem nie gromadzi się woda.
- Natychmiast usunąć wyciekłą wodę/skropliny.

10.1 Załadunek

Dostęp do towaru jest możliwy po otwarciu drzwi od przodu.

! UWAGA**Uszkodzenie materiału.**

Niebezpieczeństwo upadku. Niebezpieczeństwo uderzenia przez ewentualnie spadające części/towary. Rany cięte.

- Przy załadunku nie wchodzić na lub do urządzenia.

**Spadające przedmioty.**

Obrażenia wskutek uderzenia. Skaleczenie w przypadku pęknięcia szkła.



- Nie odstawiać na urządzeniu żadnych przedmiotów.
- Przestrzegać obciążeń maksymalnych wszelkiego rodzaju stojaków na półki [zobacz ► Rozdział 3.2].
- Ostrożnie wkładać towary.

**Otwieranie/zamykanie drzwi.**

Istnieje niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia dłoni (części ciała) po stronie zawiasów lub uchwytu.

- Przy otwieraniu/zamykaniu uważać na inne osoby.
- Przy otwieraniu/zamykaniu nie wkładać rąk w szczelinę drzwi, zwłaszcza po stronie zawiasów.

**Niska temperatura.**

Odmrożenia skóry.



- Podczas wkładania towaru należy używać rękawic ochronnych.

WSKAZÓWKA**Szkody materialne w wyniku nieprawidłowego używania.**

- Urządzenie załadować towarami dopiero po osiągnięciu temperatury wymaganej dla produktu.
- Ostrożnie wkładać towary.
- Przestrzegać instrukcji załadunku.
- Po załadunku natychmiast zamknąć całkowicie drzwi.

Szkody materialne wskutek mechanicznego usuwania oblodzenia z drzwi szklanych.

Zniszczenie powłoki i wskutek tego ograniczenie widoczności towaru.

- Nie należy usuwać zaparowania/oblodzenia z powierzchni szklanych twardymi środkami mechanicznymi, np. skrobaczką.
- Podczas załadunku nie należy przytrzymywać otwartych drzwi ciałem.

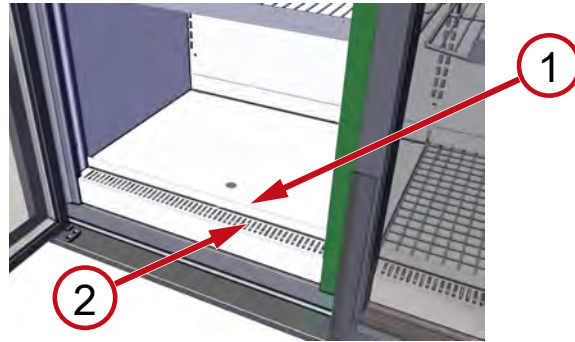
Instrukcje załadunku

- Towar można układać tylko do umieszczonych od wewnątrz urządzenia oznaczeń.



Rys. 19: Oznaczenie poziomu układania towaru

- Załadunek półki dolnej jest dozwolony tylko do wysokości kratki powietrza powrotnego.
- Nie zasłaniać kratki powietrza powrotnego towarami.



Rys. 20: Ograniczenie załadunku (1) kratka powietrza powrotnego (2)

- Nie układać towaru poza krawędzie półki.
- Nie układać towaru poza krawędzie kosza siatkowego.
- a) Nie otwierać drzwi szerzej niż na 90°.
- b) Do załadunku otwierać tylko jedno drzwi. Nigdy nie otwierać więcej niż jednych drzwi na raz.
- c) Podczas załadunku nigdy nie zostawiać otwartych drzwi dłużej niż 10 minut. Zaleca się, aby załadunek odbywał się poza godzinami pracy, aby uniknąć ograniczenia widoczności towaru z powodu zaparowania szyb.
- d) Sprawdzić temperaturę na termometrze wewnętrznym [zobacz ► Rozdział 5.1].
- e) Przed zamknięciem należy usunąć ewentualnie wodę z powierzchni (uszczelki i rama).

10.2 Wyłączenie z eksploatacji i ponowne uruchomienie**! OSTRZEŻENIE****Prace w instalacji elektrycznej.**

Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

- Tylko specjaliści mogą wykonywać prace w instalacji elektrycznej.
- Przed rozpoczęciem prac zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa elektrycznego.
 1. Odłączyć urządzenie.
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.

10.2.1 Wyłączenie z eksploatacji**Powody wyłączenia z eksploatacji przez specjalistów**

- Konserwacja, serwis, naprawy [zobacz ► Rozdział 12]

- Czyszczenie główne [zobacz ▶ Rozdział 11.1.2]
- Utylizacja [zobacz ▶ Rozdział 13]

Powody wyłączenia z eksploatacji przez personel obsługi

- Uszkodzenie urządzenia
 - np. zbite drzwi

Tylko **przeszkolony personel obsługi** lub **specjaliści** mogą wyłączać urządzenie z eksploatacji.

Dla **specjalistów** wykonanie jest opisane szczegółowo w odpowiednich instrukcjach serwisowych.

⚠ OSTRZEŻENIE



Wyłączenie urządzenia z eksploatacji.

Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

- Tylko wcześniej przeszkolony personel może odłączyć urządzenie.
- Odłączyć urządzenie i zabezpieczyć je przed ponownym włączeniem.

Kroki wyłączenia z eksploatacji przez personel obsługi

- Przełożyć towary do innego urządzenia o identycznej klasie temperatury produktów.
- Wyłączenie funkcji chłodzenia [zobacz ▶ Rozdział 5]

Odłączenie urządzenia

WSKAZÓWKA

Szkody materialne z powodu wyciągnięcia wtyczki z gniazdka.

Błąd w systemie magistrali

- Przed wyciągnięciem wtyczki z gniazdka należy odłączyć urządzenie od systemu magistrali. Skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].
- Odłączyć wyłącznik zabezpieczający urządzenia i zabezpieczyć przed ponownym uruchomieniem [zobacz ▶ Rozdział 8.2].
 - Wyłączyć używany wyłącznik zabezpieczający przyłączy oświetlenia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem [zobacz ▶ Rozdział 8.2].
 - Obwód elektryczny urządzenia odłączyć przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem [zobacz ▶ Rozdział 8.1].
 - Obwód elektryczny urządzenia odłączyć przez wyciągnięcie wtyczki z gniazdka i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem [zobacz ▶ Rozdział 8.1].

Wyłączenie z eksploatacji na dłuższy czas

- Wykonać czynności w celu wyłączenia z eksploatacji

- Wyrównać temperaturę urządzenia do temperatury pokojowej.
- Przeprowadzić czyszczenie gruntowne [zobacz ▶ Rozdział 11.1.1].
- Pozostawić otwarte drzwi.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne w przypadku dłuższego wycofania z eksploatacji.

- Nie narażać urządzenia na działanie ciepła.
- Nie należy umieszczać niczego w urządzeniu ani na nim.
- Urządzenie należy przechowywać w stabilnej pozycji użytkowej (wypoziomowanej).

10.2.2 Ponowne uruchomienie

Ponowne uruchomienie przebiega identycznie jak uruchomienie [zobacz ▶ Rozdział 9].

10.3 Awaria

WSKAZÓWKA

Szkody materialne i rzeczowe w przypadku alarmu.

- Przełożyć towary do innego urządzenia o identycznej klasie temperatury produktów.
- Niezwłocznie skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

Wyświetlanie alarmów

Są różne typy alarmów wskazujące awarie.

- Wskazanie na elemencie obsługi [zobacz ▶ Rozdział 5.2]
 - Kod błędu
 - Alarm akustyczny (opcjonalnie)

Informacje na temat dodatkowych możliwości zdalnego monitorowania można uzyskać w serwisie technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

11 Utrzymanie

Zadania kontrolne personelu obsługującego

Zadania kontrolne	Częstotliwość	Opis
Nienaganny stan urządzeń	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 1.4] [zobacz ▶ Rozdział 10]
Obce przedmioty w przestrzeni towarowej	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 1.4] [zobacz ▶ Rozdział 10]
Zamknięte drzwi	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 1.4] [zobacz ▶ Rozdział 2.3]
Uszkodzenie elementów szklanych / drzwi	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 2.3] [zobacz ▶ Rozdział 10]
Kałuże przed/pod urządzeniem (skropliny, wyciek wody)	codziennie	[zobacz ▶ Rozdział 4.1] [zobacz ▶ Rozdział 10]

Zadania kontrolne	Częstotliwość	Opis
Działanie mechanizmu samozamykającego drzwi	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 4]
Naklejki na urządzeniu	co tydzień	[zobacz ▶ Rozdział 4]
Temperatura wnętrza	kilka razy dziennie	[zobacz ▶ Rozdział 5.1]
Prawidłowy załadunek towarami	Na bieżąco	[zobacz ▶ Rozdział 10.1]
Zanieczyszczenie urządzenia, włącznie z szkłem	codziennie	[zobacz ▶ Rozdział 11.1.1]
Resztki produktów spożywczych i resztki opakowań	codziennie	[zobacz ▶ Rozdział 11.1.1]
Podłoga (otoczenie urządzenia)	codziennie	[zobacz ▶ Rozdział 11.1.1]
Uszkodzenie uszczelki drzwi	co tydzień	[zobacz ▶ Rozdział 11.1.1]

11.1 Czyszczenie

Przyczyny regularnego i gruntownego czyszczenia (gruntowne czyszczenie / główne czyszczenie):

- Zapewnienie wymaganej higieny. Zachowanie czystości w komorze wewnętrznej z towarami.
- Jak najniższe zużycie energii.
- Uzyskanie bezawaryjnej pracy.
- Przedłużenie żywotności urządzenia.

OSTRZEŻENIE



Uszkodzenie instalacji elektrycznej i obiegu czynnika chłodniczego w wyniku używania urządzeń wysokociśnieniowych i urządzeń do czyszczenia parą.

Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Palny czynnik chłodniczy może uchodzić, powodując wybuchową mieszaninę gazu/powietrza. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskiei lub przeciążenia.

- Do czyszczenia nie używać myjki parowej ani ciśnieniowej.
- Podczas czyszczenia głównego należy postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi czyszczenia.



Wyładowanie elektrostatyczne i powstawanie iskiei przy palnych czynnikach chłodniczych.

Iskry mogą w przypadku uszkodzenia/nieszczelności obiegu czynnika chłodniczego spowodować jego zapłon. Niebezpieczeństwo pożaru.

- W celu usunięcia skroplin użyć lekko wilgotnej ściereczki lub gąbki.

- Nie używać suchych szmatek lub gąbek do wycierania do sucha.
- Nie używać urządzeń elektrycznych (np. odkurzaczy na mokro) wewnątrz komory chłodniczej, które nie odpowiadają konstrukcji zalecanej przez producenta. Urządzenia z oznaczeniem ochrony przeciwwybuchowej [zobacz ▶ Rozdział 1.3] są dozwolone.

UWAGA



Ciężkie elementy urządzenia.

Może dojść do przygniecenia dłoni.



- Używać rękawic ochronnych.



Uszkodzenie materiału.

Niebezpieczeństwo upadku. Ryzyko uderzenia przez ewentualnie spadające towary. Rany cięte.

- Nie wchodzić na urządzenie ani do urządzenia.



Niska temperatura.

Odmrożenia skóry.



- Podczas czyszczenia należy używać rękawic ochronnych.

Bezpieczeństwo przy postępowaniu z szkłem [zobacz ▶ Rozdział 2.3].

11.1.1 Czyszczenie gruntowne

Odpowiedzialność

- Personel obsługi

Częstotliwość czyszczenia

- W czasie eksploatacji
 - W zależności od potrzeby
- Przy wyłączonej funkcji chłodzenia
 - Przynajmniej co pół roku
 - W zależności od potrzeby

Zadania kontrolne personelu obsługującego

- [zobacz ▶ Rozdział 11]

Pora czyszczenia

- Możliwe o każdej porze
 - Urządzenie z zewnątrz i od wewnątrz
 - Powierzchnia szklana z zewnątrz
- Przy wyłączonej funkcji chłodzenia
 - Urządzenie z zewnątrz i od wewnątrz
 - Powierzchnie szklane z zewnątrz i od wewnątrz

Odpowiednie środki czyszczące i urządzenia czyszczące

Wszystkie urządzenia czyszczące muszą być czyste.

WSKAZÓWKA

Szkody materialne wskutek zastosowania niewłaściwych środków czyszczących.

- Nie stosować środków ściernych lub chemicznie agresywnych detergentów/rozpuszczalników.
- Nie używać zasad ani kwasów.
- Nie rozpylać ani nie rozlewać żadnych cieczy na wewnętrzną stronę szyby.

Szkody materialne wynikające ze stosowania niewłaściwych urządzeń czyszczących.

- Nie należy używać twardych, spiczastych przedmiotów, takich jak stalowe ostrza.
- Nie należy używać twardych, gruboziarnistych urządzeń do czyszczenia, jak np. wełna stalowa lub ręczniki papierowe.
- Powierzchnie szklane: Nie używać ściereczek z mikrofibry.
- Powierzchnie szklane: Nie używać ściągaczków do mycia szyb (z gumową krawędzią).
- Powierzchnie szklane: Nie używać chłonnych ścierek lub gąbek.

Szkody materialne w wyniku nieprawidłowego czyszczenia

- Na powierzchniach z tworzywa sztucznego oraz uszczelkach nie mogą pozostać resztki środka czyszczącego.
- Powierzchnie z tworzywa sztucznego i uszczelki zawsze przemyć na koniec czystą wodą.
- Nie trzeć mocno podczas czyszczenia szklanych powierzchni wewnętrznych.

⚠ OSTRZEŻENIE



Używanie środków czyszczących na bazie alkoholu Łatwopalne.



Niebezpieczeństwo pożaru.

- Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i utylizacji środka czyszczącego.
- Przestrzegać karty charakterystyki.
- Trzymać z dala od źródeł zapłonu (ciepło, iskry, otwarty ogień, gorące powierzchnie).

⚠ UWAGA



Kontakt skóry z środkami czyszczącymi na bazie alkoholu.

Podrażnienie skóry.

- Podczas czyszczenia należy używać rękawic ochronnych.

Wyposażenie opcjonalne

- Środek czyszczący Foggof™ TK

Akcesoria dostępne w naszym serwisie technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4]

Środek czyszczący	Urządzenie do czyszczenia
Urządzenie z zewnątrz, Urządzenie wewnętrzne (przy wyłączonej funkcji chłodzenia)	
– Czysta woda (neutralne pH, niska twardość wody)	– Wilgotna, miękka szmatka bawełniana
– Detergenty pH-neutralne, rozcieńczone wodą	– Wilgotna, chłonna szmatka
	– Wilgotna gąbka
Powierzchnia szklana z zewnątrz	
– Zwyczajne środki do czyszczenia szkła	– Wilgotna ircha
Powierzchnia szklana od wewnątrz (przy wyłączonej funkcji chłodzenia)	
– Środek czyszczący Foggof™ TK	– Wilgotna, miękka szmatka bawełniana

Suszenie

- Lekko zwilżona, miękka bawełniana szmatka

Kroki czyszczenia

WSKAZÓWKA

Szkody materialne w razie kontaktu twardych elementów odzieży (nity, guziki itp.)

z wewnętrznymi powierzchniami szklanymi.

Zniszczenie powłoki i wskutek tego nieprawidłowe działanie.

- Nie należy przytrzymywać otwartych drzwi ciałem ani przedmiotami.

Przebieg czyszczenia podczas pracy

Strona zewnętrzna

- Oczyszczyć zewnętrzne powierzchnie urządzenia.
- Wyczyścić powierzchnie szklane od zewnątrz.

Bezpieczeństwo przy postępowaniu z szkłem [zobacz ▶ Rozdział 2.3].

- Wyczyścić również powierzchnie z tworzywa sztucznego i uszczelki. Nie nakładać dużych ilości środka czyszczącego na czyszczone powierzchnie.
- Wysuszyć wszystkie wyczyszczone części i powierzchnie.
- Umyć podłogę przed urządzeniem

Strona wewnętrzna

- Przełożyć towary do innego urządzenia o identycznej klasie temperatury produktów.
- Czyszczenie wykonywać szybko. Drzwi otwierać tylko na chwilę.
- Nie otwierać drzwi szerzej niż na 90°.
- Usunąć resztki produktów spożywczych i opakowań.
- Usunąć zanieczyszczenia z uszczelki. Uszczelkę należy czyścić od góry na dół.

- f) Sprawdzić uszczelkę drzwi pod kątem uszkodzeń.
- Uszczelka drzwi nie może mieć żadnych uszkodzeń mechanicznych.

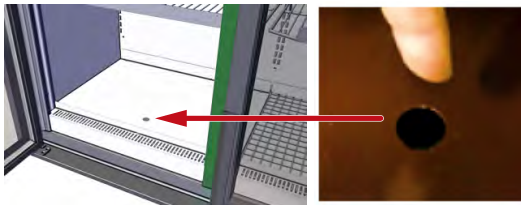


Rys. 21: Uszczelka drzwi (1)

- g) W celu uzyskania dalszych informacji na temat wymagań dotyczących czyszczenia należy skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4]

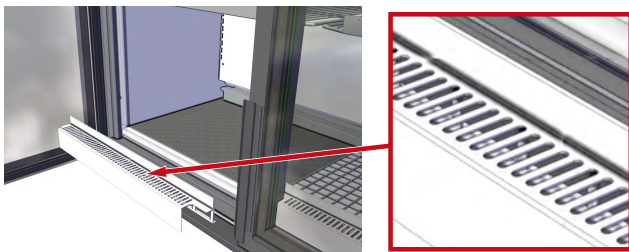
Przebieg czyszczenia z wyłączoną funkcją chłodzenia

- Przełożyć towary do innego urządzenia o identycznej klasie temperatury produktów.
- Wyłączenie funkcji chłodzenia [zobacz ► Rozdział 5]
- Nie otwierać drzwi szerzej niż na 90°.
- Podnieść i wyjąć półki wraz z szyną na etykiety cenowe. Wyczyścić przed ponownym montażem.
- Podnieść i wyjąć kosze siatkowe. Wyczyścić przed ponownym montażem.
- Półkę dolną podnosić i wyjmować oraz wkładać z powrotem wyłącznie za pomocą okrągłego wycięcia.



Rys. 22: Półka dolna z okrągłym wycięciem

- Podnieść i wyjąć półkę dolną. Wyczyścić przed ponownym montażem.
- Wyjąć kratkę powietrza powrotnego. Wyczyścić przed ponownym montażem.



Rys. 23: Wyjęcie kratki powietrza powrotnego (1)

- Wyrównać temperaturę urządzenia do temperatury pokojowej.
- Usunąć resztki produktów spożywczych i opakowań.
- Wyczyścić powierzchnie wewnętrzne.

- Wysuszyć wszystkie wyczyszczone części i powierzchnie.
- Włożyć wyczyszczone kratkę powietrza powrotnego.
- Włożyć wyczyszczone półki dolne.

⚠ UWAGA



Nieprawidłowy montaż półek lub koszy siatkowych.

Niebezpieczeństwo obrażeń w wyniku spadnięcia półek lub koszy siatkowych z towarem.

- Półki lub kosze siatkowe muszą zablokować się podczas zawieszania całkowicie w przewidzianych do tego celu otworach.
- Zapoznać się z opisem prawidłowego montażu półek lub koszy siatkowych [zobacz ► Rozdział 8].

- Zawiesić wyczyszczone półki.
- Zawiesić wyczyszczone kosze siatkowe.
- Wyczyścić powierzchnie szklane.

Bezpieczeństwo przy postępowaniu z szkłem [zobacz ► Rozdział 2.3].

- Wyczyścić również powierzchnie z tworzywa sztucznego i uszczelki. Nie nakładać dużych ilości środka czyszczącego na czyszczone powierzchnie.
- Zamknąć prawidłowo drzwi.
- Umyć podłogę przed urządzeniem

Ponowne uruchomienie przebiega identycznie jak uruchomienie [zobacz ► Rozdział 9].

WSKAZÓWKA

Szkody rzeczowe w wyniku nieprawidłowego używania.

- Urządzenie załadować towarami dopiero po osiągnięciu temperatury wymaganej dla produktu.

- Sprawdzić temperaturę na termometrze wewnętrznym [zobacz ► Rozdział 5.1].

11.1.2 Czyszczenie główne

Główne czyszczenie jest intensywnym czyszczeniem.

Odpowiedzialność

- Specjaliści

Częstotliwość czyszczenia

- Co najmniej 1 raz w roku lub
- Zgodnie z osobną umową serwisową między AHT a klientem.

Kroki czyszczenia

Przestrzegać instrukcji czyszczenia.

Instrukcja ta jest dostępna dla wykwalifikowanego personelu i firm sprzątających autoryzowanych przez AHT. Jeśli węzownica skraplacza nie będzie czyszczona 1 raz w roku, nastąpi znaczne obniżenie sprawności urządzenia.

12 Konserwacja, serwis i naprawy

Prace konserwacyjne, serwisowe i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów, łącznie z późniejszą kontrolą działania.

W przypadku pytań dotyczących utrzymania należy skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

OSTRZEŻENIE



Prace w instalacji elektrycznej i obiegu czynnika chłodniczego.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym. Palny czynnik chłodniczy może się ulatniać, powodując powstanie wybuchowej mieszanki gazu/powietrza. Ryzyko pożaru w wyniku powstania iskier lub przeciążenia.



- Prace przy instalacji elektrycznej i obiegu czynnika chłodniczego mogą wykonywać wyłącznie specjaliści.
- Przestrzegać szczególnych wskazówek bezpieczeństwa [zobacz ▶ Rozdział 2.2]
- Przed rozpoczęciem prac zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa elektrycznego.
 1. Odłączyć urządzenie.
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.
- Podczas naprawy musi być dostępna osoba znająca lokalne warunki, jako osoba kontaktowa dla specjalistów.
- Ponowne uruchomienie i kontrola działania wyłącznie przez specjalistów.

UWAGA



Ostre krawędzie, obracające się części. Gorące powierzchnie.



Ryzyko zranienia rąk i ciała. Niebezpieczeństwo poparzenia w przypadku kontaktu ze skórą.

- Czynności obsługi technicznej, prace serwisowe i naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów.
- Używać rękawic ochronnych.
- Nie dotykać gorących powierzchni, dopóki nie ostygną, zwłaszcza sprężarki.

12.1 Konserwacja

Odpowiedzialność

- Specjaliści

Częstotliwość konserwacji

- 1 raz w roku
- Lub zgodnie z osobną umową serwisową między AHT a klientem

Przeprowadzenie konserwacji

Przestrzegać instrukcji konserwacji oraz protokołów z wykonania prac konserwacyjnych. Te są dostępne u specjalistów.

12.2 Wymiana lamp

Odpowiedzialność

- Specjaliści

W przypadku awarii lampy należy skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4].

Zastosowane lampy

- Listwa LED

OSTRZEŻENIE



Prace w instalacji elektrycznej.



Kontakt z częściami pod napięciem może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

- Tylko specjaliści mogą wykonywać prace w instalacji elektrycznej.
- Przed rozpoczęciem prac zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa elektrycznego.
 1. Odłączyć urządzenie.
 2. Zabezpieczyć urządzenie przed ponownym włączeniem.

12.3 Co zrobić, gdy...

Wszystkie urządzenia są testowane pod kątem wydajności i bezpieczeństwa w centrum testowym AHT.

- a) Skontaktować się niezwłocznie z serwisem technicznym [zobacz ▶ Rozdział 12.4], jeśli wystąpią następujące sytuacje:

- Wystąpienie usterki [zobacz ▶ Rozdział 10.3]
- Głośnie odgłosy lub wibracje
- Awaria elementów obsługowych i wskaźnikowych [zobacz ▶ Rozdział 5].

- b) Podać następujące informacje:

- Typ urządzenia
- 14-cyfrowy numer seryjny urządzenia
 - Patrz tabliczka znamionowa [zobacz ▶ Rozdział 3.2.1]
- Rodzaj usterki

- c) Uszkodzone urządzenie powinno być niedostępne dla klientów końcowych.

12.4 Serwis techniczny

W razie pytań dotyczących utrzymania (konserwacja, serwis, naprawa itp.), należy skontaktować się z regionalnym **partnerem serwisowym AHT**:

Infolinia serwisowa (telefon)	Patrz naklejka na urządzeniu
E-mail Wsparcie techniczne	product_support@aht.at

E-mail Zamawianie części zamiennych	spare_parts@aht.at
Katalog części zamiennych AHT online	https://catalog.aht.at
Dostępność wymaganych przepisami części zamiennych	8 lat po wprowadzeniu do obrotu ostatniego egzemplarza modelu
Minimalny czas trwania gwarancji	–
Kontakt online	www.aht.at/services



Kod QR www.aht.at/services

Serwis techniczny dysponuje wszystkimi niezbędnymi aktualnymi informacjami na temat uruchomienia i utrzymania, np.:

- Wykazy części zamiennych

13 Demontaż, utylizacja

OSTRZEŻENIE



Wyciek lub pozostałości palnego czynnika chłodniczego.

Czynnik chłodniczy może powodować wybuchową mieszankę gazu/powietrza. Niebezpieczeństwo pożaru.

- Nie uszkadzać przewodów rurowych.
- Przed demontażem i utylizacją otworzyć prawidłowo obieg środka chłodniczego oraz bezpiecznie i całkowicie odessać środek chłodniczy. W obiegu środka chłodniczego nie może być pozostałości.
- Tylko specjaliści mogą odessać czynnik chłodniczy.



Ryzyko przewrócenia się urządzenia.

Może dojść do przygniecenia osób.

- Tylko wykwalifikowany personel może demontować urządzenie.
- Ustawić nóżki urządzenia w położeniu transportowym.
- W przypadku pytań skontaktować się z serwisem technicznym [zobacz ► Rozdział 12.4].

UWAGA



Niewłaściwa utylizacja.

Szkody ekologiczne.

- Komponenty należy utylizować w sposób profesjonalny i przyjazny dla środowiska, np.:
 - czynnik chłodniczy
 - pianka izolacyjna (Pentan)
 - olej sprężarkowy
 - folie i opakowania
 - szkło

- Selektywna zbiórka sprzętu elektrycznego i elektronicznego zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami dotyczącymi utylizacji (np. WEEE w UE) oraz przepisami lokalnego zakładu utylizacyjnego.
- Nie wyrzucać urządzenia do zwykłego pojemnika na śmieci.

Deklaracja zgodności WE

Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności

Nr deklaracji zgodności	417836
Producent	AHT Cooling Systems GmbH Werkgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Osoba upoważniona do kompletacji dokumentacji technicznej	DI Dr. Thomas Jauk Werkgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Przedmiot deklaracji	Przemysłowa chłodziarka-zamrażarka

Nazwa produktu	Typ
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Numer seryjny, dane techniczne i znak jakości są podane na tabliczce znamionowej każdego urządzenia.

Wyłącznie odpowiedzialność za wystawienie niniejszej deklaracji zgodności ponosi producent.

Określony powyżej przedmiot deklaracji spełnia odnośne **wymogi prawodawstwa harmonizacyjnego** Unii Europejskiej:

Dyrektywa 2006/42/WE – Dyrektywa maszynowa
Dyrektywa 2014/30/UE – Dyrektywa EMC
Dyrektywa 2011/65/UE – Dyrektywa RoHS

Poniżej podano zastosowane **normy zharmonizowane**:

Odniesienie do zastosowanej normy zharmonizowanej	Podstawowy wymóg
EN ISO 12100:2010	Ocena i zmniejszanie ryzyka (Dyrektywa maszynowa)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych (Dyrektywa maszynowa)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych (Dyrektywa maszynowa)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emisja zakłóceń (Dyrektywa EMC)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Odporność na zakłócenia (Dyrektywa EMC)
EN 61000-3-2:2014	Emisja zakłóceń (Dyrektywa EMC)
EN 61000-3-3:2013	Emisja zakłóceń (Dyrektywa EMC)
EN 50581:2012	Ograniczenie substancji niebezpiecznych (Dyrektywa RoHS)

Dane dodatkowe: brak

W przypadku niezgodnionej z nami zmiany technicznej produktu opisanego powyżej niniejsza deklaracja traci swoją ważność.

Podpisano w imieniu producenta:

Rottenmann, 29.09.2020

Miejscowość/data



DI Dr. Thomas Jauk
Global Manager F&E

Osoba upoważniona do kompletacji dokumentacji technicznej

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Instrucțiuni de utilizare Aparat frigorific/congelator comercial



KINLEY X5

KINLEY

Nr. ref. 376840
Versiune 1
Stadiu 0920



Traducere a instrucțiunilor originale | ro
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Toate drepturile rezervate

Cuprins

Prezentare generală a modelelor de aparate	492	7	Despachetare	508
1 Siguranță	492	8	Amplasare și instalare	508
1.1 Informații generale privind manualul de utilizare și siguranța	492	8.1	Conexiune electrică	510
1.2 Limitarea răspunderii	492	8.2	Protecție electrică	511
1.3 Explicarea simbolurilor	493	9	Punere în funcțiune	511
1.4 Utilizare conform destinației	493	10	Funcționare (operare)	512
1.5 Cerințe pentru personal	494	10.1	Încărcare	513
1.6 Echipament individual de protecție	494	10.2	Scoatere din funcțiune și repunere în funcțiune	513
2 Pericole specifice	495	10.2.1	Scoatere din funcțiune	514
2.1 Pericol de electrocutare	495	10.2.2	Repunere în funcțiune	514
2.2 Circuitul cu agent frigorific Agenți frigorifici inflamabili	495	10.3	Probleme de funcționare	514
2.3 Pericole mecanice	496	11	Întreținere	515
2.4 Riscuri reziduale	497	11.1	Curățare	515
3 Descriere produs	498	11.1.1	Curățare de bază	516
3.1 Informații generale	498	11.1.2	Curățare principală	518
3.2 Date tehnice	498	12	Întreținere, service și reparații	518
3.2.1 Plăcuța de identificare și numărul de serie	498	12.1	Întreținere	518
3.3 Utilizare conform destinației	499	12.2	Înlocuire lămpi	518
4 Construcție și funcționare	499	12.3	Ce trebuie făcut în cazul în care...	519
4.1 Dezghețarea automată	499	12.4	Servicii de întreținere	519
5 Elemente de operare și afișare	500	13	Demontare, eliminare la deșeuri	519
5.1 Indicator de temperatură	500		Declarație de conformitate	520
5.2 Elemente de operare și afișaje	500		UE_417836_1_0920	
5.3 Regulatorul electronic AHT (Secop GP)	500			
5.3.1 Blocarea generală a butoanelor	500			
5.3.2 Funcția de răcire	501			
5.3.3 Aplicații	501			
5.3.4 Dezghețarea semiautomată	501			
5.3.5 Adresa de magistrală	501			
5.3.6 Încălzirea ușii	502			
5.3.7 Alarmă	502			
5.4 Regulatorul electronic Carel	503			
5.4.1 Funcția de răcire	503			
5.4.2 Valoarea prescrisă	503			
5.4.3 Adresa de magistrală	503			
5.4.4 Dezghețarea semiautomată	504			
5.4.5 Încălzirea ușii	504			
5.4.6 Alarmă	504			
5.5 Regulatorul electronic AHT (Wurm)	505			
5.5.1 Blocarea generală a butoanelor	505			
5.5.2 Funcția de răcire	505			
5.5.3 Aplicații	506			
5.5.4 Dezghețarea semiautomată	506			
5.5.5 Blocare extinsă a butoanelor	506			
5.5.6 Adresa de magistrală	506			
5.5.7 Încălzirea ușii	507			
5.5.8 Alarmă	507			
6 Transport și depozitare	507			

Prezentare generală a modelelor de aparate

Aparat frigorific/congelator comercial

Model	Tip	Dimensiuni exterioare [mm] Lungime x Lățime x Înălțime			Masă totală maximă a aparaturii * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Înălțime în funcție de varianta de amplasare/combi-nația de aparate. Poziții de reglare fixe prestabilite selectabile pentru picioarele aparatului.

*Sunt posibile abateri în funcție de varianta de execuție.

Datele exacte se vor prelua din documentele de expediție. Acestea trebuie să se afle în posesia beneficiarului.

Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice.

1 Siguranță

1.1 Informații generale privind manualul de utilizare și siguranța

Acest manual de utilizare (denumit în continuare „manual”) reprezintă parte integrantă a aparatului și are rolul de a facilita o exploatare sigură și eficientă.

Capitolul Siguranță conține informații de siguranță importante pentru protecția persoanelor, bunurilor și materialelor. Notele/indicațiile de avertizare referitoare la anumite sarcini de lucru sunt prezentate în cadrul fiecărui capitol.

Manualele sunt disponibile electronic pe site-ul nostru <http://www.aht.at>.

Acest manual se adresează următoarelor **grupuri țintă**:

- **Operator**
- **Personal de exploatare**
- **Personal specializat:** Partener de service AHT, tehnician de service AHT, serviciul pentru clienți AHT, service de montaj AHT, firme de curățenie

Personal: Acest termen este utilizat atunci când instrucțiunile se adresează tuturor grupurilor țintă.



Respectați manualul

- Păstrați manualul pentru a-l folosi ulterior.
- Acest manual trebuie să fie prezent la fața locului și trebuie să fie accesibil pentru personal.
- Personalul trebuie să citească cu atenție acest manual înainte de utilizare.

Toate figurile prezintă reprezentări simbolice.

1.2 Limitarea răspunderii

Toate informațiile din acest manual au fost incluse cu respectarea normelor valabile în acest moment și prevederilor legale, precum și a valorilor empirice ale producătorului și personalului specializat.

Producătorul nu este răspunzător pentru daunele cauzate persoanelor, materialelor sau bunurilor (aparate, produse etc.) care rezultă ca urmare a:

- nerespectării manualului și normativelor/regulamentelor de siguranță incluse în cuprinsul acestuia.
- nerespectării regulamentelor de siguranță aplicabile la fața locului.
- utilizării improprii (utilizării necorespunzătoare).
- utilizării de către personal neautorizat și neinstruit.
- modificărilor tehnice neautorizate de producător.
- modificării neautorizate de către producător a setărilor din fabricație.
- utilizării unor piese de schimb care nu sunt omologate de către producător.
- utilizării unor accesorii care nu sunt omologate de către producător.
- efectuării unor modificări, conversii și montări de alte componente neautorizate de către producător. Sunt admise doar modificări, conversii și montări de alte componente autorizate de către producător.
- producerii unei pene de curent sau defectării dispozitivelor electrice de siguranță.
- unor greșeli de tipar sau erori de imprimare.

Nerespectarea punctelor de mai sus va duce la pierderea garanției. Se aplică obligațiile asumate în baza contractului, condițiile generale de comercializare și livrare ale „AHT Cooling Systems GmbH” (denumită în continuare „AHT”) și dispozițiile legale valabile la data încheierii contractului.


Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice și de a comite erori.









Se aplică normativelor/reglementările comerciale și de siguranță valabile la nivel local împreună cu cerințele de bază privind siguranța și sănătatea valabile pentru acest aparat.

1.3 Explicarea simbolurilor

Instrucțiunile de siguranță și de avertizare sunt marcate în cadrul acestui manual prin simboluri și cuvinte de avertizare. Cuvintele de avertizare indică gradul de risc al unui pericol potențial.

Cuvânt de avertizare	Semnificație
AVERTIZARE	Pericol cu grad mediu de risc. Poate provoca o accidentare gravă sau mortală în cazul în care nu se respectă măsurile de precauție.
ATENȚIE	Pericol cu grad scăzut de risc. Poate provoca o accidentare minoră sau moderată în cazul în care nu se respectă măsurile de precauție.
REȚINEȚI!	Notă importantă pentru a evita producerea de pagube materiale și avarierea bunurilor.

Simbol	Semnificație
	Semn de avertizare general
	Avertizare! Pericol de electrocutare
	Avertizare! Pericol de electrocutare. Nu conectați un cablu de conectare deteriorat la sursa de alimentare.
	Avertizare! Materiale inflamabile
	Avertizare! Pericol de alunecare
	Avertizare! Pericol de rănire a mâinilor
	Avertizare! Vehicule de manipulare
	Avertizare! Pericol de prăbușire
	Avertizare! Pericol cauzat de obiectele care cad
	Avertizare! Pericol cauzat de suprafețe fierbinți
	Avertizare cu privire la temperatură scăzută/îngheț
	Este interzis accesul cu flăcări deschise; focul, sursele de aprindere și fumatul sunt interzise
	Intrare în zonă interzisă
	Așezare sau depozitare interzisă

Simbol	Semnificație
	Găurire interzisă
	Respectați manualul
	Deconectați înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și reparație
	Purtați mănuși de protecție
	Purtați ochelari de protecție
	Folosiți îmbrăcăminte de protecție
	Colectare separată a echipamentelor electrice și electronice
	Atenție! Atmosferă explozivă
	Cablu de conectare aparat
	Cablu de conectare iluminare

1.4 Utilizare conform destinației

Aparatul este destinat păstrării de produse alimentare congelate și ambalate sau preluării acestora de către clienți.

Aparatul este destinat utilizării până la 2000 m (6562 ft) deasupra nivelului mării.

Operatorul este responsabil pentru exploatarea corespunzătoare a aparatului.

AVERTIZARE

Pericol în cazul utilizării necorespunzătoare.

- Nu efectuați modificări tehnice asupra aparatului.
- Nu puneți în funcțiune și nu exploatați aparatul decât după amplasarea și instalarea corespunzătoare și fără deficiențe evidente.
- Nu depozitați substanțe explozive în aparat, așa cum sunt, de exemplu, recipientele pentru aerosoli cu gaz propulsor inflamabil.
- Nu utilizați curățătoare cu abur și cu presiune pentru curățarea de bază.

REȚINEȚI!

Pericol de producere a unor pagube materiale și de avariere a bunurilor ca urmare a utilizării necorespunzătoare.

- Exploatați aparatul într-o poziție de utilizare stabilă (poziționare orizontală).
- Utilizați aparatul numai cu picioarele montate de producător.
- Respectați distanțele minime față de pereții învecinați și față de alte aparate pentru a nu împiedica circulația aerului [consultați ▶ Capitolul 8].
- Respectați indicațiile de amplasare [consultați ▶ Capitolul 8].
- Nu amplasați sau depozitați aparatul în aer liber.
- Inspectați aparatul pentru a vă asigura că se află în perfectă stare de funcționare. Deteriorările trebuie reparate imediat.
- Nu exploatați aparatul atunci când este depășită clasa de climă specificată pe plăcuța de identificare [consultați ▶ Capitolul 3.2.1].
- Temperatura ambiantă nu trebuie să fie mai mică de 16 °C (60,8 °F).
- Se va verifica dacă este corectă temperatura internă înainte de depozitarea produselor și în timpul funcționării [consultați ▶ Capitolul 5.1].
- Se vor verifica de către operator produsele depozitate în timpul unei pene de curent (verificarea temperaturii).
- Verificați cu privire la obiecte străine aflate în spațiul de depozitare. Îndepărtați imediat produsele depozitate necorespunzător.
- Exploatați aparatul numai cu uși.
- Verificați dacă ușile sunt închise.
- Nu lipiți pe suprafețele de sticlă etichete autocolante și folii.
- Nu mai exploatați un aparat cu un element de sticlă deteriorat (fisuri, crăpături, spărturi).
 - Scoateți produsele din aparatul deteriorat și depozitați-le într-un alt aparat funcțional din aceeași clasă de temperatură.
 - Decuplați aparatul deteriorat după îndepărtarea produselor [consultați ▶ Capitolul 10.2.1].
 - Contactați serviciul de întreținere [consultați ▶ Capitolul 12.4].

1.5 Cerințe pentru personal

AVERTIZARE



În caz de instruire insuficientă.

Pericol de accidentare.

- Lucrările la aparat pot fi efectuate numai de către personal calificat corespunzător.
- Personalul trebuie să fi citit și înțeles acest manual înainte de începerea lucrului.

Operator

- Operatorul trebuie să se asigure că acest manual a fost citit și înțeles de către personalul de exploatare (instruire).

- Operatorul trebuie să se asigure că eventualele defecțiuni care pot apărea în timpul exploatării (de exemplu, alarme, variații de temperatură etc.) sunt recunoscute de către personalul de exploatare și că sunt luate măsurile adecvate pentru aceste situații [consultați ▶ Capitolul 10.3] și [consultați ▶ Capitolul 12.3].

Personal de exploatare

- Operatorul trebuie să asigure instruirea personalului de exploatare cu privire la conținutul acestui manual (sarcini de lucru, pericole potențiale etc.).
- Aparatul poate fi exploatat și curățat numai de către personal de exploatare instruit.

Personal specializat

- Numai personalul specializat autorizat de către AHT poate efectua lucrări asupra aparatului precum:
 - Amplasarea, instalarea și punerea în funcțiune
 - Întreținere, service și reparații
- Lucrările asupra circuitului cu agent frigorific al aparatelor R-290 pot fi efectuate numai de către personalul specializat, instruit cu privire la agenții frigorifici inflamabili.
- Lucrările asupra instalației electrice pot fi efectuate exclusiv de către electricieni autorizați.
- Numai **firmele de curățenie** autorizate și instruite de către AHT sau **personalul specializat** autorizat și instruit de către AHT pot efectua curățarea principală [consultați ▶ Capitolul 11.1.2].

Persoanele (inclusiv copiii) cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse pot utiliza aparatul numai sub supraveghere și după instruirea prealabilă, iar aceste persoane nu sunt autorizate să efectueze lucrări de întreținere. Copiii nu au voie să se joace cu acest aparat.

Lucrările efectuate de persoane aflate sub influența alcoolului și drogurilor sunt strict interzise.

1.6 Echipament individual de protecție



Purtați mănuși de protecție

- Protecție pentru componentele grele ale aparatului la transport, despachetare, amplasare și instalare, precum și la eliminare ca deșeu.
- Protecție pentru marginile ascuțite ale aparatului, componentele rotative și suprafețele fierbinți la efectuarea lucrărilor de întreținere, service și reparație.
- Protecție împotriva contactului cu agentul frigorific lichid/skurs în caz de neetanșeită a circuitului cu agent frigorific.
- Protecție pentru joasă temperatură la încărcare și curățare.
- Pentru îndepărtarea componentelor din sticlă și cioburilor în caz de spargere a sticlei.

- Pentru îndepărtarea bucăților în cazul spargerii materialului.



Purtați ochelari de protecție

- Protecție împotriva contactului cu agentul frigorific lichid/skurs în caz de neetanșeită a circuitului cu agent frigorific.



Folosiți îmbrăcăminte de protecție

- La încărcarea aparatelor cu marfă, purtați îmbrăcăminte corespunzătoare (protecție împotriva mediilor reci).

2 Pericole specifice

2.1 Pericol de electrocutare

Lucrările asupra instalației electrice pot fi efectuate numai de către personalul specializat.

- a) În cazul mesajelor de avarie sau a unei defecțiuni a aparatului, contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4]

AVERTIZARE



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric.



Pericol de incendiu în caz de producere a unor scântei sau de suprasarcină.



- Nu conectați aparate sau componente deteriorate (cum ar fi cablul de conectare) la sursa de alimentare.



- Verificați integralitatea și funcționalitatea dispozitivelor de siguranță.



- Nu este permisă demontarea dispozitivelor de protecție și capacelor montate la nivelul aparatului.

- Înainte de conectarea la sursa de alimentare, respectați și țineți cont de următoarele:
 - Reglementările locale privind siguranța electrică.
 - Standardele și indicațiile privind siguranța aplicabile.
 - Detaliile de pe plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1].
- Aparatul poate fi deconectat numai de către personal instruit în prealabil.
- În caz de deteriorare a aparatului în timpul exploatării și înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere, respectați următoarele reguli de siguranță:
 1. Deconectați aparatul (toate bornele și toate secțiunile)
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.

- Componentele deteriorate, cum ar fi următoarele, pot fi înlocuite numai de către personalul specializat:
 - Cablul de conectare
 - Lămpile [consultați ► Capitolul 12.2]
- Nu striviți sau îndoiiți cablul de conectare.
- Nu utilizați prelungitoare sau blocuri cu prize multiple.
- Nu utilizați curățătoare cu abur și cu presiune pentru curățarea de bază.
- Nu deteriorați componentele electrice mascate. Nu găuriți aparatul și nu efectuați alte lucrări asupra acestuia.

2.2 Circuitul cu agent frigorific

Lucrările asupra circuitului cu agent frigorific pot fi efectuate numai de către personal specializat.

- a) În cazul mesajelor de avarie sau a unei defecțiuni a aparatului, contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4]

Agenți frigorifici inflamabili

AVERTIZARE



Agentul frigorific este foarte inflamabil. În cazul unei scurgeri poate avea loc eliberarea de agent frigorific care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv.



Acest lucru poate avea ca urmare producerea unui incendiu și unei explozii, împreună cu pericolele aferente producerii unui incendiu.

- Agentul frigorific R-290 (propan) aparține grupei de securitate A3, conform EN 378-1. Agentul frigorific utilizat și cantitatea de umplere sunt indicate vizibil pe plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1].
- Îndepărtați sursele de aprindere (surse de căldură, scântei, flăcări deschise, suprafețe fierbinți).
- Pentru îndepărtarea apei dezghețate și pentru curățare, utilizați o lavetă umedă sau un burete umed. Nu utilizați lavete uscate sau bureți uscați pentru ștergerea uscată. (Pericol de încărcare electrostatică și formare de scântei).
- Nu obturați fantele de ventilație de la nivelul carcasei aparatului. Utilizați exclusiv accesorii originale.
- Nu utilizați pentru accelerarea procesului de decongelare dispozitive mecanice sau alte mijloace (de exemplu, racletă de gheață).
- Nu utilizați în interiorul compartimentului de răcire echipamente electrice (de exemplu, aparate de aspirare umedă) care nu îndeplinesc cerințele constructive recomandate de producător. Este permisă

utilizarea aparatelor care au aplicat marcajul de protecție împotriva exploziei [consultați ► Capitolul 1.3].

- Nu utilizați curățătoare cu abur și cu presiune pentru curățarea de bază.
- Aparatul poate fi amplasat numai în spații bine ventilate.
- Dacă aparatul este amplasat în pivnițe, trebuie să se asigure o aerisire suficientă.
- Canalele și trecerile prin perete trebuie să fie etanșate sub și în spatele aparatului pentru protecție împotriva incendiilor.
- Nu deteriorați circuitul cu agent frigorific.
- Nu expuneți aparatul în timpul transportului și depozitării la temperaturi mai mari de 70°C (158 °F).
- Evitați transmiterea vibrațiilor și șocurilor mecanice asupra aparatului.
- Evitați producerea de șocuri mecanice externe asupra aparatului cum sunt, de exemplu, cele cauzate de manipularea imprudentă a transpaletului sau mașinii de spălat pardoseala.
- Nu găuriți aparatul și nu efectuați alte lucrări asupra acestuia.
- Nu striviți sau îndoiiți conductele.
- Lucrările asupra circuitului cu agent frigorific pot fi efectuate numai de către personal specializat.
- Deschiderea circuitului cu agent frigorific și aspirarea agentului frigorific se vor efectua numai în spații bine ventilate, în afara orelor de program (fără acces clienți) sau în aer liber.
- Înainte de fiecare lucrare de revizie, service și reparații
 1. Deconectați aparatul [consultați ► Capitolul 10.2.1]
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.
- În timpul efectuării lucrărilor de reparație, trebuie să existe o persoană competentă, care să cunoască situația existentă la fața locului și care să activeze ca persoană de contact pentru personalul specializat.

⚠ ATENȚIE



Agent frigorific lichid.

Degerături la nivelul pielii.



- Purtați ochelari de protecție și mănuși de protecție.



- Protejați-vă mâinile și fața împotriva contactului cu agentul frigorific lichid/ scurs.

2.3 Pericole mecanice

⚠ AVERTIZARE



Transportarea aparatelor cu ajutorul vehiculelor de manipulare.

Pericol de accidentare a persoanelor în caz de coliziune.

- Respectați rutele vehiculelor de manipulare.
- Asigurați bunul de transportat.
- Vehiculele de manipulare pot fi operate numai de către personalul instruit.
- Țineți cont de centrul de greutate al aparatului pentru ridicarea în siguranță a sarcinii cu ajutorul motostivitorului cu furcă. Informațiile referitoare la această operație se regăsesc aplicate pe partea frontală și pe partea din spate a ambalajului aparatului.



Pericol de răsturnare a aparatului.

Pericol de prindere a persoanelor.



- Îndepărtați cadrul de transport numai după așezarea aparatului în poziție stabilă, în locul de amplasare.
- Montare pe perete cu siguranță anti-răsturnare:
Fixați aparatul regulamentar pe perete (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
- Montare insulară (spate în spate) cu siguranță anti-răsturnare:
Conectați aparatele regulamentar (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
- Amplasarea „Stand-Alone“ cu siguranță anti-răsturnare:
Ancorați piciorul aparatului regulamentar pe podea (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
Când perforați podeaua, țineți cont de structura ei și de bază (încălzire în pardoseală, cabluri electrice,...).
- Nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.
- După amplasare, aparatul poate fi transportat numai de către personalul specializat.

Îndepărtarea materialelor de ambalare și a foliilor.

Pericol de sufocare.

- Materialele de ambalare și foliile trebuie ținute departe de copii.
- Nu lăsați copiii să se joace cu materialele de ambalare și foliile.

Dispozitive de siguranță nefuncționale și/sau dispozitive de siguranță lipsă.

Pericol de accidentare cauzat, de exemplu, de componentele rotative.

- Verificați integralitatea și funcționalitatea dispozitivelor de siguranță.
- Nu este permisă demontarea dispozitivelor de protecție și capacelor montate la nivelul aparatului.

ATENȚIE



Spargerea materialului.

Pericol de cădere. Pericol de lovire ca urmare a căderii unor componente. Pericol de tăiere.

- Nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.



Pericol cauzat de obiectele care cad.

Pericol de lovire. Pericol de tăiere ca urmare a spargerii sticlei.



- Nu așezați obiecte pe aparat.



Montare incorectă a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă.

Pericol de accidentare ca urmare a căderii compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă încărcate cu produse.

- Compartimentele de depozitare, resp. coșurile de plasă trebuie să fie ferm fixate în fantele prevăzute pentru montarea acestora.
- Respectați instrucțiunile de montare a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă [consultați ► Capitolul 8].



Deschiderea/închiderea ușilor.

Există riscul ca mâinile (părți ale corpului) să fie prinse pe partea cu balamale sau pe partea cu mâner.

- Cu ocazia deschiderii/închiderii, asigurați-vă că nu mai există alte persoane în apropiere.
- Cu ocazia deschiderii/închiderii, nu introduceți mâinile în deschizătură, mai ales în partea cu balamale.



Scurgeri de apă dezghețată. Scurgeri de condens pe la uși.

Pericol de alunecare.

- Îndepărtați condensul de pe uși.
- Verificați dacă s-au format bălți de apă în fața aparatului și sub acesta.
- Îndepărtați imediat scurgerile de apă dezghețată/condens.

Măsuri de siguranță privind manipularea sticlei

ATENȚIE

Pericol de spargere a sticlei.

Pericol de tăieturi la nivelul corpului. Pericol de lovire.

- Verificați elementele de sticlă cu privire la deteriorări, cum ar fi fisuri, crăpături, spărturi. În cazul unei defecțiuni, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].
- Verificați dacă există uși din sticlă închise.
- Asigurați-vă că există căi libere de acces atunci când sunt deschise ușile de sticlă.
- Evitați suprasolicitarea ușilor de sticlă.
- Este interzisă depozitarea de recipiente de sticlă în congelatoare.



Eliminarea sticlei sparte.

Pericol de tăieturi la nivelul mâinilor și corpului.



- Purtați mănuși de protecție pentru a îndepărta cioburile de sticlă și, eventual, produsele deteriorate ca urmare a spargerii sticlei.
- Îndepărtați cu grijă toate cioburile de sticlă și produsele deteriorate.

2.4 Riscuri reziduale

Producătorul nu este răspunzător pentru daunele produse ca urmare a nerespectării acestui manual sau altor instrucțiuni ale producătorului.

3 Descriere produs

3.1 Informații generale

Produsele AHT îndeplinesc cerințele Regulamentului UE 1907/2006 (REACH) privind înregistrarea, evaluarea și autorizarea și restricționarea utilizării substanțelor chimice.

3.2 Date tehnice

Datele tehnice importante sunt specificate pe plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1].

Parametru	Valoare
Dimensiuni exterioare	Consultați → Prezentare generală a modelelor de aparate
Masă aparat	Consultați → Prezentare generală a modelelor de aparate
Agent frigorific	Propan (R-290)
Cantitatea de agent frigorific de pe circuitul de agent frigorific	≤ 150g
Potențial de epuizare a stratului de ozon (ODP) Propan (R-290)	0
Potențial de încălzire globală (GWP) Propan (R-290)	3
Nivel emisii sonore/ nivel presiune acustică	< 70 dB(A)
Clasa de temperatură pentru pachetul M (clasa de temperatură a produsului) conform EN ISO 23953-2	L1
Informații cerute de lege privind modelul	https://eprel.ec.europa.eu/

Sarcină maximă

Parametru	Valoare
Compartiment de depozitare/Bucăți	26 kg
Coș de plasă/Bucăți	26 kg
Raft de bază/Bucăți	26 kg

Sistem magistrală

În funcție de regulatorul electronic

Regulatorul electronic AHT (Secop GP)

- [consultați ► Capitolul 5.3.5]

Regulatorul electronic Carel

- [consultați ► Capitolul 5.4.3]

Regulatorul electronic AHT (Wurm)

- [consultați ► Capitolul 5.5.6]

Conexiune electrică

Tensiune nominală Frecvență nominală – Aparatul și iluminare sa	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Tipuri de conecitoare	Variante de execuție specifice țării
Cablu de conectare	Cablu trifilar
Secțiune minimă cablu de conectare al aparatului	1,5 mm ²
Secțiune minimă cablu de conectare pentru iluminare	1,0 mm ²

Protecție electrică

[consultați ► Capitolul 8.2]

Curent nominal [A]	Curent rezidual [mA]	Tip	Caracteristică de declanșare
Înterupător de protecție linie (LS/CB)			
10 (1 aparat)	-	-	C (lent)
10 (Lumină)	-	-	C (lent)
Înterupător de protecție la curenți reziduali (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (cu temporizare scurtă) A (sensibil la curenți pulsatiți)/ F (sensibil la frecvențe mixte)/ B (sensibil la c.a. și c.c.)	-
Înterupător combinat FI-LS/RCBO (ca alternativă la FI și LS)			
10 (1 aparat)	30	G (cu temporizare scurtă) A (sensibil la curenți pulsatiți)/ F (sensibil la frecvențe mixte)/ B (sensibil la c.a. și c.c.)	C (lent)
10 (Lumină)	30	G (cu temporizare scurtă) A (sensibil la curenți pulsatiți)/ F (sensibil la frecvențe mixte)/ B (sensibil la c.a. și c.c.)	C (lent)

Sunt posibile abateri specifice beneficiarului.

Alte informații: Servicii de întreținere

[consultați ► Capitolul 12.4]

Ne rezervăm dreptul de a opera modificări tehnice.

3.2.1 Plăcuța de identificare și numărul de serie

Țineți cont de datele de pe plăcuța de identificare.

Plăcuța de identificare, sub forma unei etichete autoadezive, este aplicată pe partea superioară dreaptă în interiorul aparatului.

Datele de pe plăcuța de identificare

- Denumirea și tipul aparatului
- Numărul de serie
- Clasa de climă*
- Tensiunea nominală și frecvența nominală
- Curentul nominal și consumul nominal
- Agentul frigorific și cantitatea utilizată
- Conținutul net
- Data de fabricație
- precum și alte date tehnice

*Exemple de clase de climă:

Clasa climatică (class) conform ISO 23953-2	Temperatura ambientă [°C]	Umiditatea relativă a aerului [%]
3	25	60

3.3 Utilizare conform destinației

Aparatul este destinat păstrării de produse alimentare congelate și ambalate sau preluării acestora de către clienți.

Pentru mai multe informații consultați [consultați ▶ Capitolul 1.4]

4 Construcție și funcționare

Aparatul este un aparat compact gata pentru conectare.

Aparatul este livrat în stare gata de funcționare și este prevăzut cu o unitate de control proprie.

Aparatul este preprogramat din fabricație.

Aparatul conține unul sau mai multe circuite cu agent frigorific închise ermetic ale căror componente sunt racordate permanent între ele și etanș din punct de vedere tehnic.

Execuția fiecăruia dintre diferitele modele de aparate poate varia.

Aparatul poate fi asociat cu un alt Aparat frigorific/ congelator comercial.



Fig. 1: KINLEY (1), Aparat frigorific/congelator comercial (2)

Aparatul este prevăzut cu compartimente de depozitare.

Accesorii opționale

- Coșuri de plasă

Compartimentele de depozitare/coșurile de plasă pot fi extinse, reduse sau re poziționate.

Aparatul este prevăzut cu marcaje de stivuire [consultați ▶ Capitolul 10.1].

Aparatul este prevăzut cu uși.

Funcția Mecanism de închidere automată ușă

Ușa se închide singură de la un anumit punct încolo.

Căldura reziduală rezultată în interiorul aparatului este transmisă în aerul ambiant prin intermediul unui schimbător de căldură.

Aparatul se dezgheață automat în cicluri regulate [consultați ▶ Capitolul 4.1].

Aparatul este prevăzut cu etichete autocolante .

- Plăcuța de identificare [consultați ▶ Capitolul 3.2.1]

- Simbolul 

Eticheta autocolantă se află în interiorul aparatului, dreapta sus.

Sarcini de monitorizare

- Prezența etichetei autocolante
- Funcția Mecanism de închidere automată ușă

Responsabil

- Personal de exploatare

Frecvență

Consultați capitolul Întreținere [consultați ▶ Capitolul 11]

În cazul în care lipsesc piese sau există deficiențe funcționale, contactați serviciul Întreținere [consultați ▶ Capitolul 12.4].

4.1 Dezghețarea automată

Aparatul dispune de funcție de dezghețare automată.

Frecvența, durata și momentul dezghețării sunt presetate.




Frecvență dezghețare

- 1 x pe zi (sau specific beneficiarului)

Durata de dezghețare

- Până la 60 min

În timpul dezghețării automate, pe display apar următoarele afișaje și simboluri [consultați ▶ Capitolul 5].

Regulator	Indicație	Simbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Apa dezghețată rezultată este dirijată din interiorul aparatului în paharul de apă dezghețată încălzit, unde se evaporă.

ATENȚIE**Scurgeri de apă dezghețată.**

Pericol de alunecare.

- Verificați dacă s-au format bălți de apă în fața aparatului și sub acesta.
- Îndepărtați imediat condensul scurs.
- Contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ▶ Capitolul 12.4].

În timpul operației de dezghețare poate avea loc o creștere a temperaturii indicate de afișajul temperaturii interioare.

5 Elemente de operare și afișare

5.1 Indicator de temperatură

Temperatura aparatului este setată din fabricație, astfel încât să fie respectată clasa de temperatură pentru pachetul M specificată de către producător [consultați ▶ Capitolul 3.2].

Pentru a asigura o păstrare optimă a alimentelor, se recomandă menținerea acestei setări.

Modificarea setărilor de temperatură poate determina alterarea produselor.

Afișarea temperaturii interioare a aparatului

- Afișaj pe elementul de operare [consultați ▶ Capitolul 5]

Controlul temperaturii interioare

Responsabil

- Personal de exploatare

Frecvență

Consultați capitolul Întreținere

[consultați ▶ Capitolul 11]

5.2 Elemente de operare și afișaje

În funcție de modelul aparatului, există mai multe variante ale elementelor de operare și ale mesajelor afișate.

Elementele de operare și mesajele afișate se pot afla în următoarele poziții:



Fig. 2: Pozițiile elementelor de operare și ale mesajelor afișate

5.3 Regulatorul electronic AHT (Secop GP)

Ca elemente de operare sunt disponibile butoane alocate după cum urmează:



Fig. 3: Elemente de operare (variante posibile)

Buton	Funcție
	Activarea și dezactivarea funcției de răcire
	Pornirea dezghețării semiautomate
	Schimbarea aplicației Incrementarea adresei de magistrală Blocarea butoanelor
	Confirmarea alarmei acustice Apelarea codului de eroare
# sau	Activarea și dezactivarea funcției de încălzire a ușii (opțional)
SET	Blocarea butoanelor



Fig. 4: Afișaje

Indicație	Semnificație indicație
-888	Temperatură interioară Aplicații Cod mod de funcționare
	Alarmă
	Funcție de răcire activă
	Dezghețare activă
	Ventilator vaporizator activ
	Încălzire ușă activă (opțional)

5.3.1 Blocarea generală a butoanelor

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și timp de 5 s. UNL apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
--	---

Sunt accesibile acum butoanele pentru următoarele funcții:

- Activarea și dezactivarea funcției de răcire
- Selectarea aplicației
- Pornirea dezghețării semiautomate
- Atribuirea adresei de magistrală
- Activarea și dezactivarea funcției de încălzire a ușii
- Afișarea și confirmarea alarmei




Blocarea butoanelor este reactivată automat după 30 s de la ultima acționare.

Pe afișaj apare scurt **LOC**.

Blocarea butoanelor este reactivată.

5.3.2 Funcția de răcire

Dezactivați funcția de răcire numai pentru curățare.

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. unL apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Dezactivarea funcției de răcire (Pornirea dezghețării manuale)	Apăsați  timp de minimum 1 s. --- apare pe afișaj.
Activarea funcției de răcire	Apăsați  timp de minimum 1 s. Temperatura interioară apare pe afișaj după câteva secunde.



La dezactivarea funcției de răcire, se dezactivează automat și funcția de încălzire a ușii.

- a) După activarea funcției de răcire, trebuie reactivată suplimentar funcția de încălzire a ușii.


5.3.3 Aplicații

Se poate selecta una dintre următoarele aplicații (autorizare specifică beneficiarului):




- **A1, A2**

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. unL apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Afișarea aplicației selectate	Apăsați  timp de minimum 1 s. Aplicația setată momentan, de ex. A1 apare pe afișaj.

Dacă nu se dorește efectuarea unei modificări, afișajul revine după scurt timp la indicarea temperaturii interioare.

Modificarea aplicației	 apăsați scurt.
Preluarea noilor setări	Aplicația nou setată va fi preluată automat după 5 s.

5.3.4 Dezghețarea semiautomată

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. unL apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Pornirea dezghețării semiautomate	Apăsați butonul  minimum 3 s. DEF și simbolul  apar pe afișaj.

Durata de dezghețare

- Până la 60 min

Blocarea dezghețării pentru 24 h

Dacă pe afișaj apare scurt **---** și apoi imediat temperatura interioară, înseamnă că s-a activat blocarea dezghețării pentru 24 h.

Încheierea dezghețării semiautomate

După încheierea dezghețării semiautomate, aparatul revine automat în modul normal de funcționare.

Temperatura interioară actuală apare pe afișaj.

5.3.5 Adresa de magistrală

- a) Înaintea atribuirii adreselor de magistrală, aparatele (1, 2, ...n) trebuie să fie interconectate cu un cablu de magistrală corespunzător.
- b) Primul aparat (1) trebuie conectat prin intermediul cablului de magistrală cu sistemul de monitorizare a pieței (M).
- c) La ultimul aparat (n), cablul de magistrală trebuie să se termine cu o rezistență terminală (R).

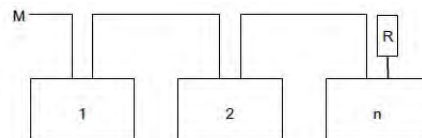


Fig. 5: Schima sistemului magistrală

Date tehnice

Cablu magistrală	Cablu patch CAT 5-S/FTP
Sistem magistrală (opțional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2 FIRE Conexiune prin intermediul fișei RJ45/conectorului RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

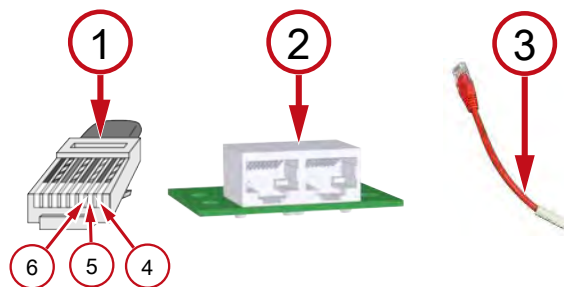


Fig. 6: Conector RJ45 la cablul de magistrală (1), fișe RJ 45 (2), rezistență terminală (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Date	Culoare
1	A / -	Portocaliu /Alb
2	B / +	Portocaliu
3	Împământare	Verde/Alb

Regulatoarele sunt livrate în mod standard cu adresa de magistrală **1** (corespunzătoare unui aparat „Stand-alone”).

d) Pentru identificarea mai multor aparate în sistemul magistralei, adresele de magistrală trebuie atribuite începând cu *1*.

Nu este permisă atribuirea unor adrese de magistrală dublate.


De asemenea, se recomandă atribuirea adreselor de magistrală în ordinea efectivă a cablării.

Sunt posibile max. 247 adrese.






REȚINEȚI

Avarierea bunurilor în cazul atribuirii adresei de magistrală cu dezactivarea funcției de răcire.

- După atribuirea adresei de magistrală, trebuie reactivată funcția de răcire (consultați → punctul 5).

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. <i>unL</i> apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
--	--

Atribuirea adresei de magistrală

1.	– Apăsați butonul Dezactivarea funcției de răcire:  timp de minimum 1 s. --- apare pe afișaj.
2.	– Imediat după aceea, apăsați  de 3 ori scurt succesiv. <i>Adr</i> apare pe afișaj alternant cu adresa actuală de magistrală, de ex. <i>1</i> .
3.	– Atribuiți următoarea adresă de magistrală superioară (pas cu pas): Apăsați scurt  . – Parcurgerea rapidă a adreselor de magistrală: Apăsați prelungit butonul  .
4.	– Preluarea noilor setări: așteptați 5 s. --- apare pe afișaj.
5.	– Reactivați funcția de răcire:  apăsați timp de minimum 1 s. Temperatura interioară actuală apare pe afișaj.

Atribuirea adresei de magistrală pentru următoarele aparate:






- e) Parcurgeți punctele 1 - 5 pentru fiecare aparat și atribuiți o adresă de magistrală liberă.

La dezactivarea funcției de răcire, se dezactivează automat și funcția de încălzire a ușii.

- f) După activarea funcției de răcire, trebuie reactivată suplimentar funcția de încălzire a ușii.

5.3.6 Încălzirea ușii

Opțional

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. <i>unL</i> apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Activarea funcției de încălzire a ușii	# sau  apăsați scurt.  apare pe afișaj.
Dezactivarea funcției de încălzire a ușii	# sau  apăsați scurt.  dispăre de pe afișaj.

5.3.7 Alarmă

Afișarea alarmei

Un **cod de eroare** este afișat printr-o indicație intermitentă, care alternează cu indicația temperaturii interioare.


Simbolul  apare pe afișaj.





Există opțional posibilitatea de emiterie a unei **alarme acustice** prin intermediul unei sonerii integrate.

Pentru măsurile de depanare în cazul afișării unor mesaje de alarmă, consultați [consultați ► Capitolul 10.3].

Cod de eroare	Semnificație
<i>F1</i>	Eroare senzor F1
<i>F2</i>	Eroare senzor F2
<i>F4</i>	Eroare senzor F4
<i>A90</i>	Eroare oră/dată
<i>E20</i>	Alarmă supratemperatură
<i>E21</i>	Supratemperatură la F4
<i>E43</i>	Alarmă subtemperatură
<i>E60</i>	Alarmă înregistrator temperatură
<i>E70</i>	Eroare unitate electronică
<i>E75</i>	Supratemperatură unitate electronică
<i>E80</i>	Eroare compresor
<i>E92</i>	Eroare compresor cauzată de E75
<i>E93</i>	Tensiune în afara limitelor de toleranță
<i>E95</i>	Frecvență în afara limitelor de toleranță
<i>Err</i>	Lipsă comunicație cu afișajul
<i>E5t</i>	Unitate electronică în modul testare

Confirmarea alarmei

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s. <i>unL</i> apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
--	--

Cod de eroare și Confirmarea alarmei acustice (specific aparatului)	 apăsați scurt. Pe afișaj apar temperatura interioară și simbolul  . Simbolul  luminează până la remedierea erorii.
Apelarea intermediară a codului de eroare	 apăsați scurt. Pe afișaj apare codul de eroare timp de circa 5 s. Apoi apare din nou temperatura interioară actuală.

5.4 Regulatorul electronic Carel

Ca elemente de operare sunt disponibile butoane alocate după cum urmează:



Fig. 7: Elemente de operare














Buton	Funcție
	Accesarea nivelului de programare Confirmarea alarmei acustice
	Afișarea sau modificarea valorii prescrise Pornirea dezghețării semiautomate
	Activarea și dezactivarea funcției de răcire Creșterea valorii prescrise Incrementarea adresei de magistrală
	Reducerea valorii prescrise Decrementarea adresei de magistrală Activarea și dezactivarea funcției de încălzire a ușii (opțional)






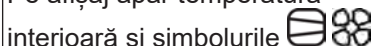

Fig. 8: Afișaje

-00	Temperatură interioară
	Funcție de răcire activă
 clipește	Alarmă Compresor/Funcția de răcire

	Ventilator vaporizator activ
	Dezghețare activă
	Încălzire ușă activă (opțional)
	Ceas de timp real activ
 clipește	Alarmă Ceas de timp real
 clipește	Alarmă
Buton  clipește	Alarmă



5.4.1 Funcția de răcire

Dezactivați funcția de răcire numai pentru curățare.





Dezactivarea funcției de răcire (Pornirea dezghețării manuale)	Apăsați  timp de minimum 3 s.  și temperatura interioară apar alternativ pe afișaj.
Activarea funcției de răcire	Apăsați  timp de minimum 3 s. Pe afișaj apar temperatura interioară și simbolurile   .

5.4.2 Valoarea prescrisă

Afișarea valorii prescrise

Afișarea valorii prescrise (pentru temperatură) setate	Apăsați  timp de 1 s.
Închiderea afișajului cu valoarea prescrisă	Apăsați încă o dată  .

Modificarea valorii prescrise

Afișarea valorii prescrise (pentru temperatură) setate	Apăsați  timp de 1 s.
Creșterea valorii prescrise	Apăsați butonul  .
Reducerea valorii prescrise	Apăsați butonul  .
Preluarea noilor setări	Apăsați butonul  .

5.4.3 Adresa de magistrală

- Înainte atribuirii adreselor de magistrală, aparatele (1, 2, ...n) trebuie să fie interconectate cu un cablu de magistrală corespunzător.
- Primul aparat (1) trebuie conectat prin intermediul cablului de magistrală cu sistemul de monitorizare a pieței (M).
- La ultimul aparat (n), cablul de magistrală trebuie să se termine cu o rezistență terminală (R).

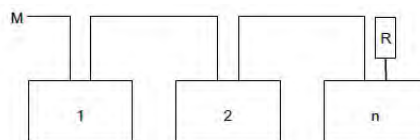


Fig. 9: Schima sistemului magistrală

Date tehnice

Cablu magistrală	Cablu patch CAT 5-S/FTP
Sistem magistrală (opțional)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2 FIRE Conexiune prin intermediul fișei RJ45/conectorului RJ45
Baudrate	19200 Bit/s
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

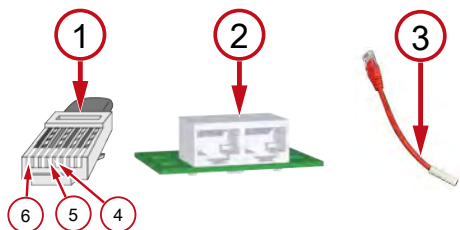


Fig. 10: Conector RJ45 la cablul de magistrală (1), fișe RJ 45 (2), rezistență terminală (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Date	Culoare
4	B / +	Albastru
5	A / -	Albastru/Alb
8	Împământare	Maro

Regulatele sunt livrate în mod standard cu adresa de magistrală **1** (corespunzătoare unui aparat „Stand-alone”).

- d) Pentru identificarea mai multor aparate în sistemul magistralei, adresele de magistrală trebuie atribuite începând cu **1**.

Nu este permisă atribuirea unor adrese de magistrală dublate.

De asemenea, se recomandă atribuirea adreselor de magistrală în ordinea efectivă a cablării.

Sunt posibile max. 207 adrese.

Accesarea nivelului de programare

1.	– Apăsați butonul minimum 3 s. PS și apoi apar pe afișaj.
2.a	Variantă cu parolă
	– Apăsați sau până când apare 22 . Apăsați apoi . 12 apare pe afișaj.
2.b	Variantă fără parolă
	– Apăsați butonul . SE sau HO apare pe afișaj
3.	– Apăsați sau până când apare HO . Apăsați apoi .

Atribuirea adresei de magistrală

4.	– Apăsați Atribuirea adresei superioare de magistrală: . – Apăsați Atribuirea adresei inferioare de magistrală: .
5.	– Apăsați o dată Preluarea noilor setări: DEF.

Închiderea nivelului de programare

6.	– Apăsați timp de 5 s. Temperatura interioară actuală apare pe afișaj.
----	--

Atribuirea adresei de magistrală pentru următoarele aparate:

- e) Parcurgeți punctele 1 - 6 pentru fiecare aparat și atribuiți o adresă de magistrală liberă.

5.4.4 Dezghețarea semiautomată

Pornirea dezghețării semiautomate	Apăsați butonul minimum 5 s. Apare scurt df b . Apar apoi pe afișaj df F și simbolul .
-----------------------------------	---

După încheierea dezghețării semiautomate, aparatul revine automat în modul normal de funcționare.

5.4.5 Încălzirea ușii

Opțional

Activarea funcției de încălzire a ușii	Apăsați butonul minimum 1 s. apare pe afișaj.
Dezactivarea funcției de încălzire a ușii	Apăsați butonul minimum 1 s. dispăre de pe afișaj.

5.4.6 Alarmă**Afișarea alarmei**

Un **cod de eroare** este afișat printr-o indicație intermitentă, care alternează cu indicația temperaturii interioare.

În funcție de tipul de eroare, clipește elementul de operare și/sau simbolurile de pe afișaj.

În funcție de eroare, va fi emisă o alarmă acustică de către o sonerie integrată.

Cod de eroare	Semnificație
E0	Senzor de temperatură S1 defect
E1	Senzor de temperatură S2 defect

Cod de eroare	Semnificație
E2	Senzor de temperatură S3 defect
LO	Alarmă temperatură scăzută
HI	Alarmă temperatură ridicată
Etc	Senzor ceas de timp real
EE	Eroare unitate electronică
EF	Eroare unitate electronică
CON	Înterupere conexiune dintre inverter și regulator
UCF	Eroare inverter

Confirmarea alarmei

Confirmarea alarmei acustice	 apăsați scurt.
------------------------------	--

Codul de eroare NU poate fi confirmat.

Codul de eroare și temperatura interioară apar alternativ până când este remediată problema.

Pentru măsurile de depanare în cazul afișării unor mesaje de alarmă, consultați [consultați ► Capitolul 10.3].

5.5 Regulatorul electronic AHT (Wurm)

Ca elemente de operare sunt disponibile butoane alocate după cum urmează:



Fig. 11: Elemente de operare (varianțe posibile)











Buton	Funcție
	Schimbarea aplicației Incrementarea adresei de magistrală Blocarea butoanelor (Nivel 1 și 2)
	Schimbarea aplicației Decrementarea adresei de magistrală Blocarea butoanelor (Nivel 2)
	Pornirea dezghețării semiautomate
# sau 	Activarea și dezactivarea funcției de încălzire a ușii (opțional)
	Activarea și dezactivarea funcției de răcire
SET	Blocarea butoanelor (Nivel 1)



Fig. 12: Afișaje

Indicație	Semnificație indicație
1	Temperatură interioară
2	Temperatură prescrisă (respectiv A1, A2)
3	Aplicație setată
4	Cod de eroare
	Alarmă
	Funcție de răcire activă
	Ventilator vaporizator activ
	Dezghețare activă Blocarea butoanelor dezactivată
	Încălzire ușă activă (opțional)



Blocarea butoanelor are sarcina de a proteja elementele de operare împotriva schimbărilor neintenționate sau accesului neautorizat.

REȚINEȚI

Avarierea bunurilor în cazul modificării necorespunzătoare a parametrilor elementului de operare.

- Dezactivarea funcției de blocare a butoanelor prin apăsarea unei combinații de minimum 2 butoane.

5.5.1 Blocarea generală a butoanelor

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
--	---







Sunt accesibile acum butoanele pentru următoarele funcții:

- Activarea și dezactivarea funcției de răcire
- Selectarea aplicației
- Pornirea dezghețării semiautomate

Blocarea butoanelor este reactivată automat după 60 s de la ultima acțiune.

5.5.2 Funcția de răcire





Dezactivați funcția de răcire numai pentru curățare.

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Dezactivarea funcției de răcire	Apăsați  timp de minimum 1 s.  și STANDBY/REINIGUNG) apare pe afișaj.
Activarea funcției de răcire	Apăsați  timp de minimum 1 s. După câteva secunde, pe afișaj apar temperatura interioară și simbolul  .



5.5.3 Aplicații

Se poate selecta una dintre următoarele aplicații (autorizare specifică beneficiarului):







– **A1, A2**

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Afișarea aplicației selectate	Apăsați butoanele  sau  minimum 1 s. Aplicația selectată momentan, de ex. A1 , apare pe afișaj alternativ cu temperatura prescrisă.

Dacă nu se dorește efectuarea unei modificări, afișajul revine după scurt timp la indicarea temperaturii interioare.

Modificarea aplicației	 sau  apăsați scurt.
Preluarea noilor setări	Aplicația nou setată va fi preluată automat după 10 s.


5.5.4 Dezghețarea semiautomată

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Pornirea dezghețării semiautomate	Apăsați butonul  minimum 3 s.  și apoi  și simbolul  apar pe afișaj.

Durata de dezghețare

– Până la 60 min

Blocarea dezghețării pentru 24 h





Dacă pe afișaj apare scurt  și apoi imediat temperatura interioară, înseamnă că s-a activat blocarea dezghețării pentru 24 h.

Încheierea dezghețării semiautomate

După încheierea dezghețării semiautomate, aparatul revine automat în modul normal de funcționare.

Temperatura interioară actuală apare pe afișaj.

5.5.5 Blocare extinsă a butoanelor

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 2)	Apăsați simultan  și  timp de 5 s. Nivel 2 este activat.

Sunt accesibile acum butoanele pentru următoarele funcții:

- Atribuirea adresei de magistrală

Opțional

- Activarea și dezactivarea funcției de încălzire a ușii

5.5.6 Adresa de magistrală

- Înainte atribuirii adreselor de magistrală, aparatele (1, 2, ...n) trebuie să fie interconectate cu un cablu de magistrală corespunzător.
- Primul aparat (1) trebuie conectat prin intermediul cablului de magistrală cu sistemul de monitorizare a pieței (M).
- La ultimul aparat (n), cablul de magistrală trebuie să se termine cu o rezistență terminală (R).

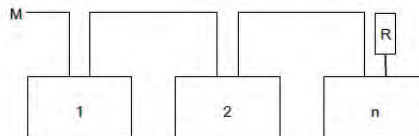


Fig. 13: Schima sistemului magistrală

Date tehnice

Sistem magistrală (opțional)	Sistem de magistrale CAN
------------------------------	--------------------------

Conexiunea de date la sistemul Wurm este posibilă doar prin magistrala de comunicație CAN-Wurm (C-BUS) și FRIGODATA XP.

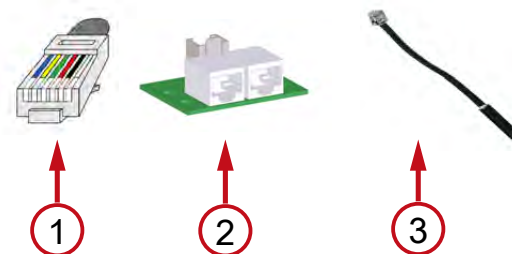


Fig. 14: Conector RJ12 la cablul de magistrală (1), fișe RJ12 (2), rezistență terminală (R) (3)

Pin	Date
1 + 6 (fire externe)	B – Low sau CAN_L
2 și 5	GND
3 + 4 (fire interne)	A – High sau CAN_H

Regulatele sunt livrate în mod standard cu adresa de magistrală **00** (corespunzătoare unui aparat „Stand-alone”).







- d) Pentru identificarea mai multor aparate în sistemul magistralei, adresele de magistrală trebuie atribuite începând cu **01**.

Nu este permisă atribuirea unor adrese de magistrală dublate.

De asemenea, se recomandă atribuirea adreselor de magistrală în ordinea efectivă a cablării.

Sunt posibile max. 48 adrese.

Atribuirea adresei de magistrală







Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 1)	Apăsați simultan SET și  timp de 5 s.  apare pe afișaj. Nivel 1 este activată.
Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 2)	Apăsați simultan  și  timp de 5 s. Nivel 2 este activat.
1.	– Realizați accesul până la nivelul 2. Pe afișaj apar ADRESSE și adresa actuală de magistrală, de ex. 00 .
2.	– Atribuirea adresei superioare de magistrală:  apăsați scurt. – Atribuirea adresei inferioare de magistrală:  apăsați scurt.
3.	– Preluarea noilor setări: așteptați 10 s. Temperatura interioară apare din nou pe afișaj.

Atribuirea adresei de magistrală pentru următoarele aparate:

- e) Parcurgeți punctele 1 - 3 pentru fiecare aparat și atribuiți o adresă de magistrală liberă.

5.5.7 Încălzirea ușii

Opțional

Dezactivarea blocării butoanelor (Acces nivel 2)	Apăsați simultan  și  timp de 5 s. Nivel 2 este activat.
Activarea funcției de încălzire a ușii	# sau  apăsați scurt.  apare pe afișaj.
Dezactivarea funcției de încălzire a ușii	# sau  apăsați scurt.  dispăre de pe afișaj.

5.5.8 Alarmă

Afișarea alarmei


Un **cod de eroare** este afișat printr-o indicație intermitentă, care alternează cu indicația temperaturii interioare.


Simbolul  apare pe afișaj.

Pentru măsurile de depanare în cazul afișării unor mesaje de alarmă, consultați [consultați ► Capitolul 10.3].

Cod de eroare	Semnificație
BUS	Eroare de magistrală
COL	Coliziune adresă de magistrală
F1	Eroare senzor F1
F2	Eroare senzor F2
F3	Eroare senzor F3
dFr / F3 alternativ	Eroare sistem de dezghețare
Uhr	Eroare oră/dată
EE	Eroare memorie de date
Valoarea temperaturii clipește	Alarmă supratemperatură
FU1	Eroare de comunicație regulator/invertor
FU2	Supracurent la ieșire ventilator de invertor
FU3	Eroare de pornire la compresor
FU4	Supracurent compresor
FU5	Supratemperatură la invertor
FU6	Eroare internă invertor
FU7	Tensiune de alimentare invertor neîncadrată în limite

Confirmarea alarmei

Codul de eroare și simbolul  NU pot fi confirmate.

Codul de eroare și simbolul  vor apărea până la remedierea erorii.

6 Transport și depozitare

- a) Controlați aparatul imediat după livrarea acestuia pentru identificarea eventualelor deteriorări produse în timpul transportului.
- b) În cazul unei defecțiuni a aparatului, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

AVERTIZARE



Deteriorare la nivelul circuitului cu agent frigorific.

Aceasta cauzează eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv.

- Nu expuneți aparatul în timpul transportului și depozitării la temperaturi mai mari de 70°C (158 °F).
- Asigurați o bună ventilație.

- Respectați instrucțiunile de siguranță și de avertizare pentru aparate cu agenți frigorifici inflamabili [consultați ► Capitolul 2.2].
- În cazul unei defecțiuni a aparatului, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].



Transportarea aparatelor cu ajutorul vehiculelor de manipulare.

Pericol de accidentare a persoanelor în caz de coliziune.

- Respectați rutele vehiculelor de manipulare.
- Asigurați bunul de transportat.
- Vehiculele de manipulare pot fi operate numai de către personalul instruit.
- Țineți cont de centrul de greutate al aparatului pentru ridicarea în siguranță a sarcinii cu ajutorul motostivitorului cu furcă. Informațiile referitoare la această operație se regăsesc aplicate pe partea frontală și pe partea din spate a ambalajului aparatului.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a transportului și depozitării.

- Transportați și depozitați aparatul într-o poziție de utilizare stabilă (poziționare orizontală).
- În cazul în care aparatul a fost înclinat în timpul transportului, așteptați timp de cel puțin 2 ore înainte de punerea în funcțiune a acestuia.
- La livrarea aparatului, trebuie să fie asigurat accesul liber către locul de amplasare. (Aveți în vedere înălțimea holului, lățimea holului, înălțimea spațiului de amplasare, asigurarea unor raze suficiente de manipulare).
- Nu depozitați aparatul în aer liber.

7 Despachetare

Responsabil

- Personal specializat
- a) Înainte de despachetare și cu ocazia acesteia, verificați aparatul cu privire la deteriorări.
- b) În cazul unei defecțiuni a aparatului, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

AVERTIZARE

Îndepărtarea materialelor de ambalare și a foliilor.

Pericol de sufocare.

- Materialele de ambalare și foliile trebuie ținute departe de copii.
- Nu lăsați copiii să se joace cu materialele de ambalare și foliile.

ATENȚIE



Muchii tăioase ale aparatului. Componente grele ale aparatului.



Pericol de tăieturi la nivelul mâinilor. Pericol de prindere a mâinilor.

- Atenție la mâini și la degete.
- Purtați mănuși de protecție.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale și avariere a bunurilor din cauza lipsei unor piese ale aparatului.

- Verificați dacă există componente nefixate în ambalaj.
- Nu aruncați componentele nefixate și clarificați modul de utilizare a acestora cu serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

Siguranță de transport

Compartimentele de depozitare/coșurile de plasă sunt asigurate cu siguranțe de transport.

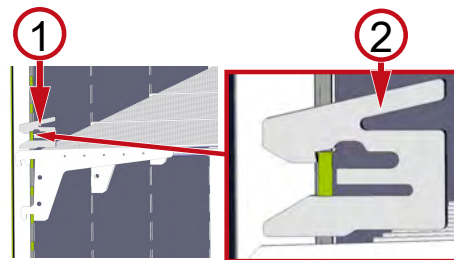


Fig. 15: Siguranță de transport (1), manetă siguranță de transport (2)

Îndepărtați siguranța de transport

- Apăsați în jos maneta siguranței de transport și scoateți apoi siguranța prin față.
- Eliminați la deșeuri siguranța de transport în mod ecologic.

8 Amplasare și instalare

Responsabil

- Personal specializat

Aceste lucrări trebuie să fie efectuate în conformitate cu instrucțiunile de montaj II-30.

Aceste instrucțiuni se află la dispoziția personalului specializat.

Date tehnice ale interfețelor [consultați ► Capitolul 3.2].

Modificările tehnice aduse aparatului pot fi efectuate numai cu consultarea și cu acordul producătorului.

AVERTIZARE



Deteriorare la nivelul circuitului cu agent frigorific.



Aceasta cauzează eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu.

- Nu obturați fantele de ventilație de la nivelul carcasei aparatului. Utilizați exclusiv accesoriile originale.
- Aparatul poate fi amplasat numai în spații bine ventilate.
- Dacă aparatul este amplasat în pivnițe, trebuie să se asigure o aerisire suficientă.
- Canalele și trecerile prin perete trebuie să fie etanșate sub și în spatele aparatului pentru protecție împotriva incendiilor.
- Nu găuriți aparatul și nu efectuați alte lucrări asupra acestuia.
- Nu striviți sau îndoiiți conductele.



Pericol de răsturnare a aparatului.

Pericol de prindere a persoanelor.



- Îndepărtați cadrul de transport numai după așezarea aparatului în poziție stabilă, în locul de amplasare.
- Montare pe perete cu siguranță anti-răsturnare:
Fixați aparatul regulamentar pe perete (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
- Montare insulară (spate în spate) cu siguranță anti-răsturnare:
Conectați aparatele regulamentar (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
- Amplasarea „Stand-Alone” cu siguranță anti-răsturnare:
Ancorați piciorul aparatului regulamentar pe podea (consultați instrucțiunile individuale de montaj - II-030).
Când perforați podeaua, țineți cont de structura ei și de bază (încălzire în pardoseală, cabluri electrice,...).
- Nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.
- După amplasare, aparatul poate fi transportat numai de către personalul specializat.

ATENȚIE



Spargerea materialului.

Pericol de cădere. Pericol de lovire ca urmare a căderii unor componente. Pericol de tăiere.

- Nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.



Muchii tăioase ale aparatului. Componente grele ale aparatului.



Pericol de tăieturi la nivelul mâinilor. Pericol de prindere a mâinilor.

- Atenție la mâini și la degete.
- Purtați mănuși de protecție.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale și avariere a bunurilor din cauza unei instalări defectuoase.

- Amplasați aparatul într-o poziție de utilizare stabilă (poziționare orizontală).
- Amplasați aparatul numai pe piciorușele deja montate.
- Nu expuneți aparatul radiațiilor termice la locul de amplasare.
- Nu expuneți aparatul acțiunii directe a instalațiilor de aer condiționat și instalațiilor de ventilație la locul de amplasare.
- Nu amplasați aparatul în aer liber.
- Înainte de punerea sa în funcțiune, turnați cca 1 litru de apă în vasul posterior pentru apa de dezghețare.

Pericol de producere a unor pagube materiale și de avariere a bunurilor din cauza acumulării aerului cald evacuat (acumulare de căldură).

- Aerul evacuat trebuie să se elimine nestingherit prin partea superioară a aparatului.
- Montarea unor suprastructuri și a unor tavane false la nivelul marginii superioare a aparatului este permisă numai cu acordul producătorului.
- Pentru suflarea aerului cald este necesar ca între tavan și afișele de marketing suspendate să existe o distanță de minim 250 mm.
- Nu așezați obiecte pe aparat.

Nu acoperiți indicatorul de temperatură, indicațiile privind siguranța și plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1].

Distanța minimă dintre marginea de sus a aparatului și tavan trebuie să fie de 600 mm.

Distanțele minime față de pereții limitrofi și față de alte aparate sunt asigurate constructiv prin piciorușele aparatului prevăzute în acest sens.

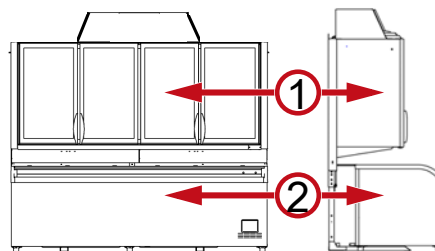


Fig. 16: Amplasare pe perete KINLEY (1) cu aparat frigorific/ congelator (2) în partea de jos (vedere din față și laterală)

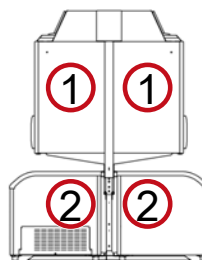


Fig. 17: Amplasare insulară KINLEY (1) cu aparat frigorific/ congelator (2) în partea de jos (vedere laterală)

Din motive de igienă, nu lipiți folii publicitare sau alte materiale pe aparat.

Montarea compartimentelor de depozitare și a coșurilor de plasă

Responsabil

– Operator

⚠ ATENȚIE



Montare incorectă a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă.

Pericol de accidentare ca urmare a căderii compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă încărcate cu produse.

- Compartimentele de depozitare, resp. coșurile de plasă trebuie să fie ferm fixate în fantele prevăzute pentru montarea acestora.
- Respectați instrucțiunile de montare a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă [consultați ▶ Capitolul 8].

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a deformării compartimentelor de depozitare.

- Poziționați orizontal compartimentele de depozitare.
- Poziționați orizontal coșurile de plasă.

Montarea compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă

- a) Agățați compartimentele de depozitare, resp. coșurile de plasă în fantele panoului din spate.

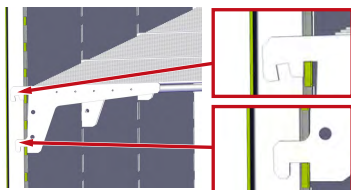


Fig. 18: Agățați compartimentele de depozitare, resp. coșurile de plasă

Interfața de comunicație

Aparatul dispune de o interfață de comunicație (conexiune magistrală). Prin interfața de comunicație aparatul poate fi conectat la un sistem de monitorizare.

Mai multe aparate pot fi conectate unul sub altul prin interfața de comunicație. În funcție de tipurile de aparate și de configurație, poate fi necesar să se conecteze mai multe aparate între ele.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale și avariere a bunurilor din cauza comunicației defectuoase dintre aparate și cu sistemul de monitorizare.

- Nu întrerupeți niciodată conexiunea magistrală existentă.

Aparatele pot fi conectate cu cabluri de magistrală (accesoriu opțional).

8.1 Conexiune electrică

Conectarea la sursa de alimentare va fi realizată de către operator.

Date tehnice [consultați ▶ Capitolul 3.2]

⚠ AVERTIZARE



Conectarea aparatului la sursa de alimentare.

Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scântei sau de suprasarcină.



- Lucrările asupra instalației electrice pot fi efectuate numai de către personalul specializat.
- Înainte de conectarea la sursa de alimentare, respectați și țineți cont de următoarele:
 - Reglementările locale privind siguranța electrică.
 - Standardele și indicațiile privind siguranța aplicabile.
 - Detaliile de pe plăcuța de identificare [consultați ▶ Capitolul 3.2.1].
- Nu conectați aparate sau componente deteriorate (cum ar fi cablul de conectare) la sursa de alimentare.
- Doar personalul specializat poate schimba piesele deteriorate, cum ar fi cablul de conectare.
- Nu striviți sau îndoiți cablul de conectare.
- Respectați cerințele minime pentru cablul de conectare [consultați ▶ Capitolul 3.2].
- Aparatul trebuie să fie asigurat din punct de vedere electric în conformitate cu normativele și reglementările în vigoare, precum și cu specificațiile AHT [consultați ▶ Capitolul 8.2].
- Conectați aparatul numai la un circuit de alimentare cu împământare de protecție.
- Nu utilizați prelungitoare sau blocuri cu prize multiple.
- Nu deteriorați componentele electrice mascate. Nu găuriți aparatul și nu efectuați alte lucrări asupra acestuia.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale și avariere a bunurilor din cauza nerespectării marjelor de toleranță aprobate de AHT (tensiune, frecvență) în rețeaua electrică a operatorului.

- Producătorul nu este responsabil pentru deteriorarea echipamentelor electrice ale operatorului și prejudiciile cauzate ca urmare a acestui fapt.

Pagube materiale din cauza unei conexiuni electrice defectuoase.

- Nu sunt permise circuitele cu deconectare selectivă a sarcinilor sau cu deconectări ale aparatului.
- Trebuie să existe o alimentare continuă cu curent.

Conectarea aparatului

Sunt posibile abateri specifice beneficiarului.

Conectarea aparatului se face prin intermediul ștecherului de rețea.

Date tehnice ale interfețelor [consultați ► Capitolul 3.2].

Cablul de alimentare se află în spatele aparatului.

Cablul de conectare aparat

REȚINEȚI

Pericol de pagube materiale ca urmare a întreruperii alimentării cu tensiune.

Răcirea nu mai este asigurată.

- Nu cuplați cablul de conectare al aparatului la sursa de alimentare pentru iluminatul comercial.



La capătul cablului de conectare se află un fanion inscripționat cu un fulg de zăpadă.

Cablul de conectare al aparatului servește la alimentarea funcției de răcire.

Cablul de conectare iluminare



La capătul cablului de conectare se află un fanion inscripționat cu simbolul lampă.

Cablul de conectare pentru iluminare oferă posibilitatea de a cupla iluminarea aparatului împreună cu iluminatul comercial (economie de energie).

8.2 Protecție electrică

Toate conexiunile electrice trebuie să fie protejate suficient din punct de vedere electric.

Date tehnice [consultați ► Capitolul 3.2]

⚠️ AVERTIZARE



Protecție electrică defectuoasă/insuficientă.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scântei sau de suprasarcină.

- Respectați reglementările locale aplicabile, de exemplu cele privind instalarea electrică și exploatarea aparatelor.
- Respectați standardele și indicațiile privind siguranța aplicabile.
- Asigurați o protecție suficientă.
- Nu operați **niciodată** aparatul **fără** întrerupător de protecție la curenți reziduali.

- Nu operați **niciodată** aparatul **fără** întrerupător de protecție a liniei.
- Nu conectați niciodată mai mult de 1 aparat la o siguranță electrică.
- Nu conectați niciodată mai mult de 8 doze de lumină la o siguranță electrică.

9 Punere în funcțiune

Aparatul poate fi exploatat doar în locul de amplasare prevăzut și numai după verificarea prealabilă a integrității acestuia.

Punerea în funcțiune a unui aparat poate să fie realizată de personalul instruit.

⚠️ AVERTIZARE



Deteriorări la nivelul instalației electrice și/sau la nivelul circuitului cu agent frigorific.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Aceasta cauzează eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scântei sau de suprasarcină.



- Nu puneți în funcțiune un aparat deteriorat.
- Nu conectați componente deteriorate, cum ar fi cablul de conectare, la sursa de alimentare.
- Doar personalul specializat poate schimba piesele deteriorate, cum ar fi cablul de conectare.
- Respectați instrucțiunile de siguranță și de avertizare pentru aparate cu agenți frigorifici inflamabili [consultați ► Capitolul 2.2].
- În cazul unei defecțiuni a aparatului, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a unor condiții de mediu necorespunzătoare.

- Adaptați aparatul la temperatura ambiantă înainte de punerea în funcțiune.
- Temperatura ambiantă nu trebuie să fie mai mică de 16 °C (60,8 °F).

- Introduceți ștecherul de alimentare al cablului de conectare al aparatului [consultați ► Capitolul 8.1].
- În cazul aparatelor cu doză de lumină proprie, introduceți și ștecherul de rețea al cablului de conectare a iluminării.

Aparatul de răcire începe să lucreze după o întârziere de max. 2 minute.

După punerea în funcțiune, se pot scurge până 3 – 4 ore înainte de atingerea temperaturii dorite.

10 Funcționare (operare)

Aparatul poate fi exploatat numai de către personal de exploatare instruit.

AVERTIZARE



Deteriorări la nivelul instalației electrice și/sau la nivelul circuitului cu agent frigorific.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Aceasta cauzează eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scânteii sau de suprasarcină.

- Evitați producerea de șocuri mecanice externe asupra aparatului cum sunt, de exemplu, cele cauzate de manipularea imprudentă a transpaletului sau mașinii de spălat pardoseala.
- Evitați transmiterea vibrațiilor și șocurilor mecanice asupra aparatului.
- Respectați instrucțiunile de siguranță și de avertizare pentru aparate cu agenți frigorifici inflamabili [consultați ► Capitolul 2.2].
- În caz de deteriorare a aparatului sau după declanșarea siguranței electrice:
 1. Deconectați aparatul.
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.
 3. Contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

ATENȚIE

Pericol de spargere a sticlei.

Pericol de tăieturi la nivelul corpului. Pericol de lovire.

- Verificați dacă există uși din sticlă închise.
- Asigurați-vă că există căi libere de acces atunci când sunt deschise ușile de sticlă.
- Evitați suprasolicitarea ușilor de sticlă.
- Este interzisă depozitarea de recipiente de sticlă în congelatoare.
- Nu deschideți ușa de sticlă la un unghi de deschidere mai mare de 90°.
- Nu agățați obiecte de ușă sau de mânerul ușii.
- Închideți imediat și complet ușa de sticlă după încărcare.
- Verificați elementele de sticlă cu privire la deteriorări, cum ar fi fisuri, crăpături, spărturi. În cazul unei defecțiuni, contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

- Balamalele ușilor de sticlă trebuie să fie montate fix. În caz de abateri, contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].



Eliminarea sticlei sparte.

Pericol de tăieturi la nivelul mâinilor și corpului.

- Purtați mănuși de protecție pentru a îndepărta cioburile de sticlă și, eventual, produsele deteriorate ca urmare a spargerii sticlei.
- Îndepărtați cu grijă toate cioburile de sticlă și produsele deteriorate.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a utilizării necorespunzătoare.

- Exploatați aparatul într-o poziție de utilizare stabilă (poziționare orizontală).
- Utilizați aparatul numai cu picioarele montate de producător.
- Inspectați aparatul pentru a vă asigura că se află în perfectă stare de funcționare. Deteriorările trebuie reparate imediat.

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a utilizării necorespunzătoare.

- Nu exploatați aparatul atunci când este depășită clasa de climă specificată pe plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1].
- Temperatura ambiantă nu trebuie să fie mai mică de 16 °C (60,8 °F).
- Respectați temperatura prevăzută de depozitare a produselor respective.
- Verificați temperatura interioară [consultați ► Capitolul 5.1].
- Se vor verifica de către operator produsele depozitate în timpul unei pene de curent (verificarea temperaturii).
- Verificați cu privire la obiecte străine aflate în spațiul de depozitare. Îndepărtați imediat produsele depozitate necorespunzător.
- Îndepărtați resturile de alimente și de ambalaje [consultați ► Capitolul 11.1.1].
- Verificați dacă ușile sunt închise.

În funcție de condițiile climatice ale locului de amplasare (de ex. umiditate ridicată a aerului), se poate produce condens pe suprafețele exterioare ale aparatului, resp. brumă pe interior.

AVERTIZARE



Pericol de încărcare electrostatică și formare de scânteii în prezența agentului frigorific inflamabil.

În caz de deteriorare/neatenție la nivelul circuitului cu agent frigorific, scânteile pot determina aprinderea agentului frigorific scurs. Pericol de incendiu.

- Pentru îndepărtarea apei dezghețate, utilizați o lavetă umezită ușor sau un burete umezit ușor.
- Nu utilizați lavete uscate sau bureți uscați pentru ștergerea uscată.

⚠ ATENȚIE



Surgeri de apă dezghețată. Surgeri de condens pe la uși.

Pericol de alunecare.

- Îndepărtați condensul de pe uși.
- Verificați dacă s-au format bălți de apă în fața aparatului și sub acesta.
- Îndepărtați imediat scurgerile de apă dezghețată/condens.

10.1 Încărcare

Accesul la produse se face după deschiderea ușii prin față.

⚠ ATENȚIE



Spargerea materialului.

Pericol de cădere. Pericol de lovire ca urmare a căderii unor componente/produse. Pericol de tăiere.

- În timpul operației de încărcare, nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.



Pericol cauzat de obiectele care cad.

Pericol de lovire. Pericol de tăiere ca urmare a spargerii sticlei.



- Nu așezați obiecte pe aparat.
- Respectați sarcinile maxime ale fiecărui tip de raft de depozitare [consultați ► Capitolul 3.2].
- Îndepărtați produsele cu atenție.



Deschiderea/închiderea ușilor.

Există riscul ca mâinile (părți ale corpului) să fie prinse pe partea cu balamale sau pe partea cu mâner.

- Cu ocazia deschiderii/închiderii, asigurați-vă că nu mai există alte persoane în apropiere.
- Cu ocazia deschiderii/închiderii, nu introduceți mâinile în deschizătură, mai ales în partea cu balamale.



Temperatură scăzută.

Degerături la nivelul pielii.



- Purtați mănuși de protecție la încărcare.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a utilizării necorespunzătoare.

- Încărcați aparatul cu produse atunci când a fost atinsă temperatura prevăzută a produselor respective.
- Îndepărtați produsele cu atenție.
- Respectați instrucțiunile de încărcare.
- Închideți imediat și complet ușa după încărcare.

Pagube materiale din cauza îndepărtării mecanice a depunerii/gheții în cazul ușilor de sticlă.

Distrugerea peliculei geamului, ceea ce duce la o vizibilitate scăzută asupra mărfurilor.

- Nu curățați geamul aburit sau înghețat cu mijloace mecanice dure, ca de ex. racleta.
- Atunci când așezați marfa în vitrină, nu țineți ușa deschisă cu ajutorul corpului.

Instrucțiuni de încărcare

- Este permisă încărcarea doar până la marcajele de stivuire aplicate în interior.



Fig. 19: Marcaj de stivuire

- Încărcarea raftului de bază este permisă doar până la limita grilei de ventilație.
- Nu acoperiți cu produse grila de ventilație.

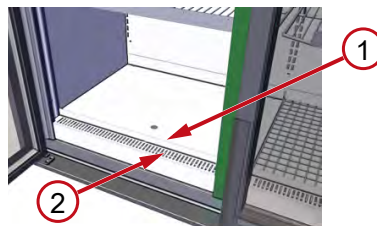


Fig. 20: Limită de încărcare (1) grilă de ventilație (2)

- Nu încărcați peste marginea compartimentului de depozitare.
- Nu încărcați peste marginea coșului de plasă.
 - a) Deschideți ușa la un unghi de 90°.
 - b) Pentru încărcare, deschideți doar una dintre uși. Nu deschideți niciodată mai multe uși simultan.
 - c) La încărcare, nu țineți ușa deschisă mai mult de 10 minute. Se recomandă să efectuați încărcarea vitrinei în afara orelor de program pentru a evita aburirea geamurilor și, implicit, limitarea vizibilității.
 - d) Verificați temperatura pe termometrul de interior [consultați ► Capitolul 5.1].
 - e) Înainte de a închide ușa, eliminați eventual apa acumulată pe suprafețe (la garnituri și pe cadru).

10.2 Scoatere din funcțiune și repunere în funcțiune

⚠ AVERTIZARE



Lucrările efectuate asupra instalației electrice.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric.

- Lucrările asupra instalației electrice pot fi efectuate numai de către personalul specializat.
- Înainte de începerea lucrului, consultați regulile privind siguranța electrică.
 1. Deconectați aparatul.
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.

10.2.1 Scoatere din funcțiune

Motive pentru scoaterea din funcțiune efectuată de către personalul specializat

- Întreținere, service, reparații [consultați ▶ Capitolul 12]
- Curățare principală [consultați ▶ Capitolul 11.1.2]
- Eliminarea ca deșeu [consultați ▶ Capitolul 13]

Motive pentru scoaterea din funcțiune efectuată de către personalul de exploatare

- Deteriorarea aparatului
 - de ex. ușa spartă

Se permite doar **personalului de exploatare instruit** sau **personalului specializat** să scoată aparatul din funcțiune.

Efectuarea acestei operații de către **personalul specializat** este descrisă detaliat în cadrul respectivelor manuale de service.

⚠ AVERTIZARE



Scoaterea din funcțiune a aparatului.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric.

- Aparatul poate fi deconectat numai de către personal instruit în prealabil.
- Deconectați aparatul și asigurați-l împotriva reconectării.

Pașii de urmat de către personalul de exploatare pentru scoaterea din funcțiune

- a) Redepozitați produsele într-un alt aparat din aceeași clasă de temperatură.
- b) Dezactivați funcția de răcire [consultați ▶ Capitolul 5]

Deconectarea aparatului

REȚINEȚI

Pagube materiale produse prin detașarea ștecherului de la rețea.

Defecțiuni la sistemul de magistrale

- Înainte de a detașa ștecherul, extrageți aparatul din sistemul de magistrale. Contactați serviciul de întreținere [consultați ▶ Capitolul 12.4].

- c) Decuplați întrerupătoarele de protecție ale aparatului respectiv și asigurați-le împotriva recuplării [consultați ▶ Capitolul 8.2].

- d) Decuplați întrerupătorul de protecție al dozei de lumină respective și asigurați-l împotriva recuplării [consultați ▶ Capitolul 8.2].
- e) Întrerupeți alimentarea aparatului de la rețea prin scoaterea ștecherului și asigurați-l împotriva reconectării [consultați ▶ Capitolul 8.1].
- f) Întrerupeți alimentarea circuitului de lumini prin scoaterea ștecherului și asigurați-l împotriva reconectării [consultați ▶ Capitolul 8.1].

Scoatere din funcțiune pentru o perioadă mai mare de timp

- a) Efectuați pașii de urmat pentru scoaterea din funcțiune
- b) Aduceți aparatul la temperatura camerei.
- c) Realizați curățarea de bază [consultați ▶ Capitolul 11.1.1].
- d) Lăsați ușile deschise.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a scoaterii din funcțiune pentru o perioadă mai mare de timp.

- Nu expuneți aparatul radiațiilor termice.
- Nu așezați nimic în și pe aparat.
- Depozitați aparatul într-o poziție de utilizare stabilă (poziționare orizontală).

10.2.2 Repunere în funcțiune

Repunerea în funcțiune este identică cu punerea în funcțiune [consultați ▶ Capitolul 9].

10.3 Probleme de funcționare

REȚINEȚI

Pagube materiale și avarierea bunurilor în cazul unui mesaj de alarmă.

- Redepozitați produsele într-un alt aparat din aceeași clasă de temperatură.
- Contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ▶ Capitolul 12.4].

Indicarea alarmelor

Există diferite tipuri de alarme care indică probleme de funcționare.

- Afișarea elementului de operare [consultați ▶ Capitolul 5.2]
 - Cod de eroare
 - Alarmă acustică (opțional)

Serviciul de întreținere vă poate oferi mai multe opțiuni de monitorizare de la distanță [consultați ▶ Capitolul 12.4].

11 Întreținere

Sarcini de monitorizare îndeplinite de către personalul de exploatare

Sarcini de monitorizare	Frecvență	Descriere
Perfecta stare a aparatelor	permanent	[consultați ▶ Capitolul 1.4] [consultați ▶ Capitolul 10]
Obiectele străine aflate în spațiul de depozitare	permanent	[consultați ▶ Capitolul 1.4] [consultați ▶ Capitolul 10]
Uși închise	permanent	[consultați ▶ Capitolul 1.4] [consultați ▶ Capitolul 2.3]
Deteriorarea elementelor de sticlă /Uși	permanent	[consultați ▶ Capitolul 2.3] [consultați ▶ Capitolul 10]
Formare de bălți de apă în fața aparatului/sub aparat (apă dezghețată, condens)	zilnic	[consultați ▶ Capitolul 4.1] [consultați ▶ Capitolul 10]
Funcția Mecanism de închidere automată uși	permanent	[consultați ▶ Capitolul 4]
Etichetă autocolantă pe aparat	săptămânal	[consultați ▶ Capitolul 4]
Temperatură interioară	de mai multe ori pe zi	[consultați ▶ Capitolul 5.1]
Încărcarea corectă a produselor	permanent	[consultați ▶ Capitolul 10.1]
Urme de murdărie la nivelul aparatului, inclusiv pe sticlă	zilnic	[consultați ▶ Capitolul 11.1.1]
Resturi de alimente și resturi de ambalaje	zilnic	[consultați ▶ Capitolul 11.1.1]
Podea (zona din jurul aparatului)	zilnic	[consultați ▶ Capitolul 11.1.1]
Deteriorare a garniturii ușii	săptămânal	[consultați ▶ Capitolul 11.1.1]

11.1 Curățare

Motive pentru efectuarea curățării regulate, temeinice (curățarea de bază/curățarea principală):

- Asigurarea igienei necesare. Păstrați în permanență curățenia în interiorul spațiului de depozitare.
- Consum de energie cât mai scăzut.
- Asigurarea unei funcționări fără probleme.
- Extinderea duratei de viață a aparatului.

⚠ AVERTIZARE



Deteriorări la nivelul instalației electrice și la nivelul circuitului cu agent frigorific ca urmare a utilizării unor curățătoare cu abur și de înaltă presiune.

Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Această cauză eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scânteii sau de suprasarcină.

- Nu utilizați curățătoare cu abur și cu presiune pentru curățarea de bază.
- Respectați instrucțiunile de curățare pentru curățarea principală.



Pericol de încărcare electrostatică și formare de scânteii în prezența agentului frigorific inflamabil.

În caz de deteriorare/neetanșitate la nivelul circuitului cu agent frigorific, scânteile pot determina aprinderea agentului frigorific scurs. Pericol de incendiu.

- Pentru îndepărtarea apei dezghețate, utilizați o lavetă umezită ușor sau un burete umezit ușor.
- Nu utilizați lavete uscate sau bureți uscați pentru ștergerea uscată.
- Nu utilizați în interiorul compartimentului de răcire echipamente electrice (de exemplu, aparate de aspirare umedă) care nu îndeplinesc cerințele constructive recomandate de producător. Este permisă utilizarea aparatelor care au aplicat marcajul de protecție împotriva exploziei [consultați ▶ Capitolul 1.3].

⚠ ATENȚIE



Componente grele ale aparatului.

Pericol de prindere a mâinilor.



- Purtați mănuși de protecție.



Spargerea materialului.

Pericol de cădere. Pericol de lovire ca urmare a căderii unor componente. Pericol de tăiere.

- Nu vă urcați pe aparat și nu intrați în aparat.



Temperatură scăzută.

Degerături la nivelul pielii.



- Folosiți mănuși de protecție pentru curățare.

Măsurile de siguranță privind manipularea sticlei [consultați ▶ Capitolul 2.3].

11.1.1 Curățare de bază

Responsabil

- Personal de exploatare

Interval de curățare

- În timpul funcționării
 - La nevoie
- Cu funcția de răcire dezactivată
 - Cel puțin de două ori pe an
 - La nevoie

Sarcini de monitorizare îndeplinite de către personalul de exploatare

- [consultați ► Capitolul 11]

Momentul curățării

- În orice moment posibil
 - Exteriorul și interiorul aparatului
 - Suprafața de sticlă exterioară
- Cu funcția de răcire dezactivată
 - Exteriorul și interiorul aparatului
 - Suprafața din sticlă, exterior și interior

Agenți și mijloace de curățare

Toate mijloacele de curățare trebuie să fie curate.

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale în cazul utilizării unor agenți de curățare necorespunzători.

- Nu utilizați agenți de curățare/solvenți abrazivi sau agresivi chimic.
- Nu utilizați soluții alcaline de spălare sau acide.
- Nu pulverizați și nu turnați lichide pe suprafața interioară a geamului.

Pericol de producere a unor pagube materiale în cazul utilizării unor mijloace de curățare necorespunzătoare.

- Nu utilizați obiecte dure, ascuțite, cum ar fi lame de oțel.
- Nu utilizați mijloace de curățare dure, cu suprafața aspră, cum ar fi sârmă de curățat vase sau lavete de hârtie.
- Suprafețe de sticlă: Nu folosiți lavete din microfibră.
- Suprafețe de sticlă: Nu utilizați raclete pentru curățat geamuri (racletă cu margine de cauciuc).
- Suprafețe de sticlă: Nu utilizați cârpe poroase sau bureți absorbantți.

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a curățării incorecte

- Nu trebuie să rămână niciun pic de agent de curățare pe suprafețele de plastic și pe garnituri.
- Curățați de fiecare dată componentele realizate din material plastic și garniturile folosind apă curată.

- Când curățați suprafețele interioare de sticlă, nu le frecați viguros.

AVERTIZARE



Utilizarea agenților de curățare ce conțin alcool ușor inflamabil.



Pericol de incendiu.

- Respectați instrucțiunile de siguranță și eliminare de pe agentul de curățare.
- Respectați fișa tehnică de securitate.
- Îndepărtați sursele de aprindere (surse de căldură, scânteii, flăcări deschise, suprafețe fierbinți).

ATENȚIE



Contactul pielii cu agenți de curățare ce conțin alcool.

Iritarea pielii.

- Folosiți mănuși de protecție pentru curățare.

Accesorii opționale

- Curățător Foggof™ TK

Accesorii găsiți la serviciile noastre de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4]

Agent de curățare	Aparat de curățare
Exteriorul aparatului, Interiorul aparatului (cu funcția de răcire dezactivată)	
– Apă curată (pH neutru, duritate redusă)	– Lavetă de bumbac moale, umedă
– Agent de curățare cu pH neutru diluat cu apă	– Lavetă absorbantă
	– Burete umed
Suprafața de sticlă exterioară	
– Soluție de curățat geamuri uzuală	– Lavetă umedă din piele pentru curățat geamuri
Suprafața de sticlă interioară (cu funcția de răcire dezactivată)	
– Curățător Foggof™ TK	– Lavetă de bumbac moale, umedă

Uscare

- Lavetă de bumbac moale, umezită ușor

Pașii de urmat pentru curățare

REȚINEȚI

Posibile deteriorări la contactul unor obiecte dure de îmbrăcăminte (nituri, nasturi etc.) cu suprafețele interioare ale geamului.

Acest lucru poate conduce la distrugerea peliculei geamului și poate cauza astfel probleme de funcționare.

- Nu mențineți ușa deschisă cu ajutorul corpului sau a unor obiecte.

Pași de urmat pentru curățare în timpul funcționării

La exterior

- Curățați suprafețele exterioare ale aparatului.
- Curățați suprafețele de sticlă exterioare.

Măsuri de siguranță privind manipularea sticlei [consultați ► Capitolul 2.3].

- Curățați și suprafețele de plastic aferente și garniturile. Nu aplicați cantități foarte mari de agent de curățare pe suprafețele care trebuie curățate.
- Uscați toate componentele și suprafețele curățate.
- Curățați podeaua din fața aparatului

La interior

- Redepozitați produsele într-un alt aparat din aceeași clasă de temperatură.
- Realizați rapid curățarea. Deschideți ușile doar pentru scurt timp.
- Deschideți ușa la un unghi de 90°.
- Îndepărtați resturile de alimente și de ambalaje.
- Înlăturați murdăria adunată în garnituri. Curățați garnitura de sus în jos.
- Verificați garnitura ușii cu privire la deteriorări.
 - Nu se admite ca garnitura ușii să prezinte deteriorări.



Fig. 21: Garnitură ușă (1)

- Pentru cerințele de curățenie extinse contactați serviciile de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4]

Pași de urmat pentru curățare cu funcția de răcire dezactivată

- Redepozitați produsele într-un alt aparat din aceeași clasă de temperatură.
- Dezactivați funcția de răcire [consultați ► Capitolul 5]
- Deschideți ușa la un unghi de 90°.
- Ridicați și scoateți compartimentele de depozitare, inclusiv șinele de afișare a prețurilor. Curățați înainte de montarea la loc.
- Ridicați și scoateți coșurile de plasă. Curățați înainte de montarea la loc.
- Ridicați și scoateți respectiv remontați raftul de bază doar cu ajutorul degajării rotunde.

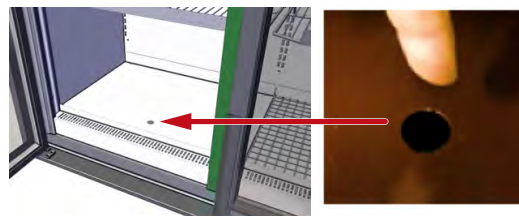


Fig. 22: Raft de bază cu degajare rotundă

- Ridicați și scoateți raftul de bază. Curățați înainte de montarea la loc.
- Scoateți grila de ventilație. Curățați înainte de montarea la loc.

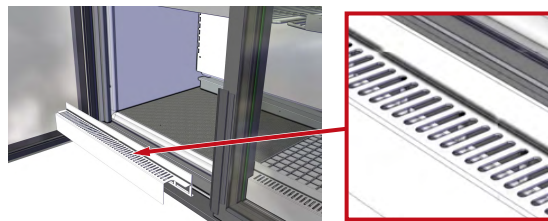


Fig. 23: Scoateți grila de ventilație (1)

- Aduceți aparatul la temperatura camerei.
- Îndepărtați resturile de alimente și de ambalaje.
- Curățați suprafețele interioare.
- Uscați toate componentele și suprafețele curățate.
- Montați grila de ventilație curățată.
- Montați raftul de bază curățat.

⚠ ATENȚIE



Montare incorectă a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă.

Pericol de accidentare ca urmare a căderii compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă încărcate cu produse.

- Compartimentele de depozitare, resp. coșurile de plasă trebuie să fie ferm fixate în fantele prevăzute pentru montarea acestora.
- Respectați instrucțiunile de montare a compartimentelor de depozitare, resp. a coșurilor de plasă [consultați ► Capitolul 8].

- Prindeți în fante compartimentele de depozitare curățate.
- Prindeți în fante coșurile de plasă.
- Curățați suprafețele de sticlă.

Măsuri de siguranță privind manipularea sticlei [consultați ► Capitolul 2.3].

- Curățați și suprafețele de plastic aferente și garniturile. Nu aplicați cantități foarte mari de agent de curățare pe suprafețele care trebuie curățate.
- Închideți corespunzător ușile.
- Curățați podeaua din fața aparatului

Repunerea în funcțiune este identică cu punerea în funcțiune [consultați ► Capitolul 9].

REȚINEȚI

Pericol de producere a unor pagube materiale ca urmare a utilizării necorespunzătoare.

- Încărcați aparatul cu produse atunci când a fost atinsă temperatura prevăzută a produselor respective.

u) Verificați temperatura pe termometrul de interior [consultați ► Capitolul 5.1].

11.1.2 Curățare principală

Curățarea principală reprezintă o curățare intensivă.

Responsabil

- Personal specializat

Interval de curățare

- Cel puțin o dată pe an sau
- Conform acordului separat de întreținere încheiat între AHT și client.

Pașii de urmat pentru curățare

Respectați instrucțiunile de curățare.

Acest manual a fost pus la dispoziția personalului specializat și firmelor de curățenie autorizate de AHT.

Dacă spirala condensatorului nu se curăță 1 dată pe an, eficiența aparatului scade considerabil.

12 Întreținere, service și reparații

Lucrările de întreținere, service și reparație, inclusiv testarea funcțională pot fi efectuate numai de către personal specializat.

Dacă aveți întrebări legate de întreținere, vă rugăm să contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

⚠️ AVERTIZARE



Lucrările efectuate asupra instalației electrice și a circuitului cu agent frigorific.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric. Aceasta cauzează eliberarea de agent frigorific inflamabil, care poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu în caz de producere a unor scânteii sau de suprasarcină.



- Lucrările asupra instalației electrice și circuitului cu agent frigorific pot fi efectuate numai de către personal specializat.
- Respectați indicațiile speciale privind siguranța [consultați ► Capitolul 2.2]
- Înainte de începerea lucrului, consultați regulile privind siguranța electrică.
 1. Deconectați aparatul.
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.

- În timpul efectuării lucrărilor de reparație, trebuie să existe o persoană competentă, care să cunoască situația existentă la fața locului și care să activeze ca persoană de contact pentru personalul specializat.
- Repunerea în funcțiune și testarea funcțională pot fi efectuate numai de către personalul specializat.

⚠️ ATENȚIE



Atenție! Margini ascuțite și componente rotative. Suprafețe fierbinți.



Pericol de accidentare la nivelul mâinilor și corpului. Pericol de producere a unor arsuri la contactul cu pielea.

- Lucrările de întreținere, service și reparație la nivelul aparatului pot fi efectuate numai de către personalul specializat.
- Purtați mănuși de protecție.
- Nu atingeți suprafețele fierbinți, în special compresorul, decât după răcirea acestora.

12.1 Întreținere

Responsabil

- Personal specializat

Interval de întreținere

- O dată pe an
- Respectiv conform acordului separat de întreținere încheiat între AHT și client

Efectuarea întreținerii

Respectați instrucțiunile de întreținere și protocoalele de întreținere. Acestea se află la dispoziția personalului specializat.

12.2 Înlocuire lămpi

Responsabil

- Personal specializat

În cazul defectării unei lămpi, vă rugăm să contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

Lămpi folosite

- Bară cu LED-uri

⚠️ AVERTIZARE



Lucrările efectuate asupra instalației electrice.



Contactul cu componentele aflate sub tensiune poate cauza un șoc electric.

- Lucrările asupra instalației electrice pot fi efectuate numai de către personalul specializat.

- Înainte de începerea lucrului, consultați regulile privind siguranța electrică.
 1. Deconectați aparatul.
 2. Asigurați aparatul împotriva reconectării.

12.3 Ce trebuie făcut în cazul în care...

Toate aparatele sunt testate temeinic în centrul de testare AHT cu privire la performanțele și siguranța acestora.

- a) Contactați imediat serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4] la:
 - Apariția unei defecțiuni [consultați ► Capitolul 10.3]
 - Zgomote puternice sau vibrații
 - Defectarea elementelor de operare și afișare [consultați ► Capitolul 5].
- b) Menționați următoarele:
 - Tip aparat
 - Numărul de serie din 14 cifre al aparatului
 - Consultați plăcuța de identificare [consultați ► Capitolul 3.2.1]
 - Tipul defecțiunii
- c) Restricționați accesul clienților finali la aparatul defect.

12.4 Servicii de întreținere

În cazul în care aveți întrebări cu privire la întreținere (întreținere, service, reparații etc.), contactați **partenerul de service AHT** responsabil pentru regiunea dumneavoastră:

Linie de service (Telefon)	Consultați eticheta autocolantă de pe aparat
E-mail Asistență tehnică	product_support@aht.at
E-mail Comandă piese de schimb	spare_parts@aht.at
Catalog online piese de schimb AHT	https://catalog.aht.at
Disponibilitatea pieselor de schimb solicitate în mod legal	8 ani de la punerea pe piață a ultimului exemplar al modelului
Durata minimă a garanției	–
Contact online	www.aht.at/services



Codul QR www.aht.at/services

Serviciile de întreținere au la dispoziție toate informațiile necesare pentru întreținere și punere în funcțiune și toate informațiile actualizate, ca de exemplu:

- Listele de piese de schimb

13 Demontare, eliminare la deșeuri

AVERTIZARE



Scurgeri sau reziduuri de agent frigorific inflamabil.

Agentul frigorific inflamabil poate conduce la formarea unui amestec de gaz/aer exploziv. Pericol de incendiu.

- Nu deteriorați conductele.
- Înainte de demontarea și eliminarea circuitului cu agent frigorific, deschideți-l în mod corespunzător și aspirați complet agentul frigorific, cu respectarea măsurilor de siguranță. În circuitul cu agent frigorific nu este permis să rămână niciun fel de reziduuri.
- Aspirarea agentului frigorific poate fi efectuată numai de către personal specializat.



Pericol de răsturnare a aparatului.

Pericol de prindere a persoanelor.

- Demontarea aparatului poate fi efectuată numai de către personalul specializat.
- Aduceți piciorușele aparatului în poziția de transport.
- Dacă aveți întrebări, contactați serviciul de întreținere [consultați ► Capitolul 12.4].

ATENȚIE



Eliminare necorespunzătoare.

Pericol de producere a unor daune ecologice.

- Eliminați în mod corespunzător și ecologic componente cum ar fi:
 - agentul frigorific
 - spuma de izolare (pentan)
 - uleiul de compresor
 - foliile și ambalajele
 - geamurile
- Colectarea separată a echipamentelor electrice și electronice conform reglementărilor naționale aplicabile privind eliminarea deșeurilor (de exemplu, WEEE aplicabilă pentru spațiul UE) și dispozițiilor partenerului local pentru eliminarea deșeurilor.
- Nu aruncați aparatul împreună cu deșeurile menajere.

Declarație de conformitate UE

Traducere a declarației de conformitate originale

Nr. declarație de conformitate	417836
Producătorul	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Împuternicit cu documentația tehnică	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Obiectul declarației	Aparat frigorific/congelator comercial

Denumire produs	Tip
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Numărul de serie, datele tehnice importante și marcajul de conformitate sunt specificate pe plăcuța de identificare a fiecărui aparat.

Responsabilitatea cu privire la emiterea acestei declarații de conformitate îi revine în exclusivitate producătorului.

Obiectul declarației descris mai sus respectă **normativele legislației de armonizare** aplicabile ale Uniunii Europene:

Directiva 2006/42/CE - Directiva privind echipamentele tehnice
Directiva 2014/30/UE - Directiva privind compatibilitatea electromagnetică
Directiva 2011/65/UE - Directiva RoHS

În continuare sunt menționate **normele armonizate** utilizate la fundamentare:

Referință normă armonizată aplicată	Cerință fundamentală
EN ISO 12100:2010	Evaluarea și reducerea riscurilor (Directiva privind echipamentele tehnice)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Securitatea aparatelor electrice (Directiva privind echipamentele tehnice)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Securitatea aparatelor electrice (Directiva privind echipamentele tehnice)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Interferențele generate (Directiva privind compatibilitatea electromagnetică)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Imunitatea la interferențe (Directiva privind compatibilitatea electromagnetică)
EN 61000-3-2:2014	Interferențele generate (Directiva privind compatibilitatea electromagnetică)
EN 61000-3-3:2013	Interferențele generate (Directiva privind compatibilitatea electromagnetică)
EN 50581:2012	Restricțiile de utilizare a substanțelor (Directiva RoHS)


Specificații suplimentare: nu există

În cazul efectuării unei modificări tehnice a produsului descris mai sus pentru care nu există o aprobare din partea companiei noastre, prezenta declarație devine nulă.

Semnat pentru și în numele producătorului:

Rottenmann, 29.09.2020

Localitate/Date


DI Dr. Thomas Jauk
Director global F&E
Împuternicit cu documentația tehnică

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Bruksanvisning Kyl/frys för företag



KINLEY X5

KINLEY

Snr	376840
Version	1
Status	0920



Översättning av bruksanvisning i original | sv
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Alla rättigheter förbehålles

Innehållsförteckning

Översikt över apparatmodeller.....	523	8 Uppställning och installation.....	537
1 Säkerhet	523	8.1 Elektrisk anslutning	539
1.1 Allmänt om bruksanvisningen och säkerhet	523	8.2 Elektrisk säkring	540
1.2 Ansvarsbegränsning	523	9 Idrifttagning	540
1.3 Symbolförklaring	523	10 Drift (manövrering)	540
1.4 Avsedd användning	524	10.1 Inlastning	541
1.5 Krav på personalen.....	525	10.2 Urdrifttagning och återidrfttagning	542
1.6 Personlig skyddsutrustning	525	10.2.1 Urdrifttagning.....	542
2 Särskilda faror	525	10.2.2 Återidrfttagning	543
2.1 Elektrisk spänning.....	525	10.3 Störning vid drift	543
2.2 Kylkrets	526	11 Service	543
Brännbara köldmedier	526	11.1 Rengöring.....	543
2.3 Mekaniska faror	526	11.1.1 Grundrengöring	544
2.4 Restrisker.....	527	11.1.2 Huvudrengöring.....	545
3 Produktbeskrivning.....	528	12 Underhåll, service och reparation	546
3.1 Allmänna uppgifter	528	12.1 Underhåll.....	546
3.2 Tekniska data	528	12.2 Byte av lampor	546
3.2.1 Typskylt och serienummer	528	12.3 Vad ska man göra om	546
3.3 Avsedd användning	529	12.4 Servicetjänster	546
4 Konstruktion och funktion.....	529	13 Demontering, avfallshantering	547
4.1 Automatisk avfrostning	529	EU-försäkran om	548
5 Kontrollpanel och indikeringar	529	överensstämmelse_417836_1_0920	
5.1 Temperatur indikering.....	529		
5.2 Kontrollpanel och indikeringar	530		
5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP)..	530		
5.3.1 Generellt knapplås.....	530		
5.3.2 Kylfunktion	530		
5.3.3 Program	530		
5.3.4 Halvautomatisk avfrostning.....	531		
5.3.5 Bussadress	531		
5.3.6 Dörrvärme	532		
5.3.7 Larm.....	532		
5.4 Elektronisk regulator Carel	532		
5.4.1 Kylfunktion	533		
5.4.2 Börvärde	533		
5.4.3 Bussadress	533		
5.4.4 Halvautomatisk avfrostning.....	534		
5.4.5 Dörrvärme	534		
5.4.6 Larm.....	534		
5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm).....	534		
5.5.1 Generellt knapplås.....	535		
5.5.2 Kylfunktion	535		
5.5.3 Program	535		
5.5.4 Halvautomatisk avfrostning.....	535		
5.5.5 Utökat knapplås	535		
5.5.6 Bussadress	535		
5.5.7 Dörrvärme	536		
5.5.8 Larm.....	536		
6 Transport och lagring	537		
7 Packa upp.....	537		

Översikt över apparatmodeller

Kyl/frys för kommersiellt bruk

Modell	Typ	Yttre mått [mm] Längd x djup x höjd			Maximal totalvikt enhet * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Höjd beror på uppställningsvariant/enhetskombination. Fasta förutbestämda inställningspositioner kan väljas på enhetens fot.

*Modellspecifika avvikelser är möjliga.

Se fraktsedlarna för exakta uppgifter. Ägaren ska ha tillgång till dessa.

Med förbehåll för tekniska ändringar.

1 Säkerhet

1.1 Allmänt om bruksanvisningen och säkerhet

Denna bruksanvisning är en del av enheten och gör det möjligt att använda den på ett säkert och effektivt sätt.

I avsnittet Säkerhet får du information om viktiga säkerhetsaspekter för skydd av personer, egendom och material. Jobbspecifika varningsanvisningar/instruktioner finns i de enskilda kapitlen.

Från vår webbplats <http://www.aht.at> kan du hämta bruksanvisningar.

Den här bruksanvisningen vänder sig till följande **målgrupper**:

- **Ägare**
- **Operatörer**
- **Fackpersonal:** AHT-servicepartner, AHT-servicetekniker, AHT-kundtjänst, AHT-monteringsservice, städföretag

Personal: Den här termen används om bruksanvisningen vänder sig till alla målgrupper.



Följ bruksanvisningen

- Spara bruksanvisningen för framtida bruk.
- Denna bruksanvisning ska förvaras på plats och vara tillgänglig.
- Personalen ska läsa igenom bruksanvisningen noggrant innan enheten används.

Alla bilder är symboliska.

1.2 Ansvarsbegränsning

Alla uppgifter i den här bruksanvisningen har sammanställts enligt aktuellt gällande standarder och lagstadgade föreskrifter samt tillverkarens och fackpersonalens erfarenheter.

Tillverkaren påtar sig inget ansvar för personskador, skador på material eller egendom (utrustning, varor osv.) som beror på:

- att bruksanvisningen och föreskrifterna/säkerhetsföreskrifterna i denna inte följts.
- att de lokala lagstadgade säkerhetsföreskrifterna inte följts.
- icke avsedd användning (användningsfel).
- användning av obehörig och utbildad personal.
- tekniska förändringar som inte godkänts av tillverkaren.
- ändringar av fabriksinställningarna som inte godkänts av tillverkaren.
- användning av reservdelar som inte är godkända av tillverkaren.
- användning av tillbehör som inte är godkända av tillverkaren.
- ombyggnader, påbyggnader och inbyggnader på och i enheten som inte är godkända av tillverkaren. Endast ombyggnader, påbyggnader och inbyggnader på och i enheten som är godkända av tillverkaren är tillåtna.
- avbrott i energiförsörjningen eller hos elektrotekniska säkerhetsanordningar.
- tryckfel.

Om ovanstående punkter inte följs leder detta till att garantin upphör. De allmänna skyldigheterna enligt avtalet, de allmänna bestämmelserna för "AHT Cooling Systems GmbH" (kallas fortsättningsvis för "AHT") och de lagstadgade föreskrifter som dessutom gäller när avtalet ingicks ska tillämpas.







Med förbehåll för tekniska ändringar och misstag.

De lokala, näringsrättsliga och säkerhetstekniska föreskrifterna/bestämmelserna och de grundläggande säkerhets- och hälsoskyddskraven för enheten ska följas.

1.3 Symbolförklaring

Säkerhets- och varningsanvisningar är markerade med symboler och signalord i den här bruksanvisningen. Signalord betecknar farans risknivå.

Signalord	Innebörd
VARNING	Fara med måttlig risknivå. Kan leda till dödsfall eller svåra personskador, om den inte undviks.
OBSERVERA	Fara med låg risknivå. Kan leda till lättare eller måttliga personskador, om den inte undviks.
MEDDELAN DE	Viktiga anvisningar för att undvika materiella skador eller saksador.
Symbol	Innebörd
	Allmän varningssymbol
	Varning för elektrisk spänning
	Varning för elektrisk spänning. En skadad nätkabel får inte anslutas till spänningsförsörjningen.
	Varning för brandfarliga ämnen
	Varning för halkrisk
	Varning för handskador
	Varning för truckar
	Varning för tipprisk
	Varning för nedfallande föremål
	Varning för varma ytor
	Varning för låga temperaturer/frost
	Ingen öppen eld; eld, öppen låga och rökning är förbjuden
	Förbjudet att beträda ytan
	Avställning eller lagring förbjuden
	Borning förbjuden
	Följ bruksanvisningen
	Koppla ur inför underhåll eller reparation
	Använd handskydd

Symbol	Innebörd
	Använd ögonskydd
	Använd skyddskläder
	Samla elektriska och elektroniska enheter separat
	Symbol för explosionsskydd
	Enhetens nätkabel
	Belysningens nätkabel

1.4 Avsedd användning

Enheten är avsedd för att presentera förpackade, djupfrysta livsmedelsprodukter som kan plockas ut av kunder.

Enheten är avsedd för användning upp till 2 000 m (6562 ft) över havet.

Ägaren är ansvarig för korrekt användning av enheten.

VARNING

Fara genom felaktig användning.

- Gör inga tekniska ändringar av enheten.
- Enheten får endast ställas upp och installeras korrekt och endast tas i drift och användas om den inte har uppenbara skador.
- Lagra inte explosionsfarliga ämnen som till exempel aerosolbehållare med drivgas i den här enheten.
- Använd inte ång- och högtryckstvätt för grundrengöring.

MEDDELANDE

Material- och saksador genom felaktig användning.

- Använd enheten i stabilt driftläge (vågrätt).
- Använd endast enheten med tillverkarens förmonterade fötter.
- Håll minimiavstånden till avgränsningsväggar och andra enheter för att inte luftcirkulationen ska blockeras [se ► Kapitel 8].
- Följ uppställningsanvisningarna [se ► Kapitel 8].
- Installera eller lagra inte enheten utomhus.
- Kontrollera att enheten är i felfritt skick. Skador ska repareras omgående.
- Använd inte enheten över den klimatklass som anges på typskylten [se ► Kapitel 3.2.1].
- Omgivningstemperaturen får inte understiga 16 °C.

- Kontrollera att temperaturen är korrekt innan varor läggs in och medan enheten är i drift [se ▶ Kapitel 5.1].
- Inlagda varor ska kontrolleras av ägaren vid strömavbrott (temperaturkontroll).
- Kontrollera varuutrymmet beträffande främmande material. Felaktigt inlagda varor ska tas bort omgående.
- Använd enheten endast med dörrar.
- Kontrollera att dörrarna är stängda.
- Fäst inte dekaler eller plastfilm på glasytan.
- Använd inte enheten om glaselementet är skadat (repor, sprickor, brott).
 - Ta ut varorna ur den skadade enheten och lägg dem i en fungerande enhet med samma produkttemperaturklass.
 - Stäng av enheten sedan varorna tagits bort [se ▶ Kapitel 10.2.1].
 - Kontakta service [se ▶ Kapitel 12.4].

1.5 Krav på personalen

VARNING



Bristfälliga kvalifikationer.

Risk för personskador.

- Endast personal med tillräckliga kvalifikationer får arbeta vid enheten.
- Innan något arbete påbörjas ska personalen läsa igenom och tillgodogöra sig denna bruksanvisning.

Ägare

- Ägaren ska sörja för att operatörerna läst igenom och tillgodogjort sig innehållet i denna bruksanvisning (utbildning).
- Ägaren ansvarar för att säkerställa att operatörerna kan identifiera störningar under drift (såsom larm, temperaturavvikelser osv.) och att lämpliga åtgärder vidtas [se ▶ Kapitel 10.3] och [se ▶ Kapitel 12.3].

Operatörer

- Ägaren ska utbilda operatörerna om innehållet i den här bruksanvisningen (arbetsuppgifter, möjliga faror osv.).
- Endast utbildade operatörer får manövrera och rengöra enheten.

Fackpersonal

- Endast fackpersonal som är godkänd av AHT får utföra arbeten på enheten, till exempel:
 - Uppställning, installation och idrifttagning
 - Underhåll, service och reparation
- Endast fackpersonal med utbildning inom brännbara köldmedier får arbeta med köldmediesystemet i R-290-enheter.
- Endast behöriga elektriker får arbeta i elsystem.

- Endast **städföretag** eller **fackpersonal** som godkänts och utbildats av AHT får utföra en huvudrengöring [se ▶ Kapitel 11.1.2].

Personer (inklusive barn) med begränsad fysisk, sensorisk eller mental förmåga får endast betjäna enheten under uppsikt och efter instruktioner och får inte utföra underhållsarbeten. Barn får inte leka med enheten.

Det är förbjudet att arbeta om man är påverkad av alkohol eller droger.

1.6 Personlig skyddsutrustning



Använd handskydd

- Skydd mot tunga delar av enheten vid transport, uppäckning, uppställning och installation och vid skrotning.
- Skydd mot vassa kanter på enheten, roterande delar och varma ytor vid underhåll/service och reparationsarbeten.
- Skydd mot kontakt med flytande/uttrinnande köldmedium vid läckage från kylkretsen.
- Skydd mot låga temperaturer vid iläggning av varor och rengöring.
- För borttagning av glasdelar och glassplitter om glas krossas.
- För borttagning av delar vid materialbrott.



Använd ögonskydd

- Skydd mot kontakt med flytande/uttrinnande köldmedium vid läckage från kylkretsen.



Använd skyddskläder

- Använd lämpliga kläder som skydd mot kylan när du lägger in varor i enheterna.

2 Särskilda faror

2.1 Elektrisk spänning

Endast fackpersonal får arbeta med elsystemet.

- a) Vid felmeddelanden eller skador på enheten ska service kontaktas [se ▶ Kapitel 12.4]

VARNING



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar.



Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.



- Anslut inte en skadad enhet eller skadade delar (t.ex. nätkabeln) till spänningsförsörjningen.

- Kontrollera att inga säkerhetsanordningar saknas och att de fungerar.

- Skyddsanordningar och kåpor på enheten får inte tas bort.

- Beakta och efterlev följande innan enheten ansluts till spänningsförsörjningen:
 - Gällande lokala föreskrifter för elsäkerhet.
 - Gällande standarder och säkerhetsanvisningar.
 - Uppgifter på typskylten [se ► Kapitel 3.2.1].
- Endast utbildad personal får koppla ur enheten.
- Vid skador på enheten under drift och före underhålls arbeten ska följande säkerhetsregler följas:
 1. Koppla ur enheten (på alla poler och på alla sidor)
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.
- Endast fackpersonal får byta skadade delar, till exempel:
 - Nätkabel
 - Lampor [se ► Kapitel 12.2]
- Nätkabeln får inte klämmas eller vikas.
- Använd inte förlängningskabel eller grenuttag.
- Använd inte ång- och högtryckstvätt för grundrengöring.
- Skada inte dolda elektriska delar. Borra inte och utför inga andra arbeten på enheten.

- Använd inte mekaniska anordningar eller redskap (t.ex. isskrapor) för att påskynda avfrostning.
- Använd inte elektriska apparater (t.ex. våtdammsugare) i kylfacket, vilka inte motsvarar den konstruktionstyp som tillverkaren rekommenderar. Apparater med explosions skyddsmärkning [se ► Kapitel 1.3] får användas.
- Använd inte ång- och högtryckstvätt för grundrengöring.
- Installera endast enheten i lokaler med god ventilation.
- Om enheten ställs upp i källarutrymmen måste ventilationen vara tillräcklig.
- Kanaler och väggenomföringar under och bakom enheten ska vara brandsäkert tätade.
- Skada inte kylkretsen.
- Utsätt inte enheten för högre temperaturer än 70 °C vid transport och lagring.
- Undvik att pulseringar och svängningar överförs till enheten.
- Undvik yttre våld på enheten, som oförsiktig användning av truckar eller städmaskiner.
- Borra inte och utför inga andra arbeten på enheten.
- Rörledningar får inte klämmas ihop eller böjas.
- Endast fackpersonal får arbeta med kylkretsen.
- Kylkretsen får endast öppnas och köldmediet får endast sugas ut i väl ventilerade lokaler efter stängning (då inga kunder befinner sig i lokalen) eller utomhus.
- Före varje typ av underhålls-, service- och reparationsarbeten
 1. Koppla ur enheten [se ► Kapitel 10.2.1]
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.
- Under reparationen måste en sakkunnig person som är bekant med de lokala förhållandena stå till förfogande för fackpersonalen på plats.

2.2 Kylkrets

Endast fackpersonal får arbeta med kylkretsen.

- a) Vid felmeddelanden eller skador på enheten ska service kontaktas [se ► Kapitel 12.4]

Brännbara köldmedier

VARNING



Köldmediet är mycket lättantändligt. Vid läckor kan köldmedium rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning.



Detta kan i sin tur leda till eld och explosion med åtföljande brandrisk.



- Köldmediet R-290 (propan) hör enligt SS-EN 378-1 till säkerhetsklass A3. Köldmediet som används och fyllnadsmängden framgår av typskylten [se ► Kapitel 3.2.1].
- Håll på avstånd från antändningskällor (hetta, gnistor, öppna lågor, heta ytor).
- För att avlägsna avfrostningsvatten och rengöra ska en fuktad trasa eller svamp användas. Torrtorka inte med torra trasor eller svampar. (Risk för elektrostatisk uppladdning och gnistbildning).
- Förslut inte ventilationsöppningarna i apparathuset. Använd endast originaltillbehör.

OBSERVERA



Flytande köldmedium.

Frysskador på huden.



- Bär skyddsglasögon och skyddshandskar.
- Skydda händer och ansikte från kontakt med flytande/utströmmande köldmedium.



2.3 Mekaniska faror

VARNING



Transport av enheterna med truck.

Risk för personskador vid kollision.

- Observera transportvägar för truckar.
- Säkra godset ordentligt.
- Endast utbildad personal får använda truckar.
- Observera enhetens tyngdpunkt för att lyfta lasten säkert med gaffeltruck. Information om detta finns på emballagets fram- och baksida.



Risk för att enheten tippas.

Personer kan klämmas.

- Ta inte bort transportramen förrän enheten står stabilt på den plats där den ska användas.
- Tippskydd för vägguppställning: Fäst enheten korrekt på väggen (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Tippskydd för fristående uppställning (rygg mot rygg): Anslut enheterna korrekt (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Tippskydd för fristående uppställning: Förankra enhetens fot korrekt på golvet (se separat monteringsanvisning - II-030). Vid borring, beakta golvegenskaperna och underlaget (golvvärme, elektriska ledningar, ...).
- Stig inte på eller i enheten.
- Endast fackpersonal får transportera enheten efter uppställning.

Avfallshandera emballage och plast.

Kvävningsrisk.

- Håll emballage och plast borta från barn.
- Låt inte barn leka med emballage och plast.

Säkerhetsanordningar som saknas och/eller inte är fullt funktionsdugliga.

Risk för personskador genom t.ex. roterande delar.

- Kontrollera att inga säkerhetsanordningar saknas och att de fungerar.
- Skyddsanordningar och kåpor på enheten får inte tas bort.

⚠ OBSERVERA



Materialbrott.

Fallrisk. Kollisionsrisk på grund av nedfallande delar. Risk för skärskador.

- Stig inte på eller i enheten.



Nedfallande föremål.

Personskador genom kollision. Skärskador vid glasbrott.



- Ställ inte föremål på enheten.



Felaktig montering av hyllorna resp. gallerkorgarna.

Risk för personskador genom att hyllor eller gallerkorgar med varor faller ned.

- Hyllorna och gallerkorgarna måste haka fast helt i de avsedda öppningarna när de monteras.
- Beakta montering av hyllorna och gallerkorgarna [se ► Kapitel 8].



Öppning/stängning av dörrarna.

Händerna (eller andra kroppsdelar) kan komma i kläm på gångjärnssidan eller handtagssidan.

- Akta andra personer vid öppning/stängning.
- Stick inte in händerna i öppningsspalten, i synnerhet inte på gångjärnssidan, när dörren öppnas och stängs.



Utrinnande avfrostningsvatten. Utrinnande kondensvatten från dörrarna.

Halkrisk.

- Ta bort kondensvatten på dörrarna.
- Kontrollera om det bildats pölar framför och under enheten.
- Utrinnande avfrostningsvatten/kondensvatten ska omedelbart torkas upp.

Säkerhet vid hantering av glas

⚠ OBSERVERA

Trasigt glas.

Skärskador på kroppen. Personskador genom kollision.

- Kontrollera glaselementen beträffande skador som t.ex. repor, sprickor eller brott. Kontakta service omgående vid skador [se ► Kapitel 12.4].
- Kontrollera att glasdörrarna är stängda.
- Se till att du har fri åtkomst när glasdörrarna är öppna.
- Belasta inte glasdörren.
- Det är förbjudet att förvara glasbehållare i frysar.



Avfallshandling av trasigt glas.

Skärskador på händerna och kroppen.



- Använd skyddshandskar för att ta bort glassplitter och varor som kan ha skadats.
- Ta försiktigt bort allt glassplitter och alla skadade varor.

2.4 Restrisker

Tillverkaren tar inte ansvar för skador som vållas av att denna bruksanvisning och andra specifikationer från tillverkaren inte följts.

3 Produktbeskrivning

3.1 Allmänna uppgifter

AHT-produkter uppfyller EU-förordningen 1907/2006 (REACH) för registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemiska ämnen.

3.2 Tekniska data

Viktiga tekniska uppgifter framgår av typskylten [se ► Kapitel 3.2.1].

Parameter	Värde
Yttre mått	Se →Översikt över apparatmodeller
Vikt enhet	Se →Översikt över apparatmodeller
Köldmedium	Propan (R-290)
Mängd köldmedium per köldmediekrets	≤ 150 g
Ozonedebrytande potential (ODP) Propan (R-290)	0
Uppvärmningspotential (GWP) Propan (R-290)	3
Luftburet akustiskt buller/emissionsljudtrycksnivå	< 70 dB(A)
M-paket-temperaturklass (produkttemperaturklass) enligt SS-EN ISO 23953-2	L1
Modellinformation som krävs enligt lag	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximal belastning

Parameter	Värde
Hylla/Styck	26 kg
gallerkorg/Styck	26 kg
Bottenhylla/Styck	26 kg

Bussystem

Beroende på elektronisk regulator

Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

- [se ► Kapitel 5.3.5]

Elektronisk regulator Carel

- [se ► Kapitel 5.4.3]

Elektronisk regulator AHT (Wurm)

- [se ► Kapitel 5.5.6]

Elektrisk anslutning

Märkspänning	220–240 V
Märkfrekvens	50 Hz/60 Hz
– Enhet och belysning	

Stickdonstyper	Landsspecifika utföranden
Nätkabel	Trepolig kabel
Minsta area för enhetens nätkabel	1,5 mm ²
Minsta area för belysningens nätkabel	1,0 mm ²

Elektrisk säkring

[se ► Kapitel 8.2]

Märkst röm [A]	Felstr öm [mA]	Typ	Utlösningsskarakteristik
Automatsäkring (LS/CB)			
10 (Enhet)	-	-	C (trög)
10 (Ljus)	-	-	C (trög)
Jordfelsbrytare (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (kort tidsfördröjning) A (pulsströmskänslig)/ F (blandningsfrekvenskänslig)/ B (allströmskänslig)	-
Kombibrytare FI-LS/RCBO (alternativ till FI och LS)			
10 (Enhet)	30	G (kort tidsfördröjning) A (pulsströmskänslig)/ F (blandningsfrekvenskänslig)/ B (allströmskänslig)	C (trög)
10 (Ljus)	30	G (kort tidsfördröjning) A (pulsströmskänslig)/ F (blandningsfrekvenskänslig)/ B (allströmskänslig)	C (trög)

Kundspecifika avvikelser kan förekomma.

Mer information: Servicetjänster [se ► Kapitel 12.4]

Med förbehåll för tekniska ändringar.

3.2.1 Typskylt och serienummer

Beakta uppgifterna på typskylten.

Typskylten är en dekal som sitter uppe till höger inuti enheten.

Uppgifter på typskylten

- Enhetsbeteckning och apparattyp
- Serienummer
- Klimatklass*
- Märkspänning och märkfrekvens
- Märkström och märkförbrukning
- Köldmedium och mängd som används
- Nettoinnehåll

- Tillverkningsdatum
- samt andra tekniska uppgifter

* Exempel för klimatklasser:

Klimatklass (class) enligt ISO 23953-2	Omgivningstemperatur [°C]	Relativ luftfuktighet [%]
3	25	60

3.3 Avsedd användning

Enheten är avsedd för att presentera förpackade, djupfrysade livsmedelsprodukter som kan plockas ut av kunder.

Mer information hittar du i [se ▶ Kapitel 1.4]

4 Konstruktion och funktion

Enheten är en kompakt apparat som är redo att anslutas.

Enheten är driftklar vid leveransen och har en egen styrenhet.

Enheten är förprogrammerad när den levereras från fabriken.

Enheten innehåller en eller flera hermetiskt slutna kylkretsar vars komponenter är permanent tekniskt sammankopplade.

De enskilda modellerna kan ha olika utföranden.

Enheten kan kombineras med en ytterligare Kyl/frys för kommersiellt bruk.



Fig. 1: KINLEY (1), Kyl/frys för kommersiellt bruk (2)

Enheten är utrustad med hyllor.

Tillbehör (tillval)

- Gallerkorgar

Hyllor/gallerkorgar kan utökas, minskas eller placeras om.

Enheten är utrustad med staplingsmarkeringar [se ▶ Kapitel 10.1].

Enheten är utrustad med dörrar.

Funktion för dörrens självstängningsmekanism

Dörren stängs av sig själv från en viss vinkel.

Den spillvärme som uppstår i enheten leds ut i omgivningsluften via en värmeväxlare.

Enheten utför regelbundet automatiska avfrostningar [se ▶ Kapitel 4.1].

Enheten är försedd med dekaler .

- Effektskylt [se ▶ Kapitel 3.2.1]

- Symbol

Dekalerna finns uppe till höger inuti enheten.

Kontrolluppgifter

- Dekal finns
- Funktion för dörrarnas självstängningsmekanism

Ansvar

- Operatörer

Frekvens

Se underhåll [se ▶ Kapitel 11]

Kontakta service omedelbart om delar saknas eller vid funktionsfel [se ▶ Kapitel 12.4].

4.1 Automatisk avfrostning

Enheten har en automatisk avfrostningsfunktion.

Frekvensen, längden på och tidpunkten för avfrostning är förinställda.

Avfrostningsfrekvens

- 1 gång varje dag (eller kundspecifikt)

Avfrostningstid

- Upp till 60 min

Vid automatisk avfrostning visas följande indikatorer och symboler på displayen [se ▶ Kapitel 5].

Regulator	Displayindikering	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Kondensvattnet som uppstår leds ut ur enhetens inre till uppvärmda kondensvattentråg där det avdunstar.

OBSERVERA



Utrinnande avfrostningsvatten.

Halkrisk.

- Kontrollera om det bildats pölar framför och under enheten.
- Utrinnande kondensvatten ska torkas upp omedelbart.
- Kontakta service omgående [se ▶ Kapitel 12.4].

Under avfrostningen kan indikeringen för innetemperaturen öka.

5 Kontrollpanel och indikeringar

5.1 Temperatur indikering

Enhetens temperatur fabriksinställs så att den M-paket-temperaturklass [se ▶ Kapitel 3.2] som anges av tillverkaren hålls.

För att garantera att livsmedlen förvaras optimalt rekommenderar vi att den här inställningen bibehålls.

Förändringar av temperaturinställningarna kan leda till att varan förstörs.

Visning av innertemperaturen i enheten

- Indikering på kontrollpanelen [se ► Kapitel 5]

Kontroll av innertemperaturen

Ansvar

- Operatörer

Frekvens

Se underhåll [se ► Kapitel 11]

5.2 Kontrollpanel och indikeringar

Beroende på enhetsmodell finns olika utföranden av manöverorganen och displayindikeringarna.

Manöverorgan och displayindikeringar kan vara placerade enligt följande:



Fig. 2: Positioner för manöverorgan och displayindikeringar

5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

Knappar används som kontrollpanel. Dessa är konfigurerade på följande sätt:



Fig. 3: Manöverorgan (möjliga varianter)

Knapp	Funktion
	Slå på och stänga av kylfunktionen
	Starta halvautomatisk avfrostning
	Programbyte Höja bussadress Knapplås
	Kvittera akustiskt larm Hämta felkod
# eller	Till- och frånkoppling av dörrvärme (Tillval)
SET	Knapplås



Fig. 4: Displayindikeringar

Displayindikering	Innebörd displayindikering
-000	Innertemperatur Program Kod driftläge
	Larm
	Kylfunktion aktiv
	Avfrostning aktiv
	Förångarfläkt aktiv
	Dörrvärme aktiv (Tillval)

5.3.1 Generellt knapplås

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och intryckta samtidigt i 5 s. uNL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
--------------------------------------	---

Knapparna är nu tillgängliga för följande funktioner:

- Slå på och stänga av kylfunktionen
- Välja program
- Starta halvautomatisk avfrostning
- Tilldela bussadress
- Till- och frånkoppling av dörrvärme
- Visa och kvittera larm

Knapplåset aktiveras automatiskt igen 30 s efter den senaste manövreringen.

Loc visas kort på displayen.

Knapplåset är aktiverat igen.

5.3.2 Kylfunktion

Stäng endast av kylfunktionen för rengöring.

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och intryckta samtidigt i 5 s. uNL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Stänga av kylfunktionen (Starta manuell avfrostning)	Håll intryckt i minst 1 s. --- Visas på displayen.
Slå på kylfunktionen	Håll intryckt i minst 1 s. Innertemperaturen visas på displayen efter några sekunder.

Vid frånkoppling av kylfunktionen frånkopplas också dörrvärmen automatiskt.

- Efter tillkoppling av kylfunktionen måste dörrvärmen därför, som en extra åtgärd, tillkopplas på nytt.

5.3.3 Program

Följande program (aktiveras efter kundens behov) kan väljas:

- **A1A2**

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s. unL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Visa det inställda programmet	Håll  intryckt i minst 1 s. Det inställda programmet, t.ex. A1 Visas på displayen.

Om ingen ändring önskas återgår visningen till innertemperatur efter en kort tid.

Ändra program	 Tryck kort.
Spara ny inmatning	Det inställda programmet sparas automatiskt efter 5 s.

5.3.4 Halvautomatisk avfrostning

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s. unL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Starta halvautomatisk avfrostning	Håll  intryckt i minst 3 s. DEF och symbolen  visas på displayen.

Avfrostningstid

- Upp till 60 min

24-timmars avfrostningsspärr

Om displayen först kort visar **---** och sedan innertemperaturen är avfrostningsspärr på 24 timmar aktiv.

Slut på halvautomatisk avfrostning

Efter den halvautomatiska avfrostningen återgår enheten automatiskt till normal drift.

Aktuell innertemperatur Visas på displayen.

5.3.5 Bussadress

- Innan bussadresser tilldelas, sammankoppla enheterna (1, 2,...n) med en lämplig busskabel.
- Den första enheten (1) måste anslutas till marknadsövervakningen (M) via busskablageret.
- På den sista enheten (n) måste busskablageret avslutas med ett avslutningsmotstånd (R).

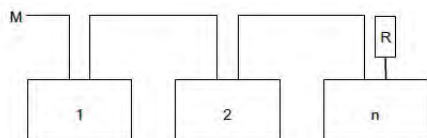


Fig. 5: Bussystemschemat

Tekniska data

Buskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (Tillval)	PROTOKOLL MODBUS RTU RS-485 2-TRÅD Anslutning via RJ45-uttag/ RJ45-stickdon
Baudrate	19 200 bit/s
Data Length	8 bit

Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

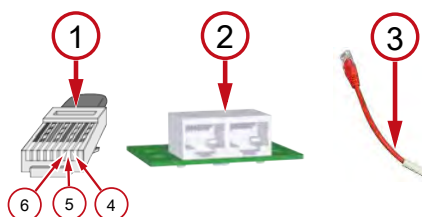


Fig. 6: RJ45-stickkontakt på busskabel, (1), RJ 45-uttag (2), avslutningsmotstånd (R) (3), stift 1 (4), stift 2 (5), stift 3 (6)

Stift	Data	Färg
1	A/-	Orange/Vit
2	B/+	Orange
3	Jord	Grön/Vit

Regulatorerna levereras normalt med bussadress / (motsvarar en fristående enhet).

- För att flera enheter ska kunna identifieras i bussystemet ska bussadresser som börjar med / tilldelas.

Samma bussadress får inte delas av flera enheter.

Vi rekommenderar därför att adresser matas in efter den verkliga inkopplingsordningen.

Maximalt 247 adresser är tillgängliga.





MEDELANDE


sakskador vid tilldelning av bussadressen genom avstängning av kylfunktionen.

- När bussadressen tilldelats måste kylfunktionen slås på igen (se → punkt 5).

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s. unL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
--------------------------------------	--

Tilldela bussadress

1.	– Stänga av kylfunktionen: Håll  intryckt i minst 1 s. --- Visas på displayen.
2.	– Tryck sedan kort på  tre gånger. Adr Visas på displayen växelvis med den aktuella bussadressen, t.ex. /.
3.	– Tilldela nästföljande bussadress (stegvis): Tryck kort på  . – Snabbväxling bussadresser: Håll  intryckt länge.
4.	– Spara ny inmatning: vänta i 5 s. --- Visas på displayen.

5.	– Tillkoppla kylfunktionen igen:  håll intryckt i minst 1 s. Aktuell innertemperatur Visas på displayen.
----	---

Tilldela bussadress för efterföljande enheter:

- e) Upprepa punkt 1 till 5 vid varje enhet och ställ in en ledig bussadress.

Vid fränkoppling av kylfunktionen fränkopplas också dörrvärmens automatiskt.

- f) Efter tillkoppling av kylfunktionen måste dörrvärmens därför, som en extra åtgärd, tillkopplas på nytt.

5.3.6 Dörrvärme

Tillval

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s. UNL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Tillkoppla dörrvärmens	Tryck kort på # eller  .  Visas på displayen.
Fränkoppla dörrvärmens	Tryck kort på # eller  .  Sloknar på displayen.

5.3.7 Larm

Visa larm

En **felkod** visas som en blinkande indikator på displayen och visas växelvis med innertemperaturen.

Symbolen  Visas på displayen.





Alternativt är det möjligt att avge ett **akustiskt larm** genom en inbyggd summer.

Åtgärder för åtgärdande av fel vid larmindikeringar, se [se ▶ Kapitel 10.3].

Felkod	Innebörd
F1	Givarfel F1
F2	Givarfel F2
F4	Givarfel F4
A90	Fel klockslag/datum
E20	Övertemperaturlarm
E21	Övertemperatur vid F4
E43	Undertemperaturlarm
E60	Temperaturloggarm
E70	Elektronikfel
E75	Övertemperatur elektronik
E80	Kompressorfel
E92	Kompressorfel på grund av E75
E93	Spänning utanför toleransområdet

Felkod	Innebörd
E95	Frekvens utanför toleransområde
Err	Ingen kommunikation med displayen
E5t	Elektronik i testläge

Kvittera larm

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s. UNL Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Felkod och Kvittera akustiskt larm (enhetspecifikt)	 Tryck kort. Innertemperaturen och symbolen  visas på displayen. Symbolen  lyser tills felet har åtgärdats.
Hämta felkoden under tiden	 Tryck kort. Felkoden visas på displayen i ca 5 s. Sedan visas aktuell innertemperatur igen.

5.4 Elektronisk regulator Carel

Knappar används som kontrollpanel. Dessa är konfigurerade på följande sätt:

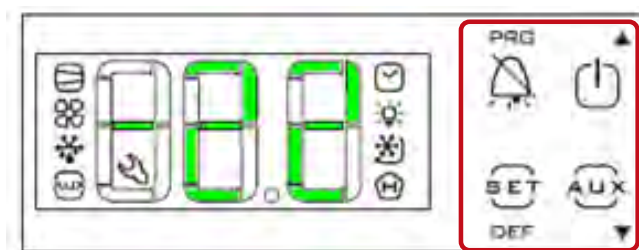


Fig. 7: Manöverorgan

Knapp	Funktion
	Åtkomst till programmerarnivå Kvittera akustiskt larm
	Visa eller ändra börvärde Starta halvautomatisk avfrostning
	Slå på och stänga av kylfunktionen Öka börvärdet Höja bussadress
	Minska börvärdet Minska bussadressen Till- och fränkoppling av dörrvärme (Tillval)



Fig. 8: Displayindikeringar

- 00	Innertemperatur
	Kylfunktion aktiv
blinkar	Larm Kompressor/Kylfunktion
	Förångarfläkt aktiv
	Avfrostning aktiv
	Dörrvärme aktiv (Tillval)
	Realtidsklocka aktiv
blinkar	Larm Realtidsklocka
blinkar	Larm
Knapp blinkar	Larm

5.4.1 Kylfunktion

Stäng endast av kylfunktionen för rengöring.

Stänga av kylfunktionen (Starta manuell avfrostning)	Håll intryckt i minst 3 s. och innertemperaturen visas växelvis på displayen.
Slå på kylfunktionen	Håll intryckt i minst 3 s. Innertemperaturen och symbolerna visas på displayen.

5.4.2 Börvärde

Visa börvärde

Visa inställt börvärde (temperatur)	Tryck på i 1 s.
Lämna börvärdesindikeringen	Tryck på ytterligare en gång.

Ändra börvärde

Visa inställt börvärde (temperatur)	Tryck på i 1 s.
Öka börvärdet	Tryck på .
Minska börvärdet	Tryck på eller .
Spara ny inmatning	Tryck på .

5.4.3 Bussadress

- Innan bussadresser tilldelas, sammankoppla enheterna (1, 2,...n) med en lämplig busskabel.
- Den första enheten (1) måste anslutas till marknadsövervakningen (M) via busskablagen.

c) På den sista enheten (n) måste busskablagen avslutas med ett avslutningsmotstånd (R).

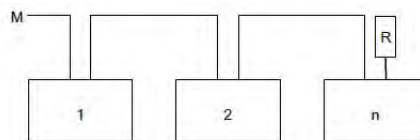


Fig. 9: Bussystemschemat

Tekniska data

Busskabel	Patchkabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (Tillval)	PROTOKOLL MODBUS RTU RS-485 2-TRÅD Anslutning via RJ45-uttag/ RJ45-stickdon
Baudrate	19 200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms

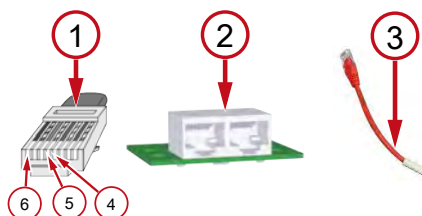


Fig. 10: RJ45-stickkontakt på busskabel, (1), RJ 45-uttag (2), avslutningsmotstånd (R) (3), stift 4 (4), stift 5 (5), stift 6 (6)

Stift	Data	Färg
4	B/+	Blå
5	A/-	Blå/Vit
8	Jord	Brun

Regulatorerna levereras normalt med bussadress (motsvarar en fristående enhet).

- För att flera enheter ska kunna identifieras i bussystemet ska bussadresser som börjar med tilldelas.

Samma bussadress får inte delas av flera enheter.

Vi rekommenderar därför att adresser matas in efter den verkliga inkopplingsordningen.

Maximalt 207 adresser är tillgängliga.

Öppna programmeringsnivån




1.	- Håll intryckt i minst 3 s. och sedan visas på displayen.
----	---

2.a Variant med lösenord



- Tryck på eller tills visas. Tryck sedan på . Visas på displayen.
--

2.b Variant utan lösenord

- Tryck på . eller Visas på displayen


3.	– Tryck på  eller  tills HO visas. Tryck sedan på  .
----	--

Tilldela bussadress

4.	– Tryck på Tilldela högre bussadress:  .
	– Tryck på Tilldela lägre bussadress:  .

5.	– Tryck en gång på Spara ny inmatning:  .
----	---

Lämna programmerarnivån

6.	– Tryck på  i 5 s. Aktuell innertemperatur Visas på displayen.
----	--

Tilldela bussadress för efterföljande enheter:

- e) Upprepa punkt 1 till 6 vid varje enhet och ställ in en ledig bussadress.





5.4.4 Halvautomatisk avfrostning

Starta halvautomatisk avfrostning	Håll  intryckt i minst 5 s.   visas kort. Sedan visas   och symbolen  på displayen.
-----------------------------------	--

Efter den halvautomatiska avfrostningen återgår enheten automatiskt till normal drift.

5.4.5 Dörrvärme

Tillval

Tillkoppla dörrvärmen	Håll  intryckt i minst 1 s.  Visas på displayen.
Frånkoppla dörrvärmen	Håll  intryckt i minst 1 s.  Slocknar på displayen.

5.4.6 Larm

Visa larm

En **felkod** visas som en blinkande indikator på displayen och visas växelvis med innertemperaturen.

Beroende på felets typ blinkar manöverorgan  och/ eller symbolerna    på displayen.

Beroende på aktuellt fel avges ett akustiskt larm via en inbyggd summer.

Felkod	Innebörd
E0	Temperaturgivare S1 defekt
E1	Temperaturgivare S2 defekt
E2	Temperaturgivare S3 defekt
L0	Lågtemperaturlarm
H1	Högtemperaturlarm

Felkod	Innebörd
Etc	Fel på realtidsklocka
EE	Elektronikfel
EF	Elektronikfel
CON	Avbrott i förbindelsen mellan inverter och regulator
UCF	Fel i inverter

Kvittera larm

Kvittera akustiskt larm	 Tryck kort.
-------------------------	---

Felkod kan INTE kvitteras.

Felkoden visas omväxlande med ärtemperaturen tills felet har blivit avhjälp.

Åtgärder för åtgärdande av fel vid larmindikeringar, se [se ▶ Kapitel 10.3].

5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm)

Knappar används som kontrollpanel. Dessa är konfigurerade på följande sätt:



Fig. 11: Manöverorgan (möjliga varianter)












Knapp	Funktion
	Programbyte Höja bussadress Knapplås (Nivå 1 och 2)
	Programbyte Minska bussadressen Knapplås (Nivå 2)
	Starta halvautomatisk avfrostning
 eller 	Till- och frånkoppling av dörrvärme (Tillval)
	Slå på och stänga av kylfunktionen
SET	Knapplås (Nivå 1)



Fig. 12: Displayindikeringar

Displayindikering	Innebörd displayindikering
1	Innertemperatur
2	Börtemperatur (motsvarande A1, A2)
3	Inställt program
4	Felkod
	Larm
	Kylfunktion aktiv
	Förångarfläkt aktiv
	Avfrostning aktiv Knapplåset inaktiverat
	Dörrvärme aktiv (Tillval)

Knapplåset syftar till att skydda manöverorganen mot oavsiktliga förändringar och obehörig åtkomst.

MEDDELANDE

sakskador på grund av felaktig ändring av parametrar på manöverorganet.

- Det går endast att inaktivera knapplåset genom att trycka en kombination av minst 2 knappar.

5.5.1 Generellt knapplåset

Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s.  Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
--	---





Knapparna är nu tillgängliga för följande funktioner:

- Slå på och stänga av kylfunktionen
- Välja program
- Starta halvautomatisk avfrostning

Knapplåset aktiveras automatiskt igen 60 s efter senaste manövreringen.

5.5.2 Kylfunktion





Stäng endast av kylfunktionen för rengöring.

Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s.  Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Stänga av kylfunktionen	Håll  intryckt i minst 1 s.  (--- och STANDBY/REINIGUNG) Visas på displayen.
Slå på kylfunktionen	Håll  intryckt i minst 1 s. Innertemperaturen och symbolen  visas på displayen efter några sekunder.



5.5.3 Program

Följande program (aktiveras efter kundens behov) kan väljas:

– A1, A2

Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s.  Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Visa det inställda programmet	Håll  eller  intryckt i minst 1 s. Det inställda programmet, t.ex. A1 , visas växelvis med börstemperaturen på displayen.

Om ingen ändring önskas återgår visningen till innertemperatur efter en kort tid.

Ändra program	Tryck kort på  eller  .
Spara ny inmatning	Det inställda programmet sparas automatiskt efter 10 s.

5.5.4 Halvautomatisk avfrostning

Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s.  Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Starta halvautomatisk avfrostning	Håll  intryckt i minst 3 s. -d- och sedan visas df r med symbolen  på displayen.

Avfrostningstid

- Upp till 60 min

24-timmars avfrostningsspärr

Om displayen först kort visar **---** och sedan innertemperaturen är avfrostningsspärr på 24 timmar aktiv.

Slut på halvautomatisk avfrostning

Efter den halvautomatiska avfrostningen återgår enheten automatiskt till normal drift.

Aktuell innertemperatur Visas på displayen.

5.5.5 Utökat knapplåset

Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och  intryckta samtidigt i 5 s.  Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Inaktivera knapplåset (Åtkomst nivå 2)	Håll  och  intryckta samtidigt i 5 s. Nivå 2 är aktiverat.

Knapparna är nu tillgängliga för följande funktioner:

- Tilldela bussadress

Tillval

- Till- och fränkoppling av dörrvärme

5.5.6 Bussadress

- Innan bussadresser tilldelas, sammankoppla enheterna (1, 2,...n) med en lämplig busskabel.

- b) Den första enheten (1) måste anslutas till marknadsövervakningen (M) via busskablaget.
- c) På den sista enheten (n) måste busskablaget avslutas med ett avslutningsmotstånd (R).

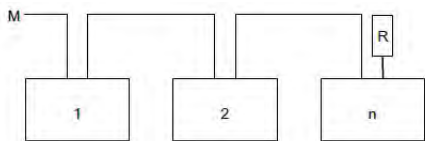


Fig. 13: Bussystemschemat

Tekniska data

Bussystem (Tillval)	CAN-bussystem
---------------------	---------------

Dataanslutning till Wurm-systemet är endast möjlig via Wurm-CAN-kommunikationsbussen (C-BUS) och FRIGODATA XP.

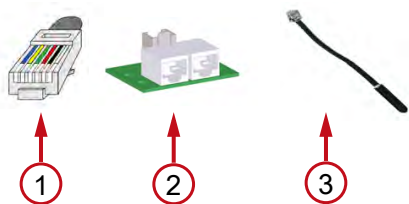


Fig. 14: RJ12-stickkontakt på busskabel (1), RJ12-uttag (2), avslutningsmotstånd (R) (3)

Stift	Data
1 + 6 (yttre ledningar)	B – Low eller CAN_L
2 och 5	GND
3 + 4 (inre ledningar)	A – High eller CAN_H

Regulatorerna levereras normalt med bussadress 00 (motsvarar en fristående enhet).

- d) För att flera enheter ska kunna identifieras i bussystemet ska bussadresser som börjar med 01 tilldelas.

Samma bussadress får inte delas av flera enheter. Vi rekommenderar därför att adresser matas in efter den verkliga inkopplingsordningen. Maximalt 48 adresser är tillgängliga.

Tilldela bussadress

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 1)	Håll SET och intryckta samtidigt i 5 s. Visas på displayen. Nivå 1 är aktiverad.
Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 2)	Håll och intryckta samtidigt i 5 s. Nivå 2 är aktiverat.
1.	– Utför åtkomst upp till nivå 2. På displayen visas ADRESSE och den aktuella bussadressen 00.
2.	– Tilldela högre bussadress: Tryck kort. – Tilldela lägre bussadress: Tryck kort.

3.	– Spara ny inmatning: vänta i 10 s. Innertemperaturen visas på displayen igen.
----	--

Tilldela bussadress för efterföljande enheter:

- e) Upprepa punkt 1 till 3 vid varje enhet och ställ in en ledig bussadress.

5.5.7 Dörrvärme

Tillval

Inaktivera knapplås (Åtkomst nivå 2)	Håll och intryckta samtidigt i 5 s. Nivå 2 är aktiverat.
Tillkoppla dörrvärmern	Tryck kort på # eller . Visas på displayen.
Frånkoppla dörrvärmern	Tryck kort på # eller . Slocknar på displayen.

5.5.8 Larm

Visa larm

En **felkod** visas som en blinkande indikator på displayen och visas växelvis med innertemperaturen.

Symbolen Visas på displayen.

Åtgärder för åtgärdande av fel vid larmindikeringar, se [se ▶ Kapitel 10.3].

Felkod	Innebörd
BUS	Bussfel
COL	Adresskollision buss
F1	Givarfel F1
F2	Givarfel F2
F3	Givarfel F3
dFr/F3 växelvis	Fel i avfrostningssystem
Uhr	Fel klockslag/datum
EE	Störning i dataminne
Blinkande temperaturvärde	Övertemperaturlarm
FU1	Kommunikationsstörning i regulator/inverter
FU2	Överström i inverters fläktutgång
FU3	Startfel i kompressor
FU4	Överström i kompressor
FU5	Övertemperatur i inverter
FU6	Internt fel i inverter
FU7	Inverters matningsspänning är utanför gränserna

Kvittera larm

Felkoden och symbolen  kan INTE kvitteras.

Felkoden och symbolen  visas tills felet åtgärdats.

6 Transport och lagring

- Kontrollera enheten beträffande transportskador efter leverans.
- Kontakta service omgående vid skador på enheten [se ► Kapitel 12.4].

VARNING



Skador på kylkretsen.

- Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning.
- Utsätt inte enheten för högre temperaturer än 70 °C vid transport och lagring.
 - Sörj för god ventilation.
 - Följ säkerhets- och varningsanvisningarna för enheter med brännbara köldmedier [se ► Kapitel 2.2].
 - Kontakta service omgående vid skador på enheten [se ► Kapitel 12.4].



Transport av enheterna med truck.

- Risk för personskador vid kollision.
- Observera transportvägar för truckar.
 - Säkra godset ordentligt.
 - Endast utbildad personal får använda truckar.
 - Observera enhetens tyngdpunkt för att lyfta lasten säkert med gaffeltruck. Information om detta finns på emballagets fram- och baksida.

MEDELANDE

Materialsador genom transport och lagring.

- Transportera och lagra enheten i stabilt driftläge (vågrätt).
- Om enheten ändå lutats under transport ska du vänta i minst 2 timmar innan den tas i drift.
- Se till att enheten kan transporteras obehindrat fram till uppställningsrummet (genomgångshöjd, genomgångsbredder, observera uppställningsrummets höjd, tillräckliga rangeringsradier).
- Lagra inte enheten utomhus.

7 Packa upp

Ansvar

- Fackpersonal
- Kontrollera enheten beträffande skador före och vid upppackning.
 - Kontakta service omgående vid skador på enheten [se ► Kapitel 12.4].

VARNING

Avfallshandtera emballage och plast.

Kvävningsrisk.

- Håll emballage och plast borta från barn.
- Låt inte barn leka med emballage och plast.

OBSERVERA



Vassa kanter på enheten. Tunga delar på enheten.



Skärskador på händerna. Händerna kan komma i kläm.

- Akta fingrar och händer.
- Använd skyddshandskar.

MEDELANDE

Material- och saksador genom att delar i enheten saknas.

- Kontrollera förpackningen beträffande lösa delar.
- Lösa delar får inte slängas. Hör med service om hur de ska användas [se ► Kapitel 12.4].

Transportsäkring

Hyllorna/gallerkorgarna är säkrade med transportsäkringar.

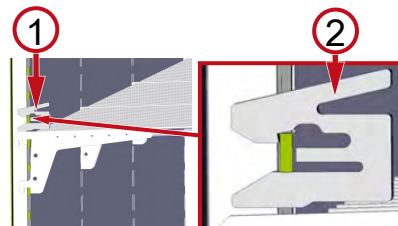


Fig. 15: Transportsäkring (1), transportsäkringens spak (2)

Ta bort transportsäkring

- Tryck transportsäkringens spak nedåt och dra sedan ut transportsäkringen framåt.
- Avfallshandtera transportsäkringen miljöriktigt.

8 Uppställning och installation

Ansvar

- Fackpersonal

Dessa arbeten ska utföras enligt monteringsanvisning II-30.

Fackpersonal ska ha tillgång till denna manual.

Tekniska data för gränssnitt [se ► Kapitel 3.2].

Tekniska ändringar på enheten är endast tillåtna efter samråd med och godkännande från tillverkaren.

VARNING



Skador på kylkretsen.

Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandrisk.



- Förslut inte ventilationsöppningarna i apparathuset. Använd endast originaltillbehör.
- Installera endast enheten i lokaler med god ventilation.
- Om enheten ställs upp i källarutrymmen måste ventilationen vara tillräcklig.
- Kanaler och väggenomföringar under och bakom enheten ska vara brandsäkert tätade.
- Borra inte och utför inga andra arbeten på enheten.
- Rörledningar får inte klämmas ihop eller böjas.



Risk för att enheten tippar.

Personer kan klämmas.

- Ta inte bort transportramen förrän enheten står stabilt på den plats där den ska användas.
- Tippskydd för vägguppställning: Fäst enheten korrekt på väggen (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Tippskydd för fristående uppställning (rygg mot rygg): Anslut enheterna korrekt (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Tippskydd för fristående uppställning: Förankra enhetens fot korrekt på golvet (se separat monteringsanvisning - II-030). Vid borrning, beakta golvegenskaperna och underlaget (golvvärme, elektriska ledningar, ...).
- Stig inte på eller i enheten.
- Endast fackpersonal får transportera enheten efter uppställning.

⚠ OBSERVERA



Materialbrott.

Fallrisk. Kollisionsrisk på grund av nedfallande delar. Risk för skärskador.

- Stig inte på eller i enheten.



Vassa kanter på enheten. Tunga delar på enheten.



Skärskador på händerna. Händerna kan komma i kläm.

- Akta fingrar och händer.
- Använd skyddshandskar.

MEDELANDE

Material- och sakskador på grund av felaktig uppställning.

- Ställ enheten i stabilt driftläge (vågrätt).
- Ställ endast enheten på de förmonterade fötterna.
- Utsätt inte enheten för direkt värmestrålning på uppställningsplatsen.

- Utsätt inte enheten på uppställningsplatsen för direkt inverkan genom klimatanläggningar och ventilationssystem.
- Installera inte enheten utomhus.
- Fyll det bakre kondensvattentråget med ca 1 liter vatten före idrifttagningen.

Om den varma frånluften inte leds bort kan material- och sakskador uppstå (överhettning).

- Frånluften måste komma ut obehindrat på enhetens ovansida.
- Överbyggnader eller mellantak direkt vid enhetens överkant får endast installeras i samråd med tillverkaren.
- För att blåsa ur varmluften måste det finnas ett fritt utrymme på minst 250 mm mellan enhetens tak och eventuella hängande reklamskyltar.
- Ställ inga föremål på enheten.

Temperaturindikatorn, säkerhetsanvisningarna och typskylten [se ► Kapitel 3.2.1] får inte övertäckas.

Minimivståndet från enhetens överkant till taket är 600 mm.

Minimivstånderna till avgränsningsväggarna och andra enheter är fördefinierade på grund av hur enhetens fötter är konstruerade.

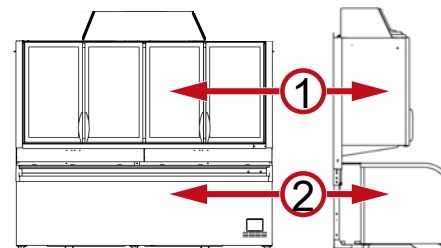


Fig. 16: Vägguppställning KINLEY (1) med kyl/frys (2) nedtill (vy framifrån och från sidan)

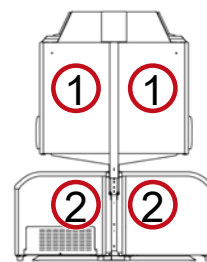


Fig. 17: Fristående uppställning KINLEY (1) med kyl/frys (2) nedtill (vy från sidan)

Av hygiensskäl får inga reklammaterial eller andra material klistras fast på enheten.

Montering av hyllor och gallerkorgar

Ansvar

- Ägare

⚠ OBSERVERA



Felaktig montering av hyllorna resp. gallerkorgarna.

Risk för personskador genom att hyllor eller gallerkorgar med varor faller ned.

- Hyllorna och gallerkorgarna måste haka fast helt i de avsedda öppningarna när de monteras.
- Beakta montering av hyllorna och gallerkorgarna [se ▶ Kapitel 8].

MEDELANDE

Materiella skador genom deformation av hyllorna.

- Justera hyllorna vågrätt.
- Justera gallerkorgarna vågrätt.

Montera hyllor och gallerkorgar

- a) Haka fast hyllan eller gallerkorgen i bakväggens öppningar.

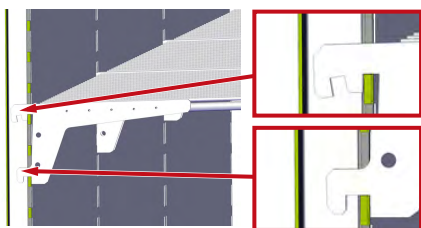


Fig. 18: Haka fast hyllan eller gallerkorgen

Kommunikationsgränssnitt

Enheten har ett kommunikationsgränssnitt (bussanslutning). Via detta kommunikationsgränssnitt kan enheten anslutas till ett övervakningssystem.

Flera enheter kan anslutas till varandra via kommunikationsgränssnittet. Beroende på typen av enhet och konfigurationen kan man behöva ansluta flera enheter till varandra.

MEDELANDE

Material- och sakskador på grund av felaktig kommunikation mellan enheter och med övervakningssystemet.

- Bryt aldrig bussförbindelsen.

Enheterna kan anslutas med busskablar (finns som tillval).

8.1 Elektrisk anslutning

Ägaren ansvarar för anslutningen till spänningsförsörjningen.

Tekniska data [se ▶ Kapitel 3.2]

⚠ VARNING



Anslutning av enheten till spänningsförsörjningen.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.



- Endast fackpersonal får arbeta med elsystemet.



- Beakta och efterlev följande innan enheten ansluts till spänningsförsörjningen:
 - Gällande lokala föreskrifter för säkerhet.

- Gällande standarder och säkerhetsanvisningar.

- Uppgifter på typskylten [se ▶ Kapitel 3.2.1].

- Anslut inte en skadad enhet eller skadade delar (t.ex. nätkabeln) till spänningsförsörjningen.
- Endast fackpersonal får byta skadade delar som t.ex. nätkabeln.
- Nätkabeln får inte klämmas eller vikas.
- Håll minimikravet för nätkabeln [se ▶ Kapitel 3.2].
- Säkra enheten elektriskt enligt gällande föreskrifter och lagar samt specifikationer från AHT [se ▶ Kapitel 8.2].
- Anslut endast enheten till en nätströmskrets med skyddsjord.
- Använd inte förlängningskabel eller grenuttag.
- Skada inte dolda elektriska delar. Borra inte och utför inga andra arbeten på enheten.

MEDELANDE

Material- och sakskador på grund av avvikelser (spänning och frekvens) i ägarens elnät som inte är tillåtna av AHT.

- Tillverkaren ansvarar inte för skador i ägarens elektriska utrustning och följdskador därigenom.

materialsador genom felaktig elektrisk anslutning.

- Urkoppling av laster resp. frånkoppling av apparater är inte tillåten.
- En kontinuerlig strömförsörjning krävs.

Anslutning av enheten

Kundspecifika avvikelser kan förekomma.

Enheten ansluts via en nätkontakt.

Tekniska data för gränssnitt [se ▶ Kapitel 3.2].

Anslutningskabeln finns baktill på enheten.

Enhetens nätkabel

MEDELANDE

Sakskador genom avbrott i spänningsförsörjningen.

Kylningen fungerar inte.

- Anslut inte enhetens nätkabel till spänningsförsörjningen för butiksbelysning.



Vid slutet av nätkabeln finns en textflagga med snöflingan.

Enhetens nätkabel används för matning till kylningen.

Belysningens nätkabel



Vid slutet av nätkabeln finns en textflagga med lampsymbolen.

Belysningens nätkabel gör att apparatbelysningen kan kopplas in tillsammans med butiks-belysningen (energibesparing).

8.2 Elektrisk säkring

All elektrisk anslutning ska vara tillräckligt elektriskt säkrad.

Tekniska data [se ► Kapitel 3.2]

VARNING



Felaktig/otillräcklig elektrisk säkring.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.

- Beakta lokala föreskrifter, t.ex. för elektrisk installation och drift av enheterna.
- Följ gällande standarder och säkerhetsanvisningar.
- Sörj för tillräcklig säkring.
- Använd **aldrig** enheten utan jordfelsbrytare.
- Använd **aldrig** enheten utan automatsäkring.
- Anslut aldrig fler än 1 enhet till en elektrisk säkring.
- Anslut aldrig fler än 8 belysningsanslutningar till en elektrisk säkring.

9 Idrifttagning

Enheten får endast tas i drift i det avsedda uppställningsrummet och efter att det kontrollerats att inget saknas på enheten.

Idrifttagningen av en enhet kan göras av utbildad personal.

VARNING



Skador på elsystemet och/eller kylkretsen.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.



- Ta aldrig en skadad enhet i drift.
- Anslut aldrig skadade delar, som t.ex. en nätkabel, till spänningsförsörjningen.
- Endast fackpersonal får byta skadade delar som t.ex. nätkabeln.
- Följ säkerhets- och varningsanvisningarna för enheter med brännbara köldmedier [se ► Kapitel 2.2].
- Kontakta service omgående vid skador på enheten [se ► Kapitel 12.4].

MEDELANDE

Sakskador på grund av felaktiga omgivningsförhållanden.

- Anpassa enheten efter omgivningstemperaturen före idrifttagning.
- Omgivningstemperaturen får inte understiga 16 °C.

a) Sätt i kontakten till enhetens nätkabel [se ► Kapitel 8.1].

b) För enheter med egen ljusanslutning, sätt dessutom i ljusanslutningskabelns nätkontakt.

Kylaggregatet börjar arbeta efter en fördröjning på max 2 minuter.

Efter idrifttagningen kan det ta 3–4 timmar innan temperaturen har nåtts.

10 Drift (manövrering)

Endast utbildade operatörer får manövrera enheten.

VARNING



Skador på elsystemet och/eller kylkretsen.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.

- Undvik yttre våld på enheten, som oförsiktig användning av truckar eller städmaskiner.
- Undvik att pulseringar och svängningar överförs till enheten.
- Följ säkerhets- och varningsanvisningarna för enheter med brännbara köldmedier [se ► Kapitel 2.2].
- Vid skador på enheten eller efter utlösning av den elektriska säkringen:
 1. Koppla ur enheten.
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.
 3. Kontakta service [se ► Kapitel 12.4].

OBSERVERA

Trasigt glas.

Skärskador på kroppen. Personskador genom kollision.

- Kontrollera att glasörrarna är stängda.
- Se till att du har fri åtkomst när glasörrarna är öppna.
- Belasta inte glasdörren.
- Det är förbjudet att förvara glasbehållare i frysar.
- Öppna inte glasdörren till mer än 90° vinkel.
- Häng inga föremål på dörren eller dörrhandtaget.

- När du ställt upp varorna ska glasdörren stängas helt och snabbt.
- Kontrollera glaselementen beträffande skador som t.ex. repor, sprickor eller brott. Kontakta service omgående vid skador [se ▶ Kapitel 12.4].
- Gångjärnen till glasdörrar måste vara fast monterade. Kontakta service vid avvikelser [se ▶ Kapitel 12.4].



Avfallshantering av trasigt glas.

Skärskador på händerna och kroppen.

- Använd skyddshandskar för att ta bort glassplitter och varor som kan ha skadats.
- Ta försiktigt bort allt glassplitter och alla skadade varor.

MEDELANDE

Materialsador genom felaktig användning.

- Använd enheten i stabilt driftläge (vågrätt).
- Använd endast enheten med tillverkarens förmonterade fötter.
- Kontrollera att enheten är i felfritt skick. Skador ska repareras omgående.

Sakskador genom felaktig användning.

- Använd inte enheten över den klimatklass som anges på typskylten [se ▶ Kapitel 3.2.1].
- Omgivningstemperaturen får inte understiga 16 °C.
- Följ den specificerade lagringstemperaturen för de inlagda produkterna.
- Kontrollera innertemperaturen [se ▶ Kapitel 5.1].
- Inlagda varor ska kontrolleras av ägaren vid strömavbrott (temperaturkontroll).
- Kontrollera varuutrymmet beträffande främmande material. Felaktigt inlagda varor ska tas bort omgående.
- Ta bort rester av livsmedel och förpackningar [se ▶ Kapitel 11.1.1].
- Kontrollera att dörrarna är stängda.

Beroende på uppställningsrummets klimatförhållanden (t.ex. hög luftfuktighet) kan det bildas kondensvatten på enhetens ytor och/eller frost på enhetens insida.

! VARNING



Elektrostatisk urladdning och gnistbildning vid brandfarligt köldmedium.

Köldmedium som rinner ut vid skador/läckage i kylkretsen kan antändas genom gnistor. Brandrisk.

- För att avlägsna avfrostningsvatten ska en lätt fuktad trasa eller svamp användas.
- Torrtorka inte med torra trasor eller svampar.

! OBSERVERA



Utrinnande avfrostningsvatten. Utrinnande kondensvatten från dörrarna.

Halkrisk.

- Ta bort kondensvatten på dörrarna.
- Kontrollera om det bildats pölar framför och under enheten.
- Utrinnande avfrostningsvatten/kondensvatten ska omedelbart torkas upp.

10.1 Inlastning

Varorna går att komma åt framifrån efter att dörren har öppnats.

! OBSERVERA



Materialbrott.

Fallrisk. Kollisionsrisk genom nedfallande delar/varor. Risk för skärskador.

- Stig inte på eller i enheten vid iläggning.



Nedfallande föremål.

Personskador genom kollision. Skärskador vid glasbrott.



- Ställ inte föremål på enheten.
- Följ den maximala belastningen för alla typer av avställningsytor [se ▶ Kapitel 3.2].
- Lägg in varorna varsamt.



Öppning/stängning av dörrarna.

Händerna (eller andra kroppsdelar) kan komma i kläm på gångjärnssidan eller handtagssidan.

- Akta andra personer vid öppning/stängning.
- Stick inte in händerna i öppningsspalten, i synnerhet inte på gångjärnssidan, när dörren öppnas och stängs.



Låga temperaturer.

Frysskador på huden.



- Använd skyddshandskar vid iläggning.

MEDELANDE

Sakskador genom felaktig användning.

- Lägg inte in varor i enheten förrän produkten nått den specificerade temperaturen.
- Lägg in varorna varsamt.
- Följ specifikationen för iläggning.
- Stäng dörren helt och snabbt när du har ställt upp varorna.

materialsador genom mekanisk borttagning av beslag/is på glasdörrar.

Förstörd ytbeläggning som gör det svårare att se de presenterade varorna.

- Ta inte bort imma/is på glasytorna med hårda mekaniska redskap (t.ex. isskrapar).
- Håll inte dörren öppen med kroppen vid iläggning av varor.

Specifikation för iläggning

- Varorna får inte staplas högre än till markeringarna på insidan.



Fig. 19: Staplingsmarkering

- Varor får endast läggas in i bottenhyllan fram till returluftgallret.
- Blockera inte returluftgallret med varor.

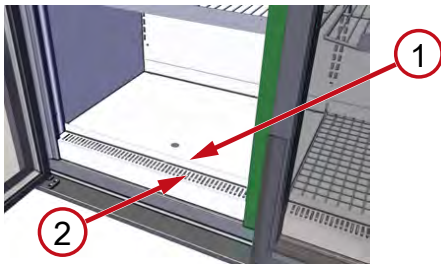


Fig. 20: Begränsning för iläggning av varor (1) returluftgaller (2)

- Lägg inte in varor så att de sticker ut över kanten på hyllan.
 - Lägg inte in varor så att de sticker ut över kanten på gallerkorgen.
- Öppna dörren till 90° vinkel.
 - Öppna alltid endast en dörr för att lägga in varor. Ha aldrig flera dörrar öppna samtidigt.
 - Dörren får aldrig vara öppen längre än 10 minuter vid iläggning av varor. Det rekommenderas att fylla på med varor efter att butiken stängt för att undvika att varorna inte syns på grund av imbildning.
 - Kontrollera temperaturen på innertermometern [se ▶ Kapitel 5.1].
 - Ta bort eventuellt ansamlad vatten på ytor (tätningar och ramar) före stängning.

10.2 Urdrifftagning och återidrifttagning

⚠ VARNING



Arbeten i elsystemet.

Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstöt.

- Endast fackpersonal får arbeta med elsystemet.
- Följ de elektriska säkerhetsreglerna innan något arbete påbörjas.
 1. Koppla ur enheten.
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.

10.2.1 Urdrifftagning

Orsaker till urdrifftagning genom fackpersonal

- Underhåll, service, reparation [se ▶ Kapitel 12]
- Huvudrengöring [se ▶ Kapitel 11.1.2]
- Avfallshantering [se ▶ Kapitel 13]

Orsaker till urdrifftagning genom operatörer

- Skador på enheten
 - Till exempel trasig dörr

Enbart **utbildade användare** eller **fackpersonal** får ta enheten ur drift.

För **fackpersonal** beskrivs arbetet i detalj i motsvarande servicemanualer.

⚠ VARNING



Urdrifftagning av enheten.

Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstöt.



- Endast utbildad personal får koppla ur enheten.
- Koppla ur enheten och säkra den mot återinkoppling.

Användarnas steg för urdrifftagning

- Flytta varorna till en annan enhet med samma produkttemperaturklass.
- Stänga av kylfunktionen [se ▶ Kapitel 5]

Koppla ur enheten

MEDELANDE

Sakskador på grund av att nätkontakten dras ur.

Störning i bussystemet

- Innan nätkontakten dras ur ska enheten kopplas från bussystemet. Kontakta service [se ▶ Kapitel 12.4].

- Koppla från skyddsbrytaren till den aktuella enheten och säkra den mot återinkoppling [se ▶ Kapitel 8.2].
- Koppla från skyddsbrytaren till de aktuella ljusanslutningarna och säkra den mot återinkoppling [se ▶ Kapitel 8.2].
- Koppla från enhetens strömkrets genom att dra ur nätkontakten och säkra den mot återinkoppling [se ▶ Kapitel 8.1].
- Koppla från ljusets strömkrets genom att dra ur nätkontakten och säkra den mot återinkoppling [se ▶ Kapitel 8.1].

Längre urdrifftagning

- Utför stegen för urdrifftagning
- Låt enheten nå rumstemperatur.
- Utför grundrengöring [se ▶ Kapitel 11.1.1].
- Låt dörrarna vara öppna.

MEDELANDE

Materiella skador vid längre urdrifftagning.

- Utsätt inte enheten för värmestrålning.

- Ställ inget i eller på enheten.
- Förvara enheten i stabilt driftläge (vågrätt).

10.2.2 Återidrifttagning

Återidrifttagning är identisk med idrifttagning [se ▶ Kapitel 9].

10.3 Störning vid drift

MEDDELANDE

material- och saksador vid larmindikering

- Flytta varorna till en annan enhet med samma produkttemperaturklass.
- Kontakta service omgående [se ▶ Kapitel 12.4].

Visning av larm

Det finns olika typer av larm som leder till att störningar vid drift visas.

- Indikering av kontrollpanel [se ▶ Kapitel 5.2]
 - Felkod
 - Akustiskt larm (tillval)

Ytterligare möjligheter att fjärrövervaka finns hos service [se ▶ Kapitel 12.4].

11 Service

Kontrolluppgifter genom operatörer

Kontrolluppgifter	Frekvens	Beskrivning
Enheterna är felfria	löpande	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 10]
Främmande material i varuutrymmet	löpande	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 10]
Stängda dörrar	löpande	[se ▶ Kapitel 1.4] [se ▶ Kapitel 2.3]
Skador på glaselement /Dörrar	löpande	[se ▶ Kapitel 2.3] [se ▶ Kapitel 10]
Pölbildning framför/ under enheten (avfrostningsvatten, kondensvatten)	Varje dag	[se ▶ Kapitel 4.1] [se ▶ Kapitel 10]
Funktion för dörrarnas självstängningsmekanism	löpande	[se ▶ Kapitel 4]
Dekal på enheten	Varje vecka	[se ▶ Kapitel 4]
Innertemperatur	Flera gånger om dagen	[se ▶ Kapitel 5.1]
Korrekt inlastning av varor	löpande	[se ▶ Kapitel 10.1]
Smuts på enheten inklusive glaset	Varje dag	[se ▶ Kapitel 11.1.1]
Rester av livsmedel och förpackningar	Varje dag	[se ▶ Kapitel 11.1.1]
Golvet (omkring enheten)	Varje dag	[se ▶ Kapitel 11.1.1]

Kontrolluppgifter	Frekvens	Beskrivning
Skada på dörrtätning	Varje vecka	[se ▶ Kapitel 11.1.1]

11.1 Rengöring

Orsaker till regelbunden och grundlig rengöring (grundrengöring/huvudrengöring):

- Säkerställa erforderlig hygien. Varuutrymmet ska alltid hållas rent.
- Lägsta möjliga energiförbrukning.
- Garantera felfri drift.
- Förlängning av enhetens livslängd.

! VARNING



Skador på elsystemet och kylkretsen om ång- eller högtryckstvätt används.

Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.

- Använd inte ång- och högtryckstvätt för grundrengöring.
- Följ rengöringsanvisningen för huvudrengöring.



Elektrostatisk urladdning och gnistbildning vid brandfarligt köldmedium.

Köldmedium som rinner ut vid skador/läckage i kylkretsen kan antändas genom gnistor. Brandrisk.

- För att avlägsna avfrostningsvatten ska en lätt fuktad trasa eller svamp användas.
- Torrorka inte med torra trasor eller svampar.
- Använd inte elektriska apparater (t.ex. våtdammsugare) i kylfacket, vilka inte motsvarar den konstruktionstyp som tillverkaren rekommenderar. Apparater med explosionsskyddsmärkning [se ▶ Kapitel 1.3] får användas.

! OBSERVERA



Tunga delar på enheten.

- Händerna kan komma i kläm.
- Använd skyddshandskar.



Materialbrott.

- Fallrisk. Kollisionsrisk på grund av nedfallande delar. Risk för skärskador.
- Stig inte på eller i enheten.



Låga temperaturer.

- Frysskador på huden.
- Använd skyddshandskar vid rengöring.



Säkerhet vid hantering av glas [se ▶ Kapitel 2.3].

11.1.1 Grundrengöring

Ansvar

- Operatörer

Rengöringsintervall

- Under drift
 - Efter behov
- Vid avstängd kylfunktion
 - Minst varje halvår
 - Efter behov

Kontrolluppgifter genom operatörer

- [se ► Kapitel 11]

Tidpunkt för rengöringen

- Alltid möjligt
 - Enheten ut- och invändigt
 - Glasyta utvändigt
- Vid avstängd kylfunktion
 - Enheten ut- och invändigt
 - Glasytor ut- och invändigt

Rengöringsmedel och rengöringsmaterial

Alla rengöringsmaterial ska vara rena.

MEDELANDE

Materialskador på grund av felaktiga rengöringsmedel.

- Använd inte slipande eller kemiskt aggressiva rengöringsmedel/lösningsmedel.
- Använd inte alkaliska tvättlösningar eller syror.
- Spruta eller håll inte ut vätskor på glasets insida.

Materialskador genom felaktiga rengöringsmaterial.

- Använd inte hårda, spetsiga föremål som t.ex. stålklingar.
- Använd inte hårda, grova rengöringsmaterial som t.ex. stålull eller pappershanddukar.
- Glasytor: Använd inte mikrofiberdukar.
- Glasytor: Använd inte skrapor (fönsterskrapa med gummikant).
- Glasytor: Använd inte sugande disktrasor eller svampar.

Materialskador genom felaktig rengöring

- Det får inte finnas rester av rengöringsmedel på plastytor och tätningar.
- Rengör alltid plastytor och tätningar med rent vatten i efterhand.
- Gnugga inte hårt på de invändiga glasytorna vid rengöringen.

⚠ VARNING



Användning av rengöringsmedel som innehåller alkoholLättantändlig.

Brandrisk.



- Följ anvisningarna om säkerhet och avfallshantering som gäller för rengöringsmedlet.
- Följ säkerhetsdatabladet.
- Håll på avstånd från antändningskällor (hetta, gnistor, öppna lågor, heta ytor).

⚠ OBSERVERA



Hudkontakt med rengöringsmedel som innehåller alkohol.

Hudirritation.

- Använd skyddshandskar vid rengöring.

Tillbehör (tillval)

- Foggof™ TK-rengöringsmedel

Tillbehör finns hos vår serviceavdelning

[se ► Kapitel 12.4]

Rengöringsmedel	Hjälpmiddel för rengöring
Enheten utvändigt, Enheten invändigt (vid avstängd kylfunktion)	
– Rent vatten (Neutralt pH-värde, låg vattenhårdhet)	– Fuktad, mjuk bomullstrasa
– pH-neutralt rengöringsmedel som spätts ut med vatten	– Fuktad sugtrasa – Fuktad svamp
Glasyta utvändigt	
– Vanligt glasrengöringsmedel	– Fuktat sämskskinn
Glasyta inre (vid avstängd kylfunktion)	
– Foggof™ TK-rengöringsmedel	– Fuktad, mjuk bomullstrasa

Torka

- En lätt fuktad, mjuk bomullstrasa

Rengöringssteg

MEDELANDE

Materialskador vid kontakt mellan hårda delar på kläder (nitar, knappar etc.) och glasytor på insidan.

Förstörd ytbeläggning och påföljande begränsad funktion.

- Håll inte dörren öppen med kroppen eller föremål.

Rengöringssteg under drift

Utvändigt

- Rengör enhetens utvändiga ytor.
- Rengör glasytorna utvändigt.

Säkerhet vid hantering av glas [se ► Kapitel 2.3].

- Rengör även tillhörande plastytor och tätningar. Använd endast små mängder rengöringsmedel till dessa ytor.

- d) Torka alla rengjorda delar och ytor.
- e) Rengör golvet framför enheten

Invändigt

- a) Flytta varorna till en annan enhet med samma produkttemperaturklass.
- b) Rengör snabbt. Öppna endast dörrarna en kort stund.
- c) Öppna dörren till 90° vinkel.
- d) Ta bort rester av livsmedel och förpackningar.
- e) Ta bort smuts från tätningar. Rengör tätningen uppifrån och ned.
- f) Kontrollera dörrens tätning beträffande skador.
 - Dörrens tätning får inte uppvisa mekaniska skador.



Fig. 21: Tättning dörr (1)

- g) Kontakta service för ytterligare rengöringskrav [se ► Kapitel 12.4]

Rengöringssteg vid avstängd kylfunktion

- a) Flytta varorna till en annan enhet med samma produkttemperaturklass.
- b) Stänga av kylfunktionen [se ► Kapitel 5]
- c) Öppna dörren till 90° vinkel.
- d) Lyft hyllorna inklusive prisskena och ta ut dem. Rengör före återmontering.
- e) Lyft gallerkorgen och ta ut den. Rengör före återmontering.
- f) Bottenhyllan måste lyftas med hjälp av det runda urtaget när den tas ut och sätts in.

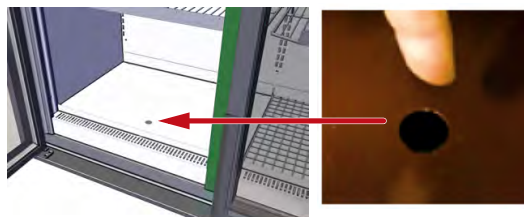


Fig. 22: Bottenhylla med runt urtag

- g) Lyft bottenhyllan och ta ut den. Rengör före återmontering.
- h) Ta ut returluftgallret. Rengör före återmontering.

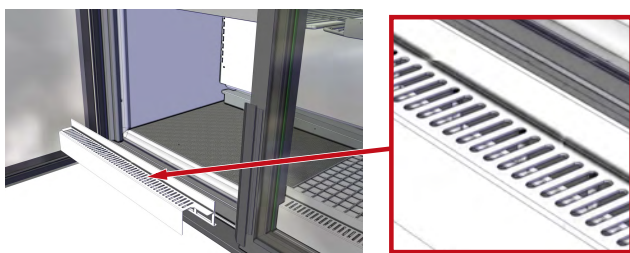


Fig. 23: Ta ut returluftgallret (1)

- i) Låt enheten nå rumstemperatur.
- j) Ta bort rester av livsmedel och förpackningar.
- k) Rengör de invändiga ytorna.
- l) Torka alla rengjorda delar och ytor.
- m) Lägg i det rengjorda returluftgallret.
- n) Lägg i de rengjorda bottenhyllorna.

⚠ OBSERVERA



Felaktig montering av hyllorna resp. gallerkorgarna.

Risk för personskador genom att hyllor eller gallerkorgar med varor faller ned.

- Hyllorna och gallerkorgarna måste haka fast helt i de avsedda öppningarna när de monteras.
- Beakta montering av hyllorna och gallerkorgarna [se ► Kapitel 8].

- o) Haka fast de rengjorda hyllorna.
- p) Haka fast de rengjorda gallerkorgarna.
- q) Rengör glasytorna.

Säkerhet vid hantering av glas [se ► Kapitel 2.3].

- r) Rengör även tillhörande plastytor och tätningar. Använd endast små mängder rengöringsmedel till dessa ytor.
- s) Stäng dörrarna ordentligt.
- t) Rengör golvet framför enheten

Återdrifftagning är identisk med idrifftagning [se ► Kapitel 9].

MEDELANDE

Sakskador genom felaktig användning.

- Lägg inte in varor i enheten förrän produkten nått den specificerade temperaturen.
- u) Kontrollera temperaturindikeringen på innertermometern [se ► Kapitel 5.1].

11.1.2 Huvudrengöring

Huvudrengöringen är en intensivrengöring.

Ansvar

- Fackpersonal

Rengöringsintervall

- Minst en gång om året resp.
- Enligt det separata serviceavtalet mellan AHT och kunden.

Rengöringssteg

Följ rengöringsanvisningen.

Fackpersonalen och städföretag som godkänts av AHT har tillgång till denna anvisning.

Om kondensorsspiralen inte rengörs en gång om året minskar enhetens effektivitet betydligt.

12 Underhåll, service och reparation

Endast fackpersonal får utföra underhålls-, service- och reparationsarbeten inklusive den efterföljande funktionskontrollen.

Kontakta service om du har frågor som gäller service [se ► Kapitel 12.4].

VARNING



Arbeten på elsystemet och kylkretsen.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar. Brännbart köldmedium kan rinna ut och orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandfara genom gnistbildning eller överbelastning.



- Endast fackpersonal får arbeta med elsystemet och kylkretsen.
- Följ särskilda säkerhetsanvisningar [se ► Kapitel 2.2]
- Följ de elektriska säkerhetsreglerna innan något arbete påbörjas.
 1. Koppla ur enheten.
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.
- Under reparationen måste en sakkunnig person som är bekant med de lokala förhållandena stå till förfogande för fackpersonalen på plats.
- Återdrifttagning och funktionskontroll får endast utföras av fackpersonal.

OBSERVERA



Vassa kanter, roterande delar. Varma ytor.



Risk för handskador och kroppsskador. Risk för brännskador vid hudkontakt.

- Endast fackpersonal får utföra underhålls-, service- och reparationsarbeten på enheten.
- Använd skyddshandskar.
- Vidrör inte varma ytor, i synnerhet på kompressorn, förrän de svalnat.

12.1 Underhåll

Ansvar

- Fackpersonal

Underhållsintervall

- En gång per år
- Resp. enligt det separata serviceavtalet mellan AHT och kunden

Utförande av underhåll

Följ underhållsanvisningarna och underhållsprotokollet. Fackpersonal ska ha tillgång till dessa.

12.2 Byte av lampor

Ansvar

- Fackpersonal

Kontakta service om en lampa inte fungerar [se ► Kapitel 12.4].

Lampor som används

- LED-ramper

VARNING



Arbeten i elsystemet.



Kontakt med spänningsförande delar kan orsaka elstötar.

- Endast fackpersonal får arbeta med elsystemet.
- Följ de elektriska säkerhetsreglerna innan något arbete påbörjas.
 1. Koppla ur enheten.
 2. Säkra enheten mot återinkoppling.

12.3 Vad ska man göra om ...

Alla enheter kontrolleras noggrant i AHT:s testcentrum beträffande effekt och säkerhet.

a) Kontakta service [se ► Kapitel 12.4] omgående vid:

- störningar [se ► Kapitel 10.3]
- höga ljud eller vibrationer
- defekter i kontrollpanel och indikeringar [se ► Kapitel 5]

b) Uppge följande information:

- Typ av enhet
- Enhetens 14-siffriga serienummer
 - Se typskylt [se ► Kapitel 3.2.1]

– Typ av störning

c) En defekt enhet ska inte vara tillgänglig för slutkunderna.

12.4 Servicetjänster

Kontakta din lokala **AHT-servicepartner** om du har frågor om underhåll (underhåll, service, reparation osv.):

Servicetelefon	Se dekal på enheten
E-post Teknisk support	product_support@aht.at
E-post Beställning av reservdelar	spare_parts@aht.at
AHT online- reservdelskatalog	https://catalog.aht.at
Tillgänglighet för reservdelar som krävs enligt lag	8 år efter att det sista exemplaret av modellen togs i drift
Garantins kortaste giltighetstid	–
Onlinekontakt	www.aht.at/services



QR-kod www.aht.at/services

Service har tillgång till all aktuell information som krävs för idrifttagning och service, till exempel:

- Reservdelslistor

13 Demontering, avfallshantering

VARNING



Spill eller rester av brännbara köldmedier.

Brännbart köldmedium kan orsaka en explosiv gas-/luftblandning. Brandrisk.

- Rörledningarna får inte skadas.
- Före demontering och skrotning ska kylkretsen öppnas på vederbörligt sätt och allt köldmedium sugas ut på ett säkert sätt. Det får inte finnas kvar rester i kylkretsen.
- Endast fackpersonal får suga ut köldmediet.



Risk för att enheten tippas.

Personer kan klämmas.

- Endast fackpersonal får demontera enheten.
- Placera enhetens fötter i transportläger.
- Kontakta service om du har frågor [se ► Kapitel 12.4].

OBSERVERA



Felaktig avfallshantering.

Miljöskador.

- Komponenter ska avfallshandteras fackmässigt och miljöriktigt som t.ex.:
 - Köldmedium
 - Isoleringsskum (pentan)
 - Kompressorolja
 - Plast och förpackningar
 - Glas
- Separat avfallshantering av elektriska och elektroniska enheter enligt gällande nationella bestämmelser för avfallshantering (t.ex. WEEE inom EU) och det lokala avfallshandlingsföretagets bestämmelser.
- Enheten får inte slängas bland hushållsavfall.

EU-försäkringen om överensstämmelse

Översättning av originalförsäkringen om överensstämmelse

Nr på försäkringen om överensstämmelse	417836
Tillverkare	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österrike
Auktoriserad för teknisk dokumentation	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österrike
Föremål för försäkringen	Kyl/frys för kommersiellt bruk

Produktbeteckning	Typ
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serienumret, viktiga tekniska data och kontrollsymboler anges på typskylten för respektive enhet.

Tillverkaren bär det fulla ansvaret för utfärdandet av denna försäkringen om överensstämmelse.

Föremålet för försäkringen som beskrivs ovan uppfyller de gällande **harmoniserade föreskrifterna** från Europeiska Unionen:

Direktiv 2006/42/EG - Maskindirektivet
Direktiv 2014/30/EU - EMC-direktivet
Direktiv 2011/65/EU - RoHS-direktivet

Nedan specificeras de **harmoniserade standarder** som använts som utgångspunkt:

Referens för harmoniserad norm som används	Grundläggande krav
EN ISO 12100:2010	Riskbedömning och riskminimering (Maskindirektivet)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Säkerhet för elektrisk utrustning (Maskindirektivet)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Säkerhet för elektrisk utrustning (Maskindirektivet)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emission av störningar (EMC-direktivet)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Immunitet mot störningar (EMC-direktivet)
EN 61000-3-2:2014	Emission av störningar (EMC-direktivet)
EN 61000-3-3:2013	Emission av störningar (EMC-direktivet)
EN 50581:2012	Begränsning av farliga ämnen (RoHS-direktivet)


Extra uppgifter: inga

En teknisk ändring av ovan beskrivna produkt som inte godkänts av oss medför att denna försäkringen upphör att gälla.

Undertecknat av och på tillverkarens vägnar:

Rottenmann, 29.09.2020

Ort/datum


DI Dr. Thomas Jauk
Global chef F&E
Auktoriserad för teknisk dokumentation

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Návod na obsluhu Komerčná chladnička/mraznička



KINLEY X5

KINLEY

Sér. č. 376840
Verzia 1
Stav 0920



Preklad pôvodného návodu na použitie | sk
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Všetky práva vyhradené

Obsah

Prehľad modelov zariadenia.....	551	7 Vybavenie	566
1 Bezpečnosť	551	8 Zostavenie a inštalácia.....	567
1.1 Všeobecné informácie o návode a bezpečnosti.....	551	8.1 Elektrické pripojenie	568
1.2 Obmedzenie zodpovednosti	551	8.2 Elektrické istenie	569
1.3 Vysvetlenie symbolov	551	9 Uvedenie do prevádzky	569
1.4 Používanie v súlade s určením	552	10 Prevádzka (obsluha).....	570
1.5 Požiadavky na personál.....	553	10.1 Nakladanie	571
1.6 Osobné ochranné pomôcky.....	553	10.2 Odstavenie z prevádzky a opätovné uvedenie do prevádzky	572
2 Osobitné ohrozenia	553	10.2.1 Odstavenie z prevádzky.....	572
2.1 Elektrické napätie	553	10.2.2 Opätovné uvedenie do prevádzky.....	573
2.2 Okruh chladiča.....	554	10.3 Porucha počas prevádzky.....	573
2.2.1 Horľavé chladiča.....	554	11 Servis	573
2.3 Mechanické ohrozenia.....	555	11.1 Čistenie	573
2.4 Zvyškové riziká	556	11.1.1 Základné čistenie	574
3 Popis produktu	557	11.1.2 Hlavné čistenie.....	575
3.1 Všeobecné informácie	557	12 Údržba, servis a oprava.....	576
3.2 Technické údaje.....	557	12.1 Údržba.....	576
3.2.1 Výkonový štítok a sériové číslo.....	558	12.2 Výmena svietidiel	576
3.3 Používanie v súlade s určením	558	12.3 Čo robiť, keď.....	576
4 Konštrukcia a funkcia	558	12.4 Servisné služby	576
4.1 Automatické rozmrazovanie	558	13 Demontáž, likvidácia.....	577
5 Ovládacie a indikačné prvky	559	Vyhlasenie o zhode EÚ_417836_1_0920.....	578
5.1 Ukazovateľ teploty	559		
5.2 Ovládacie prvky a zobrazenia na displeji.....	559		
5.3 Elektronický regulátor AHT (Secop GP)	559		
5.3.1 Všeobecné blokovanie tlačidiel.....	559		
5.3.2 Chladiaca funkcia	560		
5.3.3 Aplikácia	560		
5.3.4 Poloautomatické rozmrazovanie.....	560		
5.3.5 Zbernicová adresa	560		
5.3.6 Ohrev dverí	561		
5.3.7 Alarm	561		
5.4 Elektronický regulátor Carel.....	562		
5.4.1 Chladiaca funkcia	562		
5.4.2 Požadovaná hodnota	562		
5.4.3 Zbernicová adresa	562		
5.4.4 Poloautomatické rozmrazovanie.....	563		
5.4.5 Ohrev dverí	563		
5.4.6 Alarm	563		
5.5 Elektronický regulátor AHT (Wurm).....	564		
5.5.1 Všeobecné blokovanie tlačidiel.....	564		
5.5.2 Chladiaca funkcia	564		
5.5.3 Aplikácia	564		
5.5.4 Poloautomatické rozmrazovanie.....	565		
5.5.5 Rozšírené blokovanie tlačidiel	565		
5.5.6 Zbernicová adresa	565		
5.5.7 Ohrev dverí	566		
5.5.8 Alarm	566		
6 Preprava a skladovanie.....	566		

Prehľad modelov zariadenia

Komerčná chladnička/mraznička

Model	Typ	Vonkajšie rozmery [mm] Dĺžka x hĺbka x výška			Maximálna celková hmotnosť zariadenia* [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

** Výška závisí od variantu postavenia/kombinácie zariadení. Úprava prednastavených polôh nastavenia je možná prostredníctvom nožičky zariadenia.

* V závislosti od verzie sú možné odchýlky.

Presné informácie nájdete v dodacích dokladoch. Musí ich mať prevádzkovateľ.

Technické zmeny vyhradené.

1 Bezpečnosť

1.1 Všeobecné informácie o návode a bezpečnosti

Tento návod na obsluhu (ďalej len „návod“) je súčasťou zariadenia a umožňuje bezpečnú a efektívnu prevádzku.

Odsek bezpečnosť informuje o dôležitých bezpečnostných aspektoch ochrany osôb, vecí a materiálov. Jednotlivé kapitoly obsahujú výstražné upozornenia/pokyny týkajúce sa úloh.

Návody v elektronickej podobe nájdete na našej webovej stránke <http://www.aht.at>.

Tento návod je určený nasledujúcim **cieľovým skupinám**:

- **Prevádzkovateľ**
- **Obslužný personál**
- **Odborníci**: Servisný partner AHT, servisný technik AHT, zákaznícky servis AHT, montážny servis AHT, čistiace firmy

Personál: Tento pojem sa používa, keď je pokyn určený všetkým cieľovým skupinám.



Dodržiavať návod

- Uschovajte tento návod pre budúce použitie.
- Tento musí mať personál k dispozícii a dostupný na mieste.
- Personál si musí návod dôkladne prečítať pred použitím.

Všetky obrázky sú symbolickými zobrazeniami.

1.2 Obmedzenie zodpovednosti

Všetky informácie obsiahnuté v tomto návode boli zostavené s ohľadom na aktuálne platné normy a zákonné predpisy, ako aj skúsenosti výrobcu a odborníkov.

Výrobca nezodpovedá za osobné, materiálne alebo vecné škody (zariadenia, tovar atď.) vyplývajúce z:

- Nerešpektovania návodu a v ňom obsiahnutých predpisov/bezpečnostných predpisov.
- Nerešpektovania miestne platných zákonných bezpečnostných predpisov.
- Používania v rozpore s určením (nesprávne použitie).
- Nasadenia neautorizovaného a nevyškoleného personálu.
- Výrobcom neschválených technických zmien.
- Výrobcom neschválených zmien výrobných nastavení.
- Používania výrobcom nepovolených náhradných dielov.
- Používania výrobcom nepovoleného príslušenstva.
- Výrobcom neschválených prestavieb, nastavení a montáží na zariadení. Prípustné sú len výrobcom schválené prestavby, nastavenia a montáže.
- Výpadku zásobovania energiou alebo elektrotechnických bezpečnostných zariadení.
- Chyby v sadzbe a tlačové chyby.

Nerešpektovanie vyššie uvedených bodov vedie k strate nárokov na záruku. Platia povinnosti dohodnuté podľa zmluvy, všeobecné predajné a dodacie podmienky spoločnosti „AHT Cooling Systems GmbH“ (ďalej len „AHT“) a okrem toho zákonné predpisy platné v čase uzavretia zmluvy.

Technické zmeny a chyby sú vyhradené.

Platia miestne živnostenské predpisy a bezpečnostno-technické predpisy/ustanovenia a základné požiadavky na bezpečnosť a ochranu zdravia týkajúce sa zariadenia.

1.3 Vysvetlenie symbolov

Bezpečnostné a výstražné pokyny sú v tomto návode označené symbolmi a signálnymi slovami. Signálne slová označujú stupeň rizika ohrozenia.

Signálne slovo	Význam
VAROVANIE	Ohrozenie so stredným stupňom rizika. Môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie v prípade, že sa mu nezabráni.
OZNÁMENIE	Ohrozenie s nízkym stupňom rizika. Môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké zranenie v prípade, že sa mu nezabráni.
UPOZORNENIE	Dôležité upozornenie na predchádzanie materiálnym alebo vecným škodám.

Symbol	Význam
	Všeobecná výstražná značka
	Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom
	Varovanie pred elektrickým napätím. Nepripájajte poškodený pripojovací kábel na sieťový zdroj.
	Nebezpečenstvo látky podporujúcej horenie
	Nebezpečenstvo pošmyknutia
	Nebezpečenstvo poranenia rúk
	Varovanie pred pohybujúcimi sa pozemnými dopravníkmi
	Nebezpečenstvo prevrátenia
	Varovanie pred padajúcimi predmetmi
	Varovanie pred horúcim povrchom
	Ochrana pred nízkou teplotou/mrazom
	Zákaz manipulácie s otvoreným plameňom; oheň, otvorený zápalný zdroj a fajčenie je zakázané
	Zákaz vstupu na plochu
	Zákaz odkladania alebo skladovania
	Zákaz navrtania
	Dodržiavať návod
	Odpojiť pred údržbou alebo opravou

Symbol	Význam
	Príkaz na používanie prostriedku na ochranu rúk
	Príkaz na používanie prostriedku na ochranu zraku
	Príkaz na používanie ochranného odevu
	Separovaný zber elektrických a elektronických zariadení
	Značka ochrany proti výbuchu
	Pripájací kábel zariadenia
	Svetlo-pripájací kábel

1.4 Používanie v súlade s určením

Zariadenie je určené na vystavovanie zabalených, zmrazených potravinárskych výrobkov alebo ich odber zákazníkmi.

Zariadenie je určené na použitie do výšky 2000 m (6562 ft) nad morom.

Prevádzkovateľ je zodpovedný za riadnu prevádzku zariadenia.

VAROVANIE

Ohrozenie pri nesprávnom používaní.

- Na zariadení nevykonávajte žiadne technické zmeny.
- Zariadenie uveďte do prevádzky a prevádzkujte len po riadnom zostavení a inštalácii a bez zjavných nedostatkov.
- V tomto zariadení neskladujte nebezpečné látky, ako napríklad aerosólové nádoby s horľavým hnacím plynom.
- Nepoužívajte parné a vysokotlakové čističe na základné čistenie.

UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody spôsobené nesprávnym používaním.

- Prevádzkujte zariadenie v stabilnej polohe (vodorovné vyrovnanie).
- Zariadenie prevádzkujte len na predbežne namontovaných pätkách od výrobcu.
- Dodržiavajte minimálne vzdialenosti od stien a iných zariadení, aby ste neobmedzili cirkuláciu vzduchu [pozri ► Kapitola 8].
- Rešpektujte pokyny na zostavenie [pozri ► Kapitola 8].

- Zariadenie nezostavujte ani neskladujte na voľnom priestranstve.
- Skontrolujte, či je zariadenie v bezchybnom stave. Poškodenia sa musia ihneď opraviť.
- Zariadenie nepoužívajte nad rámec klimatickej triedy uvedenej na výkonovom štítku [pozri ► Kapitola 3.2.1].
- Teplota okolia nesmie byť nižšia ako 16 °C (60,8 °F).
- Pred uskladnením tovaru a počas prevádzky kontrolujte správnosť teploty [pozri ► Kapitola 5.1].
- Uskladnené tovary musí v prípade výpadku prúdu skontrolovať prevádzkovateľ (kontrola teploty).
- Skontrolujte, či sa v priestore tovaru nenachádzajú cudzie predmety. Nesprávne uskladnený tovar okamžite odstráňte.
- Zariadenie prevádzkujte len s dverami.
- Skontrolujte, či sú dvere zatvorené.
- Na sklené povrchy nelepte nálepky a fólie.
- Prestaňte používať zariadení s poškodeným sklom (trhlina, prasklina, prelomenie).
 - Tovar z poškodeného zariadenia vypracte a premiestnite do funkčného zariadenia s rovnakou teplotnou triedou produktu.
 - Poškodené zariadenie po odobratí tovaru vypnite [pozri ► Kapitola 10.2.1].
 - Kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

1.5 Požiadavky na personál

VAROVANIE



Nedostatočná kvalifikácia.

Nebezpečenstvo poranenia.

- Práce na zariadení smie vykonávať len personál s príslušnou kvalifikáciou.
- Personál si musí tento návod prečítať pred začiatkom všetkých prác a musí mu porozumieť.

Prevádzkovateľ

- Prevádzkovateľ musí zabezpečiť, aby si obslužný personál tento návod prečítal a porozumel mu (školenie).
- Prevádzkovateľ je zodpovedný za to, že poruchy v prevádzke (napríklad alarmy, kolísanie teplôt atď.) obsluhujúci personál rozpozná a urobí zodpovedajúce opatrenia [pozri ► Kapitola 10.3] a [pozri ► Kapitola 12.3].

Obslužný personál

- Prevádzkovateľ musí zabezpečiť školenie obslužného personálu o obsahu tohto návodu (úlohy, možné nebezpečenstvá, ...).
- Zariadenie smie obsluhovať a čistiť len vyškolený obslužný personál.

Odborníci

- Len spoločnosťou AHT autorizovaní odborníci smú na zariadení vykonávať práce ako:
 - Umiestnenie, inštalácia a uvedenie do prevádzky
 - Údržba, servis a oprava
- Práce na okruhoch chladiva na zariadeniach R-290 smú vykonávať len odborníci vyškolení na horľavé chladivá.
- Práce na elektrickom systéme smú vykonávať len kvalifikovaní elektrikári.
- Hlavné čistenie smú vykonávať len **čistiace firmy** alebo **odborníci** autorizovaní a vyškolení spoločnosťou AHT [pozri ► Kapitola 11.1.2].

Osoby (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami smú zariadenie obsluhovať len pod dohľadom a po poučení a nesmú vykonávať žiadne servisné práce. Deti sa nesmú hrať so zariadením.

Práce pod vplyvom alkoholu a drog sú zakázané.

1.6 Osobné ochranné pomôcky



Príkaz na používanie prostriedku na ochranu rúk

- Ochrana pred ťažkými časťami zariadenia počas prepravy, vybaľovania, zostavovania, inštalácie a likvidácie.
- Ochrana pred ostrými hranami zariadenia, rotujúcimi dielmi a horúcimi povrchmi pri údržbových, servisných a opravárenských prácach.
- Ochrana pred kontaktom s tekutým/vytekajúcim chladivom v prípade netesnosti okruhu chladiva.
- Ochrana pred nízkou teplotou pri nakladaní a čistení.
- Na odstránenie sklenených dielov a úlomkov skla v prípade rozbitia skla.
- Na odstránenie častí pri zlomení materiálu.



Príkaz na používanie prostriedku na ochranu zraku

- Ochrana pred kontaktom s tekutým/vytekajúcim chladivom v prípade netesnosti okruhu chladiva.



Príkaz na používanie ochranného odevu

- Pri nakladaní zariadení tovarom noste odpovedajúce oblečenie (ochrana proti chladu).

2 Osobitné ohrozenia

2.1 Elektrické napätie

Práce na elektrickom systéme smú vykonávať len odborníci.

- a) V prípade poruchových hlásení alebo poškodenia zariadenia kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4]

VAROVANIE**Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu.**

Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.



- Nepripájajte poškodené zariadenie alebo poškodené diely (napríklad pripojovací kábel) na sieťový zdroj.



- Skontrolujte úplnosť a funkčnosť bezpečnostných zariadení.



- Ochranné zariadenia a kryty namontované na zariadení sa nesmú odstraňovať.



- Pred pripojením na sieťový zdroj rešpektujte a dodržte tieto body:

- Platné miestne predpisy o elektrickej bezpečnosti.
- Platné normy a bezpečnostné pokyny.
- Údaje na výkonovom štítku [pozri ► Kapitola 3.2.1].

- Zariadenie smie odpojiť len vopred vyškolený personál.

- Pri poškodení zariadenia počas prevádzky a pred servisnými prácami rešpektujte nasledujúce bezpečnostné pravidlá:

1. Zariadenie odpojte (na všetkých póloch a zo všetkých strán)
2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.

- Poškodené diely smú vymieňať iba odborníci, napríklad:

- pripojovací kábel
- svietidlá [pozri ► Kapitola 12.2]

- Pripojovací kábel nestláčajte ani nezalamujte.

- Nepoužívajte predlžovacie káble alebo viacnásobné zásuvkové lišty.

- Nepoužívajte parné a vysokotlakové čističe na základné čistenie.

- Prekryté elektrické diely nepoškodte. Do zariadenia nevrtajte otvory a nevykonávajte iné práce na zariadení.



- Chladivo R-290 (propán) patrí podľa EN 378-1 do bezpečnostnej skupiny A3. Použité chladivo a množstvo náplne sú uvedené na výkonovom štítku [pozri ► Kapitola 3.2.1].

- Chráňte pred zápalnými zdrojmi (horúčavou, iskrami, otvoreným plameňom, horúcimi povrchmi).

- Na odstránenie kondenzátu a na čistenie použite vlhkú handru alebo špongiu. Nepoužívajte suché handry alebo špongie na utieranie nasucho. (Nebezpečenstvo elektrostatického náboja a vzniku iskier).

- Neuzatvárajte vetracie otvory v telese zariadenia. Používajte len originálne diely príslušenstva.

- Na urýchlenie procesu rozmrazovania nepoužívajte mechanické zariadenia alebo iné prostriedky (napríklad škrabku na ľad).

- Nepoužívajte elektrické zariadenia (napríklad vysávač na mokré vysávanie) vnútri chladiaceho priečinka, ktoré nezodpovedajú výrobcem odporúčanému typu. Zariadenia s ochranou proti výbuchu sú dovolené [pozri ► Kapitola 1.3].

- Nepoužívajte parné a vysokotlakové čističe na základné čistenie.

- Zariadenie zostavte len v dobre vetraných priestoroch.

- Ak sa zariadenie inštaluje v pivniciach, je nevyhnutné sa postarať o dostatočné vetranie.

- Kanály a stenové priedochodky pod a za zariadením musia byť utesnené v súlade s princípmi protipožiarnej ochrany.

- Nepoškodte okruh chladiva.

- Zariadenie pri preprave a skladovaní nevystavujte teplotám vyšším ako 70°C (158 °F).

- Zabráňte prenosu pulzácií a vibrácií na zariadenie.

- Zabráňte pôsobeniu externého násillia na zariadenie, ako je neopatrná manipulácia so zdvíhacím vozíkom alebo podlahovým čistiacim strojom.

- Do zariadenia nevrtajte otvory a nevykonávajte iné práce na zariadení.

- Potrubia nestláčajte ani nezahýbajte.

- Práce na okruhu chladiva smú vykonávať len odborníci.

- Otváranie okruhu chladiva a odsávanie chladiva je možné vykonávať len v dobre vetraných priestoroch mimo otváracích hodín predajne (bez zákaznikov) alebo vonku.

- Pred každou údržbou, servisom a opravou

1. Zariadenie odpojte [pozri ► Kapitola

2.2 Okruh chladiva

Práce na okruhu chladiva smú vykonávať len odborníci.

- a) V prípade poruchových hlásení alebo poškodenia zariadenia kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4]

Horľavé chladivá

VAROVANIE**Chladivo je vysoko horľavé. V prípade netesností môže chladivo unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu.**

To môže ďalej spôsobiť oheň a výbuch s následným rizikom požiaru.

la 10.2.1]

2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.

- Počas opravy musí byť k dispozícii odborné spôsobilá osoba, ktorá pozná miestne danosti, ako kontaktná osoba pre odborníkov.

OZNÁMENIE



Kvapalné chladivo.

Omrzliny na koži.



- Noste ochranné okuliare a ochranné rukavice.



- Chráňte si ruky a tvár pred kontaktom s kvapalným/vytekajúcim chladivom.

2.3 Mechanické ohrozenia

VAROVANIE



Preprava zariadení pozemnými dopravníkmi.

Nebezpečenstvo zranenia osôb pri náraze.

- Rešpektujte dopravné trasy pre pozemné dopravníky.
- Zaistíte prepravovaný materiál.
- Pozemné dopravníky smie obsluhovať iba vyškolený personál.
- Dbajte na ťažisko zariadenia na bezpečné nadvihnutie bremena vysokozdvížným vozíkom. Informácie o tom sú umiestnené na prednej a zadnej strane obalu zariadenia.



Nebezpečenstvo prevrátenia zariadenia.



Môže dôjsť k zakliesneniu osôb.

- Prepravný rám odoberte až v stabilnej, konečnej polohe inštalácie.
- Poistka proti prevráteniu pri inštalácii na stenu:
Zariadenie správne upevníte na stenu (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
- Poistka proti prevráteniu samostatnej inštalácie (chrbát na chrbát):
Zariadenia správne prepojte (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
- Poistka proti prevráteniu „Samostatná“ inštalácia:
Pätku na podlahe správne ukotvite (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
Pri navítaní zohľadnite zloženie podlahy a podkladu (podlahové vykurovanie, elektrické vedenia,...).
- Nevystupujte na zariadenie ani do neho nevstupujte.
- Zariadenie smú po inštalácii prepravovať iba odborníci.

Likvidácia obalových materiálov a fólií.

Nebezpečenstvo udusenía.

- Obalové materiály a fólie držte mimo dosahu detí.
- Nedovoľte, aby sa deti hrali s obalovým materiálom a fóliami.

Chýbajúce a/alebo nie úplne funkčné bezpečnostné zariadenia.

Nebezpečenstvo zranenia spôsobené napríklad rotujúcimi dielmi.

- Skontrolujte úplnosť a funkčnosť bezpečnostných zariadení.
- Ochranné zariadenia a kryty namontované na zariadení sa nesmú odstraňovať.

OZNÁMENIE



Zlomenie materiálu.

Nebezpečenstvo pádu. Nebezpečenstvo nárazu spôsobené padajúcimi dielmi. Porezanie.

- Nevystupujte na zariadenie ani do neho nevstupujte.



Padajúce predmety.

Poranenie spôsobené nárazom. Porezanie v prípade rozbitia skla.



- Na zariadenie neodkladajte žiadne predmety.



Nesprávna montáž regálových poličiek, resp. mriežkových košov.

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené pádom regálových poličiek, resp. mriežkovaných košov, naplnených tovarom.

- Regálové poličky, resp. mriežkové koše musia po zavesení úplne zapadnúť do určených otvorov.
- Pri montáži regálových poličiek, resp. mriežkových košov zohľadnite [pozri ► Kapitola 8].



Otvorenie/zatvorenie dverí.

Ruky (časti tela) sa môžu zakliesniť na strane pásu alebo kľučky.

- Pri otváraní/zatváraní dávajte pozor na ostatné osoby.
- Pri otváraní/zatváraní nesiahajte do štrbiny, najmä nie na strane pásu.



Vytekание kondenzátu. Vytekание kondenzovanej vody pri dverách.

Nebezpečenstvo pošmyknutia.

- Odstráňte kondenzovanú vodu od dverí.
- Skontrolujte, či sa pred zariadením a pod ním netvoria kaluže.

- Ihneď odstráňte vytekajúci kondenzát/kondenzovanú vodu.

Bezpečnosť pri manipulácii so sklom

OZNÁMENIE

Rozbitie skla.

Rezné rany na tele. Poranenie spôsobené nárazom.

- Skontrolujte výskyt poškodení sklenených prvkov, napr. trhliny, prasklina, rozbitie. V prípadné poškodenia ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].
- Skontrolujte, či sú sklenené dvere zatvorené.
- Zaistite voľné priechody aj pri otvorených sklenených dverách.
- Sklenené dvere nezaťažujte.
- Skladovanie sklenených nádob v mrazničkách je zakázané.



Likvidácia rozbitého skla.

Rezné rany na rukách a tele.



- Na odstránenie rozbitých sklenených dielov a pravdepodobne nimi poškodeného tovaru použite ochranné rukavice.
- Všetky rozbité sklenené diely a poškodený tovar opatrne a úplne odstráňte.

2.4 Zvyškové riziká

Výrobca nepreberá žiadnu záruku za škody spôsobené nerešpektovaním tohto návodu a iných špecifikácií výrobcu.

3 Popis produktu

3.1 Všeobecné informácie

Produkty AHT spĺňajú nariadenie EÚ 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, schvaľovaní a obmedzení chemických látok.

3.2 Technické údaje

Dôležité technické údaje sú uvedené na výkonovom štítku [pozri ► Kapitola 3.2.1].

Parameter	Hodnota
Vonkajšie rozmery	Pozri → Prehľad modelov zariadenia
Hmotnosť zariadenia	Pozri → Prehľad modelov zariadenia
Chladivo	Propán (R-290)
Množstvo chladiva na okruh chladiva	≤ 150g
Potenciál oslabovať ozónovú vrstvu (ODP) Propán (R-290)	0
Potenciál globálneho otepľovania (GWP) Propán (R-290)	3
Emisie hluku vo vzduchu/úroveň akustického hluku	<70 dB(A)
Teplotná trieda balíka M (teplotná trieda produktu) podľa EN ISO 23953-2	L1
Zákonom požadované informácie o modele	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximálne zaťaženie

Parameter	Hodnota
Regálová polička/Kus	26 kg
Mriežkový kôš/Kus	26 kg
Podlahová polička/Kus	26 kg

Zbernicový systém

V závislosti od elektronického regulátora

Elektronický regulátor AHT (Secop GP)

- [pozri ► Kapitola 5.3.5]

Elektronický regulátor Carel

- [pozri ► Kapitola 5.4.3]

Elektronický regulátor AHT (Wurm)

- [pozri ► Kapitola 5.5.6]

Elektrické pripojenie

Menovité napätie Menovitá frekvencia – Zariadenie a svetlo	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Typy konektorov	Vyhotovenia podľa špecifikácie danej krajiny
Pripojovací kábel	3-pólový kábel
Minimálny prierez pre pripájací kábel zariadenia	1,5 mm ²
Minimálny prierez pre pripájací kábel osvetlenia	1,0 mm ²

Elektrické istenie

[pozri ► Kapitola 8.2]

Menovitý prúd [A]	Poruchový prúd [mA]	Type	Iniciačná charakteristika
Istič vedenia (LS/CB)			
10 (1 zariadenie)	–	–	C (pomalá)
10 (svetlo)	–	–	C (pomalá)
Prúdový chránič (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (s krátkodobým oneskorením) A (citlivosť na impulzný prúd)/ F (citlivosť na zmiešanú frekvenciu)/ B (citlivosť na univerzálny prúd)	–
Kombinovaný istič vedenia – prúdový chránič/RCBO (alternatíva prúdového chrániča a ističa vedenia)			
10 (1 zariadenie)	30	G (s krátkodobým oneskorením) A (citlivosť na impulzný prúd)/ F (citlivosť na zmiešanú frekvenciu)/ B (citlivosť na univerzálny prúd)	C (pomalá)
10 (svetlo)	30	G (s krátkodobým oneskorením) A (citlivosť na impulzný prúd)/ F (citlivosť na zmiešanú frekvenciu)/ B (citlivosť na univerzálny prúd)	C (pomalá)

V závislosti od požiadaviek zákazníka sú možné odchýlky.

Ďalšie informácie: Servisné služby [pozri ► Kapitola 12.4]

Technické zmeny vyhradené.

3.2.1 Výkonový štítok a sériové číslo

Rešpektujte údaje na výkonovom štítku.

Výkonový štítok v podobe nálepky sa nachádza vpravo hore zvnútra zariadenia.

Údaje na výkonovom štítku

- Označenie zariadenia a typ zariadenia
- Sériové číslo
- Klimatická trieda*
- Menovité napätie a menovitá frekvencia
- Menovitý prúd a menovitý príkon
- Chladivo a použité množstvo
- Netto obsah
- Dátum výroby
- ako aj ďalšie technické údaje

*Príklady klimatických tried:

Klimatická trieda (class) podľa ISO 23953-2	Teplota okolia [°C]	Relatívna vlhkosť vzduchu [%]
3	25	60

3.3 Používanie v súlade s určením

Zariadenie je učené na vystavovanie zabalených, zmrazených potravinárskych výrobkov alebo ich odber zákazníkmi.

Ďalšie informácie, pozri [pozri ▶ Kapitola 1.4]

4 Konštrukcia a funkcia

Zariadenie je kompaktné zariadenie pripravené na zapojenie.

Zariadenie sa dodáva v prevádzkyschopnom stave a má vlastnú riadiacu jednotku.

Zariadenie bolo vopred naprogramované v továrni.

Zariadenie obsahuje jeden alebo viacero hermeticky uzavretých okruhov chladiva, ktorých komponenty sú navzájom trvalo technicky tesne spojené.

Vyhotovenie jednotlivých modelov zariadení sa môže líšiť.

Zariadenie sa dá kombinovať s ďalším Komerčná chladnička/mraznička.



Obr. 1: KINLEY (1), Komerčná chladnička/mraznička (2)

Zariadenie je vybavené regálovými poličkami.

Príslušenstvo nadštandardnej výbavy

- Mriežkové koše

Regálové poličky/mriežkové koše sa môžu rozšíriť, odobrať alebo umiestniť na iné miesto.

Zariadenie je vybavené stohovacými značkami [pozri ▶ Kapitola 10.1].

Zariadenie je vybavené dverami.

Funkcia samostatváraacieho mechanizmu dverí

Dvere sa od určitého uhla uzavrujú samé.

Odpadové teplo vznikajúce v zariadení sa odvádza cez výmenník tepla do okolitého vzduchu.

Zariadenie sa v pravidelných cykloch automaticky rozmrazí [pozri ▶ Kapitola 4.1].

Zariadenie je vybavené nálepkami.

- Výkonový štítok [pozri ▶ Kapitola 3.2.1]

- Symbol

Nálepky sa nachádzajú vpravo hore zvnútra zariadenia.

Kontrolné úlohy

- Dostupnosť nálepiek
- Funkcia samostatváraacieho mechanizmu dverí

Kompetencia

- Obslužný personál

Frekvencia

Pozri údržbu [pozri ▶ Kapitola 11]

V prípade chýbajúcich dielov alebo funkčných chýb okamžite kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].

4.1 Automatické rozmrazovanie

Zariadenie je vybavené automatickým rozmrazovaním.

Frekvencia, trvanie a načasovanie rozmrazovania sú prednastavené.

Frekvencia rozmrazovania

- 1 x denne (alebo špecificky podľa zákazníka)

Trvanie rozmrazovania

- Do 60 min

Počas automatického rozmrazovania sa na displeji zobrazujú nasledujúce indikačné prvky a symboly [pozri ▶ Kapitola 5].

Regulátor	Zobrazenie na displeji	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Skondenzovaná voda sa odvedie z vnútra zariadenie do vyhrievanej misky na skondenzovanú vodu a tam sa odparí.

OZNÁMENIE



Vytekание kondenzátu.

Nebezpečenstvo pošmyknutia.

- Skontrolujte, či sa pred zariadením a pod ním netvorí kaluže.
- Vytekajúci kondenzát ihneď odstráňte.
- Ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].

Počas rozmrazovania môže dôjsť k nárastu teploty na ukazovateli vnútornej teploty.

5 Ovládacie a indikačné prvky

5.1 Ukazovateľ teploty

Teplota zariadenia je od výroby nastavená tak, aby sa dodržiavala výrobcom udávaná teplotná trieda balíka M [pozri ▶ Kapitola 3.2].

Toto nastavenie sa odporúča ponechať, aby sa zabezpečilo optimálne skladovanie potravín.

Zmeny nastavenia teploty môžu viesť k znehodnoteniu tovaru.

Zobrazenie vnútornej teploty zariadenia

- Zobrazenie na displeji na ovládacom prvku [pozri ▶ Kapitola 5]

Kontrola vnútornej teploty

Kompetencia

- Obslužný personál

Frekvencia

Pozri údržbu [pozri ▶ Kapitola 11]

5.2 Ovládacie prvky a zobrazenia na displeji

V závislosti od modelu zariadenia existujú rôzne verzie ovládacích prvkov a displejov.

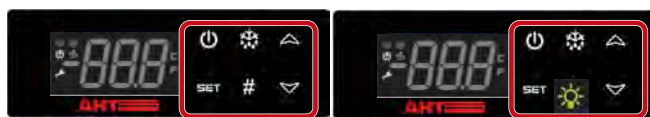
Ovládacie prvky a zobrazenia na displeji sa môžu nachádzať na týchto miestach:



Obr. 2: Polohy ovládacích prvkov a zobrazení na displeji

5.3 Elektronický regulátor AHT (Secop GP)

Ako ovládacie prvky sú dostupné tlačidlá s nasledujúcim obsadením:



Obr. 3: Ovládacie prvky (možné varianty)

Tlačidlo	Funkcia
	Zapnutie a vypnutie chladiacej funkcie

Tlačidlo	Funkcia
	Spustenie poloautomatického rozmrazovania
	Zmena aplikácie Zvýšenie zbernicovej adresy Blokovanie tlačidiel
	Potvrdenie akustického alarmu Vývolanie kódu chyby
# alebo	Vypnúť a zapnúť ohrev dvier (voliteľne)
SET	Blokovanie tlačidiel



Obr. 4: Zobrazenia na displeji

Zobrazenie na displeji	Význam zobrazenia na displeji
-888	Vnútná teplota Aplikácia Kód prevádzkového režimu
	Alarm
	Chladiaca funkcia je aktívna
	Odmrazovanie je aktívne
	Ventilátor výparníka je aktívny
	Vyhrievanie dvier je aktívne (voliteľne)

5.3.1 Všeobecné blokovanie tlačidiel

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a súčasne na 5 sekúnd. unL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
---	---

Teraz sú tlačidlá dostupné len pre nasledujúce funkcie::

- Zapnutie a vypnutie chladiacej funkcie
- Výber aplikácie
- Spustenie poloautomatického rozmrazovania
- Zadanie zbernicovej adresy
- Vypnúť a zapnúť ohrev dvier
- Zobrazenie a potvrdenie poplachu




Blokovanie tlačidiel sa znovu aktivuje 30 s po poslednom stlačení.

Na displeji sa nakrátko zobrazí **Loc**.

Blokovanie tlačidiel je znovu aktívne.

5.3.2 Chladiaca funkcia

Chladiacu funkciu vypnite len na čistenie.

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. unL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
Vypnite chladiacu funkciu (Spustenie ručného odmrazovania)	Na min. 1 s stlačte  . --- zobrazí sa na displeji.
Zapnutie chladiacej funkcie	Na min. 1 s stlačte  . Po niekoľkých sekundách sa na displeji zobrazí vnútorná teplota.



Pri vypnutí chladiacej funkcie sa spolu s ňou vypne ohrev dvier.

- a) Po zapnutí chladiacej funkcie sa preto musí ohrev dvier opäť zapnúť samostatne.


5.3.3 Aplikácia

Je možné zvoliť nasledovné aplikácie (povolenie podľa požiadaviek zákazníka):




- **A1, A2**

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. unL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
Zobrazenie nastavenej aplikácie	Na min. 1 s stlačte  . Aktuálne nastavená aplikácia, napr. A1 zobrazí sa na displeji.

Keď si neželáte žiadnu zmenu, obnoví sa po krátkej dobe zobrazenie vnútornej teploty.

Zmena aplikácie	 stlačte krátko.
Prevzatie nového zadania	Nová nastavená aplikácia sa automaticky prevezme po 5 s.

5.3.4 Poloautomatické rozmrazovanie

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. unL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
Spustenie poloautomatického rozmrazovania	Na min. 3 s stlačte  . dEF Na displeji sa zobrazí symbol  .

Trvanie rozmrazovania

- Do 60 min

24-hodinové blokovanie rozmrazovania

Ak sa na displeji na krátku dobu zobrazí --- a potom vnútorná teplota, je aktívne 24-hodinové blokovanie rozmrazovania.

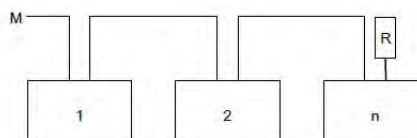
Koniec poloautomatického rozmrazovania

Po poloautomatickom rozmrazovaní sa zariadenie vráti automaticky do normálneho režimu.

Aktuálna vnútorná teplota zobrazí sa na displeji.

5.3.5 Zbernicová adresa

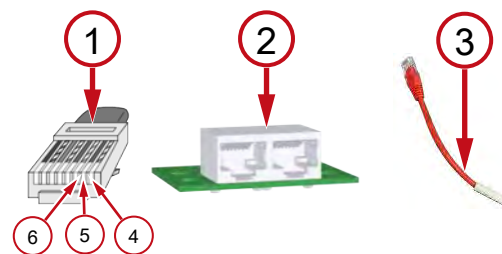
- Pred zadáním zbernicových adries musíte zariadenia (1, 2, ...n) prepojiť pomocou vhodného zbernicového kábla.
- Prvé zariadenie (1) musí byť zbernicovou kabelážou spojené s monitorovaním predajne (M).
- Na poslednom zariadení (n) musíte zbernicovú kabeláž ukončiť zakončovacím odporom (R).



Obr. 5: Schéma zbernicového systému

Technické údaje

Kábel zbernice	Patch kábel CAT 5-S/FTP
Zbernicový systém (voliteľne)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Pripojenie prostredníctvom zdieľky RJ45/konektora RJ45
Baudrate	19 200 bitov/s
Data Length	8 bitov
Parity	párnych
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Obr. 6: Zástrčka zbernicového kábla RJ45 (1), zásuvky RJ 45 (2), ukončovací odpor (R) (3), kolík 1 (4), kolík 2 (5), kolík 3 (6)

Pin	Údaje	Farba
1	A/-	Oranžová /Biela
2	B/+	Oranžová
3	Uzemnenie	Zelená/Biela

Regulátory sa štandardne expedujú so zbernicovou adresou **1** (zodpovedá „samostatne stojacemu zariadeniu“).

- d) Na identifikáciu viacerých zariadení v zbernicovom systéme im musíte pridať zbernicové adresy začínajúce **1**.

Zbernicové adresy musia byť jedinečné.


Preto odporúčame zadanie adries podľa skutočného poradia zapojenia.

Možných je maximálne 247 adries.






UPOZORNENIE

Vecné škody hrozia pri zadávaní zbernicovej adresy v dôsledku vypnutia chladiacej funkcie.

- Po zadaní zbernicovej adresy musíte znovu zapnúť chladiacu funkciu (pozri → bod 5b).

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. uNL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
---	---

Zadanie zbernicovej adresy

1.	– Vypnite chladiacu funkciu : stlačte  na najmenej 1 s. --- zobrazí sa na displeji.
2.	– Následne okamžite 3-krát za sebou stlačte  Adr zobrazí sa na displeji striedavo s aktuálnou adresou zbernice, napr. 1 .
3.	– Zadajte najbližšiu vyššiu zbernicovú adresu (v režime krokovania): Stlačte krátko  . – Rýchle listovanie v zbernicových adresách: Stlačte dlho  .
4.	– Prevzatie nového zadania: Počkajte 5 sekúnd. --- zobrazí sa na displeji.
5.	– Znovu zapnite chladiacu funkciu:  Stlačte na min. 1 s. Aktuálna vnútorná teplota zobrazí sa na displeji.

Zadanie zbernicovej adresy pre nasledujúce zariadenia:




- e) Na každom zariadení zopakujte body 1 až 5 a vždy nastavte voľnú zbernicovú adresu.

Pri vypnutí chladiacej funkcie sa spolu s ňou vypne ohrev dvier.

- f) Po zapnutí chladiacej funkcie sa preto musí ohrev dvier opäť zapnúť samostatne.

5.3.6 Ohrev dvierí

Voliteľné

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. uNL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
Zapnúť ohrev dvierí	# alebo  stlačte krátko.  zobrazí sa na displeji.

Vypnúť ohrev dvierí	# alebo  stlačte krátko.  zmizne na displeji.
---------------------	---

5.3.7 Alarm

Zobrazenie alarmu

Na displeji sa striedavo s vnútornou teplotou zobrazí **kód chyby** ako blikajúci indikátor.

Symbol  zobrazí sa na displeji.

Alternatívne sa pomocou zabudovaného bzučiaka môže vygenerovať **akustický alarm**.

Opatrenia na odstránenie chyby pri výskyte poplachových hlásení, pozri [pozri ► Kapitola 10.3].

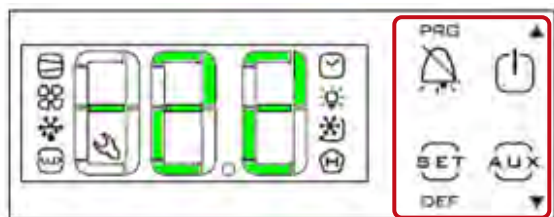
Kód chyby	Význam
F1	Porucha snímača F1
F2	Porucha snímača F2
F4	Porucha snímača F4
A90	Chyba času/dátumu
E20	Alarm vysokej teploty
E21	Nadmerná teplota na F4
E43	Alarm nízkej teploty
E60	Alarm záznamníka teploty
E70	Porucha elektroniky
E75	Nadmerná teplota elektroniky
E80	Porucha kompresora
E92	Porucha kompresora v dôsledku E75
E93	Napätie mimo tolerancie
E95	Frekvencia mimo tolerancie
Err	Bez komunikácie s displejom
tSt	Elektronika v testovacom režime

Potvrdenie alarmu

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd. uNL zobrazí sa na displeji. Je aktivovaná Úroveň 1.
Kód chyby a Potvrdenie akustického alarmu (špecificky podľa zariadenia)	 stlačte krátko. Na displeji sa zobrazia vnútorná teplota a symbol  . Symbol  svieti až do odstránenia chyby.
Prechodné vyvolanie kódu chyby	 stlačte krátko Kód chyby sa zobrazí na displeji na cca 5 sekúnd. Potom sa opäť zobrazí aktuálna vnútorná teplota.

5.4 Elektronický regulátor Carel

Ako ovládacie prvky sú dostupné tlačidlá s nasledujúcim obsadením:



Obr. 7: Ovládacie prvky

Tlačidlo	Funkcia
	Prístup k úrovni programovania Potvrdenie akustického alarmu
	Zobrazenie alebo zmena požadovanej hodnoty Spustenie poloautomatického rozmrazovania
	Zapnutie a vypnutie chladiacej funkcie Zvýšenie požadovanej hodnoty Zvýšenie zbernicovej adresy
	Zníženie požadovanej hodnoty Zadanie nižšej zbernicovej adresy Vypnúť a zapnúť ohrev dverí (voliteľne)



Obr. 8: Zobrazenia na displeji

-00	Vnútna teplota
	Chladiaca funkcia je aktívna
bliká	Alarm Kompresor/Chladiaca funkcia
	Ventilátor výparníka je aktívny
	Odmrazovanie je aktívne
	Vyhrievanie dverí je aktívne (voliteľne)
	Hodinky reálneho času aktívne
bliká	Alarm Reálny čas
bliká	Alarm
Tlačidlo bliká	Alarm

5.4.1 Chladiaca funkcia

Chladiacu funkciu vypnite len na čistenie.

Vypnite chladiacu funkciu (Spustenie ručného odmrazovania)	Na min. 3 s stlačte . OFF a vnútorná teplota sa striedavo zobrazia na displeji.
Zapnutie chladiacej funkcie	Na min. 3 s stlačte . Na displeji sa zobrazia vnútorná teplota a symboly .

5.4.2 Požadovaná hodnota

Zobrazenie požadovanej hodnoty

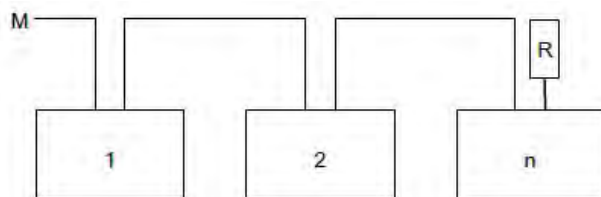
Zobrazenie nastavenej požadovanej hodnoty (teplota)	Stlačte na 1 s.
Vypnutie zobrazenia požadovanej hodnoty	Znova stlačte .

Zmena požadovanej hodnoty

Zobrazenie nastavenej požadovanej hodnoty (teplota)	Stlačte na 1 s.
Zvýšenie požadovanej hodnoty	Stlačte .
Zníženie požadovanej hodnoty	Stlačte .
Prevzatie nového zadania	Stlačte .

5.4.3 Zbernicová adresa

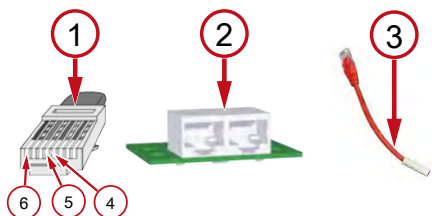
- Pred zadáním zbernicových adries musíte zariadenia (1, 2,...n) prepojiť pomocou vhodného zbernicového kábla.
- Prvé zariadenie (1) musí byť zbernicovou kabelážou spojené s monitorovaním predajne (M).
- Na poslednom zariadení (n) musíte zbernicovú kabeláž ukončiť zakončovacím odporom (R).



Obr. 9: Schéma zbernicového systému

Technické údaje

Kábel zbernice	Patch kábel CAT 5-S/FTP
Zbernicový systém (voliteľne)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Pripojenie prostredníctvom zdiery RJ45/konektora RJ45
Baudrate	19 200 bitov/s
Data Length	8 bitov
Parity	párnych
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Obr. 10: Zástrčka zbernicového kábla RJ45 (1), zásuvky RJ 45 (2), ukončovaci odpor (R) (3), kolík 4 (4), kolík 5 (5), kolík 8 (6)

Pin	Údaje	Farba
4	B/+	Modrá
5	A/-	Modrá/Biela
8	Uzemnenie	Hnedá

Regulátory sa štandardne expedujú so zbernicovou adresou **1** (zodpovedá „samostatne stojacemu zariadeniu“).

- d) Na identifikáciu viacerých zariadení v zbernicovom systéme im musíte prideliť zbernicové adresy začínajúc **1**.

Zbernicové adresy musia byť jedinečné.

Preto odporúčame zadanie adries podľa skutočného poradia zapojenia.

Možných je maximálne 207 adries.

Otvorenie úrovne na programovanie

1.	- Na min. 3 s stlačte a potom sa na displeji zobrazí 0 .
----	--

2.a Variant s heslom

	- Stlačte alebo , kým sa nezobrazí 22 . Potom stlačte . 12 zobrazí sa na displeji.
--	---

2.b Variant bez hesla

	- Stlačte . SE alebo HO zobrazí sa na displeji
--	--

3.	- Stlačte alebo , kým sa nezobrazí HO . Potom stlačte .
----	---

Zadanie zbernicovej adresy

4.	- Zadanie vyššej zbernicovej adresy: stlačte . - Zadanie nižšej zbernicovej adresy: stlačte .
----	--

5.	- Prevzatie nového zadania: jedenkrát stlačte .
----	--

Vypnutie úrovne programovania

6.	- Stlačte na 5 s. Aktuálna vnútorná teplota zobrazí sa na displeji.
----	--

Zadanie zbernicovej adresy pre nasledujúce zariadenia:

- e) Na každom zariadení zopakujte body 1 až 6 a vždy nastavte voľnú zbernicovú adresu.

5.4.4 Poloautomatické rozmrazovanie

Spustenie poloautomatického rozmrazovania	Na min. 5 s stlačte . df b sa krátko zobrazí. Potom sa na displeji zobrazí DE F a symbol .
---	---

Po poloautomatickom rozmrazovaní sa zariadenie vráti automaticky do normálneho režimu.

5.4.5 Ohrev dverí

Voliteľné

Zapnúť ohrev dverí	Stlačte na minimálne 1 s. zobrazí sa na displeji.
Vypnúť ohrev dverí	Stlačte na minimálne 1 s. zmizne na displeji.

5.4.6 Alarm

Zobrazenie alarmu

Na displeji sa striedavo s vnútornou teplotou zobrazí **kód chyby** ako blikajúci indikátor.

V závislosti od druhu chyby blikajú na displeji ovládací prvok a/alebo symboly .

V závislosti od chyby vydá zabudovaný bzučiak akustický poplach.

Kód chyby	Význam
E0	Chybný snímač teploty S1
E1	Chybný snímač teploty S2
E2	Chybný snímač teploty S3
L0	Alarm nízkej teploty
H1	Alarm vysokej teploty
Etc	Porucha hodinky reálneho času
EE	Porucha elektroniky
EF	Porucha elektroniky
COF	Prerušenie spojenia prevodníka s regulátorom
UCF	Chyba prevodníka

Potvrdenie alarmu

Potvrdenie akustického alarmu	stlačte krátko.
-------------------------------	-----------------

Kód chyby NEMOŽNO potvrdiť.

Kód chyby sa striedavo zobrazuje s vnútornou teplotou, kým nedôjde k odstráneniu chyby.

Opatrenia na odstránenie chyby pri výskyte poplachových hlásení, pozri [pozri ► Kapitola 10.3].

5.5 Elektronický regulátor AHT (Wurm)

Ako ovládacie prvky sú dostupné tlačidlá s nasledujúcim obsadením:



Obr. 11: Ovládacie prvky (možné varianty)

Tlačidlo	Funkcia
	Zmena aplikácie Zvýšenie zbernicovej adresy Blokovanie tlačidiel (Úroveň 1 a 2)
	Zmena aplikácie Zadanie nižšej zbernicovej adresy Blokovanie tlačidiel (Úroveň 2)
	Spustenie poloautomatického rozmrazovania
# alebo	Vypnúť a zapnúť ohrev dverí (voliteľne)
	Zapnutie a vypnutie chladiacej funkcie
SET	Blokovanie tlačidiel (Úroveň 1)



Obr. 12: Zobrazenia na displeji

Zobrazenie na displeji	Význam zobrazenia na displeji
1	Vnútna teplota
2	Požadovaná teplota (odpovedajúce A1, A2)
3	Nastavená aplikácia
4	Kód chyby
	Alarm
	Chladiaca funkcia je aktívna
	Ventilátor výparníka je aktívny
	Odmrazovanie je aktívne Blokovanie tlačidiel deaktivované
	Vyhrievanie dverí je aktívne (voliteľne)

Blokovanie tlačidiel slúži ako ochrana ovládacích prvkov pred neúmyselnými zmenami a neoprávneným prístupom.

UPOZORNENIE

Vecné škody kvôli nesprávnej zmene parametrov na ovládacom prvku.

- Deaktivácia blokovania tlačidiel iba stlačením kombinácie z minimálne 2 tlačidiel.

5.5.1 Všeobecné blokovanie tlačidiel

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a súčasne na 5 sekúnd. zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
---	---

Teraz sú tlačidlá dostupné len pre nasledujúce funkcie::

- Zapnutie a vypnutie chladiacej funkcie
- Výber aplikácie
- Spustenie poloautomatického rozmrazovania

Blokovanie tlačidiel sa znovu samočinne aktivuje 60 s po poslednom stlačení.

5.5.2 Chladiaca funkcia

Chladiacu funkciu vypnite len na čistenie.

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a súčasne na 5 sekúnd. zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
Vypnite chladiacu funkciu	Na min. 1 s stlačte . (--- a STANDBY/REINIGUNG) zobrazí sa na displeji.
Zapnutie chladiacej funkcie	Na min. 1 s stlačte . Po niekoľkých sekundách sa na displeji zobrazí vnútorná teplota a symbol .



5.5.3 Aplikácia

Je možné zvoliť nasledovné aplikácie (povolenie podľa požiadaviek zákazníka):





– A1, A2

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a súčasne na 5 sekúnd. zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
Zobrazenie nastavenej aplikácie	Stlačte alebo na najmenej 1 s. Aktuálne nastavená aplikácia, napr. A1 sa striedavo zobrazí na displeji s požadovanou teplotou.

Keď si neželáte žiadnu zmenu, obnoví sa po krátkej dobe zobrazenie vnútornej teploty.

Zmena aplikácie	 alebo  stlačte krátko.
Prevzatie nového zadania	Nová nastavená aplikácia sa automaticky prevezme po 10 s.

5.5.4 Poloautomatické rozmrazovanie

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd.  zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
Spustenie poloautomatického rozmrazovania	Na min. 3 s stlačte  . -d- a potom sa na displeji zobrazí dfr so symbolom  .

Trvanie rozmrazovania

- Do 60 min

24-hodinové blokovanie rozmrazovania





Ak sa na displeji na krátku dobu zobrazí **---** a potom vnútorná teplota, je aktívne 24-hodinové blokovanie rozmrazovania.

Koniec poloautomatického rozmrazovania

Po poloautomatickom rozmrazovaní sa zariadenie vráti automaticky do normálneho režimu.

Aktuálna vnútorná teplota zobrazí sa na displeji.

5.5.5 Rozšírené blokovanie tlačidiel

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd.  zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 2)	Stlačte  a  súčasne na 5 sekúnd. Úroveň 2 je aktivovaná.

Teraz sú tlačidlá dostupné len pre nasledujúce funkcie::

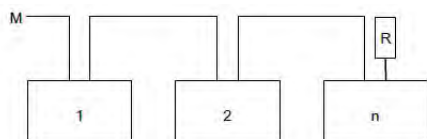
- Zadanie zbernicovej adresy

Voliteľné

- Vypnúť a zapnúť ohrev dvier

5.5.6 Zbernicová adresa

- Pred zadaním zbernicových adries musíte zariadenia (1, 2,...n) prepojiť pomocou vhodného zbernicového kábla.
- Prvé zariadenie (1) musí byť zbernicovou kabelážou spojené s monitorovaním predajne (M).
- Na poslednom zariadení (n) musíte zbernicovú kabeláž ukončiť zakončovacím odporom (R).

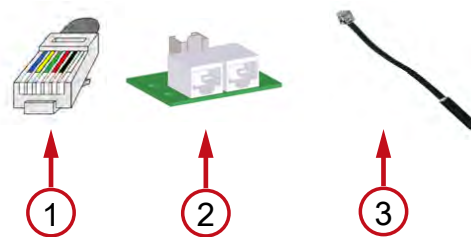


Obr. 13: Schéma zbernicového systému

Technické údaje

Zbernicový systém (voliteľne)	Zbernicový systém CAN
-------------------------------	-----------------------

Je možné dátové spojenie k systému Wurm iba cez komunikačnú zbernicu Wurm-CAN (C-BUS) a FRIGO-DATA XP.



Obr. 14: Zástrčka zbernicový kábel RJ12 (1), zásuvka RJ12 (2), ukončovací odpor (R) (3)

Pin	Údaje
1 + 6 (vonkajšie žily)	B – Low alebo CAN_L
2 a 5	GND
3 + 4 (vnútorné žily)	A – High alebo CAN_H

Regulátory sa štandardne expedujú so zbernicovou adresou **00** (zodpovedá „samostatne stojacemu zariadeniu“).





- Na identifikáciu viacerých zariadení v zbernicovom systéme im musíte prideliť zbernicové adresy začínajúc **01**.

Zbernicové adresy musia byť jedinečné.



Preto odporúčame zadanie adries podľa skutočného poradia zapojenia.

Možných je maximálne 48 adries.

Zadanie zbernicovej adresy

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 1)	Stlačte SET a  súčasne na 5 sekúnd.  zobrazí sa na displeji. je aktivovaná Úroveň 1.
Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 2)	Stlačte  a  súčasne na 5 sekúnd. Úroveň 2 je aktivovaná.

1.	- Vykonať prístup k úrovni 2. Na displeji sa zobrazia ADRESSE a aktuálna adresa zbernice, napr. 00 .
----	---

2.	- Zadanie vyššej zbernicovej adresy:  stlačte krátko. - Zadanie nižšej zbernicovej adresy:  stlačte krátko.
----	--







3.	- Prevzatie nového zadania: Počkajte 10 sekúnd. Na displeji sa opäť zobrazí vnútorná teplota.
----	---

Zadanie zbernicovej adresy pre nasledujúce zariadenia:

- Na každom zariadení zopakujte body 1 až 3 a nastavte voľnú zbernicovú adresu.

5.5.7 Ohrev dverí

Voliteľné

Deaktivovanie blokovania tlačidiel (Prístup úroveň 2)	Stlačte  a  súčasne na 5 sekúnd. Úroveň 2 je aktivovaná.
Zapnúť ohrev dverí	# alebo  stlačte krátko.  zobrazí sa na displeji.
Vypnúť ohrev dverí	# alebo  stlačte krátko.  zmizne na displeji.

5.5.8 Alarm

Zobrazenie alarmu

Na displeji sa striedavo s vnútornou teplotou zobrazí **kód chyby** ako blikajúci indikátor.


Symbol  zobrazí sa na displeji.

Opatrenia na odstránenie chyby pri výskyte poplachových hlásení, pozri [pozri ▶ Kapitola 10.3].

Kód chyby	Význam
BUS	Chyba zbernice
COL	Kolízia adres zbernice
F1	Porucha snímača F1
F2	Porucha snímača F2
F3	Chyba snímača F3
dFr/F3	Chyba systému rozmrazovania
Uhr	Chyba času/dátumu
EE	Porucha dátovej pamäte
Blikajúca hodnota teploty	Alarm vysokej teploty
FU1	Porucha komunikácie regulátor/prevodník
FU2	Nadprúd výstupu ventilátora prevodníka
FU3	Počiatočná chyba kompresora
FU4	Nadprúd kompresora
FU5	Vysoká teplota prevodníka
FU6	Interná chyba prevodníka
FU7	Elektrické napájanie prevodníka mimo hraníc

Potvrdenie alarmu

Kód chyby a symbol  sa NEDAJÚ potvrdiť.

Kód chyby a symbol  sa zobrazia, kým sa neodstráni chyba.

6 Preprava a skladovanie

- a) Po dodaní skontrolujte, či zariadenie nie je poškodené.

- b) V prípade poškodenia na zariadení ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].

VAROVANIE



Poškodenie na okruhu chladiva.

Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu.

- Zariadenie pri preprave a skladovaní nevystavujte teplotám vyšším ako 70°C (158 °F).
- Postarajte sa o dostatočné vetranie.
- Rešpektujte bezpečnostné a výstražné upozornenia pre zariadenie s horľavými chladivami [pozri ▶ Kapitola 2.2].
- V prípade poškodenia na zariadení ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].



Preprava zariadení pozemnými dopravníkmi.

Nebezpečenstvo zranenia osôb pri náraze.

- Rešpektujte dopravné trasy pre pozemné dopravníky.
- Zaistite prepravovaný materiál.
- Pozemné dopravníky smie obsluhovať iba vyškolený personál.
- Dbajte na ťažisko zariadenia na bezpečné nadvihnutie bremena vysokozdvížným vozíkom. Informácie o tom sú umiestnené na prednej a zadnej strane obalu zariadenia.

UPOZORNENIE

Materiálne škody spôsobené prepravou a skladovaním.

- Zariadenie prepravujte a skladujte v stabilnej polohe (vodorovné vyrovnanie).
- Ak by sa zariadenie pri preprave predsa naklonilo, počkajte s uvedením do prevádzky aspoň 2 hodiny.
- Pri dodaní sa postarajte o priebežnú prístupnosť až na miesto inštalácie (priechodné výšky a šírky, výška miestnosti inštalácie, dostatočné okruhy na posúvanie).
- Neskladujte zariadenie na voľnom priestranstve.

7 Vybalenie

Kompetencia

- Odborníci
- a) Pred vybalením a počas vybalovania skontrolujte, či zariadenie nie je poškodené.
- b) V prípade poškodenia na zariadení ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].

VAROVANIE

Likvidácia obalových materiálov a fólií.

Nebezpečenstvo udusenía.

- Obalový materiál a fólie držte mimo dosahu detí.
- Nedovoľte, aby sa deti hrali s obalovým materiálom a fóliami.

OZNÁMENIE



Ostré hrany zariadenia. Ťažké diely zariadenia.



Rezné poranenie na rukách. Môže dôjsť k zakliesneniu rúk.

- Dávajte pozor na prsty a ruky.
- Používajte ochranné rukavice.

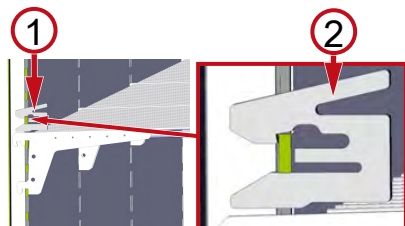
UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody spôsobené chýbajúcimi dielmi pri zariadení.

- Skontrolujte, či sa v obale nenachádzajú voľné diely.
- Voľné diely nelikvidujte a o ich použití sa poraďte so servisnou službou [pozri ► Kapitola 12.4].

Prepravná poistka

Regálové poličky/mriežkové koše sú zabezpečené prepravnými poistkami.



Obr. 15: Prepravná poistka (1), páka prepravnej poistky (2)

Odstránenie prepravných poistiek

- Zatlačte páku prepravnej poistky nadol a potom vytiahnite prepravnú poistku smerom dopredu.
- Prepravnú poistku likvidujte ekologickým spôsobom.

8 Zostavenie a inštalácia

Kompetencia

- Odborníci

Tieto práce sa musia vykonávať podľa návodu na montáž II-30.

Tento návod je k dispozícii u odborníkov.

Technické údaje pre rozhrania [pozri ► Kapitola 3.2].

Technické zmeny na zariadení len po dohode a schválení výrobcom.

VAROVANIE



Poškodenie na okruhu chladiva.



Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo požiaru.

- Neuzatvárajte vetracie otvory v telese zariadenia. Používajte len originálne diely príslušenstva.

- Zariadenie zostavte len v dobre vetraných priestoroch.
- Ak sa zariadenie inštaluje v pivniciach, je nevyhnutné sa postarať o dostatočné vetranie.
- Kanály a stenové priechodky pod a za zariadením musia byť utesnené v súlade s princípmi protipožiarnej ochrany.
- Do zariadenia nevŕtajte otvory a nevykonávajte iné práce na zariadení.
- Potrubia nestláčajte ani nezahýbajte.



Nebezpečenstvo prevrátenia zariadenia.



Môže dôjsť k zakliesneniu osôb.

- Prepravný rám odoberte až v stabilnej, konečnej polohe inštalácie.
- Poistka proti prevráteniu pri inštalácii na stenu:
Zariadenie správne upevnite na stenu (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
- Poistka proti prevráteniu samostatnej inštalácie (chrbát na chrbát):
Zariadenia správne prepojte (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
- Poistka proti prevráteniu „Samostatná“ inštalácia:
Pätku na podlahe správne ukotvite (pozri samostatný návod na montáž - II-030).
Pri navŕtaní zohľadnite zloženie podlahy a podkladu (podlahové vykurovanie, elektrické vedenia,...).
- Nevystupujte na zariadenie ani do neho nevstupujte.
- Zariadenie smú po inštalácii prepravovať iba odborníci.

OZNÁMENIE



Zlomenie materiálu.

Nebezpečenstvo pádu. Nebezpečenstvo nárazu spôsobené padajúcimi dielmi. Porezanie.

- Nevystupujte na zariadenie ani do neho nevstupujte.



Ostré hrany zariadenia. Ťažké diely zariadenia.



Rezné poranenie na rukách. Môže dôjsť k zakliesneniu rúk.

- Dávajte pozor na prsty a ruky.
- Používajte ochranné rukavice.

UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody spôsobené chybnou inštaláciou.

- Zostavte zariadenie v stabilnej polohe (vodorovné vyrovnanie).
- Zariadenie postavte iba na už namontované pätky.

- Nevystavujte zariadenie na mieste inštalácie tepelnému žiareniu.
- Na mieste inštalácie nevystavujte zariadenie ani priamemu vplyvu klimatizačných zariadení a ventilácií.
- Zariadenie nezostavujte na voľnom priestranstve.
- Zadnú nádobu na rozmrazenú vodu pred uvedením do prevádzky naplňte cca 1 litrom vody.

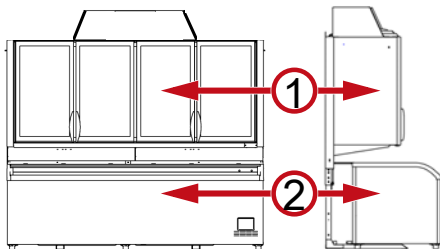
Materiálne a vecné škody spôsobené nahromadením teplého odpadového vzduchu (prehriatie).

- Odpadový vzduch musí nerušene unikať na hornej strane zariadenia.
- Prestavby alebo medzistropy priamo na hornej hrane zariadenia sa môžu umiestňovať len po súhlase výrobcu.
- Na vyfukovanie teplého odpadového vzduchu musí byť medzi stropom a prípadne zavesenými marketingovými plagátmi minimálne 250 mm voľného priestoru.
- Na zariadenie neodkladajte žiadne predmety.

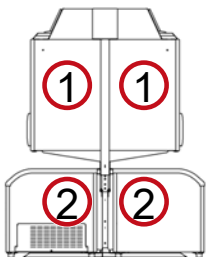
Ukazovateľ teploty, bezpečnostné pokyny a výkonový štítok nesmú byť prekryté [pozri ► Kapitola 3.2.1].

Minimálna vzdialenosť od hornej hrany zariadenia k stropu je 600 mm.

Minimálne vzdialenosti od hraničných stien a od ostatných zariadení sú dané konštrukciou pätiék zariadení.



Obr. 16: Inštalácia KINLEY (1) na stenu s chladiacim/mraziacim zariadením (2) dole (pohľad z prednej a bočnej strany)



Obr. 17: Samostatná inštalácia KINLEY (1) s chladiacim/mraziacim zariadením (2) dole (pohľad z bočnej strany)

Z hygienický dôvodov na zariadenie nenaliepajte žiadne reklamné fólie ani iné materiály.

Montáž regálových poličiek a mriežkových košov

Kompetencia

- Prevádzkovateľ

! OZNÁMENIE



Nesprávna montáž regálových poličiek, resp. mriežkových košov.

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené pádom regálových poličiek, resp. mriežkovaných košov, naplnených tovarom.

- Regálové poličky, resp. mriežkové koše musia po zavesení úplne zapadnúť do určených otvorov.
- Pri montáži regálových poličiek, resp. mriežkových košov zohľadnite [pozri ► Kapitola 8].

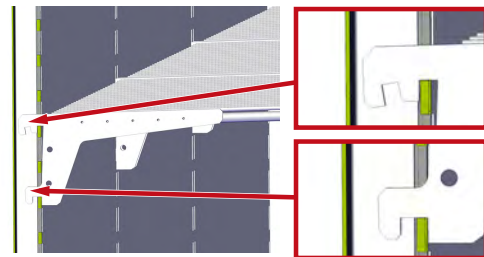
UPOZORNENIE

Materiálne poškodenia v dôsledku deformácie regálových poličiek.

- Regálové poličky vyrovnajte vodorovne.
- Mriežkové koše vyrovnajte vodorovne.

Montáž regálových poličiek, resp. mriežkových košov

- Regálové poličky, resp. mriežkové koše zaveste do otvorov v zadnej stene.



Obr. 18: Zavesenie regálových poličiek, resp. mriežkových košov

Komunikačné rozhranie

Zariadenie má k dispozícii jedno komunikačné rozhranie (pripojenie zbernice). Prostredníctvom komunikačného rozhrania sa môže zariadenie pripojiť na systém monitorovania.

Viacere zariadenia sa môžu navzájom spojiť prostredníctvom komunikačného rozhrania. Podľa typu zariadenia a konfigurácie sa môže požadovať vzájomné spojenie viacerých zariadení.

UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody spôsobené chybnou komunikáciou medzi zariadeniami navzájom a so systémom monitorovania.

- Nikdy neprerušujte existujúce zbernicové spojenie.

Zariadenia sa môžu spojiť zbernicovými káblami (príslušenstvo nadštandardnej výbavy).

8.1 Elektrické pripojenie

Pripojenie na elektrické napájanie zabezpečuje prevádzkovateľ.

Technické údaje [pozri ► Kapitola 3.2]

! VAROVANIE



Pripojenie zariadenia na sieťový zdroj.



Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.



- Práce na elektrickom systéme smú vykonávať len odborníci.
- Pred pripojením na sieťový zdroj rešpektujte a dodržte tieto body:
 - Platné miestne predpisy o elektrickej bezpečnosti.
 - Platné normy a bezpečnostné pokyny.
 - Údaje na výkonovom štítku [pozri ▶ Kapitola 3.2.1].
- Nepripájajte poškodené zariadenie alebo poškodené diely (napríklad pripojovací kábel) na sieťový zdroj.
- Poškodené diely, napríklad pripojovací kábel, smú vymeniť len odborníci.
- Pripojovací kábel nestláčajte ani nezalamujte.
- Dodržte minimálnu požiadavku na pripojovací kábel [pozri ▶ Kapitola 3.2].
- Zariadenie musí byť elektricky zabezpečené podľa platných predpisov a zákonov, ako aj špecifikácií spoločnosti AHT [pozri ▶ Kapitola 8.2].
- Zariadenie pripájajte len na sieťový elektrický obvod s ochranným uzemnením.
- Nepoužívajte predĺžovacie káble alebo viacnásobné zásuvkové lišty.
- Prekryté elektrické diely nepoškodte. Do zariadenia nevrťajte otvory a nevykonávajte iné práce na zariadení.

UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody v dôsledku odchýlok neschválených spoločnosťou AHT (napätie, frekvencia) v elektrickej sieti prevádzkovateľa.

- Výrobca nezodpovedá za poškodenia na elektrickom vybavení prevádzkovateľa a za tým zapríčinené následné škody.

Materiálne škody V dôsledku chybného elektrického pripojenia.

- Nie sú prípustné zapojenia s poklesom výkonu, resp. vypnutia zariadenia.
- Musí byť k dispozícii nepretržitá elektrická napájanie.

Pripojenie zariadenia

V závislosti od požiadaviek zákazníka sú možné odchýlky.

Zariadenie sa pripája pomocou sieťovej zástrčky.

Technické údaje pre rozhrania [pozri ▶ Kapitola 3.2].

Pripojovací kábel sa nachádza vzadu na zariadení.

Pripojovací kábel zariadenia

UPOZORNENIE

Vecné škody kvôli prerušeniu sieťového zdroja.

Vypadne chladenie.

- Pripojovací kábel zariadenia nepripájajte na sieťový zdroj pre svetlo predajne.



Na konci pripojovacieho kábla sa nachádza štítok s popiskom so snehovou vločkou.

Pripojovací kábel zariadenia slúži na napájanie chladenia.

Pripojovací kábel osvetlenia



Na konci pripojovacieho kábla sa nachádza štítok s popiskom so symbolom svetla.

Pripojovací kábel osvetlenia ponúka možnosť zapojiť osvetlenie zariadenia spoločne s osvetlením predajne (úspora energie).

8.2 Elektrické istenie

Každé elektrické pripojenie musí byť primerane zabezpečené.

Technické údaje [pozri ▶ Kapitola 3.2]

! VAROVANIE



Nesprávne/nedostatočné elektrické istenie.



Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.

- Dodržiavajte platné miestne predpisy, napríklad pre elektroinštaláciu a prevádzku zariadení.
- Rešpektujte platné normy a bezpečnostné pokyny.
- Postarajte sa o dostatočné istenie.
- Zariadenie **nikdy neprevádzkujte bez** prúdového chrániča.
- Zariadenie **nikdy neprevádzkujte bez** ističa vedenia.
- Na elektrické istenie nikdy nepripájajte viac ako 1 zariadenie.
- Na elektrické istenie nikdy nepripájajte viac ako 8 prípojok svetla.

9 Uvedenie do prevádzky

Zariadenie uvádzajte do prevádzky len na mieste určenom na zostavenie a po kontrole úplnosti.

Uvedenie zariadenia do prevádzky môže vykonávať len vyškolený personál.

VAROVANIE**Poškodenie elektrického systému a/ alebo okruhu chladiva.**

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.



- Poškodené zariadenie neuvádzajte do prevádzky.
- Nepripájajte poškodené diely, napr. pripojovací kábel, na sieťový zdroj.
- Poškodené diely, napríklad pripojovací kábel, smú vymeniť len odborníci.
- Rešpektujte bezpečnostné a výstražné upozornenia pre zariadenie s horľavými chladivami [pozri ► Kapitola 2.2].
- V prípade poškodenia na zariadení ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

UPOZORNENIE**Vecné škody v dôsledku zlých podmienok okolia.**

- Zariadenie pred uvedením do prevádzky prispôbte teplote okolia.
- Teplota okolia nesmie byť nižšia ako 16 °C (60,8 °F).

- a) Zastrčte sieťový konektor pripojovacieho kábla zariadenia [pozri ► Kapitola 8.1].
- b) Pri zariadeniach s vlastnou prípojkou svetla zastrčte okrem toho sieťový konektor pripojovacieho kábla osvetlenia.

Chladiaci agregát začína pracovať s oneskorením maximálne 2 minúty.

Po uvedení do prevádzky môže trvať 3 – 4 hodiny, až pokiaľ sa nedosiahne želaná teplota.

10 Prevádzka (obsluha)

Zariadenie smie obsluhovať len vyškolený obslužný personál.

VAROVANIE**Poškodenie elektrického systému a/ alebo okruhu chladiva.**

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.



- Zabráňte pôsobeniu externého násillia na zariadenie, ako je neopatrná manipulácia so zdvíhacím vozíkom alebo podlahovým čistiacim strojom.
- Zabráňte prenosu pulzácií a vibrácií na zariadenie.

- Rešpektujte bezpečnostné a výstražné upozornenia pre zariadenie s horľavými chladivami [pozri ► Kapitola 2.2].
- V prípade poškodenia zariadenia alebo po spustení elektrickej poisťky:
 1. Zariadenie odpojte.
 2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.
 3. Kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

OZNÁMENIE**Rozbitie skla.**

Rezné rany na tele. Poranenie spôsobené nárazom.

- Skontrolujte, či sú sklené dvere zatvorené.
- Zaistíte voľné priechody aj pri otvorených sklených dverách.
- Sklené dvere nezaťažujte.
- Skladovanie sklených nádob v mrazničkách je zakázané.
- Sklené dvere neotvárajte viac ako je uhol otvorenia 90°.
- Na dvere alebo kľučku dverí nezavesujte žiadne predmety.
- Po naložení sklené dvere ihneď a úplne zatvorte.
- Skontrolujte výskyt poškodení sklených prvkov, napr. trhliny, praskliny, rozbitie. V prípade poškodenia ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].
- Závesy sklených dverí musia byť namontované pevne. V prípade odchýlky kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

**Likvidácia rozbitého skla.**

Rezné rany na rukách a tele.



- Na odstránenie rozbitých sklených dielov a pravdepodobne nimi poškodeného tovaru použite ochranné rukavice.
- Všetky rozbité sklené diely a poškodený tovar opatrne a úplne odstráňte.

UPOZORNENIE**Materiálne škody spôsobené nesprávnym používaním.**

- Prevádzkujte zariadenie v stabilnej polohe (vodorovné vyrovnanie).
- Zariadenie prevádzkujte len na predbežne namontovaných pätkách od výrobcu.
- Skontrolujte, či je zariadenie v bezchybnom stave. Poškodenia sa musia ihneď opraviť.

Vecné škody spôsobené nesprávnym používaním.

- Zariadenie nepoužívajte nad rámec klimatickej triedy uvedenej na výkonovom štítku [pozri ► Kapitola 3.2.1].
- Teplota okolia nesmie byť nižšia ako 16 °C (60,8 °F).
- Dodržiavajte predpísanú teplotu skladovania uskladnených produktov.
- Skontrolujte vnútornú teplotu [pozri ► Kapitola 5.1].
- Uskladnené tovary musí v prípade výpadku prúdu skontrolovať prevádzkovateľ (kontrola teploty).
- Skontrolujte, či sa v priestore tovaru nenachádzajú cudzie predmety. Nesprávne uskladnený tovar okamžite odstráňte.
- Zvyšky potravín a zvyšky obalov [pozri ► Kapitola 11.1.1].
- Skontrolujte, či sú dvere zatvorené.

V závislosti na klimatických podmienok miestnosti, v ktorej sa inštaluje (napr. vysoká vlhkosť), môže na vonkajších plochách kondenzovať voda alebo vo vnútri zariadenia mrznúť.

VAROVANIE



Elektrostatický náboj a iskrenie pri horľavom chladive.

Iskry môžu v prípade poškodenia/netesnosti okruhu chladiva zapáliť vytekajúce chladivo. Nebezpečenstvo požiaru.

- Na odstránenie kondenzátu použite mierne navlhčenú handru alebo špongiu.
- Nepoužívajte suché handry alebo špongie na utieranie nasucho.

OZNÁMENIE



Vytekание kondenzátu. Vytekание kondenzovanej vody pri dverách.

Nebezpečenstvo pošmyknutia.

- Odstráňte kondenzovanú vodu od dverí.
- Skontrolujte, či sa pred zariadením a pod ním netvorí kaluže.
- Ihneď odstráňte vytekajúci kondenzát/kondenzovanú vodu.

10.1 Nakladanie

Prístup k tovaru sa vykonáva otvorením dverí z prednej strany.

OZNÁMENIE



Zlomenie materiálu.

Nebezpečenstvo pádu. Nebezpečenstvo nárazu spôsobené padajúcimi dielmi/tovarov. Porezanie.

- Pri nakladaní nevystupujte na zariadenie ani nevstupujte do neho.



Padajúce predmety.

Poranenie spôsobené nárazom. Porezanie v prípade rozbitia skla.



- Na zariadenie neodkladajte žiadne predmety.
- Rešpektujte maximálne zaťaženia odkladacích stojanov akéhokoľvek druhu [pozri ► Kapitola 3.2].
- Tovar starostlivo usporiadajte.



Otvorenie/zatvorenie dverí.

Ruky (časti tela) sa môžu zakliesniť na strane pásu alebo kľučky.

- Pri otváraní/zatváraní dávajte pozor na ostatné osoby.
- Pri otváraní/zatváraní nesiahajte do štrbiny, najmä nie na strane pásu.



Nízka teplota.

Omrzliny na koži.



- Pri nakladaní používajte ochranné rukavice.

UPOZORNENIE

Vecné škody spôsobené nesprávnym používaním.

- Zariadenie plňte tovarom až vtedy, keď je dosiahnutá predpísaná teplota pre produkt.
- Tovar starostlivo usporiadajte.
- Dodržiavajte predpísanú špecifikáciu nakladania.
- Po naložení dvere ihneď a úplne zatvorte.

Materiálne škody Mechanickým odstránením vyvrážanej pary/ľadu pri sklenených dverách.

Zničenie ochrannej vrstvy a v dôsledku toho obmedzenie výhľadu na tovar.

- Vrstvu/ľad na sklenených povrchoch neodstraňujte tvrdými mechanickými prostriedkami, napr. škrabkou na ľad.
- Dvere pri nakladaní nedržte otvorené telom.

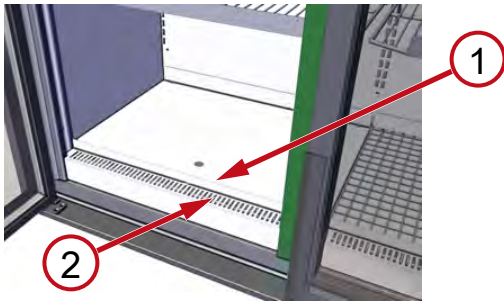
Predpísaná špecifikácia nakladania

- Naloženie je dovolené iba po stohovacie značky umiestnené na vnútornej strane.



Obr. 19: Stohovacia značka

- Naloženie podlahovej poličky je dovolené len po ohraničenie vzduchovej nasávacej mriežky.
- Neprekryte tovarom vzduchovú nasávaciu mriežku.



Obr. 20: Obmedzenie nakladania (1) vzduchová nasávací mriežka (2)

- Tovar neukladajte tak, aby prečnieval cez koniec regálových poličiek.
 - Tovar neukladajte tak, aby prečnieval cez koniec mriežkového koša.
- a) Dvere otvárajte na uhol otvorenia 90°.
 - b) Pri nakladaní otvorte vždy iba jedny dvere. Nikdy neotvárajte súčasne viaceré dvere.
 - c) Dvere pri nakladaní nenechajte otvorené dlhšie ako 10 minút.
Odporúčame nakladanie mimo otváracích dôb, aby sa zabránilo obmedzeniu výhľadu na tovar vytvorením povrchovej vrstvy.
 - d) Skontrolujte teplotu na vnútornom teplomere [pozri ▶ Kapitola 5.1].
 - e) Možnú nahromadenú vodu z povrchu (tesnenia a rámy) pred uzavretím odstráňte.

10.2 Odstavenie z prevádzky a opätovné uvedenie do prevádzky

VAROVANIE



Práce na elektrickom systéme.

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu.

- Práce na elektrickom systéme smú vykonávať len odborníci.
- Pred začiatkom prác rešpektujte elektrické bezpečnostné pravidlá.
 1. Zariadenie odpojte.
 2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.

10.2.1 Odstavenie z prevádzky

Dôvody odstavenia z prevádzky odborníkmi

- Údržba, servis, oprava [pozri ▶ Kapitola 12]
- Hlavné čistenie [pozri ▶ Kapitola 11.1.2]
- Likvidácia [pozri ▶ Kapitola 13]

Dôvody odstavenia z prevádzky obslužným personálom

- Poškodenie zariadenia
 - napríklad rozbité dvere

Zariadenie smie vyradiť z prevádzky len **vyškolený obslužný personál** alebo **odborníci**.

Pre **odborníkov** je realizácia podrobne popísaná v príslušných servisných príručkách.

VAROVANIE



Odstavenie zariadenia z prevádzky.

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu.

- Zariadenie smie odpojiť len vopred vyškolený personál.
- Odpojte zariadenie a zaistíte ho proti opätovnému zapnutiu.

Kroky pre odstavenie z prevádzky pre obslužný personál

- a) Tovar premiestnite do iného zariadenia s rovnakou teplotnou triedou produktu.
- b) Vypnite chladiacu funkciu [pozri ▶ Kapitola 5]

Odpojenie zariadenia

UPOZORNENIE

Vecné škody v dôsledku vytiahnutia sieťovej zástrčky.

Porucha v zbernicovom systéme

- Pred vytiahnutím sieťovej zástrčky odoberte zariadenie zo zbernicového systému. Kontaktujte servisnú službu [pozri ▶ Kapitola 12.4].

- c) Vypnite nasadený ochranný spínač príslušného zariadenia
a zaistíte ho proti opätovnému zapnutiu [pozri ▶ Kapitola 8.2].
- d) Vypnite nasadený ochranný spínač príslušného svetelných prípojk
a zaistíte ho proti opätovnému zapnutiu [pozri ▶ Kapitola 8.2].
- e) Elektrický obvod zariadenia vypnite potiahnutím použitej sieťovej zástrčky
a zaistíte ho proti opätovnému zapnutiu [pozri ▶ Kapitola 8.1].
- f) Svetelný obvod zariadenia vypnite potiahnutím použitej sieťovej zástrčky
a zaistíte ho proti opätovnému zapnutiu [pozri ▶ Kapitola 8.1].

Dlhšie odstavenie z prevádzky

- a) Vykonajte kroky na odstavenie z prevádzky
- b) Prispôbte zariadenie izbovej teplote.
- c) Vykonajte základné čistenie [pozri ▶ Kapitola 11.1.1].
- d) Dvere nechajte otvorené.

UPOZORNENIE

Materiálne škody pri dlhšom odstavení z prevádzky.

- Nevystavujte zariadenie tepelnému žiareniu.
- Do zariadenia a na zariadenie nič neukladajte.
- Zariadenie skladujte v stabilnej polohe (vodorovné vyrovnanie).

10.2.2 Opätovné uvedenie do prevádzky

Opätovné uvedenie do prevádzky je identické ako uvedenie do prevádzky [pozri ► Kapitola 9].

10.3 Porucha počas prevádzky

UPOZORNENIE

Materiálne a vecné škody pri zobrazení alarmu.

- Tovar premiestnite do iného zariadenia s rovnakou teplotnou triedou produktu.
- Ihneď kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

Zobrazenie alarmov

Existujú rôzne typy alarmov indikujúcich poruchy v prevádzke.

- Indikácia ovládacieho prvku [pozri ► Kapitola 5.2]
 - Kód chyby
 - Akustický alarm (voliteľné)

Dodatočné možnosti diaľkového monitorovania obdržíte u vašej servisnej služby [pozri ► Kapitola 12.4].

11 Servis

Kontrolné úlohy vykonávané obslužným personálom

Kontrolné úlohy	Frekvencia	Opis
Bezchybný stav zariadení	priebežne	[pozri ► Kapitola 1.4] [pozri ► Kapitola 10]
Prítomnosť cudzích predmetov v priestore tovaru	priebežne	[pozri ► Kapitola 1.4] [pozri ► Kapitola 10]
Zatvorené dvere	priebežne	[pozri ► Kapitola 1.4] [pozri ► Kapitola 2.3]
Poškodenie sklenených prvkov /dvere	priebežne	[pozri ► Kapitola 2.3] [pozri ► Kapitola 10]
Vytváranie kaluží pred/pod zariadením (kondenzát, kondenzovaná voda)	denne	[pozri ► Kapitola 4.1] [pozri ► Kapitola 10]
Funkcia samozatváracieho mechanizmu dverí	priebežne	[pozri ► Kapitola 4]
Nálepka na zariadení	týždenne	[pozri ► Kapitola 4]
Vnútorňa teplota	niekoľkokrát denne	[pozri ► Kapitola 5.1]
Správna manipulácia s tovarom	priebežne	[pozri ► Kapitola 10.1]
Znečistenie zariadenia vrátane skla	denne	[pozri ► Kapitola 11.1.1]
Zvyšky potravín a zvyšky obalov	denne	[pozri ► Kapitola 11.1.1]

Kontrolné úlohy	Frekvencia	Opis
Podlaha (okolie zariadenia)	denne	[pozri ► Kapitola 11.1.1]
Poškodenie tesnenia dverí	týždenne	[pozri ► Kapitola 11.1.1]

11.1 Čistenie

Dôvody pre pravidelné a dôkladné čistenie (základné čistenie/hlavné čistenie):

- Zaistenie požadovanej hygieny. Priestor na tovar vždy udržiavajte čistý.
- Najnižšia možná spotreba energie.
- Zachovanie bezporuchovej prevádzky.
- Predĺženie životnosti zariadenia.

VAROVANIE



Poškodenie elektrického systému a okruhu chladiva pri použití parných a vysokotlakových čističov.



Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskrenia alebo preťaženia.

- Nepoužívajte parné a vysokotlakové čističe na základné čistenie.
- Dodržiavajte návod na hlavné čistenie.



Elektrostatický náboj a iskrenie pri horľavom chladive.

Iskry môžu v prípade poškodenia/netesnosti okruhu chladiva zapáliť vytekajúce chladivo. Nebezpečenstvo požiaru.

- Na odstránenie kondenzátu použite mierne navlhčenú handru alebo špongiu.
- Nepoužívajte suché handry alebo špongie na utieranie nasucho.
- Nepoužívajte elektrické zariadenia (napríklad vysávač na mokré vysávanie) vnútri chladiaceho priečinka, ktoré nezodpovedajú výrobcovi odporúčanému typu. Zariadenia s ochranou proti výbuchu sú dovolené [pozri ► Kapitola 1.3].

OZNÁMENIE



Ťažké diely zariadenia.

Môže dôjsť k zakliesneniu rúk.



- Používajte ochranné rukavice.



Zlomenie materiálu.

Nebezpečenstvo pádu. Nebezpečenstvo nárazu spôsobené padajúcimi dielmi. Porezanie.

- Nevystupujte na zariadenie ani do neho nevstupujte.

**Nízka teplota.**

Omrzliny na koži.



- Na čistenie použite ochranné rukavice.

Bezpečnosť pri manipulácii so sklom [pozri ► Kapitola 2.3].

11.1.1 Základné čistenie**Kompetencia**

- Obslužný personál

Interval čistenia

- Počas prevádzky
 - Podľa potreby
- Pri vypnutej chladiacej funkcii
 - Najmenej raz za polroka
 - Podľa potreby

Kontrolné úlohy vykonávané obslužným personálom

- [pozri ► Kapitola 11]

Doba čistenia

- Kedykoľvek
 - Zariadenie vonku a vnútri
 - Vyčistíte sklené povrchy vonku
- Pri vypnutej chladiacej funkcii
 - Zariadenie vonku a vnútri
 - Sklené povrchy vonku a vnútri

Čistiace prostriedky a čistiace zariadenia

Všetky čistiace zariadenia musia byť čisté.

UPOZORNENIE**Materiálne škody spôsobené nesprávnymi čistiacimi prostriedkami.**

- Nepoužívajte abrazívne alebo chemicky agresívne čistiace prostriedky/rozpúšťadlá.
- Nepoužívajte alkalické pracie lúhy a kyseliny.
- Na vnútornú stranu skla nestriekajte a nerozlievajte žiadne kvapaliny.

Materiálne škody spôsobené nesprávnymi čistiacimi zariadeniami.

- Nepoužívajte tvrdé, špicaté predmety, ako napríklad oceľové čepele.
- Nepoužívajte hrubé, tvrdé čistiace zariadenia, ako napríklad oceľovú vlnu, papierové utierky.
- Sklené povrchy: Nepoužívajte utierky z mikrovlákn.
- Sklené povrchy: Nepoužívajte stierky na sklo (stierač s gumenou hubicou).
- Sklené povrchy: Nepoužívajte savé špongiové utierky ani špongie.

Materiálne škody spôsobené nesprávnym čistením

- Na plastových povrchoch a tesneniach nesmú zostať žiadne zvyšky čistiaceho prostriedku.

- Plastové povrchy a tesnenia dočistíte vždy čistou vodou.
- Pri čistení vnútorných sklenených plôch tieto neodierajte silno.

VAROVANIE**Použitie čistiacich prostriedkov obsahujúcich alkohol ľahko zápalné.**

Nebezpečenstvo požiaru.

- Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a pokyny k likvidácii na čistiacom prostriedku.
- Dodržiavajte kartu bezpečnostných údajov.
- Chráňte pred zápalnými zdrojmi (horúčavou, iskrami, otvoreným plameňom, horúcimi povrchmi).

OZNÁMENIE**Kontakt čistiacich prostriedkov obsahujúcich alkohol s pokožkou.**

Podráždenie pokožky.

- Na čistenie použite ochranné rukavice.

Príslušenstvo nadštandardnej výbavy

- Čistiaci prostriedok Foggof™ TK

Príslušenstvo získate u našej servisnej služby [pozri ► Kapitola 12.4]

Čistiaci prostriedok	Čistiaci prístroj
Zariadenie vonku, Zariadenie vnútri (Pri vypnutej chladiacej funkcii)	
– Čistá voda (Neutrálne pH, nízka tvrdosť vody)	– Vlhká, mäkká bavlnená utierka
– Čistiace prostriedky s neutrálnym pH riedené vodou	– Vlhká nasiakavá handra
	– Vlhká špongia
Vyčistíte sklené povrchy vonku	
– Bežné prostriedky na čistenie skla	– Vlhká koža na čistenie okien
Vyčistíte sklené povrchy zvnútra (Pri vypnutej chladiacej funkcii)	
– Čistiaci prostriedok Foggof™ TK	– Vlhká, mäkká bavlnená utierka

Sušenie

- Mierne navlhčená, mäkká bavlnená handra

Kroky čistenia**UPOZORNENIE****Materiálové škody pri kontakte tvrdých častí odevu (nity, gombíky a pod.) s vnútorným povrchom skla.**

Zničením ochrannej vrstvy s následkom narušenia funkcie.

- Dvere nedržte otvorené telom alebo predmetmi.

Kroky pri čistení počas prevádzky

Vonkajšia strana

- 1) Vyčistíte povrchy zariadenia zvonku.
- 2) Sklené povrchy vyčistíte zvonka.

Bezpečnosť pri manipulácii so sklom [pozri ► Kapitola 2.3].

- 3) Vyčistíte aj príslušné plastové povrchy a tesnenia. Na čistené plochy nenanášajte veľké množstvo čistiaceho prostriedku.
- 4) Vysušte všetky vyčistené diely a povrchy.
- 5) Vyčistíte podlahu pred zariadením.

Vnútorňá strana

- 1) Tovar premiestnite do iného zariadenia s rovnakou teplotnou triedou produktu.
- 2) Čistenie vykonávajúte včas. Dvere otvorte iba na krátky čas.
- 3) Dvere otvárajte na uhol otvorenia 90°.
- 4) Odstráňte zvyšky potravín a zvyšky obalov.
- 5) Z tesnení odstráňte nečistoty. Tesnenie čistite zhora nadol.
- 6) Kontrolujte poškodenie tesnenia dverí.
 - Tesnenie dverí nesmie vykazovať žiadne mechanické poškodenie.

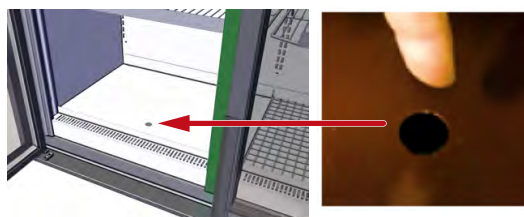


Obr. 21: Tesnenie dverí (1)

- 7) Ďalšie požiadavky na čistenie získate u servisnej služby [pozri ► Kapitola 12.4]

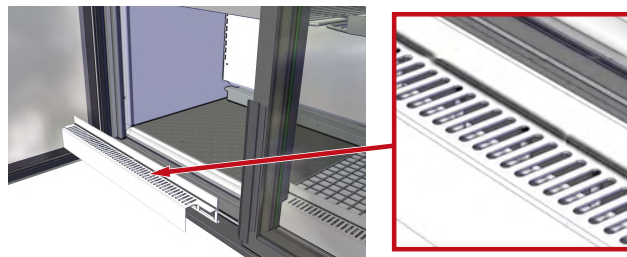
Kroky pri čistení pri vypnutej chladiacej funkcii

- 1) Tovar premiestnite do iného zariadenia s rovnakou teplotnou triedou produktu.
- 2) Vypnite chladiacu funkciu [pozri ► Kapitola 5]
- 3) Dvere otvárajte na uhol otvorenia 90°.
- 4) Regálové policičky vrátane líšt pre cenovky nadvihnite a vyberte. Pred opätovným vložením ich vyčistíte.
- 5) Nadvihnite a vyberte mriežkové koše. Pred opätovným vložením ich vyčistíte.
- 6) Podlahovú policičku nadvihnite iba pomocou oválneho vybraní a vyberte ju, prípadne ju opätovne vložte.



Obr. 22: Podlahová policička s oválnym vybraním

- 7) Nadvihnite a vyberte podlahovú policičku. Pred opätovným vložením ich vyčistíte.
- 8) Vyberte vzduchovú nasávaciu mriežku. Pred opätovným vložením ich vyčistíte.



Obr. 23: Vyberte vzduchovú nasávaciu mriežku (1)

- 9) Prispôsobte zariadenie izbovej teplote.
- 10) Odstráňte zvyšky potravín a zvyšky obalov.
- 11) Vyčistíte plochy vnútri.
- 12) Vysušte všetky vyčistené diely a povrchy.
- 13) Vložte vyčistenú vzduchovú nasávaciu mriežku.
- 14) Vložte vyčistenú podlahovú policičku.

⚠ OZNÁMENIE



Nesprávna montáž regálových policičiek, resp. mriežkových košov.

Nebezpečenstvo poranenia spôsobené pádom regálových policičiek, resp. mriežkovaných košov, naplnených tovarom.

- Regálové policičky, resp. mriežkové koše musia po zavesení úplne zapadnúť do určených otvorov.
- Pri montáži regálových policičiek, resp. mriežkových košov zohľadnite [pozri ► Kapitola 8].

- 15) Zaveste vyčistené regálové policičky.
- 16) Zaveste vyčistené mriežkové koše.
- 17) Vyčistíte sklené povrchy.

Bezpečnosť pri manipulácii so sklom [pozri ► Kapitola 2.3].

- 18) Vyčistíte aj príslušné plastové povrchy a tesnenia. Na čistené plochy nenanášajte veľké množstvo čistiaceho prostriedku.
- 19) Dvere riadne zatvorte.
- 20) Vyčistíte podlahu pred zariadením.

Opätovné uvedenie do prevádzky je identické ako uvedenie do prevádzky [pozri ► Kapitola 9].

UPOZORNENIE

Vecné škody spôsobené nesprávnym používaním.

- Zariadenie plňte tovarom až vtedy, keď je dosiahnutá predpísaná teplota pre produkt.
- u) Skontrolujte ukazovateľ teploty na vnútornom teplomere [pozri ► Kapitola 5.1].

11.1.2 Hlavné čistenie

Hlavné čistenie je formou intenzívneho čistenia.

Kompetencia

- Odborníci

Interval čistenia

- Aspoň raz ročne, príp.
- podľa osobitnej dohody o údržbe medzi spoločnosťou AHT a zákazníkom.

Kroky čistenia

Rešpektujte návod na čistenie.

Tento návod majú k dispozícii čistiace firmy a odborníci autorizovaní spoločnosťou AHT.

Ak sa kondenzátorová cievka nečistí raz ročne, vedie to k výraznému zníženiu účinnosti zariadenia.

12 Údržba, servis a oprava

Údržbu, servis a opravy vrátane následnej kontroly funkčnosti smú vykonávať len odborníci.

V prípade otázok týkajúcich sa údržby kontaktujte, prosím, servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

! VAROVANIE

**Práce na elektrickom systéme a okruhu chladiva.**

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu. Horľavé chladivo môže unikať a vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo vzniku požiaru v dôsledku iskier alebo preťaženia.



- Práce na elektrickom systéme a okruhu chladiva smú vykonávať len odborníci.
- Rešpektujte špeciálne bezpečnostné upozornenia [pozri ► Kapitola 2.2]
- Pred začiatkom prác rešpektujte elektrické bezpečnostné pravidlá.
 1. Zariadenie odpojte.
 2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.
- Počas opravy musí byť k dispozícii odborné spôsobilá osoba, ktorá pozná miestne danosti, ako kontaktná osoba pre odborníkov.
- Opätovné uvedenie do prevádzky a skúšku funkčnosti môžu vykonávať len odborníci.

! OZNÁMENIE

**Ostré hrany, rotujúce diely. Horúce povrchy.**

Nebezpečenstvo poranenia na rukách a tele. Nebezpečenstvo popálenia pri kontakte s pokožkou.

- Údržbové servisné opravárenské práce na zariadení smú vykonávať iba odborníci.
- Používajte ochranné rukavice.
- Horúcich povrchov sa dotýkajte až po ich vychladnutí, najmä kompresora.

12.1 Údržba

Kompetencia

- Odborníci

Interval údržby

- 1-krát ročne,
- Prípadne podľa osobitnej dohody o údržbe medzi spoločnosťou AHT a zákazníkom.

Vykonanie údržby

Rešpektujte návody na údržbu a protokoly údržby. Tie sú k dispozícii u odborníkov.

12.2 Výmena svietidiel

Kompetencia

- Odborníci

V prípade výpadku svietidla kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

Použité svietidlá

- LED pásy

! VAROVANIE

**Práce na elektrickom systéme.**

Kontakt s dielmi pod napätím môže spôsobiť zásah elektrického prúdu.

- Práce na elektrickom systéme smú vykonávať len odborníci.
- Pred začiatkom prác rešpektujte elektrické bezpečnostné pravidlá.
 1. Zariadenie odpojte.
 2. Zariadenie zaistíte proti opätovnému zapnutiu.

12.3 Čo robiť, keď...

V skúšobnom centre AHT boli starostlivo otestované výkony a bezpečnosť.

- a) Servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4] okamžite kontaktujte v týchto prípadoch:
 - Výskyt poruchy [pozri ► Kapitola 10.3]
 - Hlasné zvuky alebo vibrácie
 - Výpadok ovládacích a indikačných prvkov [pozri ► Kapitola 5].
- b) Uveďte nasledujúce body:
 - Typ zariadenia
 - 14-miestne sériové číslo zariadenia
 - Pozri výkonový štítok [pozri ► Kapitola 3.2.1]
 - Druhu poruchy
- c) Zamedzte prístup koncovým zákazníkom k poškodenému zariadeniu.

12.4 Servisné služby

V prípade otázok o údržbe (údržba, servis, oprava atď.) sa skontaktujte so svojím miestne príslušným servisným partnerom AHT:

Servisná linka (telefón)	Pozri nálepka na zariadení
E-mail Technická podpora	product_support@aht.at
E-mail Objednávka náhradných dielov	spare_parts@aht.at
Online katalóg náhradných dielov AHT	https://catalog.aht.at
Dostupnosť zákonom požadovaných náhradných dielov	8 rokov po uvedení do prevádzky posledného exempláru modelu
Minimálne trvanie záruky	–
Online kontakt	www.aht.at/services



QR kód www.aht.at/services

V servisných službách sú k dispozícii všetky potrebné a aktuálne informácie týkajúce sa uvedenia do prevádzky a servisu, ako napríklad:

- Kusovníky náhradných dielov

13 Demontáž, likvidácia

VAROVANIE



Únik alebo zvyšky horľavého chladiva.

Horľavé chladivo môže vytvoriť výbušnú zmes plynu/vzduchu. Nebezpečenstvo požiaru.

- Nepoškodte potrubia.
- Pred demontážou a likvidáciou okruh chladiva odborne otvorte a chladivo bezpečne a úplne odsajte. V okruhu chladiva nesmú zostať žiadne zvyšky.
- Chladivo smú odsať len odborníci.



Nebezpečenstvo prevrátenia zariadenia.

Môže dôjsť k zakliesneniu osôb.

- Zariadenie smú demontovať iba odborníci.
- Pätky dajte do prepravnej polohy.
- V prípade otázok kontaktujte servisnú službu [pozri ► Kapitola 12.4].

OZNÁMENIE



Nesprávna likvidácia.

Škody na životnom prostredí.

- Komponenty likvidujte odborne a ekologickým spôsobom, napríklad:
 - chladivo
 - izolačná pena (pentán)
 - kompresorový olej
 - fólie a balenia
 - sklo
- Separovaný zber elektrických a elektronických zariadení podľa platných národných ustanovení o likvidácii (napríklad WEEE v rámci EÚ) a ustanovení miestneho podniku na likvidáciu odpadov.

- Zariadenie nelikvidujte ako komunálny odpad.

Vyhlásenie o zhode EÚ

Preklad originálneho vyhlásenia o zhode

Č. vyhlásenia o zhode	417836
Výrobca	AHT Cooling Systems GmbH Werkgasse 57 8786 Rottenmann, Rakúsko
Splnomocnený na zostavenie technickej dokumentácie	DI Dr. Thomas Jauk Werkgasse 57 8786 Rottenmann, Rakúsko
Predmet vyhlásenia	Komerčná chladnička/mraznička

Označenie produktu	Typ
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Sériové číslo, dôležité technické údaje a kontrolné značky sú uvedené na výkonovom štítku jednotlivého zariadenia.

Výlučnú zodpovednosť za vystavenie tohto vyhlásenia o zhode nesie výrobca.

Vyššie opísaný predmet vyhlásenia zodpovedá platným **harmonizovaným právnym predpisom** Európskej únie:

Smernica 2006/42/ES – Smernica o strojových zariadeniach
Smernica 2014/30/EÚ – Smernica o elektromagnetickej kompatibilite
Smernica 2011/65/EÚ – Smernica RoHS

Zoznam **harmonizovaných noriem**, na ktorých sa zakladá posúdenie zhody:

Umiestnenie aplikovanej harmonizovanej normy	Základná požiadavka
EN ISO 12100:2010	Posudzovanie a znižovanie rizika (Smernica o strojových zariadeniach)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Bezpečnosť elektrických zariadení (Smernica o strojových zariadeniach)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Bezpečnosť elektrických zariadení (Smernica o strojových zariadeniach)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Elektromagnetická kompatibilita (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Odolnosť voči rušeniu (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)
EN 61000-3-2:2014	Elektromagnetická kompatibilita (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)
EN 61000-3-3:2013	Elektromagnetická kompatibilita (Smernica o elektromagnetickej kompatibilite)
EN 50581:2012	Obmedzenia obsahu nebezpečných látok (Smernica RoHS)

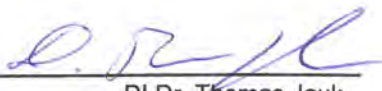
Doplňujúce údaje: žiadne

V prípade nami neschválenej technickej zmeny vyššie opísaného produktu stráca toto vyhlásenie platnosť.

Podpísaný za a v mene výrobcu:

Rottenmann, 29.09.2020

Miesto/dátum


DI Dr. Thomas Jauk
Globálny vedúci F&E
Splnomocnený na zostavenie technickej dokumentácie

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Navodila za uporabo Trgovinska hladilna naprava



KINLEY X5

KINLEY

Ser. št. 376840
Različica 1
Stanje 0920

Prevod izvirnih navodil | sl

Avtorske pravice © AHT Cooling Systems GmbH
Pridržujemo si vse pravice



Kazalo vsebine

Pregled modelov naprave	581	8 Postavitev in montaža	597
1 Varnost	581	8.1 Električni priključek	598
1.1 Splošno o navodilih in varnosti	581	8.2 Električna varovalka	599
1.2 Omejitev odgovornosti	581	9 Zagon	599
1.3 Razlaga oznak	581	10 Delovanje (upravljanje)	600
1.4 Namenska uporaba	582	10.1 Nalaganje	601
1.5 Zahteve za osebe	583	10.2 Izločitev iz uporabe in ponovni zagon	602
1.6 Osebna zaščitna oprema	583	10.2.1 Izločitev iz uporabe	602
2 Posebne nevarnosti	583	10.2.2 Ponovni zagon	602
2.1 Električna napetost	583	10.3 Motnje v delovanju	602
2.2 Tokokrog hladilnega sredstva	584	11 Vzdrževanje	602
Gorljivo hladilno sredstvo	584	11.1 Čiščenje	603
2.3 Mehanske nevarnosti	585	11.1.1 Osnovno čiščenje	603
2.4 Preostala tveganja	586	11.1.2 Glavno čiščenje	605
3 Opis izdelka	587	12 Vzdrževanje, servis in popravila	605
3.1 Splošni podatki	587	12.1 Vzdrževanje	606
3.2 Tehnični podatki	587	12.2 Menjava luči	606
3.2.1 Nazivna tablica in serijska številka	587	12.3 Kaj storiti, če	606
3.3 Namenska uporaba	588	12.4 Služba za vzdrževanje	606
4 Sestava in funkcija	588	13 Demontaža, odstranjevanje	606
4.1 Samodejno odtajanje	588	Izjava o skladnosti EU_417836_1_0920	607
5 Elementi za upravljanje in prikazovanje	589		
5.1 Prikaz temperature	589		
5.2 Upravljalni elementi in prikazi na prikazovalniku	589		
5.3 Elektronski regulator AHT (Secop GP) ..	589		
5.3.1 Splošna blokada tipk	589		
5.3.2 Funkcija hlajenja	589		
5.3.3 Aplikacija	590		
5.3.4 Polavtomatsko odtajanje	590		
5.3.5 Naslov vodila	590		
5.3.6 Ogrevanje vrat	591		
5.3.7 Alarm	591		
5.4 Elektronski regulator Carel	592		
5.4.1 Funkcija hlajenja	592		
5.4.2 Zelena vrednost	592		
5.4.3 Naslov vodila	592		
5.4.4 Polavtomatsko odtajanje	593		
5.4.5 Ogrevanje vrat	593		
5.4.6 Alarm	593		
5.5 Elektronski regulator AHT (Wurm)	594		
5.5.1 Splošna blokada tipk	594		
5.5.2 Funkcija hlajenja	594		
5.5.3 Aplikacija	594		
5.5.4 Polavtomatsko odtajanje	595		
5.5.5 Razširjena blokada tipk	595		
5.5.6 Naslov vodila	595		
5.5.7 Ogrevanje vrat	596		
5.5.8 Alarm	596		
6 Transport in skladiščenje	596		
7 Razpakiranje	597		

Pregled modelov naprave

Trgovinska hladilna naprava

Model	Tip	Zunanje mere [mm] Dolžina x globina x višina			Največja skupna teža naprave * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Višina je odvisna načina postavitve/kombinacije naprav. Fiksiranje položaja v okviru predhodno določenih nastavitvev na podnožju naprave je izbirno.

*Glede na različico so mogoča odstopanja.

Točni podatki so v prevoznih listinah. Te morajo biti na voljo pri upravljavcu.

Pridržujemo si pravico do sprememb tehničnih podatkov.

1 Varnost

1.1 Splošno o navodilih in varnosti

Ta navodila za uporabo (v nadaljevanju: navodila) so sestavni del naprave in omogočajo varno in učinkovito delovanje.

Razdelek o varnosti obvešča o varnostnih zadevah, ki so pomembne za zaščito oseb, stvari in materialov. Opozorila/napotki, vezani na opravila, so podani v zadevnih poglavjih.

Navodila v elektronski obliki so na voljo na naši spletni strani <http://www.aht.at>.

Ta navodila so namenjena naslednjim **ciljnim skupinam**:

- **Upravljalavec**
- **Osebj**
- **Strokovnjaki**: servisni partner AHT, servisni tehnik AHT, servisna služba AHT, montažni servis AHT, podjetja za čiščenje

Osebj: Ta pojem se uporablja takrat, ko je navodilo namenjeno vsem ciljnim skupinam.



Upoštevajte navodila

- Ta navodila shranite za prihodnjo uporabo.
- Ta navodila morajo biti osebj na voljo na mestu uporabe.
- Osebj mora pred uporabo temeljito prebrati navodila.

Vse slike so simbolične.

1.2 Omejitev odgovornosti

Vsi podatki v teh navodilih so bili zbrani upoštevaje v trenutku nastanka veljavne standarde in zakonske predpise ter izkušnje proizvajalca in strokovnjakov.

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za poškodbe oseb, materialov ali stvari (naprav, blaga itd.), do katerih pride zaradi:

- neupoštevanja navodil in v njih vključenih predpisov/varnostnih napotkov;
- neupoštevanja veljavnih lokalnih zakonskih predpisov za varnost;
- nepravilne uporabe (napačne uporabe);
- uporabe s strani nepooblaščenega in neusposobljenega osebj;
- tehničnih sprememb, ki jih ni odobril proizvajalec;
- sprememb tovarniških nastavitvev, ki jih ni odobril proizvajalec;
- uporabe nadomestnih delov, ki jih ni odobril proizvajalec;
- uporabe pribora, ki ga ni odobril proizvajalec;
- predelav, dodelav in vgradenj v napravo, ki jih ni odobril proizvajalec; dovoljene so le predelave, dodelave in vgradnje, ki jih je odobril proizvajalec;
- izpada električnega napajanja ali elektrotehničnih varnostnih naprav;
- napak v črkovanju in tisku.

Neupoštevanje zgoraj navedenih točk bo razveljavilo garancijske zahteve. Veljajo pogodbeno dogovorjene obveznosti, splošni prodajni in dobavni pogoji podjetja AHT Cooling Systems GmbH (v nadaljevanju: AHT) in ustrezne zakonske določbe, veljavne ob sklenitvi pogodbe.

Tehnične spremembe in pomote pridržane.

Veljajo lokalni predpisi za poslovanje in varnostni predpisi ter osnovne zahteve za varnost in zdravje pri delu za napravo.

1.3 Razlaga oznak

Varnostni napotki in opozorila so v teh navodilih označeni s simboli in opozorilnimi besedami. Opozorilna beseda označuje stopnjo tveganja nevarnosti.

Opozorilna beseda	Pomen
OPOZORIL O	Označuje nevarnost s srednjo stopnjo tveganja. V primeru neupoštevanja lahko povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.
UPOZORNE NIE	Označuje nevarnost z nizko stopnjo tveganja. V primeru neupoštevanja lahko povzroči lažje ali zmerne telesne poškodbe.
OBVESTILO!	Označuje pomemben napotek, namenjen preprečevanju materialne škode oziroma škode na predmetih.

Simbol	Pomen
	Znaki splošnih opozoril
	Opozorilo pred električno napetostjo
	Opozorilo pred električno napetostjo. Ne priključite na vir napetosti poškodovanega priključnega kabla.
	Opozorilo pred vnetljivi snovmi
	Opozorilo pred nevarnostjo zdrsa
	Opozorilo pred poškodbami rok
	Opozorilo pred viličarji
	Opozorilo pred nevarnostjo prevračanja
	Opozorilo pred padajočimi predmeti
	Opozorilo pred vročo površino
	Opozorilo pred nizko temperaturo/zmrzaljo
	Ne uporabljajte odprtega ognja; prepovedan ogenj, odprt vir vžiga in kajenje
	Hoja po površini prepovedana
	Odlaganje ali skladiščenje prepovedano
	Vrtanje prepovedano
	Upoštevajte navodila

Simbol	Pomen
	Pred vzdrževanjem ali popravilom odklopite
	Uporabite zaščitne rokavice.
	Uporabite zaščito za oči.
	Uporabite zaščitna oblačila.
	Ločeno odlaganje električnih in elektronskih naprav
	Oznake za eksplozijsko zaščito
	Priključni kabel naprave
	Priključni kabel osvetlitve

1.4 Namenska uporaba

Naprava je namenjena za prikaz pakiranih, globoko zamrznjenih živilskih izdelkov ali njihovo izbiranje s strani kupcev.

Naprava je prirejena za uporabo na nadmorskih višinah do 2000 m (6562 ft).

Upravljaivec je odgovoren za pravilno uporabo naprave.

OPOZORILO

Nevarnost zaradi napačne uporabe.

- Ne izvajajte tehničnih sprememb naprave.
- Napravo vključite in uporabljajte šele po pravilni postavitvi in montaži, če nima očitnih pomanjkljivosti.
- V tej napravi ne shranjujte eksplozivnih materialov, kot je na primer posoda z razpršilom z gorljivim pogonskim plinom.
- Za glavno čiščenje ne uporabljajte parnih in visokotlačnih čistilnikov.

OBVESTILO!

Materialna škoda in škoda na predmetih zaradi napačne uporabe.

- Napravo uporabljajte v stabilnem položaju (vodoravna lega).
- Naprava sme delovati samo z nogami, ki jih je predhodno namestil proizvajalec.
- Upoštevajte minimalne razmike od omejevalnih sten in drugih naprav, da prezračevanje ne bo ovirano [glejte ► Poglavje 8].
- Upoštevajte napotke za postavitve [glejte ► Poglavje 8].
- Naprave ne postavljajte ali skladiščite na prostem.

- Preverite brezhibno stanje naprave. Poškodbe morate takoj popraviti.
- Naprave ne uporabljajte v pogojih, ki presegajo klimatski razred, naveden na nazivni tablici [glejte ► Poglavlje 3.2.1].
- Temperatura okolice ne sme biti nižja od 16 °C (60,8 °F).
- Pred nalaganjem blaga in med delovanjem morate preverjati, ali je temperatura ustrezna [glejte ► Poglavlje 5.1].
- V primeru izpada napetosti mora upravljavec kontrolirati shranjeno blago (nadzor temperature).
- Preverite, ali so v prostoru za shranjevanje tujki. Nepravilno shranjeno blago takoj odstranite.
- Napravo uporabljajte samo z vrati.
- Preverjajte zaprtost vrat.
- Na steklene površine ne lepите nalepk in folij.
- Ne uporabljajte naprave s poškodovanim steklenim elementom (praska, razpoka, zlom).
 - Vzemite blago iz poškodovane naprave in ga shranite v delujočo napravo enakega temperaturnega razreda.
 - Poškodovano napravo po odstranitvi blaga izklopite [glejte ► Poglavlje 10.2.1].
 - Vzpostavite stik s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4].

1.5 Zahteve za osebje

OPOZORILO



Nezadostna kvalifikacija.

Nevarnost telesnih poškodb.

- Dela na napravi sme izvajati le ustrezno usposobljeno osebje.
- Osebje mora pred začetkom del prebrati in razumeti ta navodila.

Upravljaivec

- Upravljaivec mora (z usposabljanjem) poskrbeti, da osebje prebere in razume ta navodila.
- Upravljaivec je odgovoren za to, da osebje zazna motnje v delovanju (alarmi, odstopanja temperature itd.) in ustrezno ukrepa [glejte ► Poglavlje 10.3] in [glejte ► Poglavlje 12.3].

Osebje

- Upravljaivec mora osebje seznaniti z vsebino teh navodil (naloge, možne nevarnosti, ...).
- Upravljanje in čiščenje je dovoljeno samo usposobljenemu osebju.

Strokovnjaki

- Samo strokovnjaki s pooblastilom družbe AHT smejo izvajati dela na napravi, kot so:
 - Postavitev, namestitvev in prvi zagon
 - Vzdrževanje, servis in popravila

- Samo osebje, usposobljeno za gorljiva hladilna sredstva, sme opravljati dela na tokokrogu hladilnega sredstva pri napravah R290.
- Samo kvalificirani električarji smejo izvajati dela na električnem sistemu.
- Glavno čiščenje lahko izvajajo samo **čistilni servisi** ali **strokovnjaki**, pooblaščen in izšolani s strani družbe AHT [glejte ► Poglavlje 11.1.2] durchführen.

Osebe (vključno z otroki) z zmanjšanimi telesnimi, čutilnimi in duševnimi sposobnostmi smejo napravo uporabljati samo pod nadzorom in če so poučene o njeni uporabi, ne smejo pa izvajati vzdrževalnih del. Otroci se ne smejo igrati z napravo.

Izvajanje del pod vplivom alkohola in poživil je prepovedano.

1.6 Osebna zaščitna oprema



Uporabite zaščitne rokavice.

- Zaščita pred težkimi deli naprave pri transportu, razpakiranju, postavitvi in montaži ter pri odstranjevanju.
- Zaščita pred ostrimi robovi naprave, vrtečimi se deli in vročimi površinami pri vzdrževanju, servisiranju in popravilih.
- Zaščita pred stikom s tekočim/iztekajočim hladilnim sredstvom pri netesnosti tokokroga hladilnega sredstva.
- Zaščita pred nizko temperaturo pri nalaganju in čiščenju.
- Za odstranjevanje steklenih delov in drobcev stekla v primeru loma stekla.
- Za odstranjevanje delov pri lomu materiala.



Uporabite zaščito za oči.

- Zaščita pred stikom s tekočim/iztekajočim hladilnim sredstvom pri netesnosti tokokroga hladilnega sredstva.



Uporabite zaščitna oblačila.

- Pri polnjenju naprave z blagom nosite ustrezna zaščitna oblačila (zaščita pred mrazom).

2 Posebne nevarnosti

2.1 Električna napetost

Dela na električnem sistemu smejo izvajati le strokovnjaki.

- a) Pri sporočilih o motnjah ali poškodbah naprave se povežite s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4]

⚠ OPOZORILO**Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar.**

Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.



- Poškodovane naprave ali njenih delov (npr. priključni kabel) ne priključujte na omrežno napetost.
- Preverite popolnost in delovanje varnostnih naprav.
- Ne odstranjajte zaščitnih naprav in pokrovov, nameščenih na napravi.
- Pred priključitvijo na omrežno napetost upoštevajte naslednje:
 - veljavne krajevne varnostne predpise za električno napeljavo,
 - veljavne standarde in varnostne napotke,
 - podatke na nazivni tablici [glejte ► Poglavje 3.2.1].
- Napravo sme odklopiti samo predhodno usposobljeno osebje.
- V primeru poškodbe naprave med delovanjem in pred vzdrževalnimi deli upoštevajte naslednja varnostna pravila:
 1. Odklopite napravo (vse pole in na vseh straneh)
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
- Samo strokovnjaki smejo zamenjati poškodovane dele, npr.:
 - priključni kabel
 - svetilke [glejte ► Poglavje 12.2]
- Priključnega kabla ne stiskajte ali prepogibajte.
- Ne uporabljajte kableskega podaljška ali razdelilnika.
- Za glavno čiščenje ne uporabljajte parnih in visokotlačnih čistilnikov.
- Ne poškodujte pokritih električnih delov. Ne vrtajte v napravo in na njej ne izvajajte nobenih drugih del.



To lahko nadalje vodi v požar in eksplozijo z naslednjim tveganjem požara.

- Hladilno sredstvo R290 (propan) sodi skladno s standardom EN 378-1 v varnostno skupino A3. Uporabljeno hladilno sredstvo in njegova količina sta navedena na nazivni tablici [glejte ► Poglavje 3.2.1].
- Ne približujte virov vžiga (toplota, iskre, odprti plamen, vroče površine).
- Za odstranjevanje vode pri odtajanju in za čiščenje uporabljajte vlažno krpo ali gobo. Ne uporabljajte suhih krp ali gob za suho drgnjenje. (Nevarnost elektrostatičnega naboja in iskrenja).
- Ne blokirajte prezračevalnih odprtin v ohišju naprave. Uporabljajte le originalni pribor.
- Za pospešitev odtajanja ne uporabljajte mehanskih priprav ali drugih sredstev (npr. strgal za led).
- Ne uporabljajte nobenih električnih naprav (kot so mokri sesalniki) v hladilnem predelku, ki jih ne priporoča proizvajalec. Dovoljene so naprave z oznako protieksplozijske zaščite [glejte ► Poglavje 1.3].
- Za glavno čiščenje ne uporabljajte parnih in visokotlačnih čistilnikov.
- Napravo postavite le v dobro prezračen prostor.
- Če bo naprava postavljena v kletnih prostorih, mora biti zagotovljeno zadostno prezračevanje.
- Kanali in prehodi skozi stene morajo biti pred in za napravo protipožarno zaščiteni.
- Ne poškodujte tokokroga hladilnega sredstva.
- Pri transportu in skladiščenju naprave ne izpostavljajte temperaturi, višji od 70°C (158 °F).
- Preprečite prenos pulziranja in vibracij na napravo.
- Izogibajte se delovanju zunanjih sil na napravo, npr. nepredvidnemu ravnanju z dviznim vozičkom ali strojem za čiščenje tal.
- Ne vrtajte v napravo in na njej ne izvajajte nobenih drugih del.
- Ne stiskajte ali zvijajte cevni povezav.
- Dela na tokokrogu hladilnega sredstva smejo izvajati le strokovnjaki.
- Odpiranje tokokroga hladilnega sredstva in izsesavanje hladilnega sredstva izvajajte le v dobro prezračenih prostorih izven delovnega časa trgovine (brez kupcev) ali na prostem.

2.2 Tokokrog hladilnega sredstva

Dela na tokokrogu hladilnega sredstva smejo izvajati le strokovnjaki.

- a) Pri sporočilih o motnjah ali poškodbah naprave se povežite s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavje 12.4]

Gorljivo hladilno sredstvo

⚠ OPOZORILO

Hladilno sredstvo je lahko vnetljivo. V primeru netesnosti lahko hladilno sredstvo izteka in povzroči tvorjenje eksplozivne mešanice plina in zraka.

- Pred vsakim vzdrževanjem, servisiranjem in popravilom
 1. Odklopite napravo [glejte ► Poglavje 10.2.1]
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
- Med popravilom mora biti strokovnjakom na voljo strokovna oseba, ki pozna krajevne razmere.

UPOZORNENIE



Tekoče hladilno sredstvo.

Ozeblina na koži.



- Nosite zaščitna očala in zaščitne rokavice.
- Zaščitite roke in obraz pred stikom s tekočim/iztekajočim hladilnim sredstvom.



2.3 Mehanske nevarnosti

OPOZORILO



Transport naprave z viličarji.

Nevarnost telesnih poškodb osebja v primeru trka.

- Upoštevajte transportne poti za viličarje.
- Zavarujte blago med prevozom.
- Viličarje sme upravljati le usposobljeno osebje.
- Za varno dvigovanje bremena z viličarjem upoštevajte težišče naprave. Informacije o tem najdete na sprednji in zadnji strani embalaže naprave.



Nevarnost prevrnitve naprave.

Osebe se lahko zagozdijo.



- Transportni okvir odstranite samo v stabilnem končnem položaju postavitve.
- Zaščita pred prevračanjem pri postavitvi ob steno:
Napravo pravilno pritrdite na steno (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
- Zaščita pred prevračanjem pri otočni postavitvi (hrbet proti hrbtu):
Naprave pravilno povežite (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
- Zaščita pred prevračanjem pri prostostoječi („Stand-Alone“) postavitvi:
Noge naprave pravilno zasidrajte v tla (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
Pri vrtanju upoštevajte sestavo tal in podlago (talno ogrevanje, električni vodniki, ...).
- Ne vzpenjajte se na ali v napravo.
- Napravo lahko po postavitvi prenašajo samo strokovnjaki

Odstranjevanje embalaž in folij.

Nevarnost zadušitve.

- Embalažo in folije hranite izven dosega otrok.
- Ne dovolite otrokom, da bi se igrali z embalažo in folijami.

Manjkajoče in/ali nepopolno delujoče varnostne naprave.

Nevarnost telesnih poškodb zaradi npr. vrtečih se delov.

- Preverite popolnost in delovanje varnostnih naprav.
- Ne odstranjujte zaščitnih naprav in pokrovov, nameščenih na napravi.

UPOZORNENIE



Lom materiala

Nevarnost padca. Nevarnost udarnin zaradi padajočih delov. Nevarnost ureznin.

- Ne vzpenjajte se na ali v napravo.



Padajoči predmeti.

Nevarnost udarnin. Ureznine v primeru lomljenja stekla.



- Na napravo ne odlagajte predmetov.



Nestrokovna vgradnja regalnih polic oziroma košar.

Nevarnost poškodb zaradi padca regalnih polic oz. košar, naloženih z blagom.

- Regalne police oz. košare se morajo pri nameščanju popolnoma zaskočiti v predvidene odprtine.
- Upoštevajte navodila za vgradnjo regalnih polic oz. košar [glejte ► Poglavje 8].



Odpiranje/zapiranje vrat.

Roke (deli telesa) se lahko zagozdijo na strani traku ali na strani ročaja.

- Pri odpiranju/zapiranju pazite na druge osebe.
- Pri odpiranju/zapiranju ne posegajte v režo, zlasti na strani tečajev.



Iztekanje vode pri odtajanju. Odtok kondenzata z vrat.

Nevarnost zdrsa.

- Odstranite kondenzat z vrat.
- Preverite, ali se pred in za napravo ne nabirajo luže.
- Takoj odstranite izteklo vodo/kondenzat, ki izteče pri odtajanju.

Varnost pri ravnanju s steklom

UPOZORNENIE

Lom stekla.

Ureznine na telesu. Nevarnost udarnin.

- Preverite morebitno poškodovanje steklenih elementov, npr. praske, razpoke, zlome. Ob poškodbi se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavje 12.4].
- Preverite, ali so steklena vrata zaprta.
- Poskrbite za prost prehod, ko so steklena vrata odprta.
- Ne obremenjujte steklenih vrat.
- Prepovedano je shranjevanje steklenih posod v zamrzovalnikih.



Odstranitev polomljenega stekla.

Ureznine po rokah in telesu.



- Pri odstranjevanju steklenih črepinj in morebitnega poškodovanega blaga uporabljajte zaščitne rokavice.
- Previdno in v celoti odstranite vse steklene črepinje in poškodovano blago.

2.4 Preostala tveganja

Proizvajalec ne prevzema odgovornosti za škodo, ki bi nastala zaradi neupoštevanja teh navodil in drugih predpisov proizvajalca.

3 Opis izdelka

3.1 Splošni podatki

Izdelki AHT izpolnjujejo zahteve iz Uredbe EU 1907/2006 (REACH) o registraciji, ocenjevanju, avtorizaciji in omejevanju kemikalij.

3.2 Tehnični podatki

Pomembni tehnični podatki so navedeni na nazivni tablici [glejte ► Poglavlje 3.2.1].

Parameter	Vrednost
Zunanje mere	Glejte → Pregled modelov naprave
Teža naprave	Glejte → Pregled modelov naprave
Hladilno sredstvo	Propan (R290)
Količina hladilnega sredstva na hladilni tokokrog	≤ 150g
Potencial tanjšanja ozonskega plašča (ODP) Propan (R290)	0
Potencial globalnega segrevanja (GWP) Propan (R290)	3
Emisije zvoka po zraku/raven emisij zvočnega tlaka	< 70 dB(A)
Temperaturni razred paketa M (temperaturni razred izdelka) po EN ISO 23953-2	L1
Zakonsko zahtevane informacije o modelu	https://eprel.ec.europa.eu/

Največja obremenitev

Parameter	Vrednost
Regalne police/Kos	26 kg
Mrežna košara/Kos	26 kg
Talna polica/Kos	26 kg

Sistem vodila

Ovisno od elektronskega regulatorja
Elektronski regulator AHT (Secop GP)

- [glejte ► Poglavlje 5.3.5]

Elektronski regulator Carel

- [glejte ► Poglavlje 5.4.3]

Elektronski regulator AHT (Wurm)

- [glejte ► Poglavlje 5.5.6]

Električni priključek

Nazivna napetost	220 – 240 V
Nazivna frekvenca	50 Hz/60 Hz
– Naprava in osvetlitev	

Vrste vtičev	Posebne izvedbe glede na državo
Priključni kabel	tripolni kabel
Najmanjši presek priključnega kabla za napravo	1,5 mm ²
Najmanjši presek priključnega kabla za osvetlitev	1,0 mm ²

Električna varovalka

[glejte ► Poglavlje 8.2]

Nazivni tok [A]	Okvar ni tok [mA]	Tip	Tip odklopni ka
Inštalacijski odklopnik (LS/CB)			
10 (ena naprava)	-	-	C (počasni)
10 (luč)	-	-	C (počasni)
Stikalo za zaščito pred okvarnim tokom (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (kratkotrajni zamik) A (občutljivo na pulzirajoči tok)/ F (občutljivo na mešane frekvence)/ B (občutljivo na vse tokove)	-
Kombinirano zaščitno stikalo na diferenčni tok/RCBO (alternativa za FI in LS)			
10 (ena naprava)	30	G (kratkotrajni zamik) A (občutljivo na pulzirajoči tok)/ F (občutljivo na mešane frekvence)/ B (občutljivo na vse tokove)	C (počasni)
10 (luč)	30	G (kratkotrajni zamik) A (občutljivo na pulzirajoči tok)/ F (občutljivo na mešane frekvence)/ B (občutljivo na vse tokove)	C (počasni)

Možna so odstopanja v odvisnosti od kupca.

Druge informacije: Služba za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4]

Pridržujemo si pravico do sprememb tehničnih podatkov.

3.2.1 Nazivna tablica in serijska številka

Upoštevajte podatke na nazivni tablici.

Nazivna tablica kot nalepka desno v notranjosti naprave.

Podatki na nazivni tablici

- oznaka in tip naprave
- serijska številka
- klimatski razred*
- nazivna napetost in nazivna frekvenca
- nazivni tok in nazivna moč
- hladilno sredstvo in njegova količina
- neto prostornina
- datum proizvodnje
- drugi tehnični podatki

*primeri klimatskih razredov:

Klimatski razred (razred) v skladu s standardom ISO 23953-2	Temperatura okolja [°C]	Relativna zračna vlažnost [%]
3	25	60

3.3 Namenska uporaba

Naprava je namenjena za prikaz pakiranih, globoko zamrznjenih živilskih izdelkov ali njihovo izbiranje s strani kupcev.

Za več informacij glejte [glejte ▶ Poglavlje 1.4]

4 Sestava in funkcija

Naprava je kompaktne izvedbe in pripravljena za priklop na omrežje.

Naprava se dobavlja pripravljena za obratovanje in ima lastno krmilno enoto.

Naprava je tovarniško programirana.

Naprava vsebuje enega ali več hermetično zaprtih tokokrogov hladilnega sredstva, katerih sestavni deli so med seboj trajno tesno povezani.

Izvedba posameznih modelov naprav se lahko razlikuje.

Naprava se lahko kombinira z drugim Trgovinska hladilna naprava.



Sl. 1: KINLEY (1), Trgovinska hladilna naprava (2)

Naprava je opremljena z regalnimi policami.

Opcijska dodatna oprema

- Košare

Regalne police/košare je mogoče razširiti, zmanjšati ali jim določiti nov položaj.

Naprava je opremljena z oznakami za zlaganje [glejte ▶ Poglavlje 10.1].

Naprava je opremljena z vrati.

Funkcija samozapiralnega mehanizma vrat

Od določenega kota se vrata zapirajo samodejno.

Odpadna toplota, ki jo proizvede naprava, se odvaja prek izmenjevalnika toplote v okoliški zrak.

Naprava v rednih ciklih samodejno odtaja [glejte ▶ Poglavlje 4.1].

Naprava je opremljena z nalepkami.

- Nazivna tablica [glejte ▶ Poglavlje 3.2.1]
- Simbol

Nalepke se nahajajo desno zgoraj v notranjosti naprave.

Naloga preverjanja

- Prisotnost nalepk
- Funkcija samozapiralnega mehanizma vrat

Pristojnost

- Osebje

Pogostost

Glejte vzdrževanje [glejte ▶ Poglavlje 11]

Če ugotovite manjkajoče dele ali napake v delovanju, nemudoma pokličite servisno službo [glejte ▶ Poglavlje 12.4].

4.1 Samodejno odtajanje

Naprava je opremljena s samodejnim odtajanjem.

Pogostost, trajanje in ura odtajanja so prednastavljeni.

Pogostost odtajanja

- 1-krat dnevno (ali odvisno od stranke)

Trajanje odtajanja

- do 60 minut

Med samodejnim odtajanjem se na prikazovalniku prikažejo naslednji prikazi in simboli [glejte ▶ Poglavlje 5].

Regulator	Prikaz	Simbol
AHT (Secop GP)	<i>dEF</i>	
Carel	<i>dEF</i>	
AHT (WURM)	<i>dFr</i>	

Nastali kondenzat se odvaja iz notranjosti naprave v ogrevano posodo za vodo in tam izhlapeva.

UPOZORNENIE



Iztekanje vode pri odtajanju.

Nevarnost zdrsa.

- Preverite, ali se pred in za napravo ne nabirajo luže.
- Vodo, ki izteče pri odtajanju, nemudoma odstranite.
- Takoj se obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavlje 12.4].

Med postopkom odtajanja se lahko temperatura na prikazovalniku temperature v notranjosti poveča.

5 Elementi za upravljanje in prikazovanje

5.1 Prikaz temperature

Temperatura v napravi je tovarniško nastavljena tako, da se vzdržuje temperaturni razred paketa M, ki ga navaja proizvajalec [glejte ► Poglavje 3.2].

Za zagotovitev optimalnega skladiščenja živil je priporočljivo to nastavitve ohraniti.

Spremembe temperaturnih nastavitve lahko povzročijo kvarjenje blaga.

Prikaz temperature v notranjosti naprave

- Prikaz na prikazovalniku krmilnega elementa [glejte ► Poglavje 5]

Kontrola temperature v notranjosti

Pristojnost

- Osebe

Pogostost

Glejte vzdrževanje [glejte ► Poglavje 11]

5.2 Upravljalni elementi in prikazi na prikazovalniku

V odvisnosti od modela naprave obstajajo različne izvedbe upravljalnih elementov in prikazovalnikov.

Upravljalni elementi in prikazovalniki so lahko nameščeni na naslednjih mestih:



Sl. 2: Položaj upravljalnih elementov in prikazovalnikov

5.3 Elektronski regulator AHT (Secop GP)

Kot upravljalne elemente imate na voljo tipke, ki so razporejene na naslednji način:



Sl. 3: Upravljalni elementi (možne različice)

Tipka	Funkcija
	Vklop in izklop funkcije hlajenja
	Zagon polavtomatskega odtajanja
	Zamenjava aplikacije Zvišanje naslova vodila Blokada tipk
	Potrditev zvočnega alarma Priklic kode napake

Tipka	Funkcija
# ali	Vklop in izklop ogrevanja vrat (izbirno)
SET	Blokada tipk



Sl. 4: Prikazi na prikazovalniku

Prikaz	Pomen prikaza
-888	temperatura v notranjosti Aplikacija Koda načina delovanja
	Alarm
	Funkcija hlajenja je aktivna
	Odtajanje je aktivno
	Ventilator uparjalnika je aktiven
	Ogrevanje vrat je aktivno (izbirno)

5.3.1 Splošna blokada tipk

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in . unL se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
--	--

Tipke so zdaj omogočene za naslednje funkcije:

- Vklop in izklop funkcije hlajenja
- Izbira aplikacije
- Zagon polavtomatskega odtajanja
- Dodelitev naslova vodila
- Vklop in izklop ogrevanja vrat
- Prikaz in potrditev alarma

Blokada tipk se samodejno ponovno aktivira 30 sekund po zadnjem pritisku.



Na prikazovalniku se na hitro prikaže **Loc**.

Blokada tipk je spet aktivirana.

5.3.2 Funkcija hlajenja

Funkcija hlajenja se izklopi samo zaradi čiščenja.

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in . unL se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
--	--

Izklop funkcije hlajenja (Ročni zagon odtajanja)	Držite  pritisnjeno vsaj 1 sekundo. --- se prikaže na prikazovalniku.
Vklop funkcije hlajenja	Držite  pritisnjeno vsaj 1 sekundo. Po nekaj sekundah se na prikazovalniku prikaže temperatura v notranjosti.



Če izklopite funkcijo hlajenja, se samodejno izklopi tudi ogrevanje vrat.

- a) Zato je treba po vklopu hlajenja ogrevanje vrat ponovno posebej vklopiti.


5.3.3 Aplikacija

Izberete lahko naslednje aplikacije (po dogovoru s stranko):


– *A1, A2*

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  <i>unL</i> se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
Prikaz nastavljenе aplikacije	Držite  pritisnjeno vsaj 1 sekundo. Trenutno nastavljena aplikacija, npr. <i>A1</i> , se prikaže na prikazovalniku.

Če ne želite izvesti spremembe, se po kratkem času ponovno prikaže trenutna temperatura v notranjosti.

Sprememba aplikacije	 pritisnite na kratko.
Prevzem novega vnosa	Novo nastavljena aplikacija se bo po 5 sekundah samodejno prevzela.

5.3.4 Polavtomatsko odtajanje

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  <i>unL</i> se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
Zagon polavtomatskega odtajanja	 držite pritisnjeno vsaj 3 sekunde. <i>dEF</i> Na zaslonu se prikaže simbol  .

Trajanje odtajanja

- do 60 minut

24-urna blokada odtajanja

Če je aktivirana 24-urna blokada odtajanja, se na prikazovalniku za kratek čas prikaže --- in nato temperatura v notranjosti.

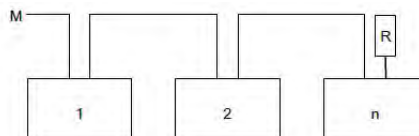
Konec polavtomatskega odtajanja

Po polavtomatskem odtajanju naprava samodejno preklopi nazaj v običajno obratovanje.

Trenutna temperatura v notranjosti se prikaže na prikazovalniku.

5.3.5 Naslov vodila

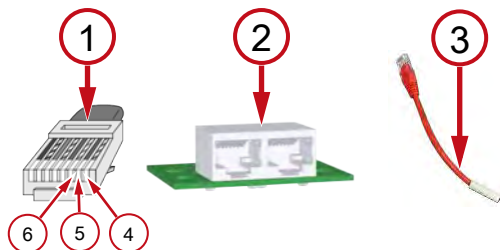
- a) Pred dodelitvijo naslova vodila povežite naprave (1, 2,... n) z ustreznim kablenskim vodilom.
b) Prvo napravo (1) z vodniškim kablom povežite z nadzorom trga (M).
c) Pri zadnji napravi (n) je treba vodniški kabel zaključiti z zaključnim uporom (R).



Sl. 5: Shema sistema vodil

Tehnični podatki

Kabel vodila	Povezovalni kabel CAT 5-S/FTP
Sistem vodila (izbirno)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE priključitev preko adapterja RJ45/vtiča RJ45
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 6: Vtič RJ45 za kablensko vodilo (1), vtičnice RJ 45 (2), zaključni upor (R) (3), kontakt 1 (4), kontakt 2 (5), kontakt 3 (6)

Nožice	Podatki	Barva
1	A/-	Oranžna /Bela
2	B/+	Oranžna
3	Ozemljitev	Zelena/Bela

Regulatorji so standardno opremljeni z naslovom vodila *I* (ustreza „samostojni“ napravi).

- d) Za identifikacijo več naprav v sistemu vodil se morajo dodeljevati naslovi vodila, ki se začenjajo z *I*.


Naslovov vodila ni dovoljeno dodeljevati dvakrat.

Nato priporočamo, da naslove vnesete glede na dejanski vrstni red napeljave.






Možnih je največ 247 naslovov.

OBVESTILO!**Gmotna škoda pri dodeljevanju naslovov vodila zaradi izklopa funkcije hlajenja.**

- Po dodelitvi naslova vodila je treba funkcijo hlajenja znova vklopiti (glejte → točko 5).

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  . unL se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
--	---

Dodelitev naslova vodila

1.	– Izklop funkcije hlajenja:  držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo. --- se prikaže na prikazovalniku.
2.	– Takoj zatem 3-krat zaporedoma na kratko pritisnite  . Adr se prikaže na prikazovalniku izmenično s trenutnim naslovom vodila, npr. 1 .
3.	– Dodelitev naslednjega najvišjega naslova vodila (enojni korak): Na kratko pritisnite  . – Hiter pomik skozi naslove vodila:  držite pritisnjeno.
4.	– Prezem novega vnosa: počakajte 5 sekund. --- se prikaže na prikazovalniku.
5.	– Ponovni vklop hlajenja:  držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo. Trenutna temperatura v notranjosti se prikaže na prikazovalniku.

Dodelitev naslovov vodil za naslednje naprave:






- e) Na vsaki napravi ponovite točke od 1 do 5 in nastavite prosti naslov vodila.

Če izklopite funkcijo hlajenja, se samodejno izklopi tudi ogrevanje vrat.

- f) Zato je treba po vklopu hlajenja ogrevanje vrat ponovno posebej vklopiti.

5.3.6 Ogrevanje vrat

Izbirno

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  . unL se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
Vklop ogrevanja vrat	pritisnite na kratko # ali  .  se prikaže na prikazovalniku.
Izklop ogrevanja vrat	pritisnite na kratko # ali  .  ugasne na prikazovalniku.

5.3.7 Alarm**Prikaz alarma**

Koda napake se na prikazovalniku izmenjujoče prikazuje kot utripajoč prikaz, ki ga zamenja prikaz temperature v notranjosti.






Simbol  se prikaže na prikazovalniku.

Obstaja tudi možnost, da se prek vgrajenega **breččala** sproži zvočni alarm.

Za ukrepe za odpravo motenj po prikazu alarmnih sporočil glejte [glejte ► Poglavje 10.3].

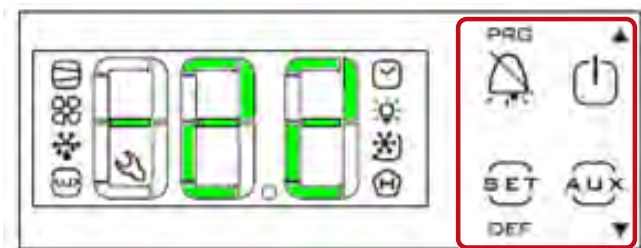
Koda napake	Pomen
F1	Napaka tipala F1
F2	Napaka tipala F2
F4	Napaka tipala F4
A90	Napaka časa/datuma
E20	Alarm za previsoko temperaturo
E21	Previsoka temperatura na F4
E43	Alarm za prenizko temperaturo
E60	Alarm dnevnika temperature
E70	Napaka elektronike
E75	Previsoka temperatura elektronike
E80	Napaka kompresorja
E92	Napaka kompresorja na podlagi E75
E93	Napetost izven tolerance
E95	Frekvenca izven tolerance
Err	Ni komunikacije s prikazovalnikom
tSt	Elektronika v testnem načinu

Potrditev alarma

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  . unL se prikaže na prikazovalnikuAktivirana je Raven 1.
Koda napake in Potrditev zvočnega alarma (odvisno od naprave)	 pritisnite na kratko. Na prikazovalniku se prikažeta trenutna temperatura in simbol  . Simbol  sveti, dokler ni napaka odpravljena.
vmesni priklic kode napake	 pritisnite na kratko Na prikazovalniku se za 5 sekund prikaže koda napake. Nato se ponovno prikaže trenutna temperatura v notranjosti.

5.4 Elektronski regulator Carel

Kot upravljalne elemente imate na voljo tipke, ki so razporejene na naslednji način:



Sl. 7: Upravljalni elementi

Tipka	Funkcija
	Dostop na programski ravni Potrditev zvočnega alarma
	Prikaz ali sprememba nastavljenih vrednosti Zagon polavtomatskega odtajanja
	Vklop in izklop funkcije hlajenja Zvišanje zelene vrednosti Zvišanje naslova vodila
	Znižanje zelene vrednosti Znižanje naslova vodila Vklop in izklop ogrevanja vrat (izbirno)



Sl. 8: Prikazi na prikazovalniku

- 00	temperatura v notranosti
	Funkcija hlajenja je aktivna
utripa	Alarm Kompresor/Funkcija hlajenja
	Ventilator uparjalnika je aktiven
	Odtajanje je aktivno
	Ogrevanje vrat je aktivno (izbirno)
	Trenutna ura je aktivna
utripa	Alarm Trenutna ura
utripa	Alarm
Tipka utripa	Alarm

5.4.1 Funkcija hlajenja

Funkcija hlajenja se izklopi samo zaradi čiščenja.

Izklop funkcije hlajenja (Ročni zagon odtajanja)	Držite pritisnjeno vsaj 3 sekunde. OFF in temperatura v notranosti se izmenično prikazujeta na prikazovalniku.
Vklop funkcije hlajenja	Držite pritisnjeno vsaj 3 sekunde. Na prikazovalniku se prikažejo dejanska temperatura in simboli .

5.4.2 Želena vrednost

Prikaz zelene vrednosti

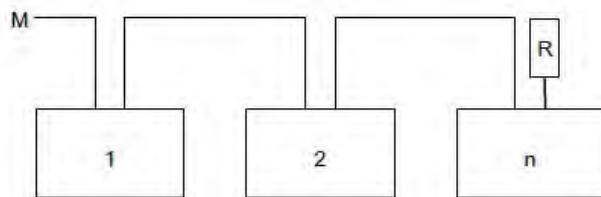
Prikaz nastavljenih vrednosti (temperature)	Držite pritisnjeno 1 sekundo.
Opustitev prikaza nastavljenih vrednosti	Še enkrat pritisnite .

Sprememba zelene vrednosti

Prikaz nastavljenih vrednosti (temperature)	Držite pritisnjeno 1 sekundo.
Zvišanje zelene vrednosti	Pritisnite .
Znižanje zelene vrednosti	Pritisnite .
Prezem novega vnosa	Pritisnite .

5.4.3 Naslov vodila

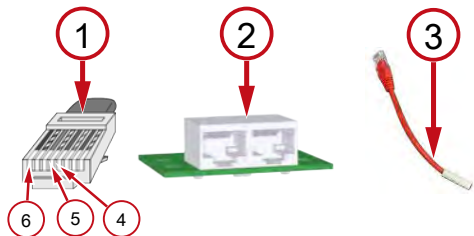
- Pred dodelitvijo naslova vodila povežite naprave (1, 2,... n) z ustreznim kablom vodilom.
- Prvo napravo (1) z vodniškim kablom povežite z nadzorom trga (M).
- Pri zadnji napravi (n) je treba vodniški kabel zaključiti z zaključnim uporom (R).



Sl. 9: Shema sistema vodil

Tehnični podatki

Kabel vodila	Povezovalni kabel CAT 5-S/FTP
Sistem vodila (izbirno)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE priključitev preko adapterja RJ45/vtiča RJ45
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 10: Vtič RJ45 za kabelsko vodilo (1), vtičnice RJ 45 (2), zaključni upor (R) (3), kontakt 4 (4), kontakt 5 (5), kontakt 8 (6)

Nožice	Podatki	Barva
4	B/+	Modra
5	A/-	Modra/Bela
8	Ozemljitev	Rjava

Regulatorji so standardno opremljeni z naslovom vodila (ustreza „samostojni“ napravi).

- d) Za identifikacijo več naprav v sistemu vodil se morajo dodeljevati naslovi vodila, ki se začenjajo z 1.

Naslovov vodila ni dovoljeno dodeljevati dvakrat.

Nato priporočamo, da naslove vnesete glede na dejanski vrstni red napeljave.

Možnih je največ 207 naslovov.

Dostop do programske ravni

1.	<ul style="list-style-type: none"> – Držite pritisnjeno vsaj 3 sekunde. in nato se na prikazovalniku prikaže 0.
----	--

2.a Različica z geslom

	<ul style="list-style-type: none"> – Pritisnite ali , dokler se ne prikaže . Nato pritisnite . se prikaže na prikazovalniku.
--	---

2.b Različica brez gesla

	<ul style="list-style-type: none"> – Pritisnite . se prikaže na prikazovalniku
--	--

3.	<ul style="list-style-type: none"> – Pritisnite ali , dokler se ne prikaže . Nato pritisnite .
----	--

Dodelitev naslova vodila

4.	– Dodelitev višjega naslova vodila: pritisnite .
	– Dodelitev nižjega naslova vodila: pritisnite .

5.	– Prevzem novega vnosa: enkrat pritisnite .
----	---

Zapustite programsko raven

6.	– Držite pritisnjeno 5 sekund. Trenutna temperatura v notranjosti se prikaže na prikazovalniku.
----	--

Dodelitev naslovov vodil za naslednje naprave:

- e) Na vsaki napravi ponovite točke od 1 do 6 in nastavite prosti naslov vodila.

5.4.4 Polavtomatsko odtajanje

Zagon polavtomatskega odtajanja	držite pritisnjeno vsaj 5 sekund. Za kratek čas se prikaže . Nato se na zaslonu prikažeta in simbol .
---------------------------------	---

Po polavtomatskem odtajanju naprava samodejno preklopi nazaj v običajno obratovanje.

5.4.5 Ogrevanje vrat

Izbirno

Vklop ogrevanja vrat	držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo, se prikaže na prikazovalniku.
Izklop ogrevanja vrat	držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo, ugasne na prikazovalniku.

5.4.6 Alarm

Prikaz alarma

Koda napake se na prikazovalniku izmenjujoče prikazuje kot utripajoč prikaz, ki ga zamenja prikaz temperature v notranjosti.

Odvisno od vrste napake na prikazovalniku utripa upravljalni element in/ali simbol .

Odvisno od napake se prek vgrajenega brenčala sproži zvočni alarm.

Koda napake	Pomen
E0	Temperaturni senzor S1 je okvarjen
E1	Temperaturni senzor S2 je okvarjen
E2	Temperaturni senzor S3 je okvarjen
L0	Alarm za nizko temperaturo
H1	Alarm za visoko temperaturo
Etc	Napaka trenutne ure
EE	Napaka elektronike
EF	Napaka elektronike
COO	Prekinjena povezava med inverterjem in regulatorjem
UCF	Napaka inverterja

Potrditev alarma

Potrditev zvočnega alarma	pritisnite na kratko.
---------------------------	-----------------------

Kode napake NI mogoče potrditi.

Koda napake se prikazuje izmenično z temperaturo notranjosti tako dolgo, dokler ni napaka odpravljena.

Za ukrepe za odpravo motenj po prikazu alarmnih sporočil glejte [glejte ► Poglavje 10.3].

5.5 Elektronski regulator AHT (Wurm)

Kot upravljalne elemente imate na voljo tipke, ki so razporejene na naslednji način:



Sl. 11: Upravljalni elementi (možne različice)

Tipka	Funkcija
	Zamenjava aplikacije Zvišanje naslova vodila Blokada tipk (Ravni 1 in 2)
	Zamenjava aplikacije Znižanje naslova vodila Blokada tipk (Raven 2)
	Zagon polavtomatskega odtajanja
# ali	Vklop in izklop ogrevanja vrat (izbirno)
	Vklop in izklop funkcije hlajenja
SET	Blokada tipk (Raven 1)



Sl. 12: Prikazi na prikazovalniku

Prikaz	Pomen prikaza
1	temperatura v notranjosti
2	Želena temperatura (ustrezno A1, A2)
3	Nastavljene aplikacije
4	Koda napake
	Alarm
	Funkcija hlajenja je aktivna
	Ventilator uparjalnika je aktiven
	Odtajanje je aktivno Blokada tipk deaktivirana
	Ogrevanje vrat je aktivno (izbirno)

Blokada tipk služi kot zaščita upravljalnih elementov pred nenamernimi spremembami in nepooblaščenim dostopom.

OBVESTILO!

Gmotna škoda zaradi nepravilnega spreminjanja parametrov na upravljalnem elementu.

- Deaktiviranje blokade tipk je možno le s pritiskom na kombinacijo najmanj dveh tipk.

5.5.1 Splošna blokada tipk

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in . se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
--	--

Tipke so zdaj omogočene za naslednje funkcije:

- Vklop in izklop funkcije hlajenja
- Izbira aplikacije
- Zagon polavtomatskega odtajanja

Blokada tipk se samodejno ponovno aktivira 60 sekund po zadnjem pritisku.

5.5.2 Funkcija hlajenja

Funkcija hlajenja se izklopi samo zaradi čiščenja.



Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in . se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
Izklop funkcije hlajenja	Držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo. (--- in STANDBY/REINIGUNG) se prikaže na prikazovalniku.
Vklop funkcije hlajenja	Držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo. Po nekaj sekundah se na prikazovalniku prikažeta temperatura v notranjosti in simbol .

5.5.3 Aplikacija



Izberete lahko naslednje aplikacije (po dogovoru s stranko):

– **A1, A2**





Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in . se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
--	--

Prikaz nastavljene aplikacije	 ali  držite pritisnjeno vsaj 1 sekundo. Trenutna nastavljena aplikacija, npr. AI , se na prikazovalniku prikazuje izmenično z nastavljeno temperaturo.
-------------------------------	---

Če ne želite izvesti spremembe, se po kratkem času ponovno prikaže trenutna temperatura v notranjosti.

Sprememba aplikacije	pritisnite na kratko  ali  .
Prezem novega vnosa	Novo nastavljena aplikacija se bo po 10 sekundah samodejno prevzela.

5.5.4 Polavtomatsko odtajanje

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  .  se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
Zagon polavtomatskega odtajanja	 Držite pritisnjeno vsaj 3 sekunde. -d- in nato se na prikazovalniku prikaže dfr s simbolom  .

Trajanje odtajanja

– do 60 minut

24-urna blokada odtajanja





Če je aktivirana 24-urna blokada odtajanja, se na prikazovalniku za kratek čas prikaže **---** in nato temperatura v notranjosti.

Konec polavtomatskega odtajanja

Po polavtomatskem odtajanju naprava samodejno preklopi nazaj v običajno obratovanje.

Trenutna temperatura v notranjosti se prikaže na prikazovalniku.

5.5.5 Razširjena blokada tipk

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  .  se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 2)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni  in  . Raven 2 je aktivirana.

Tipke so zdaj omogočene za naslednje funkcije:

– Dodelitev naslova vodila

Izbirno

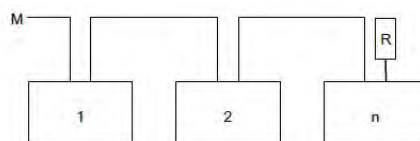
– Vklon in izklop ogrevanja vrat

5.5.6 Naslov vodila

a) Pred dodelitvijo naslova vodila povežite naprave (1, 2,... n) z ustreznim kablenskim vodilom.

b) Prvo napravo (1) z vodniškim kablom povežite z nadzorom trga (M).

c) Pri zadnji napravi (n) je treba vodniški kabel zaključiti z zaključnim uporom (R).

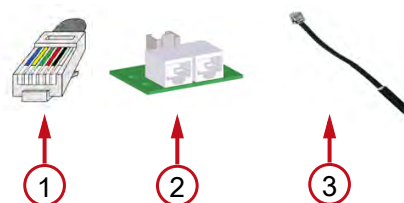


Sl. 13: Shema sistema vodil

Tehnični podatki

Sistem vodila (izbirno)	Sistem CAN vodila
-------------------------	-------------------

Podatkovna povezava s sistemom Wurm je možna samo prek komunikacijskega vodila Wurm-CAN (C-BUS) in FRIGODATA XP.



Sl. 14: Vtič RJ12 za kablensko vodilo (1), vtičnici RJ12 (2), zaključni upor (R) (3)

Nožice	Podatki
1 + 6 (zunanja vodnika)	B – Low ali CAN_L
2 in 5	GND
3 + 4 (notranja vodnika)	A – High ali CAN_H

Regulatorji so standardno opremljeni z naslovom vodila **00** (ustreza „samostojni“ napravi).





d) Za identifikacijo več naprav v sistemu vodil se morajo dodeljevati naslovi vodila, ki se začnejo z **01**.

Naslovov vodila ni dovoljeno dodeljevati dvakrat.



Nato priporočamo, da naslove vnesete glede na dejanski vrstni red napeljave.

Možnih je največ 48 naslovov.

Dodelitev naslova vodila

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 1)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni SET in  .  se prikaže na prikazovalniku. Raven 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 2)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni  in  . Raven 2 je aktivirana.

1.	– Izvedite dostop do ravni 2. Na prikazovalniku se prikaže ADRESSE in trenutni naslov vodila, npr. 00 .
----	--

2.	– Dodelitev višjega naslova vodila:  pritisnite na kratko. – Dodelitev nižjega naslova vodila:  pritisnite na kratko.
----	--







3.	– Prevezem novega vnosa: počakajte 10 sekund. Na prikazovalniku se ponovno prikaže temperatura v notranjosti.
----	---

Dodelitev naslovov vodil za naslednje naprave:

- e) Na vsaki napravi ponovite točke od 1 do 3 in nastavite prosti naslov vodila.

5.5.7 Ogrevanje vrat

Izbirno

Deaktiviranje blokade tipk (Dostop na ravni 2)	Hkrati držite 5 sekund pritisnjeni  in  . Raven 2 je aktivirana.
Vklop ogrevanja vrat	pritisnite na kratko # ali  .  se prikaže na prikazovalniku.
Izklop ogrevanja vrat	pritisnite na kratko # ali  .  ugasne na prikazovalniku.

5.5.8 Alarm

Prikaz alarma

Koda napake se na prikazovalniku izmenjujoče prikazuje kot utripajoč prikaz, ki ga zamenja prikaz temperature v notranjosti.

Simbol  se prikaže na prikazovalniku.


Za ukrepe za odpravo motenj po prikazu alarmnih sporočil glejte [glejte ▶ Poglavje 10.3].

Koda napake	Pomen
BUS	Napaka vodila
COL	Kolizija naslovov vodila
F1	Napaka tipala F1
F2	Napaka tipala F2
F3	Napaka tipala F3
dFr, F3	Napaka sistema za odtajanje izmenično
Uhr	Napaka časa/datuma
EE	Motnja pomnilnika za podatke
Utripajoča vrednost temperature	Alarm za previsoko temperaturo
FU1	Motnja v komunikaciji regulator/inverter
FU2	Prevelik tok na izhodu inverterja za ventilator
FU3	Napaka pri zagonu kompresorja
FU4	Prevelik tok na kompresorju
FU5	Previsoka temperatura inverterja
FU6	Notranja napaka inverterja

Koda napake	Pomen
FU7	Napajalna napetost inverterja je izven meja

Potrditev alarma

Kode napake in simbola  NI mogoče potrditi.

Koda napake in simbol  sta prikazana, dokler napaka ni odpravljena.

6 Transport in skladiščenje

- Ob prevzemu preverite, da se naprava med prevozom ni poškodovala.
- Ob poškodbi naprave se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavje 12.4].

OPOZORILO



Poškodba tokokroga hladilnega sredstva.

Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes.

- Pri transportu in skladiščenju naprave ne izpostavljajte temperaturi, višji od 70°C (158 °F).
- Poskrbite za dobro prezračevanje.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila za napravo z gorljivim hladilnim sredstvom [glejte ▶ Poglavje 2.2].
- Ob poškodbi naprave se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavje 12.4].



Transport naprave z viličarji.

Nevarnost telesnih poškodb osebja v primeru trka.

- Upoštevajte transportne poti za viličarje.
- Zavarujte blago med prevozom.
- Viličarje sme upravljati le usposobljeno osebje.
- Za varno dvigovanje bremena z viličarjem upoštevajte težišče naprave. Informacije o tem najdete na sprednji in zadnji strani embalaže naprave.

OBVESTILO!

Materialna škoda med transportom in skladiščenjem.

- Napravo transportirajte in skladiščite v stabilnem položaju (vodoravna lega).
- Če je bila naprava med transportom nagnjena, pred zagonom počakajte najmanj 2 uri.
- Ob dostavi poskrbite za dostopnost po vsej poti do mesta postavitve (višina in širina prehodov, višina prostora postavitve, zadostni polmeri obračanja).
- Naprave ne skladiščite na prostem.

7 Razpakiranje

Pristojnost

- Strokovnjaki
- a) Pred razpakiranjem in po njem preverite, da naprava ni poškodovana.
- b) Ob poškodbi naprave se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4].

⚠ OPOZORILO

Odstranjevanje embalaž in folij.

Nevarnost zadušitve.

- Embalažo in folije hranite izven dosega otrok.
- Ne dovolite otrokom, da bi se igrali z embalažo in folijami.

⚠ UPOZORNENIE



Ostri robovi naprave. Težki deli naprave.



Ureznine na rokah. Roke se lahko zagozdijo.

- Pazite na prste in dlani
- Uporabljajte zaščitne rokavice.

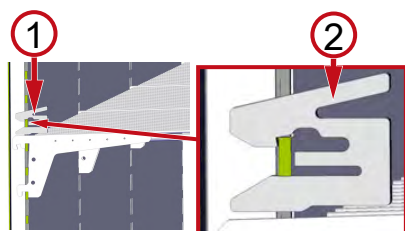
OBVESTILO!

Materialna škoda oz. škoda na predmetih zaradi manjkajočih delov naprave.

- Preverite, ali so v embalaži nepritrjeni deli.
- Ne zavržite nepritrjenih delov in se o njihovi uporabi posvetujte s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4].

Transportna zaščita

Regalne police/košare so zaščitene s transportno zaščito.



Sl. 15: Transportna zaščita (1), vzvod transportne zaščite (2)

Odstranjevanje zaščite med transportom

- a) Vzvod transportne zaščite potisnite navzdol in nato izvlecite transportno zaščito naprej.
- b) Zaščito med transportom odstranite v skladu z okoljskimi predpisi.

8 Postavitev in montaža

Pristojnost

- Strokovnjaki

Ta dela opravite v skladu z navodili za montažo II-30.

Ta navodila imajo strokovnjaki.

Tehnični podatki za vmesnike [glejte ► Poglavlje 3.2].

Tehnične spremembe na napravi so dovoljene samo v dogovoru s proizvajalcem in z njegovim dovoljenjem.

⚠ OPOZORILO



Poškodba tokokroga hladilnega sredstva.



Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Nevarnost požara.

- Ne blokirajte prezračevalnih odprtin v ohišju naprave. Uporabljajte le originalni pribor.
- Napravo postavite le v dobro prezračevan prostor.
- Če bo naprava postavljena v kletnih prostorih, mora biti zagotovljeno zadostno prezračevanje.
- Kanali in prehodi skozi stene morajo biti pred in za napravo protipožarno zaščiteni.
- Ne vrtajte v napravo in na njej ne izvajajte nobenih drugih del.
- Ne stiskajte ali zvijajte cevnih povezav.



Nevarnost prevrnitve naprave.

Osebe se lahko zagozdijo.



- Transportni okvir odstranite samo v stabilnem končnem položaju postavitve.
- Zaščita pred prevračanjem pri postavitvi ob steno:
Napravo pravilno pritrdite na steno (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
- Zaščita pred prevračanjem pri otočni postavitvi (hrbet proti hrbtu):
Naprave pravilno povežite (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
- Zaščita pred prevračanjem pri prostostoječi („Stand-Alone“) postavitvi:
Noge naprave pravilno zasidrajte v tla (glejte posebna navodila za montažo – II-030).
Pri vrtanju upoštevajte sestavo tal in podlago (talno ogrevanje, električni vodniki, ...).
- Ne vzpenjajte se na ali v napravo.
- Napravo lahko po postavitvi prenašajo samo strokovnjaki

⚠ UPOZORNENIE



Lom materiala

Nevarnost padca. Nevarnost udarnin zaradi padajočih delov. Nevarnost ureznin.

- Ne vzpenjajte se na ali v napravo.



Ostri robovi naprave. Težki deli naprave.



Ureznine na rokah. Roke se lahko zagozdijo.

- Pazite na prste in dlani
- Uporabljajte zaščitne rokavice.

OBVESTILO!**Materialna škoda oz. škoda na stvareh zaradi napačne postavitve.**

- Napravo postavite v stabilen položaj (vodoravna lega).
- Napravo postavite samo na že montirane noge naprave.
- Naprave na mestu postavitve ne izpostavljajte toplotnemu sevanju.
- Naprave na mestu postavitve ne izpostavljajte neposrednemu vplivu klimatskih naprav in prezračevanja.
- Naprave ne postavljajte na prostem.
- Pred prvim zagonom nalijte v zadnjo posodo za kondenzat približno 1 liter vode.

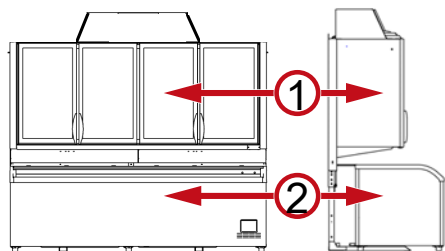
Materialna škoda oz. škoda na predmetih zaradi zamašitve odvoda vročega zraka (toplote).

- Odvodni zrak mora neovirano izstopati na zgornjo strani naprave.
- Elemente nad napravo ali spuščene stropne neposredno nad zgornjim robom naprave je mogoče montirati samo v dogovoru s proizvajalcem.
- Za izpust toplega odvodnega zraka je treba med stropom in morebitnimi obešenimi trgovskimi plakati pustiti najmanj 250 mm razmika.
- Na napravo ne odlagajte predmetov.

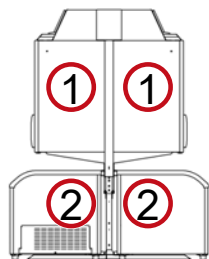
Ne prekrijte prikaza temperature, varnostnih napotkov in nazivne tablice [glejte ► Poglavje 3.2.1].

Najmanjša razdalja med zgornjim robom naprave in stropom znaša 600 mm.

Najmanjše razdalje do predelnih sten in drugih naprav so konstrukcijsko določene z nogami naprave, ki so predvidene v ta namen.



Sl. 16: Postavitev ob steno KINLEY (1) s hladilno/zamrzovalno napravo (2) spodaj (naris in stranski ris)



Sl. 17: Otočna postavitev KINLEY (1) s hladilno/zamrzovalno napravo (2) spodaj (stranski ris)
Zaradi higienskih razlogov na napravo ne lepите oglasnih folij in drugih materialov.

Vgradnja regalnih polic in košar**Pristojnost**

- Upravljavec

⚠ UPOZORNENIE**Nestrokovna vgradnja regalnih polic oziroma košar.**

Nevarnost poškodb zaradi padca regalnih polic oz. košar, naloženih z blagom.

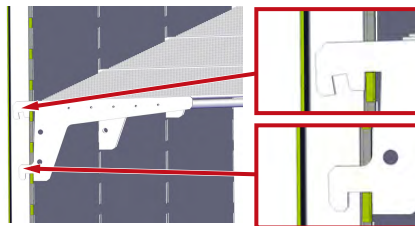
- Regalne police oz. košare se morajo pri nameščanju popolnoma zaskočiti v predvidene odprtine.
- Upoštevajte navodila za vgradnjo regalnih polic oz. košar [glejte ► Poglavje 8].

OBVESTILO!**Materialna škoda zaradi deformacije regalnih polic.**

- Poravnajte regalne police vodoravno.
- Poravnajte košare vodoravno.

Vgradnja regalne police oz. košare

- Regalno polico oz. košaro vprite v odprtine v zadnji steni.



Sl. 18: Vpetje regalne police oz. košare

Komunikacijski vmesnik

Naprava je opremljena s komunikacijskim vmesnikom (priklop za vodilo). Napravo se lahko na nadzorni sistem priklopi prek komunikacijskega vmesnika.

Prek komunikacijskega vmesnika se lahko poveže več naprav. Glede na tip in konfiguracijo naprave je mogoče med seboj povezati več naprav.

OBVESTILO!**Materialna škoda oz. škoda na predmetih zaradi pomanjkljive komunikacije med napravami in nadzornim sistemom**

- Obstoječe povezave preko vodila nikoli ne prekinjajte.

Naprave se lahko povežejo z ustreznim vodniškim kablom (dodatki).

8.1 Električni priključek

Priključitev na omrežno napetost izvede upravljavec.

Tehnični podatki [glejte ► Poglavje 3.2]

⚠ OPOZORILO**Priključitev naprave na omrežno napetost.**



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.



- Dela na električnem sistemu smejo izvajati le strokovnjaki.
- Pred priključitvijo na omrežno napetost upoštevajte naslednje:
 - veljavne krajevne varnostne predpise za električno napeljavo,
 - veljavne standarde in varnostne napotke,
 - podatke na nazivni tablici [glejte ► Poglavje 3.2.1].
- Poškodovane naprave ali njenih delov (npr. priključni kabel) ne priključujte na omrežno napetost.
- Poškodovane dele, npr. priključni kabel, smejo zamenjati samo strokovnjaki.
- Priključnega kabla ne stiskajte ali prepigibajte.
- Upoštevajte najmanjše zahteve za priključni kabel [glejte ► Poglavje 3.2].
- Napravo električno zavarujte skladno z veljavno zakonodajo in predpisi podjetja [glejte ► Poglavje 8.2].
- Napravo priključite samo na napajalni tokokrog z zaščitno ozemljitvijo.
- Ne uporabljajte kableskega podaljška ali razdelilnika.
- Ne poškodujte pokritih električnih delov. Ne vrtajte v napravo in na njej ne izvajajte nobenih drugih del.

OBVESTILO!

Materialna škoda oz. škoda na predmetih zaradi odstopanj v električnem omrežju upravljavca, ki jih AHT ni odobril (napetost, frekvenca).

- Proizvajalec ne odgovarja za škodo na električni opremi upravljavca in s tem povzročeno posledično škodo.

Materialna škoda Zaradi napačnega električnega priključka.

- Bremenski odklopniki (kontaktorji) oziroma odklopniki naprav niso dovoljeni.
- Potrebno je neprekinjeno električno napajanje.

Priključitev naprave

Možna so odstopanja v odvisnosti od kupca.

Naprava se priključi z omrežnim vtičem.

Tehnični podatki za vmesnike [glejte ► Poglavje 3.2].

Priključni kabel je nameščen na zadnji strani naprave.

Priključni kabel naprave

OBVESTILO!

Materialna škoda na predmetih zaradi prekinitev omrežne napetosti.

Hlajenje ne deluje.

- Priključnega kabla naprave ne vstavljajte v napajanje osvetlitve.



Na koncu priključnega kabla je oznaka s snežinko.

Priključni kabel naprave je namenjen napajanju hladilnika.

Priključni kabel osvetlitve



Na koncu priključnega kabla je oznaka s simbolom svetilke.

Priključni kabel za osvetlitev omogoča hkraten vklop osvetlitve naprave s trgovinsko osvetlitvijo (prihranek energije).

8.2 Električna varovalka

Vsak električni priključek mora biti zadostno električno zavarovan.

Tehnični podatki [glejte ► Poglavje 3.2]

⚠ OPOZORILO



Manjkajoča/nezadostna električna varovalka.



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.

- Upoštevajte veljavne krajevne predpise, npr. za električne napeljave in delovanje naprav.
- Upoštevajte veljavne standarde in varnostne napotke.
- Poskrbite za zadostno električno zavarovanje.
- Naprave nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega stikala na diferenčni tok.
- Naprave nikoli ne uporabljajte brez varovalke.
- Nikoli ne priključite več kot 1 naprave na eno varovalko.
- Nikoli ne priključite več kot 8 osvetlitvenih priključkov na eno varovalko.

9 Zagon

Napravo zaženite samo na predvidenem postavitvenem prostoru in po preverjanju celovitosti.

Zagon naprave lahko izvede samo usposobljeno osebje.

⚠ OPOZORILO



Poškodba električnega sistema in/ali tokokroga hladilnega sredstva.



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.



- Poškodovane naprave ne smete zagnati.
- Na omrežno napetost ne priključujte poškodovanih delov, npr. priključnega kabla.
- Poškodovane dele, npr. priključni kabel, smejo zamenjati samo strokovnjaki.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila za napravo z gorljivim hladilnim sredstvom [glejte ► Poglavje 2.2].
- Ob poškodbi naprave se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavje 12.4].

OBVESTILO!

Škoda na predmetih zaradi pogojev v okolici.

- Pred prvim zagonom prilagodite napravo temperaturi okolice.
- Temperatura okolice ne sme biti nižja od 16 °C (60,8 °F).

- Vklopite omrežni vtič priključnega kabla naprave [glejte ► Poglavje 8.1].
- Pri napravah z lastnim osvetlitvenim priključkom dodatno vklopite omrežni vtič priključnega kabla.

Hladilni agregat začne delovati po največ 2 minutni zakasnitvi.

Po zagonu lahko traja od 3 do 4 ure, da je dosežena zelena temperatura.

10 Delovanje (upravljanje)

Upravljanje je dovoljeno samo usposobljenemu osebju.

⚠ OPOZORILO



Poškodba električnega sistema in/ali tokokroga hladilnega sredstva.



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.



- Izogibajte se delovanju zunanjih sil na napravo, npr. nepredvidnemu ravnanju z dvížnim vozičkom ali strojem za čiščenje tal.
- Preprečite prenos pulziranja in vibracij na napravo.
- Upoštevajte varnostne napotke in opozorila za napravo z gorljivim hladilnim sredstvom [glejte ► Poglavje 2.2].
- Pri poškodbi naprave ali izklopu električne varovalke:
 1. Odklopite napravo.
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
 3. Vzpostavite stik s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavje 12.4].

⚠ UPOZORNENIE

Lom stekla.

Ureznine na telesu. Nevarnost udarnin.

- Preverite, ali so steklena vrata zaprta.
- Poskrbite za prost prehod, ko so steklena vrata odprta.
- Ne obremenjujte steklenih vrat.
- Prepovedano je shranjevanje steklenih posod v zamrzovalnikih.
- Steklenih vrat ne odpirajte za več kot 90°.
- Ne obešajte predmetov na vrata ali na ročaj vrat.
- Po polnjenju steklena vrata nemudoma popolnoma zaprite.
- Preverite morebitno poškodovanje steklenih elementov, npr. praske, razpoke, zlome. Ob poškodbi se nemudoma obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavje 12.4].
- Tečajji steklenih vrat morajo biti trdno nameščeni. V primeru odstopanja pokličite servisno službo [glejte ► Poglavje 12.4].



Odstranitev polomljenega stekla.

Ureznine po rokah in telesu.



- Pri odstranjevanju steklenih črepinj in morebitnega poškodovanega blaga uporabljajte zaščitne rokavice.
- Previdno in v celoti odstranite vse steklene črepinje in poškodovano blago.

OBVESTILO!

Nevarnost materialne škode zaradi napačne uporabe.

- Napravo uporabljajte v stabilnem položaju (vodoravna lega).
- Naprava sme delovati samo z nogami, ki jih je predhodno namestil proizvajalec.
- Preverite brezhibno stanje naprave. Poškodbe morate takoj popraviti.

Nevarnost škode na predmetih zaradi napačne uporabe.

- Naprave ne uporabljajte v pogojih, ki presegajo klimatski razred, naveden na nazivni tablici [glejte ► Poglavje 3.2.1].
- Temperatura okolice ne sme biti nižja od 16 °C (60,8 °F).
- Upoštevajte predpisano temperaturo skladiščenja shranjenih izdelkov.
- Preverjajte temperaturo v notranjosti [glejte ► Poglavje 5.1].
- V primeru izpada napetosti mora upravljavec kontrolirati shranjeno blago (nadzor temperature).
- Preverite, ali so v prostoru za shranjevanje tujki. Nepravilno shranjeno blago takoj odstranite.

- Odstranite ostanke živil in embalaže [glejte ► Poglavlje 11.1.1].
- Preverjajte zaprtost vrat.

V odvisnosti od klimatskih pogojev v prostoru postavitve (npr. velika vlažnost zraka) lahko pride do kondenzacije na zunanjih ploskvah oz. nastajanja sreža v notranjosti naprave.

! OPOZORILO



Elektrostaticna razelektritev in iskenje pri gorljivem hladilnem sredstvu.

V primeru poškodbe/netesnosti tokokroga hladilnega sredstva lahko iskre vžgejo iztekajoče hladilno sredstvo. Nevarnost požara.

- Za odstranjevanje vode pri odtajanju uporabljajte vlažno krpo ali gobo.
- Ne uporabljajte suhih krp ali gob za suho drgnjenje.

! UPOZORNENIE



Iztekanje vode pri odtajanju. Odtok kondenzata z vrat.

Nevarnost zdrsa.

- Odstranite kondenzat z vrat.
- Preverite, ali se pred in za napravo ne nabirajo luže.
- Takoj odstranite izteklo vodo/kondenzat, ki izteče pri odtajanju.

10.1 Nalaganje

Dostop do blaga je mogoč po odprtju vrat od spredaj.

! UPOZORNENIE



Lom materiala

Nevarnost padca. Nevarnost udarnin zaradi morebitnih padajočih delov/blaga. Nevarnost ureznin.

- Pri nalaganju se ne vzpenjajte na ali v napravo.



Padajoči predmeti.

Nevarnost udarnin. Ureznine v primeru lomljenja stekla.



- Na napravo ne odlagajte predmetov.
- Upoštevajte največje obremenitve vseh vrst, ki delujejo na nosilno konstrukcijo [glejte ► Poglavlje 3.2].
- Blago skrbno razporedite.



Odpiranje/zapiranje vrat.

Roke (deli telesa) se lahko zagozdijo na strani traku ali na strani ročaja.

- Pri odpiranju/zapiranju pazite na druge osebe.
- Pri odpiranju/zapiranju ne posegajte v režo, zlasti na strani tečajev.



Nizka temperatura.

Ozeblina na koži.



- Pri polnjenju uporabljajte zaščitne rokavice.

OBVESTILO!

Nevarnost škode na predmetih zaradi napačne uporabe.

- Napravo napolnite z blagom šele, ko je dosežena temperatura, predpisana za izdelek.
- Blago skrbno razporedite.
- Upoštevajte navodila za nalaganje.
- Po polnjenju vrata nemudoma popolnoma zaprite.

Materialna škoda Zaradi mehanske odstranitve okovja / ledu s steklenih vrat.

Uničenje preplastitve in s tem omejitev pregleda nad blagom.

- Kondenzata/ledu na steklenih ploskvah ne odstranjujte s trdimi mehanskimi pripomočki, npr. s strgalom za led.
- Pri polnjenju ne zadržujte vrat s telesom.

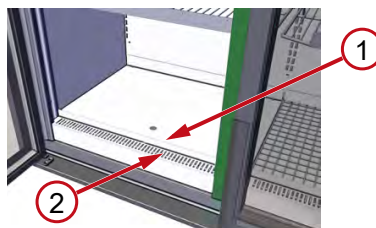
Navodila za nalaganje

- Nalaganje je dovoljeno samo do označb na notranji strani.



Sl. 19: Označba za zlaganje

- Nalaganje talne police je dovoljeno samo do mejne oznake na rešetki za kroženje zraka.
- Rešetke za kroženje zraka ne založite z blagom.



Sl. 20: Omejitev polnjenja (1) Zadnja prezračevalna rešetka (2)

- Ne nalagajte blaga prek roba regalne police.
 - Ne nalagajte blaga prek roba košare.
- Vrata odpirajte do kota 90°.
 - Pri polnjenju vedno odprite le ena vrata. Nikoli ne odpirajte več vrat hkrati.
 - Pri polnjenju nikoli ne odprite vrat za več kot 10 minut.
Napravo je priporočljivo polniti izven delovnega časa, da se izognete poslabšanju vidljivosti blaga zaradi zarositve.
 - Preverite temperaturo na notranjem termometru [glejte ► Poglavlje 5.1].
 - Pred zapiranjem odstranite s ploskev (tesnila in okvir) morebitno vodo.

10.2 Izločitev iz uporabe in ponovni zagon

OPOZORILO



Dela na električnem sistemu.

Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar.



- Dela na električnem sistemu smejo izvajati le strokovnjaki.
- Pred začetkom dela upoštevajte varnostna pravila za električno napeljavo.
 1. Odklopite napravo.
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.

10.2.1 Izločitev iz uporabe

Vzroki za izločitev iz uporabe s strani strokovnjakov

- Vzdrževanje, servis, popravila [glejte ▶ Poglavlje 12]
- Glavno čiščenje [glejte ▶ Poglavlje 11.1.2]
- Odstranjevanje [glejte ▶ Poglavlje 13]

Vzroki za izločitev iz uporabe s strani osebja

- Poškodbe naprave
 - npr. zlomljena vrata

Napravo lahko iz uporabe izloči samo **izšolano osebje** ali **strokovnjaki**.

Za **strokovnjake** je izvedba podrobno opisana v ustreznih navodilih za servisiranje.

OPOZORILO



Izločitev naprave iz uporabe.

Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar.



- Napravo sme odklopiti samo predhodno usposobljeno osebje.
- Odklopite napravo in jo zavarujte pred ponovnim vklopom.

Koraki za izločitev iz uporabe za osebje

- a) Blago prestavite v drugo napravo enakega temperaturnega razreda.
- b) Izklop funkcije hlajenja [glejte ▶ Poglavlje 5]

Odklopite napravo

OBVESTILO!

Materialna škoda zaradi izvlečenega omrežnega vtiča.

Motnja v sistemu vodil

- Preden izvlečete omrežni vtič izločite napravo iz sistema vodil. Vzpostavite stik s službo za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavlje 12.4].
- c) Odklopite zaščitno stikalo naprave in ga zavarujte proti ponovnemu vklopu [glejte ▶ Poglavlje 8.2].

d) Izklopite uporabljene zaščitne odklopnike zadevnih vtičnic in jih zavarujte pred ponovnim vklopom [glejte ▶ Poglavlje 8.2].

e) Odklopite napajalni tokokrog naprave, tako da izvlečete omrežni vtič in ga zavarujete pred ponovnim vklopom [glejte ▶ Poglavlje 8.1].

f) Odklopite napajalni tokokrog osvetlitve, tako da izvlečete omrežni vtič in ga zavarujete pred ponovnim vklopom [glejte ▶ Poglavlje 8.1].

Daljša izločitev iz uporabe

- a) Izvedite korake za izločitev iz uporabe
- b) Prilagajanje temperature naprave na temperaturo okolice.
- c) Izvedite glavno čiščenje [glejte ▶ Poglavlje 11.1.1].
- d) Pustite odprta vrata.

OBVESTILO!

Materialna škoda pri daljši izločitvi iz uporabe.

- Ne izpostavljajte naprave toplotnemu sevanju.
- Ne postavljajte ničesar na ali v napravo.
- Napravo skladiščite v stabilnem položaju (vodoravna lega).

10.2.2 Ponovni zagon

Ponovni zagon je enak prvemu zagonu [glejte ▶ Poglavlje 9].

10.3 Motnje v delovanju

OBVESTILO!

Materialna in gmotna škoda Ob prikazu alarma.

- Blago prestavite v drugo napravo enakega temperaturnega razreda.
- Takoj se obrnite na službo za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavlje 12.4].

Prikaz alarmov

Uporabljajo se različne vrste alarmov, ki opozarjajo na motnje v delovanju.

- Prikaz upravljalnega elementa [glejte ▶ Poglavlje 5.2]
 - Koda napake
 - Zvočni alarm (izbirno)

Dodatne možnosti daljinskega nadzora so na voljo pri službi za vzdrževanje [glejte ▶ Poglavlje 12.4].

11 Vzdrževanje

Naloge preverjanja s strani osebja

Naloge preverjanja	Pogostost	Opis
Brezhibno stanje naprav	redno	[glejte ▶ Poglavje 1.4] [glejte ▶ Poglavje 10]
Tujki v prostoru za blago	redno	[glejte ▶ Poglavje 1.4] [glejte ▶ Poglavje 10]
Zaprta vrata	redno	[glejte ▶ Poglavje 1.4] [glejte ▶ Poglavje 2.3]
Poškodba steklenih elementov /Vrata	redno	[glejte ▶ Poglavje 2.3] [glejte ▶ Poglavje 10]
Nastajanje luž pred/pod napravo (iztekla voda, kondenzat)	dnevno	[glejte ▶ Poglavje 4.1] [glejte ▶ Poglavje 10]
Funkcija samozapiralnega mehanizma vrat	redno	[glejte ▶ Poglavje 4]
nalepka na napravi	tedensko	[glejte ▶ Poglavje 4]
Temperatura v notranjosti	večkrat dnevno	[glejte ▶ Poglavje 5.1]
Ustrezno nalaganje blaga	redno	[glejte ▶ Poglavje 10.1]
Onesnaženje naprave vključno s steklom	dnevno	[glejte ▶ Poglavje 11.1.1]
Ostanki živil in ostanki embalaže	dnevno	[glejte ▶ Poglavje 11.1.1]
Tla (okolica naprave)	dnevno	[glejte ▶ Poglavje 11.1.1]
poškodovano tesnilo vrat	tedensko	[glejte ▶ Poglavje 11.1.1]

11.1 Čiščenje

Razlog za redno in temeljito čiščenje (osnovno čiščenje/glavno čiščenje):

- zagotavljanje potrebne higiene; Vedno vzdržujte čistočo v prostoru za blago.
- najmanjša možna poraba energije;
- vzdrževanje delovanja brez napak;
- podaljšanje življenjske dobe naprave.

OPOZORILO



Poškodba električnega sistema in tokokroga hladilnega sredstva z uporabo parnega in visokotlačnega čistilnika.



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.

- Za glavno čiščenje ne uporabljajte parnih in visokotlačnih čistilnikov.
- Upoštevajte navodila za glavno čiščenje.



Elektrostatična razelektritev in iskenje pri gorljivem hladilnem sredstvu.

V primeru poškodbe/netesnosti tokokroga hladilnega sredstva lahko iskre vžgejo iztekajoče hladilno sredstvo. Nevarnost požara.

- Za odstranjevanje vode pri odtajanju uporabljajte vlažno krpo ali gobo.
- Ne uporabljajte suhih krp ali gob za suho drgnjenje.
- Ne uporabljajte nobenih električnih naprav (kot so mokri sesalniki) v hladilnem predelku, ki jih ne priporoča proizvajalec. Dovoljene so naprave z oznako protieksplzijske zaščite [glejte ▶ Poglavje 1.3].

UPOZORNENIE



Težki deli naprave.

Roke se lahko zagozdijo.



- Uporabljajte zaščitne rokavice.



Lom materiala

Nevarnost padca. Nevarnost udarnin zaradi padajočih delov. Nevarnost ureznin.

- Ne vzpenjajte se na ali v napravo.



Nizka temperatura.

Ozeblina na koži.



- Pri čiščenju uporabljajte zaščitne rokavice.

Varnost pri ravnanju s steklom [glejte ▶ Poglavje 2.3].

11.1.1 Osnovno čiščenje

Pristojnost

- Osebj

Interval čiščenja

- Med delovanjem
 - Po potrebi
- Ko je funkcija hlajenja izključena
 - Najmanj polletno
 - Po potrebi

Naloge preverjanja s strani osebja

- [glejte ▶ Poglavje 11]

Čas čiščenja:

- Kadarkoli
 - zunanost in notranost naprave
 - Zunanja površina stekla
- Ko je funkcija hlajenja izključena
 - zunanost in notranost naprave
 - Zunanje in notranje površine

Čistila in čistilna sredstva

Vse čistilne naprave morajo biti čiste.

OBVESTILO!

Materialna škoda zaradi napačnega čistila.

- Ne uporabljajte abrazivnih ali kemično agresivnih čistil/topil.
- Ne uporabljajte bazičnih in kislih čistil.
- Po notranjih steklenih površinah ne razpršujte ali polivajte tekočin.

Materialna škoda zaradi napačnih čistilnih sredstev.

- Ne uporabljajte trdih, ostrih predmetov, npr. jeklenih rezil.
- Ne uporabljajte trdih, grobih čistilnih sredstev, npr. jeklene volne ali papirnatih brisač.
- Steklene površine: Ne uporabljajte krpe iz mikrovlačen.
- Steklene površine: Ne uporabljajte brisal za steklo (brisaloz gumastim ustničnim tesnilom).
- Steklene površine: Ne uporabljajte vpojnih gobastih krp ali gob.

Materialna škoda zaradi napačnega čiščenja

- Na površinah iz umetne mase in tesnilih ne smejo ostati ostanki čistil.
- Površine iz umetne mase in tesnila vedno izperite s čisto vodo.
- Steklenih površin med čiščenjem ne drgnite premočno.

OPOZORILO



Uporaba čistil z vsebnostjo alkohola Vnetljivo.



Nevarnost požara.

- Upoštevajte varnostne napotke in navodila za odstranjevanje na čistilu.
- Upoštevajte varnostni list.
- Ne približujte virov vžiga (toplota, iskre, odprti plamen, vroče površine).

UPOZORNENIE



Stik kože s čistilnimi sredstvi, ki vsebujejo alkohol.

Draženje kože.

- Pri čiščenju uporabljajte zaščitne rokavice.

Opcijska dodatna oprema

- Foggof™ TK-čistilnik

Pribor je na voljo pri naši servisni službi [glejte ► Poglavlje 12.4]

Čistilno sredstvo	Čistilna naprava
Zunanja naprava, Notranja naprava (pri izključeni funkciji hlajenja)	
– Čista voda (Nevtralna pH-vrednost, nizka trdota vode)	– Vlažna mehka bombažna krpa
– Nevtralna čistila, razredčena z vodo	– Vlažna vpojna krpa
	– Vlažna gobica
Zunanja površina stekla	
– Običajna čistila za steklo	– Vlažna usnjena krpa za okna
Notranja površina stekla (pri izključeni funkciji hlajenja)	
– Foggof™ TK-čistilnik	– Vlažna mehka bombažna krpa

Sušenje

- rahlo navlažena mehka bombažna krpa

Postopek čiščenja

OBVESTILO!

Trdi deli oblačil (kovice, gumbi itd.) lahko poškodujejo

notranje steklene površine.

Poškodba premaza in posledično poslabšanje funkcije.

- Ne zadržujte vrat s telesom ali predmeti.

Postopek čiščenja med delovanjem Zunanja stran

- Očistite zunanje ploskve naprave.
- Očistite zunanje steklene površine.

Varnost pri ravnanju s steklom [glejte ► Poglavlje 2.3].

- Očistite tudi pripadajoče plastične površine in tesnila. Na čiščene površine ne nanašajte velikih količin sredstva za čiščenje.
- Posušite vse očiščene dele in ploskve.
- Očistite tla pred napravo.

Notranja stran

- Blago prestavite v drugo napravo enakega temperaturnega razreda.
 - Čiščenje izvedite hitro. Vrata odprite le za kratek čas.
 - Vrata odpirajte do kota 90°.
 - Odstranite ostanke živil in embalaže.
 - Odstranite nesnago iz tesnil. Tesnilo čistite od zgoraj navzdol.
 - Preverite poškodovanost tesnila vrat.
- Na tesnilu vrat ne sme biti mehanskih poškodb.

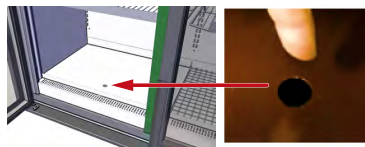


Sl. 21: Tesnilo vrat (1)

- Glede dodatnih zahtev za čiščenje se povežite s servisno službo [glejte ► Poglavlje 12.4]

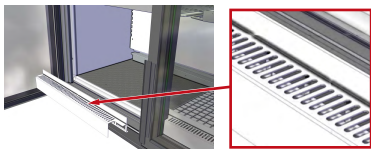
Postopek čiščenja, ko je funkcija hlajenja izključena

- Blago prestavite v drugo napravo enakega temperaturnega razreda.
- Izklop funkcije hlajenja [glejte ► Poglavlje 5]
- Vrata odpirajte do kota 90°.
- Privzdignite in izvlecite regalne police skupaj z letvijo za listke s ceno. Pred ponovnim vstavljanjem očistite.
- Privzdignite in izvlecite košare. Pred ponovnim vstavljanjem očistite.
- Talne police dvignite in izvlecite oziroma ponovno vgradite s pomočjo okroglih odprtij.



Sl. 22: Talna polica z okroglo odprtino

- g) Privzdignite in izvlecite talne police. Pred ponovnim vstavljanjem očistite.
- h) Izvlecite zadnjo prezračevalno rešetko. Pred ponovnim vstavljanjem očistite.



Sl. 23: Odstranjevanje zadnje prezračevalne rešetke (1)

- i) Prilagajanje temperature naprave na temperaturo okolice.
- j) Odstranite ostanke živil in embalaže.
- k) Očistite notranje površine.
- l) Posušite vse očiščene dele in ploskve.
- m) Vstavite očiščeno zadnjo prezračevalno rešetko.
- n) Vstavite očiščene talne police.

UPOZORNENIE



Nestrokovna vgradnja regalnih polic oziroma košar.

Nevarnost poškodb zaradi padca regalnih polic oz. košar, naloženih z blagom.

- Regalne police oz. košare se morajo pri nameščanju popolnoma zaskočiti v predvidene odprtine.
- Upoštevajte navodila za vgradnjo regalnih polic oz. košar [glejte ► Poglavlje 8].

- o) Obesite očiščene regalne police.
- p) Vpnite očiščene košare.
- q) Očistite površino stekla.

Varnost pri ravnanju s steklom [glejte ► Poglavlje 2.3].

- r) Očistite tudi pripadajoče plastične površine in tesnila. Na čiščene površine ne nanašajte velikih količin sredstva za čiščenje.
- s) Pravilno zaprite vrata.
- t) Očistite tla pred napravo.

Ponovni zagon je enak prvemu zagonu [glejte ► Poglavlje 9].

OBVESTILO!

Nevarnost škode na predmetih zaradi napačne uporabe.

- Napravo napolnite z blagom šele, ko je dosežena temperatura, predpisana za izdelek.

- u) Preverite prikaz temperature na notranjem termometru [glejte ► Poglavlje 5.1].

11.1.2 Glavno čiščenje

Glavno čiščenje je intenzivno čiščenje.

Pristojnost

- Strokovnjaki

Interval čiščenja

- Najmanj enkrat letno oz.
- v skladu s posebno vzdrževalno pogodbo med AHT in stranko.

Postopek čiščenja

Upoštevajte navodila za čiščenje.

Ta navodila so na voljo pri čistilnih servisih, pooblaščenih s strani družbe AHT.

Če ne očistite spirale kondenzatorja enkrat letno, se s tem znatno zmanjša izkoristek naprave.

12 Vzdrževanje, servis in popravila

Vzdrževanje, servisiranje in popravila, vključno s preizkusom delovanja, smejo izvajati le strokovnjaki.

Pri vprašanjih glede vzdrževanja se povežite s službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4].

OPOZORILO



Dela na električnem sistemu in tokokrogu hladilnega sredstva.



Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar. Gorljivo hladilno sredstvo lahko pušča in z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Obstaja nevarnost požara zaradi nastanka isker ali preobremenitve.



- Dela na električnem sistemu in tokokrogu hladilnega sredstva smejo izvajati le strokovnjaki.
- Upoštevajte posebne varnostne napotke [glejte ► Poglavlje 2.2].
- Pred začetkom dela upoštevajte varnostna pravila za električno napeljavo.
 1. Odklopite napravo.
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.
- Med popravilom mora biti strokovnjakom na voljo strokovna oseba, ki pozna krajevne razmere.
- Ponovni zagon in preverjanje delovanja morajo opraviti strokovnjaki.

UPOZORNENIE



Ostri robovi, vrteči se deli. Vroče površine.



Nevarnost telesnih poškodb na rokah in telesu. Nevarnost opeklin pri stiku s kožo.

- Servisiranje popravila in vzdrževanje smejo izvajati le strokovnjaki.
- Uporabljajte zaščitne rokavice.
- Vročih površin se dotikajte šele, ko se ohladijo, kar velja zlasti za kompresor.

12.1 Vzdrževanje

Pristojnost

- Strokovnjaki

Interval vzdrževanja

- 1-krat letno
- oziroma z ločeno vzdrževalno pogodbo med AHT in stranko.

Izvedba vzdrževanja

Upoštevajte navodila za vzdrževanje in zapisnike o vzdrževanju. Na voljo so strokovnjakom.

12.2 Menjava luči

Pristojnost

- Strokovnjaki

Ob izpadu svetilke se obrnite na servisno službo [glejte ► Poglavlje 12.4].

Uporabljene svetilke

- LED-stolpci

OPOZORILO



Dela na električnem sistemu.

Stik z deli pod napetostjo lahko povzroči električni udar.

- Dela na električnem sistemu smejo izvajati le strokovnjaki.
- Pred začetkom dela upoštevajte varnostna pravila za električno napeljavo.
 1. Odklopite napravo.
 2. Zavarujte napravo pred ponovnim vklopom.

12.3 Kaj storiti, če ...

Zmogljivost in varnost vseh naprav je skrbno preizkušena v preizkusnem centru AHT.

- Na službo za vzdrževanje [glejte ► Poglavlje 12.4] se namudoma obrnite v naslednjih primerih:
 - motnja delovanja [glejte ► Poglavlje 10.3]
 - glasen hrup ali tresljaji
 - okvara upravljalnih in prikazovalnih elementov [glejte ► Poglavlje 5].
- Navedite naslednje podatke:
 - Tip naprave
 - 14-mestno serijsko številko naprave
 - glejte nazivno tablico → [glejte ► Poglavlje 3.2.1]
 - vrsto motnje.
- Preprečite dostop končnih uporabnikov do naprave v okvari.

12.4 Služba za vzdrževanje

Z vprašanji o vzdrževanju (vzdrževanje, servisiranje, popravila itd.) se obrnite na pristojnega regionalnega servisnega partnerja AHT:

Servisna linija (telefon)	glejte nalepko na napravi
---------------------------	---------------------------

E-pošta tehnična podpora	product_support@aht.at
E-pošta Naročanje rezervnih delov	spare_parts@aht.at
Spletni katalog nadomestnih delov AHT	https://catalog.aht.at
Razpoložljivost zakonsko zahtevanih nadomestnih delov	8 let po dajanju v promet zadnjega primerka modela
Najmanjši čas trajanja garancije	–
Spletni stik	www.aht.at/services



QR koda www.aht.at/services

Služba za vzdrževanje ima vse potrebne in aktualne informacije o zagonu in vzdrževanju, kot so npr.:

- sezname nadomestnih delov

13 Demontaža, odstranjevanje

OPOZORILO



Iztekanje ali ostanki gorljivega hladilnega sredstva.

Gorljivo hladilno sredstvo lahko z zrakom tvori eksplozivno plinsko zmes. Nevarnost požara.

- Ne poškodujte cevni povezav.
- Pred demontažo in odstranitvijo strokovno odprite tokokrog hladilnega sredstva ter varno in v celoti izsesajte hladilno sredstvo. V tokokrogu hladilnega sredstva ne smejo ostati ostanki.
- Hladilno sredstvo smejo izsesati samo strokovnjaki.



Nevarnost prevrnitve naprave.

Osebe se lahko zagodijo.

- Napravo lahko demontirajo samo strokovnjaki.
- Noge naprave postavite v transportni položaj.
- Z vprašanji se obrnite na [glejte ► Poglavlje 12.4].

UPOZORNENIE



Nepravilna odstranitev.

Škoda za okolje.

- Sestavne dele odstranite strokovno in okolju prijazno, npr.:
 - hladilno sredstvo
 - izolacijska pena (Pentan)
 - kompresorsko olje
 - folije in embalaža
 - steklo
- Ločeno zbiranje električnih in elektronskih naprav se izvaja skladno z veljavno nacionalno zakonodajo o ravnanju z odpadki (npr. OEEO v EU) in določbami krajevnega izvajalca službe ravnanja z odpadki.
- Naprave ne odložite v gospodinjstvo odpadke.

Izjava o skladnosti EU

Prevod originalne izjave o skladnosti

Št. izjave o skladnosti	417836
Proizvajalec	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Avstrija
Odgovorna oseba za tehnično dokumentacijo	Dipl. ing. dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Avstrija
Predmet izjave	Trgovinska hladilna naprava

Opis izdelka	Tip
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serijska številka, pomembni tehnični podatki in oznake odobritve so navedeni na nazivni tablici vsake posamezne naprave.

Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec.

Zgoraj opisani predmet izjave izpolnjuje ustrezne predpise **harmonizacijske zakonodaje** Evropske unije:

Direktiva 2006/42/ES – Direktiva o strojih
Direktiva 2014/30/EU – Direktiva EMZ
Direktiva 2011/65/EU – Direktiva Ro

V nadaljevanju so navedeni **harmonizirani standardi**, ki so bili upoštevani:

Sklic na uporabljeni harmonizirani standard	Bistvena zahteva
EN ISO 12100:2010	Ocena tveganja in zmanjšanje tvega (Direktiva o strojih)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Varnost električnih aparatov (Direktiva o strojih)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Varnost električnih aparatov (Direktiva o strojih)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Oddajanje (Direktiva EMZ)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Odpornost (Direktiva EMZ)
EN 61000-3-2:2014	Oddajanje (Direktiva EMZ)
EN 61000-3-3:2013	Oddajanje (Direktiva EMZ)
EN 50581:2012	Omejitev nevarnih snovi (Direktiva Ro)

Dodatne informacije: brez

Če se na zgoraj opisanem izdelku izvedejo tehnične spremembe brez dogovora z nami, ta izjava preneha veljati.

Podpisnik v imenu in za proizvajalca:

Rottenmann, 29.09.2020

Kraj/datum



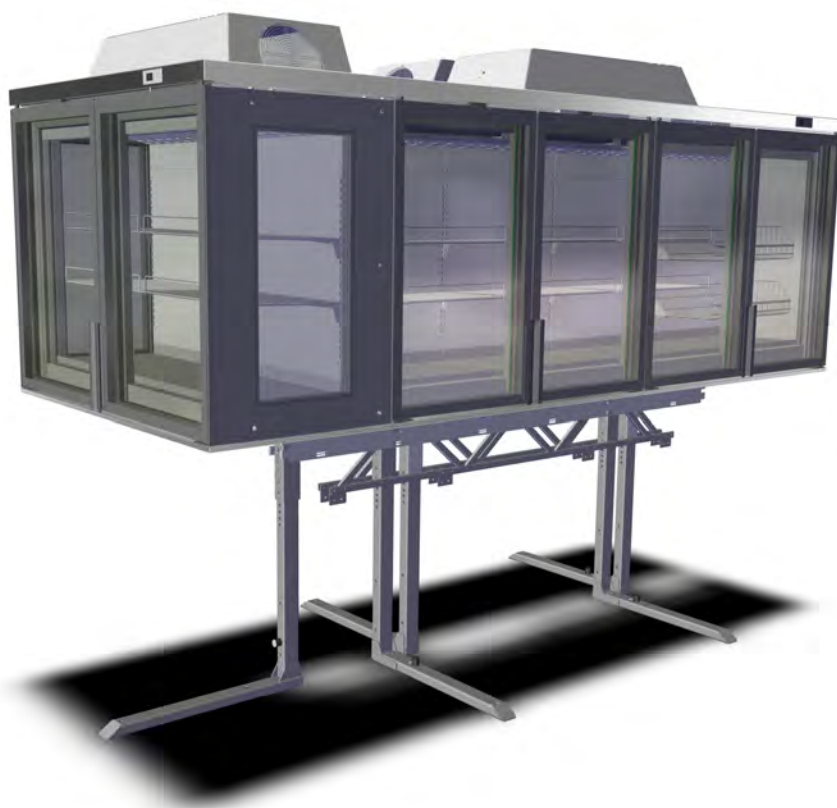
Dipl. ing. dr. Thomas Jauk
Globalni vodja R&R

Odgovorna oseba za tehnično dokumentacijo

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Provozní návod Průmyslová chladnička/mraznička



KINLEY X5

KINLEY

Výr. č. 376840
Verze 1
Stav 0920



Překlad původního návodu k používání. | cs
Autorská práva © AHT Cooling Systems GmbH
Všechna práva vyhrazena

Obsah

Přehled modelů zařízení	610	8 Ustavení a instalace.....	625
1 Bezpečnost	610	8.1 Elektrické připojení.....	626
1.1 Obecné informace o návodu a bezpečnosti.....	610	8.2 Elektrické jištění	627
1.2 Omezení odpovědnosti.....	610	9 Uvedení do provozu.....	627
1.3 Vysvětlení symbolů.....	610	10 Provoz (obsluha).....	627
1.4 Používání k určenému účelu	611	10.1 Vkládání zboží.....	628
1.5 Požadavky na personál	612	10.2 Ukončení a obnovení provozu	629
1.6 Osobní ochranné pomůcky.....	612	10.2.1 Vyřazení z provozu	629
2 Zvláštní rizika.....	612	10.2.2 Obnovení provozu.....	630
2.1 Elektrické napětí	612	10.3 Poruchy provozu	630
2.2 Chladicí okruh.....	613	11 Údržba.....	630
Hořlavá chladiva	613	11.1 Čištění.....	631
2.3 Mechanická rizika	613	11.1.1 Základní čištění	631
2.4 Zbytková rizika.....	614	11.1.2 Hlavní čištění.....	633
3 Popis výrobku.....	615	12 Údržba, servis a opravy.....	633
3.1 Obecné informace	615	12.1 Údržba.....	633
3.2 Technické údaje.....	615	12.2 Výměna světel.....	634
3.2.1 Typový štítek a výrobní číslo	615	12.3 Vhodné postupy	634
3.3 Používání k určenému účelu	616	12.4 Servisní služby.....	634
4 Konstrukce a funkce	616	13 Demontáž, likvidace.....	634
4.1 Automatické odmrazování	616	Prohlášení o shodě EU_417836_1_0920.....	635
5 Ovládací a indikační prvky	616		
5.1 Ukazatel teploty	616		
5.2 Ovládací prvky a zobrazení na displeji ..	617		
5.3 Elektronický regulátor AHT (Secop GP)	617		
5.3.1 Všeobecné zablokování tlačítek	617		
5.3.2 Funkce chlazení.....	617		
5.3.3 Aplikace	617		
5.3.4 Poloautomatické odmrazování	618		
5.3.5 Adresa sběrnice	618		
5.3.6 Vyhřívání dveří.....	619		
5.3.7 Alarm	619		
5.4 Elektronický regulátor Carel.....	619		
5.4.1 Funkce chlazení.....	620		
5.4.2 Požadovaná hodnota.....	620		
5.4.3 Adresa sběrnice.....	620		
5.4.4 Poloautomatické odmrazování	621		
5.4.5 Vyhřívání dveří.....	621		
5.4.6 Alarm	621		
5.5 Elektronický regulátor AHT (Wurm).....	621		
5.5.1 Všeobecné zablokování tlačítek	622		
5.5.2 Funkce chlazení.....	622		
5.5.3 Aplikace	622		
5.5.4 Poloautomatické odmrazování	622		
5.5.5 Rozšířené zablokování tlačítek.....	623		
5.5.6 Adresa sběrnice.....	623		
5.5.7 Vyhřívání dveří.....	623		
5.5.8 Alarm	623		
6 Přeprava a skladování.....	624		
7 Vybalení.....	624		

Přehled modelů zařízení

Průmyslová chladnička/mraznička

Model	Typ	Vnější rozměry [mm] délka x hloubka x výška			Maximální celková hmotnost zařízení * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Výška závislá na variantě instalace/kombinaci přístroje. Pevně zadané polohy nastavení lze zvolit na patce přístroje.

*Jsou možné odchylky specifické pro určité provedení.

Přesné údaje naleznete v přepravních dokumentech. Ty musejí být k dispozici u provozovatele.

Technické změny vyhrazeny.

1 Bezpečnost

1.1 Obecné informace o návodu a bezpečnosti

Tento návod k obsluze (dále jen „Návod“) je součástí zařízení a umožňuje bezpečný a efektivní provoz.

V oddílu Bezpečnost jsou uvedeny důležité bezpečnostní aspekty na ochranu osob, předmětů a materiálů. Varování/pokyny vztahující se k úkolům jsou uvedeny v jednotlivých kapitolách.

Návody naleznete v elektronické podobě na našich webových stránkách <http://www.aht.at>.

Tento návod je určen pro následující **cílové skupiny**:

- **Provozovatel**
- **Pracovníci obsluhy**
- **Odborní pracovníci:** Servisní partneři AHT, servisní technici AHT, zákaznický servis AHT, montážní servis AHT, čisticí firmy

Personál: Tento termín se používá v případě, že jsou pokyny určeny pro všechny cílové skupiny.



Dodržujte návod

- Tento návod uschovejte pro pozdější použití.
- Tento návod musí být k dispozici a volně přístupný personálu pracujícímu v místě instalace.
- Před používáním zařízení si musí personál pečlivě přečíst tento návod.

Všechny obrázky jsou ilustrační.

1.2 Omezení odpovědnosti

Všechny informace uvedené v tomto návodu byly sestaveny s ohledem na platné normy a zákonné předpisy, na základě zkušeností výrobce a odborných pracovníků.

Výrobce neručí za úrazy ani poškození (zařízení, zboží atd.), které vznikly v důsledku:

- Nedodržení návodu a pokynů / bezpečnostních předpisů v něm uvedených.
- Nedodržení zákonných bezpečnostních předpisů platných v místě instalace.

- Používání k jinému než určenému účelu (chybné používání).
- Pověřování prací neoprávněný a nevyškolený personál.
- Technických změn, které nebyly autorizovány výrobcem.
- Změn továrních nastavení, které nebyly autorizovány výrobcem.
- Použití náhradních dílů, které neschválil výrobce.
- Použití příslušenství, které neschválil výrobce.
- Přestavby, nástavby a vestavby přístroje, které nebyly autorizovány výrobcem. Jsou povoleny pouze přestavby, nástavby a vestavby přístroje, které byly autorizovány výrobcem.
- Výpadku napájení nebo elektronických bezpečnostních zařízení.
- Sazečských a tiskových chyb.

Nedodržení výše uvedených bodů vede ke ztrátě nároků na záruku. Platí závazky dohodnuté na základě smlouvy, všeobecné obchodní a dodací podmínky společnosti „AHT Cooling Systems GmbH“ (dále „AHT“) a mimo to také zákonné předpisy platné v době uzavření smlouvy.

Technické změny a omyly jsou vyhrazeny. Pro dané zařízení platí místní obchodní a bezpečnostně technické předpisy/ustanovení a základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví.

1.3 Vysvětlení symbolů

Bezpečnostní pokyny a varování jsou v tomto návodu označeny symboly a signálními slovy. Signální slova označují míru rizika nebezpečí.

Signální slovo	Význam
VAROVÁNÍ	Nebezpečí se střední mírou rizika. V případě, že se mu nevyhnete, může mít za následek smrt nebo těžká zranění.
UPOZORNĚNÍ	Nebezpečí s nízkou mírou rizika. V případě, že se mu nevyhnete, může mít za následek malé nebo střední zranění.

Signální slovo	Význam
OZNÁMENÍ	Důležité upozornění k zabránění materiálních či věcných škod.
Symbol	Význam
	Obecná výstražná značka
	Varování před elektrickým napětím
	Varování před elektrickým napětím. K napájení nepřipojujte žádný poškozený napájecí kabel.
	Varování před hořlavými látkami
	Varování před uklouznutím
	Varování před nebezpečím poranění rukou
	Varování před prostředky pro pozemní dopravu
	Varování před nebezpečím převrnutí
	Varování před padajícími předměty.
	Varování před horkým povrchem
	Varování před nízkou teplotou/mrazem
	Zákaz používat otevřený plamen, oheň, otevřený zdroj vznícení a zákaz kouření
	Zákaz vstupu na plochu
	Zákaz odstavení nebo skladování
	Zákaz navrtávání
	Dodržujte návod
	Před zahájením údržby nebo opravy vypněte
	Používejte ochranu rukou
	Používejte ochranu očí
	Používejte ochranný oděv

Symbol	Význam
	Oddělený sběr elektrických a elektronických zařízení
	Značky ochrany proti výbuchu
	Napájecí kabel zařízení
	Napájecí kabel světla

1.4 Používání k určenému účelu

Zařízení je určeno pro vystavení balených, hluboce chlazených potravin nebo jejich odběr zákazníky.

Zařízení je určeno k použití v nadmořské výšce do 2000 m (6562 stop).

Provozovatel je odpovědný za řádný provoz zařízení.

VAROVÁNÍ

Ohrožení nesprávným použitím.

- Na zařízení neprovádějte žádné technické úpravy.
- Zařízení uvádějte do provozu a provozujte pouze po řádné montáži a instalaci a bez zřejmých závad.
- Neskladujte v tomto zařízení žádné výbušné látky jako například aerosolové nádoby s hořlavým hnacím plynem.
- K základnímu čištění nepoužívejte parní ani vysokotlaké čističe.

OZNÁMENÍ

Materiální a hmotné škody v důsledku nesprávného použití.

- Zařízení provozujte ve stabilní poloze (vyrovnání do vodováhy).
- Zařízení provozujte pouze s patkami, které byly předmontovány výrobcem.
- Aby nebyla omezena cirkulace vzduchu, dodržujte minimální vzdálenosti od stěn a jiných zařízení [viz ▶ Kapitola 8].
- Řiďte se pokyny k instalaci [viz ▶ Kapitola 8].
- Zařízení neinstalujte ani neskladujte venku.
- Pravidelně kontrolujte bezchybný stav zařízení. Poškození se musí okamžitě opravit.
- Neprovozujte zařízení v jiné klimatické třídě, než je uvedeno na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].
- Okolní teplota nesmí klesnout pod 16 °C (60,8 °F).
- Před uložením zboží a během provozu kontrolujte správnou teplotu [viz ▶ Kapitola 5.1].
- Při výpadku elektrického proudu musí provozovatel kontrolovat uskladněné zboží (kontrola teploty).
- Zkontrolujte, zda se v prostoru pro zboží nenachází žádné cizí předměty. Nesprávně uskladněné zboží okamžitě odstraňte.

- Zařízení provozujte pouze s dveřmi.
- Kontrolujte, zda jsou zavřené dveře.
- Skleněné povrchy nepolepujte nálepkami a fóliemi.
- Zařízení s poškozenými skleněnými prvky (praskliny, trhliny, lom) již nepoužívejte.
 - Vyměňte zboží z poškozeného zařízení a přemístěte je do funkčního zařízení se stejnou teplotní třídou produktů.
 - Poškozené zařízení po odstranění zboží vypněte [viz ▶ Kapitola 10.2.1].
 - Kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

1.5 Požadavky na personál

VAROVÁNÍ



Nedostatečná kvalifikace.

Nebezpečí zranění.

- Práce na zařízení smí provádět pouze k tomu kvalifikovaný personál.
- Personál si musí před zahájením veškerých prací přečíst tento návod a porozumět mu.

Provozovatel

- Provozovatel musí zajistit, aby si pracovníci obsluhy přečetli tento návod k obsluze a porozuměli mu (školení).
- Provozovatel odpovídá za to, aby pracovníci obsluhy rozpoznali provozní poruchy (alarmy, teplotní odchylky apod.) a provedli příslušná opatření [viz ▶ Kapitola 10.3] a [viz ▶ Kapitola 12.3].

Pracovníci obsluhy

- Provozovatel musí pracovníky obsluhy proškolit o obsahu tohoto návodu (úkoly, možná nebezpečí atd.).
- Zařízení smí obsluhovat a čistit pouze vyškolení pracovníci obsluhy.

Odborníci

- Pouze autorizovaní odborníci ze společnosti AHT smí provádět práce na zařízení, jako například:
 - Ustavení, instalace a uvedení do provozu
 - Údržba, servis a opravy
- Práce na chladicím okruhu u zařízení plněných médiem R-290 smí provádět pouze odborní pracovníci vyškolení pro práci s hořlavými chladivými.
- Práce na elektrickém systému zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní elektrikáři.
- Hlavní čištění smí provádět pouze **čisticí firmy** autorizované a vyškolené společností AHT nebo **kvalifikovaní pracovníci** [viz ▶ Kapitola 11.1.2].

Osoby (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi smí zařízení obsluhovat pouze pod dohledem a po instrukcích a nesmí provádět jakoukoli údržbu. Děti si nesmí se zařízením hrát.

Provádět jakékoli práce pod vlivem alkoholu nebo drog je zakázáno.

1.6 Osobní ochranné pomůcky



Používejte ochranu rukou

- Ochrana před těžkými díly zařízení při přepravě, vybalování, montáži a instalaci a při likvidaci.
- Ochrana před ostrými hranami, rotujícími součástmi a horkými povrchy během údržby, servisu a oprav.
- Ochrana před kontaktem s tekutým/unikajícím chladivem v případě netěsností chladicího okruhu.
- Ochrana před nízkými teplotami při vkládání zboží a čištění.
- K odstraňování skleněných dílů a skleněných střepů při rozbití skla.
- K odstraňování dílů v případě prasknutí materiálu.



Používejte ochranu očí

- Ochrana před kontaktem s tekutým/unikajícím chladivem v případě netěsností chladicího okruhu.



Používejte ochranný oděv

- Při vkládání zboží do zařízení používejte vhodný oděv (ochrana proti chladu).

2 Zvláštní rizika

2.1 Elektrické napětí

Práce na elektrickém systému smí provádět pouze odborníci.

- a) V případě hlášení poruchy nebo poškození zařízení se obraťte na servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

VAROVÁNÍ



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.



Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.



- Nepřipojujte k elektrickému napájení poškozené zařízení ani poškozené součásti (například napájecí kabely).

- Kontrolujte úplnost a funkčnost bezpečnostních zařízení.

- Neodstraňujte ochranná zařízení a kryty umístěné na zařízení.

- Před připojením k elektrickému napájení dodržujte tyto zásady:

- platné bezpečnostní předpisy o elektrických zařízeních,
- platné normy a bezpečnostní pokyny,
- údaje na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].

- Zařízení smí odpojit od napětí pouze předem vyškolený personál.

- Při poškození zařízení během provozu a před zahájením údržby dodržujte tato bezpečnostní pravidla:
 1. Odpojte zařízení od napájení (všechny póly na všech stranách)
 2. Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Poškozené díly smí vyměňovat pouze odborníci. Například:
 - napájecí kabel
 - světla [viz ▶ Kapitola 12.2]
- Napájecí kabel se nesmí skřípat ani lámat.
- Nepoužívejte prodlužovací kabely ani vícenásobné zásuvky.
- K základnímu čištění nepoužívejte parní ani vysokotlaké čističe.
- Nepoškodte zakryté elektrické součásti. Zařízení nenavrtávejte ani na něm neprovádějte žádné jiné práce.

2.2 Chladicí okruh

Práce na chladicím okruhu smí provádět pouze odborníci.

- a) V případě hlášení poruchy nebo poškození zařízení se obraťte na servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

Hořlavá chladiva

VAROVÁNÍ



Chladivo je vysoce hořlavé. V případě netěsností může chladivo uniknout a vytvořit výbušnou směs plynu a vzduchu.



To může následně vést ke vznícení a výbuchu s nebezpečím vzniku požáru.



- Chladivo R-290 (propan) patří podle normy EN 378-1 do bezpečnostní skupiny A3. Používané chladivo a množství náplně jsou uvedeny na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].
- Zamezte přiblížení zdrojů vznícení (tepelné zdroje, jiskry, otevřený oheň, horké plochy).
- K odstraňování kondenzátu a k čištění používejte vlhký hadr nebo houbičku. K osušování nepoužívejte suché tkaniny ani houbičky. (Nebezpečí vzniku elektrostatického náboje a jiskření)
- Nezakrývejte ventilační otvory ve skříní zařízení. Používejte pouze originální příslušenství.
- K urychlení odmrazování nepoužívejte žádná mechanická zařízení nebo prostředky (např. škrabky na led).
- Nepoužívejte uvnitř chladicího boxu žádné elektrické spotřebiče (např. vysavač na mokré sání), které svou konstrukcí nesplňují doporučení výrobce. Zařízení se značkou ochrany proti výbuchu [viz ▶ Kapitola 1.3] jsou povolena.

- K základnímu čištění nepoužívejte parní ani vysokotlaké čističe.
- Zařízení instalujte pouze v dobře větraných místnostech.
- Při instalaci zařízení ve sklepních prostorách zajistěte dostatečné větrání.
- Kanály a stěnové průchodky musí být pod zařízením a za ním utěsněny tak, aby splňovaly požadavky požární bezpečnosti.
- Nepoškodte chladicí okruh.
- Při přepravě a skladování zařízení chraňte před teplotami nad 70°C (158 °F).
- Chraňte zařízení před pulzacemi a vibracemi.
- Zamezte působení vnější síly na zařízení, jako je například neopatrné zacházení s vysokozdvíhým vozíkem nebo se strojem na čištění podlahy.
- Zařízení nenavrtávejte ani na něm neprovádějte žádné jiné práce.
- Potrubí nemačkejte ani neohýbejte.
- Práce na chladicím okruhu smí provádět pouze odborníci.
- Otevření chladicího okruhu a odsávání chladiva se provádějte pouze v dobře větraných prostorách mimo otevírací doby obchodu (bez přítomnosti zákazníků) nebo venku.
- Před údržbou, servisem a opravami
 1. Odpojte zařízení od napájení [viz ▶ Kapitola 10.2.1].
 2. Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Během opravy musí být kvalifikovaným pracovníkům pověřeným společností AHT k dispozici pro případné dotazy zkušená osoba, která je obeznámena s místními poměry.

UPOZORNĚNÍ



Kapalné chladivo.

Omrzliny na kůži.



- Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.



- Chraňte si ruce a obličej před kontaktem s tekutým/unikajícím chladivem.

2.3 Mechanická rizika

VAROVÁNÍ



Přeprava zařízení prostředky pro pozemní dopravu.

Nebezpečí zranění osob při kolizi.

- Respektujte dopravní cesty pro pozemní dopravní prostředky.
- Zajistěte přepravovaný náklad.

- Pozemní dopravní prostředky smí obsluhovat pouze proškolený personál.
- Pro bezpečné zvedání břemene pomocí vysokozdvizného vozíku respektujte těžiště zařízení. Potřebné informace jsou umístěny na přední a zadní straně obalu zařízení.



Nebezpečí převrácení zařízení.

Může dojít k přiskřípnutí osob.



- Převrácení rámu odstraňte, až je zařízení ve stabilní, konečné instalační poloze.
- Zajištění proti překlopení nástěnného ustavení:
Připevněte zařízení ke stěně dle návodu (viz samostatný Návod k montáži - II-030).
- Zajištění proti překlopení ostrovní instalace (přiložení zadními stranami):
Spojte zařízení dle návodu (viz samostatný Návod k montáži - II-030).
- Zajištění proti překlopení ustavení „Stand-Alone“:
Patku zařízení řádně ukotvěte k podlaze (viz samostatný Návod k montáži - II-030). Při vrtání dbejte na vlastnosti podlahy a podkladu (topení v podlaze, elektrická vedení,...).
- Nestoupejte na zařízení ani do něj.
- Zařízení smí po instalaci přemísťovat jen odborníci.

Likvidace obalových materiálů a fólií.

Nebezpečí udušení.

- Obalový materiál a fólie uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nenechávejte děti hrát si s obalovým materiálem a fóliemi.

Chybějící a/nebo ne zcela funkční bezpečnostní zařízení.

Nebezpečí úrazu např. rotujícími součástmi.

- Kontrolujte úplnost a funkčnost bezpečnostních zařízení.
- Neodstraňujte ochranná zařízení a kryty umístěné na zařízení.

! UPOZORNĚNÍ



Prasknutí materiálu.

Nebezpečí pádu. Nebezpečí nárazu od případně padajících dílů. Řezné poranění.

- Nestoupejte na zařízení ani do něj.



Padající předměty.

Nebezpečí úrazu naražením. Nebezpečí řezného poranění při prasknutí skla.



- Neodkládejte na zařízení žádné předměty.



Nesprávná montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů.

Nebezpečí zranění způsobeného padajícími výkladními regály resp. mřížkovými koši s naskládaným zbožím.

- Výkladní regály resp. mřížkové koše musí při zavěšování zcela zaskočit do otvorů k tomu určených.
- Dodržujte správnou montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů [viz ► Kapitola 8].



Otevírání/zavírání dveří.

Může dojít k přiskřípnutí rukou (částí těla) na straně závěsů nebo rukojeti.

- Při otevírání/zavírání dávejte pozor na ostatní osoby.
- Při otevírání/zavírání nesahejte do mezery, zejména na straně závěsů.



Vytékání kondenzátu. Stékání kondenzované vody u dveří.

Nebezpečí uklouznutí.

- Odstraňujte kondenzovanou vodu ze dveří.
- Kontrolujte, zda se netvoří louže před zařízením nebo pod ním.
- Vyteklý kondenzát okamžitě odstraňte.

Bezpečnost při manipulaci se sklem

! UPOZORNĚNÍ

Prasknutí skla.

Nebezpečí řezných poranění těla. Nebezpečí úrazu naražením.

- Zkontrolujte poškození skleněných prvků, jako např. praskliny, trhliny, lom. Při poškození hned kontaktujte servisní službu [viz ► Kapitola 12.4].
- Kontrolujte, zda jsou skleněná dvířka zavřená.
- Zajistěte dostatečné místo pro průchod při otevřených skleněných dvířkách.
- Skleněná dvířka nezatažujte.
- Skladování skleněných nádob v mrazničkách je zakázáno.



Likvidace rozbitého skla.

Nebezpečí pořezání rukou a částí těla.



- Při odstraňování roztříštěného skla a případně poškozeného zboží používejte ochranné rukavice.
- Všechny roztříštěné skleněné díly a poškozené zboží opatrně a beze zbytku odstraňte.

2.4 Zbytková rizika

Výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody způsobené nedodržením tohoto návodu a ostatních pokynů výrobce.

3 Popis výrobku

3.1 Obecné informace

Výrobky AHT splňují nařízení EU 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

3.2 Technické údaje

Důležité technické údaje jsou uvedeny na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].

Parametr	Hodnota
Vnější rozměry	Viz → Přehled modelů zařízení
Hmotnost zařízení	Viz → Přehled modelů zařízení
Chladivo	Propan (R-290)
Množství chladiva v daném chladicím okruhu.	≤ 150g
Potenciál poškozování ozonové vrstvy (ODP) Propan (R-290)	0
Potenciál globálního oteplování (GWP) Propan (R-290)	3
Hlukové emise / emisní hladina akustického tlaku	< 70 dB(A)
Teplotní třída paketu uvnitř sestavy (teplotní třída produktu) podle normy EN ISO 23953-2	L1
Zákonem požadované informace o modelu	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximální zatížení

Parametr	Hodnota
Výkladní regál/Kus	26 kg
Mřížový koš/Kus	26 kg
Výkladní regál/Kus	26 kg

Sběrníkový systém

Závisí na elektronickém regulátoru

Elektronický regulátor AHT (Secop GP)

- [viz ▶ Kapitola 5.3.5]

Elektronický regulátor Carel

- [viz ▶ Kapitola 5.4.3]

Elektronický regulátor AHT (Wurm)

- [viz ▶ Kapitola 5.5.6]

Elektrické připojení

Jmenovité napětí	220 – 240 V
Jmenovitá frekvence	50 Hz/60 Hz
– Zařízení a světlo	
Typy konektorů	Provedení pro konkrétní státy

Napájecí kabel	3pólový kabel
Minimální průřez napájecího kabelu zařízení	1,5 mm ²
Minimální průřez napájecího kabelu světla	1,0 mm ²

Elektrické jištění

[viz ▶ Kapitola 8.2]

Jmenovitý proud [A]	Chybový proud [mA]	Typ	Spouštěcí charakteristika
Jistič vedení (LS/CB)			
10 (1 zařízení)	-	-	C (pomalý)
10 (světlo)	-	-	C (pomalý)
Proudový chránič (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (zpožděný) A (citlivý na pulzující proudy)/ F (citlivý na kombinované kmitočty)/ B (citlivý na všechny druhy proudů)	-
Kombinovaný spínač FI-LS/RBBO (alternativně k FI a LS)			
10 (1 zařízení)	30	G (zpožděný) A (citlivý na pulzující proudy)/ F (citlivý na kombinované kmitočty)/ B (citlivý na všechny druhy proudů)	C (pomalý)
10 (světlo)	30	G (zpožděný) A (citlivý na pulzující proudy)/ F (citlivý na kombinované kmitočty)/ B (citlivý na všechny druhy proudů)	C (pomalý)

Jsou možné odchylky specifické pro zákazníka.

Další informace: Servisní služby [viz ▶ Kapitola 12.4]

Technické změny vyhrazeny.

3.2.1 Typový štítek a výrobní číslo

Řiďte se údaji na typovém štítku.

Typový štítek se nachází v podobě nálepky vpravo nahoře uvnitř zařízení.

Údaje na typovém štítku

- Název zařízení a typ zařízení
- Výrobní číslo
- Klimatická třída*
- Jmenovité napětí a jmenovitý kmitočet

- Jmenovitý proud a jmenovitý příkon
- Chladivo a jeho použité množství
- Obsah netto
- Datum výroby
- a další technické specifikace

*Příklady pro klimatické třídy:

Klimatická třída (class) dle ISO 23953-2	Teplota okolního prostředí [°C]	Relativní vlhkost vzduchu [%]
3	25	60

3.3 Používání k určenému účelu

Zařízení je určeno pro vystavení balených, hluboce chlazených potravin nebo jejich odběr zákazníky.

Další informace viz část [viz ▶ Kapitola 1.4]

4 Konstrukce a funkce

Jedná se o kompaktní zařízení napájené ze sítě.

Zařízení je dodáváno připravené k provozu a má vlastní řídicí jednotku.

Zařízení je z výroby předprogramováno.

Zařízení obsahuje jeden nebo několik hermeticky uzavřených chladicích okruhů, jejichž komponenty jsou vzájemně trvale technicky těsně spojeny.

Provedení jednotlivých modulů se může lišit.

Zařízení lze kombinovat s dalším Průmyslová chladnička/mraznička.



Obr. 1: KINLEY (1), Průmyslová chladnička/mraznička (2)

Zařízení je vybaveno výkladními regály.

Volitelné příslušenství

- Mřížkové koše

Výkladní regály/mřížkové koše je možné rozšiřovat, omezovat nebo přemísťovat.

V zařízení jsou stohovací značky [viz ▶ Kapitola 10.1].

Zařízení je vybaveno dveřmi.

Funkce samozavíracího mechanismu dveří

Dveře se od určitého úhlu zavírají automaticky.

Odpadní teplo vznikající v zařízení je předáváno do okolního vzduchu prostřednictvím výměníku tepla.

Zařízení se pravidelně automaticky odmrazuje [viz ▶ Kapitola 4.1].

Zařízení je opatřeno nálepkami.

- Štítek výkonu [viz ▶ Kapitola 3.2.1]
- Symbol

Nálepky se nachází vpravo nahoře uvnitř zařízení.

Kontrolní činnosti

- Přítomnost nálepek
- Funkce samozavíracího mechanismu dveří

Oprávnění

- Pracovníci obsluhy

Četnost

Viz Údržba [viz ▶ Kapitola 11]

V případě chybějících dílů nebo funkčních chyb ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

4.1 Automatické odmrazování

Zařízení má funkci automatického odmrazování.

Frekvence, délka trvání a načasování jsou předem nastaveny.

Frekvence odmrazování

- 1 × denně (nebo podle potřeb zákazníka)

Trvání odmrazování

- Až 60 min

Během automatického odmrazování se na displeji zobrazují následující údaje a symboly [viz ▶ Kapitola 5].

Regulátor	Zobrazení na displeji	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Vzniklý kondenzát se odvádí z vnitřku zařízení do vyhřívaných misek na kondenzát, kde se odpařuje.

! UPOZORNĚNÍ



Vytékání kondenzátu.

Nebezpečí uklouznutí.

- Kontrolujte, zda se netvoří louže před zařízením nebo pod ním.
- Vyteklý kondenzát okamžitě odstraňte.
- Ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

Během procesu odmrazování může dojít k mírnému nárůstu teploty na ukazateli teploty vnitřního prostoru.

5 Ovládací a indikační prvky

5.1 Ukazatel teploty

Teplota zařízení je z výroby nastavena tak, aby byla dodržena výrobcem stanovená teplotní třída měřící sestavy [viz ▶ Kapitola 3.2].

Aby bylo zajištěno optimální uskladnění potravin, doporučujeme toto nastavení ponechat.

Změny nastavení teploty mohou mít za následek zkažení potravin.

Zobrazení teploty vnitřního prostoru zařízení

- Zobrazení na displeji ovládacího prvku [viz ▶ Kapitola 5]

Kontrola teploty vnitřního prostoru

Oprávnění

- Pracovníci obsluhy

Četnost

Viz Údržba [viz ▶ Kapitola 11]

5.2 Ovládací prvky a zobrazení na displeji

V závislosti na modelu zařízení se liší provedení ovládacích prvků a zobrazení na displeji.

Ovládací prvky a zobrazení na displeji se mohou nacházet v následujících polohách:



Obr. 2: Polohy ovládacích prvků a zobrazení na displeji

5.3 Elektronický regulátor AHT (Secop GP)

Jako ovládací prvky jsou k dispozici tlačítka, která jsou obsazena následovně:



Obr. 3: Ovládací prvky (možné varianty)

Tlačítko	Funkce
	Zapnutí a vypnutí funkce chlazení
	Spuštění poloautomatického odmrazování
	Změna aplikace Zvýšení adresy sběrnice Zablokování tlačítek
	Potvrzení zvukového alarmu Vyvolání kódu chyby
# nebo	Zapnutí a vypnutí vyhřívání dveří (volitelně)
SET	Zablokování tlačítek



Obr. 4: Zobrazení na displeji

Zobrazení na displeji	Význam zobrazení na displeji
-888	Teplota vnitřního prostoru Aplikace Kód režimu provozu
	Alarm
	Funkce chlazení aktivní
	Odmrazování aktivní
	Větrák výparníku aktivní
	Vyhřívání dveří aktivní (volitelně)

5.3.1 Všeobecné zablokování tlačítek

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . unL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
---	---

Tlačítka jsou nyní dostupná pro následující funkce:

- Zapnutí a vypnutí funkce chlazení
- Volba aplikace
- Spuštění poloautomatického odmrazování
- Zadání adresy sběrnice
- Zapnutí a vypnutí vyhřívání dveří
- Zobrazení a potvrzení alarmu

Po 30 s od posledního použití se opět automaticky aktivuje blokování tlačítek.

Na displeji se nakrátko objeví **Loc**.

Blokování tlačítek je opět aktivované.

5.3.2 Funkce chlazení

Funkci chlazení vypínejte jen za účelem čištění.

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . unL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Vypnutí funkce chlazení (Spuštění ručního odmrazování)	Stiskněte na dobu min. 1 s. - - - na displeji se zobrazí.
Zapnutí funkce chlazení	Stiskněte na dobu min. 1 s. Po několika sekundách se na displeji zobrazí teplota vnitřního prostoru.



Při vypnutí funkce chlazení se automaticky vypne i vyhřívání dveří.

- Po zapnutí funkce chlazení se proto musí vyhřívání dveří zvlášť opět zapnout.


5.3.3 Aplikace

Lze volit následující aplikace (povolení specifické pro zákazníka):

- A1, A2

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a  . UNL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Zobrazení nastavené aplikace	Stiskněte  na dobu min. 1 s. Aktuálně nastavená aplikace, např. A1 na displeji se zobrazí.

Není-li požadována žádná změna, zobrazení se po krátké době vrátí k zobrazení teploty vnitřního prostoru.

Změna aplikace	 krátce stiskněte.
Použití nového údaje	Nově nastavená aplikace je po 5 s automaticky převzata.

5.3.4 Poloautomatické odmrazování

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a  . UNL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Spuštění poloautomatického odmrazování	Stiskněte  alespoň na 3 sekundy. dEF a na displeji se objeví symbol  .

Trvání odmrazování

- Až 60 min

Blokování odmrazování na 24 hodin

Pokud se na displeji krátce se zobrazí **---** a pak teplota vnitřního prostoru, je aktivní 24hodinové blokování odmrazování.

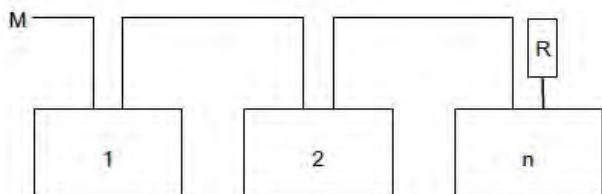
Konec poloautomatického odmrazování

Po poloautomatickém odmrazování se zařízení automaticky vrátí do normálního provozu.

Aktuální teplota vnitřního prostoru na displeji se zobrazí.

5.3.5 Adresa sběrnice

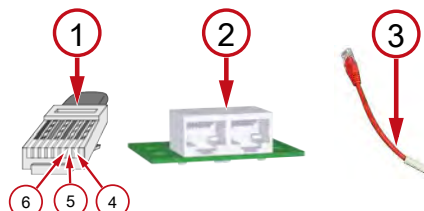
- Před zadáním adresy sběrnice připojte zařízení (1, 2 ...n) k síti odpovídajícím sběrnice kabelem.
- První zařízení (1) musí být sběrnice kabelem spojeno se sledováním trhu (M).
- U posledního zařízení (n) musí být vedení sběrnice zakončeno příslušným zakončovacím odporem (R).



Obr. 5: Schéma sběrnice

Technické údaje

Sběrnice kabel	Patch kabel CAT 5-S/FTP
Sběrnice systém (volitelně)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE připojení přes zdířku RJ45/konektor RJ45
Baudrate	19200 bitů/s
Data Length	8 bitů
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Obr. 6: RJ45 zástrčka sběrnice (1), RJ45 pouzdra (2), zakončovací odpor (R) (3), Pin 1 (4), Pin 2 (5), Pin 3 (6)

Pin	Data	Barva
1	A / -	Oranžová /Bílá
2	B / +	Oranžová
3	Uzemnění	Zelená/Bílá

Regulátory se standardně dodávají s adresou sběrnice **!** (odpovídá samostatnému zařízení).

- d) Pro identifikaci více zařízení ve sběrnice systému musejí být adresy zadány počínaje **!**.

Adresy sběrnice se nesmějí zadávat duplicitně.

Dále doporučujeme vkládat adresy podle pořadí skutečného připojení kabelem.

Maximálně je možné použít 247 adres.



OZNÁMENÍ




Poškození věci při zadání adresy sběrnice vypnutím funkce chlazení.

- Po zadání adresy sběrnice se musí funkce chlazení znovu zapnout (viz → bod 5).

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a  . UNL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
---	---

Zadání adresy sběrnice

1.	- Stiskněte Vypnutí funkce chlazení :  na dobu min. 1 s. --- na displeji se zobrazí.
2.	- Hned potom 3x po sobě krátce stiskněte  . Adr na displeji se zobrazí střídavě s aktuální adresou sběrnice, např. ! .

3.	<ul style="list-style-type: none"> – Zadejte nejbližší vyšší adresu sběrnice (jednotlivý krok): Krátce stiskněte . – Rychlé proběhnutí adres sběrnice:  stiskněte dlouze.
4.	<ul style="list-style-type: none"> – Použití nového údaje: čekejte 5 s. --- na displeji se zobrazí.
5.	<ul style="list-style-type: none"> – Opět zapněte funkci chlazení:  Stiskněte alespoň na 1 sekundu. Aktuální teplota vnitřního prostoru na displeji se zobrazí.

Zadání adresy sběrnice pro další zařízení:






- e) Na každém zařízení opakujte body 1 až 5 a nastavte volnou adresu sběrnice.

Při vypnutí funkce chlazení se automaticky vypne i vyhřívání dveří.

- f) Po zapnutí funkce chlazení se proto musí vyhřívání dveří zvlášť opět zapnout.

5.3.6 Vyhřívání dveří

Volitelně

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a  . UnL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Zapnutí vyhřívání dveří	# nebo  krátce stiskněte.  na displeji se zobrazí.
Vypnutí vyhřívání dveří	# nebo  krátce stiskněte.  na displeji zhasne.

5.3.7 Alarm

Zobrazení alarmu

Kód chyby na displeji bliká střídavě s údajem teploty vnitřního prostoru.

Symbol  na displeji se zobrazí.






Existuje možnost, aby byl alarm vydáván **akusticky**, vestavěným bzučákem.

Opatření k odstranění chyb při výskytu hlášení alarmu viz [viz ► Kapitola 10.3].

Kód chyby	Význam
F1	Chyba čidla F1
F2	Chyba čidla F2
F4	Chyba čidla F4
A90	Chyba Čas/Datum
E20	Alarm příliš vysoká teplota
E21	Příliš vysoká teplota na F4
E43	Alarm příliš nízká teplota

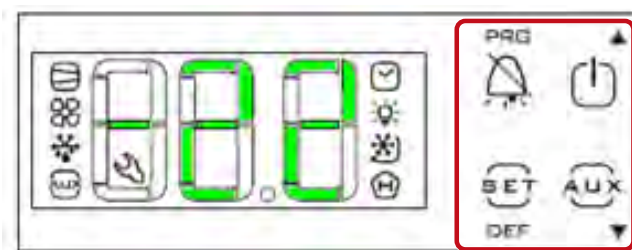
Kód chyby	Význam
E60	Alarm záznamníku teplot
E70	Chyba elektroniky
E75	Příliš vysoká teplota elektroniky
E80	Chyba kompresoru
E92	Chyba kompresoru kvůli E75
E93	Napětí mimo toleranci
E95	Kmitočet mimo toleranci
Err	Není komunikace s displejem
tSt	Elektronika v testovacím režimu

Potvrzení alarmu




Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a  . UnL na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Kód chyby a Potvrzení zvukového alarmu (specificky pro konkrétní zařízení)	 krátce stiskněte. Na displeji se objeví teplota vnitřního prostoru a symbol  . Symbol  svítí, dokud není chyba odstraněna.
Dočasné zobrazení kódu chyby	 krátce stiskněte. Kód chyby se zobrazí na displeji na zhruba 5 s. Poté se znovu zobrazí aktuální teplota vnitřního prostoru.


5.4 Elektronický regulátor Carel

Jako ovládací prvky jsou k dispozici tlačítka, která jsou obsazena následovně:







Obr. 7: Ovládací prvky

Tlačítko	Funkce
	Přístup k programovací úrovni Potvrzení zvukového alarmu
	Zobrazení nebo změna žádané hodnoty Spuštění poloautomatického odmrazování
	Zapnutí a vypnutí funkce chlazení Zvýšení žádané hodnoty Zvýšení adresy sběrnice

Tlačítko	Funkce
	Snížení žádané hodnoty Snížení adresy sběrnice Zapnutí a vypnutí vyhřívání dveří (volitelně)









Obr. 8: Zobrazení na displeji

-00	Teplota vnitřního prostoru
	Funkce chlazení aktivní
	Alarm Kompresor/Funkce chlazení
	Větrák výparníku aktivní
	Odmrazování aktivní
	Vyhřívání dveří aktivní (volitelně)
	Hodiny reálného času aktivní
	Alarm Hodiny reálného času
	Alarm
	Alarm



5.4.1 Funkce chlazení

Funkci chlazení vypínejte jen za účelem čištění.



Vypnutí funkce chlazení (Spuštění ručního odmrazování)	Stiskněte  na dobu min. 3 s. Na displeji se zobrazí střídavě  a teplota vnitřního prostoru.
Zapnutí funkce chlazení	Stiskněte  na dobu min. 3 s. Na displeji se objeví teplota vnitřního prostoru a symboly    .



5.4.2 Požadovaná hodnota

Zobrazení požadované hodnoty

Zobrazení nastavené žádané hodnoty (teplota)	Stiskněte  na 1 s.
Opuštění zobrazení žádané hodnoty	Stiskněte znovu  .

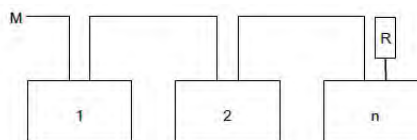
Změna požadované hodnoty

Zobrazení nastavené žádané hodnoty (teplota)	Stiskněte  na 1 s.
Zvýšení žádané hodnoty	Stiskněte  .

Snížení žádané hodnoty	Stiskněte  .
Použití nového údaje	Stiskněte  .

5.4.3 Adresa sběrnice

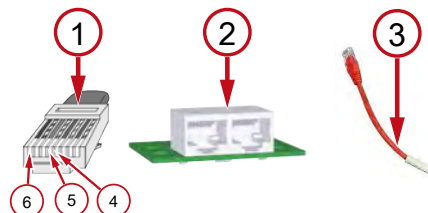
- Před zadáním adres sběrnice připojte zařízení (1, 2 ...n) k síti odpovídajícím sběrnicovým kabelem.
- První zařízení (1) musí být sběrnicovým kabelem spojeno se sledováním trhu (M).
- U posledního zařízení (n) musí být vedení sběrnice zakončeno příslušným zakončovacím odporem (R).



Obr. 9: Schéma sběrnicového systému

Technické údaje

Sběrnice kabel	Patch kabel CAT 5-S/FTP
Sběrnice systém (volitelně)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE připojení přes zdířku RJ45/ konektor RJ45
Baudrate	19200 bitů/s
Data Length	8 bitů
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Obr. 10: RJ45 zástrčka sběrnicového kabelu (1), RJ 45 pouzdra (2), zakončovací odpor (R) (3), Pin 4 (4), Pin 5 (5), Pin 8 (6)

Pin	Data	Barva
4	B / +	Modrá
5	A / -	Modrá/Bílá
8	Uzemnění	Hnědá

Regulátory se standardně dodávají s adresou sběrnice **1** (odpovídá samostatnému zařízení).




- Pro identifikaci více zařízení ve sběrnicovém systému musejí být adresy zadány počínaje **1**.

Adresy sběrnice se nesmějí zadávat duplicitně.






Dále doporučujeme vkládat adresy podle pořadí skutečného připojení kabelem.

Maximálně je možné použít 207 adres.




Dosažení programovací úrovně





1.	– Stiskněte  alespoň na 3 sekundy.  následně se na displeji se zobrazí  .
----	--

2.a Varianta s heslem



– Stiskněte  nebo , dokud se nezobrazí 
Poté stiskněte 
 na displeji se zobrazí.


2.b Varianta bez hesla

– Stiskněte 
 nebo  na displeji se zobrazí


3. – Stiskněte  nebo , dokud se nezobrazí 
. Poté stiskněte .

Zadání adresy sběrnice

4. – Zadání vyšší adresy sběrnice:
Stiskněte .
– Zadání nižší adresy sběrnice:
Stiskněte .

5. – Použití nového údaje:
Stiskněte jednou .





Opuštění programovací úrovně

6. – Stiskněte  na 5 s.
Aktuální teplota vnitřního prostoru na displeji se zobrazí.

Zadání adresy sběrnice pro další zařízení:

- e) Na každém zařízení opakujte body 1 až 6 a nastavte volnou adresu sběrnice.





5.4.4 Poloautomatické odmrazování

Spuštění poloautomatického odmrazování
Stiskněte  alespoň na 5 sekund.
 se objeví nakrátko.
Pak se na displeji zobrazí 
a symbol .

Po poloautomatickém odmrazování se zařízení automaticky vrátí do normálního provozu.

5.4.5 Vyhřívání dveří





Volitelně

Zapnutí vyhřívání dveří	Stiskněte  na dobu min. 1 s  na displeji se zobrazí.
Vypnutí vyhřívání dveří	Stiskněte  alespoň na 1 sekundu  na displeji zhasne.

5.4.6 Alarm

Zobrazení alarmu

Kód chyby na displeji bliká střídavě s údajem teploty vnitřního prostoru.

Podle druhu chyby bliká na displeji ovládací prvek  a/nebo symboly   .

Podle typu chyby zazní ze zabudovaného bzučáku akustický alarm.

Kód chyby	Význam
E0	Snímač teploty S1 vadný
E1	Snímač teploty S2 vadný
E2	Snímač teploty S3 vadný
L0	Alarm nízké teploty
H1	Alarm vysoké teploty
Etc	Chyba hodin reálného času
EE	Chyba elektroniky
EF	Chyba elektroniky
COF	Přerušení spojení měniče s regulátorem
UCF	Chyba měniče

Potvrzení alarmu

Potvrzení zvukového alarmu  krátce stiskněte.

Kód chyby NELZE potvrdit.

Kód chyby se zobrazuje střídavě s teplotou vnitřního prostoru až do odstranění chyby.

Opatření k odstranění chyb při výskytu hlášení alarmu viz [viz ▶ Kapitola 10.3].

5.5 Elektronický regulátor AHT (Wurm)

Jako ovládací prvky jsou k dispozici tlačítka, která jsou obsazena následovně:



Obr. 11: Ovládací prvky (možné varianty)

Tlačítko	Funkce
	Změna aplikace Zvýšení adresy sběrnice Zablokování tlačítek (Úroveň 1 a 2)
	Změna aplikace Snížení adresy sběrnice Zablokování tlačítek (Úroveň 2)
	Spuštění poloautomatického odmrazování
# nebo 	Zapnutí a vypnutí vyhřívání dveří (volitelně)
	Zapnutí a vypnutí funkce chlazení
SET	Zablokování tlačítek (Úroveň 1)



Obr. 12: Zobrazení na displeji

Zobrazení na displeji	Význam zobrazení na displeji
1	Teplota vnitřního prostoru
2	Požadovaná teplota (v závislosti na <i>A1, A2</i>)
3	Nastavená aplikace
4	Kód chyby
	Alarm
	Funkce chlazení aktivní
	Větrák výparníku aktivní
	Odmrazování aktivní
	Zablokování tlačítek je deaktivováno
	Vyhřívání dveří aktivní (volitelně)

Zablokování tlačítek slouží na ochranu ovládacích prvků před nezáměrnými změnami a přístupu nepovolaných.

OZNÁMENÍ

Poškození věcí v důsledku nesprávné změny parametrů na ovladači.

- Deaktivace zablokování tlačítek pouze stisknutím kombinace minimálně 2 tlačítek.

5.5.1 Všeobecné zablokování tlačítek

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
---	---

Tlačítka jsou nyní dostupná pro následující funkce:

- Zapnutí a vypnutí funkce chlazení
- Volba aplikace
- Spuštění poloautomatického odmrazování

Po 60 s od posledního použití se opět automaticky aktivuje blokování tlačítek.

5.5.2 Funkce chlazení

Funkci chlazení vypínejte jen za účelem čištění.

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
---	---

Vypnutí funkce chlazení	Stiskněte na dobu min. 1 s. (--- a STANDBY/REINIGUNG) na displeji se zobrazí.
Zapnutí funkce chlazení	Stiskněte na dobu min. 1 s. Po několika sekundách se na displeji zobrazí teplota vnitřního prostoru a symbol .

5.5.3 Aplikace

Lze volit následující aplikace (povolení specifické pro zákazníka):

– *A1, A2*

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Zobrazení nastavené aplikace	Stiskněte nebo alespoň na 1 sekundu. Aktuálně nastavená aplikace, např. <i>A1</i> se zobrazí na displeji střídavě s požadovanou teplotou.

Není-li požadována žádná změna, zobrazení se po krátké době vrátí k zobrazení teploty vnitřního prostoru.

Změna aplikace	nebo krátce stiskněte.
Použití nového údaje	Nově nastavená aplikace je po 10 s automaticky převzata.

5.5.4 Poloautomatické odmrazování

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Spuštění poloautomatického odmrazování	Stiskněte alespoň na 3 sekundy. <i>-d-</i> a následně se na displeji se zobrazí <i>dfr</i> se symbolem .

Trvání odmrazování

- Až 60 min

Blokování odmrazování na 24 hodin

Pokud se na displeji krátce se zobrazí --- a pak teplota vnitřního prostoru, je aktivní 24hodinové blokování odmrazování.

Konec poloautomatického odmrazování

Po poloautomatickém odmrazování se zařízení automaticky vrátí do normálního provozu.

Aktuální teplota vnitřního prostoru na displeji se zobrazí.

5.5.5 Rozšířené zablokování tlačítek

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 2)	Stiskněte na 5 s současně a . Úroveň 2 je aktivovaná.

Tlačítka jsou nyní dostupná pro následující funkce:

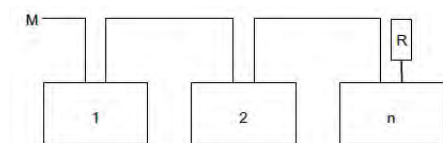
- Zadání adresy sběrnice

Volitelně

- Zapnutí a vypnutí vyhřívání dveří

5.5.6 Adresa sběrnice

- Před zadáním adres sběrnice připojte zařízení (1, 2 ...n) k síti odpovídajícím sběrnicovým kabelem.
- První zařízení (1) musí být sběrnicovým kabelem spojeno se sledováním trhu (M).
- U posledního zařízení (n) musí být vedení sběrnice zakončeno příslušným zakončovacím odporem (R).

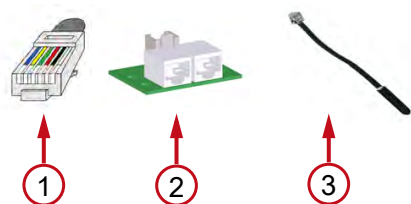


Obr. 13: Schéma sběrnicového systému

Technické údaje

Sběrnice (volitelně)	Sběrnice CAN
----------------------	--------------

Datové spojení se systémem Wurm je možné pouze přes komunikační sběrnici Wurm-CAN (C-BUS) a FRIGODATA XP.



Obr. 14: RJ12 zástrčka sběrnicového kabelu (1), RJ12 pouzdra (2), zakončovací odpor (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (vnější žíly)	B – Low nebo CAN_L
2 a 5	GND
3 + 4 (vnitřní žíly)	A – High nebo CAN_H

Regulátory se standardně dodávají s adresou sběrnice **00** (odpovídá samostatnému zařízení).

- Pro identifikaci více zařízení ve sběrnicovém systému musejí být adresy zadány počínaje **01**.

Adresy sběrnice se nesmějí zadávat duplicitně.

Dále doporučujeme vkládat adresy podle pořadí skutečného připojení kabelem.

Maximálně je možné použít 48 adres.

Zadání adresy sběrnice

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 1)	Stiskněte na 5 s současně SET a . na displeji se zobrazí. Úroveň 1 je aktivovaná.
Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 2)	Stiskněte na 5 s současně a . Úroveň 2 je aktivovaná.

1.	- Přístup provést do úrovně 2. Na displeji se zobrazí ADRESSE a aktuální adresa sběrnice např. 00 .
----	--

2.	- Zadání vyšší adresy sběrnice: krátce stiskněte. - Zadání nižší adresy sběrnice: krátce stiskněte.
----	--

3.	- Použití nového údaje: čekejte 10 s. Na displeji se znovu zobrazí teplota vnitřního prostoru.
----	--

Zadání adresy sběrnice pro další zařízení:

- Na každém zařízení opakujte body 1 až 3 a nastavte volnou adresu sběrnice.

5.5.7 Vyhřívání dveří

Volitelně

Deaktivace zablokování tlačítek (Úroveň přístupu 2)	Stiskněte na 5 s současně a . Úroveň 2 je aktivovaná.
Zapnutí vyhřívání dveří	# nebo krátce stiskněte. na displeji se zobrazí.
Vypnutí vyhřívání dveří	# nebo krátce stiskněte. na displeji zhasne.

5.5.8 Alarm

Zobrazení alarmu

Kód chyby na displeji bliká střídavě s údajem teploty vnitřního prostoru.

Symbol na displeji se zobrazí.


Opatření k odstranění chyb při výskytu hlášení alarmu viz [viz ▶ Kapitola 10.3].

Kód chyby	Význam
BUS	Chyba sběrnice
COL	Kolize adres sběrnice
F1	Chyba čidla F1
F2	Chyba čidla F2
F3	Chyba čidla F3
Střídavě dFr / F3	Chyba systému rozmrazování

Kód chyby	Význam
Uhr	Chyba Čas/Datum
EE	Porucha datové paměti
Blikající hodnota teploty	Alarm příliš vysoká teplota
FU1	Chyba komunikace regulátoru/měníče
FU2	Nadproud výstupu ventilátoru měniče
FU3	Chyba spuštění kompresoru
FU4	Nadproud kompresoru
FU5	Příliš vysoká teplota měniče
FU6	Vnitřní chyba měniče
FU7	Napájecí napětí měniče mimo rozsah

Potvrzení alarmu

Kód chyby a symbol  NELZE potvrdit.

Kód chyby a symbol  se zobrazují až do odstranění chyby.

6 Přeprava a skladování

- Ihned po dodání zkontrolujte zařízení na případná poškození při přepravě.
- Při poškození na zařízení ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

VAROVÁNÍ



Poškození chladicího okruhu.

Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu.

- Při přepravě a skladování zařízení chraňte před teplotami nad 70°C (158 °F).
- Zajistěte dobré větrání.
- Řiďte se bezpečnostními pokyny a varováními k zařízením plněným hořlavými chladivy [viz ▶ Kapitola 2.2].
- Při poškození na zařízení ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].



Přeprava zařízení prostředky pro pozemní dopravu.

Nebezpečí zranění osob při kolizi.

- Respektujte dopravní cesty pro pozemní dopravní prostředky.
- Zajistěte přepravovaný náklad.
- Pozemní dopravní prostředky smí obsluhovat pouze proškolený personál.
- Pro bezpečné zvedání břemene pomocí vysokozdvížného vozíku respektujte těžiště zařízení. Potřebné informace jsou umístěny na přední a zadní straně obalu zařízení.

OZNÁMENÍ

Vznik materiálních škod při přepravě a skladování.

- Zařízení přepravujte a skladujte ve stabilní poloze (vyrovnání do vodováhy).
- Pokud přesto při přepravě dojde k naklonění zařízení, vyčkejte s uvedením do provozu alespoň 2 hodiny.
- Při dodání zajistěte volný průchod až k místu instalace (dodržujte průchodnou výšku a šířku, výšku místa instalace a dostatečné poloměry pro manévrování).
- Zařízení neskladujte venku.

7 Vybalení

Oprávnění

- Odborníci
- a) Před vybalením a při něm zkontrolujte, jestli zařízení nebylo poškozeno.
- b) Při poškození na zařízení ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

VAROVÁNÍ

Likvidace obalových materiálů a fólií.

Nebezpečí udušení.

- Obalový materiál a fólie uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nenechávejte děti hrát si s obalovým materiálem a fóliemi.

UPOZORNĚNÍ



Ostré hrany zařízení. Těžké díly zařízení.



Nebezpečí pořezání rukou. Může dojít ke skřípnutí rukou.

- Dávejte pozor na prsty a ruce.
- Používejte ochranné rukavice.

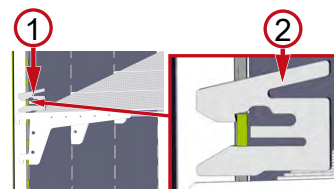
OZNÁMENÍ

Materiální a hmotné škody v důsledku chybějících částí zařízení.

- Zkontrolujte obal, zda se v něm nenacházejí volné díly.
- Volné díly nevyhazujte a jejich použití konzultujte se servisní službou [viz ▶ Kapitola 12.4].

Převážní pojistky

Výkladní regály/mřížkové koše jsou zajištěné převážními pojistkami.



Obr. 15: Převážní pojistka (1), Páka převážní pojistky (2)

Odstranění přepravních pojistek

- Stiskněte páku přepravní pojistky směrem dolů a pak vytáhněte přepravní pojistku dopředu.
- Zajistěte ekologickou likvidaci přepravních pojistek.

8 Ustavení a instalace

Oprávnění

- Odborníci

Následující práce musí být provedeny podle návodu k montáži II-30.

Tento návod je uložen u odborníků.

Technické údaje rozhraní [viz ► Kapitola 3.2].

Technické změny u zařízení smí být provedeny pouze po schválení výrobce.

VAROVÁNÍ



Poškození chladicího okruhu.

Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu. Nebezpečí vzniku požáru.



- Nezakrývejte ventilační otvory ve skříní zařízení. Používejte pouze originální příslušenství.
- Zařízení instalujte pouze v dobře větraných místnostech.
- Při instalaci zařízení ve sklepních prostorách zajistěte dostatečné větrání.
- Kanály a stěnové průchodky musí být pod zařízením a za ním utěsněny tak, aby splňovaly požadavky požární bezpečnosti.
- Zařízení nenavrtávejte ani na něm neprovádějte žádné jiné práce.
- Potrubí nemačkejte ani neohýbejte.



Nebezpečí převrácení zařízení.

Může dojít k přiskřípnutí osob.



- Přepravní rám odstraňte, až je zařízení ve stabilní, konečné instalační poloze.
- Zajištění proti překlopení nástěnného ustavení:
Připevněte zařízení ke stěně dle návodu (viz samostatný Návod k montáži - II-030).
- Zajištění proti překlopení ostrovní instalace (příložením zadními stranami):
Spojte zařízení dle návodu (viz samostatný Návod k montáži - II-030).
- Zajištění proti překlopení ustavení „Stand-Alone“:
Patku zařízení řádně ukotvěte k podlaze (viz samostatný Návod k montáži - II-030). Při vrtání dbejte na vlastnosti podlahy a podkladu (topení v podlaze, elektrická vedení,...).
- Nestoupejte na zařízení ani do něj.
- Zařízení smí po instalaci přemísťovat jen odborníci.

UPOZORNĚNÍ



Prasknutí materiálu.

Nebezpečí pádu. Nebezpečí nárazu od případně padajících dílů. Řezné poranění.

- Nestoupejte na zařízení ani do něj.



Ostré hrany zařízení. Těžké díly zařízení.



Nebezpečí pořezání rukou. Může dojít ke skřípnutí rukou.

- Dávejte pozor na prsty a ruce.
- Používejte ochranné rukavice.

OZNÁMENÍ

Materiální a hmotné škody v důsledku nesprávného ustavení.

- Zařízení ustavte do stabilní polohy (vyrovnání do vodováhy).
- Zařízení odkládejte jen s již namontovanými patkami.
- V místě instalace nesmí být zařízení vystaveno sálavému teplu.
- V místě instalace nesmí být zařízení vystaveno přímému působení klimatizačních a větracích zařízení.
- Zařízení neinstalujte venku.
- Zadní nádobku na kondenzát naplňte před uvedením do provozu cca 1 litrem vody.

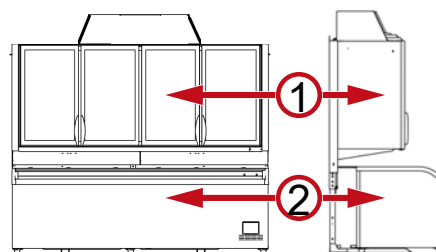
Materiální a hmotné škody vlivem hromadění teplého odpadního vzduchu (hromadění tepla).

- Odpadní vzduch musí volně unikat v horní části zařízení.
- Nástavby nebo mezistropy přímo nad horní hranou zařízení se smí provádět pouze se souhlasem výrobce.
- Pro vyfukování horkého odpadního vzduchu musí mezi horní částí a případně zavěšenými reklamními plakáty zůstat volný prostor minimálně 250 mm.
- Neodkládejte na zařízení žádné předměty.

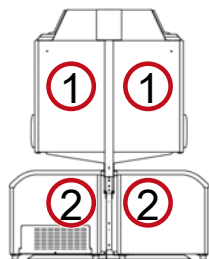
Nezakrývejte ukazatel teploty, bezpečnostní pokyny a typový štítek [viz ► Kapitola 3.2.1].

Minimální odstup horní hrany zařízení od stropu je 600 mm.

Minimální odstupy od vymezyjících stěn a jiných přístrojů jsou dány konstrukcí příslušných patek.



Obr. 16: Nástěnné ustavení KINLEY (1) s chladničkou/mrazničkou (2) dole (pohled zepředu a z boku)



Obr. 17: Ostrovní ustavení KINLEY (1) s chladničkou/ mrazničkou (2) dole (boční pohled)

Z hygienických důvodů na zařízení nelepte reklamní fólie ani jiné materiály.

Montáž výkladních regálů a mřížkových košů

Oprávnění

- Provozovatel

⚠ UPOZORNĚNÍ



Nesprávná montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů.

Nebezpečí zranění způsobeného padajícími výkladními regály resp. mřížkovými koši s naskládaným zbožím.

- Výkladní regály resp. mřížkové koše musí při zavěšování zcela zaskočit do otvorů k tomu určených.
- Dodržujte správnou montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů [viz ▶ Kapitola 8].

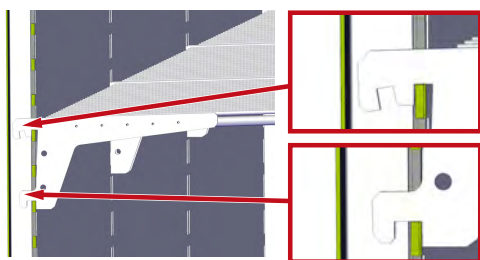
OZNÁMENÍ

Poškození materiálu deformací výkladních regálů.

- Vyrovnajte vodorovně výkladní regály.
- Vyrovnajte vodorovně mřížkové koše.

Zabudujte výkladní regál resp. mřížkový koš

- Zavěste výkladní regál resp. mřížkový koš do otvorů v zadní stěně.



Obr. 18: Zahákněte výkladní regál resp. mřížkový koš

Komunikační rozhraní

Zařízení disponuje komunikačním rozhraním (připojení přes sběrnici). Prostřednictvím komunikačního rozhraní může být zařízení připojeno k monitorovacímu systému.

Prostřednictvím komunikačního rozhraní lze propojit několik zařízení. V závislosti na typu zařízení a konfiguraci může být zapotřebí propojit několik zařízení.

OZNÁMENÍ

Materiální a hmotné škody v důsledku chybné komunikace mezi zařízeními a monitorovacím systémem.

- Nikdy nepřerušujte stávající sběrníkové spojení.

Zařízení lze spojit sběrníkovými kabely (volitelné příslušenství).

8.1 Elektrické připojení

Připojení k napájení provede provozovatel.

Technické údaje [viz ▶ Kapitola 3.2]

⚠ VAROVÁNÍ



Připojení zařízení k napájení.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.



- Práce na elektrickém systému smí provádět pouze odborníci.

- Před připojením k elektrickému napájení dodržujte tyto zásady:
 - platné bezpečnostní předpisy o elektrických zařízeních,
 - platné normy a bezpečnostní pokyny,
 - údaje na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].

- Nepřipojujte k elektrickému napájení poškozené zařízení ani poškozené součásti (například napájecí kabely).
- Poškozené díly jako např. napájecí kabel smí vyměňovat pouze odborníci.
- Napájecí kabel se nesmí skřípat ani lámat.
- Dodržujte minimální požadavky na napájecí kabely [viz ▶ Kapitola 3.2].
- Zařízení elektricky jistěte podle platných předpisů a zákonů a podle specifikací společnosti AHT [viz ▶ Kapitola 8.2].
- Zařízení připojujte pouze k síťovému okruhu s ochranným uzemněním.
- Nepoužívejte prodlužovací kabely ani vícenásobné zásuvky.
- Nepoškodte zakryté elektrické součásti. Zařízení nenavrtávejte ani na něm neprovádějte žádné jiné práce.

OZNÁMENÍ

Materiální a hmotné škody v důsledku odchylek v elektrické síti provozovatele (napětí, frekvence), které nejsou povoleny společností AHT.

- Výrobce neručí za škody na elektrickém zařízení provozovatele a za následné škody, které následkem toho vznikly.

Poškození materiálu při nesprávném elektrickém připojení.

- Spínání poklesem výkonu, popř. odpojení zařízení není povoleno.
- Je nutné, aby byl zdroj napětí nepřetržitý.

Připojení zařízení

Jsou možné odchylky specifické pro zákazníka.

Zařízení se připojuje síťovou zástrčkou.

Technické údaje rozhraní [viz ▶ Kapitola 3.2].

Připojovací kabel se nachází vzadu na zařízení.

Napájecí kabel zařízení

OZNÁMENÍ

Hmotné škody v důsledku přerušení napájení.

Chlazení vypadává.

- Nepřipojujte napájecí kabel zařízení k elektrickému napájení osvětlení obchodních prostor.



Na konci napájecího kabelu je štítek s popisky a sněhovou vločkou.

Napájecí kabel zařízení slouží k elektrickému napájení chladicího zařízení.

Napájecí kabel světla



Na konci napájecího kabelu je štítek s popisky a symbolem žárovky.

Napájecí kabel světla umožňuje propojit osvětlení zařízení s osvětlením obchodních prostor (pro úsporu energie).

8.2 Elektrické jištění

Každé elektrické připojení musí být dostatečně elektricky jištěno.

Technické údaje [viz ▶ Kapitola 3.2]

VAROVÁNÍ



Nesprávné/nedostatečné elektrické jištění.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.

- Dodržujte platné místní předpisy, např. týkající se elektroinstalací a provozu zařízení.
- Dodržujte platné normy a bezpečnostní pokyny.
- Zajistěte dostatečné jištění.
- Zařízení **nikdy neprovozujte bez** proudového chrániče.
- Zařízení **nikdy neprovozujte bez** jističe.
- Nepřipojujte více než 1 zařízení na jeden elektrický jistič.
- Nepřipojujte více než 8 světelných přípojek na jedno elektrické jištění.

9 Uvedení do provozu

Zařízení uvádějte do provozu pouze na určeném místě instalace a po kontrole úplnosti.

Zařízení smí uvádět do provozu jen vyškolený personál.

VAROVÁNÍ



Poškození elektrického systému a/ nebo chladicího okruhu.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.



- Poškozené zařízení neuvádějte do provozu.
- Do napájení nezapojte žádné poškozené díly, jako např. napájecí kabel.
- Poškozené díly jako např. napájecí kabel smí vyměňovat pouze odborníci.
- Řiďte se bezpečnostními pokyny a varováními k zařízením plněným hořlavými chladivy [viz ▶ Kapitola 2.2].
- Při poškození na zařízení ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

OZNÁMENÍ

Hmotné škody v důsledku nesprávných okolních podmínek.

- Před uvedením do provozu zařízení adaptujte na okolní teplotu.
- Okolní teplota nesmí klesnout pod 16 °C (60,8 °F).

a) Zapojte síťovou zástrčku napájecího kabelu zařízení [viz ▶ Kapitola 8.1].

b) U zařízení s vlastní světelnou přípojkou zapojte také síťovou zástrčku napájecího kabelu světla.

Chladicí agregát začne pracovat se zpožděním maximálně 2 minut.

Po uvedení do provozu může dosažení požadované teploty trvat 3–4 hodiny.

10 Provoz (obsluha)

Zařízení smí obsluhovat pouze vyškolení pracovníci obsluhy.

VAROVÁNÍ



Poškození elektrického systému a/ nebo chladicího okruhu.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.



- Zamezte působení vnější síly na zařízení, jako je například neopatrné zacházení s vysokozdvížným vozíkem nebo se strojem na čištění podlahy.
- Chraňte zařízení před pulzacemi a vibracemi.
- Řiďte se bezpečnostními pokyny a varováními k zařízením plněným hořlavými chladivy [viz ▶ Kapitola 2.2].
- Při poškození zařízení nebo v případě, že zareaguje elektrické jištění:
 1. Odpojte zařízení od napětí.
 2. Zajištěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
 3. Kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

UPOZORNĚNÍ

Prasknutí skla.

Nebezpečí řezných poranění těla. Nebezpečí úrazu naražením.

- Kontrolujte, zda jsou skleněná dvířka zavřená.
- Zajištěte dostatečné místo pro průchod při otevřených skleněných dvířkách.
- Skleněná dvířka nezatěžujte.
- Skladování skleněných nádob v mrazničkách je zakázáno.
- Neotevírejte skleněná dvířka v úhlu otevření nad 90°.
- Na dveře ani na madlo dveří nezavěšujte žádné předměty.
- Po vložení zboží skleněná dvířka hned a zcela zavřete.
- Zkontrolujte poškození skleněných prvků, jako např. praskliny, trhliny, lom. Při poškození hned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].
- Závěsy u skleněných dveří musí být pevně namontovány. V případě odchylky ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].



Likvidace rozbitého skla.

Nebezpečí pořezání rukou a částí těla.



- Při odstraňování roztržitého skla a případně poškozeného zboží používejte ochranné rukavice.
- Všechny roztržité skleněné díly a poškozené zboží opatrně a beze zbytku odstraňte.

OZNÁMENÍ

Materiální škody v důsledku nesprávného použití.

- Zařízení provozujte ve stabilní poloze (vyrovnání do vodováhy).

- Zařízení provozujte pouze s patkami, které byly předmontovány výrobcem.
- Pravidelně kontrolujte bezchybný stav zařízení. Poškození se musí okamžitě opravit.

Hmotné škody v důsledku nesprávného použití.

- Neprovozujte zařízení v jiné klimatické třídě, než je uvedeno na typovém štítku [viz ▶ Kapitola 3.2.1].
- Okolní teplota nesmí klesnout pod 16 °C (60,8 °F).
- Dodržujte předepsanou teplotu skladovaných výrobků.
- Zkontrolujte teplota vnitřního prostoru [viz ▶ Kapitola 5.1].
- Při výpadku elektrického proudu musí provozovatel kontrolovat uskladněné zboží (kontrola teploty).
- Zkontrolujte, zda se v prostoru pro zboží nenachází žádné cizí předměty. Nesprávně uskladněné zboží okamžitě odstraňte.
- Odstraňte zbytky potravin a obalů [viz ▶ Kapitola 11.1.1].
- Kontrolujte, zda jsou zavřené dveře.

V závislosti na klimatických podmínkách místa ustavení (např. vysoká vlhkost vzduchu) může dojít k tvorbě kondenzátu na vnějších plochách resp. k tvorbě jinovatky uvnitř zařízení.

VAROVÁNÍ



Nebezpečí elektrostatického náboje a tvorby jisker v blízkosti hořlavého chladiva.

V případě poškození/netěsnosti chladicího okruhu mohou jiskry zapálit unikající chladivo. Nebezpečí vzniku požáru.

- K odstraňování kondenzátu a k čištění používejte mírně vlhký hadr nebo houbičku.
- K osušování nepoužívejte suché tkaniny ani houbičky.

UPOZORNĚNÍ



Vytékání kondenzátu. Stékání kondenzované vody u dveří.

Nebezpečí uklouznutí.

- Odstraňujte kondenzovanou vodu ze dveří.
- Kontrolujte, zda se netvoří louže před zařízením nebo pod ním.
- Vyteklý kondenzát okamžitě odstraňte.

10.1 Vkládání zboží

Přístup ke zboží je umožněn po otevření dveří vpředu.

⚠ UPOZORNĚNÍ



Prasknutí materiálu.

Nebezpečí pádu. Nebezpečí nárazu od případně padajících dílů/zboží. Řezné poranění.

- Při vkládání zboží nevstupujte na zařízení ani do něj.



Padající předměty.

Nebezpečí úrazu naražením. Nebezpečí řezného poranění při prasknutí skla.



- Neodkládejte na zařízení žádné předměty.
- Dodržujte maximální zatížení podle typu skladovacího regálu [viz ▶ Kapitola 3.2].
- Ukládejte zboží opatrně.



Otevírání/zavírání dveří.

Může dojít k přiskřípnutí rukou (části těla) na straně závěsů nebo rukojeti.

- Při otevírání/zavírání dávejte pozor na ostatní osoby.
- Při otevírání/zavírání nesahejte do mezery, zejména na straně závěsů.



Nízká teplota.

Omrzliny na kůži.



- Při vkládání používejte ochranné rukavice.

OZNÁMENÍ

Hmotné škody v důsledku nesprávného použití.

- Zboží do zařízení vkládejte, až když bylo dosaženo teploty předepsané pro výrobek.
- Ukládejte zboží opatrně.
- Dodržujte specifikaci vkládání zboží.
- Po vložení zboží dveře okamžitě a zcela zavřete.

Poškození materiálu při mechanickém odstraňování ojínění/námrazy ze skleněných dveří.

Poškození povrchové vrstvy a následné omezení viditelnosti zboží.

- Zamlžení/led na skleněných plochách neodstraňujte tvrdými mechanickými předměty, jako např. škrabkou na led.
- Při vkládání zboží nepřidržíte dveře tělem.

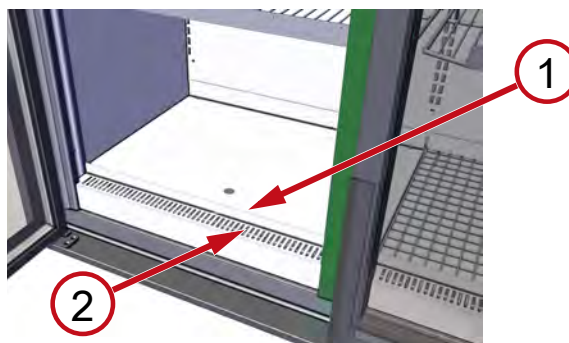
Specifikace vkládání zboží

- Vkládání zboží je povoleno pouze po stohovací značce umístěné uvnitř.



Obr. 19: Stohovací značka

- Spodní regál plňte jen k okraji mřížky zpětného vzduchu.
- Mřížku zpětného vzduchu nezakrývejte zbožím.



Obr. 20: Omezení vkládání zboží(1) mřížka zpětného vzduchu (2)

- Nevkládejte přes konec výkladního regálu.
 - Nevkládejte přes konec mřížkového koše.
- Otevřete dveře v úhlu 90°.
 - Při vkládání zboží vždy otevřete pouze jedny dveře. Nikdy neotevírejte více dveří současně.
 - Při vkládání zboží neotevírejte dveře na delší dobu než 10 minut.
Doporučujeme vkládat zboží mimo otvírací dobu, abyste zabránili zamlžení skel a zhoršené viditelnosti zboží.
 - Kontrolujte teplotu pomocí teploměru vnitřního prostoru [viz ▶ Kapitola 5.1].
 - Případné nahromadění kondenzátu na povrchu (těsnění a rámu) odstraňte před zavřením.

10.2 Ukončení a obnovení provozu

⚠ VAROVÁNÍ



Práce na elektrickém systému

Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.



- Práce na elektrickém systému smí provádět pouze odborníci.
- Před zahájením práce dodržujte bezpečnostní pravidla pro elektrické systémy.
 1. Odpojte zařízení od napětí.
 2. Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

10.2.1 Vyřazení z provozu

Důvody pro vyřazení z provozu prováděné odborníky

- Údržba, servis, opravy [viz ▶ Kapitola 12]
- Hlavní čištění [viz ▶ Kapitola 11.1.2]
- Likvidace [viz ▶ Kapitola 13]

Důvody k ukončení provozu pracovníky obsluhy

- Poškození na zařízení
 - např. rozbité dveře

Odstavovat zařízení z provozu smějí pouze **školení pracovníci obsluhy** nebo **odborníci**.

Podrobný popis provedení pro **odborné pracovníky** je uveden v příslušných servisních příručkách.

VAROVÁNÍ



Ukončení provozu zařízení.

Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.

- Zařízení smí odpojit od napětí pouze předem vyškolený personál.
- Zařízení odpojte od napětí a zajistěte proti opětovnému zapnutí.

Kroky při vyřazování z provozu pro personál obsluhy

- a) Zboží přeskládněte do jiného zařízení se stejnou teplotní třídou produktů.
- b) Vypnutí funkce chlazení [viz ▶ Kapitola 5]

Odpojení zařízení od napětí

OZNÁMENÍ

Věcné škody následkem tahání za síťovou zástrčku.

Poruchy sběrnice systému

- Před vytažením síťové zástrčky odstraňte zařízení ze sběrnice systému. Kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

- c) Vypněte použité jističe příslušného zařízení a zajistěte je proti zapnutí [viz ▶ Kapitola 8.2].
- d) Vypněte použité jističe příslušných světelných přípojek a zajistěte je proti opětovnému zapnutí [viz ▶ Kapitola 8.2].
- e) Vypněte proudový okruh zařízení vytažením zasunuté síťové zástrčky a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí [viz ▶ Kapitola 8.1].
- f) Vypněte proudový okruh světel vytažením zasunuté síťové zástrčky a zajistěte jej proti opětovnému zapnutí [viz ▶ Kapitola 8.1].

Dlouhodobější ukončení provozu

- a) Provedte přípravu k ukončení provozu.
- b) Nechte zařízení přizpůsobit teplotě v místnosti.
- c) Provedte základní čištění [viz ▶ Kapitola 11.1.1].
- d) Nechte otevřené dveře.

OZNÁMENÍ

Materiální škody při delším vyřazení z provozu.

- Zařízení nevystavujte sálavému teplu.
- Do a na zařízení nic nestavějte.
- Zařízení skladujte ve stabilní poloze (vyrovnání do vodováhy).

10.2.2 Obnovení provozu

Obnovení provozu je stejné jako uvedení do provozu [viz ▶ Kapitola 9].

10.3 Poruchy provozu

OZNÁMENÍ

Poškození materiálu a věcí při alarmu.

- Zboží přeskládněte do jiného zařízení se stejnou teplotní třídou produktů.
- Ihned kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

Zobrazení alarmů

Existují různé typy alarmů, které indikují poruchu v provozu.

- indikace na ovládacím prvku [viz ▶ Kapitola 5.2]
 - kód chyby
 - Akustický alarm (volitelné vybavení)

Informace o dalších možnostech vzdáleného monitorování vám poskytne servisní služba [viz ▶ Kapitola 12.4].

11 Údržba

Činnosti kontrol prováděné pracovníky obsluhy

Činnosti kontrol	Četnost	Popis
Bezchybný stav zařízení	průběžně	[viz ▶ Kapitola 1.4] [viz ▶ Kapitola 10]
Výskyt cizích předmětů v prostoru na zboží	průběžně	[viz ▶ Kapitola 1.4] [viz ▶ Kapitola 10]
Zavřené dveře	průběžně	[viz ▶ Kapitola 1.4] [viz ▶ Kapitola 2.3]
Poškození skleněných prvků / Dveře	průběžně	[viz ▶ Kapitola 2.3] [viz ▶ Kapitola 10]
Tvorba louží před/ pod zařízením (kondenzát)	denně	[viz ▶ Kapitola 4.1] [viz ▶ Kapitola 10]
Funkce samozavíracího mechanismu dveří	průběžně	[viz ▶ Kapitola 4]
Nálepka na zařízení	týdně	[viz ▶ Kapitola 4]
Teplota vnitřního prostoru	několikrát denně	[viz ▶ Kapitola 5.1]
Správné uložení zboží	průběžně	[viz ▶ Kapitola 10.1]
Znečištění zařízení včetně skla	denně	[viz ▶ Kapitola 11.1.1]
Zbytky potravin a zbytky obalů	denně	[viz ▶ Kapitola 11.1.1]
Podlaha (kolem zařízení)	denně	[viz ▶ Kapitola 11.1.1]
Poškození těsnění dveří	týdně	[viz ▶ Kapitola 11.1.1]

11.1 Čištění

Důvody pro pravidelné a důkladné čištění (základní čištění / hlavní čištění):

- Zajištění nezbytné hygieny. Udržujte prostor na zboží vždy v čistém stavu.
- Nejnižší možná spotřeba energie.
- Zachování bezporuchového provozu.
- Prodloužení životnosti zařízení.

VAROVÁNÍ



Poškození elektrického systému a chladicího okruhu při použití parních a vysokotlakých čističů.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.

- K základnímu čištění nepoužívejte parní ani vysokotlaké čističe.
- Při hlavním čištění dodržujte návod k čištění.



Nebezpečí elektrostatického náboje a tvorby jisker v blízkosti hořlavého chladiva.

V případě poškození/netěsnosti chladicího okruhu mohou jiskry zapálit unikající chladivo. Nebezpečí vzniku požáru.

- K odstraňování kondenzátu a k čištění používejte mírně vlhký hadr nebo houbičku.
- K osušování nepoužívejte suché tkaniny ani houbičky.
- Nepoužívejte uvnitř chladicího boxu žádné elektrické spotřebiče (např. vysavač na mokré sání), které svou konstrukcí nesplňují doporučení výrobce. Zařízení se značkou ochrany proti výbuchu [viz ▶ Kapitola 1.3] jsou povolena.

UPOZORNĚNÍ



Těžké díly zařízení.

Může dojít ke skřípnutí rukou.



- Používejte ochranné rukavice.



Prasknutí materiálu.

Nebezpečí pádu. Nebezpečí nárazu od případně padajících dílů. Řezné poranění.

- Nestoupejte na zařízení ani do něj.



Nízká teplota.

Omrzliny na kůži.



- Při čištění používejte ochranné rukavice.

Bezpečnost při manipulaci se sklem [viz ▶ Kapitola 2.3].

11.1.1 Základní čištění

Oprávnění

- Pracovníci obsluhy

Interval čištění

- Během provozu
 - Podle potřeby
- Při vypnuté funkci chlazení
 - Minimálně jednou za půl roku
 - Podle potřeby

Činnosti kontrol prováděné pracovníky obsluhy

- [viz ▶ Kapitola 11]

Čas čištění

- Možno kdykoli
 - Vnější a vnitřní část zařízení
 - Vnější povrch skel
- Při vypnuté funkci chlazení
 - Vnější a vnitřní část zařízení
 - Skleněný povrch zvenku a uvnitř

Čisticí prostředky a zařízení

Všechny čisticí nástroje musí být čisté.

OZNÁMENÍ

Materiální škody v důsledku použití nesprávného čisticího prostředku.

- Nepoužívejte žádné abrazivní nebo chemicky agresivní čisticí prostředky/rozpuštědla.
- Nepoužívejte alkalické mycí louhy ani kyseliny.
- Na vnitřní skleněnou stranu nestříkejte ani jinak neaplikujte žádné tekutiny.

Materiální škody v důsledku použití nesprávných čisticích zařízení.

- Nepoužívejte tvrdé, ostré předměty, jako např. ocelové čepele.
- Nepoužívejte žádné tvrdé, drsné čisticí pomůcky, jako např. drátěnky, papírové utěrky.
- Skleněné povrchy: Nepoužívejte utěrky z mikrovlákna.
- Skleněné povrchy: Nepoužívejte stěrky na sklo (stěrka s gumovou lištou).
- Skleněné povrchy: Nepoužívejte savé houbové utěrky nebo houby.

Poškození materiálu v důsledku nesprávného čištění

- Na plastových plochách a těsněních nesmí zůstat zbytky čisticích prostředků.
- Plastové povrchy a těsnění vždy následně omyjte čistou vodou.
- Při čištění skleněných vnitřních ploch příliš netlačte.

VAROVÁNÍ**Používání čisticích prostředků s obsahem alkoholu Snadno vznětlivé.**

Nebezpečí vzniku požáru.

- Dodržujte bezpečnostní upozornění a pokyny k likvidaci na čisticím prostředku.
- Dbejte na list s bezpečnostními údaji.
- Zamezte přiblížení zdrojů vznícení (tepelné zdroje, jiskry, otevřený oheň, horké plochy).

UPOZORNĚNÍ**Zasažení kůže čisticími prostředky s obsahem alkoholu.**

Podráždění kůže.

- Při čištění používejte ochranné rukavice.

Volitelné příslušenství

- Čistič Foggof™ TK

Příslušenství je k dostání v našich servisních odděleních [viz ▶ Kapitola 12.4]

Čisticí prostředek	Čisticí zařízení
Vnější část zařízení, Vnitřní část zařízení (při vypnuté funkci chlazení)	
– Čistá voda (neutrální hodnota pH, nízká tvrdost vody)	– Vlhká, měkká bavlněná tkanina
– pH neutrální čisticí prostředky ředěné vodou	– Vlhký savý hadr – Vlhká houba
Vnější povrch skel	
– Běžně dostupné prostředky na čištění skel	– Vlhká kůže na čištění skla
Vnitřní povrch skel (při vypnuté funkci chlazení)	
– Čistič Foggof™ TK	– Vlhká, měkká bavlněná tkanina

Osušování

- Lehce navlhčená, měkká bavlněná tkanina

Postup čištění**OZNÁMENÍ****Poškození materiálu v případě kontaktu tvrdých částí oděvů (nýty, knoflíky atd.) s vnitřními skleněnými povrchy.**

Poškození povrchové vrstvy a v důsledku toho snížení funkčnosti.

- Nepřidržujte dveře v otevřeném stavu tělem ani jinými předměty.

Postup čištění během provozu**Vnější část**

- Vyčistěte vnější povrchové plochy zařízení.

- Vyčistěte vnější povrch skel.

Bezpečnost při manipulaci se sklem

[viz ▶ Kapitola 2.3].

- Vyčistěte také související plastové plochy a těsnění. Na tyto čištěné plochy nenanášejte velké množství čisticího prostředku.
- Osušte všechny očištěné díly a plochy.
- Vyčistěte podlahu před zařízením.

Vnitřní část

- Zboží přeskládněte do jiného zařízení se stejnou teplotní třídou produktů.
 - Čištění proveďte rychle. Dveře otvírejte jen krátce.
 - Otevřete dveře v úhlu 90°.
 - Odstraňte zbytky potravin a obalů.
 - Odstraňte nečistoty z těsnění. Těsnění čistěte směrem shora dolů.
 - Zkontrolujte, zda není poškozené těsnění dveří.
- Těsnění nesmí být mechanicky poškozeno.

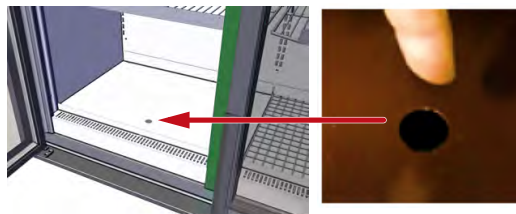


Obr. 21: Těsnění dveří (1)

- Pro rozsáhlejší potřebu čištění kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

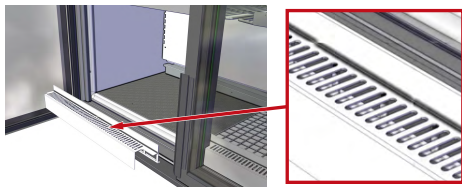
Postup čištění při vypnuté funkci chlazení

- Zboží přeskládněte do jiného zařízení se stejnou teplotní třídou produktů.
- Vypnutí funkce chlazení [viz ▶ Kapitola 5]
- Otevřete dveře v úhlu 90°.
- Nadzvedněte a vyjměte výkladní regály včetně cenovkových lišt. Před vložením zpět je vyčistěte.
- Nadzvedněte a vyjměte mřížkové koše. Před vložením zpět je vyčistěte.
- Spodní regál nadzvedávejte a vyjímajte, resp. vkládejte zpět pouze s pomocí kulatého výřezu.



Obr. 22: Spodní regál s kulatým otvorem

- Nadzvedněte a vyjměte spodní regál. Před vložením zpět je vyčistěte.
- Vyjměte mřížku zpětného vzduchu. Před vložením zpět je vyčistěte.



Obr. 23: Vyměte mřížku zpětného vzduchu (1)

- i) Nechte zařízení přizpůsobit teplotě v místnosti.
- j) Odstraňte zbytky potravin a obalů.
- k) Plochy zevnitř očistěte.
- l) Osušte všechny očistěné díly a plochy.
- m) Vložte vyčištěnou mřížku zpětného vzduchu.
- n) Vložte vyčištěné výkladní regály.

UPOZORNĚNÍ



Nesprávná montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů.

Nebezpečí zranění způsobeného padajícími výkladními regály resp. mřížkovými koši s naskládaným zbožím.

- Výkladní regály resp. mřížkové koše musí při zavěšování zcela zaskočit do otvorů k tomu určených.
- Dodržujte správnou montáž výkladních regálů resp. mřížkových košů [viz ▶ Kapitola 8].

- o) Zavěste vyčištěné výkladní regály.
- p) Zavěste vyčištěné mřížkové koše.
- q) Vyčistěte povrchy skel.

Bezpečnost při manipulaci se sklem
[viz ▶ Kapitola 2.3].

- r) Vyčistěte také související plastové plochy a těsnění. Na tyto čišťené plochy nenanášejte velké množství čisticího prostředku.
- s) Správně zavřete dveře.
- t) Vyčistěte podlahu před zařízením.

Obnovení provozu je stejné jako uvedení do provozu
[viz ▶ Kapitola 9].

OZNÁMENÍ

Hmotné škody v důsledku nesprávného použití.

- Zboží do zařízení vkládejte, až když bylo dosaženo teploty předepsané pro výrobek.

- u) Zkontrolujte indikátor teploty pomocí teploměru vnitřního prostoru [viz ▶ Kapitola 5.1].

11.1.2 Hlavní čištění

Hlavní čištění je intenzivní čištění.

Oprávnění

- Odborníci

Interval čištění

- Alespoň 1× ročně nebo
- podle samostatné smlouvě o údržbě mezi společností AHT a zákazníkem.

Postup čištění

Postupujte podle návodu k čištění.

Tento návod mají k dispozici kvalifikovaní pracovníci a čisticí firmy pověřené společností AHT.

Nevyčistíte-li alespoň 1x ročně spirálu zkapalňovače, sníží se značně účinnost zařízení.

12 Údržba, servis a opravy

Údržbu, servis a opravy včetně následné funkční zkoušky smí provádět pouze odborníci.

S případnými dotazy k údržbě se obraťte na servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

VAROVÁNÍ



Práce na elektrickém systému a chladicím okruhu.



Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Může unikat hořlavé chladivo a vytvářet výbušnou směs plynu a vzduchu. Nebezpečí vzniku požáru v důsledku jiskření nebo přetížení.

- Práce na elektrickém systému a chladicím okruhu smějí provádět pouze odborníci.
- Dodržujte zvláštní bezpečnostní pokyny [viz ▶ Kapitola 2.2].
- Před zahájením práce dodržujte bezpečnostní pravidla pro elektrické systémy.
 1. Odpojte zařízení od napětí.
 2. Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.
- Během opravy musí být kvalifikovaným pracovníkům pověřeným společností AHT k dispozici pro případné dotazy zkušená osoba, která je obeznámena s místními poměry.
- Opětovné uvedení zařízení do provozu a funkční zkoušku smí provádět pouze odborníci.

UPOZORNĚNÍ



Ostré hrany, rotující součásti. Horké povrchy.



Nebezpečí poranění na rukou a na těle. Nebezpečí popálení při styku s kůží.

- Údržbu, servis a opravy zařízení smí provádět pouze odborníci.
- Používejte ochranné rukavice.
- Horkých povrchů se dotýkejte, až když vychladnou, to platí především u kompresoru.

12.1 Údržba

Oprávnění

- Odborníci

Interval údržby

- 1× ročně
- případně podle samostatné smlouvy o údržbě mezi společností AHT a zákazníkem

Provádění údržby

Dodržujte návod k údržbě a protokoly údržby. Tyto materiály jsou uloženy u odborných pracovníků.

12.2 Výměna světel

Oprávnění

- Odborníci

Při výpadku některého světla se obraťte na servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

Používaná světla

- LED panel

VAROVÁNÍ



Práce na elektrickém systému

Při kontaktu s částmi, které jsou pod napětím, může dojít k úrazu elektrickým proudem.



- Práce na elektrickém systému smí provádět pouze odborníci.
- Před zahájením práce dodržujte bezpečnostní pravidla pro elektrické systémy.
 1. Odpojte zařízení od napětí.
 2. Zajistěte zařízení proti opětovnému zapnutí.

12.3 Vhodné postupy

Zkušební centrum společnosti AHT pečlivě zkoumá výkon a bezpečnost všech zařízení.

- V těchto případech se hned obraťte na servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4]:
 - výskyt poruchy [viz ▶ Kapitola 10.3]
 - hluk nebo vibrace
 - výpadek ovládacích a indikačních prvků [viz ▶ Kapitola 5].
- Uveďte tyto informace:
 - typ zařízení
 - 14místné výrobní číslo zařízení
 - viz typový štítek [viz ▶ Kapitola 3.2.1]
 - typ poruchy
- Zamezte přístup zákazníků k vadnému zařízení.

12.4 Servisní služby

V případě jakýchkoli dotazů týkajících se údržby (údržby, servisu, oprav atd.) se prosím obraťte na **servisního partnera AHT** kompetentního pro váš region:

Servisní linka (telefon)	viz nálepka na zařízení
E-mail Technická podpora	product_support@eht.at

E-mail Objednávka náhradních dílů	spare_parts@eht.at
AHT Online katalog náhradních dílů	https://catalog.eht.at
Dostupnost zákonem stanovených náhradních dílů	8 let po uvedení do provozu posledního kusu daného modelu
Minimální doba záruky	–
Kontakt online	www.eht.at/services



QR kód www.eht.at/services

Servisní služby mají k dispozici všechny informace nezbytné k uvedení do provozu a k údržbě a také aktuální informace, jako např.

- seznamy náhradních dílů.

13 Demontáž, likvidace

VAROVÁNÍ



Únik nebo zbytky hořlavého chladiva.

Hořlavé chladivo může vést k vytvoření výbušné směsi plyn/vzduch. Nebezpečí vzniku požáru.

- Zabraňte poškození potrubí.
- Před demontáží a likvidací odborně otevřete chladicí okruh a bezpečně a kompletně odsajte chladivo. V chladicím okruhu nesmí zůstat zbytky chladiva.
- Chladivo smí odsát pouze odborníci.



Nebezpečí převrácení zařízení.

Může dojít k přiskřípnutí osob.

- Demontáž zařízení smí provádět pouze kvalifikovaní pracovníci.
- Nožky nastavte do přepravní polohy.
- V případě dotazů kontaktujte servisní službu [viz ▶ Kapitola 12.4].

UPOZORNĚNÍ



Neodborná likvidace.

Nebezpečí poškození životního prostředí.

- Provádějte odbornou a ekologicky správnou likvidaci komponent, jako např.:
 - chladivo
 - izolační pěna (pentan)
 - kompresorový olej
 - fólie a obaly
 - sklo
- Elektrická a elektronická zařízení třídte podle platných předpisů o likvidaci (v EU např. Směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních – WEEE) a pravidel místní firmy zajišťující likvidaci.
- Zařízení nelikvidujte společně s domovním odpadem.

Prohlášení o shodě EU

Překlad originálního Prohlášení o shodě

Číslo Prohlášení o shodě	417836
Výrobce	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Rakousko
Zástupce pro technické podklady	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Rakousko
Předmět prohlášení	Průmyslová chladnička/mraznička

Označení výrobku	Typ
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Výrobní číslo, důležité technické údaje a zkušební značka jsou uvedeny na typovém štítku každého konkrétního zařízení.

Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto Prohlášení o shodě nese výrobce.

Výše popsaný předmět Prohlášení splňuje příslušné **harmonizační právní předpisy** Evropské unie:

Směrnice 2006/42/ES - Směrnice o strojních zařízeních
Směrnice 2014/30/EU - Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě
Směrnice 2011/65/EU - Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS)

Následně jsou uvedeny **harmonizované normy** použité jako základní:

Původ použité harmonizované normy	Základní požadavek
EN ISO 12100:2010	Posouzení rizika a snižování rizika (Směrnice o strojních zařízeních)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Bezpečnost elektrických zařízení (Směrnice o strojních zařízeních)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Bezpečnost elektrických zařízení (Směrnice o strojních zařízeních)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Emise rušivých signálů (Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Odolnost vůči rušivým signálům (Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě)
EN 61000-3-2:2014	Emise rušivých signálů (Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě)
EN 61000-3-3:2013	Emise rušivých signálů (Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě)
EN 50581:2012	Omezení používání nebezpečných látek (Směrnice o omezení používání nebezpečných látek (RoHS))


Doplňující údaje: žádné

Při námi neschválené technické změně na výše uvedeném výrobku pozbývá toto prohlášení platnost.

Podepsáno za výrobce a jeho jménem:

Rottenmann, 29.09.2020

Místo/Datum


DI Dr. Thomas Jauk
Hlavní vedoucí výzkumu a vývoje
Zástupce pro technické podklady

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Használati útmutató Ipari hűtő-/fagyasztókészülék



KINLEY X5

KINLEY

Sorozatszám 376840
Verzió 1
Állapot 0920

Eredeti használati utasítás fordítása | hu
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Minden jog fenntartva



Tartalomjegyzék

Készülékmodellek áttekintése.....	638	7 Kicsomagolás.....	654
1 Biztonság	638	8 Felállítás és telepítés	654
1.1 Általános üzemeltetési és biztonsági tudnivalók.....	638	8.1 Elektromos csatlakozás	655
1.2 A felelősség korlátozása.....	638	8.2 Elektromos biztosíték	656
1.3 A szimbólumok magyarázata.....	638	9 Üzembe helyezés	656
1.4 Rendeltetészerű használat	639	10 Üzem (használat).....	657
1.5 Személyi követelmények	640	10.1 Berakodás	658
1.6 Személyi védőfelszerelés	640	10.2 Üzemen kívül helyezés és ismételt üzembe helyezés	659
2 Különös veszélyek	640	10.2.1 Üzemen kívül helyezés	659
2.1 Elektromos feszültség.....	640	10.2.2 Ismételt üzembe helyezés.....	659
2.2 Hűtőközegkör.....	641	10.3 Üzem közbeni üzemzavarok	659
Gyúlékony hűtőközegek	641	11 Karbantartás.....	660
2.3 Mechanikai veszélyek.....	642	11.1 Tisztítás.....	660
2.4 Maradék kockázatok.....	643	11.1.1 Alaptisztítás.....	660
3 Termékleírás	644	11.1.2 Fő tisztítás.....	662
3.1 Általános adatok	644	12 Karbantartás, szerviz és javítás.....	663
3.2 Műszaki adatok.....	644	12.1 Karbantartás.....	663
3.2.1 Teljesítménytábla és sorozatszám	644	12.2 Lámpacsere	663
3.3 Rendeltetészerű használat	645	12.3 Mit tegyen, ha.....	663
4 Felépítés és működés	645	12.4 Karbantartó szolgálat	663
4.1 Automatikus kiolvasztás	645	13 Szétszerelés, ártalmatlanítás	664
5 Kezelő- és kijelzőelemek.....	645	EU Megfelelőségi nyilatkozat_417836_1_0920	665
5.1 Hőmérséklet kijelző.....	645		
5.2 Kezelőelemek és kijelzők.....	646		
5.3 AHT elektronikus szabályozó (Secop GP)	646		
5.3.1 Általános billentyűzár.....	646		
5.3.2 Hűtési funkció	646		
5.3.3 Alkalmazás	647		
5.3.4 Félautomatikus kiolvasztás	647		
5.3.5 Buszcím	647		
5.3.6 Ajtófűtés.....	648		
5.3.7 Riasztás	648		
5.4 Carel elektronikus szabályozó	648		
5.4.1 Hűtési funkció	649		
5.4.2 Előírt érték	649		
5.4.3 Buszcím	649		
5.4.4 Félautomatikus kiolvasztás	650		
5.4.5 Ajtófűtés.....	650		
5.4.6 Riasztás	650		
5.5 AHT elektronikus szabályozó (Wurm) ...	650		
5.5.1 Általános billentyűzár.....	651		
5.5.2 Hűtési funkció	651		
5.5.3 Alkalmazás	651		
5.5.4 Félautomatikus kiolvasztás	652		
5.5.5 Bővített billentyűzár	652		
5.5.6 Buszcím	652		
5.5.7 Ajtófűtés.....	653		
5.5.8 Riasztás	653		
6 Szállítás és tárolás	653		

Készülékmodellek áttekintése

Ipari hűtő-/fagyasztókészülék

Modell	Típus	Külső méretek [mm] Hosszúság x mélység x magasság			Készülék maximális össztömege * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**A magasság a telepítési változattól/készülék kombinációtól függ. A készülék lábánál fix telepítési pozíciók állíthatók be.

*Kivitelről függően eltérések lehetségesek.

A pontos adatok a szállítási dokumentumokban találhatóak. Ezeknek rendelkezésre kell állniuk az üzemeltetőnél.

A műszaki módosítások joga fenntartva.

1 Biztonság

1.1 Általános üzemeltetési és biztonsági tudnivalók

Ez a használati útmutató (a továbbiakban „útmutató”) a készülék tartozéka és lehetővé teszi annak biztonságos és hatékony üzemeltetését.

A Biztonság c. fejezet fontos biztonsági szempontokat sorol fel a személyek, tárgyak és anyagok védelmével kapcsolatban. A feladathoz kapcsolódó biztonsági és egyéb tudnivalókat az egyes fejezetek tartalmazzák.

Az útmutatók elektronikus formában a <http://www.aht.at> weboldalon érhetők el.

Ez a használati útmutató az alábbi **célcsoportok** részére készült:

- **Üzemeltető**
- **Kezelőszemélyzet**
- **Szakszemélyzet:** AHT szervizpartner, AHT szerviztechnikus, AHT ügyfélszolgálat, AHT szerelői szerviz, tisztítócégek

Személyzet: ezt a kifejezést az összes célcsoportot érintő tudnivalók esetén használjuk.



Tanulmányozza az útmutatót

- Őrizze meg ezt az útmutatót a későbbi felhasználás céljából.
- Ezt az útmutatót a személyzet részére a helyszínen elérhető módon kell tárolni.
- A személyzetnek használat előtt részletesen el kell olvasnia az útmutatót.

Az ábrák szimbolikus ábrázolásokat tartalmaznak.

1.2 A felelősség korlátozása

Az útmutatóban szereplő adatok az adott időpontban érvényes vonatkozó szabványoknak és törvényi előírásoknak megfelelően illetve a gyártó és a szakemberek tapasztalata alapján lettek összeállítva.

A gyártó nem vállal felelősséget olyan személyi sérülésekért, illetve anyagi vagy dologi károkért (készülék, áru stb.), melyek az alábbi okokra vezethetők vissza:

- A használati útmutató és az abban leírt biztonsági és egyéb előírások figyelmen kívül hagyása.
- A helyileg érvényes törvényi előírások figyelmen kívül hagyása.
- Nem rendeltetésszerű használat (hibás alkalmazás).
- A készülék használatára nem jogosult nem jogosult illetve képzetlen személyek alkalmazása.
- Gyártó által nem jóváhagyott műszaki módosítások.
- Gyári beállítások gyártó által nem jóváhagyott módosításai.
- Gyártó által nem engedélyezett pótalkatrészek használata.
- Gyártó által nem engedélyezett tartozékok használata.
- Gyártó által nem jóváhagyott átalakítások, ráépítések és beépítések a készüléken. Csak a gyártó által jóváhagyott átalakítások, ráépítések és beépítések engedélyezettek.
- Az energiaellátás vagy az elektrotechnikai biztonsági berendezések hibája.
- Nyelvi és nyomdai hibák.

A fenti pontok bármelyikének figyelmen kívül hagyása a garancia elvesztéséhez vezet. Figyelembe kell venni továbbá a szerződésben szereplő feltételeket, az „AHT Cooling Systems GmbH” (a továbbiakban „AHT”) általános értékesítési és szállítási feltételeit, valamint a szerződéskötés időpontjában érvényes törvényi előírásokat is.

A műszaki módosítások és a tévedések jogát fenntartjuk.

A készülékre a helyi törvényi és biztonság-technikai előírások/rendelkezések valamint az alapvető biztonsági és egészségvédelmi előírások vonatkoznak.

1.3 A szimbólumok magyarázata

Az útmutatóban szereplő biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket szimbólumok és jelzőszavak jelölik. A jelzőszavak a veszély kockázati fokát jelölik.

Jelzőszó	Jelentés
FIGYELEM	Közepes kockázati fokozatú veszély. Figyelmetlenül kívül hagyása súlyos vagy akár halálos sérülést eredményezhet.
FIGYELEM	Alacsony kockázati fokozatú veszély. Figyelmetlenül kívül hagyása kisebb vagy közepes sérülést eredményezhet.
FELHÍVÁS	Fontos tudnivaló az anyagi vagy dologi károk elkerülése érdekében.

Ikon	Jelentés
	Általános figyelmeztető jelzés
	Figyelmeztetés elektromos feszültségre
	Figyelmeztetés elektromos feszültségre. Ne csatlakoztasson sérült csatlakozókábel a feszültségellátásra.
	Figyelmeztetés tűzveszélyes anyagokra
	Figyelmeztetés csúszásveszélyre
	Figyelmeztetés kézsérülésre
	Figyelmeztetés emelőjárművekre
	Figyelmeztetés billenésveszélyre
	Figyelmeztetés leeső tárgyra
	Figyelmeztetés forró felületre
	Figyelmeztetés alacsony hőmérsékletre/fagyra
	Ne használjon nyílt lángot. Tűz és nyílt gyújtóforrás használata, illetve a dohányzás tilos
	A területre történő belépés tilos
	Tilos a lehelyezés és a tárolás
	Tilos a fúrás
	Tanulmányozza az útmutatót
	Karbantartás vagy javítás előtt feszültségmentesítse
	Használjon védőkesztyűt

Ikon	Jelentés
	Használjon védőszemüveget
	Használjon védőruházatot
	Elektromos és elektronikus készülékek külön történő gyűjtése
	Robbanásveszély jelzése
	Készülék csatlakozókábele
	Világítás csatlakozókábele

1.4 Rendeltetésszerű használat

A készülék csomagolt, mélyhűtött élelmiszeripari termékek bemutatására és azok vásárlók általi kivételére szolgál.

A készüléket 2000 m (6562 ft) tengerszint feletti magasságig szabad üzemeltetni.

A készülék rendeltetésszerű használatáért az üzemeltető felelős.

FIGYELEM

Helytelen alkalmazás miatti veszély.

- Ne végezzen a készüléken műszaki módosításokat.
- A készüléket csak akkor szabad üzembe helyezni és üzemeltetni, ha előírászerűen felállították és telepítették, és mentes a szemmel látható hibáktól.
- A készülékben tilos robbanásveszélyes anyagot, például gyúlékony hajtógázt tartalmazó aeroszoltartályokat tárolni.
- A tisztításhoz ne használjon gőztisztítót vagy nagynyomású tisztítóberendezést.

FELHÍVÁS

Anyagi és dologi kár a helytelen alkalmazás miatt.

- A készüléket stabil használati helyzetben (vízszintesbe állítva) kell üzemeltetni.
- A készüléket csak a gyártó által előre felszerelt készüléklábkakkal együtt üzemeltesse.
- Tartsa be a határolófalaktól és a többi készüléktől mért legkisebb távolságot a levegő keringésének biztosítása érdekében [lásd ▶ Fejezet 8].
- Be kell tartani a telepítési útmutatásokat [lásd ▶ Fejezet 8].
- A készüléket tilos szabadban felállítani vagy tárolni.
- Ellenőrizze a készülék kifogástalan állapotát. A sérüléseket azonnal ki kell javítani.

- Ne használja a készüléket a teljesítménytáblán [lásd ▶ Fejezet 3.2.1] megadott klímaosztályon kívül.
- A környezeti hőmérséklet nem csökkenhet 16 °C (60,8 °F) alá.
- Az áruk betárolása előtt és üzem közben ellenőrizze a hőmérséklet megfelelését [lásd ▶ Fejezet 5.1].
- Áramkimaradás esetén az üzemeltetőnek ellenőriznie kell a betárolt árukat (hőmérséklet-ellenőrzés).
- Győződjön meg arról, hogy nincsenek idegen tárgyak a tárolótérben. A szakszerűtlenül betárolt árukat azonnal el kell távolítani.
- A készüléket csak ajtókkal együtt üzemeltesse.
- Ellenőrizze az ajtók zártságát.
- Az üvegfelületeket ne ragassza le matricákkal, ill. fóliákkal.
- Ne működtesse tovább a készüléket, ha az üvegelemek sérültek (repedés, karcolás, törés).
 - Távolítsa el az árukat a sérült készülékből és helyezze át azokat egy ugyanolyan hőmérsékleti osztályú működőképes készülékbe.
 - A sérült készüléket az áruk eltávolítását követően kapcsolja ki [lásd ▶ Fejezet 10.2.1].
 - Értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

1.5 Személyi követelmények

FIGYELEM



Nem kielégítő képesítés.

Sérülésveszély.

- A készüléken csak megfelelően képzett szakemberek végezhetnek munkát.
- A személyzetnek a munkák megkezdése előtt el kell olvasnia és meg kell értenie ezt az útmutatót.

Üzemeltető

- Az üzemeltetőnek gondoskodni kell arról, hogy a kezelőszemélyzet elolvassa és megértse ezt az útmutatót (képzés).
- Az üzemeltető felelős azért, hogy az üzemzavarokat (pl. riasztások, hőmérsékleti eltérések stb.) a kezelőszemélyzet felismerje és megtegye a megfelelő intézkedéseket [lásd ▶ Fejezet 10.3] és [lásd ▶ Fejezet 12.3].

Kezelőszemélyzet

- Az üzemeltetőnek képzésben kell részesítenie a kezelőszemélyzetet az útmutató tartalmáról (feladatok, lehetséges veszélyek stb.).
- A készüléket csak képzett kezelőszemélyzet kezelheti és tisztíthatja.

Szakszemélyzet

- Bizonyos munkákat kizárólag az AHT által meghatalmazott személyek végezhetnek, mint pl.:

- Felállítás, telepítés és üzembe helyezés
- Karbantartás, szerviz és javítás
- Az R-290 készülékek hűtőközegkörén kizárólag gyúlékony hűtőközegekkel történő munkavégzésre kiképzett szakemberek dolgozhatnak.
- Az elektromos rendszeren kizárólag elektromos szakemberek dolgozhatnak.
- A [lásd ▶ Fejezet 11.1.2]t kizárólag az AHT által meghatalmazott, szakképzett **tisztítócégek** vagy **szakemberek** végezhetik el.

A csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személyek (a gyermekeket is ideértve) kizárólag felügyelet alatt, az utasításoknak megfelelően használhatják a készüléket és nem végezhetnek javítási vagy karbantartási munkákat. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel.

Alkoholos és kábítószeres befolyásoltság alatt a munkavégzés tilos.

1.6 Személyi védőfelszerelés



Használjon védőkesztyűt

- Védelem a készülék nehéz alkatrészei ellen szállítás, kicsomagolás, felállítás, telepítés és ártalmatlanítás során.
- Védelem a készülék éles peremei, forgó alkatrészei és forró felületei ellen a karbantartási, szerviz- és javítási munkálatok során.
- Védelem folyékony/kiáramló hűtőközeggel való érintkezés ellen a hűtőközegkör tömítetlensége esetén.
- Védelem az alacsony hőmérséklet ellen rakodás és tisztítás során.
- Az üvegrészek és üvegszilánkok eltávolításához üvegtörés esetén.
- Anyagrészek eltávolításához anyagtörés esetén.



Használjon védőszemüveget

- Védelem folyékony/kiáramló hűtőközeggel való érintkezés ellen a hűtőközegkör tömítetlensége esetén.



Használjon védőruházatot

- A készülék áruval történő feltöltése során viseljen megfelelő védőruházatot (hideg elleni védelem).

2 Különös veszélyek

2.1 Elektromos feszültség

Az elektromos rendszeren kizárólag szakemberek dolgozhatnak.

- a) Zavarjelzés illetve a készülék sérülése esetén értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

⚠ FIGYELEM

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet.



Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.



- Sérült készüléket vagy alkatrészeket (pl. tápkábelt) ne csatlakoztasson a feszültségellátásra.



- Ellenőrizze a biztonsági berendezések hiánytalanságát és működőképességét.



- A készülékre felhelyezett biztonsági berendezéseket és burkolatokat nem szabad eltávolítani.

- A feszültségellátásra történő csatlakoztatás előtt vegye figyelembe és tartsa be a következőket:

- az elektromos biztonságra vonatkozó helyi előírásokat.
- a vonatkozó szabványokat és biztonsági tudnivalókat.
- Teljesítménytáblán megadott adatok [lásd ▶ Fejezet 3.2.1].

- A készüléket csak előzetesen kiképzett személyzet feszültségmentesítheti.

- A készülék üzem közben, illetve javítási vagy karbantartási munkák során történő sérülése esetén tartsa be az alábbi biztonsági szabályokat:

1. Feszültségmentesítse a készüléket (minden pólusnál és minden oldalról áramtalanítsa)

2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.

- A sérült alkatrészeket csak szakemberek cserélhetik ki. Ilyen alkatrész például:

- csatlakozókábel
- Lámpák [lásd ▶ Fejezet 12.2]

- Ne törje meg és ne nyomja össze a csatlakozókábelt.

- Ne használjon hosszabbítókábelt vagy többaljzatos elosztót.

- A tisztításhoz ne használjon gőztisztítót vagy nagynyomású tisztítóberendezést.

- Ne sérüljenek az eltakart elektromos alkatrészek. Tilos a készüléken fúrást vagy más munkálatokat végezni.

2.2 Hűtőközegkör

A hűtőközegkörön kizárólag szakemberek dolgozhatnak.

- a) Zavarjelzés illetve a készülék sérülése esetén értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

Gyúlékony hűtőközegek

⚠ FIGYELEM

A hűtőközeg rendkívül gyúlékony. Tömítetlenség esetén a szivárgó hűtőközeg robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet.



Ez többek között tűzzel illetve robbanással és az azt követő tűzveszéllyel járhat.



- Az R-290 hűtőközeg (propán) a EN 378-1 szabvány értelmében az A3 biztonsági osztályba tartozik. A használt hűtőközeg típusa és a töltési mennyisége a teljesítménytáblán látható [lásd ▶ Fejezet 3.2.1].

- Tartsa távol a gyújtóforrásokat (hő, szikra, nyílt láng, forró felületek).

- Az olvadékvíz eltávolításához és a tisztításhoz használjon nedves rongyot vagy szivacsot. Ne használjon száraz rongyot vagy szivacsot a dörzsöléssel történő szárításhoz. (Elektrosztatikus feltöltődés és szikraképződés veszélye).

- A készülék házán lévő szellőzőnyílásokat nem szabad letakarni. Csak eredeti tartozékokat használjon.

- A jégmentesítés felgyorsításához ne használjon a gyártó által javasolttól eltérő berendezéseket és anyagokat (pl. jégkaparót).

- Ne használjon olyan elektromos készüléket (pl. nedves porszívót) a hűtőrekeszen belül, amely nem felel meg a gyártó által javasolt építési módnak. Robbanásbiztos jelöléssel ellátott készülékek használata [lásd ▶ Fejezet 1.3] engedélyezett.

- A tisztításhoz ne használjon gőztisztítót vagy nagynyomású tisztítóberendezést.

- A készüléket csak jól szellőző helyen szabad felállítani.

- Ha a készüléket pincehelyiségben telepítik, akkor gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről.

- A csatornákat és a fali átvezetéseket a készülék alatt és mögött tűzálló módon tömíteni kell.

- Ne sértse meg a hűtőközegkört.

- A készüléket tárolás és szállítás során ne tegye ki 70°C-nál (158 °F) nagyobb hőmérsékletnek.

- Kerülje az impulzusok és rezgések készülékre történő átvitelét.

- Óvja a készüléket az olyan fizikai behatásoktól, amelyek pl. emelőkocsi vagy padlótisztító gép óvatlan használata esetén jelentkezhetnek.

- Tilos a készüléken fúrást vagy más munkálatokat végezni.

- Ne nyomja össze és ne hajlítsa meg a csővezetéseket.

- A hűtőközegkörön kizárólag szakemberek dolgozhatnak.
- A hűtőközegkör megbontását és a hűtőközeg kiszivattyúzását csak jól szellőző helyiségben, a vállalat nyitvatartási idején kívül (ügyfélforgalom-mentes időszakban) illetve a szabadban szabad elvégezni.
- Valamennyi karbantartási, szerviz- és javítási munka előtt:
 1. Feszültségmentesítse a készüléket [lásd ► Fejezet 10.2.1]
 2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.
- A javítási munkálatok során egy, a helyi körülményeket ismerő szakképzett személynek a munkálatokat végző szakemberek kapcsolattartójaként rendelkezésre kell állnia.

FIGYELEM



Folyékony hűtőközeg.

Fagyási sérülések a bőrön.



- Viseljen védőszemüveget és védőkesztyűt.



- Védje kezeit és arcát a folyékony/kiáramló hűtőközeggel való érintkezéstől.

2.3 Mechanikai veszélyek

FIGYELEM



A készülékek szállítása targoncával.

Személyi sérülés veszélye ütdés miatt.

- Vegye figyelembe a padlószinti szállítóeszközök mozgási útját.
- Rögzítse a szállított árut.
- A padlószinti szállítóeszközöket csak képzett személyek kezelhetik.
- A teher targoncával történő biztonságos emelése érdekében vegye figyelembe a készülék súlypontját. Az ezzel kapcsolatos információk a készülék csomagolásának előlő és hátsó oldalán található.



A készülék felbillenésének veszélye.

A személyek beszorulhatnak.



- A szállítókeretet csak a stabil, végleges felállítási helyen távolítsa el.
- Billenésálló felállítása falhoz: Előírászerűen rögzítse a készüléket a falhoz (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót).
- Billenésálló felállítása szigetként (□„hát a hához” felállítás): Előírászerűen kapcsolja össze a készülékeket (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót).

- Billenésálló különálló („stand-alone”) telepítésben: Előírászerűen rögzítse a készüléklábat a talajhoz (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót). Fúraskor vegye figyelembe a talaj tulajdonságait és a padlót (padlófűtés, elektromos vezetékek stb.).
- Ne álljon a készülékre vagy a készülékbe.
- A készüléket felállítás után kizárólag szakemberek szállíthatják.

A csomagolóanyag és a fólia ártalmatlanítása.

Fulladásveszély.

- Tartsa gyermekektől távol a csomagolóanyagot és a fóliákat.
- Ne engedje, hogy gyerekek játszanak a csomagolóanyaggal vagy a fóliákkal.

Hibás és/vagy nem teljesen működőképes biztonsági berendezések.

Sérülésveszély pl. forgó alkatrészek miatt.

- Ellenőrizze a biztonsági berendezések hiánytalanságát és működőképességét.
- A készülékre felhelyezett biztonsági berendezéseket és burkolatokat nem szabad eltávolítani.

FIGYELEM



Anyagtörés.

Elesésveszély. Ütdés veszélye az esetlegesen leeső alkatrészek miatt. Vágási sérülés.

- Ne álljon a készülékre vagy a készülékbe.



Leeső tárgyak.

Ütdésveszély. Vágási sérülés üvegtörés esetén.



- Ne helyezzen tárgyakat a készülékre.



Polcos tartók, ill. rácsos kosarak szakszerűtlen beszerelése.

Sérülésveszély az áruval megrakott polcos tartók, ill. rácsos kosarak leesésekor.

- A polcos tartókat, ill. a rácsos kosarakat beakasztáskor teljesen rögzíteni kell az arra szolgáló nyílásokba.
- Polcos tartók, ill. rácsos kosarak beszerelésekor vegye figyelembe a következő fejezetet: [lásd ► Fejezet 8].



Ajtók nyitása/csukása.

A kezek (testrészek) odacsípdhetnek a szalag vagy a fogantyú oldalához.

- Nyitáskor és csukáskor ügyeljen másokra.
- Kinyitáskor és becsukáskor ne nyúljon a nyílásba, különösen ne a szalag oldalán.



Az olvadékvíz szivárgása. A kondenzvíz szivárgása ajtók esetén.

Csúszásveszély.

- Távolítsa el a kondenzvizet az ajtókból.
- Ellenőrizze, hogy nem képződik-e tócsa a készülék előtt és alatt.
- A kifolyt olvadékvizet / kondenzvizet a lehető leghamarabb távolítsa el.

Üvegekkel végzett munkák biztonsága

FIGYELEM

Üvegtörés.

Vágási sérülések a testen. Ütődésveszély.

- Ellenőrizze az üvegelemeket sérülések, pl. karcolás, repedés, törés tekintetében. Sérülés esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ► Fejezet 12.4].
- Ellenőrizze az üvegajtók zártságát.
- Ügyeljen a nyitott üvegajtók melletti szabad átjárhatóságra.
- Ne terhelje az üvegajtót.
- A fagyasztókban tilos üvegedényeket tárolni.



A törött üveget ártalmatlanítsa.

Vágási sérülések a kézen és a testen.



- Használjon védőkesztyűt az összetört üvegrészek és az azok által esetleg felsértett áruk eltávolításához.
- Az összetört üveget és a sérült árukat óvatosan és maradéktalanul törölje fel .

2.4 Maradék kockázatok

A gyártó nem vállal felelősséget azokért a károkért, amelyek a jelen útmutató és egyéb gyártói utasítások figyelmen kívül hagyásából származnak.

3 Termékleírás

3.1 Általános adatok

Az AHT-termékek teljesítik a vegyi anyagok bejegyzésére, értékelésére, engedélyezésére és korlátozására vonatkozó 1907/2006 sz. EU-rendelet (REACH) követelményeit.

3.2 Műszaki adatok

A fontosabb műszaki adatok a teljesítménytáblán [lásd ► Fejezet 3.2.1] találhatóak.

Paraméter	Érték
Külső méretek	Lásd: → Készülékmodellek áttekintése
Készülék tömege	Lásd: → Készülékmodellek áttekintése
Hűtőközeg	Propán (R-290)
Hűtőközeg hűtőközegkörönkénti mennyisége	≤ 150g
Ózonroncsoló potenciál (ODP) Propán (R-290)	0
Üvegházhatás-potenciál (GWP) Propán (R-290)	3
Levegőben terjedő akusztikus zajkibocsátás/hangnyomásszint	< 70 dB(A)
M-csomag hőmérsékleti osztály (termékhőmérsékleti osztály) az EN ISO 23953-2 szerint	L1
A törvény által előírt adatok a modellről	https://eprel.ec.europa.eu/

Maximális terhelés

Paraméter	Érték
Polcos tartó/darab	26 kg
Rácsos kosár/darab	26 kg
Padlóállvány/darab	26 kg

Buszrendszer

Az elektronikus szabályozótól függ

AHT elektronikus szabályozó (Secop GP)

– [lásd ► Fejezet 5.3.5]

Carel elektronikus szabályozó

– [lásd ► Fejezet 5.4.3]

AHT elektronikus szabályozó (Wurm)

– [lásd ► Fejezet 5.5.6]

Elektromos csatlakozás

Névleges feszültség	220 – 240 V
Névleges frekvencia	50 Hz/60 Hz
– Készülék és világítás	

Dugótipusok	Országspecifikus kivitelek
Csatlakozókábel	3 pólusú kábel
Készülék csatlakozókábelének minimális keresztmetszete	1,5 mm ²
Világítás csatlakozókábelének minimális keresztmetszete	1,0 mm ²

Elektromos biztosíték

[lásd ► Fejezet 8.2]

Névleges áram [A]	Hibaáram [mA]	Típus	Kioldási karakterisztika
Áramköri megszakító (LS/CB)			
10 (1 készülék)	-	-	C (lassú)
10 (világítás)	-	-	C (lassú)
Hibaáram-védőkapcsoló (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (rövid idejű késleltetés) A (impulzusáramra érzékeny)/ F (vegyes frekvenciára érzékeny)/ B (váltó- és egyenáramra érzékeny)	-
FI-LS/RCBO kombikapcsoló (az FI és a LS alternatívája)			
10 (1 készülék)	30	G (rövid idejű késleltetés) A (impulzusáramra érzékeny)/ F (vegyes frekvenciára érzékeny)/ B (váltó- és egyenáramra érzékeny)	C (lassú)
10 (világítás)	30	G (rövid idejű késleltetés) A (impulzusáramra érzékeny)/ F (vegyes frekvenciára érzékeny)/ B (váltó- és egyenáramra érzékeny)	C (lassú)

Ügyfélspecifikus eltérések lehetségesek.

További tudnivalók: Karbantartó szolgálat [lásd ► Fejezet 12.4]

A műszaki módosítások joga fenntartva.

3.2.1 Teljesítménytábla és sorozatszám

Vegye figyelembe a teljesítménytáblán lévő adatokat.

A teljesítménytábla matrica formájában a készülék belterében, jobb felül található.

Teljesítménytáblán megadott adatok

– Készülék megnevezése és típusa

- Sorozatszám
- Klímaosztály*
- Névleges feszültség és frekvencia
- Névleges áram és áramfelvétel
- Hűtőközeg és felhasznált mennyiség
- Nettó térfogat
- Gyártás dátuma
- illetve további műszaki adatok

*példa a klímaosztályokra:

Klímaosztály (class) az ISO 23953-2 szerint	Környezeti hőmérséklet [°C]	Relatív páratartalom [%]
3	25	60

3.3 Rendeltetésszerű használat

A készülék csomagolt, mélyhűtött élelmiszeripari termékek bemutatására és azok vásárlók általi kivételére szolgál.

A további tudnivalókat lásd [lásd ▶ Fejezet 1.4]

4 Felépítés és működés

E készülék egy azonnal csatlakoztatható kompakt készülék.

A készülék üzemkész állapotban kerül kiszállításra, és saját vezérlőegységgel rendelkezik.

A készülékeket a gyárban előre beprogramozták.

A készülék hermetikusan zárt hűtőközegkörököt tartalmaz, amelynek részegységei műszakilag tömítve csatlakoznak egymáshoz.

Az egyes készülékmodellek kivitele eltérő lehet.

A készülék egy további Ipari hűtő-/fagyasztókészülékkel kombinálható.



ábra 1: KINLEY (1), Ipari hűtő-/fagyasztókészülék (2)

A készülék polcos tartókkal van felszerelve.

Opcionális tartozékok

- Rácsos kosarak

A polcos tartók/rácsos kosarak bővíthetők, szűkíthetők és áthelyezhetők.

A készüléken rakatmagassági jelölések vannak feltüntetve [lásd ▶ Fejezet 10.1].

A készülék ajtókkal van felszerelve.

Az önzáró ajtó működése

Egy meghatározott szögig kezdődően az ajtó automatikusan bezárul.

A készülékben keletkező hő egy hőcserélő a környezeti levegőbe vezet.

A készülék rendszeres ciklusokban automatikus leolvasztást végez [lásd ▶ Fejezet 4.1].

A készülék matricákkal van felszerelve.

- Teljesítménytábla [lásd ▶ Fejezet 3.2.1]

-  szimbólum

A matrica jobbra fent található a készülék belsejében.

Ellenőrzési feladat

- Matrica megléte
- Az önzáró ajtó működése

Felelősségi kör

- Kezelőszemélyzet

Gyakoriság

Lásd a Karbantartás [lásd ▶ Fejezet 11] c. fejezetet

Hiányzó alkatrészek vagy működési hiba esetén azonnal lépjen kapcsolatba a karbantartó szolgálattal [lásd ▶ Fejezet 12.4].

4.1 Automatikus kiolvasztás

A készülék automatikus kiolvasztással rendelkezik.

A kiolvasztás gyakorisága, időtartama és időpontja előre be van állítva.




A kiolvasztás gyakorisága

- 1 x naponta (vagy a vevő kérése szerint)

A kiolvasztás időtartama

- Max. 60 perc

Az automatikus kiolvasztás alatt a következő kijelzések és szimbólumok jelennek meg a kijelzőn [lásd ▶ Fejezet 5].

Szabályozó	Kijelzés	Ikon
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

A keletkező olvadékvíz a készülék belsejéből fűtött olvadékvíz-tároló edényekbe kerül, ahol elpárolog.

FIGYELEM



Az olvadékvíz szivárgása.

Csúszásveszély.

- Ellenőrizze, hogy nem képződik-e tócsa a készülék előtt és alatt.
- A kifolyt olvadékvizet azonnal törölje fel.
- Azonnal értesítse a karbantartó szolgáltatót [lásd ▶ Fejezet 12.4].

Lehet, hogy a leolvasztási folyamat során a hőmérséklet emelkedése figyelhető meg a belső hőmérséklet kijelzőjén.

5 Kezelő- és kijelzőelemek

5.1 Hőmérséklet kijelző

A készülék hőmérsékletének gyári beállítása olyan, hogy teljesüljön a gyártó által megadott M-csomag hőmérsékleti osztály [lásd ▶ Fejezet 3.2].

Az élelmiszer optimális tárolásának biztosítására ajánlatos megtartani ezt a beállítást.

A hőmérsékleti beállítások módosítása az áru megromlásához vezethet.

Készülék belső hőmérsékletének kijelzése

- Kijelző a kezelőelemen [lásd ▶ Fejezet 5].

Belső hőmérséklet ellenőrzése

Felelősségi kör

- Kezelőszemélyzet

Gyakoriság

Lásd a Karbantartás [lásd ▶ Fejezet 11] c. fejezetet

5.2 Kezelőelemek és kijelzők

A készülékmodelltől függően a kezelőelemek és a kijelzők különböző kivitelben állhatnak rendelkezésre.

A kezelőelemek és kijelzők a következő helyeken lehetnek beépítve:



ábra 2: Kezelőelemek és kijelzők pozíciói

5.3 AHT elektronikus szabályozó (Secop GP)

Kezelőelemként gombok állnak rendelkezésre. Ezek kiosztása a következő:



ábra 3: Kezelőelemek (lehetséges változatok)

Gomb	Funkció
	Hűtési funkció be- és kikapcsolása
	Félautomatikus kiolvasztás indítása
	Alkalmazás cseréje Buszcím növelése Billentyűzár
	Riasztó hangjelzés nyugtázása Hibakód előhívása
# vagy	Ajtófűtés be- és kikapcsolása (opcionális)
SET	Billentyűzár



ábra 4: Kijelzők

Kijelzés	Kijelzés jelentése
-000	Belső hőmérséklet Alkalmazás Üzem mód kód
	Riasztás
	Hűtési funkció aktív
	Kiolvasztás aktív
	Párolgató ventilátor aktív
	Ajtófűtés aktív (opcionális)

5.3.1 Általános billentyűzár

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a gombot. UNL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
---	---

Ezután a gombok hozzáférhetők a következő funkciókhoz:

- Hűtési funkció be- és kikapcsolása
- Alkalmazás kiválasztása
- Félautomatikus kiolvasztás indítása
- Buszcím hozzárendelése
- Ajtófűtés be- és kikapcsolása
- Riasztás megjelenítése és nyugtázása

A billentyűzár 30 másodperccel az utolsó működtetés után önállóan újra bekapcsol.

A kijelzőn rövid időre megjelenik az **LOC** felirat.

A billentyűzár ismét aktív.

5.3.2 Hűtési funkció

A hűtési funkciót kizárólag tisztítás céljából szabad kikapcsolni.

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a gombot. UNL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Hűtési funkció kikapcsolása (Kézi kiolvasztás indítása)	Legalább 1 másodpercig nyomja meg a gombot. --- megjelenik a kijelzőn.
Hűtési funkció bekapcsolása	Legalább 1 másodpercig nyomja meg a gombot. Néhány másodperc elteltével a kijelzőn megjelenik a belső hőmérséklet.



A hűtési funkció kikapcsolásakor az ajtófűtés szintén automatikusan kikapcsol.

- A hűtési funkció bekapcsolása után ezért az ajtófűtést külön, kézzel vissza kell kapcsolni.


5.3.3 Alkalmazás

Az alábbi alkalmazások (ügyféltől függő engedélyezés) választhatók ki:




- **A1, A2**

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot. UNL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Beállított alkalmazás megjelenítése	Legalább 1 másodpercig nyomja meg a  gombot. A pillanatnyilag beállított alkalmazás. pl. A1 megjelenik a kijelzőn.

Ha nincs szükség változtatásra, akkor rövid idő után visszatér a belső hőmérséklet kijelzése.

Alkalmazás módosítása	 rövid megnyomás.
Új bevitel átvétele	Az újonnan beállított alkalmazás elfogadása 5 másodperc után automatikusan végbe megy.

5.3.4 Félautomatikus kiolvasztás

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot. UNL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Félautomatikus kiolvasztás indítása	Legalább 3 másodpercig nyomja meg a  gombot. DEF A kijelzőn megjelenik a  szimbólum.

A kiolvasztás időtartama

- Max. 60 perc

A kiolvasztás 24 órás zárolása

- - - rövid időre megjelenik, majd a kijelzőn a belső hőmérséklet látható, és aktív a kiolvasztás 24 órás zárolása.

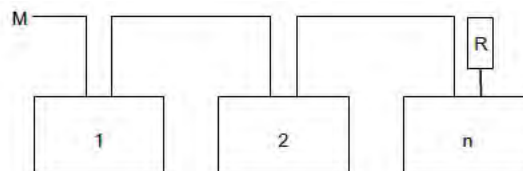
Félautomatikus kiolvasztás befejezése

A félautomatikus kiolvasztás után a készülék automatikusan visszatér a normál üzemmódba.

Az aktuális hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.

5.3.5 Buszcím

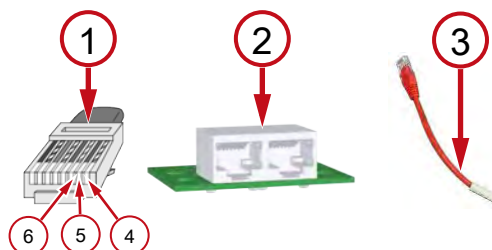
- a) A buszcímek kiosztása előtt a készülékeket (1, 2, ...n) megfelelő buszkábellel hálózatba kell kapcsolni.
- b) Az első készüléket(1) a buszkábelezéssel össze kell kapcsolni a piacfelügyelettel (M).
- c) Az utolsó készüléknél (n) a buszkábelezést lezáró ellenállással (R) kell ellátni.



ábra 5: Buszrendszer vázlata

Műszaki adatok

Buszkábel	CAT 5-S/FTP patch kábel
Buszrendszer (opcionális)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Csatlakozás RJ45 aljzattal/ RJ45 dugóval
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	páros
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



ábra 6: RJ45 dugó a buszkábelhez (1), RJ 45 aljzatokhoz (2), lezáró ellenálláshoz (R) (3), 1-es tű (4), 2-es tű (5), 3-as tű (6)

Kivezetés	Adatok	Szín
1	A / -	Narancs /Fehér
2	B / +	Narancs
3	Ground	Zöld/Fehér

A szabályozók alapesetben **I** buszcímmel (különálló, ún. „stand-alone” készüléknek megfelelően) kerülnek kiszállításra.

d) Ahhoz, hogy több készüléket azonosítani lehessen a buszrendszerben, a buszcímeket **I**-gyel kezdődően kell kiosztani.

Buszcímeket nem szabad kettőzve kiosztani.


Ezután ajánlott a címeket a tényleges huzalozási sorrend szerint megadni.

Legfeljebb 247 cím osztható ki.






FELHÍVÁS

Dologi károk a buszcímek kiosztásánál a hűtési funkció kikapcsolása miatt.

- A buszcímek kiosztása után a hűtési funkciót ismét be kell kapcsolni (lásd → 5. pont).

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot. UNL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
---	--

Buszcím hozzárendelése

1.	– Hűtési funkció kikapcsolása :  legalább 1 másodpercig tartsa nyomva. --- megjelenik a kijelzőn.
2.	– Rögtön ezután nyomja meg 3-szor rövid ideig a  gombot. Adr megjelenik a kijelzőn A kijelzőn felváltva jelenik meg az aktuális buszcímmel, pl. 1 .
3.	– A soron következő buszcím kiosztása (léptetés): Rövid időre nyomja meg a  gombot. – Buszcímek gyors átfuttatása:  – nyomja meg hosszan.
4.	– Új bevitel átvétele: Várjon 5 másodpercet. --- megjelenik a kijelzőn.
5.	– Kapcsolja vissza a hűtési funkciót:  legalább 1 másodpercig tartsa lenyomva. Az aktuális hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.

Buszcím kiosztása rákövetkező készülékekhez:

- e) Minden készülék esetében ismétlje meg az 1-5 pontot, és állítson be egy szabad buszcímet.

A hűtési funkció kikapcsolásakor az ajtófűtés szintén automatikusan kikapcsol.

- f) A hűtési funkció bekapcsolása után ezért az ajtófűtést külön, kézzel vissza kell kapcsolni.

5.3.6 Ajtófűtés

Opció

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot. unL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Ajtófűtés bekapcsolása	# vagy  szimbólumot rövid megnyomás.  megjelenik a kijelzőn.
Ajtófűtés kikapcsolása	# vagy  szimbólumot rövid megnyomás.  eltűnik a kijelzőről.

5.3.7 Riasztás**Riasztás megjelenítése**

A kijelzőn felváltva villogva jelenik meg egy **hibakód** és a belső hőmérséklet.






A szimbólum  megjelenik a kijelzőn.

Opcionálisan lehetőség van **hallható riasztás** kiadására is a beépített berregő révén.

A riasztás megjelenésekor elvégzendő hibaelhárítási tevékenységekkel kapcsolatban lásd: [lásd ► Fejezet 10.3].

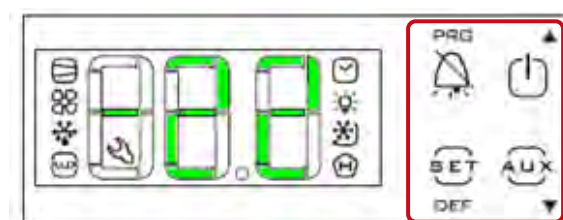
Hibakód	Jelentés
F1	Érzékelőhiba F1
F2	Érzékelőhiba F2
F4	Érzékelőhiba F4
A90	Idő/dátum hiba
E20	Túl magas hőmérséklet riasztás
E21	Túl magas hőmérséklet az F4-en
E43	Túl alacsony hőmérséklet riasztás
E60	Hőmérséklet-naplózó riasztás
E70	Elektronikai hiba
E75	Túl magas hőmérséklet elektronika
E80	Kompresszorhiba
E92	Kompresszorhiba E75 miatt
E93	Feszültség túréren kívül
E95	Frekvencia túréren kívül
Err	Nincs kommunikáció a kijelzővel
tSt	Elektronika teszt üzemmódban

Riasztás nyugtázása

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot. unL megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Hibakód és Riasztó hangjelzés nyugtázása (készülék-specifikus)	 rövid megnyomás. A kijelzőn megjelenik a belső hőmérséklet és a  szimbólum. A  szimbólum a hiba elhárításáig világít.
Hibakód előhívása időközben	 rövid megnyomás. A hibakód kb. 5 másodpercig látható a kijelzőn. Ezután ismét megjelenik az aktuális belső hőmérséklet.

5.4 Carel elektronikus szabályozó

Kezelőelemként gombok állnak rendelkezésre. Ezek kiosztása a következő:



ábra 7: Kezelőelemek

Gomb	Funkció
	Hozzáférés a programozási szinthez Riasztó hangjelzés nyugtázása
	Előírt érték megjelenítése vagy módosítása Félautomatikus kiolvasztás indítása
	Hűtési funkció be- és kikapcsolása Előírt érték növelése Buszcím növelése
	Előírt érték csökkentése Buszcím csökkentése Ajtófűtés be- és kikapcsolása (opcionális)



ábra 8: Kijelzők

	Belső hőmérséklet
	Hűtési funkció aktív
	Riasztás Kompresszor/Hűtési funkció
	Párolgató ventilátor aktív
	Kiolvasztás aktív
	Ajtófűtés aktív (opcionális)
	Valós idejű óra aktív
	Riasztás Valós idejű óra
	Riasztás
	Riasztás

5.4.1 Hűtési funkció

A hűtési funkciót kizárólag tisztítás céljából szabad kikapcsolni.

Hűtési funkció kikapcsolása (Kézi kiolvasztás indítása)	Legalább 3 másodpercig nyomja meg a gombot. A kijelzőn váltakozva megjelenik a belső hőmérséklet és az kijelzés.
Hűtési funkció bekapcsolása	Legalább 3 másodpercig nyomja meg a gombot. A kijelzőn megjelenik a belső hőmérséklet és a szimbólum.

5.4.2 Előírt érték

Előírt érték megjelenítése

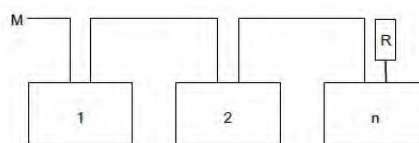
Beállított előírt érték (hőmérséklet) megjelenítése	1 másodpercig tartsa le nyomva a gombot.
Kilépés az előírt érték megjelenítéséből	Ismét nyomja meg a gombot.

Előírt érték módosítása

Beállított előírt érték (hőmérséklet) megjelenítése	1 másodpercig tartsa le nyomva a gombot.
Előírt érték növelése	Nyomja meg a gombot.
Előírt érték csökkentése	Nyomja meg a gombot.
Új bevétel átvétele	Nyomja meg a gombot.

5.4.3 Buszcím

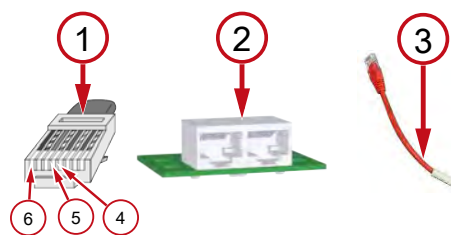
- A buszcímek kiosztása előtt a készülékeket (1, 2, ...n) megfelelő buszkábellel hálózatba kell kapcsolni.
- Az első készüléket(1) a buszkábelezéssel össze kell kapcsolni a piacfelügyelettel (M).
- Az utolsó készüléknél (n) a buszkábelezést lezáró ellenállással (R) kell ellátni.



ábra 9: Buszrendszer vázlata

Műszaki adatok

Buszkábel	CAT 5-S/FTP patch kábel
Buszrendszer (opcionális)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Csatlakozás RJ45 aljzattal/ RJ45 dugóval
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	páros
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



ábra 10: RJ45 dugó a buszkábelhez (1), RJ 45 aljzatok (2), lezáró ellenállás (R) (3), 4-es tű (4), 5-ös tű (5), 8-as tű (6)

Kivezetés	Adatok	Szín
4	B / +	Kék
5	A / -	Kék/Fehér
8	Ground	Barna

A szabályozók alapesetben / buszcímmel (különálló, ún. „stand-alone” készüléknek megfelelően) kerülnek kiszállításra.



- d) Ahhoz, hogy több készüléket azonosítani lehessen a buszrendszerben, a buszcímeket /-gyel kezdődően kell kiosztani.

Buszcímeket nem szabad kettőzve kiosztani.





Ezután ajánlott a címeket a tényleges huzalozási sorrend szerint megadni.

Legfeljebb 207 cím osztható ki.


Programozási szint elérése




1.	– Legalább 3 másodpercig nyomja meg a  gombot. PS és ezt követően a  megjelenik a kijelzőn.
----	--

2.a	Jelszavas változat
-----	--------------------



	– Nyomja meg a  vagy  gombot, amíg a  meg nem jelenik. Ezután nyomja meg a  gombot. rC megjelenik a kijelzőn.
--	---


2.b	Jelszó nélküli változat
-----	-------------------------

	– Nyomja meg a  gombot. SE vagy HO megjelenik a kijelzőn
--	--


3.	– Nyomja meg a  vagy  gombot, amíg a HO meg nem jelenik. Ezután nyomja meg a  gombot.
----	--

Buszcím hozzárendelése

4.	– A Magasabb buszcím hozzárendelése:  gombot nyomja meg. – A Alacsonyabb buszcím hozzárendelése:  gombot nyomja meg.
----	---

5.	– Új bevitel átvétele:  gombot nyomja meg egyszer.
----	--



Kilépés a programozási szintből

6.	– 5 másodpercig nyomja meg a  gombot. Az aktuális hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.
----	--

Buszcím kiosztása rákövetkező készülékekhez:

- e) Minden készülék esetében ismétlje meg az 1-6. pontot, és állítson be egy szabad buszcímet.





5.4.4 Félautomatikus kiolvasztás

Félautomatikus kiolvasztás indítása	Legalább 5 másodpercig nyomja meg a  gombot. A dF b rövid időre megjelenik. Majd megjelenik a dC F és  am szimbólum a kijelzőn.
-------------------------------------	---

A félautomatikus kiolvasztás után a készülék automatikusan visszatér a normál üzemmódba.

5.4.5 Ajtófűtés





Opció

Ajtófűtés bekapcsolása	 Legalább 1 másodpercig tartsa lenyomva a  megjelenik a kijelzőn gombot.
Ajtófűtés kikapcsolása	 Legalább 1 másodpercig tartsa lenyomva a  eltűnik a kijelzőről gombot.

5.4.6 Riasztás

Riasztás megjelenítése

A kijelzőn felváltva villogva jelenik meg egy hibakód és a belső hőmérséklet.

A hiba típusától függően villog a  kezelőelem és/ vagy a    szimbólumok a kijelzőn.

A hibától függően a beépített berregő is riasztó hangjelzést ad.

Hibakód	Jelentés
EO	S1 hőérzékelő hibás
E1	S2 hőérzékelő hibás
E2	S3 hőérzékelő hibás
LO	Alacsony hőmérsékletű riasztás
H1	Magas hőmérsékletű riasztás
Etc	Valós idejű óra hibája
EE	Elektronikai hiba
EF	Elektronikai hiba
COF	Az inverter és a szabályozó között megszakadt a kapcsolat
UCF	Inverter hibája

Riasztás nyugtázása

Riasztó hangjelzés nyugtázása	 rövid megnyomás.
-------------------------------	--

A hibakód NEM nyugtázható.

A hibakód mindaddig látható a belső tér hőmérsékletével felváltva, amíg a hibát meg nem szüntetik.

A riasztás megjelenésekor elvégzendő hibaelhárítási tevékenységekkel kapcsolatban lásd: [lásd ▶ Fejezet 10.3].

5.5 AHT elektronikus szabályozó (Wurm)

Kezelőelemként gombok állnak rendelkezésre. Ezek kiosztása a következő:



ábra 11: Kezelőelemek (lehetséges változatok)

Gomb	Funkció
	Alkalmazás cseréje Buszcím növelése Billentyűzár (1. és 2. szint)
	Alkalmazás cseréje Buszcím csökkentése Billentyűzár (2. szint)
	Félautomatikus kiolvasztás indítása
# vagy	Ajtófűtés be- és kikapcsolása (opcionális)
	Hűtési funkció be- és kikapcsolása
SET	Billentyűzár (1. szint)



ábra 12: Kijelzők

Kijelzés	Kijelzés jelentése
1	Belső hőmérséklet
2	Előírt hőmérséklet (A1, A2 szerint)
3	Beállított alkalmazás
4	Hibakód
	Riasztás
	Hűtési funkció aktív
	Párolgató ventilátor aktív
	Kiolvasztás aktív Billentyűzár kikapcsolva
	Ajtófűtés aktív (opcionális)

A billentyűzár a kezelőelemek véletlenszerű módosítása és a jogosulatlan hozzáférés elleni védelemként szolgál.

FELHÍVÁS

Dologi károk a kezelőelem paramétereinek szakszerűtlen megváltoztatása miatt.

- A billentyűzár kikapcsolásához legalább kétgombos billentyűkombináció megnyomása szükséges.

5.5.1 Általános billentyűzár

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a gombot. megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
---	---

Ezután a gombok hozzáférhetők a következő funkciókhoz:

- Hűtési funkció be- és kikapcsolása
- Alkalmazás kiválasztása
- Félautomatikus kiolvasztás indítása

A billentyűzár 60 másodperccel az utolsó működtetés után önállóan újra bekapcsol.

5.5.2 Hűtési funkció

A hűtési funkciót kizárólag tisztítás céljából szabad kikapcsolni.

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a gombot. megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Hűtési funkció kikapcsolása	Legalább 1 másodpercig nyomja meg a gombot. (--- és STANDBY/REINIGUNG) megjelenik a kijelzőn.
Hűtési funkció bekapcsolása	Legalább 1 másodpercig nyomja meg a gombot. A belső hőmérséklet és a szimbólum néhány másodperc elteltével megjelenik a kijelzőn.



5.5.3 Alkalmazás

Az alábbi alkalmazások (ügyféltől függő engedélyezés) választhatók ki:





- **A1, A2**

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a gombot. megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Beállított alkalmazás megjelenítése	A vagy gombot legalább 1 másodpercig tartva nyomva. Az aktuálisan beállított alkalmazás, például A1 és az előírt hőmérséklet váltakozva jelenik meg a kijelzőn.

Ha nincs szükség változtatásra, akkor rövid idő után visszatér a belső hőmérséklet kijelzése.

Alkalmazás módosítása	 vagy  szimbólumot-rövid megnyomás.
Új bevitel átvétele	Az újonnan beállított alkalmazás elfogadása 10 másodperc után automatikusan végbemegy.

5.5.4 Félautomatikus kiolvasztás

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot.  megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Félautomatikus kiolvasztás indítása	Legalább 3 másodpercig nyomja meg a  gombot. -d- majd dFr és a  szimbólum megjelenik a kijelzőn.

A kiolvasztás időtartama

- Max. 60 perc

A kiolvasztás 24 órás zárolása





--- rövid időre megjelenik, majd a kijelzőn a belső hőmérséklet látható, és aktív a kiolvasztás 24 órás zárolása.

Félautomatikus kiolvasztás befejezése

A félautomatikus kiolvasztás után a készülék automatikusan visszatér a normál üzemmódba.

Az aktuális hőmérséklet megjelenik a kijelzőn.

5.5.5 Bővített billentyűzár

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot.  megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 2. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a  és a  gombot. 2. szint aktiválva.

Ezután a gombok hozzáférhetők a következő funkciókhoz:

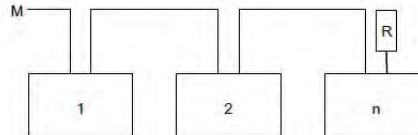
- Buszcím hozzárendelése

Opció

- Ajtófűtés be- és kikapcsolása

5.5.6 Buszcím

- A buszcímek kiosztása előtt a készülékeket (1, 2, ...n) megfelelő buszkábellel hálózatba kell kapcsolni.
- Az első készüléket(1) a buszkábelezéssel össze kell kapcsolni a piacfelügyelettel (M).
- Az utolsó készüléknél (n) a buszkábelezést lezáró ellenállással (R) kell ellátni.

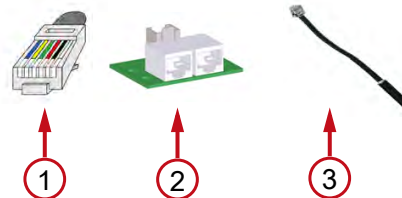


ábra 13: Buszrendszer vázlata

Műszaki adatok

Buszrendszer (opcionális)	CAN buszrendszer
---------------------------	------------------

A Wurm-rendszer adatbekötése csak Wurm CAN kommunikációs buszon (C-BUS) és FRIGODATA XP használatával lehetséges.



ábra 14: RJ12 dugó a buszkábelhez (1), RJ12 aljzatokhoz (2), lezáró ellenálláshoz (R) (3)

Kivezetés	Adatok
1 + 6 (külső erek)	B – Low vagy CAN_L
2 és 5	GND
3 + 4 (belső erek)	A – High vagy CAN_H

A szabályozók alapesetben **00** buszcímmel (különálló, ún. „stand-alone” készüléknek megfelelően) kerülnek kiszállításra.





- Ahhoz, hogy több készüléket azonosítani lehessen a buszrendszerben, a buszcímeket **01**-gyel kezdődően kell kiosztani.

Buszcímeket nem szabad kettőzve kiosztani.



Ezután ajánlott a címeket a tényleges huzalozási sorrend szerint megadni.

Legfeljebb 48 cím osztható ki.

Buszcím hozzárendelése

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 1. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a SET és a  gombot.  megjelenik a kijelzőn. 1. szint aktiválva.
Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 2. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a  és a  gombot. 2. szint aktiválva.

1.	– Hozzáférést biztosítása a 2. szintig. A kijelzőn megjelenik a ADRESSE és az aktuális buszcím, pl. 00 .
----	---

2.	– Magasabb buszcím hozzárendelése:  rövid megnyomás. – Alacsonyabb buszcím hozzárendelése:  rövid megnyomás.
----	---







3.	– Új bevitel átvétele: Várjon 10 másodpercet. A kijelzőn újra megjelenik a belső hőmérséklet.
----	---

Buszcím kiosztása rákövetkező készülékekhez:

- e) Minden készülék esetében ismétlje meg az 1-3. pontot, és állítson be egy szabad buszcímet.

5.5.7 Ajtófűtés

Opció

Billentyűzár kikapcsolása (Hozzáférés az 2. szinthez)	Nyomja meg egyidejűleg 5 másodperc hosszan a  és a  gombot. 2. szint aktiválva.
Ajtófűtés bekapcsolása	# vagy  szimbólumot rövid megnyomás.  megjelenik a kijelzőn.
Ajtófűtés kikapcsolása	# vagy  szimbólumot rövid megnyomás.  eltűnik a kijelzőről.

5.5.8 Riasztás

Riasztás megjelenítése

A kijelzőn felváltva villogva jelenik meg egy **hibakód** és a belső hőmérséklet.

A szimbólum  megjelenik a kijelzőn.


A riasztás megjelenésekor elvégzendő hibaelhárítási tevékenységekkel kapcsolatban lásd: [lásd ► Fejezet 10.3].

Hibakód	Jelentés
Bus	Buszhiba
Col	Busz címütközése
F1	Érzékelőhiba F1
F2	Érzékelőhiba F2
F3	Érzékelőhiba F3
dFr / F3 váltakozva	Leeresztőrendszer meghibásodása
Uhr	Idő/dátum hiba
EE	Adattároló üzemzavara
Villogó hőmérséklet-érték	Túl magas hőmérséklet riasztás
FU1	Szabályozó/inverter kommunikációs zavara
FU2	Túláram az inverter ventilátorkimeneténél
FU3	Kompresszor indítási hibája
FU4	Kompresszor túlárana
FU5	Inverter túl magas hőmérséklete
FU6	Inverter belső hibája

Hibakód	Jelentés
FU7	Inverter feszültségellátása a határértékeken kívül

Riasztás nyugtázása

A hibakód és a  szimbólum NEM nyugtázható.

A hibakód és a  szimbólum mindaddig látható, amíg a hibát meg nem szüntetik.

6 Szállítás és tárolás

- A kiszállítást követően ellenőrizze a készülék esetleges szállítási sérüléseit.
- A készülék sérülése esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ► Fejezet 12.4].

FIGYELEM



Sérülés a hűtőközegkörön.

A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet.

- A készüléket tárolás és szállítás során ne tegye ki 70°C-nál (158 °F) nagyobb hőmérsékletnek.
- Gondoskodjon hatékony szellőzésről.
- Vegye figyelembe a gyúlékony hűtőközeggel működő készülékekre vonatkozó biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket [lásd ► Fejezet 2.2].
- A készülék sérülése esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ► Fejezet 12.4].



A készülékek szállítása targoncával.

Személyi sérülés veszélye ütdés miatt.

- Vegye figyelembe a padlószinti szállítóeszközök mozgási útját.
- Rögzítse a szállított árut.
- A padlószinti szállítóeszközöket csak képzett személyek kezelhetik.
- A teher targoncával történő biztonságos emelése érdekében vegye figyelembe a készülék súlypontját. Az ezzel kapcsolatos információk a készülék csomagolásának elülső és hátsó oldalán találhatóak.

FELHÍVÁS

Anyagi kár szállítás és tárolás során.

- A készüléket stabil használati helyzetben (vízszintesbe állítva) kell szállítani és tárolni.
- Ha a készülék a szállítás során ennek ellenére megdő, várjon legalább 2 órát az üzembe helyezéssel.
- Kiszállításkor a felállítási helyig gondoskodni kell a folyamatos hozzáférhetőségről (Vegye figyelembe a belmagasságot, belsejességet, a felállítási hely magasságát illetve a megfelelő tolatási sugarat).
- A készüléket tilos szabadban tárolni.

7 Kicsomagolás

Felelősségi kör

- Szakszemélyzet
- a) Kicsomagolás előtt ellenőrizze a készülék sértettségét.
- b) A készülék sérülése esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ► Fejezet 12.4].

FIGYELEM

A csomagolóanyag és a fólia ártalmatlanítása.

Fulladásveszély.

- Tartsa gyermekektől távol a csomagolóanyagot és a fóliákat.
- Ne engedje, hogy gyerekek játszanak a csomagolóanyaggal vagy a fóliákkal.

FIGYELEM



Éles készülékperemek. Nehéz készülék-alkatrészek.



Vágási sérülések a kézen. A kezek odacsípdhetnek.

- Ügyeljen az ujjaira és a kezeire.
- Használjon védőkesztyűt.

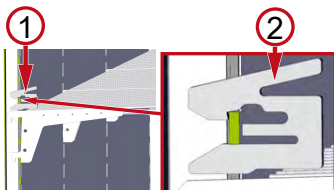
FELHÍVÁS

Anyagi és dologi kár a készülék hiányzó alkatrészei miatt.

- Ellenőrizze, hogy nem találhatók-e leszerelt vagy lelazult alkatrészek a csomagolásban.
- A leszerelt vagy lelazult alkatrészeket ne dobja ki, és felszerelésükhöz kérje a karbantartó szolgálat segítségét [lásd ► Fejezet 12.4].

Szállítási biztosítás

A polcos tartók/rácsos kosarak szállítási biztosítással vannak ellátva.



ábra 15: Szállítási biztosítás (1), szállítási biztosítás karja (2)

Szállítási biztosítás eltávolítása

- a) Nyomja lefelé a szállítási biztosítás karját, majd húzza ki előre felé a szállítási biztosítást.
- b) Ártalmatlanítsa a szállítási biztosítást környezetbarát módon.

8 Felállítás és telepítés

Felelősségi kör

- Szakszemélyzet

Ezeket a munkákat a II-30 szerelési útmutató szerint kell elvégezni.

Ez az útmutató a szakembereknél rendelkezésre áll.

Az interfészek műszaki adatai [lásd ► Fejezet 3.2].

A készüléken műszaki javítások csak a gyártóval történő egyeztetést követően, a gyártó engedélyével végezhetők.

FIGYELEM



Sérülés a hűtőközegkörön.



A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély.

- A készülék házán lévő szellőzőnyílásokat nem szabad letakarni. Csak eredeti tartozékokat használjon.
- A készüléket csak jól szellőző helyen szabad felállítani.
- Ha a készüléket pincehelyiségben telepítik, akkor gondoskodni kell a kielégítő szellőzésről.
- A csatornákat és a fali átvezetéseket a készülék alatt és mögött tűzálló módon tömíteni kell.
- Tilos a készüléken fúrást vagy más munkálatokat végezni.
- Ne nyomja össze és ne hajlítsa meg a csővezetéseket.



A készülék felbillenésének veszélye.



A személyek beszorulhatnak.

- A szállítókeretet csak a stabil, végleges felállítási helyen távolítsa el.
- Billenésgátló felállítása falhoz: Előírászerűen rögzítse a készüléket a falhoz (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót).
- Billenésgátló felállítása szigetként (□ „hátra” felállítás): Előírászerűen kapcsolja össze a készülékeket (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót).
- Billenésgátló különálló („stand-alone”) telepítésben: Előírászerűen rögzítse a készüléklábat a talajhoz (lásd a II-030 sz. külön szerelési útmutatót). Fúrásakor vegye figyelembe a talaj tulajdonságait és a padlót (padlófűtés, elektromos vezetékek stb.).
- Ne álljon a készülékre vagy a készülékbe.
- A készüléket felállítás után kizárólag szakemberek szállíthatják.

FIGYELEM



Anyagtörés.

Elesésveszély. Ütődés veszélye az esetlegesen leeső alkatrészek miatt. Vágási sérülés.

- Ne álljon a készülékre vagy a készülékbe.



Éles készülékperemek. Nehéz készülék-alkatrészek.



Vágási sérülések a kézen. A kezek odacsípdhetnek.

- Ügyeljen az ujjaira és a kezeire.
- Használjon védőkesztyűt.

FELHÍVÁS

Anyagi és dologi kár hibás felállítás miatt.

- A készüléket stabil használati helyzetben (vízszintesbe állítva) kell felállítani.
- A készüléket kizárólag a már felszerelt készüléklábakra szabad felállítani.
- Ne tegye ki a készüléket a használat helyén semmilyen sugárzó hőnek.
- Ne tegye ki a készüléket a használat helyén klímaberendezés és ventilátorok hatásának.
- A készüléket tilos szabadban felállítani.
- Üzembe helyezés előtt töltsön be kb. 1 liter vizet az olvadékvíz-tároló edénybe.

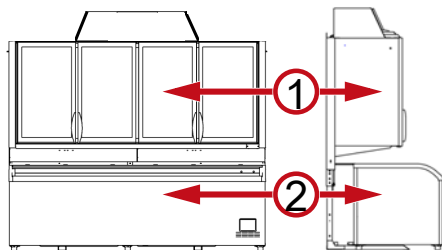
Anyagi és dologi kár a meleg távozó levegő feltorlódása miatt (hőtörődés).

- A levegőnek akadálytalanul kell tudnia eltávozni a készülék felső részén keresztül.
- Felépítmények vagy álmennyezetek a készülék felső része fölé csak a gyártóval történő egyeztetést követően helyezhetők fel.
- A meleg levegő kifúvatásához a fedél és ez esetlegesen kifüggesztett reklámplakátok között legalább 250 mm szabad helyet kell hagyni.
- Ne helyezzen tárgyakat a készülékre.

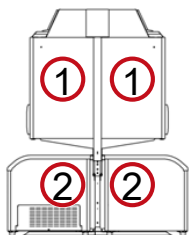
A hőmérséklet-kijelzőt, a biztonsági tudnivalókat és a teljesítménytáblát ([lásd ▶ Fejezet 3.2.1]) mindig szabadon kell tartani.

A készülék felső pereme és a mennyezet közötti minimális távolság 600 mm.

A határolófalakhoz és a többi készülékhez való minimális távolság szerkezettől függő, és azt az erre a célra szolgáló készüléklábak határozzák meg.



ábra 16: KINLEY (1) készülék falhoz történő felállítása, alsó hűtő-/fagyasztókészülékkel (2) (elülső és oldalnézet)



ábra 17: KINLEY (1) készülék szigetszerű felállítása, alsó hűtő-/fagyasztókészülékkel (2) (oldalnézet)

Higiéniiai okokból ne ragasszon reklámfóliát vagy hasonló anyagokat a készülékre.

Polcos tartók és rácsos kosarak beszerelése

Felelősségi kör

- Üzemeltető

FIGYELEM



Polcos tartók, ill. rácsos kosarak szakszerűtlen beszerelése.

Sérülésveszély az áruval megrakott polcos tartók, ill. rácsos kosarak leesésekor.

- A polcos tartókat, ill. a rácsos kosarakat beakasztáskor teljesen rögzíteni kell az arra szolgáló nyílásokba.
- Polcos tartók, ill. rácsos kosarak beszerelésekor vegye figyelembe a következő fejezetet: [lásd ▶ Fejezet 8].

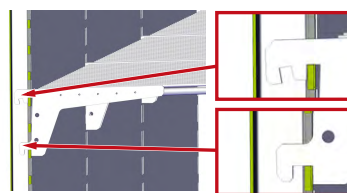
FELHÍVÁS

Anyagi károk előfordulása a polcos tartók deformációja miatt.

- Szintezze ki vízszintesen a polcos tartókat.
- Szintezze ki vízszintesen a rácsos kosarakat.

Polcos tartó, ill. rácsos kosár beszerelése

- a) Akassza be a polcos tartót, ill. a rácsos kosarat a hátfal nyílásaiba.



ábra 18: Polcos tartó, ill. rácsos kosár beakasztása

Kommunikációs interfész

A készülék kommunikációs interfésszel (buszcsatlakozással) rendelkezik. A kommunikációs interfészen keresztül a készüléket felügyeleti rendszerhez lehet csatlakoztatni.

A kommunikációs interfészen keresztül több készülék is összekapcsolható egymással. A készülék típusától és a konfigurációtól függően szükség lehet több készülék összekapcsolására.

FELHÍVÁS

Anyagi és dologi kár a készülékek egymás közötti, ill. a felügyeleti rendszerrel történő hibás kommunikációja miatt.

- A meglévő buszcsatlakozást szigorúan tilos megszakítani.

A készülékek buszkábelekkel (opcionális tartozékok) egymáshoz köthetők.

8.1 Elektromos csatlakozás

A készüléket az üzemeltető csatlakoztatja a feszültségellátásra.

Műszaki adatok [lásd ▶ Fejezet 3.2]

FIGYELEM**Készülék csatlakoztatása a feszültségellátásra.**

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.



- Az elektromos rendszeren kizárólag szakemberek dolgozhatnak.



- A feszültségellátásra történő csatlakoztatás előtt vegye figyelembe és tartsa be a következőket:
 - az elektromos biztonságra vonatkozó helyi előírásokat.
 - a vonatkozó szabványokat és biztonsági tudnivalókat.
 - Teljesítménytáblán megadott adatok [lásd ▶ Fejezet 3.2.1].

- Sérült készüléket vagy alkatrészeket (pl. tápkábelt) ne csatlakoztasson a feszültségellátásra.
- A sérült alkatrészeket, például a csatlakozókábelt csak szakemberek cserélhetik ki.
- Ne törje meg és ne nyomja össze a csatlakozókábelt.
- Tartsa be a csatlakozókábelekre vonatkozó minimális követelményeket [lásd ▶ Fejezet 3.2].
- A készüléket a vonatkozó előírásoknak és törvényeknek, illetve az AHT előírásainak megfelelően elektromosan biztosítani kell [lásd ▶ Fejezet 8.2].
- A készüléket csak védőföldeléssel ellátott hálózati áramkörhöz csatlakoztassa.
- Ne használjon hosszabbítókábelt vagy többaljzatos elosztót.
- Ne sérüljenek az eltakart elektromos alkatrészek. Tilos a készüléken fűrást vagy más munkálatokat végezni.

FELHÍVÁS

Anyagi és dologi károk előfordulásának veszélye az üzemeltető elektromos hálózatának AHT által nem engedélyezett eltérései (feszültség, frekvencia) miatt.

- A gyártó nem vállal felelősséget az üzemeltető elektromos berendezéseiben keletkezett károkért és az abból adódó következményes károkért.

Anyagi károk helytelen elektromos csatlakozás miatt.

- A terhelési korlát csökkentése, illetve a készülék lekapcsolása nem engedélyezett.
- Biztosítani kell a folyamatos tápfeszültség-ellátást.

A készülék csatlakoztatása

Ügyfélspecifikus eltérések lehetségesek.

A készülék csatlakoztatása hálózati dugóval történik.

Az interfészek műszaki adatai [lásd ▶ Fejezet 3.2].

A csatlakozókábel a készülék hátoldalán található.

Készülék csatlakozókábele**FELHÍVÁS**

Dologi kár a tápfeszültség megszakadása miatt.

A hűtés megszűnik.

- A készülék csatlakozókábelét ne az ipari világítás betáplálására kösse.



A csatlakozókábel végén hópolyhet ábrázoló feliratozó zászló található.

A készülék csatlakozókábele a hűtés betáplálására szolgál.

Világítás csatlakozókábele

A csatlakozókábel végén lámpát ábrázoló feliratozó zászló található.

A világítás csatlakozókábele segítségével a készülék világítása közösen kapcsolható az ipari világítással (energiatakarékosság).

8.2 Elektromos biztosíték

Minden elektromos csatlakozót elektromosan biztosítani kell.

Műszaki adatok [lásd ▶ Fejezet 3.2]

FIGYELEM

Hibás/nem megfelelő elektromos biztosíték.



A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.

- Tartsa be pl. az elektromos szerelésre és a készülékek üzemeltetésére vonatkozó helyi előírásokat.
- Tartsa be a vonatkozó szabványokat és biztonsági előírásokat.
- Gondoskodjon a megfelelő biztosítékról.
- **Soha ne** működtesse a készüléket hibaáram-védőkapcsoló nélkül.
- **Soha ne** működtesse a készüléket áramköri megszakító nélkül.
- Soha ne csatlakoztasson 1-nél több készüléket egy elektromos biztosítékra.
- Soha ne csatlakoztasson 8-nél több világításcsatlakozót egyazon elektromos biztosítékra.

9 Üzembe helyezés

A készülék csak az arra szolgáló felállítási helyen, a teljesség ellenőrzését követően helyezhető üzembe.

A készülék üzembe helyezését csak képzett személyzet végezheti el.

FIGYELEM**Az elektromos rendszer és/vagy a hűtőközegkör károsodása.**

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.



- Sérült készüléket ne helyezzen üzembe.
- Sérült készüléket vagy alkatrészeket (pl. csatlakozókábelt) ne csatlakoztasson a feszültségellátásra.
- A sérült alkatrészeket, például a csatlakozókábelt csak szakemberek cserélhetik ki.
- Vegye figyelembe a gyúlékony hűtőközeggel működő készülékekre vonatkozó biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket [lásd ▶ Fejezet 2.2].
- A készülék sérülése esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

FELHÍVÁS**Dologi kár hibás környezeti feltételek miatt.**

- Üzembe helyezés előtt hagyja, hogy a készülék elérje a környezeti hőmérsékletet.
- A környezeti hőmérséklet nem csökkenhet 16 °C (60,8 °F) alá.

- a) Dugja be a készülék csatlakozókábelének hálózati dugóját [lásd ▶ Fejezet 8.1].
- b) A saját világítás-csatlakozással ellátott készülékek esetén a világítás csatlakozókábelének hálózati dugóját is be kell kötni.

Rövid idejű, legfeljebb 2 perces késleltetést követően a készülék működni kezd.

Az üzembe helyezést követően 3 - 4 órába is telhet, amíg a kívánt hőmérséklet előáll.

10 Üzem (használat)

A készüléket csak képzett kezelőszemélyzet kezelheti.

FIGYELEM**Az elektromos rendszer és/vagy a hűtőközegkör károsodása.**

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.



- Óvja a készüléket az olyan fizikai behatásoktól, amelyek pl. emelőkocsi vagy padlótisztító gép óvatlan használata esetén jelentkezhetnek.
- Kerülje az impulzusok és rezgések készülékre történő átvitelét.

- Vegye figyelembe a gyúlékony hűtőközeggel működő készülékekre vonatkozó biztonsági tudnivalókat és figyelmeztetéseket [lásd ▶ Fejezet 2.2].
- A készülék sérülése esetén vagy az elektromos biztosíték kioldása után:
 1. Feszültségmentesítse a készüléket.
 2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.
 3. Értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

FIGYELEM**Üvegtörés.**

Vágási sérülések a testen. Ütődésveszély.

- Ellenőrizze az üvegajtók zártságát.
- Ügyeljen a nyitott üvegajtók melletti szabad átjárhatóságra.
- Ne terhelje az üvegajtót.
- A fagyasztókban tilos üvegedényeket tárolni.
- Az üvegajtót ne nyissa ki 90°-nál nagyobb szögben.
- Ne akasszon semmilyen tárgyat az ajtóra vagy az ajtófogantyúra.
- Berakodás után azonnal és teljesen csukja be az üvegajtót.
- Ellenőrizze az üvegelemeket sérülések, pl. karcolás, repedés, törés tekintetében. Sérülés esetén azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].
- Az üvegajtók csuklópántjait szorosan kell felszerelni. Ha eltérést tapasztal, lépjen kapcsolatba a karbantartó szolgálattal [lásd ▶ Fejezet 12.4].

**A törött üveget ártalmatlanítsa.**

Vágási sérülések a kézen és a testen.



- Használjon védőkesztyűt az összetört üvegrészek és az azok által esetleg felsértett áruk eltávolításához.
- Az összetört üveget és a sérült árukat óvatosan és maradéktalanul törölje fel.

FELHÍVÁS**Anyagi károk veszélye a hibás alkalmazás miatt.**

- A készüléket stabil használati helyzetben (vízszintesbe állítva) kell üzemeltetni.
- A készüléket csak a gyártó által előre felszerelt készüléklábakkal együtt üzemeltesse.
- Ellenőrizze a készülék kifogástalan állapotát. A sérüléseket azonnal ki kell javítani.

Dologi károk előfordulásának veszélye hibás alkalmazás miatt.

- Ne használja a készüléket a teljesítménytáblán [lásd ▶ Fejezet 3.2.1] megadott klímaosztályon kívül.

- A környezeti hőmérséklet nem csökkenhet 16 °C (60,8 °F) alá.
- Tartsa be a betárolt termékek előírt tárolási hőmérsékletét.
- Ellenőrizze a belső hőmérsékletet [lásd ▶ Fejezet 5.1].
- Áramkimaradás esetén az üzemeltetőnek ellenőriznie kell a betárolt árukat (hőmérséklet-ellenőrzés).
- Győződjön meg arról, hogy nincsenek idegen tárgyak a tárolótérben. A szakszerűtlenül betárolt árukat azonnal el kell távolítani.
- Távolítsa el az élelmiszer- és csomagolási maradványokat [lásd ▶ Fejezet 11.1.1].
- Ellenőrizze az ajtók zártságát.

A felállítási hely klimatikus feltételeitől (pl. magas páratartalom) függően a külső felületeken kondenzvíz képződhet, vagy a készülék belsejében deresedés alakulhat ki.

⚠ FIGYELEM



Elektromos kisülés és szikraképződés gyúlékony hűtőközeg esetén.

A szikrák a hűtőközegkör sérülése/tömítetlensége esetén begyűjthetik a szivárgó hűtőközeget. Tűzveszély.

- Az olvadékvíz feltöréséhez használjon enyhén nedves rongyot vagy szivacsot.
- Ne használjon száraz rongyot vagy szivacsot a dörzsöléssel történő szárításhoz.

⚠ FIGYELEM



Az olvadékvíz szivárgása. A kondenzvíz szivárgása ajtók esetén.

Csúszásveszély.

- Távolítsa el a kondenzvizet az ajtókból.
- Ellenőrizze, hogy nem képződik-e tócsa a készülék előtt és alatt.
- A kifolyt olvadékvizet / kondenzvizet a lehető leghamarabb távolítsa el.

10.1 Berakodás

Az áruhoz az ajtó előlről történő kinyitásával lehet hozzáférni.

⚠ FIGYELEM



Anyagtörés.

Elesésveszély. Ütődés veszélye az esetlegesen leeső áruk miatt. Vágási sérülés.

- Rakodáskor ne álljon a készülékre vagy a készülékbe.



Leeső tárgyak.

Ütődésveszély. Vágási sérülés üvegtörés esetén.



- Ne helyezzen tárgyakat a készülékre.

- A maximális terhelést minden fajta állványpolc esetén figyelembe kell venni [lásd ▶ Fejezet 3.2].
- Az árukat óvatosan helyezze be.



Ajtók nyitása/csukása.

A kezek (testrészek) odacsípdíphetnek a szalag vagy a fogantyú oldalához.

- Nyitáskor és csukáskor ügyeljen másokra.
- Kinyitáskor és becsukáskor ne nyúljon a nyílásba, különösen ne a szalag oldalán.



Alacsony hőmérséklet.

Fagyási sérülések a bőrön.



- A feltöltéshez használjon védőkesztyűt.

FELHÍVÁS

Dologi károk előfordulásának veszélye hibás alkalmazás miatt.

- A készülékbe csak akkor rakodjon árut, ha a termékhez előírt hőmérséklet el lett érve.
- Az árukat óvatosan helyezze be.
- Tartsa be a rakodási utasításokat.
- Berakodás után azonnal és teljesen csukja be az ajtót.

Anyagi károk az üvegajtóknál keletkező pára/jég mechanikai eltávolítása miatt.

Ez a bevonat tönkremeneteléhez és ezáltal az árukra történő rálátás korlátozásához vezethet.

- Az üvegfelületeken képződött bevonatot/jeget tilos kemény, mechanikai eszközzel, például jégkaparóval eltávolítani.
- Berakodás közben ne tartsa nyitva a testével az ajtót.

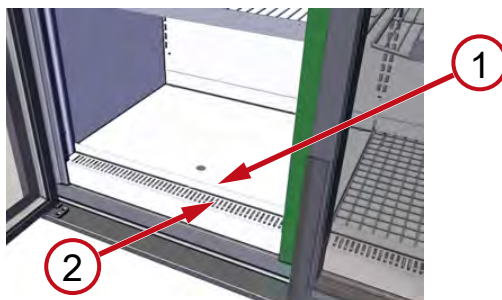
Rakodási utasítás

- A feltöltés csak a belső oldalon feltüntetett rakatjelölések magasságáig megengedett.



ábra 19: Rakatjelölés

- Az alsó tartó rakodása csak a szellőzőrács határvonaláig engedélyezett.
- Ne zárja el áruval a szellőzőrácsot.



ábra 20: Berakodás korlátozása(1) szellőzőrács (2)

- Ügyeljen arra, hogy az áru ne nyúljon túl a polcos tartón.
- Ügyeljen arra, hogy a berakott áru ne nyúljon túl a rácsos kosáron.
- a) Nyissa ki 90°-os szögben az ajtót.
- b) Berakodáshoz mindig csak egy ajtót nyisson ki. Ne nyisson ki egyszerre több ajtót.
- c) Berakodáshoz ne hagyja 10 percél hosszabb ideig az ajtót.
A berakodást ajánlatos a nyitvatartási időn kívül elvégezni, hogy elkerülje az áruk rálátásának korlátozását a bevonatképződés miatt.
- d) Ellenőrizze a belső hőmérő kijelzését [lásd ▶ Fejezet 5.1].
- e) A felületeken (tömítéseknél és keretnél) összegyűlt vizet az ajtó bezárása előtt távolítsa el.

10.2 Üzemen kívül helyezés és ismételt üzembe helyezés

FIGYELEM



Munkavégzés az elektromos rendszeren.



A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet.

- Az elektromos rendszeren kizárólag szakemberek dolgozhatnak.
- A munkálatok megkezdése előtt tanulmányozza az elektromos biztonsági szabályokat.
 1. Feszültségmentesítse a készüléket.
 2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.

10.2.1 Üzemen kívül helyezés

A szakember általi üzemen kívül helyezés okai

- Karbantartás, szervíz, javítás [lásd ▶ Fejezet 12]
- Fő tisztítás [lásd ▶ Fejezet 11.1.2]
- Ártalmatlanítás [lásd ▶ Fejezet 13]

A kezelőszemélyzet általi üzemen kívül helyezés okai

- Készülék sérülése
 - Pl. törött ajtó

A készüléket csak **képzett kezelőszemélyzet** vagy **szakember** helyezheti üzemen kívül.

Szakemberek számára a művelet a megfelelő szervíz-útmutatóban van részletesen leírva.

FIGYELEM



A készülék üzemen kívül helyezése.

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet.



- A készüléket csak előzetesen kiképzett személyzet feszültségmentesítheti.
- Feszültségmentesítse a készüléket, majd biztosítsa visszakapcsolás ellen.

Az üzemen kívül helyezés lépései a kezelőszemélyzet számára

- a) Helyezze át az árukat egy másik, azonos termék-hőmérsékleti osztályú készülékbe.
- b) Hűtési funkció kikapcsolása [lásd ▶ Fejezet 5]

A készülék feszültségmentesítése

FELHÍVÁS

Anyagi károk keletkezésének veszélye a csatlakozódugó kihúzásával.

Üzemzavar a buszrendszerben

- A csatlakozódugó hálózati csatlakozóból történő kihúzása előtt távolítsa el a készüléket a buszrendszerből. Értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

- c) Kapcsolja ki az érintett készülék védőkapcsolóját, majd biztosítsa visszakapcsolás ellen [lásd ▶ Fejezet 8.2].
- d) Kapcsolja le az érintett világításcsatlakozók behelyezett védőkapcsolóját, majd biztosítsa visszakapcsolás ellen [lásd ▶ Fejezet 8.2].
- e) Kapcsolja ki a készülék áramkörét a csatlakozó kihúzásával, majd biztosítsa azt visszakapcsolás ellen [lásd ▶ Fejezet 8.1].
- f) Kapcsolja ki a világítás áramkörét a csatlakozódugó kihúzásával, majd biztosítsa azt az ismételt bekapcsolás ellen [lásd ▶ Fejezet 8.1].

Hosszabb üzemen kívül helyezés

- a) Végezze el az üzemen kívül helyezés lépéseit
- b) Várjon, amíg a készülék felveszi a szobahőmérsékletet.
- c) Végezze el az alaptisztítást [lásd ▶ Fejezet 11.1.1].
- d) Az ajtókat hagyja nyitva.

FELHÍVÁS

Anyagi károk előfordulása hosszabb ideig tartó üzemen kívül helyezés esetén.

- Ne tegye ki a készüléket sugárzó hőnek.
- Ne helyezzen semmit a készülékre és a készülékbe.
- A készüléket stabil használati helyzetben (vízszintesen állítva) kell tárolni.

10.2.2 Ismételt üzembe helyezés

Az ismételt üzembe helyezés eljárása azonos az üzembe helyezésével [lásd ▶ Fejezet 9].

10.3 Üzem közbeni üzemzavarok

FELHÍVÁS

Anyagi és dologi károk riasztás megjelenése esetén.

- Helyezze át az árukat egy másik, azonos termék-hőmérsékleti osztályú készülékbe.
- Azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot [lásd ▶ Fejezet 12.4].

Riasztások kijelzése

A riasztásoknak számos olyan fajtája van, melyek üzemzavar esetén megjelennek.

- A kijelző kezelőeleme [lásd ▶ Fejezet 5.2]
 - Hibakód
 - Riasztó hangjelzés (opcionális)

A további távfelügyeleti lehetőségekről a karbantartó szolgálatnál lehet érdeklődni [lásd ▶ Fejezet 12.4].

11 Karbantartás

A kezelőszemélyzet által elvégzendő ellenőrzési feladatok

Ellenőrzési feladat	Gyakoriság	Leírás
Készülékek kifogástalan állapota	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 1.4] [lásd ▶ Fejezet 10]
Idegen tárgyak a tárolótérben	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 1.4] [lásd ▶ Fejezet 10]
Zárt ajtók	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 1.4] [lásd ▶ Fejezet 2.3]
Üvegelemek sérülése /ajtók	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 2.3] [lásd ▶ Fejezet 10]
Tócsaképződés a készülék előtt / alatt (olvadékvíz, kondenzvíz)	naponta	[lásd ▶ Fejezet 4.1] [lásd ▶ Fejezet 10]
Az önzáró ajtók működése	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 4]
Matrica a készüléken	hetente	[lásd ▶ Fejezet 4]
Belső hőmérséklet	naponta többször	[lásd ▶ Fejezet 5.1]
Rendeltetésszerű áruakodás	folymatosan	[lásd ▶ Fejezet 10.1]
A készülék és az üveg szennyezettsége	naponta	[lásd ▶ Fejezet 11.1.1]
Élelmiszer- és csomagolási maradék	naponta	[lásd ▶ Fejezet 11.1.1]
Talaj (a készülék környezete)	naponta	[lásd ▶ Fejezet 11.1.1]
Ajtótömítés sérülése	hetente	[lásd ▶ Fejezet 11.1.1]

11.1 Tisztítás

A rendszeres és alapos tisztítás (alaptisztítás/fő tisztítás) okai:

- A szükséges higiénia biztosítása. Az áruteret mindig tartsa tisztán.
- A lehető legalacsonyabb energiafelhasználás.

- Hibamentes működést eredményez.
- A készülék élettartamának meghosszabbítása.

FIGYELEM



Az elektromos rendszer és a hűtőközegkör károsodása gőztisztító vagy nagynyomású tisztítóberendezés használata esetén.

A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.

- A tisztításhoz ne használjon gőztisztítót vagy nagynyomású tisztítóberendezést.
- A fő tisztításhoz tanulmányozza a fő tisztítás útmutatóját.



Elektromos kisülés és szikraképződés gyúlékony hűtőközeg esetén.

A szikrák a hűtőközegkör sérülése/tömítetlensége esetén begyűjthetik a szivárgó hűtőközeget. Tűzveszély.

- Az olvadékvíz feltörléséhez használjon enyhén nedves rongyot vagy szivacsot.
- Ne használjon száraz rongyot vagy szivacsot a dörzsöléssel történő szárításhoz.
- Ne használjon olyan elektromos készüléket (pl. nedves porszívót) a hűtőrekeszen belül, amely nem felel meg a gyártó által javasolt építési módnak. Robbanásbiztos jelöléssel ellátott készülékek használata [lásd ▶ Fejezet 1.3] engedélyezett.

FIGYELEM



Nehéz készülék-alkatrészek.

A kezek odacsípdhetnek.



- Használjon védőkesztyűt.



Anyagtörés.

Elesésveszély. Ütődés veszélye az esetlegesen leeső alkatrészek miatt. Vágási sérülés.

- Ne álljon a készülékre vagy a készüléke.



Alacsony hőmérséklet.

Fagyási sérülések a bőrön.



- Tisztításhoz használjon védőkesztyűt.

Üvegekkel végzett munkák biztonsága [lásd ▶ Fejezet 2.3].

11.1.1 Alaptisztítás

Felelősségi kör

- Kezelőszemélyzet

Tisztítási időköz

- Üzemeltetés közben

- Igény szerint
- Kikapcsolt hűtési funkció mellett
 - Legalább félévente
 - Igény szerint

A kezelőszemélyzet által elvégzendő ellenőrzési feladatok

- [lásd ▶ Fejezet 11]

A tisztítás időpontja

- Bármikor lehetséges
 - Készülék külseje és belseje
 - Üvegfelület kívül
- Kikapcsolt hűtési funkció mellett
 - Készülék külseje és belseje
 - Üvegfelületek külseje és belseje

Tisztítószer és tisztítóeszközök

Valamennyi tisztítóeszköznek tisztának kell lennie.

FELHÍVÁS

Anyagi kár nem megfelelő tisztítószer miatt.

- Ne használjon súroló, vegyileg agresszív tisztítószert vagy oldószert.
- Lúgos vagy savas mosószer használata nem megengedett.
- Az üveg belső felületére ne spricceljen és ne fröccsentsen folyadékot.

- Ne használjon kemény, hegyes tárgyakat, például acélpengéket.
- Ne használjon kemény, durva tisztítóeszközöket, például acélgyapotot, papírtörölt.
- Üvegfelületek: Ne használjon mikroszálas textilt.
- Üvegfelületek: Ne használjon üveglehúzó (gumilapátos törölt).
- Üvegfelületek: Ne használjon nedvszívó kendőt vagy szivacsot.

Anyagi kár a hibás tisztítás miatt

- A műanyag felületeken és a tömítéseken nem maradhatnak tisztítószer-maradványok.
- A műanyag felületeket és a tömítéseket mindig öblítse le tiszta vízzel.
- Tisztításnál a belső üvegfelületeket ne dörzsölje túl keményen.

FIGYELEM



Alkoholtartalmú tisztítószer használata Gyúlékony.

Tűzveszély.

- Vegye figyelembe a tisztítószer biztonsági és hulladékkezelési tudnivalóit.
- Vegye figyelembe a biztonsági adatlapot.
- Tartsa távol a gyújtóforrásokat (hő, szikra, nyílt láng, forró felületek).

FIGYELEM



Alkoholtartalmú tisztítószer bőrre kerülése.

Bőrirritáció.

- Tisztításhoz használjon védőkesztyűt.

Opcionális tartozékok

- Foggof™ TK-tisztító

A tartozékok beszerezhetők a karbantartó szolgálatunknál [lásd ▶ Fejezet 12.4]

Tisztítószer	Tisztítóeszköz
Készülék kívül, Készülék belül (Kikapcsolt hűtési funkció mellett)	
– Tiszta víz (semleges PH-érték, alacsony vízkeménység)	– Nedves, puha pamutrongy
– Semleges pH-értékű tisztítószer, vízzel hígítva	– Nedves nedvszívókendő
	– Nedves szivacs
Üvegfelület kívül	
– Kereskedelmi forgalomban kapható üveg-tisztító	– Nedves szarvasbőr
Üvegfelület belül (Kikapcsolt hűtési funkció mellett)	
– Foggof™ TK-tisztító	– Nedves, puha pamutrongy

Szárítás

- Enyhén nedves, puha pamutrongy

A tisztítás lépései

FELHÍVÁS

Anyag sérülésének veszélye, ha az üveg belső felülete

kemény ruhadarabokkal (szegecs, gomb) érintkezik.

A bevonat tönkretétele, ezáltal pedig a működőképesség korlátozása.

- Ne tartsa nyitva a testével vagy tárgyakkal az ajtót.

Tisztítási lépések üzem közben

Külső oldal

- Tisztítsa meg kívül a készülék felületeit.
- Tisztítsa meg kívül az üvegfelületeket.

Üvegekkel végzett munkák biztonsága [lásd ▶ Fejezet 2.3].

- Tisztítsa meg az azokhoz tartozó műanyag felületeket és tömítéseket. Ne vigyen fel nagy mennyiségű tisztítószert ezekre a tisztítandó felületekre.
- Szárítson meg minden megtisztított alkatrészt és felületet.
- Tisztítsa meg a készülék előtti padlót

Belső oldal

- Helyezze át az árukat egy másik, azonos termék-hőmérsékleti osztályú készülékbe.
- A tisztítást a lehető legrövidebb időn belül végezze el. Az ajtókat csak rövid időre szabad felnyitni.
- Nyissa ki 90°-os szögben az ajtót.
- Távolítsa el az élelmiszer- és csomagolási maradékokat.
- A tömítésekből távolítsa el a szennyeződést. A tömítést felülről lefelé haladva tisztítsa meg.
- Ellenőrizze az ajtó tömítésének sértetlenségét.
 - Az ajtó tömítésén nem lehetnek mechanikai sérülések.

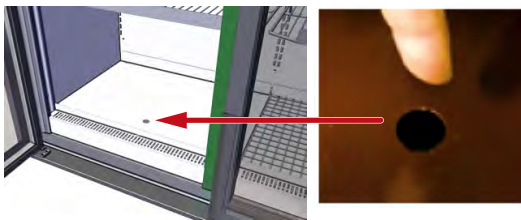


ábra 21: Ajtó tömítés (1)

- A további tisztítási követelményekért lépjen kapcsolatba a karbantartó szolgálattal [lásd ▶ Fejezet 12.4]

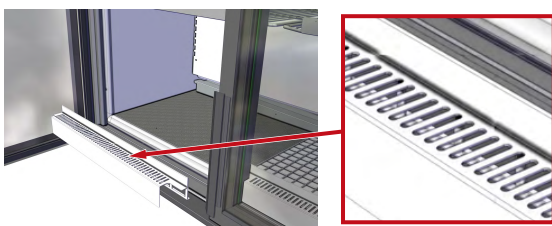
Tisztítási lépések kikapcsolt hűtési funkció mellett

- Helyezze át az árukat egy másik, azonos termék-hőmérsékleti osztályú készülékbe.
- Hűtési funkció kikapcsolása [lásd ▶ Fejezet 5]
- Nyissa ki 90°-os szögben az ajtót.
- Emelje meg és vegye ki a polcos tartókat az ár-címkesínekkel együtt. Ismételt beépítés előtt tisztítsa meg.
- Emelje meg és vegye ki a rácsos kosarakat. Ismételt beépítés előtt tisztítsa meg.
- Emelje meg a padlóállványt a kerek kivágásnál, és vegye ki, ill. szerelje vissza.



ábra 22: Alsó tartó körkörös nyílással

- Emelje meg és vegye ki az alsó tartókat. Ismételt beépítés előtt tisztítsa meg.
- Vegye ki a hátsó szellőzőrácsot. Ismételt beépítés előtt tisztítsa meg.



ábra 23: Hátsó szellőzőrács (1) kivétele

- Várjon, amíg a készülék felveszi a szobahőmérsékletet.
- Távolítsa el az élelmiszer- és csomagolási maradékokat.
- Tisztítsa meg belül a felületeket.
- Szárítsa meg minden megtisztított alkatrészt és felületet.
- Helyezze be a megtisztított hátsó szellőzőrácsot.
- Helyezze be a megtisztított padlóállványokat.

⚠ FIGYELEM



Polcos tartók, ill. rácsos kosarak szak-szerűtlen beszerelése.

Sérülésveszély az áruval megrakott polcos tartók, ill. rácsos kosarak leesésekor.

- A polcos tartókat, ill. a rácsos kosarakat beakasztáskor teljesen rögzíteni kell az arra szolgáló nyílásokba.
- Polcos tartók, ill. rácsos kosarak beszerelésekor vegye figyelembe a következő fejezetet: [lásd ▶ Fejezet 8].

- Akassza be a megtisztított polcos tartókat.
- Akassza be a megtisztított rácsos kosarakat.
- Tisztítsa meg az üvegfelületeket.

Üvegekkel végzett munkák biztonsága [lásd ▶ Fejezet 2.3].

- Tisztítsa meg az azokhoz tartozó műanyag felületeket és tömítéseket. Ne vigyen fel nagy mennyiségű tisztítószeret ezekre a tisztítandó felületekre.
- Előírászerűen zárja be az ajtókat.
- Tisztítsa meg a készülék előtti padlót

Az ismételt üzembe helyezés eljárása azonos az üzembe helyezésével [lásd ▶ Fejezet 9].

FELHÍVÁS

Dologi károk előfordulásának veszélye hibás alkalmazás miatt.

- A készülékbe csak akkor rakodjon áru, ha a termékhez előírt hőmérséklet el lett érve.

- Ellenőrizze a belső hőmérő kijelzését [lásd ▶ Fejezet 5.1].

11.1.2 Fő tisztítás

A fő tisztítás egy intenzív tisztítás.

Felelősségi kör

- Szakszemélyzet

Tisztítási időköz

- Évente legalább 1 alkalommal, ill.
- Az AHT és az ügyfél között karbantartási megállapodás szerint.

A tisztítás lépései

Tartsa be a tisztítási útmutatóban foglaltakat.

A jelen útmutató a szakembereknél és az AHT által meghatalmazott tisztítócégeknél rendelkezésre áll.

Ha a kondenzátorspirált nem tisztítják meg évente egy alkalommal, akkor az jelentősen csökkenti a készülék hatékonyságát.

12 Karbantartás, szerviz és javítás

A karbantartási, szerviz- és javítási munkákat az azt követő működésellenőrzést is beleértve csak szakemberek végezhetik.

Karbantartással kapcsolatos kérdései esetén vegye fel a kapcsolatot a karbantartó szolgálattal [lásd ▶ Fejezet 12.4].

FIGYELEM



Munkavégzés az elektromos rendszeren és a hűtőközegkörön.



A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet. A gyúlékony hűtőközeg szivároghat és robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély szikraképződés vagy túlterhelés miatt.

- Az elektromos rendszeren és a hűtőközegkörön kizárólag szakemberek dolgozhatnak.
- Tartsa be a speciális biztonsági tudnivalókat [lásd ▶ Fejezet 2.2].
- A munkálatok megkezdése előtt tanulmányozza az elektromos biztonsági szabályokat.
 1. Feszültségmentesítse a készüléket.
 2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.
- A javítási munkálatok során egy, a helyi körülményeket ismerő szakképzett személynek a munkálatokat végző szakemberek kapcsolattartójaként rendelkezésre kell állnia.
- Az ismételt üzembe helyezést és a működésellenőrzést csak szakemberek végezhetik.

FIGYELEM



Éles peremek, forgó alkatrészek. Forró felületek.



Sérülésveszély a kézen és a testen. Égési sérülés veszélye bőrrel való érintkezés esetén.

- A készüléken kizárólag szakemberek végezhetnek karbantartási, szerviz- és javítási munkálatokat.
- Használjon védőkesztyűt.
- A forró felületeket, elsősorban a kompresszort csak lehűlés után szabad megérinteni.

12.1 Karbantartás

Felelősségi kör

- Szakszemélyzet

Karbantartási időköz

- Évente 1 alkalommal
- III. az AHT és az ügyfél között létrejött külön karbantartási megállapodásnak megfelelően

Karbantartás elvégzése

Vegye figyelembe a karbantartási útmutatót és karbantartási protokollokat. Ezek a szakembereknél rendelkezésre állnak.

12.2 Lámpacsere

Felelősségi kör

- Szakszemélyzet

A lámpa meghibásodása esetén lépjen kapcsolatba a karbantartó szolgálattal [lásd ▶ Fejezet 12.4].

Alkalmazott lámpák

- LED-es világítótest

FIGYELEM



Munkavégzés az elektromos rendszeren.



A feszültség alatt álló alkatrészek érintése áramütéshez vezethet.

- Az elektromos rendszeren kizárólag szakemberek dolgozhatnak.
- A munkálatok megkezdése előtt tanulmányozza az elektromos biztonsági szabályokat.
 1. Feszültségmentesítse a készüléket.
 2. Biztosítsa a készüléket az ismételt bekapcsolás ellen.

12.3 Mit tegyen, ha...

Az AHT tesztközpontjában valamennyi készüléket a teljesítményre és biztonságra vonatkozó alapos vizsgálatnak vetettek alá.

- a) Azonnal értesítse a karbantartó szolgálatot a következő esetekben [lásd ▶ Fejezet 12.4]:
 - Ha hiba lép fel [lásd ▶ Fejezet 10.3]
 - Hangos zajok és rezgések
 - A kezelő- és kijelzőelemek meghibásodása [lásd ▶ Fejezet 5]
- b) Adja meg a következő adatokat:
 - készülék típusa
 - készülék 14 jegyű sorozatszámja
 - Lásd a teljesítménytáblát [lásd ▶ Fejezet 3.2.1]
 - üzemzavar jellege
- c) Gondoskodjon arról, hogy a vásárlók ne férjenek hozzá a meghibásodott készülékhez.

12.4 Karbantartó szolgálat

Karbantartással (szerviz, javítás stb.) kapcsolatos kérdésekkel forduljon a területileg illetékes **AHT-szerviz-partnerhez**:

Szervizvonal (telefonos)	Lásd a matricát a készüléken
E-mail Műszaki ügyfélszolgálat	product_support@aht.at
E-mail Pótalkatrészek rendelése	spare_parts@aht.at
AHT online pótalkatrész-katalógus	https://catalog.aht.at
A törvény által előírt alkatrészek rendelkezésre állása	8 évig a modell utolsó példányának forgalomba hozatalát követően
Garancia minimális időtartama	–
Internetes kapcsolat	www.aht.at/services



QR-kód www.aht.at/services

A karbantartó szolgálat valamennyi, az üzembe helyezéshez és karbantartáshoz szükséges és aktuális információval az Ön rendelkezésére áll, pl.

- Alkatrészlisták

13 Szétszerelés, ártalmatlanítás

FIGYELEM



Gyúlékony hűtőközeg kifolyása vagy maradékai.

A gyúlékony hűtőközeg robbanásveszélyes gáz/levegő keveréket képezhet. Tűzveszély.

- Ne okozzon sérülést a csővezetéken.
- Szétszerelés és ártalmatlanítás előtt szakszerűen nyissa fel a hűtőközegkört és szivattyúzza ki a hűtőközeget biztonságosan és maradéktalanul. Nem maradhat maradék a hűtőközegkörben.
- A hűtőközeget kizárólag szakemberek szivattyúzzhatják ki.



A készülék felbillenésének veszélye.

A személyek beszorulhatnak.

- A készüléket kizárólag szakemberek szerelhetik szét.
- Állítsa szállítási helyzetbe a készüléklábakat.
- Ha kérdései merülnek fel, lépjen kapcsolatba a karbantartó szolgálattal [lásd ► Fejezet 12.4].

FIGYELEM



Szakszerűtlen ártalmatlanítás.

Környezeti károk.

- Az egyes komponenseket szakszerűen és a környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa, pl.:
 - hűtőközeg
 - szigetelőhab (pentán)

- kompresszorolaj
- fóliák és csomagolások
- üveg

- Az elektromos és elektronikus készüléket az országosan érvényes ártalmatlanítási rendelkezéseknek (az EU-n belül pl. a WEEE), illetve a hulladékkezelést végző helyi partner rendelkezéseinek megfelelően külön kell gyűjteni.
- A készüléket tilos a háztartási szemétkébe dobni.

EU Megfelelőségi nyilatkozat

Eredeti megfeleléségi nyilatkozat fordítása

Megfeleléségi nyilatkozat száma	417836
Gyártó	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Ausztria
A műszaki dokumentumok összeállításával megbízott személy	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Ausztria
A megfeleléségi nyilatkozat tárgya	Ipari hűtő-/fagyasztókészülék

A termék megnevezése	Típus
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

A sorozatszám, a fontosabb műszaki adatok és a jóváhagyási jelek az egyes készülékek teljesítménytábláján találhatóak.

A nyilatkozat kibocsátásával kapcsolatos mindennemű felelősség a gyártót terheli.

A fenti megfeleléségi nyilatkozat tárgya teljesíti az Európai Unió vonatkozó **harmonizációs jogszabályainak követelményeit**:

Irányelv 2006/42/EK - Gépekre vonatkozó irányelv
Irányelv 2014/30/EU - Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv
Irányelv 2011/65/EU - RoHS-irányelv

A következőkben ismertetjük azokat a **harmonizált szabványokat**, amelyeket a termék gyártása során alapul vettünk:

Az alkalmazott harmonizált szabványok hivatkozásai	Alapkövetelmény
EN ISO 12100:2010	Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés (Gépekre vonatkozó irányelv)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Villamos készülékek biztonsága (Gépekre vonatkozó irányelv)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Villamos készülékek biztonsága (Gépekre vonatkozó irányelv)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Zavarkibocsátás (Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Zavartűrés (Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv)
EN 61000-3-2:2014	Zavarkibocsátás (Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv)
EN 61000-3-3:2013	Zavarkibocsátás (Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv)
EN 50581:2012	Veszélyes anyagokra vonatkozó korlátozások (RoHS-irányelv)

Kiegészítő adatok: nincs

A fent leírt termék velünk nem egyeztetett műszaki módosítása esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

A gyártó nevében aláírta:

Rottenmann, 29.09.2020

Hely/dátum



DI Dr. Thomas Jauk
K&F részleg globális vezetője
A műszaki dokumentumok összeállításával megbízott személy

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Instruksjonsbok

Kjøle-/fryseapparat til profesjonell bruk



KINLEY X5

KINLEY

S.nr. 376840
Versjon 1
Status 0920



Oversettelse av den originale instruksjonsboken | no
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Alle rettigheter forbeholdt

Innholdsfortegnelse

Modelloversikt	668	8 Oppstilling og installasjon	683
1 Sikkerhet	668	8.1 Elektrisk tilkobling.....	684
1.1 Generelt om håndbok og sikkerhet.....	668	8.2 Elektrisk sikring	685
1.2 Ansvarsbegrensning	668	9 Oppstart	685
1.3 Symbolforklaring	668	10 Drift (betjening)	685
1.4 Tiltent bruk	669	10.1 Lasting.....	686
1.5 Krav til personalet	670	10.2 Ta ut av drift og ta i bruk igjen.....	687
1.6 Personlig verneutstyr	670	10.2.1 Ta ut av drift	687
2 Spesielle farer	670	10.2.2 Ny oppstart.....	688
2.1 Elektrisk spenning.....	670	10.3 Feil under drift	688
2.2 Kjølemiddelkretsløp	671	11 Service	688
Brennbare kjølemidler.....	671	11.1 Rengjøring.....	688
2.3 Mekaniske farer	671	11.1.1 Grunnrengjøring	689
2.4 Restfarer	672	11.1.2 Hovedrengjøring.....	691
3 Produktbeskrivelse	673	12 Vedlikehold, service og reparasjon.....	691
3.1 Generell informasjon.....	673	12.1 Vedlikehold.....	691
3.2 Tekniske data	673	12.2 Skifte av lampe.....	691
3.2.1 Effektskilt og serienummer	673	12.3 Hva gjør jeg når.....	692
3.3 Tiltent bruk	674	12.4 Serviceavdeling.....	692
4 Oppbygging og funksjon	674	13 Demontering, avfallsbehandling	692
4.1 Automatisk avising	674	EU-samsvarserklæring_417836_1_0920.....	693
5 Betjenings- og visningselementer	674		
5.1 Temperaturvisning	674		
5.2 Betjenings-elementer og displayvisninger	675		
5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP) ..	675		
5.3.1 Generell tastelås	675		
5.3.2 Kjølefunksjon	675		
5.3.3 Applikasjon	675		
5.3.4 Halvautomatisk avising	676		
5.3.5 Bussadresse	676		
5.3.6 Dørvarme	677		
5.3.7 Alarm	677		
5.4 Elektronisk regulator Carel	677		
5.4.1 Kjølefunksjon	678		
5.4.2 Nominell verdi	678		
5.4.3 Bussadresse	678		
5.4.4 Halvautomatisk avising	679		
5.4.5 Dørvarme	679		
5.4.6 Alarm	679		
5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm).....	679		
5.5.1 Generell tastelås	680		
5.5.2 Kjølefunksjon	680		
5.5.3 Applikasjon	680		
5.5.4 Halvautomatisk avising	680		
5.5.5 Utvidet tastelås	680		
5.5.6 Bussadresse	681		
5.5.7 Dørvarme	681		
5.5.8 Alarm	681		
6 Transport og lagring	682		
7 Utpakking	682		

Modelloversikt

Kjøle-/fryseapparat til profesjonell bruk

Modell	Type	Utvendige mål [mm] Lengde x dybde x høyde			Maksimal totalvekt produkt* [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Høyden er avhengig av oppstillingsvariant/apparatkombinasjon. Fast angitte innstillingsposisjoner kan velges på apparatfoten.

*Utførelsesspesifikke avvik kan forekomme.

Du finner detaljert informasjon i fraktpapirene. Disse må være tilgjengelige hos operatøren.

Med forbehold om tekniske endringer.

1 Sikkerhet

1.1 Generelt om håndbok og sikkerhet

Denne instruksjonsboken (heretter kalt "håndbok") er en del av produktet og muliggjør sikker og effektiv drift.

Avsnittet om sikkerhet gir informasjon om viktige sikkerhetsaspekter for å beskytte personer, gjenstander og materialer. Oppgaverelaterte advarsler/henvisninger finner du i de enkelte kapitlene.

Du finner elektroniske bruksanvisninger på vår nettside <http://www.aht.at>.

Denne håndboken retter seg mot følgende **målgrupper**:

- Operatør
- Betjeningspersonale
- Fagfolk: AHT-servicepartner, AHT-servicetekniker, AHT-kundeservice, AHT-monteringservice, rengjøringsbedrifter

Personale: Dette begrepet brukes når håndboken retter seg mot alle målgrupper.



Følg håndboken

- Oppbevar denne håndboken for fremtidig bruk.
- Denne håndboken må være tilgjengelig for personalet på bruksstedet.
- Personalet skal lese denne håndboken nøye før bruk.

Alle bilder er symbolfremstillinger.

1.2 Ansvarsbegrensning

Alle opplysninger i denne håndboken er satt sammen i samsvar med gjeldende standarder og lovfestede forskrifter samt produsentens og fagfolks erfaringer.

Produsenten påtar seg intet ansvar for skader på personer, materialer eller gjenstander (utstyr, varer osv.) som er forårsaket av følgende:

- Ignorering av håndboken og forskriftene/sikkerhetsforskriftene i den.
- Ignorering av de lovbestemte sikkerhetsbestemmelsene som gjelder på bruksstedet.
- Bruk som ikke samsvarer med det som defineres som tiltenkt bruk (feil bruk).
- Bruk av personale som ikke er autorisert eller opplært.
- Tekniske endringer som ikke er godkjent av produsenten.
- Endringer av fabrikkinnstillingene som ikke er godkjent av produsenten.
- Bruk av reservedeler som ikke er godkjent av produsenten.
- Bruk av tilbehør som ikke er godkjent av produsenten.
- Ombygginger, påbygginger og monteringer på apparatet som ikke er godkjent av produsenten. Det er bare tillatt med ombygginger, påbygginger og monteringer som er godkjent av produsenten.
- Strømbrydd eller elektrotekniske sikkerhetsinnretninger.
- Sats- og trykkfeil.

Ignorering av punktene over fører til at alle garantigrav ugyldiggjøres. I henhold til kontrakten gjelder avtalte forpliktelser, generelle salgs- og leveringsbetingelser for «AHT Cooling Systems GmbH» (heretter kalt «AHT») og i tillegg de lovfestede forskrifter som gjaldt da kontrakten ble undertegnet.

Med forbehold om tekniske endringer og feil.







Lokale industrirettslige og sikkerhetstekniske forskrifter/bestemmelser og grunnleggende krav til sikkerhet og helsevern gjelder for produktet.

1.3 Symbolforklaring

Sikkerhetsanvisninger og advarsler er merket med symboler og signalord i denne brukerhåndboken. Signalord angir farens risikograd.

Signalord	Forklaring
ADVARSEL	Fare med middels risikograd. Kan forårsake dødelige eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.
FORSIKTIG	Fare med lav risikograd. Kan forårsake små eller middels store personskader hvis den ikke unngås.
VARSEL	Viktig henvisning for å unngå materielle skader.

Symbol	Forklaring
	Generelt varselkilt
	Advarsel om elektrisk spenning
	Advarsel om elektrisk spenning. Ikke koble en skadet tilkoblingskabel til spenningsforsyningen.
	Advarsel om brannfarlige stoffer
	Advarsel om sklifare
	Advarsel om skade på hendene
	Advarsel om palletrucker
	Advarsel om fare for velt
	Advarsel om fallende gjenstander
	Advarsel om varm overflate
	Advarsel mot lav temperatur/frost
	Holdes vekk fra antennelseskilder, røyking forbudt
	Forbudt å gå på flaten
	Hensetting eller lagring forbudt
	Boring forbudt
	Følg håndboken
	Slå av strømforsyningen til produktet før vedlikehold og reparasjon
	Bruk vernehansker

Symbol	Forklaring
	Bruk vernebriller
	Bruk verneklær
	Separat innsamling av elektrisk og elektronisk utstyr
	Eksplisjonsvernmerke
	Produkt-tilkoblingskabel
	Lys-tilkoblingskabel

1.4 Tiltent bruk

Disken er laget for utstilling av emballerte, frosne næringsmiddelprodukter, og for at kunder skal kunne ta ut disse produktene.

Reolen er tiltent bruk opptil 2000 m (6562 ft) over havet.

Operatøren er ansvarlig for riktig drift av reolen.

ADVARSEL

Fare ved feil bruk.

- Ikke foreta tekniske endringer på reolen.
- Reolen skal kun tas i bruk og drives etter riktig oppstilling og installasjon, og uten tydelige mangler.
- I denne reolen skal det ikke lagres potensielt eksplosive stoffer som f.eks. aerosolbeholdere med brennbar drivgass.
- Ikke bruk dampvasker og høytrykksspyler til grunnrengjøringen.

VARSEL

Materielle skader på grunn av feil bruk.

- Reolen skal stå stabilt under bruk (vannrett plassering).
- Bruk apparatet kun med apparatføttene som er forhåndsmontert av produsenten.
- Overhold minimumsavstanden til tilgrensende vegger og andre apparater slik at luftsirkulasjonen ikke hindres [se ► Kapittel 8].
- Følg oppstillingsanvisningene [se ► Kapittel 8].
- Ikke plasser eller lagre reolen utendørs.
- Kontroller at reolen er i feilfri stand. Skader må repareres omgående.
- Ikke bruk reolen over klimaklassen som er oppgitt på effektskiltet [se ► Kapittel 3.2.1].
- Omgivelsestemperaturen skal ikke være under 16 °C (60,8 °F).
- Før varene legges inn, og under drift må det kontrolleres at temperaturen er riktig [se ► Kapittel 5.1].

- Varene i reolen skal kontrolleres av operatøren ved strømbrudd (temperaturkontroll).
- Kontroller varerommet for fremmede gjenstander. Varer som er lagret feil, må fjernes med én gang.
- Reolen skal bare brukes med dører.
- Kontroller at dørene er lukket.
- Ikke klistre etiketter og folier på glassoverflater.
- En reol med skadet glasselement (sprekk, brist, brudd) må ikke brukes lenger.
 - Flytt varene fra den skadde reolen og sett dem i en fungerende reol med samme produkttemperaturklasse.
 - Slå av den skadde reolen etter at varene er fjernet [se ▶ Kapittel 10.2.1].
 - Ta kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

1.5 Krav til personalet

⚠ ADVARSEL



Utilstrekkelige kvalifikasjoner.

Fare for personskader.

- Kun kvalifisert personale skal utføre arbeider på reolen.
- Personalet skal ha lest og forstått denne håndboken før alle arbeider påbegynnes.

Operatør

- Operatøren må forsikre seg om at håndboken er lest og forstått av betjeningspersonalet (kurs).
- Operatøren er ansvarlig for at feil under drift (alarmer, temperaturavvik osv.) oppdages av betjeningspersonalet og at det iverksettes tilsvarende tiltak [se ▶ Kapittel 10.3] og [se ▶ Kapittel 12.3].

Betjeningspersonale

- Operatøren må sørge for at betjeningspersonalet får opplæring i innholdet i denne håndboken (oppgaver, mulige farer osv.).
- Kun opplært betjeningspersonale har lov til å betjene og rengjøre reolen.

Fagfolk

- Kun fagfolk som er autorisert av AHT, skal utføre arbeider på reolen som:
 - Oppstilling, installasjon og igangkjøring
 - Vedlikehold, service og reparasjon
- Kun fagfolk som har fått opplæring i håndtering av brennbare kjølemidler har lov til å utføre arbeider på kjølemiddelkretsløpet i R-290-reoler.
- Kun elektrikere skal utføre arbeider på det elektriske systemet.
- Bare **rengjøringsbedrifter** eller **fagfolk** som er autorisert og opplært av AHT, har lov til å gjennomføre en hovedrengjøring [se ▶ Kapittel 11.1.2].

Personer (inkludert barn) med begrensede fysiske, sensoriske eller mentale evner skal kun betjene reolen under tilsyn og instruksjon, og må ikke utføre servicearbeider. Barn skal ikke leke med reolen.

Det er forbudt å utføre arbeider under påvirkning av alkohol og narkotika.

1.6 Personlig verneutstyr



Bruk vernehansker

- Beskyttelse mot tunge deler ved transport, utpakking, oppstilling og installasjon, samt ved kassering.
- Vern mot skarpe kanter på reolen, roterende deler og varme overflater ved vedlikeholdsservice og reparasjonsarbeider.
- Vern mot kontakt med flytende/lekkende kjølemiddel ved lekkasjer i kjølemiddelkretsløpet.
- Vern mot lav temperatur ved lasting og rengjøring.
- Til fjerning av glassdeler og glasskår ved knust glass.
- For fjerning av deler ved materialbrudd.



Bruk vernebriller

- Vern mot kontakt med flytende/lekkende kjølemiddel ved lekkasjer i kjølemiddelkretsløpet.



Bruk verneklær

- Bruk relevante klær når reolen fylles med varer (kuldevern).

2 Spesielle farer

2.1 Elektrisk spenning

Kun fagfolk har lov til å foreta arbeider på det elektriske systemet.

- a) Ved feilmeldinger eller skader på reolen må du kontakte serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4]

⚠ ADVARSEL



Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt.



Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.



- En skadet reol eller skadde deler (f.eks. tilkoblingskabler) skal ikke kobles til spenningsforsyningen.
- Kontroller at sikkerhetsinnretninger er fullstendige og virker som de skal.
- Ikke fjern verneutstyr og deksler på reolen.
- Ta hensyn til følgende før du kobler til spenningsforsyningen:
 - Gjeldende lokale forskrifter for elektrosikkerhet.

- Gjeldende normer og sikkerhetskategorier.
- Opplysninger på effektskiltet [se ▶ Kapittel 3.2.1].
- Kun opplært personale har lov til å slå av strømtilførselen til reolen.
- Ved skader på reolen under drift og før servicearbeider, må følgende sikkerhetsregler tas hensyn til:
 1. Frikoble reolen (alle poler og på alle sider)
 2. Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.
- Kun fagfolk kan skifte skadde deler, som for eksempel:
 - Tilkoblingskabel
 - Lamper [se ▶ Kapittel 12.2]
- Tilkoblingskabelen må ikke klemmes eller knekkes.
- Ikke bruk skjøteledninger eller multistikkontakter.
- Ikke bruk dampvasker og høytrykksspyler til grunnrengjøring.
- Ikke skad skjulte elektriske deler. Ikke bor i reolen og ikke gjennomfør andre arbeider på reolen.

2.2 Kjølemiddelkretsløp

Kun fagfolk har tillatelse til å utføre arbeider på kjølemiddelkretsen.

- a) Ved feilmeldinger eller skader på reolen må du kontakte serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4]

Brennbare kjølemedier

ADVARSEL



Kjølemiddelet er svært brennbart. Ved utettheter kan kjølemiddel slippe ut og skape en potensielt eksplosiv gass-/luftblanding.



Dette kan igjen forårsake brann og eksplosjoner med påfølgende brannfare.

- Kjølemiddelet R-290 (propan) hører til sikkerhetsgruppe A3 iht. EN 378-1. Kjølemiddelet som brukes, og påfyllingsmengden, vises på effektskiltet [se ▶ Kapittel 3.2.1].
- Hold antenningskilder (varme, gnister, åpen flamme, varme overflater) på avstand.
- Til fjerning av smeltevann og til rengjøring bruker du en fuktig klut eller svamp. Ikke bruk tørre kluter eller svisper til å tørke med. (Fare for elektrostatisk opplading og gnistdannelse).
- Ikke dekk til ventilasjonsåpninger i reolhuset. Bruk kun originale tilbehørsdeler.
- Ikke bruk mekaniske innretninger eller andre midler (f.eks. isskraper) til å akselerere tiningen.

- Ikke bruk elektriske apparater (f.eks. våttøvsuger) i kjølerommet hvis de ikke tilsvarer den konstruksjonen som er anbefalt av produsenten. Apparater med eksplosjonsbeskyttelsesmerke [se ▶ Kapittel 1.3] er tillatt.
- Ikke bruk dampvasker og høytrykksspyler til grunnrengjøring.
- Reolen skal kun plasseres i godt ventilerte rom.
- Hvis reolen plasseres i kjellerrom, må det sørges for tilstrekkelig ventilasjon.
- Kanaler og veggjennomføringer må være tett igjen under og bak reolen på en brannsikker måte.
- Ikke skad kjølemiddelkretsløpet.
- Reolen må ikke utsettes for temperaturer over 70°C (158 °F) under transport og lagring.
- Unngå overføring av pulsering og vibrasjoner til reolen.
- Ytre voldsbruk mot reolen, som f.eks. uforsiktig behandling med jekketralle eller gulvrengjøringsmaskin, skal unngås.
- Ikke bor i reolen og ikke gjennomfør andre arbeider på reolen.
- Rørledninger skal ikke klemmes eller bøyes.
- Kun fagfolk har tillatelse til å utføre arbeider på kjølemiddelkretsløpet.
- Åpning av kjølemiddelkretsen og utsuging av kjølemiddelet skal bare utføres i godt ventilerte rom utenfor åpningstidene til bedriften (uten kundetraffikk) eller utendørs.
- Gjør følgende før alle vedlikeholds-, service og reparasjonsarbeider
 1. Slå av strømtilførselen til reolen [se ▶ Kapittel 10.2.1]
 2. Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.
- Under reparasjonen må en fagkyndig person som kjenner lokale forhold, være tilgjengelig som kontaktperson for fagfolkene.

FORSIKTIG



Flytende kjølemiddel.

Forfrysninger av huden.



- Bruk vernebriller og beskyttelsehansker.
- Beskytt hendene og ansiktet mot kontakt med flytende kjølemiddel eller kjølemiddellekkasjer.

2.3 Mekaniske farer

ADVARSEL



Transport av apparatene med palletrucker.

Fare for personskader ved sammenstøt.

- Vær oppmerksom på transportveiene for palletterucker.
- Sikre transportgodset.
- Kun personale med truckførerbevis skal betjene palletterucker.
- Vær oppmerksom på produktets tyngdepunkt for sikker løfting av lasten med gaffeltruck. Informasjon om dette er plassert på for- og baksiden av produktemballasjen.



Fare for at apparatet velter.

Personer kan komme i klem.



- Ikke fjern transportrammen før produktet står i stabil, endelig oppstillingsposisjon.
- Veltesikring veggoppstilling: Fest apparatet i veggen på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Veltesikring ved oppstilling midt på gulvet (rygg-mot-rygg): Koble sammen apparatene på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Veltesikring frittstående oppstilling: Forankre apparatfoten i underlaget på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030). Ved boring må det tas hensyn til kvaliteten på gulvet og underlaget (gulvvarme, elektriske ledninger osv.).
- Ikke gå inn i eller opp på reolen.
- Apparatet skal kun transporteres av fagfolk etter oppstilling.

Avfallsbehandling av emballasjemateriell og folier.

Fare for kvelning.

- Emballasjemateriell og folier skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Barn må ikke leke med emballasjemateriell og folier.

Manglende og/eller ikke fullt ut funksjonsdyktige sikkerhetsinnretninger.

Fare for personskader f.eks. på grunn av roterende deler.

- Kontroller at sikkerhetsinnretninger er fullstendige og virker som de skal.
- Ikke fjern verneutstyr og deksler på reolen.

⚠ FORSIKTIG



Materialbrudd.

Fare for fall. Støtfare på grunn av at deler kan falle ned. Kuttskader.

- Ikke gå inn i eller opp på reolen.



Fallende gjenstander.



Skader på grunn av støt. Kuttskader ved knust glass.

- Ikke sett fra deg gjenstander på reolen.



Ufagmessig montering av reolhyller eller gitterkurver.

Fare for personskader hvis hyller eller gitterkurver med varer faller ned.

- Reolhyllene eller gitterkurvene må gå helt i inngrep i de aktuelle åpningene når de henges inn.
- Ta hensyn til montering av reolhyller eller gitterkurver [se ► Kapittel 8].



Åpning/lukking av dørene.

Hendene (kroppsdeler) kan komme i klem på båndsidene eller håndtakssidene.

- Vær oppmerksom på andre personer ved åpning/lukking.
- Under åpning/lukking må du ikke gripe inn i åpningsspalten, særlig ikke på båndsidene.



Smeltevann kan renne ut. Kondensvann kan renne ut ved dører.
Skilfare.

- Fjern kondensvann fra dører.
- Kontroller om det dannes seg dammer foran og under reolen.
- Smeltevann/kondensvann som renner ut, skal fjernes omgående.

Sikkerhet ved håndtering av glass

⚠ FORSIKTIG

Knust glass.

Fare for kuttskader. Skader på grunn av støt.

- Kontroller om glassenelementene er skadet, f.eks. sprekker, brist, brudd. Ved skader må du ta kontakt med serviceavdelingen omgående [se ► Kapittel 12.4].
- Kontroller at glassdørene er lukket.
- Pass på at alle passasjerer er åpne når glassdørene er åpne.
- Ikke belast glassdøren.
- Lagring av glassbeholdere i frysedisker er forbudt.



Kasser ødelagt glass.

Kuttskader på hendene og kroppen.



- Bruk vernehansker når du fjerner knust glass og varene som kan være skadet av dette.
- Fjern alt knust glass og alle skadde varer forsiktig og fullstendig.

2.4 Restfarer

Produsenten overtar ikke ansvar for skader som oppstår på grunn av at denne håndboken og andre spesifikasjoner fra produsenten, ikke tas hensyn til.

3 Produktbeskrivelse

3.1 Generell informasjon

AHT-produkter oppfyller EU-forordningen 1907/2006 (REACH) for registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemiske stoffer.

3.2 Tekniske data

Viktige tekniske data finner du på effektskiltet [se ▶ Kapittel 3.2.1].

Parameter	Verdi
Utvendige mål	Se →Modelloversikt
Vekt reol	Se →Modelloversikt
Kjølemiddel	Propan (R-290)
Kjølemiddelmengde per kjølemiddelkretsløp	≤ 150 g
Ozonedbrytningspotensial (ODP) Propan (R-290)	0
Globale oppvarmingspotensialer (GWP) Propan (R-290)	3
Luftbåret støyemisjon/utstrålt lydtrykksnivå	< 70 dB(A)
M-pakke-temperaturklasse (produkttemperaturklasse) iht. EN ISO 23953-2	L1
Lovbestemt informasjon om modellen	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimal belastning

Parameter	Verdi
Reolhylle/Stykke	26 kg
Gitterkurv/Stykke	26 kg
Bunnhylle/Stykke	26 kg

Bussystem

Avhengig av den elektroniske regulatoren

Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

- [se ▶ Kapittel 5.3.5]

Elektronisk regulator Carel

- [se ▶ Kapittel 5.4.3]

Elektronisk regulator AHT (Wurm)

- [se ▶ Kapittel 5.5.6]

Elektrisk tilkobling

Nominell spenning	220 – 240 V
Nominell frekvens	50 Hz/60 Hz
– Reol og lys	

Støpseltyper	Nasjonale utførelser
Tilkoblingskabel	3-polet kabel
Minimumstverrsnitt for produkttilkoblingskabel	1,5 mm ²
Minimumstverrsnitt for lystilkoblingskabel	1,0 mm ²

Elektrisk sikring

[se ▶ Kapittel 8.2]

Nomine ll strøm [A]	Jordfeil strøm [mA]	Type	Utløserkarakteristikk
Vernebryter (CB)			
10 (1 produkt)	-	-	C (treg)
10 (Lys)	-	-	C (treg)
Jordfeilbryter (ELCB/RCCB/GFCI)			
40	30	G (korttidsforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandefrekvenssensitiv)/ B (universalstrømfølsom)	-
ELCB-CB/RCBO-kombibryter (alternativt til ELCB og CB)			
10 (1 produkt)	30	G (korttidsforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandefrekvenssensitiv)/ B (universalstrømfølsom)	C (treg)
10 (Lys)	30	G (korttidsforsinket) A (pulsstrømsensitiv)/ F (blandefrekvenssensitiv)/ B (universalstrømfølsom)	C (treg)

Kundespesifikke avvik mulig.

Mer informasjon: Serviceavdeling [se ▶ Kapittel 12.4]

Med forbehold om tekniske endringer.

3.2.1 Effektskilt og serienummer

Ta hensyn til opplysningene på effektskiltet.

Effektskiltet befinner seg som etikett oppe til høyre inni reolen.

Opplysninger på effektskiltet

- Produktbetegnelse og produkttype
- Serienummer
- Klimaklasse*
- Nominell spenning og nominell frekvens
- Nominell strøm og nominelt strømforbruk
- Kjølemiddel og mengden som brukes
- Nettoinnhold

- Produksjonsdato
- samt videre tekniske data

*Eksempler på klimaklasser:

Klimaklasse (class) iht. ISO 23953-2	Omgivelsestemperatur [°C]	Relativ luftfuktighet [%]
3	25	60

3.3 Tiltent bruk

Disken er laget for utstilling av emballerte, frosne næringsmiddelprodukter, og for at kunder skal kunne ta ut disse produktene.

Mer informasjon finner du i [se ▶ Kapittel 1.4]

4 Oppbygging og funksjon

Reolen er et kompaktdisk som er klar til å plugges inn.

Apparatet leveres i driftsklar stand og har en egen styreenhet.

Reolen er forhåndsprogrammert fra fabrikken.

Reolen inneholder én eller flere hermetisk lukkede kjølemiddelkretser hvor komponentene permanent er teknisk tett forbundet med hverandre.

Utførelsen av de forskjellige reolmodellene kan variere.

Apparatet kan kombineres med et ekstra Kjøle-/fryseapparat til profesjonell bruk.



Figur 1: KINLEY (1), Kjøle-/fryseapparat til profesjonell bruk (2)

Apparatet er utstyrt med hyllekonstruksjoner.

Ekstraustyr

- Gitterkurver

Hyllekonstruksjoner/gitterkurver kan utvides, reduseres eller posisjoneres på nytt.

Reolen er utstyrt med stablemerker [se ▶ Kapittel 10.1].

Apparatet er utstyrt med dører.

Funksjon selvlukking av dør

Døren lukkes automatisk fra en bestemt vinkel.

Spillvarmen som oppstår i reolen, avgis til omgivelsene via en varmeveksler.

Reolen avises automatisk i regelmessige intervaller [se ▶ Kapittel 4.1].

Apparatet er utstyrt med klebemerker.

- Effektskilt [se ▶ Kapittel 3.2.1]
- Symbol 

Klebmerkene befinner seg øverst til høyre inne i apparatet.

Kontrollopgaver

- Klebemerker til stede
- Funksjon selvåsemekanisme dører

Ansvar

- Betjeningspersonale

Hyppighet

Se vedlikehold [se ▶ Kapittel 11]

Ved manglende deler eller funksjonsfeil må serviceavdelingen kontaktes omgående [se ▶ Kapittel 12.4].

4.1 Automatisk avising

Reolen har automatisk avising.

Hyppigheten, varigheten og tidspunktet for avisingen er forhåndsinnstilt.




Hyppighet for avising

- 1 gang per dag (eller kundespesifikk)

Avisingvarighet

- Opptil 60 min

Følgende displayvisninger og symboler vises i displayet under automatisk avising [se ▶ Kapittel 5].

Regulator	Displayvisning	Symbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Smeltevannet ledes ut av det innvendige rommet i apparatet og videre til smeltevannskåler, der det fordampes.

FORSIKTIG



Smeltevann kan renne ut.

Sklifare.

- Kontroller om det danner seg dammer foran og under reolen.
- Smeltevann som har rent ut, må fjernes umiddelbart.
- Ta umiddelbart kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

Under avisingen kan temperaturen som vises på indikatoren for den innvendige temperaturen, stige.

5 Betjenings- og visningselementer

5.1 Temperaturvisning

Reolens temperatur er stilt inn fra fabrikken på en slik måte at M-pakke-temperaturklassen [se ▶ Kapittel 3.2] som er oppgitt av produsenten, blir overholdt.

For å garantere optimal oppbevaring av næringsmidlene anbefales det å beholde denne innstillingen.

Hvis temperaturinnstillingene endres, kan matvarene bli ødelagt.

Visning av temperaturen i reolen

- Displayvisning på betjeningselementet [se ▶ Kapittel 5]

Kontroll av temperaturen inni reolen

Ansvar

- Betjeningspersonale

Hyppighet

Se vedlikehold [se ▶ Kapittel 11]

5.2 Betjeningselementer og displayvisninger

Avhengig av apparatmodell finnes det forskjellige utførelser av betjeningselementene og displayvisningene.

Betjeningselementer og displayvisninger kan befinne seg i følgende posisjoner:



Figur 2: Posisjoner for betjeningselementer og displayvisninger

5.3 Elektronisk regulator AHT (Secop GP)

Reolen har taster som kan brukes som betjeningselementer. Tastene har følgende funksjoner:



Figur 3: Betjeningselementer (mulige varianter)

Tast	Funksjon
	Slå av og på kjølefunksjon
	Starte halvautomatisk avising
	Bytte applikasjon Øke bussadresse Tastelås
	Kvittere akustisk alarm Åpne feilkode
# eller	Slå dørvarmen på og av (valgfridd)
SET	Tastelås



Figur 4: Displayvisninger

Displayvisning	Forklaring av displayvisning
-888	Innvendig temperatur Applikasjon Kode driftsmodus
	Alarm
	Kjølefunksjon aktiv
	Avising aktiv
	Fordampervifte aktiv
	Dørvarme aktiv (valgfridd)

5.3.1 Generell tastelås

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. unL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
-------------------------------------	--

Tastene er tilgjengelige for følgende funksjoner:

- Slå av og på kjølefunksjon
- Velge applikasjon
- Starte halvautomatisk avising
- Tildel bussadresse
- Slå dørvarmen på og av
- Vise og kvittere alarm

Tastelåsen aktiveres igjen automatisk 30 sekunder etter siste betjening.

Loc vises i displayet en kort stund.

Tastelåsen er aktivert igjen.

5.3.2 Kjølefunksjon

Kjølefunksjonen må bare slås av for rengjøring.

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. unL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Slå av kjølefunksjon (Starte manuell avising)	Trykk inn i minst 1 sekund. --- vises i displayet.
Slå på kjølefunksjonen	Trykk inn i minst 1 sekund. Etter noen sekunder vises den innvendige temperaturen i displayet.

Ved utkobling av kjølefunksjonen slås dørvarmen av automatisk.

- a) Etter at kjølefunksjonen er slått på, må dørvarmen derfor slås på igjen i tillegg.

5.3.3 Applikasjon

De følgende applikasjonene kan velges (kundespesifikk aktivering):




- **A1, A2**

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder. unL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Vis innstilt applikasjon	Trykk inn  i minst 1 sekund. Den aktuelt innstilte applikasjonen, f.eks. AI vises i displayet.

Hvis endringer ikke ønskes, går visningen etter en kort stund tilbake til visning av innvendig temperatur.

Endre applikasjon	 Trykke kort.
Overta ny inntasting	Applikasjonen som ble stilt inn, overtas etter 5 sekunder.

5.3.4 Halvautomatisk avising

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder. unL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Starte halvautomatisk avising	 trykkes inn i minst 3 sekunder. dEF Symbolet  vises i displayet.

Avisingsvarighet

- Opptil 60 min

24-timers avisingsperre

Hvis **---** vises kort i displayet, og deretter den innvendige temperaturen, er 24 timers avisingsstopp aktiv.

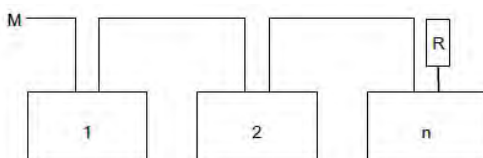
Slutt på halvautomatisk avising

Etter den halvautomatiske avisingen går reolen automatisk tilbake til normal drift.

Den aktuelle innvendige temperaturen vises i displayet.

5.3.5 Bussadresse

- Før tildeling av bussadresser må apparatene (1, 2, ... n) kobles sammen med en passende busskabel.
- Det første apparatet (1) må kobles til markedsovervåkingen (M) via busskabelen.
- Ved det siste apparatet (n) må busskabelen avsluttes med en avslutningsmotstand (R).

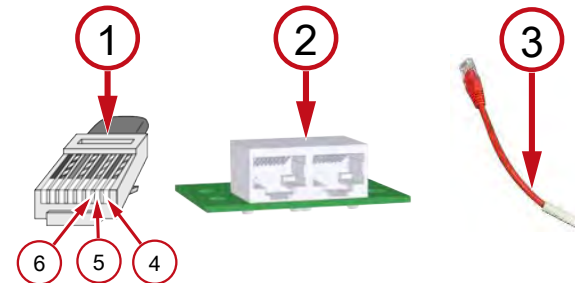


Figur 5: Bussystemskjema

Tekniske data

Busskabel	Skjøtekabel CAT 5-S/FTP
-----------	-------------------------

Bussystem (valgfritt)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Tilkobling via RJ45-bøssing / RJ45-plugg
Baudrate	19200 bit/s
Data Lenght	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Figur 6: RJ45-kontakt busskabel (1), RJ 45-kontakter (2), avslutningsmotstand (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

Pin	Data	Farge
1	A / -	Oransje /Hvit
2	B / +	Oransje
3	Gods	Grønn/Hvit

Regulatorene leveres som standard med bussadresse **!** (tilsvarer et frittstående apparat).

- Hvis flere apparater skal identifiseres i bussystemet, må den første bussadressen som tildeles, være **!**.

Samme bussadresse kan ikke tildeles to ganger.


Vi anbefaler at adressene tildeles ut fra rekkefølgen diskene er koblet sammen i.

Det kan tildeles maksimalt 247 adresser.



VARSEL




Tingskader ved tildeling av bussadresse grunnet utkobling av kjølefunksjonen.

- Kjølefunksjonen må slås på igjen etter at bussadressen er tildelt (se → punkt 5).

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder. unL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
--	---

Tildele bussadresse

1.	– Trykk inn Slå av kjølefunksjon:  i minst 1 sekund. --- vises i displayet.
2.	– Trykk kort på  tre ganger like etterpå. Adr vises i displayet vekselvis med den aktuelle bussadressen, f.eks. !

3.	<ul style="list-style-type: none"> – Tildel neste bussadresse (i et separat trinn): Trykk kort på . – Hurtiggjennomgang av bussadresser: Trykk lenge på .
4.	<ul style="list-style-type: none"> – Overta ny inntasting: vent i 5 sekunder. --- vises i displayet.
5.	<ul style="list-style-type: none"> – Slå på kjølefunksjonen igjen:  trykk inn i minst 1 sekund. Den aktuelle innvendige temperaturen vises i displayet.

Tildel bussadresser til de etterfølgende apparatene:






- e) Gjenta punkt 1 til 5 for hver av diskene, og still inn en ledig bussadresse.

Ved utkobling av kjølefunksjonen slås dørvarmen av automatisk.

- f) Etter at kjølefunksjonen er slått på, må dørvarmen derfor slås på igjen i tillegg.

5.3.6 Dørvarme

Valgfritt

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder. uNL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Slå på dørvarme	# eller  Trykke kort.  vises i displayet.
Slå av dørvarme	# eller  Trykke kort.  slukner i displayet.

5.3.7 Alarm

Vise alarm

En **feilkode** vises på displayet som blinkende visning vekselvis med den faktiske innvendige temperaturen.

Symbolet  vises i displayet.

Det er også mulig å få **lydalarm** med en montert alarmsummer.

Tiltak for feilretting ved alarmvisninger, se [se ▶ Kapittel 10.3].

Feilkode	Forklaring
F1	Følerfeil F1
F2	Følerfeil F2
F4	Følerfeil F4
A90	Feil klokkeslett/dato
E20	Alarm ved for høy temperatur
E21	For høy temperatur på F4
E43	Alarm ved for lav temperatur

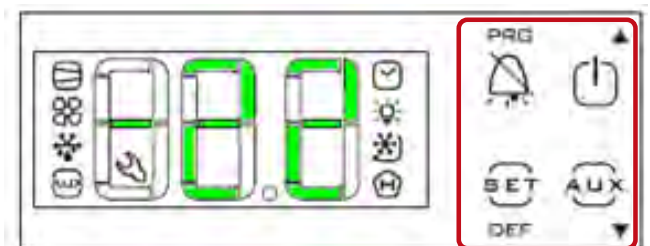
Feilkode	Forklaring
E60	Temperaturloggeralarm
E70	Elektronikkfeil
E75	For høy temperatur elektronikk
E80	Kompressorfeil
E92	Kompressorfeil på grunn av E75
E93	Spennning utenfor toleranse
E95	Frekvens utenfor toleranse
Err	Ingen kommunikasjon med displayet
tSt	Elektronikk i testmodus

Kvittere alarm




Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder. uNL vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Feilkode og Kvittere akustisk alarm (produktspesifikk)	 Trykke kort. Den innvendige temperaturen og symbolet  vises i displayet. Symbolet  lyser til feilen er utbedret.
Åpne feilkoden midlertidig	 Trykke kort Feilkoden vises i displayet i ca. 5 sekunder. Deretter vises den aktuelle innvendige temperaturen igjen.


5.4 Elektronisk regulator Carel

Reolen har taster som kan brukes som betjeningsselementer. Tastene har følgende funksjoner:












Figur 7: Betjeningsselementer

Tast	Funksjon
	Tilgang til programmeringsnivå Kvittere akustisk alarm
	Vis eller endre nominell verdi Starte halvautomatisk avising
	Slå av og på kjølefunksjon Øke nominell verdi Øke bussadresse

Tast	Funksjon
	Redusere nominell verdi Forkort bussadressen Slå dørvarmen på og av (valgfritt)








Figur 8: Displayvisninger

- 00	Innvendig temperatur
	Kjølefunksjon aktiv
 Blinker	Alarm Kompressor/Kjølefunksjon
	Fordampervifte aktiv
	Avising aktiv
	Dørvarme aktiv (valgfritt)
	Sanntidsur aktivt
 Blinker	Alarm Sanntidsur
 Blinker	Alarm
Tast  Blinker	Alarm

5.4.1 Kjølefunksjon

Kjølefunksjonen må bare slås av for rengjøring.





Slå av kjølefunksjon (Starte manuell avising)	Trykk inn  i minst 3 sekunder. OFF og den innvendige temperaturen vises vekselvis i displayet.
Slå på kjølefunksjonen	Trykk inn  i minst 3 sekunder. Den innvendige temperaturen og symbolene    vises i displayet.

5.4.2 Nominell verdi

Vis nominell verdi

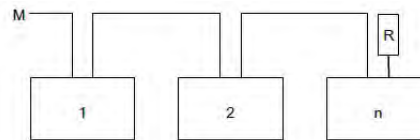
Vis innstilt nominell verdi (temperatur)	Trykk inn  i 1 sekund.
Avslutt visning av nominell verdi	Trykk på  igjen.

Endre nominell verdi

Vis innstilt nominell verdi (temperatur)	Trykk inn  i 1 sekund.
Øke nominell verdi	Trykk på  .
Redusere nominell verdi	Trykk på  .
Overta ny inntasting	Trykk på  .

5.4.3 Bussadresse

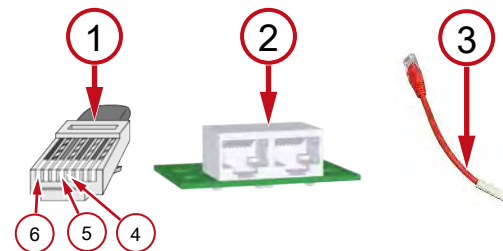
- Før tildeling av bussadresser må apparatene (1, 2, ... n) kobles sammen med en passende busskabel.
- Det første apparatet (1) må kobles til markedsovervåkingen (M) via busskabelen.
- Ved det siste apparatet (n) må busskabelen avsluttes med en avslutningsmotstand (R).



Figur 9: Bussystemskjema

Tekniske data

Busskabel	Skjøtekabel CAT 5-S/FTP
Bussystem (valgfritt)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Tilkobling via RJ45-bøsning / RJ45-plugg
Baudrate	19200 bit/s
Data Length	8 bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Figur 10: RJ45-kontakt busskabel (1), RJ 45-kontakter (2), avslutningsmotstand (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

Pin	Data	Farge
4	B / +	Blå
5	A / -	Blå/Hvit
8	Gods	Brun

Regulatorene leveres som standard med bussadresse / (tilsvarer et frittstående apparat).


- Hvis flere apparater skal identifiseres i bussystemet, må den første bussadressen som tildeles, være /.

Samme bussadresse kan ikke tildeles to ganger.






Vi anbefaler at adressene tildeles ut fra rekkefølgen diskene er koblet sammen i.

Det kan tildeles maksimalt 207 adresser.




Gå til programmeringsnivå





1.	 trykkes inn i minst 3 sekunder. PS og deretter 0 vises i displayet.
----	---

2.a	Variant med passord
-----	---------------------



	<ul style="list-style-type: none"> Trykk på  eller  til  vises. Deretter trykker du på .  vises i displayet.
--	--


2.b Variant uten passord

	<ul style="list-style-type: none"> Trykk på .  eller  vises i displayet
--	---


3.	<ul style="list-style-type: none"> Trykk på  eller  til  vises. Deretter trykker du på .
----	---

Tildele bussadresse

4.	<ul style="list-style-type: none"> Trykk på Tidel høyere bussadresse: . Trykk på Tidel lavere bussadresse: .
----	--

5.	<ul style="list-style-type: none"> Trykk på Overta ny inntasting:  én gang.
----	---





Forlate programmeringsnivået

6.	<ul style="list-style-type: none"> Trykk inn  i 5 s. Den aktuelle innvendige temperaturen vises i displayet.
----	--

Tidel bussadresser til de etterfølgende apparatene:

- e) Gjenta punkt 1 til 6 for hvert av apparatene og still inn en ledig bussadresse.





5.4.4 Halvautomatisk avising

Starte halvautomatisk avising	<ul style="list-style-type: none">  trykkes inn i minst 5 sekunder.  vises kort. Deretter vises  F symbolet  i displayet.
-------------------------------	--

Etter den halvautomatiske avisingen går reolen automatisk tilbake til normal drift.

5.4.5 Dørvarme

Valgfritt

Slå på dørvarme	Trykk inn  i minst 1 sekund  vises i displayet.
Slå av dørvarme	Trykk inn  i minst 1 sekund  slukner i displayet.

5.4.6 Alarm

Vise alarm

En **feilkode** vises på displayet som blinkende visning vekselvis med den faktiske innvendige temperaturen.

Avhengig av feiltypen blinker betjeningsselementet  og/eller symbolene    i displayet.

Avhengig av feilen genereres det en lydalarm ved hjelp av en integrert summer.

Feilkode	Forklaring
EE	Temperaturføler S1 defekt
E1	Temperaturføler S2 defekt
E2	Temperaturføler S3 defekt
LO	Lavtemperaturalarm
H1	Høytemperaturalarm
Etc	Sanntidsurfeil
EE	Elektronikkfeil
EF	Elektronikkfeil
COF	Forbindelsesbrudd mellom inverter og regulator
UCF	Feil på inverter

Kvitte alarm

Kvitte akustisk alarm	 Trykke kort.
-----------------------	--

Feilkoden kan IKKE kvitteres.

Feilkoden vises vekselvis med innvendig temperatur helt til feilen er rettet opp.






Tiltak for feilretting ved alarmvisninger, se [se ▶ Kapittel 10.3].

5.5 Elektronisk regulator AHT (Wurm)

Reolen har taster som kan brukes som betjeningsselementer. Tastene har følgende funksjoner:



Figur 11: Betjeningsselementer (mulige varianter)

Tast	Funksjon
	Bytte applikasjon Øke bussadresse Tastelås (Nivå 1 og 2)
	Bytte applikasjon Forkort bussadressen Tastelås (Nivå 2)
	Starte halvautomatisk avising
# eller 	Slå dørvarmen på og av (valgfritt)
	Slå av og på kjølefunksjon
SET	Tastelås (Nivå 1)



Figur 12: Displayvisninger

Displayvisning	Forklaring av displayvisning
1	Innvendig temperatur
2	Nominell temperatur (aktuell A1, A2)
3	Innstilt applikasjon
4	Feilkode
	Alarm
	Kjølefunksjon aktiv
	Fordampervifte aktiv
	Avising aktiv Tastelås deaktivert
	Dørvarme aktiv (valgfritt)

Tastelåsen fungerer som beskyttelse for betjeningselementene mot uønskede endringer og ikke-autorisert tilgang.

VARSEL

Tingskader på grunn av ufagmessig endring av parameterne på betjeningselementet.

- Tastelåsen kan bare deaktiveres ved å trykke på en kombinasjon av minst 2 taster.

5.5.1 Generell tastelås

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
--	---

Tastene er tilgjengelige for følgende funksjoner:

- Slå av og på kjølefunksjon
- Velge applikasjon
- Starte halvautomatisk avising

Tastelåsen aktiveres igjen automatisk 60 sekunder etter siste betjening.

5.5.2 Kjølefunksjon

Kjølefunksjonen må bare slås av for rengjøring.

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Slå av kjølefunksjon	Trykk inn i minst 1 sekund. (--- og STANDBY/ REINIGUNG) vises i displayet.

Slå på kjølefunksjonen	Trykk inn i minst 1 sekund. Den innvendige temperaturen og symbolet vises i displayet etter noen sekunder.
------------------------	--

5.5.3 Applikasjon

De følgende applikasjonene kan velges (kundespesifikk aktivering):

– **A1, A2**

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Vis innstilt applikasjon	Trykk inn eller i minst 1 sekund. Applikasjonen som er stilt inn for øyeblikket, f.eks. A1 , vises vekselvis med den nominelle temperaturen i displayet.

Hvis endringer ikke ønskes, går visningen etter en kort stund tilbake til visning av innvendig temperatur.

Endre applikasjon	eller Trykke kort.
Overta ny inntasting	Applikasjonen som ble stilt inn, overtas etter 10 sekunder.

5.5.4 Halvautomatisk avising

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
Starte halvautomatisk avising	trykkes inn i minst 3 sekunder. -d- og deretter vises df r med symbolet i displayet.

Avisingsvarighet

- Opptil 60 min

24-timers avisingssperre

Hvis **---** vises kort i displayet, og deretter den innvendige temperaturen, er 24 timers avisingssperre aktiv.



Slutt på halvautomatisk avising

Etter den halvautomatiske avisingen går reolen automatisk tilbake til normal drift.

Den aktuelle innvendige temperaturen vises i displayet.

5.5.5 Utvidet tastelås

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og samtidig i 5 sekunder. vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
--	---

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 2)	Trykk på  og  samtidig i 5 sekunder. Nivå 2 er aktivert.
-------------------------------------	--

Tastene er tilgjengelige for følgende funksjoner:

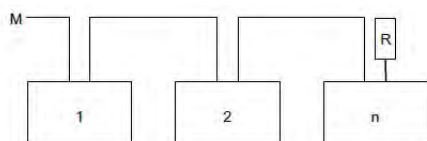
- Tildele bussadresse

Valgfritt

- Slå dørvarmen på og av

5.5.6 Bussadresse

- Før tildeling av bussadresser må apparatene (1, 2, ... n) kobles sammen med en passende busskabel.
- Det første apparatet (1) må kobles til markedsovervåkingen (M) via busskabelen.
- Ved det siste apparatet (n) må busskabelen avsluttes med en avslutningsmotstand (R).

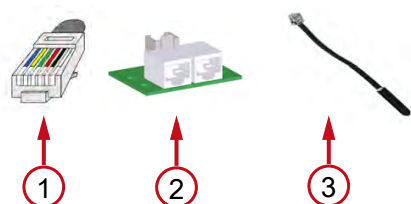


Figur 13: Bussystemskjema

Tekniske data

Bussystem (valgfritt)	CAN-bussystem
-----------------------	---------------

Datatilkobling til Wurm-systemet kun mulig via Wurm-CAN-kommunikasjonsbuss (C-BUS) og FRIGODATA XP.



Figur 14: RJ12-kontakt busskabel (1), RJ12-kontakter (2), avslutningsmotstand (R) (3)

Pin	Data
1 + 6 (ytre ledere)	B – Low eller CAN_L
2 og 5	GND
3 + 4 (indre ledere)	A – High eller CAN_H

Regulatorerne leveres som standard med bussadresse **00** (tilsvarer et frittstående apparat).


- Hvis flere apparater skal identifiseres i bussystemet, må den første bussadressen som tildeles, være **01**.



Samme bussadresse kan ikke tildeles to ganger.

Vi anbefaler at adressene tildeles ut fra rekkefølgen diskene er koblet sammen i.



Det kan tildeles maksimalt 48 adresser.

Tildele bussadresse

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 1)	Trykk på SET og  samtidig i 5 sekunder.  vises i displayet. Nivå 1 er aktivert.
-------------------------------------	--

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 2)	Trykk på  og  samtidig i 5 sekunder. Nivå 2 er aktivert.
-------------------------------------	--

1.	- Gjennomfør tilgang opp til nivå 2. I displayet vises ADRESSE og den aktuelle bussadressen, f.eks. 00 .
----	---

2.	- Tildel høyere bussadresse:  Trykke kort. - Tildel lavere bussadresse:  Trykke kort.
----	--







3.	- Overta ny inntasting: vent i 10 sekunder. Den innvendige temperaturen vises i displayet igjen.
----	--

Tildel bussadresser til de etterfølgende apparatene:

- Gjenta punkt 1 til 3 for hvert av apparatene, og still inn en ledig bussadresse.

5.5.7 Dørvarme

Valgfritt

Deaktiver tastelås (Tilgang nivå 2)	Trykk på  og  samtidig i 5 sekunder. Nivå 2 er aktivert.
Slå på dørvarme	# eller  Trykke kort.  vises i displayet.
Slå av dørvarme	# eller  Trykke kort.  slukner i displayet.

5.5.8 Alarm

Vise alarm

En **feilkode** vises på displayet som blinkende visning vekselvis med den faktiske innvendige temperaturen.

Symbolet  vises i displayet.

Tiltak for feilretting ved alarmvisninger, se [se ► Kapittel 10.3].

Feilkode	Forklaring
BUS	Bussfeil
COL	Adressekollisjon buss
F1	Følerfeil F1
F2	Følerfeil F2
F3	Følerfeil F3
dFr / F3 vekselvis	Feil i avisningssystemet
Uhr	Feil klokkeslett/dato
EE	Feil i dataminne
Blinkende temperaturverdi	Alarm ved for høy temperatur

Feilkode	Forklaring
FU1	Kommunikasjonsfeil regulator/ inverter
FU2	Overstrøm vifteutgang for inverteren
FU3	Startfeil kompressor
FU4	Overstrøm kompressor
FU5	Overtemperatur inverter
FU6	Intern feil i inverter
FU7	Forsyningsspenning til inverter utenfor grenser

Kvittere alarm

Feilkoden og symbolet  kan IKKE kvitteres.

Feilkoden og symbolet  vises til feilen er utbedret.

6 Transport og lagring

- Kontroller reolen etter levering med tanke på transportskader.
- Ved skader på reolen må du omgående ta kontakt med serviceavdelingen [se ► Kapittel 12.4].

ADVARSEL



Skader i kjølemiddelkretsen.

Brennbart kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblanding.

- Reolen må ikke utsettes for temperaturer over 70°C (158 °F) under transport og lagring.
- Sørg for god ventilasjon.
- Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene for reoler med brennbare kjølemidler [se ► Kapittel 2.2].
- Ved skader på reolen må du omgående ta kontakt med serviceavdelingen [se ► Kapittel 12.4].



Transport av apparatene med palletrucker.

Fare for personskader ved sammenstøt.

- Vær oppmerksom på transportveiene for palletrucker.
- Sikre transportgodset.
- Kun personale med truckførerbevis skal betjene palletrucker.
- Vær oppmerksom på produktets tyngdepunkt for sikker løfting av lasten med gaffeltrucker. Informasjon om dette er plassert på for- og baksiden av produktemballasjen.

VARSEL

Materielle skader på grunn av transport og lagring.

- Reolen skal stå stabilt under transport og lagring (vannrett plassering).
- Hvis reolen likevel ble tippet under transporten, må du vente i minst 2 timer før du tar den i bruk.
- Ved levering må du sørge for gjennomgående tilgang til oppstillingsrommet (ta hensyn til gjennomgangshøyder, gjennomgangsbredder, høyden i oppstillingsrommet, tilstrekkelig manøvreringsplass).
- Ikke lagre reolen utendørs.

7 Utpakking

Ansvar

– Fagfolk

- Kontroller reolen før og under utpakking med tanke på skader.
- Ved skader på reolen må du omgående ta kontakt med serviceavdelingen [se ► Kapittel 12.4].

ADVARSEL

Avfallsbehandling av emballasjemateriell og folier.

Fare for kvelning.

- Emballasjemateriell og folier skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- Barn må ikke leke med emballasjemateriell og folier.

FORSIKTIG



Skarpe kanter på produktet. Tunge deler.



Fare for kuttskader på hendene. Hendene kan komme i klem.

- Pass på fingrene og hendene dine.
- Bruk vernehansker.

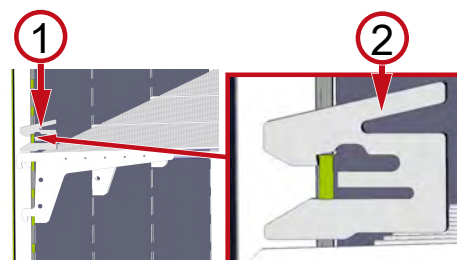
VARSEL

Materielle skader på grunn av at deler mangler på eller i reolen.

- Sjekk om det ligger løse deler i emballasjen.
- Løse deler må ikke kastes, kontakt serviceavdelingen for å finne ut hvordan de skal brukes [se ► Kapittel 12.4].

Transportsikring

Reolhyllene/gitterkurvene er sikret med transportsikringer.



Figur 15: Transportsikring (1), spak for transportsikring (2)

Fjerne transportsikringen

- Trykk spaken for transportsikringen ned, og trekk transportsikringen fremover og ut.
- Kasser transportsikringen på en miljøvennlig måte.

8 Oppstilling og installasjon

Ansvar

- Fagfolk

Disse arbeidene skal gjennomføres i henhold til monteringsanvisningen II-30.

Denne anvisningen er tilgjengelig for fagfolkene.

Tekniske data for grensesnitt [se ► Kapittel 3.2].

Tekniske endringer på reolen bare i samråd med produsenten og med dennes godkjenning.

⚠ ADVARSEL



Skader i kjølemiddelkretsen.



Brennbar kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblanding. Brannfare.

- Ikke dekk til ventilasjonsåpninger i reolhuset. Bruk kun originale tilbehørsdeler.
- Reolen skal kun plasseres i godt ventilerte rom.
- Hvis reolen plasseres i kjellerrom, må det sørges for tilstrekkelig ventilasjon.
- Kanaler og veggjennomføringer må være tett og bak reolen på en brannsikker måte.
- Ikke bor i reolen og ikke gjennomfør andre arbeider på reolen.
- Rørledninger skal ikke klemmes eller bøyes.



Fare for at apparatet velter.



Personer kan komme i klem.

- Ikke fjern transportrammen før produktet står i stabil, endelig oppstillingsposisjon.
- Veltesikring veggoppstilling: Fest apparatet i veggen på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Veltesikring ved oppstilling midt på gulvet (rygg-mot-rygg): Koble sammen apparatene på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030).
- Veltesikring frittstående oppstilling: Forankre apparatfoten i underlaget på riktig måte (se separat monteringsanvisning - II-030). Ved boring må det tas hensyn til kvaliteten på gulvet og underlaget (gulvvarme, elektriske ledninger osv.).
- Ikke gå inn i eller opp på reolen.
- Apparatet skal kun transporteres av fagfolk etter oppstilling.

⚠ FORSIKTIG



Materialbrudd.

Fare for fall. Støtfare på grunn av at deler kan falle ned. Kuttskader.

- Ikke gå inn i eller opp på reolen.



Skarpe kanter på produktet. Tunge deler.



Fare for kuttskader på hendene. Hendene kan komme i klem.

- Pass på fingrene og hendene dine.
- Bruk vernehansker.

VARSEL

Materielle skader på grunn av feil oppstilling.

- Apparatet skal stilles opp i stabil bruksposisjon (vannrett plassering).
- Apparatet må bare stilles opp på monterte apparatføtter.
- Ikke utsett reolen for varmestråling på oppstillingsstedet.
- Ikke utsett reolen for direkte påvirkning fra klimaanlegg og ventilasjon på oppstillingsstedet.
- Ikke plasser reolen utendørs.
- Fyll ca. 1 liter vann i smeltevannskålen bak før igangkjøring.

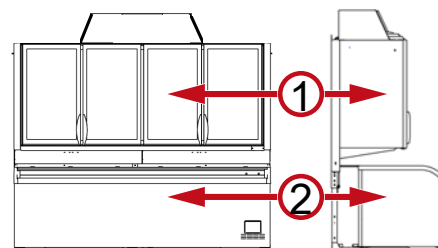
Materielle skader på grunn av ansamling av varm utblåsningsluft (akkumulert varme).

- Utblåsningsluften må kunne slippe ut uhindret på oversiden av apparatet.
- Plassering av overbygninger eller mellomtak direkte på overkanten av apparatet må avklares med produsenten.
- For å slippe ut den varme utblåsningsluften må det mellom taket og eventuelt opphengte reklameplakater være en åpning på minst 250 mm.
- Ikke sett fra deg gjenstander på apparatet.

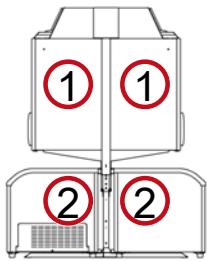
Temperaturvisningen, sikkerhetsanvisningene og effektskiltet [se ► Kapittel 3.2.1] må ikke dekkes til.

Minimumsavstanden fra overkanten av apparatet til taket er 600 mm.

Minimumsavstandene til begrensingsvegger og til andre apparater er spesifisert konstruksjonsbetinget med de tilhørende apparatføttene.



Figur 16: Veggoppstilling KINLEY (1) med kjøle-/fryseapparat (2) nede (sett forfra og fra siden)



Figur 17: Oppstilling midt i rommet, KINLEY (1) med kjøle-/fryseapparat (2) nede (sett fra siden)

Av hygienegrupper skal det ikke klebes reklamefolier eller andre materialer på produktet.

Montering av hyllereoler og gitterkurver

Ansvar

– Operatør

⚠ FORSIKTIG



Ufagmessig montering av reolhyller eller gitterkurver.

Fare for personskader hvis hyller eller gitterkurver med varer faller ned .

- Reolhyllene eller gitterkurvene må gå helt i inngrep i de aktuelle åpningene når de henges inn.
- Ta hensyn til montering av reolhyller eller gitterkurver [se ▶ Kapittel 8].

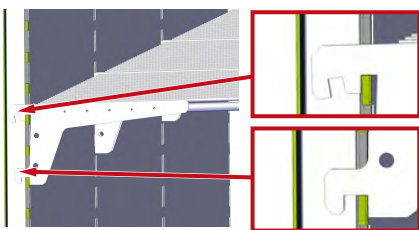
VARSEL

Materialskaider ved deformering av hyllekonstruksjonene.

- Rett inn reolhyllene vannrett.
- Rett inn gitterkurvene vannrett.

Monter reolhyller eller gitterkurver

- Heng inn reolhyllen eller gitterkurven i åpningene i bakveggen.



Figur 18: Heng inn reolhylle eller gitterkurv

Kommunikasjonsgrensesnitt

Produktet har et kommunikasjonsgrensesnitt (busstilkobling). Over kommunikasjonsgrensesnittet kan reolen kobles til et overvåkingssystem.

Flere reoler kan forbindes med hverandre via kommunikasjonsgrensesnittet. Alt etter reoltype og konfigurasjon kan det være nødvendig å forbinde flere reoler med hverandre.

VARSEL

Material- og tingskader grunnet feilaktig kommunikasjon reolene imellom og med overvåkingssystemet.

- En eksisterende bussforbindelse må aldri brytes.

Apparater kan kobles sammen med busskabler (ekstrautstyr).

8.1 Elektrisk tilkobling

Tilkobling til spenningsforsyningen gjøres av operatøren.

Tekniske data [se ▶ Kapittel 3.2]

⚠ ADVARSEL



Tilkobling av reolen til spenningsforsyningen.



Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.



- Kun fagfolk har lov til å foreta arbeider på det elektriske systemet.
- Ta hensyn til følgende før du kobler til spenningsforsyningen:
 - Gjeldende lokale forskrifter for elektrosikkerhet.
 - Gjeldende normer og sikkerhetshenvisninger.
 - Opplysninger på effektskiltet [se ▶ Kapittel 3.2.1].
- En skadet reol eller skadde deler (f.eks. tilkoblingskabler) skal ikke kobles til spenningsforsyningen.
- Kun fagfolk kan skifte ut skadde deler som f.eks. tilkoblingskabelen.
- Tilkoblingskabelen må ikke klemmes eller knekkes.
- Minimumskravet til tilkoblingskabler skal overholdes [se ▶ Kapittel 3.2].
- Sikre reolen elektrisk iht. gjeldende lover og forskrifter samt spesifikasjonene fra AHT [se ▶ Kapittel 8.2].
- Reolen skal kun kobles til en strømkrets med jording.
- Ikke bruk skjøteledninger eller multistikkontakter.
- Ikke skad skjulte elektriske deler. Ikke bor i reolen og ikke gjennomfør andre arbeider på reolen.

VARSEL

Materialle skader på grunn av avvik som ikke er godkjent av AHT (spenning, frekvens) i strømmettet til operatøren.

- Produsenten er ikke ansvarlig for skader på det elektriske utstyret til operatøren og de følgeskader som kan oppstå på grunn av dette.

Materialskaider på grunn av feil elektrisk tilkobling.

- Lastutkoblinger eller apparatutkoblinger er ikke tillatt.
- Det må finnes en konstant strømforsyning.

Produkttilkobling

Kundespesifikke avvik mulig.

Apparattilkoblingen skjer med en strømkontakt.

Tekniske data for grensesnitt [se ► Kapittel 3.2].

Tilkoblingskabelen befinner seg bak på apparatet.

Reol-tilkoblingskabel

VARSEL

Materielle skader på grunn av brudd i spenningsforsyningen.

Kjølingen svikter.

- Reol-tilkoblingskabelen må ikke kobles til strømtilførselen for butikkbelysningen.



Det er festet en etikett merket med et snøfnugg på enden av tilkoblingskabelen.

Reol-tilkoblingskabelen brukes til strømforsyning til kjøling.

Lys-tilkoblingskabel



Det er festet en etikett merket med et lyspæresymbol på enden av tilkoblingskabelen.

Med lys-tilkoblingskabelen kan reolbelysningen kobles sammen med butikkbelysningen (sparer energi).

8.2 Elektrisk sikring

Alle elektriske tilkoblinger må være tilstrekkelig sikret elektrisk.

Tekniske data [se ► Kapittel 3.2]

⚠ ADVARSEL



Feil/tilstrekkelig elektrisk sikring.



Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.

- Følg gjeldende lokale forskrifter, f.eks. for elektroinstallasjon og drift av apparater.
- Gjeldende normer og sikkerhetshenvisninger skal følges.
- Sørg for tilstrekkelig sikring.
- Reolen må **aldri brukes uten** jordfeilbryter.
- Reolen må **aldri brukes** uten vernebryter.
- Det må aldri kobles flere enn 1 produkt til en elektrisk sikring.
- Det må aldri kobles flere enn 8 lystilkoblinger til en elektrisk sikring.

9 Oppstart

Reolen skal bare tas i bruk i det fastsatte oppstillingsrommet og etter at det er kontrollert at den er fullstendig.

Apparatet kan tas i bruk av opplært personale.

⚠ ADVARSEL



Skader på det elektriske systemet og/eller kjølemiddelkretsen.



Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brennbar kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblending. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.



- Ikke ta i bruk en skadet reol.
- Ikke koble skadde deler til spenningsforsyningen, f.eks. tilkoblingskabler.
- Kun fagfolk kan skifte ut skadde deler som f.eks. tilkoblingskabelen.
- Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene for reoler med brennbare kjølemidler [se ► Kapittel 2.2].
- Ved skader på reolen må du omgående ta kontakt med serviceavdelingen [se ► Kapittel 12.4].

VARSEL

Materielle skader på grunn av feil miljøbetingelser.

- Tilpass reolen til omgivelsestemperaturen før oppstart.
- Omgivelsestemperaturen skal ikke være under 16 °C (60,8 °F).

a) Sett i støpslet på reol-tilkoblingskabelen [se ► Kapittel 8.1].

b) På apparater med egen lydtilkobling skal også støpslet til lys-tilkoblingskabelen settes i.

Etter en forsinkelse på maksimum 2 minutter begynner kjøleaggregatet å arbeide.

Etter oppstart kan det ta 3–4 timer før den ønskede temperaturen er nådd.

10 Drift (betjening)

Kun opplært betjeningspersonale har lov til å betjene reolen.

⚠ ADVARSEL



Skader på det elektriske systemet og/eller kjølemiddelkretsen.



Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brennbar kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblending. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.



- Ytre voldsbruk mot reolen, som f.eks. uforsiktig behandling med jekketralle eller gulvrenngjøringsmaskin, skal unngås.
- Unngå overføring av pulsering og vibrasjoner til reolen.

- Følg sikkerhetsanvisningene og advarslene for reoler med brennbare kjølemidler [se ▶ Kapittel 2.2].
- Ved skade på apparatet eller etter at den elektriske sikringen er utløst:
 1. Slå av strømtilførselen til reolen.
 2. Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.
 3. Ta kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

FORSIKTIG

Knust glass.

Fare for kuttskader. Skader på grunn av støt.

- Kontroller at glassdørene er lukket.
- Pass på at alle passasjer er åpne når glassdørene er åpne.
- Ikke belast glassdøren.
- Lagring av glassbeholdere i frysedisker er forbudt.
- Glassdører skal ikke åpnes med større åpningsvinkel enn 90°.
- Ikke heng gjenstander i døren eller dørhåndtaket.
- Lukk glassdøren omgående og helt etter fylling av varer.
- Kontroller om glasselementene er skadet, f.eks. sprekker, brist, brudd. Ved skader må du ta kontakt med serviceavdelingen omgående [se ▶ Kapittel 12.4].
- Hengsler på glassdører må være fast montert. Ved avvik må du kontakte serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].



Kasser ødelagt glass.

Kuttskader på hendene og kroppen.

- Bruk vernehansker når du fjerner knust glass og varene som kan være skadet av dette.
- Fjern alt knust glass og alle skadde varer forsiktig og fullstendig.

VARSEL

Materialskaider på grunn av feil bruk.

- Reolen skal stå stabilt under bruk (vannrett plassering).
- Bruk apparatet kun med apparatføttene som er forhåndsmontert av produsenten.
- Kontroller at reolen er i feilfri stand. Skader må repareres omgående.

Materielle skader på grunn av feil bruk.

- Ikke bruk reolen over klimaklassen som er oppgitt på effektskiltet [se ▶ Kapittel 3.2.1].
- Omgivelsestemperaturen skal ikke være under 16 °C (60,8 °F).

- Overhold foreskrevet lagertemperatur for produktene som er lagret.
- Kontroller den innvendige temperaturen [se ▶ Kapittel 5.1].
- Varene i reolen skal kontrolleres av operatøren ved strømbrydd (temperaturkontroll).
- Kontroller varerommet for fremmede gjenstander. Varer som er lagret feil, må fjernes med én gang.
- Fjern matrester og emballasjerester [se ▶ Kapittel 11.1.1].
- Kontroller at dørene er lukket.

Avhengig av klimaforholdene i oppstillingsrommet (f.eks. høy luftfuktighet) kan det danne seg kondensvann på de utvendige flatene eller det kan rime inne i apparatet.

ADVARSEL



Elektrostatisk utlading og gnistdannelse ved brennbart kjølemiddel.

Gnister kan antenne kjølemiddel ved skader/ lekkasjer på kjølemiddelkretsløpet Brannfare.

- Til fjerning av smeltevann bruker du en fuktig klut eller svamp.
- Ikke bruk tørre kluter eller svamper til å tørke med.

FORSIKTIG



Smeltevann kan renne ut. Kondensvann kan renne ut ved dører.

Skilfare.

- Fjern kondensvann fra dører.
- Kontroller om det danner seg dammer foran og under reolen.
- Smeltevann/kondensvann som renner ut, skal fjernes omgående.

10.1 Lasting

Varetilgang skjer når døren åpnes forfra.

FORSIKTIG



Materialbrudd.

Fare for fall. Støtfare på grunn av at deler/ varer kan falle ned. Kuttskader.

- Ved lasting må du ikke gå inn i eller opp på reolen.



Fallende gjenstander.

Skader på grunn av støt. Kuttskader ved knust glass.



- Ikke sett fra deg gjenstander på reolen.
- Ta hensyn til maksimumsbelastningene for alle typer oppbevaringsstativ [se ▶ Kapittel 3.2].
- Legg inn varene omhyggelig.

**Åpning/lukking av dørene.**

Hendene (kroppsdeler) kan komme i klem på båndsidene eller håndtakssidene.

- Vær oppmerksom på andre personer ved åpning/lukking.
- Under åpning/lukking må du ikke gripe inn i åpningsspalten, særlig ikke på båndsidene.

**Lav temperatur.**

Forfrysninger av huden.



- Bruk beskytteshansker under ilegging av varer.

VARSEL**Materielle skader på grunn av feil bruk.**

- Reolen skal først fylles med varer når den fastsatte produkttemperaturen er nådd.
- Legg inn varene omhyggelig.
- Overhold spesifikasjonene for innlegging av varer.
- Lukk døren omgående og helt etter innlegging av varer.

Materialskaider på grunn av mekanisk fjerning av dugg/is på glassdører.

Ødelagt belegg som fører til begrenset oversikt over varene.

- Dugg/is på glassoverflatene må ikke fjernes med harde, mekaniske midler som f.eks. en isskrape.
- Ikke hold døren åpen med kroppen når du laster inn.

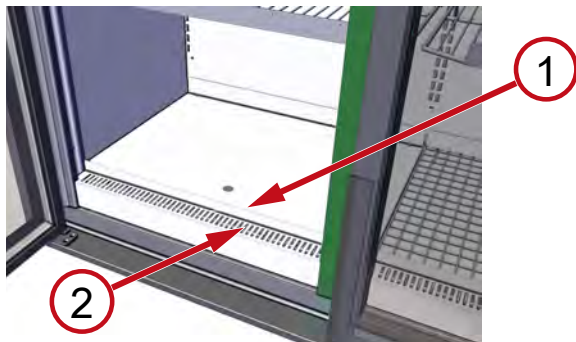
Spesifikasjoner for innlegging av varer

- Innlegging er kun tillatt opp til stablemerkene som er påført på innsiden.



Figur 19: Stablemerke

- Det er bare tillatt å legge inn varer i bunnhyllen til begrensningen for returluftgitteret.
- Ikke sperr returluftgitteret med varer.



Figur 20: Begrensning lasting (1) returgitter (2)

- Ikke legg inn varer slik at de stikker ut utenfor reolhyllen.
- Ikke legg inn varer forbi enden på gitterkurven.

- Åpne døren til 90° åpningsvinkel.
- Hold alltid én dør åpen for innlegging. Hold aldri flere dører åpne samtidig.
- Ikke la døren være åpen i mer enn 10 minutter under innlegging.
Det anbefales at varer legges inn utenfor åpningstidene for å begrense dugging som reduserer oversikten over varene.
- Kontroller temperaturen på termometeret inne i apparatet [se ▶ Kapittel 5.1].
- Vannansamlinger på overflater (tetninger og rammer) må fjernes før døren lukkes.

10.2 Ta ut av drift og ta i bruk igjen**⚠ ADVARSEL****Arbeider på det elektriske systemet.**

Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt.



- Kun fagfolk har lov til å foreta arbeider på det elektriske systemet.
- Før arbeidene påbegynnes, må de elektriske sikkerhetsreglene leses og følges.
 - Slå av strømtilførselen til reolen.
 - Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.

10.2.1 Ta ut av drift**Årsaker til at produktet må tas ut av drift av fagfolk**

- Vedlikehold, service og reparasjon [se ▶ Kapittel 12]
- Hovedrengjøring [se ▶ Kapittel 11.1.2]
- Avfallsbehandling [se ▶ Kapittel 13]

Årsaker til at produktet må tas ut av drift av betjeningspersonale

- Skader på reolen
 - f.eks. ødelagt dør

Bare **opplært betjeningspersonale** eller **fagfolk** har lov til å ta reolen ut av drift.

For **fagfolk** er gjennomføringen detaljert beskrevet i de relevante serviceanvisningene.

⚠ ADVARSEL**Ta reolen ut av drift.**

Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt.



- Kun opplært personale har lov til å slå av strømtilførselen til reolen.
- Slå av strømtilførselen til apparatet, og sikre det så det ikke kan kobles inn igjen.

Trinn for betjeningspersonalet til å ta produktet ut av drift

- a) Flytt varene til en annen reol med samme produkttemperaturklasse.
- b) Slå av kjølefunksjonen [se ▶ Kapittel 5]

Slå av strømtilførselen til reolen

VARSEL

Materielle skader når det trekkes i nettstøpselet.

Feil i bussystemet

- Før nettstøpselet trekkes ut, må apparatet tas ut av bussystemet. Ta kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

- c) Slå av vernebryteren for det aktuelle apparatet, og sikre den så den ikke kan slås på igjen [se ▶ Kapittel 8.2].
- d) Slå av vernebryteren for de berørte lystilkoblingene, og sikre den så den ikke kan slås på igjen [se ▶ Kapittel 8.2].
- e) Koble ut apparatets strømkrets ved å trekke ut nettstøpselet, og sikre det så det ikke kan kobles inn igjen [se ▶ Kapittel 8.1].
- f) Koble ut apparatets lysstrømkrets ved å trekke ut nettstøpselet, og sikre det så det ikke kan kobles inn igjen [se ▶ Kapittel 8.1].

Langvarig driftsstans

- a) Utfør trinnene for å ta reolen ut av drift
- b) Tilpass produktet til romtemperaturen.
- c) Utfør grunnrengjøring [se ▶ Kapittel 11.1.1].
- d) La dørene stå åpne.

VARSEL

Materialskaider ved langvarig driftsstans.

- Ikke utsett reolen for varmestråling.
- Ikke sett noe i eller på reolen.
- Lagre reolen i stabil bruksposisjon (vannrett plassering).

10.2.2 Ny oppstart

Ny oppstart foregår på samme måte som vanlig oppstart [se ▶ Kapittel 9].

10.3 Feil under drift

VARSEL

Material- og tingskader ved alarmvisning.

- Flytt varene til en annen reol med samme produkttemperaturklasse.
- Ta umiddelbart kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

Visning av alarmer

Det finnes forskjellige typer alarmer som viser feil under drift.

- Visning betjeningselement [se ▶ Kapittel 5.2]
 - Feilkode
 - Akustisk alarm (valgfritt)

Du får flere muligheter til fjernovervåking hos serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

11 Service

Kontrolloppgaver for betjeningspersonalet

Kontrolloppgaver	Hypighet	Beskrivelse
Feilfri tilstand for apparatene	fortløpende	[se ▶ Kapittel 1.4] [se ▶ Kapittel 10]
Fremmedlegemer i varerommet	fortløpende	[se ▶ Kapittel 1.4] [se ▶ Kapittel 10]
Lukkede dører	fortløpende	[se ▶ Kapittel 1.4] [se ▶ Kapittel 2.3]
Skader på glasselementer / Dører	fortløpende	[se ▶ Kapittel 2.3] [se ▶ Kapittel 10]
Vanndammer foran/ under reolen (smeltevann, kondensvann)	daglig	[se ▶ Kapittel 4.1] [se ▶ Kapittel 10]
Funksjon selvlåsemekanisme dører	fortløpende	[se ▶ Kapittel 4]
Klebemerke på apparatet	ukentlig	[se ▶ Kapittel 4]
Innvendig temperatur	flere ganger daglig	[se ▶ Kapittel 5.1]
Riktig innlegging av varer	fortløpende	[se ▶ Kapittel 10.1]
Tilsmussing av reolen og glasset	daglig	[se ▶ Kapittel 11.1.1]
Matrester og emballasjerester	daglig	[se ▶ Kapittel 11.1.1]
Gulv (området rundt reolen)	daglig	[se ▶ Kapittel 11.1.1]
Skader på dørtetning	ukentlig	[se ▶ Kapittel 11.1.1]

11.1 Rengjøring

Grunner til regelmessig og grundig rengjøring (grunnrengjøring/hovedrengjøring):

- Sikring av nødvendig hygiene. Varerommet skal alltid holdes rent.
- Lavest mulig strømforbruk.
- Opprettholdelse av feilfri drift.
- Forlengelse av reolens levetid.

⚠ ADVARSEL**Skader på det elektriske systemet og kjølemiddelkretsløpet ved bruk av dampvasker og høytrykksspyler.**

Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brennbar kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblending. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.

- Ikke bruk dampvasker og høytrykksspyler til grunnrengjøringen.
- Følg rengjøringsanvisningen ved hovedrengjøring.

**Elektrostatisk utladning og gnistdannelse ved brennbar kjølemiddel.**

Gnister kan antenne kjølemiddel ved skader/lekkasjer på kjølemiddelkretsløpet Brannfare.

- Til fjerning av smeltevann bruker du en fuktig klut eller svamp.
- Ikke bruk tørre kluter eller svamper til å tørke med.
- Ikke bruk elektriske apparater (f.eks. våtstøvsuger) i kjølerommet hvis de ikke tilsvarer den konstruksjonen som er anbefalt av produsenten. Apparater med eksplosjonsbeskyttelsesmerke [se ► Kapittel 1.3] er tillatt.

⚠ FORSIKTIG**Tunge deler.**

Hendene kan komme i klem.



- Bruk vernehansker.

**Materialbrudd.**

Fare for fall. Støtfare på grunn av at deler kan falle ned. Kuttskader.

- Ikke gå inn i eller opp på reolen.

**Lav temperatur.**

Forfrysninger av huden.



- Bruk vernehansker ved rengjøring.

Sikkerhet ved håndtering av glass [se ► Kapittel 2.3].

11.1.1 Grunnrengjøring**Ansvar**

- Betjeningspersonale

Rengjøringsintervall

- Under drift
 - Etter behov
- Når kjølefunksjonen er slått av
 - Minst én gang i halvåret

- Etter behov

Kontrolloppgaver for betjeningspersonalet

- [se ► Kapittel 11]

Tidspunkt for rengjøringen

- Mulig når som helst
 - Produkt utvendig og innvendig
 - Glassflate utvendig
- Når kjølefunksjonen er slått av
 - Produkt utvendig og innvendig
 - Glassflate utvendig og innvendig

Rengjøringsmidler og rengjøringsapparater

Alle rengjøringsapparater må være rene.

VARSEL**Materialskader på grunn av feil rengjøringsmiddel.**

- Ikke bruk slipende eller kjemisk aggressive rengjøringsmidler/løsemidler.
- Ikke bruk alkaliske vaskeløsninger og syrer.
- Ikke spray eller søl væske på innsiden av glasset.

Materialskader på grunn av feil rengjøringsapparater.

- Ikke bruk harde, spisse gjenstander som f.eks. stålblader.
- Ikke bruk harde, grove rengjøringsapparater som f.eks. stålull, tørkepapir.
- Glassflater: Ikke bruk mikrofiberkluter.
- Glassflater: Ikke bruke nal (nal med gummileppe).
- Glassflater: Ikke bruk sugende svampekkluter eller svamper.

Materialskader pga. feil rengjøring

- Det må ikke bli igjen rester av rengjøringsmidler på plastflater og pakninger.
- Plastflater og pakninger må alltid tørkes over med rent vann etter rengjøringen.
- Ikke gni hardt ved rengjøring av innvendige glassflater.

⚠ ADVARSEL**Bruk av alkoholholdige rengjøringsmidler Lettantennelig.**

Brannfare.

- Følg henvisningene for sikkerhet og kassering på rengjøringsmiddelet.
- Følg sikkerhetsdatabladet.
- Hold antenningskilder (varme, gnister, åpen flamme, varme overflater) på avstand.

⚠ FORSIKTIG



Hudkontakt med alkoholholdige rengjøringsmidler.

Hudirritasjon.

- Bruk vernehansker ved rengjøring.

Ekstraustyr

- Foggof™ TK-rengjøringsmiddel

Tilbehør fås hos våre serviceavdelinger

[se ▶ Kapittel 12.4]

Rengjøringsmiddel	Rengjøringsapparat
Produkt utvendig, Produkt innvendig (når kjølefunksjonen er slått av)	
– Rent vann (nøytral pH-verdi, lav vannhardhet)	– Fuktig, myk bomullsklut
– pH-nøytralt rengjøringsmiddel fortynnet med vann	– Fuktig rengjøringsklut med god sugesevne
	– Fuktig svamp
Glassflate utvendig	
– Vanlig glassrens	– Fuktig pusseskinn
Glassflate innvendig (når kjølefunksjonen er slått av)	
– Foggof™ TK-rengjøringsmiddel	– Fuktig, myk bomullsklut

Tørking

- Lett fuktet, myk bomullsklut

Rengjøringstrinn

VARSEL

Materielle skader ved kontakt mellom harde deler av klær (glidelåser, knapper osv.) og innvendige glassflater.

Ødelagt belegg og dermed redusert funksjon.

- Ikke hold døren åpen med kroppen eller med gjenstander.

Rengjøringstrinn under driften

Utsiden

- a) Rengjør overflatene på reolen utvendig.
- b) Rengjør glassoverflater utvendig.

Sikkerhet ved håndtering av glass [se ▶ Kapittel 2.3].

- c) Rengjør tilhørende plastflater og pakninger. Ikke bruk store mengder rengjøringsmiddel på disse flatene som rengjøres.
- d) Tørk alle rengjorte deler og flater.
- e) Rengjør gulvet foran reolen

Innsiden

- a) Flytt varene til en annen reol med samme produkttemperaturklasse.
- b) Rengjør uten unødig opphold. Dørene må bare stå åpne en kort stund.

- c) Åpne døren til 90° åpningsvinkel.
- d) Fjern matrester og emballasjerester.
- e) Fjern smuss fra tetninger. Rengjør tetningen ovenfra og ned.
- f) Kontroller tetningen i døren med tanke på skader.
 - Tetningen i døren skal ikke ha mekaniske skader.

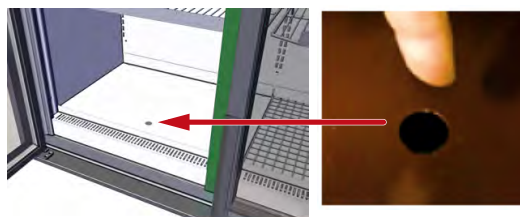


Figur 21: Dørtetning (1)

- g) For flere krav til rengjøring må du kontakte serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4]

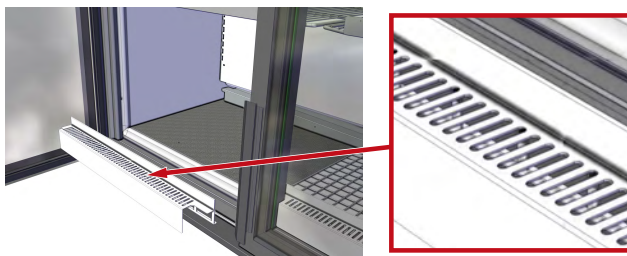
Rengjøringstrinn med utkoblet kjølefunksjon

- a) Flytt varene til en annen reol med samme produkttemperaturklasse.
- b) Slå av kjølefunksjonen [se ▶ Kapittel 5]
- c) Åpne døren til 90° åpningsvinkel.
- d) Løft opp og ta ut reolhyller inkludert prismerkingsskiner. Rengjør før montering igjen.
- e) Løft opp og ta ut gitterkurver. Rengjør før montering igjen.
- f) Bunnhyllen skal bare løftes opp ved hjelp av det runde hullet og tas ut eller settes inn igjen.



Figur 22: Bunnhylle med rund utsparring

- g) Løft opp bunnhyllen og ta den ut. Rengjør før montering igjen.
- h) Ta ut returluftgitteret. Rengjør før montering igjen.



Figur 23: Ta ut returluftgitteret (1)

- i) Tilpass produktet til romtemperaturen.
- j) Fjern matrester og emballasjerester.
- k) Rengjør flatene innvendig.
- l) Tørk alle rengjorte deler og flater.
- m) Legg inn det rengjorte returluftgitteret.
- n) Legg inn de rengjorte bunnhyllene.

⚠ FORSIKTIG**Ufagmessig montering av reolhyller eller gitterkurver.**

Fare for personskader hvis hyller eller gitterkurver med varer faller ned .

- Reolhyllene eller gitterkurvene må gå helt i inngrep i de aktuelle åpningene når de henges inn.
- Ta hensyn til montering av reolhyller eller gitterkurver [se ▶ Kapittel 8].

- o) Hekt inn rengjorte reolhyller.
- p) Heng inn rengjorte gitterkurver.
- q) Rengjør glassflater.

Sikkerhet ved håndtering av glass [se ▶ Kapittel 2.3].

- r) Rengjør tilhørende plastflater og pakninger. Ikke bruk store mengder rengjøringsmiddel på disse flatene som rengjøres.
- s) Lukk dørene ordentlig.
- t) Rengjør gulvet foran reolen

Ny oppstart foregår på samme måte som vanlig oppstart [se ▶ Kapittel 9].

VARSEL**Materielle skader på grunn av feil bruk.**

- Reolen skal først fylles med varer når den festsatte produkttemperaturen er nådd.

- u) Kontroller temperaturvisningen på temperaturlåseren inne i apparatet [se ▶ Kapittel 5.1].

11.1.2 Hovedrengjøring

Hovedrengjøringen er en intensiv rengjøring.

Ansvar

- Fagfolk

Rengjøringsintervall

- Minst 1 gang i året eller
- iht. separat vedlikeholdsavtale mellom AHT og kunden.

Rengjøringstrinn

Følg rengjøringsanvisningen.

Denne anvisningen er tilgjengelig hos fagfolkene og hos rengjøringsbedrifter som er autorisert av AHT.

Hvis kondensatorsspiralen ikke rengjøres 1 gang hvert år, vil apparatets effektivitet reduseres betydelig.

12 Vedlikehold, service og reparasjon

Kun fagfolk har lov til å utføre vedlikeholds-, service- og reparasjonsarbeider inkludert påfølgende funksjonskontroll.

Ved spørsmål om service tar du kontakt med serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

⚠ ADVARSEL**Arbeider på det elektriske systemet og kjølemiddelkretsløpet.**

Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt. Brennbart kjølemiddel kan lekke ut og skape en eksplosiv gass-/luftblending. Brannfare grunnet gnistdannelse eller overbelastning.

- Kun fagfolk har tillatelse til å utføre arbeider på det elektriske systemet og kjølemiddelkretsen.
- Følg spesielle sikkerhetsanvisninger [se ▶ Kapittel 2.2]
- Før arbeidene påbegynnes, må de elektriske sikkerhetsreglene leses og følges.
 1. Slå av strømtilførselen til reolen.
 2. Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.
- Under reparasjonen må en fagkyndig person som kjenner lokale forhold, være tilgjengelig som kontaktperson for fagfolkene.
- Ny oppstart og funksjonskontroll skal utføres av fagfolk.

⚠ FORSIKTIG**Skarpe kanter, roterende deler. Varme overflater.**

Fare for skader på hendene og kroppen. Fare for forbrenning ved hudkontakt.

- Kun fagfolk har lov til å utføre vedlikeholds-, service- og reparasjonsarbeider på reolen.
- Bruk vernehansker.
- Varme overflater skal først berøres etter at de er avkjølt, spesielt kompressoren.

12.1 Vedlikehold**Ansvar**

- Fagfolk

Vedlikeholdsintervall

- 1 gang i året
- Eller iht. separat vedlikeholdsavtale mellom AHT og kunden

Utføring av vedlikehold

Følg vedlikeholdsanvisninger og vedlikeholdsprotokoller. Disse er tilgjengelige for fagfolkene.

12.2 Skifte av lampe**Ansvar**

- Fagfolk

Hvis en lampe er defekt, må du kontakte serviceavdelingen. [se ▶ Kapittel 12.4].

Lamper som brukes

- LED-lyslister

ADVARSEL



Arbeider på det elektriske systemet.

Kontakt med spenningsførende deler kan gi elektrisk støt.



- Kun fagfolk har lov til å foreta arbeider på det elektriske systemet.
- Før arbeidene påbegynnes, må de elektriske sikkerhetsreglene leses og følges.
 1. Slå av strømtilførselen til reolen.
 2. Sikre reolen så den ikke kan slås på igjen.

12.3 Hva gjør jeg når...

Alle reoler kontrolleres i AHTs testsenter med tanke på effekt og sikkerhet.

- Kontakt serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4] omgående i følgende situasjoner:
 - Hvis det oppstår en feil [se ▶ Kapittel 10.3]
 - Det høres høye lyder eller vibrasjoner
 - Det er defekte betjenings- eller visningselementer [se ▶ Kapittel 5].
- Følgende punkter må oppgis:
 - Reoltype
 - 14-sifret serienummer på reolen
 - Se effektskilt [se ▶ Kapittel 3.2.1]
 - Type feil
- En defekt reol må gjøres utilgjengelig for sluttkunde.

12.4 Serviceavdeling

Ved spørsmål om service (vedlikehold, service, reparasjon osv.) kontakter du din regionale **AHT-servicepartner**:

Servicetelefon	Se klebemerke på reolen
E-post Teknisk støtte	product_support@aht.at
E-post Bestilling av reservedeler	spare_parts@aht.at
AHT reservedelskatalog online	https://catalog.aht.at
Tilgjengelighet for lovpålagte reservedeler	8 år etter at det siste eksemplaret av modellen ble tatt i bruk
Minimumsvarighet garanti	–
Nettkontakt	www.aht.at/services



QR-kode www.aht.at/services

Serviceavdelingene har tilgang til alle nødvendige og aktuelle opplysninger for oppstart og vedlikehold som f.eks.:

- Reservedelslister

13 Demontering, avfallsbehandling

ADVARSEL



Lekkasje eller rester av brennbart kjølemiddel.

Brennbart kjølemiddel kan skape en potensielt eksplosiv gass-/luftblanding. Brannfare.

- Rørledningene må ikke skades.
- Før demontering og kassering må kjølemiddelkretsen åpnes på en fagmessig måte og alt kjølemiddelet må suges ut på en sikker måte. Det skal ikke finnes rester av kjølemiddel i kretsen.
- Kun fagfolk skal suges ut kjølemiddelet.



Fare for at apparatet velter.

Personer kan komme i klem.

- Kun fagfolk skal demontere reolen.
- Sett apparatføttene i transportstilling.
- Ved spørsmål må du kontakte serviceavdelingen [se ▶ Kapittel 12.4].

FORSIKTIG



Ufagmessig avfallsbehandling.

Miljøskader.

- Komponenter skal avfallsbehandles fagmessig og miljøvennlig, som f.eks.:
 - Kjølemiddel
 - Isolasjonsskum (pentan)
 - Kompressorolje
 - Folier og emballasje
 - Glass
- Separat samling av elektro- og elektronikkapparater iht. gjeldende nasjonale bestemmelser for avfallsbehandling (f.eks. WEEE i EU) og bestemmelser fra den lokale renovasjonsetaten.
- Ikke kasser reolen i husholdningsavfallet.

EU-samsvarserklæring

Oversettelse av den originale samsvarserklæringen

Nr. på samsvarserklæring	417836
Produsent	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Østerrike
Autorisert for teknisk dokumentasjon	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Østerrike
Gjenstand for erklæringen	Kjøle-/fryseapparat til profesjonell bruk

Produktbetegnelse	Type
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serienummeret, viktige tekniske data og kontrollmerker er angitt på effektskiltet til hvert enkelt apparat.

Produsenten har eneansvar for utarbeidelse av denne samsvarserklæringen.

Gjenstanden for erklæringen, som er beskrevet ovenfor, oppfyller EUs gjeldende **harmoniseringsbestemmelser**:

Direktiv 2006/42/EF – Maskindirektivet
Direktiv 2014/30/EF – EMC-direktivet
Direktiv 2011/65/EF – RoHS-direktivet

De **harmoniserte standardene** som ble lagt til grunn, er angitt nedenfor:

Tekststed i den anvendte harmoniserte standarden	Grunnleggende krav
EN ISO 12100:2010	Risikovurdering og risikoreduksjon (Maskindirektivet)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Sikkerhet for elektriske produkter (Maskindirektivet)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Sikkerhet for elektriske produkter (Maskindirektivet)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Støyemisjon (EMC-direktivet)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Støyimmunitet (EMC-direktivet)
EN 61000-3-2:2014	Støyemisjon (EMC-direktivet)
EN 61000-3-3:2013	Støyemisjon (EMC-direktivet)
EN 50581:2012	Begrensning av farlige stoffer (RoHS-direktivet)


Tilleggsopplysninger: ingen

Denne erklæringen er ikke gyldig lenger hvis det utføres tekniske endringer på produktet ovenfor uten at de er avklart med oss.

Undertegnet for og på vegne av produsenten:

Rottenmann, 29.09.2020

Sted/dato


DI Dr. Thomas Jauk
Global leder F&E
Autorisert for teknisk dokumentasjon

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Руководство по эксплуатации Промышленный агрегат охлаждения/замо- раживания



KINLEY X5

KINLEY

Серийный номер 376840
Версия 1
Состояние 0920

Перевод оригинала руководства по эксплуатации | ru

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Все права защищены



Содержание

Обзор моделей агрегата.....	696	6	Транспортировка и хранение	712
1 Безопасность	696	7	Распаковка	713
1.1 Общие сведения о руководстве и безопасности	696	8	Установка и настройка	713
1.2 Ограничение ответственности.....	696	8.1	Электрическое подключение.....	715
1.3 Пояснения к символам	697	8.2	Электрический предохранитель	716
1.4 Использование по назначению.....	697	9	Ввод в эксплуатацию	716
1.5 Требования к персоналу.....	698	10	Эксплуатация (обслуживание)	716
1.6 Средства индивидуальной защиты	699	10.1	Загрузка.....	718
2 Особые угрозы	699	10.2	Вывод из эксплуатации и повторный ввод в эксплуатацию	718
2.1 Электрическое напряжение	699	10.2.1	Вывод из эксплуатации.....	719
2.2 Контур циркуляции хладагента.....	699	10.2.2	Повторный ввод в эксплуатацию	719
Горючие хладагенты.....	699	10.3	Нарушения в работе	719
2.3 Механические угрозы	700	11	Технический уход	720
2.4 Остаточные риски	701	11.1	Очистка	720
3 Описание изделия	702	11.1.1	Генеральная чистка	720
3.1 Общие сведения	702	11.1.2	Генеральная очистка	723
3.2 Технические характеристики	702	12	Техническое обслуживание, сервисное обслуживание и ремонт	723
3.2.1 Заводская табличка и серийный номер	703	12.1	Техническое обслуживание.....	723
3.3 Использование по назначению.....	703	12.2	Замена осветительных приборов	723
4 Устройство и принцип действия	703	12.3	Что делать если... ..	724
4.1 Автоматическое оттаивание	703	12.4	Сервисные службы.....	724
5 Управляющие и индикаторные элементы	704	13	Демонтаж, утилизация	724
5.1 Индикатор уровня температуры	704		Декларация соответствия	725
5.2 Элементы управления и индикации дисплея	704		ЕС_417836_1_0920	
5.3 Электронный регулятор АНТ (Secor GP)	704			
5.3.1 Общая блокировка кнопок.....	705			
5.3.2 Функция охлаждения	705			
5.3.3 Применение.....	705			
5.3.4 Полуавтоматическое оттаивание	705			
5.3.5 Адрес шины	705			
5.3.6 Подогрев контура двери	706			
5.3.7 Аварийная сигнализация.....	707			
5.4 Электронный регулятор Carel.....	707			
5.4.1 Функция охлаждения	708			
5.4.2 Заданное значение	708			
5.4.3 Адрес шины	708			
5.4.4 Полуавтоматическое оттаивание	709			
5.4.5 Подогрев контура двери	709			
5.4.6 Аварийная сигнализация.....	709			
5.5 Электронный регулятор АНТ (Wurm) ..	709			
5.5.1 Общая блокировка кнопок.....	710			
5.5.2 Функция охлаждения	710			
5.5.3 Применение.....	710			
5.5.4 Полуавтоматическое оттаивание	711			
5.5.5 Расширенная блокировка кнопок	711			
5.5.6 Адрес шины	711			
5.5.7 Подогрев контура двери	712			
5.5.8 Аварийная сигнализация.....	712			

Обзор моделей агрегата

Промышленный агрегат охлаждения/замораживания

Модель	Тип	Наружные размеры [мм] Длина x Ширина x Высота			Максимальный общий вес агрегата * [кг]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Высота в зависимости от варианта установки / комбинации агрегата. Постоянные заданные установочные положения регулируются с помощью ножек агрегата.

*Возможны отклонения в зависимости от исполнения.

Точные данные см. в товарно-транспортных накладных, которые хранятся у эксплуатанта.

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

1 Безопасность

1.1 Общие сведения о руководстве и безопасности

Данное руководство по эксплуатации (далее «Руководство») является составной частью агрегата и помогает создать условия для его безопасной и эффективной эксплуатации.

Раздел «Безопасность» информирует о важных аспектах безопасности для защиты людей, вещей и материалов. Предупредительные указания/указания, ориентированные на решение целевых задач, содержатся в отдельных главах.

Руководства в электронном виде можно найти на нашем веб-сайте <http://www.aht.at>.

Данное руководство предназначено для следующих **целевых групп**:

- **Эксплуатант**
- **Обслуживающий персонал**
- **Специалисты**: сервисные партнеры АНТ, сервисные инженеры АНТ, сервисная служба АНТ, монтажная служба АНТ, клининговые фирмы

Персонал: этот термин используется, когда указание относится ко всем целевым группам.



Соблюдать указания руководства

- Следует сохранить это руководство для дальнейшего использования.
- Данное руководство должно иметься на рабочем месте персонала и быть доступным.
- Персонал должен тщательно изучить руководство перед использованием агрегата.

Все рисунки представляют собой условные обозначения.

1.2 Ограничение ответственности

Все указания в данном руководстве были составлены с учетом действующих в настоящее время стандартов и правовых предписаний, а также опытных данных изготовителя и специалистов.

Изготовитель не несет ответственности за материальный ущерб, повреждение имущества (устройства, товары и т. д.), а также травмы, полученные лицами в результате:

- несоблюдения руководства и содержащихся в нем предписаний/правил техники безопасности;
- несоблюдения действующих в месте эксплуатации предписанных законом правил техники безопасности;
- применения не по назначению (неправильного применения);
- эксплуатации неавторизованным и необученным персоналом;
- внесения не разрешенных изготовителем технических изменений;
- внесения не разрешенных изготовителем изменений заводских установок;
- использования запасных частей, официально не допущенных изготовителем;
- использования комплектующих, официально не допущенных изготовителем;
- не разрешенной изготовителем модернизации агрегата, навешивания и установки каких-либо узлов на агрегат. Допускается осуществление только разрешенной изготовителем модернизации агрегата, навешивания и установки каких-либо узлов на агрегат.
- отказа энергоснабжения или электротехнических защитных устройств;
- ошибок при наборе и опечаток.

Несоблюдение вышеперечисленных положений ведет утрате гарантии. Действуют описанные в договоре обязательства, общие условия продажи и поставки компании АНТ Cooling Systems GmbH (далее АНТ) и, кроме того, действующие при заключении договора правовые предписания.

Право на технические изменения и ошибки сохраняется.

Действуют местные предписания/нормы, относящиеся к промышленности и технике безопасности, а также основные требования безопасности и охраны здоровья, касающиеся данного агрегата.

1.3 Пояснения к символам

Указания по безопасности и предупреждающие указания обозначены в данном руководстве посредством символов и сигнальных слов. Сигнальные слова обозначают уровень риска угрозы.

Сигнальное слово	Значение
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Угроза со средним уровнем риска. Если ее не предотвратить, это может привести к летальному исходу или тяжелым травмам.
ВНИМАНИЕ	Угроза с низким уровнем риска. Если ее не предотвратить, то может привести к незначительным или умеренным травмам.
УКАЗАНИЕ	Важное указание по предотвращению имущественного или материального ущерба.

Символ	Значение
	Общий предупредительный знак
	Предупреждение об электрическом напряжении
	Предупреждение об электрическом напряжении. Не подключать поврежденный соединительный кабель к цепи электропитания.
	Предупреждение об огнеопасных веществах
	Предупреждение об опасности поскользнуться
	Предупреждение о возможности травмирования рук
	Предупреждение о наличии автопогрузчиков
	Предупреждение об опасности опрокидывания
	Предупреждение о возможности падения предметов

Символ	Значение
	Предупреждение о горячей поверхности
	Предупреждение о низкой температуре/морозе
	Не допускать возникновения открытого пламени, присутствия огня, открытого источника воспламенения, а также курения
	Запрещается наступать на поверхность
	Запрещается ставить предметы на агрегат или хранить их на нем
	На агрегате не допускается сверление
	Соблюдать указания руководства
	Отключить перед выполнением технического обслуживания или ремонта
	Носить защитные перчатки
	Использование средств защиты глаз
	Использование защитной одежды
	Раздельный сбор электрических и электронных устройств
	Маркировка взрывозащиты
	Соединительный кабель агрегата
	Соединительный кабель освещения

1.4 Использование по назначению

Агрегат предназначен для выкладки упакованных глубоко замороженных продуктов питания или доступа к ним покупателей.

Агрегат предназначен для эксплуатации на высоте над уровнем моря до 2000 м (6562 футов).

Эксплуатант несет ответственность за надлежащую эксплуатацию агрегата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Угроза вследствие неправильного применения.

- Запрещается вносить в агрегат какие-либо технические изменения.

- Агрегат разрешается вводить в эксплуатацию и эксплуатировать только при отсутствии очевидных неисправностей после надлежащей установки и настройки.
- В этом агрегате запрещается хранить взрывоопасные материалы, например, аэрозольные баллоны с горючим рабочим газом.
- Для генеральной очистки запрещается применять пароочистители и устройства чистки под высоким давлением.

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб при неправильном применении.

- Эксплуатируйте агрегат только в устойчивом рабочем положении (горизонтальном).
- Эксплуатация агрегата только с ножками, предельно установленными производителем.
- Минимальные расстояния до ограничительных стенок и других агрегатов должны быть такими, чтобы не создавались препятствия для циркуляции воздуха [см. ▶ Глава 8].
- Соблюдайте указания по установке [см. ▶ Глава 8].
- Не устанавливайте и не храните агрегат на открытом воздухе.
- Проверяйте исправность агрегата. Незамедлительно устраняйте повреждения.
- Не эксплуатируйте агрегат в условиях, не соответствующих климатическому классу, указанному на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].
- Температура окружающей среды не должна быть ниже 16 °C (60,8 °F).
- Перед закладкой товаров и во время эксплуатации контролируйте правильность температуры [см. ▶ Глава 5.1].
- При отказе электропитания эксплуатант должен осуществлять контроль над находящимися на хранении товарами (температурный контроль).
- Следите за отсутствием посторонних предметов в шкафу с товарами. Незамедлительно удаляйте товары, хранящиеся ненадлежащим образом.
- Эксплуатируйте агрегат только с дверцами.
- Проверяйте закрытие дверей.
- Не оклеивайте стеклянные поверхности наклейками и пленками.
- Не эксплуатируйте агрегат с поврежденными стеклянными элементами (царапинами, трещинами, изломами).
 - Перегрузите товары из поврежденного агрегата в работоспособный с таким же классом температуры продуктов.
 - После извлечения товаров отключите повре-

жденный агрегат [см. ▶ Глава 10.2.1].

- Обратитесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

1.5 Требования к персоналу

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Недостаточная квалификация.

Опасность травмирования.

- Работы на агрегате может выполнять только персонал с соответствующей квалификацией.
- Персонал должен прочитать и понять приведенные в данном руководстве указания до начала всех работ.

Эксплуатант

- Эксплуатант должен обеспечить, чтобы обслуживающий персонал прочел и усвоил данное руководство (обучение).
- Эксплуатант несет ответственность за то, чтобы обслуживающий персонал распознавал неисправности, возникающие в процессе эксплуатации (например, аварийные сигналы, отклонения температуры), и принимал соответствующие меры [см. ▶ Глава 10.3] и [см. ▶ Глава 12.3].

Обслуживающий персонал

- Эксплуатант должен провести обучение обслуживающего персонала для усвоения содержания данного руководства (задачи, возможные опасности и т. д.).
- Эксплуатацию и чистку агрегата может выполнять только обученный обслуживающий персонал.

Специалисты

- Только авторизованные компанией АНТ специалисты могут выполнять на агрегате следующие работы:
 - Установка, монтаж и ввод в эксплуатацию
 - Техническое обслуживание, сервисное обслуживание и ремонт
- Только обученные обращению с горючими хладагентами специалисты могут выполнять работы на контуре циркуляции хладагента для агрегатов, использующих R-290.
- Работы по обслуживанию электрической системы должны выполняться только электриками.
- Генеральную очистку разрешается выполнять только **клининговым компаниям** или **специалистам**, уполномоченным и обученным компанией АНТ [см. ▶ Глава 11.1.2].

Лица (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями могут обслуживать агрегат только под контролем и после инструктажа, и не должны выполнять работы по техническому уходу. Дети не должны играть с агрегатом.

Запрещается выполнять работы лицам, находящимся под воздействием алкоголя и наркотических средств.

1.6 Средства индивидуальной защиты



Носить защитные перчатки

- Защита от тяжелых частей агрегата при транспортировке, распаковке, установке, настройке и утилизации.
- Защита от острых кромок агрегата, вращающихся частей и горячих поверхностей при техническом обслуживании, сервисных и ремонтных работах.
- Защита от контакта с жидким/вытекшим хладагентом при негерметичности контура циркуляции хладагента.
- Защита от низкой температуры при загрузке и чистке.
- Для удаления обломков и осколков разбитого стекла.
- Для удаления обломков битого материала.



Использование средств защиты глаз

- Защита от контакта с жидким/вытекшим хладагентом при негерметичности контура циркуляции хладагента.



Использование защитной одежды

- При загрузке агрегата с товаром надевайте соответствующую одежду (теплозащита).

2 Особые угрозы

2.1 Электрическое напряжение

Работы на электрической системе должны выполняться только специалистами.

- а) В случае сообщения о неисправности или повреждения на агрегате свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4]

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током.



Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.



- Не подключайте поврежденный агрегат или поврежденные детали (такие как соединительный кабель) к цепи электропитания.



- Проконтролируйте комплектность и работоспособность защитных устройств.



- Не удаляйте установленные на агрегате защитные приспособления и кожухи.
- Перед подключением к цепи электропитания необходимо учесть и соблюсти следующее:
 - действующие местные предписания по электробезопасности;
 - действующие стандарты и указания по технике безопасности.
 - параметры, указанные на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].
- Выключать агрегат может только предварительно обученный персонал.
- В случае повреждения агрегата во время эксплуатации и перед работами по техническому уходу соблюдайте следующие правила техники безопасности:
 1. Отключите агрегат (все полюса и со всех сторон).
 2. Предохраните агрегат от повторного включения.
- Только квалифицированным специалистом разрешается заменять поврежденные детали, например:
 - соединительный кабель;
 - элементы освещения [см. ▶ Глава 12.2].
- Не допускайте заземления и перегибания соединительного кабеля.
- Не используйте удлинители кабелей или разветвители питания с розетками.
- Для генеральной очистки запрещается применять пароочистители и устройства чистки под высоким давлением.
- Не допускайте повреждения скрытых электрических деталей. Не проводите сверление и прочие работы на агрегате.

2.2 Контур циркуляции хладагента

Работы на контуре циркуляции хладагента должны выполняться только специалистами.

- а) В случае сообщения о неисправности или повреждения на агрегате свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4]

Горючие хладагенты

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Хладагент является крайне огнеопасным. При наличии негерметичности хладагент может вытечь и образовать взрывоопасную газовоздушную смесь.



В дальнейшем это может привести к возгоранию и взрыву с последующим риском пожара.



- Хладагент R-290 (пропан) согласно стандарту EN 378-1 относится к группе безопасности А3. Используемый хладагент и заправочный объем указаны на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].
- Вблизи не должно быть источников воспламенения (жар, искры, открытое пламя, горячие поверхности).
- Для удаления талой воды и чистки используйте влажную ткань или губку. Не используйте сухую ткань или губки для вытирания насухо. (Опасность электростатического заряда и образования искр.)
- Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе агрегата. Используйте только оригинальные комплектующие.
- Для ускорения процесса оттаивания не используйте никаких механических устройств или других средств (например, скребок для льда).
- Не используйте в холодильном отделении электрические приборы (например, пылесос для влажной уборки), конструкция которых не соответствует рекомендациям изготовителя. Разрешено использование приборов с маркировкой взрывозащиты [см. ▶ Глава 1.3].
- Для генеральной очистки запрещается применять пароочистители и устройства чистки под высоким давлением.
- Устанавливайте агрегат только в хорошо проветриваемых помещениях.
- При установке агрегата в полуподвальных помещениях необходимо обеспечить достаточную вентиляцию.
- Каналы и внутрененные проходы должны быть загерметизированы для защиты от пожара.
- Не повредите контур циркуляции хладагента.
- При транспортировке и хранении не подвергайте агрегат воздействию температур выше +70 °C (158 °F).
- Избегайте передачи на агрегат пульсаций и вибраций.
- Избегайте внешнего силового воздействия на агрегат, например, неосторожного удара грузоподъемной тележки или машины для уборки пола.
- Не проводите сверление и прочие работы на агрегате.
- Не допускайте защемления и перегибания трубопроводов.
- Работы на контуре циркуляции хладагента должны выполняться только специалистами.
- Открывание контура циркуляции хладагента и откачивание хладагента должно производиться только в хорошо проветриваемых помещениях в период времени, когда не ведется торговля (нет потока клиентов) или на открытом воздухе.
- Перед любыми работами по техническому, сервисному обслуживанию и ремонту:
 1. Выключите агрегат [см. ▶ Глава 10.2.1].
 2. Предохраните агрегат от повторного включения.
- Во время ремонта должен присутствовать квалифицированный специалист, знакомый с местными условиями, в качестве контактного лица для специалистов.

⚠ ВНИМАНИЕ



Жидкие хладагенты

Обморожения на коже.



- Выполняйте работу в защитных очках и защитных перчатках.



- Защитите руки и лицо от контакта с жидким/вытекшим хладагентом.

2.3 Механические угрозы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Транспортировка агрегатов автопогрузчиками.

Опасность травмирования людей при столкновении.

- Следите за путями перемещения автопогрузчиков.
- Закрепите транспортируемый груз.
- Управлять автопогрузчиками может только обученный персонал.
- Обращайте внимание на расположение центра тяжести агрегата для безопасного подъема груза с помощью вилочного автопогрузчика. Данная информация указана на передней и задней стороне упаковки агрегата.



Опасность опрокидывания агрегата.

Опасность зажатия людей.



- Убирайте транспортировочные поддоны только в стабильном, окончательном установочном положении.
- Защита от опрокидывания при установке у стены: Правильно прикрепите агрегат к стене (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).

- Защита от опрокидывания при островной установке (задняя стенка к задней стенке):
Правильно соедините агрегаты между собой (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).
- Защита от опрокидывания при «автономной» установке:
Правильно прикрепите ножки агрегата к полу (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).
При сверлении отверстий учитывайте характеристики пола и основания (подогрев пола, электрические кабели и т.д.).
- Не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.
- После установки транспортировку агрегата разрешается выполнять только специалистам.

Утилизация упаковочного материала и пленок.

Опасность удушья.

- Храните упаковочный материал и пленки в недоступном для детей месте.
- Не позволяйте играть детям с упаковочным материалом и пленкой.

Отсутствующие или частично работоспособные защитные устройства.

Опасность получения травмы, например от вращающихся частей.

- Проконтролируйте комплектность и работоспособность защитных устройств.
- Не удаляйте установленные на агрегате защитные приспособления и кожухи.

⚠ ВНИМАНИЕ



Битый материал

Опасность падения. Опасность удара мощными упавшими деталями. Опасность порезов.

- Не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.



Падающие предметы.

Получение травмы от удара. Опасность порезов разбитым стеклом.



- Не ставьте ничего на агрегат.



Ненадлежащий монтаж полок витрин или корзин.

Опасность получения травмы вследствие падения полок витрин, загруженных товарами или корзинами.

- Полки витрин или корзины при установке должны полностью зафиксироваться в предусмотренных для этого отверстиях.

- Соблюдайте порядок монтажа полок витрин или корзин [см. ▶ Глава 8].



Открывание/закрывание дверей.

Возможно защемление рук (частей тела) со стороны петель или ручек.

- При открывании/закрывании следите за нахождением поблизости других людей.
- При открывании/закрывании не просовывайте руки в проем, в частности со стороны петель.



Вытекание талой воды. Вытекание конденсата при наличии дверей.

Опасность падения при скольжении!

- Удаляйте конденсат с дверей.
- Не допускайте образования луж перед и под агрегатом.
- Незамедлительно удалите вытекшую талую воду / конденсат.

Безопасность при обращении со стеклом

⚠ ВНИМАНИЕ

Разбитое стекло.

Порезы на теле. Получение травмы от удара.

- Контролируйте стеклянные элементы на отсутствие таких повреждений, как царапина, трещина, излом. В случае повреждения незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].
- Проверяйте закрытие стеклянных дверей.
- Следите за свободными проходами при открытых стеклянных дверях.
- Не нагружайте стеклянную дверь.
- Запрещается хранить стеклянные емкости в агрегатах замораживания.



Утилизация разбитого стекла.

Порезы на руках и на теле.



- Для уборки расколотых стеклянных деталей и, возможно, поврежденных в результате этого товаров используйте защитные перчатки.
- С соблюдением осторожности полностью удалите расколотые стеклянные детали и поврежденные товары.

2.4 Остаточные риски

Изготовитель не несет ответственности за ущерб в результате несоблюдения этого руководства и других указаний изготовителя.

3 Описание изделия

3.1 Общие сведения

Продукты АНТ удовлетворяют Регламенту ЕС 1907/2006 (REACH) по регистрации, оценке, разрешению и ограничению использования химических веществ.

3.2 Технические характеристики

Важные технические характеристики указаны на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].

Параметр	Значение
Наружные размеры	См. → «Обзор моделей агрегата»
Масса агрегата	См. → «Обзор моделей агрегата»
Хладагент	Пропан (R-290)
Количество хладагента на контур циркуляции хладагента	≤ 150 г
Потенциал разрушения озона (ODP) Пропан (R-290)	0
Парниковый потенциал (GWP) Пропан (R-290)	3
Эмиссия воздушного шума/уровень звукового давления эмиссии	< 70 дБ(А)
Температурный класс М-пакета (температурный класс изделия) согласно EN ISO 23953-2	L1
Информация о модели, требуемая законом	https://eprel.ec.europa.eu/

Максимальная нагрузка

Параметр	Значение
Стеллажная стойка/Штука	26 кг
Корзина/Штука	26 кг
Напольная стойка/Штука	26 кг

Шинная система

В зависимости от электронного регулятора

Электронный регулятор АНТ (Secor GP)

– [см. ▶ Глава 5.3.5]

Электронный регулятор Carel

– [см. ▶ Глава 5.4.3]

Электронный регулятор АНТ (Wurm)

– [см. ▶ Глава 5.5.6]

Электрическое подключение

Номинальное напряжение	220–240 В
Номинальная частота	50 Гц/60 Гц
– Агрегат и освещение	
Типы штекеров	Исполнения для конкретных стран
Соединительный кабель	3-фазный кабель
Минимальное сечение соединительного кабеля агрегата	1,5 мм ²
Минимальное сечение соединительного кабеля освещения	1,0 мм ²

Электрический предохранитель

[см. ▶ Глава 8.2]

Номинальный ток [А]	Ток утечки [мА]	Тип	Характеристика срабатывания
Предохранительный силовой выключатель (LS/CB)			
10 (1 агрегат)	-	-	C (задержка срабатывания)
10 (Освещение)	-	-	C (задержка срабатывания)
Дифференциальное защитное устройство (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (с кратковременной задержкой) A (чувствительный к пульсирующему току)/ F (чувствительный к смещению частот)/ B (чувствительный ко всем токам)	-
Комбинированный выключатель FI-LS/RCBO (альтернатива FI и LS)			
10 (1 агрегат)	30	G (с кратковременной задержкой) A (чувствительный к пульсирующему току)/ F (чувствительный к смещению частот)/ B (чувствительный ко всем токам)	C (задержка срабатывания)
10 (Освещение)	30	G (с кратковременной задержкой) A (чувствительный к пульсирующему току)/ F (чувствительный к смещению частот)/ B (чувствительный ко всем токам)	C (задержка срабатывания)

Возможны отклонения для конкретного клиента.

Дополнительные сведения: Сервисные службы [см. ▶ Глава 12.4]

Мы оставляем за собой право на внесение технических изменений.

3.2.1 Заводская табличка и серийный номер

Учитывайте данные, указанные на заводской табличке.

Заводская табличка размещена в виде наклейки в правой верхней части внутреннего пространства агрегата.

Данные на заводской табличке

- Название агрегата и его тип
- Серийный номер
- Климатический класс*
- Номинальное напряжение и номинальная частота
- Номинальный ток и номинальная потребляемая мощность
- Хладагент и заправочный объем
- Чистый объем
- Дата изготовления
- а также другие технические характеристики

*Примеры климатических классов:

Климатический класс (class) согласно ISO 23953-2	Температура окружающей среды [°C]	Относительная влажность воздуха [%]
3	25	60

3.3 Использование по назначению

Агрегат предназначен для выкладки упакованных глубоко замороженных продуктов питания или доступа к ним покупателей.

Дополнительные сведения см. [см. ▶ Глава 1.4]

4 Устройство и принцип действия

Агрегат представляет собой компактное устройство с готовым штекером.

Агрегат поставляется готовым к использованию и имеет собственный блок управления.

Агрегат запрограммирован на заводе.

Агрегат включает в себя один или несколько закрытых контуров циркуляции хладагента, компоненты которого герметично и прочно соединены друг с другом.

Конструкция отдельных моделей агрегатов может меняться.

Агрегат можно комбинировать с дополнительным Промышленный агрегат охлаждения/замораживания .



Рис. 1: KINLEY (1), Промышленный агрегат охлаждения/замораживания (2)

Агрегат оснащен полками витрин.

Опциональные принадлежности

- Корзины

Полки витрины/корзины можно расширять, уменьшать или размещать по-новому.

На агрегате имеются метки высоты заполнения [см. ▶ Глава 10.1].

Агрегат оснащен дверцами.

Функция механизма автоматического закрытия двери

Под определенным углом дверь закрывается сама по себе.

Образующееся в агрегате отработавшее тепло отводится через теплообменник в атмосферу.

Через регулярные циклы происходит автоматическое оттаивание агрегата [см. ▶ Глава 4.1].

Агрегат оснащен наклейками.

- Заводская табличка [см. ▶ Глава 3.2.1]
- Символ

Наклейки расположены в правой верхней зоне внутреннего пространства агрегата.

Задачи по контролю

- Наличие наклеек
- Функция механизма автоматического закрытия дверей

Ответственность

- Обслуживающий персонал

Частота

См. раздел «Технический уход» [см. ▶ Глава 11]

В случае отсутствия деталей или функциональных неисправностей незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].

4.1 Автоматическое оттаивание

Агрегат имеет функцию автоматического оттаивания.

Частота, длительность и время запуска оттаивания установлены заранее.

Частота оттаивания

- 1 раз в день (или согласно указаниям конкретного клиента)

Продолжительность оттаивания

- До 60 мин

Во время автоматического оттаивания на дисплее отображаются следующие показания и символы [см. ▶ Глава 5].

Регулятор	Индикация дисплея	Символ
АНТ (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
АНТ (WURM)	dFr	

Образовавшаяся талая вода из внутреннего пространства агрегата отводится в подогреваемые поддоны и там испаряется.

⚠ ВНИМАНИЕ



Вытекание талой воды.

Опасность падения при скольжении!

- Не допускайте образования луж перед и под агрегатом.
- Незамедлительно удаляйте вытекшую талую воду.
- Незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].

Процесс оттаивания может привести к небольшому подъему температуры на индикаторе внутренней комнатной температуры.

5 Управляющие и индикаторные элементы

5.1 Индикатор уровня температуры

Температура агрегата на заводе настраивается так, чтобы поддерживался указанный изготовителем класс температуры M-пакета [см. ▶ Глава 3.2].

Для обеспечения оптимального хранения продуктов рекомендуется сохранить данную настройку.

Изменение температурных режимов может привести к порче товара.

Индикатор температуры внутреннего пространства агрегата

- Индикация дисплея на элементе управления [см. ▶ Глава 5]

Контроль температуры внутреннего пространства

Ответственность

- Обслуживающий персонал

Частота

См. раздел «Технический уход» [см. ▶ Глава 11]

5.2 Элементы управления и индикации дисплея

В зависимости от модели агрегата, существуют различные конструкции элементов управления и индикации дисплея.

Элементы управления и индикации дисплея могут находиться в следующих местах:



Рис. 2: Местоположения элементов управления и индикации дисплея

5.3 Электронный регулятор АНТ (Secop GP)

В качестве элементов управления имеются клавиши, запрограммированные следующим образом:



Рис. 3: Элементы управления (возможные варианты)

Клавиша	Функция
	Включение и выключение функции охлаждения
	Запуск полуавтоматического оттаивания
	Смена приложения Увеличение значения адреса шины Блокировка клавиш
	Подтверждение звукового аварийного сигнала Просмотр кода ошибки
# или 	включение и выключение подогрева контура двери (опциональный)
SET	Блокировка клавиш



Рис. 4: Индикация дисплея

Индикация дисплея	Значение индикации дисплея
-888	Температура внутреннего пространства Применение Код режима работы

Индикация дисплея	Значение индикации дисплея
	Аварийный сигнал
	Функция охлаждения активна
	Оттаивание активно
	Вентилятор испарителя активен
	Обогрев двери активен (опциональный)

5.3.1 Общая блокировка кнопок

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
---	---

Теперь с помощью кнопок можно выполнять следующие функции:

- Включение и выключение функции охлаждения
- Выбор приложения
- Запуск полуавтоматического оттаивания
- Присвоение адреса шины
- включение и выключение подогрева контура двери
- Индикация и подтверждение аварийного сигнала

Блокировка кнопок автоматически активируется через 30 с после последнего нажатия.

Loc появляется короткое время на дисплее.

Блокировка кнопок вновь активирована.

5.3.2 Функция охлаждения

Функция охлаждения отключается только для очистки.

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Выключение функции охлаждения (Ручной запуск оттаивания)	нажмите и удерживайте в течение мин. 1 с. --- появляется на дисплее.
Включение функции охлаждения	нажмите и удерживайте в течение мин. 1 с. Температура внутреннего пространства отобразится на дисплее через несколько секунд.

При выключении функции охлаждения обогрев двери выключается автоматически.

- а) Поэтому после включения функции охлаждения обогрев двери необходимо включить отдельно.

5.3.3 Применение

Можно выбрать следующие приложения (версия по заказу клиента):

– **A1, A2**

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Отображение настроенного приложения	нажмите и удерживайте в течение мин. 1 с. Текущее настроенное приложение, например, A1 появляется на дисплее.

Если изменения не требуются, индикация дисплея возвращается к показаниям температуры внутреннего пространства.

Внесение изменений в приложение	кратковременно нажать.
Принятие нового введенного значения	Приложение с новой настройкой автоматически сохраняется через 5 с.

5.3.4 Полуавтоматическое оттаивание

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Запуск полуавтоматического оттаивания	нажмите и удерживайте в течение мин. 3 с. dEF и символ появятся на дисплее.

Продолжительность оттаивания

- До 60 мин

24-часовая блокировка оттаивания

Если на короткое время появляется **---**, а затем на дисплее отображается температура внутреннего пространства, это означает, что активирована 24-часовая блокировка оттаивания.

Завершение полуавтоматического оттаивания

После полуавтоматического оттаивания агрегат автоматически возобновляет работу в нормальном режиме.

Текущая температура внутреннего пространства появляется на дисплее.

5.3.5 Адрес шины

- Перед присвоением адресов шин необходимо соединить агрегаты (1, 2, ...n) с помощью соответствующего шинного кабеля.
- Первый агрегат (1) должен быть соединен шинным кабелем с системой наблюдения за торговой площадкой (M).

с) На последнем агрегате (n) соединение шинным кабелем завершается концевым согласующим резистором (R).

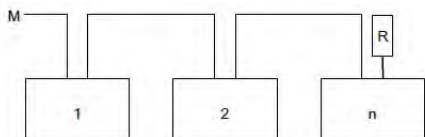


Рис. 5: Схема системы шин

Технические характеристики

Шинный кабель	Коммуникационный кабель CAT 5-S/FTP
Шинная система (опциональный)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Соединение посредством гнезда RJ45 / штекера RJ45
Baudrate	19200 бит/с
Data Length	8 бит
Parity	четный
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 мс

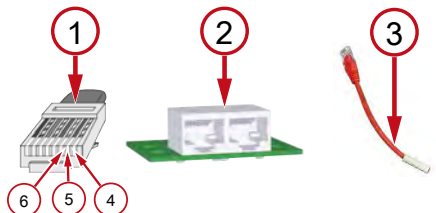


Рис. 6: Штекер кабеля шины RJ45 (1), гнезда RJ 45 (2), концевой согласующий резистор (R) (3), контакт 1 (4), контакт 2 (5), контакт 3 (6)

Вывод	Данные	Цвет
1	A / -	оранжевый / Белый
2	B / +	оранжевый
3	Заземление	Зеленый/Белый

В стандартной комплектации поставки регуляторы имеют адрес шины **!** (соответствует автономному агрегату).

d) Для идентификации нескольких агрегатов в системе шин адреса шин присваиваются, начиная с **!**.

Присваиваемые адреса шин должны быть уникальными.

Таким образом, мы рекомендуем присваивать адреса в соответствии с фактической последовательностью соединения.

При этом максимальное количество адресов составляет 247.

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб во время присвоения адреса шины, вызванный отключением функции охлаждения.

- После присвоения адреса шины необходимо вновь включить функцию охлаждения (см. → пункт 5).

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и ▲ удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
---	--

Присвоение адреса шины

- Выключение функции охлаждения:
⏻ нажмите и удерживайте не менее 1 с.
--- появляется на дисплее.
- Сразу после этого трижды нажмите **▲**, нажатия должны быть короткими и поочередными.
Adr появляется на дисплее попеременно с текущим адресом шины, например, **!**.
- Присвоение следующего вышестоящего адреса шины (отдельный шаг):
нажмите и отпустите **▲**.
– Быстрый прогон адресов шин:
долгое нажатие **▲**.
- Принятие нового введенного значения:
выждать 5 с.
--- появляется на дисплее.
- Повторное включение функции охлаждения:
⏻ Нажмите и удерживайте не менее 1 с. Текущая температура внутреннего пространства появляется на дисплее.

Чтобы присвоить адреса шины для последующих агрегатов:

e) Выполните действия, описанные в пунктах 1–5, на каждом агрегате и настройте свободный адрес шины.

При выключении функции охлаждения обогрев двери выключается автоматически.

f) Поэтому после включения функции охлаждения обогрев двери необходимо включить отдельно.

5.3.6 Подогрев контура двери

Опционально

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и ▲ удерживайте в течение 5 с. uNL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Включение подогрева контура двери	# или ☀ кратковременно нажать. ● появляется на дисплее.
Выключение подогрева контура двери	# или ☀ кратковременно нажать. ● гаснет на дисплее.

5.3.7 Аварийная сигнализация

Индикация аварийного сигнала

Код неисправности отображается на дисплее в качестве мигающей индикации попеременно с температурой внутреннего пространства.

Символ (!) появляется на дисплее.

В качестве опции возможен вывод **звукового аварийного сигнала** встроенным зуммером.

Действия по устранению неисправности при появлении индикации аварийной ситуации см.

[см. ▶ Глава 10.3].

Код ошибки	Значение
F1	Неисправность датчика F1
F2	Неисправность датчика F2
F4	Неисправность датчика F4
A90	Неисправность, время/дата
E20	Аварийный сигнал о повышенной температуре
E21	Повышенная температура на F4
E43	Аварийный сигнал о пониженной температуре
E60	Аварийный сигнал регистратора температуры
E70	Неисправность электронного оборудования
E75	Повышенная температура электроники
E80	Неисправность компрессора
E92	Неисправность компрессора из-за E75
E93	Напряжение за пределами допуска
E95	Частота за пределами допуска
Err	Отсутствует связь с дисплеем
tSt	Работа электроники в тестовом режиме

Подтверждение аварийного сигнала

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и ▲ удерживайте в течение 5 с. uPL появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Код ошибки инд Подтверждение звукового аварийного сигнала (зависит от модели агрегата)	▼ кратковременно нажать. Температура внутреннего пространства и символ (!) появятся на дисплее. Символ (!) подсвечивается до устранения неисправности.

Промежуточный вызов кода ошибки	▼ кратковременно нажать Код неисправности отображается на дисплее примерно 5 с. Затем вновь отображается текущая температура внутреннего пространства.
---------------------------------	---

5.4 Электронный регулятор Carel

В качестве элементов управления имеются клавиши, запрограммированные следующим образом:

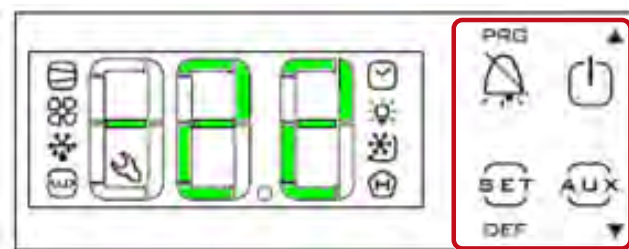


Рис. 7: Элементы управления

Клавиша	Функция
	Доступ к уровню программирования
	Подтверждение звукового аварийного сигнала
	Отображение или изменение заданного значения Запуск полуавтоматического оттаивания
	Включение и выключение функции охлаждения Увеличение заданного значения Увеличение значения адреса шины
	Уменьшение заданного значения Уменьшение значения адреса шины включение и выключение подогрева контура двери (опциональный)

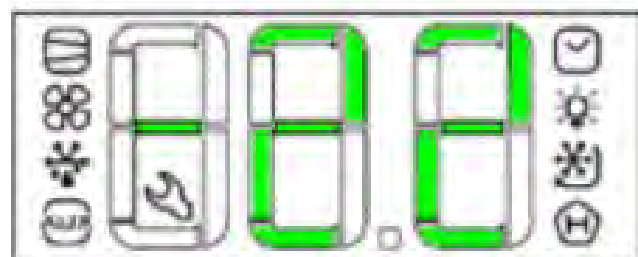










Рис. 8: Индикации дисплея

-00	Температура внутреннего пространства
	Функция охлаждения активна

 мигает	Аварийный сигнал Компрессор/Функция охлаждения
	Вентилятор испарителя активен
	Оттаивание активно
	Обогрев двери активен (опциональный)
	Часы реального времени активны
 мигает	Аварийный сигнал Часы реального времени
 мигает	Аварийный сигнал
Клавиша  мигает	Аварийный сигнал



5.4.1 Функция охлаждения

Функция охлаждения отключается только для очистки.



Выключение функции охлаждения (Ручной запуск оттаивания)	нажмите и удерживайте  в течение мин. 3 с.  и температура внутреннего пространства поочередно отображается на дисплее.
Включение функции охлаждения	нажмите и удерживайте  в течение мин. 3 с. Температура внутреннего пространства и символы   появляются на дисплее.

5.4.2 Заданное значение

Индикация заданного значения

Отображение установленного заданного значения (температуры)	 нажмите и удерживайте в течение 1 с.
Выход из индикации заданного значения	нажмите повторно  .

Изменение заданного значения

Отображение установленного заданного значения (температуры)	 нажмите и удерживайте в течение 1 с.
Увеличение заданного значения	нажмите  .
Уменьшение заданного значения	нажмите  .
Принятие нового введенного значения	нажмите  .

5.4.3 Адрес шины

- а) Перед присвоением адресов шин необходимо соединить агрегаты (1, 2, ...n) с помощью соответствующего шинного кабеля.
- б) Первый агрегат (1) должен быть соединен шинным кабелем с системой наблюдения за торговой площадкой (M).

с) На последнем агрегате (n) соединение шинным кабелем завершается концевым согласующим резистором (R).

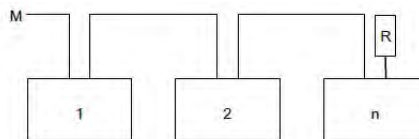


Рис. 9: Схема системы шин

Технические характеристики

Шинный кабель	Коммуникационный кабель CAT 5-S/FTP
Шинная система (опциональный)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Соединение посредством гнезда RJ45 / штекера RJ45
Baudrate	19200 бит/с
Data Length	8 бит
Parity	четный
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 мс

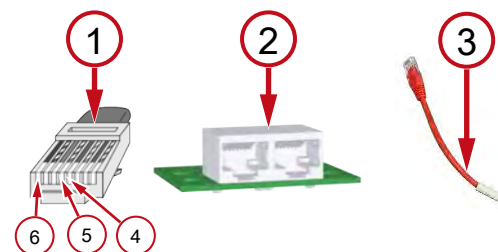


Рис. 10: Штекер кабеля шины RJ45 (1), гнезда RJ 45 (2), концевой согласующий резистор (R) (3), контакт 4 (4), контакт 5 (5), контакт 8 (6)

Вывод	Данные	Цвет
4	B / +	Синий
5	A / -	Синий/Белый
8	Заземление	Коричневый

В стандартной комплектации поставки регуляторы имеют адрес шины / (соответствует автономному агрегату).




д) Для идентификации нескольких агрегатов в системе шин адреса шин присваиваются, начиная с /.






Присваиваемые адреса шин должны быть уникальными.

Таким образом, мы рекомендуем присваивать адреса в соответствии с фактической последовательностью соединения.




При этом максимальное количество адресов составляет 207.





Выход на уровень программирования

1.	– нажмите и удерживайте  в течение мин. 3 с.  и затем  отображаются на дисплее.
2.a	Вариант с паролем



– нажмите  или  и удерживайте до появления .
Затем нажмите .
 появляется на дисплее.


2.b Вариант без пароля

– нажмите .
 или  появляется на дисплее


3. – нажмите  или  и удерживайте до появления . Затем нажмите .

Присвоение адреса шины

4. – Чтобы присвоить большее значение адреса шины: нажмите .
– Чтобы присвоить меньшее значение адреса шины: нажмите .

5. – Принятие нового введенного значения: нажмите один раз .






Выход из окна уровня программирования

6. – нажмите и удерживайте  в течение 5 с. Текущая температура внутреннего пространства появляется на дисплее.

Чтобы присвоить адреса шины для последующих агрегатов:

- е) повторите действия 1–6 для каждого агрегата и настройте свободный адрес шины.



5.4.4 Полуавтоматическое оттаивание



Запуск полуавтоматического оттаивания
нажмите и удерживайте  в течение мин. 5 с.
 появляется на короткое время.
Затем появляются  и  и символ  на дисплее.

После полуавтоматического оттаивания агрегат автоматически возобновляет работу в нормальном режиме.

5.4.5 Подогрев контура двери

Опционально




Включение подогрева контура двери
 нажмите и удерживайте в течение мин. 1 с
 появляется на дисплее.

Выключение подогрева контура двери
 нажмите и удерживайте в течение мин. 1 с
 гаснет на дисплее.











5.4.6 Аварийная сигнализация

Индикация аварийного сигнала


Код неисправности отображается на дисплее в качестве мигающей индикации попеременно с температурой внутреннего пространства.

В зависимости от вида неисправности на дисплее мигает элемент управления  и/или символы  .

В зависимости от неисправности через встроенный зуммер подается звуковой аварийный сигнал.

Код ошибки	Значение
	Температурный датчик S1 неисправен
	Температурный датчик S2 неисправен
	Температурный датчик S3 неисправен
	Аварийный сигнал низкой температуры
	Аварийный сигнал высокой температуры
	Неисправность часов реального времени
	Неисправность электронного оборудования
	Неисправность электронного оборудования
	Сбой подключения инвертора к регулятору
	Неисправность инвертора

Подтверждение аварийного сигнала

Подтверждение звукового аварийного сигнала
 кратковременно нажать.

Код неисправности НЕВОЗМОЖНО подтвердить.

Код неисправности отображается попеременно с температурой внутреннего пространства до устранения неисправности.

Действия по устранению неисправности при появлении индикации аварийной ситуации см.

[см. ► Глава 10.3].

5.5 Электронный регулятор АНТ (Wurm)

В качестве элементов управления имеются клавиши, запрограммированные следующим образом:



Рис. 11: Элементы управления (возможные варианты)

Клавиша	Функция
	Смена приложения Увеличение значения адреса шины Блокировка клавиш (Уровень 1 и 2)
	Смена приложения Уменьшение значения адреса шины Блокировка клавиш (Уровень 2)
	Запуск полуавтоматического оттаивания
# или 	включение и выключение подогрева контура двери (опциональный)
	Включение и выключение функции охлаждения
SET	Блокировка клавиш (Уровень 1)



Рис. 12: Индикации дисплея

Индикация дисплея	Значение индикации дисплея
1	Температура внутреннего пространства
2	Заданная температура (соответственно A1, A2)
3	Настроенное приложение
4	Код ошибки
	Аварийный сигнал
	Функция охлаждения активна
	Вентилятор испарителя активен
	Оттаивание активно Блокировка клавиш деактивирована
	Обогрев двери активен (опциональный)


Функция блокировки клавиш служит для защиты элементов управления от непреднамеренных изменений и несанкционированного доступа.

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб вследствие неправильного изменения параметров на элементе управления.

- Отключение функции блокировки кнопок только нажатием комбинации не менее 2-х клавиш.

5.5.1 Общая блокировка кнопок

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
---	---

Теперь с помощью кнопок можно выполнять следующие функции:

- Включение и выключение функции охлаждения
- Выбор приложения
- Запуск полуавтоматического оттаивания

Блокировка кнопок вновь автоматически активируется через 60 с момента последнего нажатия.

5.5.2 Функция охлаждения

Функция охлаждения отключается только для очистки.

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Выключение функции охлаждения	нажмите и удерживайте  в течение мин. 1 с.  (--- и STANDBY/REINIGUNG) появляется на дисплее.
Включение функции охлаждения	нажмите и удерживайте  в течение мин. 1 с. Температура внутреннего пространства и символ  появляются на дисплее через несколько секунд.



5.5.3 Применение

Можно выбрать следующие приложения (версия по заказу клиента):

- **A1, A2**

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Отображение настроенного приложения	нажмите  или  удерживайте не менее 1 с. Текущее настроенное приложение, например, A1 отображается на дисплее поочередно с заданной температурой.

Если изменения не требуются, индикация дисплея возвращается к показаниям температуры внутреннего пространства.

Внесение изменений в приложение	 или  кратковременно нажать.
Принятие нового введенного значения	Приложение с новой настройкой автоматически сохраняется через 10 с.

5.5.4 Полуавтоматическое оттаивание

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Запуск полуавтоматического оттаивания	нажмите и удерживайте  в течение мин. 3 с. -d- а затем dfc с символом  отображаются на дисплее.

Продолжительность оттаивания

– До 60 мин

24-часовая блокировка оттаивания





Если на короткое время появляется **---**, а затем на дисплее отображается температура внутреннего пространства, это означает, что активирована 24-часовая блокировка оттаивания.

Завершение полуавтоматического оттаивания

После полуавтоматического оттаивания агрегат автоматически возобновляет работу в нормальном режиме.

Текущая температура внутреннего пространства появляется на дисплее.

5.5.5 Расширенная блокировка кнопок

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 2)	одновременно нажмите кнопки  и  удерживайте в течение 5 с. Уровень 2 активирован.

Теперь с помощью кнопок можно выполнять следующие функции:

- Присвоение адреса шины

Опционально

- включение и выключение подогрева контура двери

5.5.6 Адрес шины

- a) Перед присвоением адресов шин необходимо соединить агрегаты (1, 2,...n) с помощью соответствующего шинного кабеля.

b) Первый агрегат (1) должен быть соединен шинным кабелем с системой наблюдения за торговой площадкой (M).

c) На последнем агрегате (n) соединение шинным кабелем завершается концевым согласующим резистором (R).

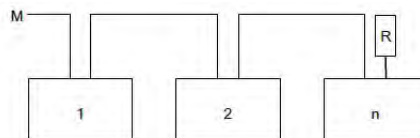


Рис. 13: Схема системы шин

Технические характеристики

Шинная система (опциональный)	Шинная система CAN
-------------------------------	--------------------

Подключение к данной системе Wurm возможно только посредством шины связи Wurm-CAN (C-BUS) и FRIGODATA XP.

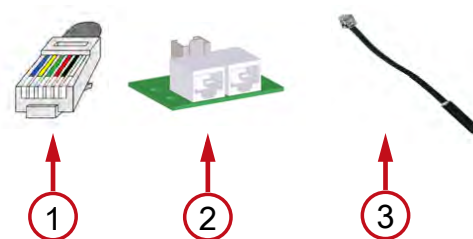


Рис. 14: Штекер RJ12 шинного кабеля (1), RJ12 гнезда (2), концевой согласующий резистор (R) (3)

Вывод	Данные
1 + 6 (внешние жилы)	B – Low или CAN_L
2 и 5	GND
3 + 4 (внутренние жилы)	A – High или CAN_H

В стандартной комплектации поставки регуляторы имеют адрес шины **00** (соответствует автономному агрегату).




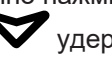
d) Для идентификации нескольких агрегатов в системе шин адреса шин присваиваются, начиная с **01**.



Присваиваемые адреса шин должны быть уникальными.

Таким образом, мы рекомендуем присваивать адреса в соответствии с фактической последовательностью соединения.

При этом максимальное количество адресов составляет 48.

Присвоение адреса шины

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 1)	одновременно нажмите кнопки SET и  удерживайте в течение 5 с.  появляется на дисплее. Уровень 1 активирован.
Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 2)	одновременно нажмите кнопки  и  удерживайте в течение 5 с. Уровень 2 активирован.

1.	– Выполнить доступ до уровня 2. На дисплее отображается ADRESSE и текущий адрес шины, например, 00.
2.	– Чтобы присвоить большее значение адреса шины:  кратковременно нажать. – Чтобы присвоить меньшее значение адреса шины:  кратковременно нажать.
3.	– Принятие нового введенного значения: выждать 10 с. Температура внутреннего пространства вновь отображается на дисплее.

Чтобы присвоить адреса шины для последующих агрегатов:

- е) повторите действия 1–3 для каждого агрегата и настройте свободный адрес шины.

5.5.7 Подогрев контура двери

Опционально

Деактивация блокировки клавиш (Доступ уровня 2)	одновременно нажмите кнопки  и  удерживайте в течение 5 с. Уровень 2 активирован.
Включение подогрева контура двери	# или  кратковременно нажать.  появляется на дисплее.
Выключение подогрева контура двери	# или  кратковременно нажать.  гаснет на дисплее.

5.5.8 Аварийная сигнализация

Индикация аварийного сигнала

Код неисправности отображается на дисплее в качестве мигающей индикации попеременно с температурой внутреннего пространства.

Символ  появляется на дисплее.


Действия по устранению неисправности при появлении индикации аварийной ситуации см.


[см. ▶ Глава 10.3].

Код ошибки	Значение
BuS	Ошибка шины
CoL	Столкновение адресов шины
F1	Неисправность датчика F1
F2	Неисправность датчика F2
F3	Неисправность датчика F3
dFr / F3 _{поче-редно}	Неисправность системы оттаивания
Uhr	Неисправность, время/дата

Код ошибки	Значение
EE	Сбой памяти данных
Мигающее значение температуры	Аварийный сигнал о повышенной температуре
FU1	Ошибка связи регулятор / инвертор
FU2	Перегрузка по току на выходе вентилятора инвертора
FU3	Неисправность запуска компрессора
FU4	Перегрузка по току компрессора
FU5	Перегрев инвертора
FU6	Внутренняя неисправность инвертора
FU7	Нарушение пределов напряжения питания инвертора

Подтверждение аварийного сигнала

НЕВОЗМОЖНО подтвердить код неисправности и символ .

Код неисправности и символ  появляются до устранения неисправности.

6 Транспортировка и хранение

- а) После доставки проверьте агрегат на наличие повреждений при транспортировке.
- б) В случае повреждений агрегата незамедлительно обратитесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреждение на контуре циркуляции хладагента.

Горючий хладагент может вытечь и образовать взрывоопасную газоздушную смесь.

- При транспортировке и хранении не подвергайте агрегат воздействию температур выше +70 °C (158 °F).
- Обеспечьте хорошую вентиляцию.
- Соблюдайте указания по безопасности и предупреждающие указания для агрегата с горючими хладагентами [см. ▶ Глава 2.2].
- В случае повреждений агрегата незамедлительно обратитесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].



Транспортировка агрегатов автопогрузчиками.

Опасность травмирования людей при столкновении.

- Следите за путями перемещения автопогрузчиков.

- Закрепите транспортируемый груз.
- Управлять автопогрузчиками может только обученный персонал.
- Обращайте внимание на расположение центра тяжести агрегата для безопасного подъема груза с помощью вилочного автопогрузчика. Данная информация указана на передней и задней стороне упаковки агрегата.

УКАЗАНИЕ

Имущественный ущерб вследствие транспортировки и хранения.

- Транспортируйте и храните агрегат только в устойчивом рабочем положении (горизонтальном).
- Если агрегат все-таки перевозился в наклонном положении, выждите по крайней мере два часа перед вводом в эксплуатацию.
- При доставке обеспечьте сквозной проход к помещению для установки (обратите внимание на высоту и ширину прохода, высоту помещения для установки, пространство для маневра).
- Не храните агрегат на открытом воздухе.

7 Распаковка

Ответственность

– Специалисты

- Перед распаковкой и во время ее проверяйте агрегат на предмет повреждений.
- В случае повреждений агрегата незамедлительно обратитесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Утилизация упаковочного материала и пленок.

Опасность удушья.

- Храните упаковочный материал и пленки в недоступном для детей месте.
- Не позволяйте играть детям с упаковочным материалом и пленкой.

⚠ ВНИМАНИЕ



Острые кромки агрегата. Тяжелые части агрегата.



Порезы на руках. Возможно защемление рук.

- Берегите пальцы и руки.
- Используйте защитные перчатки.

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб вследствие недостающих деталей агрегата

- Проверьте упаковку на наличие незакрепленных деталей.

- Не утилизируйте незакрепленные детали, обратитесь в сервисную службу для выяснения их назначения [см. ▶ Глава 12.4].

Транспортировочное крепление

Полки витрин/корзины снабжены транспортировочными креплениями.

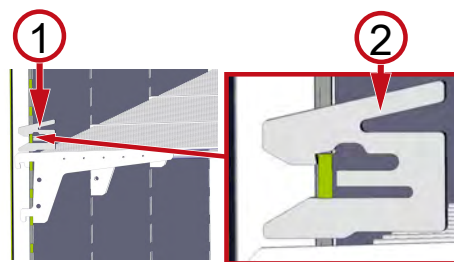


Рис. 15: Транспортировочное крепление (1), рычаг транспортировочного крепления (2)

Удаление транспортировочного крепления

- Нажать рычаг транспортировочного крепления вниз, а затем вытащить транспортировочное крепление вперед.
- Утилизируйте транспортировочное крепление с соблюдением экологических требований.

8 Установка и настройка

Ответственность

– Специалисты

Данные работы следует выполнять в соответствии с инструкцией по монтажу II-30.

Это руководство можно получить у специалистов.

Технические характеристики интерфейсов [см. ▶ Глава 3.2].

Технические изменения в агрегате могут выполняться только по согласованию и получению разрешения изготовителя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреждение на контуре циркуляции хладагента.



Горючий хладагент может вытечь и образовать взрывоопасную газоздушную смесь. Опасность возникновения пожара.

- Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе агрегата. Используйте только оригинальные комплектующие.
- Устанавливайте агрегат только в хорошо проветриваемых помещениях.
- При установке агрегата в полуподвальных помещениях необходимо обеспечить достаточную вентиляцию.
- Каналы и внутривитринные проходы должны быть загерметизированы для защиты от пожара.
- Не проводите сверление и прочие работы на агрегате.
- Не допускайте защемления и перегибания трубопроводов.



Опасность опрокидывания агрегата.

Опасность зажатия людей.

- Убирайте транспортировочные поддоны только в стабильном, окончательном установочном положении.
- Защита от опрокидывания при установке у стены:
Правильно прикрепите агрегат к стене (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).
- Защита от опрокидывания при островной установке (задняя стенка к задней стенке):
Правильно соедините агрегаты между собой (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).
- Защита от опрокидывания при «автономной» установке:
Правильно прикрепите ножки агрегата к полу (см. отдельное руководство по монтажу — II-030).
При сверлении отверстий учитывайте характеристики пола и основания (подогрев пола, электрические кабели и т.д.).
- Не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.
- После установки транспортировку агрегата разрешается выполнять только специалистам.

⚠ ВНИМАНИЕ



Битый материал

Опасность падения. Опасность удара могущими упасть деталями. Опасность порезов.

- Не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.



Острые кромки агрегата. Тяжелые части агрегата.



Порезы на руках. Возможно защемление рук.

- Берегите пальцы и руки.
- Используйте защитные перчатки.

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб при неправильной установке.

- Устанавливайте агрегат только в устойчивом рабочем положении (горизонтальном).
- Устанавливайте агрегат только на предварительно смонтированные опорные ножки.
- Агрегат на месте установки не должен подвергаться воздействию теплового излучения.
- Агрегат на месте установки не должен подвергаться прямому воздействию кондиционеров и вентиляторов.

- Не устанавливайте агрегат на открытом воздухе.
- Перед вводом в эксплуатацию налить прилбл. 1 литр воды в задний поддон для талой воды.

Имущественный и материальный ущерб вследствие скопления теплого отработавшего воздуха (накопление тепла).

- Отработавший воздух должен беспрепятственно выходить в верхней части агрегата.
- Установка надстроек или промежуточных перекрытий непосредственно на верхние края агрегата выполняется только по согласованию с производителем.
- Для выдувания теплого отработавшего воздуха между крышкой и развешанными рекламными плакатами должно оставаться свободное расстояние не менее 250 мм.
- Не ставьте посторонние предметы на агрегат.

Индикация температуры, указания по технике безопасности и заводская табличка не должны закрыты [см. ▶ Глава 3.2.1].

Минимальное расстояние от верхнего края агрегата до потолка составляет 600 мм.

Минимальные расстояния до ограждающих стен и других агрегатов определяются конструкцией ножек агрегата.

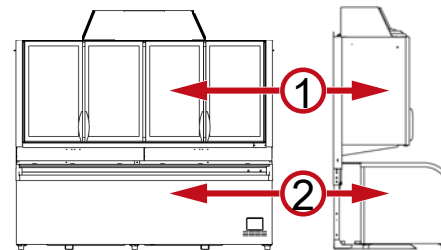


Рис. 16: Установка у стены агрегата KINLEY (1) с нижним холодильником/морозильником (2) (вид спереди и сбоку)

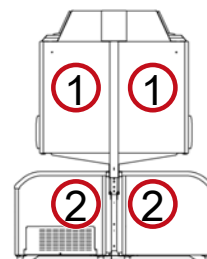


Рис. 17: Островная установка агрегата KINLEY (1) с нижним холодильником/морозильником (2) (вид сбоку)

Из соображений гигиены не наклеивайте на агрегат рекламные пленки и прочие материалы.

Монтаж полок витрины и корзин

Ответственность

– Эксплуатант

⚠ ВНИМАНИЕ



Ненадлежащий монтаж полок витрин или корзин.

Опасность получения травмы вследствие падения полок витрин, нагруженных товарами или корзинами.

- Полки витрин или корзины при установке должны полностью зафиксироваться в предусмотренных для этого отверстиях.
- Соблюдайте порядок монтажа полок витрин или корзин [см. ▶ Глава 8].

УКАЗАНИЕ

Имущественный ущерб вследствие деформации полок витрины.

- Полки витрины выровнять по горизонтали.
- Корзины выровнять по горизонтали.

Монтаж полки витрины или корзины

а) Полку витрины или корзину установить в отверстия задней стенки.

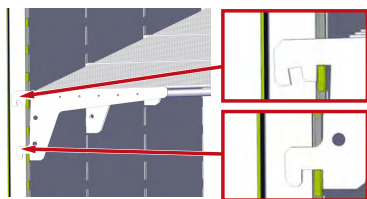


Рис. 18: Установка полки витрины или корзины

Коммуникационный интерфейс

Агрегат имеет интерфейс связи (подключение через шину). Через интерфейс связи агрегат можно подключить к системе мониторинга.

Через интерфейс связи можно соединить между собой несколько агрегатов. В зависимости от типа устройства и конфигурации может потребоваться взаимное подключение нескольких устройств.

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб вследствие неправильной коммуникации между самими устройствами и системой мониторинга.

- Не прерывайте существующее шинное соединение.

Агрегаты можно соединять с помощью шинных кабелей (опциональные принадлежности).

8.1 Электрическое подключение

Подключение к цепи электропитания выполняет эксплуатант.

Технические характеристики [см. ▶ Глава 3.2]

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Подключение агрегата к сети электропитания.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.



- Работы на электрической системе должны выполняться только специалистами.



- Перед подключением к цепи электропитания необходимо учесть и соблюсти следующее:
 - действующие местные предписания по электробезопасности;
 - действующие стандарты и указания по технике безопасности.
 - параметры, указанные на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].
- Не подключайте поврежденный агрегат или поврежденные детали (такие как соединительный кабель) к цепи электропитания.
- Поврежденные детали, например, соединительный кабель, могут заменять только специалисты.
- Не допускайте заземления и перегибания соединительного кабеля.
- Соблюдайте минимальные требования к соединительному кабелю [см. ▶ Глава 3.2].
- В соответствии с действующими предписаниями и законодательством, а также указаниями компании АНТ агрегат должен быть защищен электрическими предохранителями [см. ▶ Глава 8.2].
- Подключайте агрегат только к цепи тока питания с защитным заземлением.
- Не используйте удлинители кабелей или разветвители питания с розетками.
- Не допускайте повреждения скрытых электрических деталей. Не проводите сверление и прочие работы на агрегате.

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб из-за неразрешенных компанией АНТ отклонений (напряжение, частота) в электрической сети эксплуатанта.

- Изготовитель не несет ответственности за повреждение электрооборудования эксплуатанта и возникшие в результате этого последующие повреждения.

Имущественный ущерб вследствие неправильного электрического подключения.

- Не допускается сброс нагрузки или отключение агрегата.
- Необходимо обеспечить бесперебойное электропитание.

Подключение агрегата

Возможны отклонения для конкретного клиента.

Подключение агрегата выполняется с помощью сетевого штекера.

Технические характеристики интерфейсов [см. ▶ Глава 3.2].

Соединительный кабель находится на задней стенке агрегата.

Соединительный кабель агрегата

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб вследствие прерывания подачи электропитания

Охлаждение отключается.

- Не подсоединяйте соединительный кабель агрегата к цепи электропитания для освещения торговой площади.



На конце соединительного кабеля находится маркировочная бирка с изображением снежинки.

Соединительный кабель агрегата предназначен для обеспечения охлаждения.

Соединительный кабель освещения



На конце соединительного кабеля находится маркировочная бирка с символом лампочки.

Соединительный кабель освещения позволяет соединить освещение агрегата с освещением торговой площади (экономия энергии).

8.2 Электрический предохранитель

Любое электрическое подключение должно быть оснащено электрическим предохранителем нужного номинала.

Технические характеристики [см. ▶ Глава 3.2]

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Неисправный/недостаточный электрический предохранитель.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.

- Соблюдайте действующие местные предписания, например, по электро-монтажу и эксплуатации агрегатов.
- Соблюдайте действующие стандарты и указания по технике безопасности.
- Обеспечьте электрический предохранитель нужного номинала.
- **Ни в коем случае** не эксплуатируйте агрегат **без** дифференциального защитного устройства.
- **Ни в коем случае** не эксплуатируйте агрегат **без** предохранительного силового выключателя.
- Не подключайте более 1 агрегата к одному электрическому предохранителю.
- Ни в коем случае не подключайте более 8 осветительных вводов к одному электрическому предохранителю.

9 Ввод в эксплуатацию

Агрегат следует вводить в эксплуатацию только в предусмотренном для установки помещении и после проверки на комплектность.

Ввод агрегата в эксплуатацию может осуществляться обученным персоналом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреждение в электрической системе и/или контуре циркуляции хладагента.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Горючий хладагент может вытечь и образовать взрывоопасную газоздушную смесь. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.

- Не вводите в эксплуатацию неисправный агрегат.
- Не подсоединяйте поврежденные детали, например, соединительный кабель, к цепи электропитания.
- Поврежденные детали, например, соединительный кабель, могут заменять только специалисты.
- Соблюдайте указания по безопасности и предупреждающие указания для агрегата с горючими хладагентами [см. ▶ Глава 2.2].
- В случае повреждений агрегата незамедлительно обратитесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб вследствие ненадлежащих условий окружающей среды.

- Перед вводом в эксплуатацию адаптируйте агрегат к температуре окружающей среды.
- Температура окружающей среды не должна быть ниже 16 °C (60,8 °F).

a) Вставьте сетевой штекер соединительного кабеля агрегата [см. ▶ Глава 8.1].

b) В агрегатах с собственным осветительным вводом дополнительно вставьте сетевой штекер соединительного кабеля освещения.

Холодильный агрегат начинает работать после задержки не более 2 минут.

После ввода в эксплуатацию может понадобиться 3–4 часа для достижения желаемой температуры.

10 Эксплуатация (обслуживание)

Обслуживание агрегата может выполнять только обученный обслуживающий персонал.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреждение в электрической системе и/или контуре циркуляции хладагента.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Возможна утечка горючего хладагента и образование взрывоопасной газовой смеси. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.

- Избегайте внешнего силового воздействия на агрегат, например, неосторожного удара грузоподъемной тележки или машины для уборки пола.
- Избегайте передачи на агрегат пульсаций и вибраций.
- Соблюдайте указания по безопасности и предупреждающие указания для агрегата с горючими хладагентами [см. ▶ Глава 2.2].
- В случае повреждения агрегата или после срабатывания электрического предохранителя:
 1. Выключите агрегат.
 2. Обеспечьте предохранение агрегата от повторного включения.
 3. Свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].

ВНИМАНИЕ

Разбитое стекло.

Порезы на теле. Получение травмы от удара.

- Проверяйте закрытие стеклянных дверей.
- Следите за свободными проходами при открытых стеклянных дверях.
- Не нагружайте стеклянную дверь.
- Запрещается хранить стеклянные емкости в агрегатах замораживания.
- Не открывайте стеклянную дверь под углом открытия более 90°.
- Не допускается вешать предметы на дверь или ручку двери.
- После загрузки сразу же и полностью закрывайте стеклянные двери.
- Контролируйте стеклянные элементы на отсутствие таких повреждений, как царапина, трещина, излом. В случае повреждения незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].
- Шарниры на стеклянных дверях должны быть установлены прочно. При отклонениях обращайтесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].



Утилизация разбитого стекла.

Порезы на руках и на теле.



- Для уборки расколотых стеклянных деталей и, возможно, поврежденных в результате этого товаров используйте защитные перчатки.
- С соблюдением осторожности полностью удалите расколотые стеклянные детали и поврежденные товары.

УКАЗАНИЕ

Имущественный ущерб вследствие неправильного применения.

- Эксплуатируйте агрегат только в устойчивом рабочем положении (горизонтальном).
- Эксплуатация агрегата только с ножками, предварительно установленными производителем.
- Проверяйте исправность агрегата. Незамедлительно устраняйте повреждения.

Материальный ущерб вследствие неправильного применения.

- Не эксплуатируйте агрегат в условиях, не соответствующих климатическому классу, указанному на заводской табличке [см. ▶ Глава 3.2.1].
- Температура окружающей среды не должна быть ниже 16 °C (60,8 °F).
- Соблюдайте предписанную температуру хранения продуктов.
- Контролируйте температуру внутреннего пространства [см. ▶ Глава 5.1].
- При отказе электропитания эксплуатант должен осуществлять контроль над находящимися на хранении товарами (температурный контроль).
- Следите за отсутствием посторонних предметов в шкафу с товарами. Незамедлительно удаляйте товары, хранящиеся ненадлежащим образом.
- Удалите остатки пищевых продуктов и упаковки [см. ▶ Глава 11.1.1].
- Проверяйте закрытие дверей.

В зависимости от климатических условий помещения, в котором выполняется установка (например, высокая влажность воздуха), возможно образование конденсата на внешних поверхностях или инея на внутренних поверхностях агрегата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Электростатический разряд и образование искр при воспламеняющихся хладагентах

При повреждении/негерметичности контура циркуляции хладагента искры могут поджечь вытекающий хладагент. Опасность возникновения пожара.

- Для удаления талой воды используйте слегка увлажненную ткань или губку.

- Не используйте сухую ткань или губки для вытирания насухо.

⚠ ВНИМАНИЕ



Вытекание талой воды. Вытекание конденсата при наличии дверей.
Опасность падения при скольжении!

- Удаляйте конденсат с дверей.
- Не допускайте образования луж перед и под агрегатом.
- Незамедлительно удалите вытекшую талую воду / конденсат.

10.1 Загрузка

Доступ к товару осуществляется с передней стороны после открытия двери.

⚠ ВНИМАНИЕ



Битый материал

Опасность падения. Опасность удара при возможном падении деталей/товара. Опасность порезов.

- При загрузке не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.



Падающие предметы.

Получение травмы от удара. Опасность порезов разбитым стеклом.



- Не ставьте ничего на агрегат.
- Соблюдайте максимальную нагрузку каждого вида места хранения [см. ▶ Глава 3.2].
- Бережно размещайте товары.



Открывание/закрывание дверей.

Возможно защемление рук (частей тела) со стороны петель или ручек.

- При открывании/закрывании следите за нахождением поблизости других людей.
- При открывании/закрывании не просовывайте руки в проем, в частности со стороны петель.



Низкая температура.

Обморожения на коже.



- При загрузке используйте защитные перчатки.

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб вследствие неправильного применения.

- Заполняйте агрегат товарами только по достижению предписанной для продукта температуры.
- Бережно размещайте товары.
- Соблюдайте указания по загрузке.
- После загрузки сразу же и полностью закройте двери.

Имущественный ущерб вследствие механического удаления инея/льда со стеклянных дверей.

Разрушение покрытия и, как следствие, ограничение обзора товара.

- Не следует удалять иней/лед со стеклянных поверхностей твердыми механическими средствами, например, скребками для льда.
- При загрузке не держать туловищем дверь открытой.

Указания по загрузке

- Загрузка разрешается только до меток высоты заполнения, нанесенных на внутреннюю сторону.



Рис. 19: Метка высоты заполнения

- Загрузка нижней полки возможна только до ограничителя решетки обратного воздуха.
- Не закрывайте товарами решетку обратного воздуха.

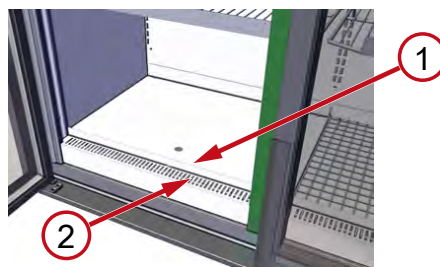


Рис. 20: Ограничитель загрузки (1), решетка обратного воздуха (2)

- Не перегружать полки.
- Не перегружать корзины.
- a) Открывать дверь под углом 90°.
- b) Для загрузки всегда открывать только одну дверь. Не открывать несколько дверей одновременно.
- c) Для загрузки не оставлять дверь открытой более 10 минут. Загрузку рекомендуется выполнять в нерабочее время во избежание ограничения видимости товаров вследствие запотевания.
- d) Проверять температуру по внутреннему термометру [см. ▶ Глава 5.1].
- e) Перед закрытием удалить возможно скопившуюся на поверхностях (уплотнения и рамы) воду.

10.2 Вывод из эксплуатации и повторный ввод в эксплуатацию

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Выполнение работ на электрической системе.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током.

- Работы на электрической системе должны выполняться только специалистами.
- Перед началом работ обеспечьте соблюдение правил электробезопасности.
 1. Выключите агрегат.
 2. Обеспечьте предохранение агрегата от повторного включения.

10.2.1 Вывод из эксплуатации

Причины вывода из эксплуатации специалистами

- Техническое обслуживание, сервисное обслуживание, ремонт [см. ▶ Глава 12]
- Генеральная очистка [см. ▶ Глава 11.1.2]
- Утилизация [см. ▶ Глава 13]

Причины вывода из эксплуатации обслуживающим персоналом

- Повреждение агрегата
 - например, разбитая дверь

Вывод агрегата из эксплуатации может выполнять только **обученный обслуживающий персонал** или **специалисты**.

Для **специалистов** процесс выполнения подробно описан в соответствующем сервисном руководстве.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Вывод агрегата из эксплуатации.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током.

- Выключать агрегат может только предварительно обученный персонал.
- Выключите агрегат и заблокируйте его от повторного включения.

Шаги вывода из эксплуатации для обслуживающего персонала

- a) Переложите товары в другой агрегат с аналогичным классом температуры продуктов.
- b) Выключение функции охлаждения [см. ▶ Глава 5]

Выключение агрегата

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб в результате выдерживания сетевого штекера.

Неисправность шинной системы

- Перед отсоединением вилки питания отключите агрегат от шинной системы. Свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].

- c) Выключите используемый защитный выключатель соответствующего агрегата и заблокируйте его от повторного включения [см. ▶ Глава 8.2].
- d) Выключите используемый защитный выключатель соответствующих световых разъемов и заблокируйте его от повторного включения [см. ▶ Глава 8.2].
- e) Отключите агрегат от электросети, отсоединив вставленный штекер, и заблокируйте его от повторного включения [см. ▶ Глава 8.1].
- f) Отключите цепь освещения от электросети, отсоединив вставленный штекер, и заблокируйте ее от повторного включения [см. ▶ Глава 8.1].

Вывод из эксплуатации на длительный срок

- a) Выполните шаги по выводу из эксплуатации.
- b) Адаптируйте агрегат к комнатной температуре.
- c) Выполните генеральную очистку [см. ▶ Глава 11.1.1].
- d) Оставьте дверцы открытыми.

УКАЗАНИЕ

Имущественный ущерб вследствие вывода из эксплуатации на длительный срок

- Агрегат не должен подвергаться воздействию теплового излучения.
- Не помещайте ничего в агрегат и на него.
- Храните агрегат в устойчивом рабочем положении (горизонтальном).

10.2.2 Повторный ввод в эксплуатацию

Повторный ввод в эксплуатацию выполняется так же, как и ввод в эксплуатацию [см. ▶ Глава 9].

10.3 Нарушения в работе

УКАЗАНИЕ

Имущественный и материальный ущерб при аварийной сигнализации.

- Переложите товары в другой агрегат с аналогичным классом температуры продуктов.
- Незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4].

Индикация аварийных сигналов

имеется несколько видов аварийных сигналов, указывающих на нарушения в работе.

- Индикация элемента управления [см. ▶ Глава 5.2]
 - Код неисправности
 - Звуковой аварийный сигнал (опционально)

О дополнительных возможностях удаленного наблюдения можно узнать в сервисной службе [см. ▶ Глава 12.4].

11 Технический уход

Задачи по контролю для обслуживающего персонала

Задачи по контролю	Частота	Описание
Исправность агрегатов	постоянно	[см. ▶ Глава 1.4] [см. ▶ Глава 10]
Посторонние предметы в шкафу с товарами	постоянно	[см. ▶ Глава 1.4] [см. ▶ Глава 10]
Закрытые дверцы	постоянно	[см. ▶ Глава 1.4] [см. ▶ Глава 2.3]
Повреждение стеклянных элементов / Двери	постоянно	[см. ▶ Глава 2.3] [см. ▶ Глава 10]
Образование луж перед/под агрегатом (талая вода, конденсат)	ежедневно	[см. ▶ Глава 4.1] [см. ▶ Глава 10]
Функция механизма автоматического закрытия дверей	постоянно	[см. ▶ Глава 4]
Наклейки на агрегате	еженедельно	[см. ▶ Глава 4]
Температура внутреннего пространства	несколько раз в день	[см. ▶ Глава 5.1]
Надлежащая загрузка товаров	постоянно	[см. ▶ Глава 10.1]
Загрязнение агрегата, включая стекло	ежедневно	[см. ▶ Глава 11.1.1]
Остатки пищевых продуктов и упаковки	ежедневно	[см. ▶ Глава 11.1.1]
Пол (вокруг агрегата)	ежедневно	[см. ▶ Глава 11.1.1]
Повреждение уплотнения двери	еженедельно	[см. ▶ Глава 11.1.1]

11.1 Очистка

Основания для регулярной и основательной чистки (основная очистка/генеральная очистка):

- Обеспечение требуемой гигиены. Постоянное содержание шкафа с товарами в чистоте.
- Минимальное энергопотребление.
- Поддержание безаварийной работы.
- Продление срока службы агрегата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Повреждение электрической системы и контура циркуляции хладагента вследствие применения пароочистителей и устройств чистки под высоким давлением.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Горючий хладагент может вытечь и образовать взрывоопасную газоздушную смесь. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.

- Для генеральной очистки запрещается применять пароочистители и устройства чистки под высоким давлением.
- Для проведения генеральной очистки следовать указаниям руководства по очистке.



Электростатический разряд и образование искр при воспламеняющихся хладагентах

При повреждении/негерметичности контура циркуляции хладагента искры могут поджечь вытекающий хладагент. Опасность возникновения пожара.

- Для удаления талой воды используйте слегка увлажненную ткань или губку.
- Не используйте сухую ткань или губки для вытирания насухо.
- Не используйте в холодильном отделении электрические приборы (например, пылесос для влажной уборки), конструкция которых не соответствует рекомендациям изготовителя. Разрешено использование приборов с маркировкой взрывозащиты [см. ▶ Глава 1.3].

ВНИМАНИЕ



Тяжелые части агрегата.

Возможно защемление рук.



- Используйте защитные перчатки.



Битый материал

Опасность падения. Опасность удара могущими упасть деталями. Опасность порезов.

- Не поднимайтесь на агрегат и не залезайте в него.



Низкая температура.

Обморожения на коже.



- Во время очистки используйте защитные перчатки.

Безопасность при обращении со стеклом [см. ▶ Глава 2.3].

11.1.1 Генеральная чистка

Ответственность

- Обслуживающий персонал

Периодичность очистки

- Во время работы
- По мере необходимости

- При выключенной функции охлаждения
 - Минимум раз в полгода
 - По мере необходимости

Задачи по контролю для обслуживающего персонала

- [см. ► Глава 11]

Время проведения очистки

- В любое время, когда возможно
 - Агрегат снаружи и внутри
 - Наружная стеклянная поверхность
- При выключенной функции охлаждения
 - Агрегат снаружи и внутри
 - Стеклянная поверхность снаружи и внутри

Чистящие средства и приборы для чистки

Все приборы для чистки должны быть чистыми.

УКАЗАНИЕ

Имущественный ущерб вследствие применения неподходящих чистящих средств

- Не используйте абразивные или химически агрессивные чистящие средства/растворители.
- Не используйте щелочные моющие растворы и кислоты.
- Не допускается распылять или проливать жидкости на внутреннюю поверхность стекла.

Имущественный ущерб вследствие применения неподходящих приборов для чистки.

- Не используйте жесткие, острые предметы, например, стальные лезвия.
- Не используйте жесткие, грубые приборы для чистки, например, стальное волокно, бумажные салфетки.
- Стеклянные поверхности: Не используйте салфетки из микрофибры.
- Стеклянные поверхности: Не используйте съемники стекла (стеклоочиститель с резиновым элементом).
- Стеклянные поверхности: Не используйте пористые ткани или губки.

Имущественный ущерб вследствие неправильной чистки

- Остатки чистящего средства не должны оставаться на пластмассовых поверхностях и уплотнениях.
- Всегда промывайте пластмассовые поверхности и уплотнения чистой водой.
- При очистке не следует сильно тереть внутренние стеклянные поверхности.

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Применение спиртосодержащих чистящих средств Легковоспламеняющийся объект



Опасность возникновения пожара.

- Соблюдать указания по технике безопасности и утилизации чистящего средства.
- Соблюдать положения паспорта безопасности.
- Вблизи не должно быть источников воспламенения (жар, искры, открытое пламя, горячие поверхности).

! ВНИМАНИЕ



Контакт с кожей спиртосодержащих чистящих средств.

Раздражение кожи.

- Во время очистки используйте защитные перчатки.

Опциональные принадлежности

- Очиститель для систем глубокого замораживания Foggof™

Принадлежности можно получить в наших сервисных службах [см. ► Глава 12.4]

Чистящее средство	Прибор для чистки
Агрегат снаружи, Агрегат внутри (при выключенной функции охлаждения)	
– Чистая вода (нейтральное значение pH, слабая жесткость воды)	– Мягкая влажная хлопчатобумажная ткань
– Чистящее средство с нейтральным значением pH, разбавленное водой	– Влажная впитывающая ткань
	– Влажная губка
Наружная стеклянная поверхность	
– Стандартный стеклоочиститель	– Влажная замша для протирки окон
Внутренняя стеклянная поверхность (при выключенной функции охлаждения)	
– Очиститель для систем глубокого замораживания Foggof™	– Мягкая влажная хлопчатобумажная ткань

Высушивание

- Мягкая слегка увлажненная хлопчатобумажная ткань

Этапы очистки

УКАЗАНИЕ

При контакте твердых деталей одежды (застепок, пуговиц и т.д.) с внутренними стеклянными поверхностями возможно повреждение последних.

Разрушение покрытия и, как следствие, нарушение функционирования.

- Не удерживайте дверь в открытом состоянии туловищем или другими предметами.

Этапы очистки во время эксплуатации

Наружная сторона

- Очистите наружную поверхность агрегата.
- Очистите наружную стеклянную поверхность.

Безопасность при обращении со стеклом [см. ▶ Глава 2.3].

- Одновременно очистите соответствующие пластмассовые поверхности и уплотнения. Не наносите слишком много чистящего средства на очищаемые поверхности.
- Высушите очищенные детали и поверхности.
- Очистите пол перед агрегатом.

Внутренняя сторона

- Переложите товары в другой агрегат с аналогичным классом температуры продуктов.
- Проведите быструю очистку. Открывайте дверцы только на недолгое время.
- Открывать дверь под углом 90°.
- Удаляйте остатки пищевых продуктов и упаковки.
- Удаляйте загрязнения из уплотнений. Очистку уплотнения выполняйте сверху вниз.
- Контролируйте уплотнение двери на вероятные повреждения.
 - Уплотнение двери не должно иметь механических повреждений.



Рис. 21: Уплотнение двери (1)

- Для получения информации о дополнительных требованиях к очистке свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4]

Этапы очистки при выключенной функции охлаждения

- Переложите товары в другой агрегат с аналогичным классом температуры продуктов.
- Выключение функции охлаждения [см. ▶ Глава 5]
- Открывать дверь под углом 90°.
- Приподнять и извлечь полки витрины, включая планки с ценниками. Перед повторной установкой очистить.
- Приподнять и извлечь корзины. Перед повторной установкой очистить.

- Нижнюю полку разрешается поднимать и извлекать или устанавливать, только используя круглую выемку.

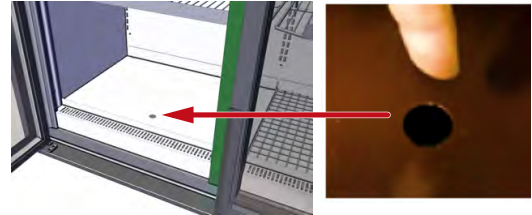


Рис. 22: Нижняя полка с круглой выемкой

- Приподнять и извлечь нижнюю полку. Перед повторной установкой очистить.
- Извлечь решетку обратного воздуха. Перед повторной установкой очистить.

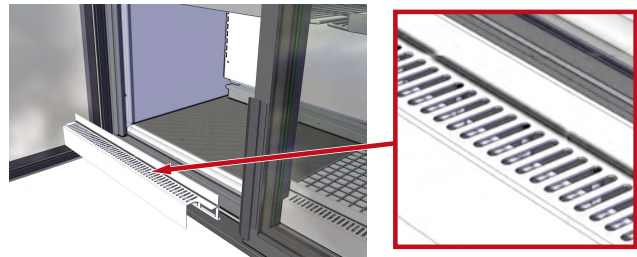


Рис. 23: Извлечь решетку обратного воздуха (1)

- Адаптируйте агрегат к комнатной температуре.
- Удаляйте остатки пищевых продуктов и упаковки.
- Очистить внутренние поверхности.
- Высушите очищенные детали и поверхности.
- Установить очищенную решетку обратного воздуха.
- Установите очищенные нижние полки.

⚠ ВНИМАНИЕ



Неадекватный монтаж полок витрин или корзин.

Опасность получения травмы вследствие падения полок витрин, нагруженных товарами или корзинами.

- Полки витрин или корзины при установке должны полностью зафиксироваться в предусмотренных для этого отверстиях.
- Соблюдайте порядок монтажа полок витрин или корзин [см. ▶ Глава 8].

- Установить очищенные полки витрины.
- Установить очищенные корзины.
- Очистить стеклянные поверхности.

Безопасность при обращении со стеклом [см. ▶ Глава 2.3].

- Одновременно очистите соответствующие пластмассовые поверхности и уплотнения. Не наносите слишком много чистящего средства на очищаемые поверхности.
- Закройте дверцы надлежащим образом.
- Очистите пол перед агрегатом.

Повторный ввод в эксплуатацию выполняется так же, как и ввод в эксплуатацию [см. ▶ Глава 9].

УКАЗАНИЕ

Материальный ущерб вследствие неправильного применения

- Заполняйте агрегат товарами только по достижению предписанной для продукта температуры.

ц) Проверять показания температуры по внутреннему термометру [см. ▶ Глава 5.1].

11.1.2 Генеральная очистка

Генеральная очистка - это интенсивная очистка.

Ответственность

- Специалисты

Периодичность очистки

- Не менее 1 раза в год или
- В соответствии с отдельным соглашением по техническому обслуживанию между компанией АНТ и клиентами.

Этапы очистки

Следуйте указаниям руководства по очистке.

Данное руководство имеется у авторизованных компанией АНТ специалистов и клининговых фирм.

Невыполнение очистки спирали конденсатора 1 раз в год приведет к значительному снижению эффективности работы агрегата.

12 Техническое обслуживание, сервисное обслуживание и ремонт

Работы по техническому, сервисному обслуживанию и ремонту, включая последующую функциональную проверку, должны проводиться только специалистами.

По вопросам, касающимся технического ухода, обращайтесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



Выполнение работ на электрической системе и контуре циркуляции хладагента.



Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током. Возможна утечка горячего хладагента и образование взрывоопасной газозвушной смеси. Опасность возникновения пожара вследствие образования искр или перегрузки.

- Работы на электрической системе и контуре циркуляции хладагента должны выполняться только специалистами.

- Соблюдайте специальные указания по технике безопасности [см. ▶ Глава 2.2].
- Перед началом работ обеспечьте соблюдение правил электробезопасности.
 1. Выключите агрегат.
 2. Обеспечьте предохранение агрегата от повторного включения.
- Во время ремонта должен присутствовать квалифицированный специалист, знакомый с местными условиями, в качестве контактного лица для специалистов.
- Повторный ввод в эксплуатацию и функциональная проверка выполняются только специалистами.

⚠ ВНИМАНИЕ



Острые кромки, вращающиеся части. Горячие поверхности



Опасность травмирования рук и тела. Опасность получения ожога при контакте с кожей.

- Работы по техническому обслуживанию, сервисному обслуживанию и ремонту агрегата должны проводиться только специалистами.
- Используйте защитные перчатки.
- К горячим поверхностям, в частности, к компрессору, можно прикасаться только после снижения температуры.

12.1 Техническое обслуживание

Ответственность

- Специалисты

Периодичность технического обслуживания

- раз в год
- или в соответствии с отдельным соглашением по техническому обслуживанию между компанией АНТ и клиентами

Проведение технического обслуживания

Следуйте указаниям руководств по техническому обслуживанию и протокола технического обслуживания. Они имеются у специалистов.

12.2 Замена осветительных приборов

Ответственность

- Специалисты

При выходе из строя элемента освещения, обращайтесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

Используемые элементы освещения

- Светодиодные полосы

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Выполнение работ на электрической системе.**

Прикосновение к находящимся под напряжением деталям может привести к удару электрическим током.

- Работы на электрической системе должны выполняться только специалистами.
- Перед началом работ обеспечьте соблюдение правил электробезопасности.
 1. Выключите агрегат.
 2. Обеспечьте предохранение агрегата от повторного включения.

12.3 Что делать если...

В центре проверки компании АНТ тщательно проверяется мощность и безопасность всех агрегатов.

а) Незамедлительно свяжитесь с сервисной службой [см. ▶ Глава 12.4] в следующих случаях:

- возникновение неисправности [см. ▶ Глава 10.3];
- громкие шумы или вибрации;
- выход из строя элементов управления и индикации [см. ▶ Глава 5].

б) Сообщите следующие данные:

- тип агрегата;
- 14-значный серийный номер агрегата.
 - см. заводскую табличку [см. ▶ Глава 3.2.1];
- тип неисправности.

с) Ограничьте доступ конечных пользователей к неисправному агрегату.

12.4 Сервисные службы

По вопросам, касающимся технического ухода (техническое обслуживание, сервисное обслуживание, ремонт и т. д.), обращайтесь к региональному ответственному **сервисному партнеру АНТ**:

Сервисная линия (тел.)	см. наклейки на агрегате
Эл. почта техподдержки	product_support@aht.at
Эл. почта Для заказа запчастей	spare_parts@aht.at
Онлайн-каталог запасных частей АНТ	https://catalog.aht.at
Наличие необходимых по закону запасных частей	через 8 лет после ввода в обращение последнего экземпляра модели
Минимальный срок гарантии	—
Адрес в Интернете	www.aht.at/services



QR-код www.aht.at/services

Сервисные службы располагают всем необходимым для ввода в эксплуатацию и ремонта и обладают актуальной информацией, такой как

- списки запасных частей.

13 Демонтаж, утилизация**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Вытекший горючий хладагент или остатки горючего хладагента.**

Горючий хладагент может образовать взрывоопасную газозооушную смесь. Опасность возникновения пожара.

- Не допускайте повреждения трубопроводов.
- Перед демонтажом и утилизацией надлежащим образом откройте контур циркуляции хладагента и с соблюдением безопасности полностью откачайте хладагент. В контуре циркуляции хладагента ничего не должно остаться.
- Откачивать хладагент разрешается только специалистам.

**Опасность опрокидывания агрегата.**

Опасность зажатия людей.

- Демонтировать агрегат разрешается только специалистам.
- Привести ножки агрегата в транспортное положение.
- При наличии вопросов обращайтесь в сервисную службу [см. ▶ Глава 12.4].

⚠ ВНИМАНИЕ**Ненадлежащая утилизация.**

Экологический ущерб.

- Утилизируйте компоненты надлежащим образом с соблюдением экологических требований. К ним, в частности, относятся:
 - хладагент;
 - изоляционный пенопласт (пентан);
 - компрессорное масло;
 - пленка и упаковка;
 - стекло.
- Раздельный сбор электрических и электронных устройств осуществляется согласно действующим национальным нормам по утилизации (например, WEEE в пределах ЕС) и нормам местных партнеров по утилизации.
- Агрегат не должен утилизироваться с бытовыми отходами.

Декларация соответствия ЕС

перевод оригинала декларации соответствия

Номер декларации соответствия	417836
Изготовитель	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Австрия
Уполномоченное лицо по технической документации	Дипломированный инженер, д-р Томас Яук Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Австрия
Предмет декларации	Промышленный агрегат охлаждения/замораживания

Обозначение изделия	Тип
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Серийные номера, важные технические данные и знак качества указаны на заводской табличке каждого агрегата.

Изготовитель несет полную ответственность за выдачу данной декларации соответствия.

Вышеописанный предмет декларации исполняет соответствующие предписания норм стандартизации Европейского Союза:

Директива 2006/42/ЕС – Директива по машинам
Директива 2014/30/ЕС – Директива по ЭМС
Директива 2011/65/ЕС – Директива по ограничению использования опасных веществ

Далее указываются взятые за основу согласованные стандарты:

Ссылка на применимый согласованный стандарт	Основное требование
EN ISO 12100:2010	Оценка и снижение степени рисков (Директива по машинам)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Безопасность электрических устройств (Директива по машинам)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Безопасность электрических устройств (Директива по машинам)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Эмиссия помех (Директива по ЭМС)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Помехоустойчивость (Директива по ЭМС)
EN 61000-3-2:2014	Эмиссия помех (Директива по ЭМС)
EN 61000-3-3:2013	Эмиссия помех (Директива по ЭМС)
EN 50581:2012	Ограничение опасных веществ (Директива по ограничению использования опасных веществ)


Дополнительные данные: нет

В случае несогласованного с нами технического изменения вышеописанного изделия данная Декларация теряет свою силу.

Подписано от имени и по поручению изготовителя:

Rottenmann, 29.09.2020

Место/дата


Дипломированный инженер, д-р Томас Яук
Руководитель отдела глобальных исследований и разработок
Уполномоченное лицо по технической документации

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Uputstvo za upotrebu Profesionalni frižider / zamrzivač



KINLEY X5

KINLEY

Br. art. 376840
Verzija 1
Status 0920

Prevod originalnog uputstva za upotrebu | sr
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH
Sva prava zadržana



Sadržaj

Pregled modela uređaja	728	8 Postavljanje i instalacija.....	744
1 Bezbednost	728	8.1 Priključivanje na električnu mrežu.....	746
1.1 Opšte napomene o uputstvu i bezbednosti	728	8.2 Električna zaštita	746
1.2 Ograničenje odgovornosti.....	728	9 Puštanje u rad	746
1.3 Objašnjenje simbola	728	10 Rad (rukovanje).....	747
1.4 Namenska upotreba	729	10.1 Punjenje	748
1.5 Zahtevi po pitanju osoblja	730	10.2 Stavljanje van pogona i ponovno puštanje u rad	749
1.6 Oprema za ličnu zaštitu	730	10.2.1 Stavljanje van pogona	749
2 Posebne opasnosti.....	730	10.2.2 Ponovno puštanje u rad	749
2.1 Električni napon	730	10.3 Smetnja pri radu.....	749
2.2 Cirkulacija rashladnog sredstva.....	731	11 Servisiranje.....	750
Zapaljiva rashladna sredstva	731	11.1 Čišćenje	750
2.3 Mehaničke opasnosti	732	11.1.1 Osnovno čišćenje.....	751
2.4 Ostali rizici	733	11.1.2 Glavno čišćenje.....	753
3 Opis proizvoda.....	734	12 Održavanje, servisiranje i popravka.....	753
3.1 Opšti podaci.....	734	12.1 Održavanje.....	753
3.2 Tehnički podaci.....	734	12.2 Zamena svetiljki	753
3.2.1 Tipska pločica i serijski broj	735	12.3 Šta uraditi kada.....	753
3.3 Namenska upotreba	735	12.4 Servisne službe.....	754
4 Sastav i namena	735	13 Demontaža i odlaganje	754
4.1 Automatsko odmrzavanje	735	EU izjava o usaglašenosti_417836_1_0920 ...	755
5 Upravljački elementi i elementi za prikaz	736		
5.1 Prikaz temperature	736		
5.2 Upravljački elementi i prikazi na ekranu	736		
5.3 Elektronski regulator AHT (Secop GP) ..	736		
5.3.1 Opšta blokada tastera.....	736		
5.3.2 Funkcija hlađenja	737		
5.3.3 Primena	737		
5.3.4 Poluautomatsko odmrzavanje	737		
5.3.5 Adresa uređaja na sabirnici	737		
5.3.6 Grejanje vrata	738		
5.3.7 Alarm	738		
5.4 Elektronski regulator Carel	739		
5.4.1 Funkcija hlađenja	739		
5.4.2 Zadana vrednost.....	739		
5.4.3 Adresa uređaja na sabirnici	739		
5.4.4 Poluautomatsko odmrzavanje	740		
5.4.5 Grejanje vrata	740		
5.4.6 Alarm	740		
5.5 Elektronski regulator AHT (Wurm).....	741		
5.5.1 Opšta blokada tastera.....	741		
5.5.2 Funkcija hlađenja	741		
5.5.3 Primena	741		
5.5.4 Poluautomatsko odmrzavanje	742		
5.5.5 Proširena blokada tastera	742		
5.5.6 Adresa uređaja na sabirnici	742		
5.5.7 Grejanje vrata	743		
5.5.8 Alarm	743		
6 Transport i skladištenje	743		
7 Raspakivanje.....	743		

Pregled modela uređaja

profesionalni frižider / zamrzivač

model	tip	spoljne dimenzije [mm] dužina x dubina x visina			maksimalna ukupna masa uređaja * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Visina zavisi od varijante postavljanja / kombinacije uređaja. Fiksni unapred određeni položaji mogu da se izaberu na stopi uređaja.

*Moguća su odstupanja u zavisnosti od varijante.

Tačni podaci su dostupni u transportnoj dokumentaciji. Ona mora biti dostupna kod operatera.

Zadržavamo pravo na tehničke izmene.

1 Bezbednost

1.1 Opšte napomene o uputstvu i bezbednosti

Ovo uputstvo za upotrebu (u nastavku: „uputstvo“) predstavlja sastavni deo uređaja i omogućava njegov bezbedan i efikasan rad.

Odeljak „Bezbednost“ sadrži informacije o važnim bezbednosnim aspektima zaštite osoba, predmeta i materijala. Upozorenja/napomene koje se odnose na zadatke dostupne su u pojedinačnim poglavljima.

Uputstvo je dostupno u elektronskom formatu na našoj veb-lokaciji <http://www.aht.at>.

Ovo uputstvo je namenjeno sledećim **ciljnim grupama**:

- **Operater**
- **Osoblje koje rukuje uređajem**
- **Stručno osoblje**: AHT servisni partneri, AHT servisni tehničari, AHT služba za korisnike, AHT služba za montažu, kompanije za čišćenje

Osoblje: ovaj pojam se koristi kad se uputstvo odnosi na sve ciljne grupe.



Pridržavajte se uputstva

- Sačuvajte ovo uputstvo za kasniju upotrebu.
- Ovo uputstvo mora biti dostupno i pristupačno osoblju na licu mesta.
- Osoblje mora pažljivo da pročita uputstvo pre nego što počne da koristi uređaj.

Sve slike predstavljaju simbolične prikaze.

1.2 Ograničenje odgovornosti

Svi podaci u ovom uputstvu navedeni su uz vođenje računa o trenutno važećim standardima i zakonskim propisima, kao i o vrednostima stečenim iskustvom proizvođača i stručnjaka.

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za telesne povrede ni za oštećenja materijala ili predmeta (uređaja, robe itd.) nastalu zbog:

- nepridržavanja uputstva i pravila / bezbednosnih propisa u njima;
- nepridržavanja zakonskih bezbednosnih propisa koji važe na licu mesta;
- nenamenske upotrebe (nepravilne upotrebe);
- angažovanja neovlašćenog i neobučenog osoblja;
- tehničkih izmena koje nije odobrio proizvođač;
- promena fabričkih postavki koje nije odobrio proizvođač;
- upotrebe rezervnih delova koje nije odobrio proizvođač;
- upotrebe dodatne opreme koju nije odobrio proizvođač;
- modifikacija, dogradnji i ugradnji na uređaju za koje nije dobijeno ovlašćenje od proizvođača. Dozvoljene su samo modifikacije, dogradnje i ugradnje za koje je dobijeno ovlašćenje od proizvođača.
- prekida snabdevanja električnom energijom ili elektrotehničkih bezbednosnih uređaja;
- grešaka u rečenicama i štamparskih grešaka.

Nepridržavanje gornjih stavki dovodi do gubitka prava iz garancije. Važe sve ugovorom dogovorene obaveze, opšti uslovi prodaje i isporuke kompanije „AHT Cooling Systems GmbH“ (u nastavku: „AHT“), kao i zakonski propisi koji su važili u trenutku sklapanja ugovora.

Zadržavamo pravo na tehničke izmene i slučajne greške.

Važe lokalni trgovinski i bezbednosno-tehnički propisi/odredbe i osnovni zahtevi po pitanju bezbednosti i zaštite zdravlja koji se odnose na uređaj.

1.3 Objašnjenje simbola

Bezbednosne napomene i upozorenja u ovom uputstvu iskazuju se kao simboli i signalne reči. Signalne reči označavaju nivo opasnosti.

signalna reč	značenje
UPOZORENJE	Srednji nivo opasnosti. Može dovesti do smrti ili teških telesnih povreda ako se ne izbegne.
OPREZ	Nizak nivo opasnosti. Može dovesti do lakših ili umereno teških povreda ako se ne izbegne.
NAPOMENA	Važna napomena radi izbegavanja materijalne štete.

simbol	značenje
	Opšti znak upozorenja
	Upozorenje na električni napon
	Upozorenje na električni napon. Ne priključujte oštećeni priključni kabl na izvor napajanja.
	Upozorenje na zapaljive materije
	Upozorenje na opasnost od proklizavanja
	Upozorenje na povrede ruku
	Upozorenje na vozila za unutrašnji transport
	Upozorenje na opasnost od prevrtanja
	Upozorenje na predmete koji padaju
	Upozorenje na vruću površinu
	Upozorenje na nisku temperaturu / mraz
	Nije dozvoljen otvoren plamen; vatra, otvoreni izvori paljenja i pušenje su zabranjeni
	Zabranjen ulazak u područje
	Zabranjeno odlaganje ili skladištenje
	Zabranjeno bušenje
	Pridržavajte se uputstva
	Isključite uređaj s električne mreže pre održavanja ili popravke

simbol	značenje
	Nosite zaštitu za ruke
	Nosite zaštitu za oči
	Nosite zaštitnu odeću
	Odvojeno prikupljanje električnih i elektronskih uređaja
	Znak zaštite od eksplozije
	priključni kabl uređaja
	priključni kabl osvetljenja

1.4 Namenska upotreba

Uređaj služi za izlaganje zapakovanih zamrznutih namirnica ili njihovo vađenje od strane kupaca.

Uređaj je predviđen za upotrebu na nadmorskim visinama do 2000 m (6562 stope).

Operater je dužan da obezbedi pravilan rad uređaja.

UPOZORENJE

Opasnost zbog nepravilne upotrebe.

- Ne obavljajte nikakve tehničke izmene uređaja.
- Uređaj sme da se pusti u rad i koristi samo ako su postavljanje i instalacija obavljene na pravilan način i nema uočljivih nedostataka.
- U ovom uređaju ne smeju da se skladište eksplozivni materijali poput aerosolnih rezervoara sa zapaljivim pogonskim gasom.
- Ne koristite uređaje za čišćenje parom i pranje pod visokim pritiskom za osnovno čišćenje.

NAPOMENA

Materijalna šteta zbog nepravilne upotrebe.

- Koristite uređaj u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravan položaj).
- Uređaj upotrebljavajte samo sa nožicama koje je proizvođač unapred montirao proizvođač.
- Pridržavajte se minimalnih razmaka od graničnih zidova i drugih uređaja kako ne bi došlo do ometanja cirkulacije vazduha [pogledajte ► Poglavlje 8].
- Pridržavajte se napomena o postavljanju [pogledajte ► Poglavlje 8].
- Ne postavljajte i ne skladištite uređaj na otvorenom.

- Proverite da li je uređaj u tehnički ispravnom stanju. Oštećenja moraju da se poprave odmah.
- Nemojte da koristite uređaj van klimatske klase navedene na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1] angegebenen Klimaklasse betreiben.
- Temperatura okoline ne sme biti manja od 16 °C (60,8 °F).
- Pre skladištenja robe i tokom rada treba proveravati da li je temperatura odgovarajuća [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
- Operater treba da proveri uskladištenu robu u slučaju nestanka struje (provera temperature).
- Proverite da se li u prostoru za robu nalaze strani predmeti. Odmah uklonite robu koja je nepravilno uskladištena.
- Uređaj upotrebljavajte samo s postavljenim vratima.
- Proverite da li su vrata zatvorena.
- Nemojte da lepите nalepnice ni folije preko staklenih površina.
- Prestanite da koristite uređaj ako mu je stakleni element oštećen (pukotina, izbočina, lom).
 - Uklonite robu iz oštećenog uređaja i premestite je u ispravan uređaj iste temperaturne klase proizvoda.
 - Isključite oštećeni uređaj nakon uklanjanja robe [pogledajte ► Poglavlje 10.2.1].
 - Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

1.5 Zahtevi po pitanju osoblja

UPOZORENJE



Nedovoljne kvalifikacije.

Opasnost od povreda.

- Samo osoblje s odgovarajućim kvalifikacijama sme da obavlja radove na uređaju.
- Osoblje mora da pročita i razume ovo uputstvo pre nego što započne bilo kakve radove.

Operater

- Operater mora da obezbedi da osoblje koje rukuje uređajem pročita i razume ovo uputstvo (obuka).
- Operater je dužan da obezbedi da rukovaoci uoče smetnje pri radu (poput alarma, odstupanja temperature itd.) i preduzmu odgovarajuće mere [pogledajte ► Poglavlje 10.3] i [pogledajte ► Poglavlje 12.3].

Osoblje koje rukuje uređajem

- Operater mora da obavesti osoblje koje rukuje uređajem o sadržaju ovog uputstva (zadaci, moguće opasnosti...).
- Samo obučeno osoblje sme da rukuje uređajem i da ga čisti.

Stručnjaci

- Samo stručnjaci koje je ovlastila kompanija AHT smeju da obavljaju radove na uređaju, kao što su:
 - Postavljanje, instalacija i puštanje u rad
 - Održavanje, servisiranje i popravka
- Samo stručno osoblje obučeno za rad sa zapaljivim rashladnim sredstvima sme da obavlja radove na cirkulaciji rashladnog sredstva na uređajima sa sredstvom R-290.
- Samo električari smeju da obavljaju radove na električnom sistemu.
- Samo **preduzeća za čišćenje** ili **stručnjaci** koje je ovlastila i obučila kompanija AHT smeju da obavljaju glavno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.2].

Osobe (uključujući i decu) s ograničenim fizičkim, senzornim i mentalnim sposobnostima smeju da rukuju uređajem isključivo pod nadzorom i ne smeju da ga servisiraju. Deca ne smeju da se igraju uređajem.

Zabranjen je rad pod dejstvom alkohola ili narkotika.

1.6 Oprema za ličnu zaštitu



Nosite zaštitu za ruke

- Pruža zaštitu od teških delova uređaja prilikom transporta, raspakivanja, postavljanja, instalacije i prilikom odlaganja.
- Pruža zaštitu od oštih ivica uređaja, rotirajućih delova i vrućih površina pri radovima na održavanju, servisiranju i popravci.
- Pruža zaštitu od dolaska u dodir s tečnim/iscurelim rashladnim sredstvom u slučaju curenja iz cirkulacije rashladnog sredstva.
- Pruža zaštitu od niskih temperatura prilikom punjenja robom i čišćenja.
- Prilikom uklanjanja staklenih delova i komadića stakla u slučaju loma.
- Prilikom uklanjanja delova u slučaju loma materijala.



Nosite zaštitu za oči

- Pruža zaštitu od dolaska u dodir s tečnim/iscurelim rashladnim sredstvom u slučaju curenja iz cirkulacije rashladnog sredstva.



Nosite zaštitnu odeću

- Pri punjenju uređaja robom nosite odgovarajuću odeću (zaštita od hladnoće).

2 Posebne opasnosti

2.1 Električni napon

Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na električnom sistemu.

- a) U slučaju poruka o smetnjama ili oštećenja na uređaju obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

⚠ UPOZORENJE



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara.



Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.



- Ne priključujte oštećeni uređaj ni oštećene delove (poput priključnog kabla) na izvor električne energije.



- Proverite da li su bezbednosni uređaji kompletni i ispravni.



- Ne uklanjajte zaštitne uređaje i poklopce koji su postavljeni na uređaj.

- Pre priključivanja na izvor električne energije obratite pažnju na sledeće stavke i pridržavajte ih se:
 - važeći lokalni bezbednosni propisi za rad s električnim uređajima,
 - važeći standardi i bezbednosne napomene,
 - podaci na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Uređaj sme da isključuje iz električne mreže samo osoblje koje je prethodno prošlo odgovarajuću obuku.

- U slučaju oštećenja uređaja tokom rada, kao i pre obavljanja radova na servisiranju pridržavajte se sledećih bezbednosnih pravila:
 1. Isključite uređaj s električne mreže (na svim polovima i svim stranama)
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.

- Samo stručnjaci smeju da zamenjuju oštećene delove, kao što su:

- priključni kabl
- svetla [pogledajte ► Poglavlje 12.2]

- Ne gazite priključni kabl i ne savijajte ga.

- Nemojte da koristite produžne kablove ni višestruke utičnice.

- Ne koristite uređaje za čišćenje parom i pranje pod visokim pritiskom za osnovno čišćenje.

- Pazite da ne oštetite skrivene električne delove. Nemojte da bušite uređaj ni da obavljate bilo kakve druge radove na njemu.

2.2 Cirkulacija rashladnog sredstva

Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na cirkulaciji rashladnog sredstva.

- a) U slučaju poruka o smetnjama ili oštećenja na uređaju obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

Zapaljiva rashladna sredstva

⚠ UPOZORENJE



Rashladno sredstvo je vrlo zapaljivo. Ako zaptivanje nije dobro, rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha.



To kao posledicu može imati nastanak vatre i eksploziju, a samim tim i opasnost od požara.

- Rashladno sredstvo R-290 (propan) prema standardu EN 378-1 spada u bezbednosnu grupu A3. Upotrebljeno rashladno sredstvo i količina punjenja navedeni su na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Držite dalje izvore paljenja (izvore toplote, varnice, otvoreni plamen, vrele površine).
- Radi uklanjanja odmrznute vode i čišćenja upotrebite vlažnu krpu ili sunđer. Nemojte da koristite suve krpe i sunđere. (Opasnost od elektrostatičkog naelektrisanja i varničenja).
- Nemojte da zatvarate otvore za ventilaciju na kućištu uređaja. Koristite samo originalne delove opreme.
- Nemojte da koristite mehaničke uređaje ni druga sredstva (npr. strugač za led) da biste ubrzali odmrzavanje.
- Nemojte da upotrebljavate električne uređaje unutar rashladne police (npr. usisivač za vlažno usisavanje) koji nisu konstruisani na način koji je preporučio proizvođač. Dozvoljeno je korišćenje uređaja sa znakom zaštite od eksplozije [pogledajte ► Poglavlje 1.3].
- Ne koristite uređaje za čišćenje parom i pranje pod visokim pritiskom za osnovno čišćenje.
- Uređaj postavljajte samo u prostorijama sa dobrom ventilacijom.
- Ako se uređaj postavlja u podrumskim prostorijama, mora se obezbediti dovoljna ventilacija.
- Kanali i zidni uvodnici moraju biti zaptiveni ispod i iza uređaja na način koji osigurava zaštitu od požara.
- Vodite računa o tome da ne oštetite cirkulaciju rashladnog sredstva.
- Pri transportu i skladištenju ne izlažite uređaj temperaturama većim od 70 °C (158 °F).
- Vodite računa o tome da ne dođe do prenosa pulsiranja i vibracija na uređaj.
- Izbegavajte delovanje spoljnih sila na uređaj kao i neoprezno rukovanje kolicima za podizanje ili mašinom za čišćenje poda.

- Nemojte da bušite uređaj ni da obavljate bilo kakve druge radove na njemu.
 - Ne gazite i ne savijajte cevovode.
 - Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na cirkulaciji rashladnog sredstva.
 - Otvaranje cirkulacije rashladnog sredstva i usisavanje rashladnog sredstva obavljajte isključivo u prostorijama s dobrom ventilacijom van radnog vremena prodavnice (bez prisustva kupaca) ili na otvorenom.
 - Pre svih radova na održavanju, servisiranju i popravci
 1. Isključite uređaj s električne mreže [pogledajte ► Poglavlje 10.2.1]
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.
 - Prilikom popravke upućena osoba koja poznaje situaciju na terenu mora biti na raspolaganju stručnom osoblju kao partner za razgovor.
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u sredini (leđa na leđa):
Pravilno povežite uređaje (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).
 - Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u samostojeći položaj:
Pravilno usidrite nožicu uređaja na podlozi (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).
Pri bušenju vodite računa o kvalitetu podloge i onome što se nalazi ispod nje (podno grejanje, električni vodovi...).
 - Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.
 - Samo stručne osobe smeju da transportuju uređaj nakon postavljanja.

OPREZ



Tečno rashladno sredstvo.

Promrzline kože.



- Nosite zaštitne naočare i zaštitne rukavice.



- Zaštitite šake i lice od dodira s tečnim rashladnim sredstvom / rashladnim sredstvom koje ističe.

2.3 Mehaničke opasnosti

UPOZORENJE



Transport uređaja vozilima za unutrašnji transport.

Opasnost od telesnih povreda u slučaju sudara.

- Vodite računa o transportnim prilazima viljuškara.
- Obezbedite teret koji se transportuje.
- Viljuškarima sme da rukuje samo obučeno osoblje.
- Vodite računa o težištu uređaja radi bezbednog podizanja tereta viljuškarom. Informacije o tome dostupne su na prednjoj i zadnjoj strani ambalaže uređaja.



Opasnost od prevrtanja uređaja.

Može doći do prikleštenja osoba.



- Uklonite transportni okvir tek kada se uređaj postavi u stabilan konačni položaj.
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje uza zid:
Pravilno pričvrstite uređaj za zid (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).

Odlaganje ambalaže i folija.

Opasnost od gušenja.

- Držite materijal ambalaže i folije dalje od dece.
- Nemojte da dozvolite da se deca igraju materijalom ambalaže i folijama.

Nedostajući i/ili neispravni bezbednosni uređaji.

Opasnost od povreda npr. usled rotirajućih delova.

- Proverite da li su bezbednosni uređaji kompletni i ispravni.
- Ne uklanjajte zaštitne uređaje i poklopce koji su postavljeni na uređaj.

OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udaraca usled mogućeg pada delova. Posekotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Predmeti koji padaju.

Povrede usled udaraca. Posekotine u slučaju lomljenja stakla.



- Ne ostavljajte predmete na uređaju.



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od povreda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri kačenju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].



Otvaranje/zatvaranje vrata.

Šake (delovi tela) mogu se zaglaviti na strani spajanja ili pristupnoj strani.

- Prilikom otvaranja/zatvaranja vodite računa o drugim osobama.
- Pri otvaranju/zatvaranju ne posežite u otvor, posebno na strani spajanja.



Curenje odmrznute vode. Curenje kondenzata kod vrata.

Opasnost od proklizavanja.

- Uklonite kondenzat s vrata.
- Proverite da li je došlo do stvaranja barica ispred i ispod uređaja.
- Odmah uklonite iscurelu odmrznutu vodu / kondenzat.

Bezbedno rukovanje staklom



OPREZ

Lom stakla.

Posekotine na telu. Povrede usled udaraca.

- Proverite da li na staklenim elementima postoje oštećenja poput pukotina, izbočina ili lomova. Ako je došlo do oštećenja, odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].
- Proverite da li su staklena vrata zatvorena.
- Vodite računa o mogućnosti prolaza kad su staklena vrata otvorena.
- Nemojte da opterećujete staklena vrata.
- Zabranjeno je skladištenje staklenih posuda u zamrzivačima.



Odložite slomljeno staklo.

Posekotine na šakama i telu.



- Nosite zaštitne rukavice prilikom uklanjanja komadića slomljenog stakla i robe koja je eventualno oštećena njima.
- Pažljivo i u potpunosti uklonite sve komade slomljenog stakla i oštećenu robu.

2.4 Ostali rizici

Proizvođač ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu nastalu usled nepoštovanja ovog uputstva i drugih navoda proizvođača.

3 Opis proizvoda

3.1 Opšti podaci

Proizvodi kompanije AHT zadovoljavaju direktivu EU 1907/2006 (REACH) o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i restrikcijama hemikalija.

3.2 Tehnički podaci

Važne tehničke podatke možete potražiti na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].

parametar	vrednost
spoljne dimenzije	pogledajte → Pregled modela uređaja
Težina uređaja	pogledajte → Pregled modela uređaja
rashladno sredstvo	propan (R-290)
Količina rashladnog sredstva po rashladnom kolu	≤ 150g
potencijal razgradnje ozona (ODP) propan (R-290)	0
potencijal globalnog zagrevanja (GWP) propan (R-290)	3
emisija buke koja se prenosi kroz vazduh / nivo emisije zvučnog pritiska	< 70 dB(A)
temperaturna klasa M paketa (temperaturna klasa proizvoda) prema EN ISO 23953-2 (u zavisnosti od uređaja)	L1
Zakonski obavezne informacije o modelu	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimalno opterećenje

parametar	vrednost
polica rashladne vitrine/komad	26 kg
Mrežasta korpa/komad	26 kg
krajnja donja polica/komad	26 kg

sabirnički sistem

Zavisi od elektronskog regulatora

Elektronski regulator AHT (Secop GP)

- [pogledajte ► Poglavlje 5.3.5]

Elektronski regulator Carel

- [pogledajte ► Poglavlje 5.4.3]

Elektronski regulator AHT (Wurm)

- [pogledajte ► Poglavlje 5.5.6]

Priključivanje na električnu mrežu

nazivni napon nazivna frekvencija – uređaj i osvetljenje	220 – 240 V 50 Hz / 60 Hz
tipovi utikača	varijante prilagođene određenim tržištima
priključni kabl	3-polni kabl
minimalni poprečni presek priključnog kabla uređaja	1,5 mm ²
minimalni poprečni presek priključnog kabla osvetljenja	1,0 mm ²

Električna zaštita

[pogledajte ► Poglavlje 8.2]

nazivna struja [A]	struja kvara [mA]	tip	karakteris tika aktiviranja
zaštitni prekidač-rastavljač (LS/CB)			
10 (1 uređaj)	-	-	C (spori)
10 (osvetlje nje)	-	-	C (spori)
strujna zaštitna sklopka (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osetljiv na impulsnu struju)/ F (osetljiv na frekvenciju mešanja)/ B (osetljiv na jednosmernu struju)	-
kombinovani prekidač FI-LS/RCBO (alternativno za FI i LS)			
10 (1 uređaj)	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osetljiv na impulsnu struju)/ F (osetljiv na frekvenciju mešanja)/ B (osetljiv na jednosmernu struju)	C (spori)
10 (osvetlje nje)	30	G (s kratkotrajnim kašnjenjem) A (osetljiv na impulsnu struju)/ F (osetljiv na frekvenciju mešanja)/ B (osetljiv na jednosmernu struju)	C (spori)

Moguća su odstupanja na zahtev kupca.

Dodatne informacije: Servisne službe

[pogledajte ► Poglavlje 12.4]

Zadržavamo pravo na tehničke izmene.

3.2.1 Tipska pločica i serijski broj

Poštujte podatke navedene na tipskoj pločici.

Tipaska pločica je nalepnica i nalazi se gore desno u unutrašnjosti uređaja.

Podaci na tipskoj pločici

- oznaka i tip uređaja,
- serijski broj,
- klimatska klasa*,
- nominalni napon i nominalna frekvencija,
- nominalna struja i nominalna potrošnja,
- rashladno sredstvo i upotrebljena količina,
- neto masa,
- datum proizvodnje,
- kao i drugi tehnički podaci.

*Primeri klimatskih klasa:

klimatska klasa prema ISO 23953-2	temperatura okoline [°C]	relativna vlažnost vazduha [%]
3	25	60

3.3 Namenska upotreba

Uređaj služi za izlaganje zapakovanih zamrznutih namirnica ili njihovo vađenje od strane kupaca.

Za dodatne informacije pogledajte [pogledajte ▶ Poglavlje 1.4]

4 Sastav i namena

Ovaj uređaj je kompaktan i spreman za priključivanje u utičnicu.

Uređaj se isporučuje u stanju spremnom za rad i ima sopstvenu upravljačku jedinicu.

Uređaj je fabrički unapred programiran.

Uređaj sadrži jednu ili više hermetički zatvorenih cirkulacija rashladnog sredstva čije su komponente međusobno trajno tehnički spojene.

Postoje različite varijante pojedinačnih modela.

Uređaj može da se kombinuje s dodatnim uređajem profesionalni frižider / zamrzivač.



Sl. 1: KINLEY (1), profesionalni frižider / zamrzivač (2)

Uređaj je opremljen policama rashladne vitrine.

Opcioni pribor

- Mrežaste korpe

Police rashladne vitrine / mrežaste korpe mogu se raširiti odnosno skupiti, a može im se i promeniti položaj.

Uređaj je opremljen oznakama za slaganje [pogledajte ▶ Poglavlje 10.1].

Uređaj je opremljen vratima.

Funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata

Vrata se počevši od određenog ugla zatvaraju sama.

Otpadna toplota koja se generiše u uređaju predaje se okolnom vazduhu pomoću izmenjivača toplote.

Uređaj se automatski odmrzava u pravilnim ciklusima [pogledajte ▶ Poglavlje 4.1].

Uređaj je opremljen nalepticama .

- Tipska pločica [pogledajte ▶ Poglavlje 3.2.1]
- Simbol

Nalepnice se nalaze u gornjem desnom delu unutrašnjosti uređaja.

Zadaci provere

- postojanje nalepnica,
- funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata.

Nadležnost

- Osoblje koje rukuje uređajem

Učestalost

Pogledajte poglavlje o održavanju [pogledajte ▶ Poglavlje 11]

Ako nedostaju delovi ili je došlo do greške pri radu, odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ▶ Poglavlje 12.4].

4.1 Automatsko odmrzavanje

Uređaj ima funkciju automatskog odmrzavanja.

Učestalost, trajanje i trenutak odmrzavanja unapred su podešeni.

Učestalost odmrzavanja

- 1 x dnevno (ili u skladu sa zahtevima kupca)

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min

Tokom automatskog odmrzavanja na ekranu se pojavljuju sledeći prikazi i simboli [pogledajte ▶ Poglavlje 5].

regulator	prikaz na ekranu	simbol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Voda koja se prikuplja usled odmrzavanja odvodi se iz unutrašnjosti uređaja u zagrejane posude za vodu, u kojima isparava.

OPREZ



Curenje odmrznute vode.

Opasnost od proklizavanja.

- Proverite da li je došlo do stvaranja barica ispred i ispod uređaja.

- Odmah uklonite iscurrelu odmrznutu vodu.
- Odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Tokom postupka odmrzavanja može doći do rasta temperature na prikazu unutrašnje temperature.

5 Upravljački elementi i elementi za prikaz

5.1 Prikaz temperature

Temperatura uređaja fabrički je podešena tako da se održava temperaturna klasa M paketa koju je naveo proizvođač [pogledajte ► Poglavlje 3.2] eingehalten wird.

Da biste osigurali optimalno čuvanje namirnica, preporučujemo vam da ne menjate ovu postavku.

Promena postavki temperature može dovesti do kvarenja robe.

Prikaz temperature unutrašnjeg prostora uređaja

- Prikaz ekrana na upravljačkom elementu [pogledajte ► Poglavlje 5]

Provera temperature unutrašnjeg prostora

Nadležnost

- Osoblje koje rukuje uređajem

Učestalost

Pogledajte poglavlje o održavanju [pogledajte ► Poglavlje 11]

5.2 Upravljački elementi i prikazi na ekranu

U zavisnosti od modela uređaja dostupne su različite varijante upravljačkih elemenata i ekrana za prikaz.

Upravljački elementi i ekrani za prikaz mogu se nalaziti na sledećim mestima:



Sl. 2: Položaj upravljačkih elemenata i ekrana za prikaz

5.3 Elektronski regulator AHT (Secop GP)

Kao upravljački elementi dostupni su tasteri kojima su dodeljene sledeće funkcije:



Sl. 3: Upravljački elementi (moguće varijante)

taster	funkcija
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
	pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
	promena aplikacije povećanje adrese uređaja na sabirnici Blokada tastera
	potvrđivanje zvučnog alarma pozivanje koda greške
	Uključivanje i isključivanje grejanja vrata (opciono)
SET	Blokada tastera



Sl. 4: Prikazi na ekranu

prikaz na ekranu	značenje prikaza na ekranu
-888	temperatura unutrašnjeg prostora primena Kôd režima rada
	alarm
	funkcija hlađenja aktivna
	odmrzavanje aktivno
	isparivač-ventilator aktivan
	Grejanje vrata aktivno (opciono)

5.3.1 Opšta blokada tastera

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. uNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
---	---

Sada su dostupni tasteri za sledeće funkcije:

- uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
- Izbor aplikacije
- pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
- Dodela adrese uređaja na sabirnici
- Uključivanje i isključivanje grejanja vrata
- Prikaz i potvrda alarma




Blokada tastera će se ponovo automatski aktivirati nakon 30 s od pritiska na neki taster.

Na ekranu se nakratko prikazuje **LOC**.

Blokada tastera je ponovo aktivirana.

5.3.2 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo radi čišćenja.

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
isključivanje funkcije hlađenja (ručno pokretanje odmrzavanja)	Pritisnite  na barem 1 s. --- prikazuje se na ekranu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite  na barem 1 s. Unutrašnja temperatura prikazaće se na ekranu posle nekoliko sekundi.



Prilikom isključivanja funkcije hlađenja automatski se isključuje i grejanje vrata.

- a) Posle uključivanja funkcije hlađenja zbog toga je potrebno dodatno ponovo uključiti grejanje vrata.


5.3.3 Primena

Mogu se izabrati sledeće primene (odobrava ih kupac):




- **A1, A2**

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
prikaz podešenih aplikacija	Pritisnite  na barem 1 s. Trenutno podešena primena, npr. A1 prikazuje se na ekranu.

Ako nije potrebno ništa menjati, na ekranu će se ubrzo ponovo prikazati unutrašnja temperatura.

promena aplikacije	 kratko pritisnuti.
prihvatanje novog unosa	Novopodešena primena biće automatski prihvaćena nakon 5 s.

5.3.4 Poluautomatsko odmrzavanje

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. UNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite  na barem 3 s. DEF i simbol  prikazuju se na ekranu.

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min

Blokada odmrzavanja na 24 sata

Ako se na ekranu nakratko prikaže **---**, a zatim unutrašnja temperatura, to znači da je aktivna blokada odmrzavanja na 24 sata.

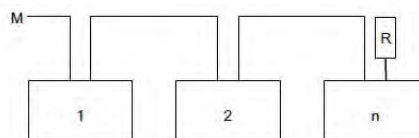
Završetak poluautomatskog odmrzavanja

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća u normalni režim rada.

Trenutna unutrašnja temperatura prikazuje se na ekranu.

5.3.5 Adresa uređaja na sabirnici

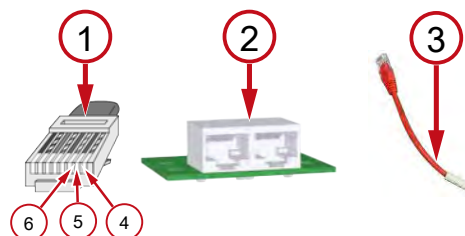
- Pre dodele adresa uređaja na sabirnici povežite uređaje (1, 2, ... n) odgovarajućim sabirničkim kablom.
- Prvi uređaj (1) mora da se poveže pomoću sabirničkog kabla sa nadzorom prodavnice (M).
- Kod poslednjeg uređaja (n) na kabl sabirnice mora da se postavi završni otpornik (R).



Sl. 5: Šema sistema sa sabirnicom

Tehnički podaci

sabirnički kabl	Patch kabl CAT 5-S/FTP
sabirnički sistem (opciono)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Povezivanje pomoću RJ45 utičnice / RJ45 utikača
Baudrate	19.200 bit/s
Data Length	8 bita
Parity	parno
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 6: Sabirnički kabl s utikačem RJ45 (1), RJ45 utičnice (2), završni otpornik (R) (3), pin 1 (4), pin 2 (5), pin 3 (6)

PIN	podaci	boja
1	A / -	Narandžasta / Belo
2	B / +	Narandžasta
3	Uzemljenje	Zeleno/Belo

Regulatori se standardno isporučuju sa adresom uređaja na sabirnici / (odgovara samostalnom uređaju).

- d) Radi identifikacije više uređaja u sistemu sa sabirnicom moraju se dodeliti adrese na sabirnici počevši od /.

Adrese uređaja na sabirnici ne smeju da se poklapaju.

Zbog toga preporučujemo dodelu adresa prema redosledu povezivanja.

Može se dodeliti najviše 247 adresa.






NAPOMENA

Oštećenje imovine pri dodeli adrese uređaja na sabirnici zbog isključivanja funkcije hlađenja.

- Nakon dodele adrese uređaja na sabirnici morate ponovo da uključite funkciju hlađenja (pogledajte → tačka 5).

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. uNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
---	--

Dodela adrese uređaja na sabirnici

1.	– isključivanje funkcije hlađenja : Pritisnite  na barem 1 s. --- prikazuje se na ekranu.
2.	– Odmah zatim triput uzastopno nakratko pritisnite  . Adr prikazuje se na ekranu naizmenično s trenutnom adresom uređaja na sabirnici, npr. 1 .
3.	– Dodelite prvu veću adresu uređaja na sabirnici (pojedinačni korak): Nakratko pritisnite  . – Brzi pregled adresa uređaja na sabirnici: Dugo pritisnite  .
4.	– prihvatanje novog unosa: Sačekajte 5 s. --- prikazuje se na ekranu.
5.	– Ponovo uključite funkciju hlađenja:  pritisnite na barem 1 s. Trenutna unutrašnja temperatura prikazuje se na ekranu.

Dodela adrese uređaja na sabirnici za naredne uređaje:



- e) Ponovite stavke od 1 do 5 na svakom uređaju i podesite slobodnu adresu uređaja na sabirnici.

Prilikom isključivanja funkcije hlađenja automatski se isključuje i grejanje vrata.

- f) Posle uključivanja funkcije hlađenja zbog toga je potrebno dodatno ponovo uključiti grejanje vrata.

5.3.6 Grejanje vrata


opciono

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. uNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
Uključivanje grejanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  prikazuje se na ekranu.
Isključivanje grejanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  isključuje se na ekranu.

5.3.7 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške se na ekranu kao treptanje prikaza naizmenično s unutrašnjom temperaturom.






simbol  prikazuje se na ekranu.

Kao opcija postoji mogućnost oglašavanja **zvučnog alarma** putem ugrađene zujalice.

Mere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

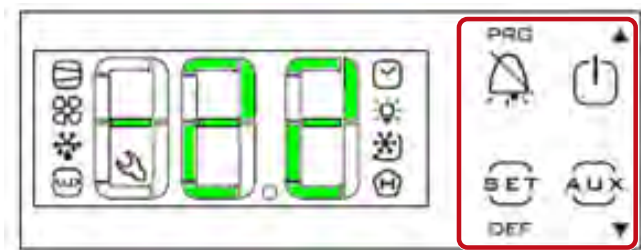
kôd greške	značenje
F1	Greška senzora F1
F2	Greška senzora F2
F4	Greška senzora F4
A90	Greška vremena/datuma
E20	Alarm zbog previsoke temperature
E21	Previsoka temperatura na F4
E43	Alarm zbog preniske temperature
E60	Alarm zbog uređaja za evidenciju temperature
E70	Greška u elektronici
E75	Previsoka temperatura elektronike
E80	Greška kompresora
E92	Greška kompresora zbog E75
E93	Napon van granica tolerancije
E95	Frekvencija van granica tolerancije
Err	Nema komunikacije s ekranom
tSt	Elektronika u režimu ispitivanja

Potvrda alarma

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i  na 5 s. uNL prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
kôd greške i potvrđivanje zvučnog alarma (u zavisnosti od uređaja)	 kratko pritisnuti. Unutarnja temperatura i simbol  prikazuju se na zaslonu. Simbol  svetli sve dok se greška ne ukloni.
prikazivanje koda greške u međuvremenu	 kratko pritisnuti. Kôd greške se prikazuje na ekranu na pribl. 5 s. Nakon toga ponovo će se prikazati trenutna unutrašnja temperatura.

5.4 Elektronski regulator Carel

Kao upravljački elementi dostupni su tasteri kojima su dodeljene sledeće funkcije:



Sl. 7: Upravljački elementi

taster	funkcija
	pristup nivou za programiranje potvrđivanje zvučnog alarma
	prikaz ili promena zadate vrednosti pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja povećavanje zadate vrednosti povećanje adrese uređaja na sabirnici
	smanjivanje zadate vrednosti Smanjenje adrese uređaja na sabirnici Uključivanje i isključivanje grejanja vrata (opciono)



Sl. 8: Prikazi na ekranu

	temperatura unutrašnjeg prostora
	funkcija hlađenja aktivna
	alarm
	Kompresor/Funkcija hlađenja
	isparivač-ventilator aktivan
	odmrzavanje aktivno
	Grejanje vrata aktivno (opciono)
	Sat realnog vremena je aktivan
	alarm Sat realnog vremena
	alarm
	taster trespće alarm

5.4.1 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo radi čišćenja.

isključivanje funkcije hlađenja (ručno pokretanje odmrzavanja)	Pritisnite na barem 3 s. OFF i unutrašnja temperatura naizmenično se prikazuju na ekranu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 3 s. Unutrašnja temperatura i simboli prikazuju se na ekranu.

5.4.2 Zadana vrednost

Prikaz zadate vrednosti

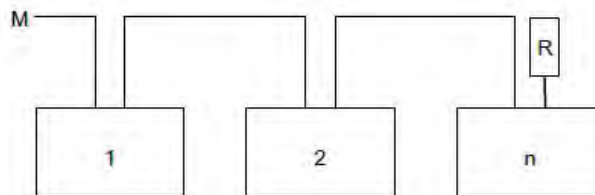
prikaz podešene zadate vrednosti (temperature)	Pritisnite na 1 s.
izlaz iz prikaza zadate vrednosti	Pritisnite još jednom.

Promena zadate vrednosti

prikaz podešene zadate vrednosti (temperature)	Pritisnite na 1 s.
povećavanje zadate vrednosti	Pritisnite .
smanjivanje zadate vrednosti	Pritisnite .
prihvatanje novog unosa	Pritisnite .

5.4.3 Adresa uređaja na sabirnici

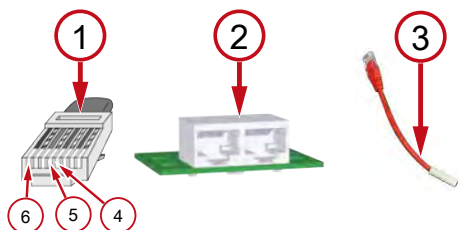
- Pre dodele adresa uređaja na sabirnici povežite uređaje (1, 2,... n) odgovarajućim sabirničkim kablom.
- Prvi uređaj (1) mora da se poveže pomoću sabirničkog kabla sa nadzorom prodavnice (M).
- Kod poslednjeg uređaja (n) na kabl sabirnice mora da se postavi završni otpornik (R).



Sl. 9: Šema sistema sa sabirnicom

Tehnički podaci

sabirnički kabl	Patch kabl CAT 5-S/FTP
sabirnički sistem (opciono)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE Povezivanje pomoću RJ45 utičnice / RJ45 utikača
Baudrate	19.200 bit/s
Data Length	8 bita
Parity	parno
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 ms



Sl. 10: Sabirnički kabl s utikačem RJ45 (1), RJ45 utičnice (2), završni otpornik (R) (3), pin 4 (4), pin 5 (5), pin 8 (6)

PIN	podaci	boja
4	B / +	Plavo
5	A / -	Plavo/Belo
8	Uzemljenje	Smeđe

Regulatori se standardno isporučuju sa adresom uređaja na sabirnici (odgovara samostalnom uređaju).

- d) Radi identifikacije više uređaja u sistemu sa sabirnicom moraju se dodeliti adrese na sabirnici počevši od 1.

Adrese uređaja na sabirnici ne smeju da se poklapaju.

Zbog toga preporučujemo dodelu adresa prema redosledu povezivanja.

Može se dodeliti najviše 207 adresa.

Pozivanje nivoa za programiranje

1. – Pritisnite na barem 3 s. P5, a zatim prikazuje se na ekranu.

2.a Varijanta s lozinkom

– Pritiskajte ili dok se ne prikaže . Zatim pritisnite . prikazuje se na ekranu.

2.b Varijanta bez lozinke

– Pritisnite . S5 ili H0 prikazuje se na ekranu

3. – Pritiskajte ili dok se ne prikaže H0. Zatim pritisnite .

Dodela adrese uređaja na sabirnici

4. – Dodela veće adrese uređaja na sabirnici: Pritisnite .
– Dodela manje adrese uređaja na sabirnici: Pritisnite .

5. – prihvatanje novog unosa: Jednom pritisnite .

Izlaz iz nivoa za programiranje

6. – Pritisnite na 5 s. Trenutna unutrašnja temperatura prikazuje se na ekranu.

Dodela adrese uređaja na sabirnici za naredne uređaje:

- e) Ponovite stavke od 1 do 6 na svakom uređaju i podesite slobodnu adresu uređaja na sabirnici.

5.4.4 Poluautomatsko odmrzavanje

pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite na barem 5 s. Nakratko se prikazuje . Zatim se na ekranu prikazuje i simbol .
--	--

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća u normalni režim rada.

5.4.5 Grejanje vrata

opciono

Uključivanje grejanja vrata	Pritisnite na barem 1 s. prikazuje se na ekranu.
Isključivanje grejanja vrata	Pritisnite na barem 1 s. isključuje se na ekranu.

5.4.6 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške se na ekranu kao treptanje prikaza naizmenično s unutrašnjom temperaturom.

U zavisnosti od vrste greške trepću upravljački element i/ili simboli na ekranu.

U zavisnosti od greške oglosiće se zvučni alarm putem ugrađene zujalice.

kôd greške	značenje
E0	Senzor temperature S1 je neispravan
E1	Senzor temperature S2 je neispravan
E2	Senzor temperature S3 je neispravan
L0	Alarm niske temperature
H1	Alarm visoke temperature
Etc	Greška sata realnog vremena
EE	Greška u elektronici
EF	Greška u elektronici
CON	Prekid veze od invertora do regulatora
UCF	Greška invertora

Potvrda alarma

potvrđivanje zvučnog alarma	kratko pritisnuti.
-----------------------------	--------------------

Kôd greške NIJE moguće potvrditi.

Kôd greške će se prikazivati naizmenično s unutrašnjom temperaturom dok se greška ne ukloni.

Mere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

5.5 Elektronski regulator AHT (Wurm)

Kao upravljački elementi dostupni su tasteri kojima su dodeljene sledeće funkcije:



Sl. 11: Upravljački elementi (moguće varijante)

taster	funkcija
	promena aplikacije povećanje adrese uređaja na sabirnici Blokada tastera (Nivoi 1 i 2)
	promena aplikacije Smanjenje adrese uređaja na sabirnici Blokada tastera (Nivo 2)
	pokretanje poluautomatskog odmrzavanja
	Uključivanje i isključivanje grejanja vrata (opciono)
	uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
SET	Blokada tastera (Nivo 1)



Sl. 12: Prikazi na ekranu

prikaz na ekranu	značenje prikaza na ekranu
1	temperatura unutrašnjeg prostora
2	Zadata temperatura (u skladu s A1, A2)
3	Podešena aplikacija
4	kôd greške
	alarm
	funkcija hlađenja aktivna
	isparivač-ventilator aktivan
	odmrzavanje aktivno Deaktivirana blokada tastera
	Grejanje vrata aktivno (opciono)

Blokada tastera služi za zaštitu upravljačkih elemenata od slučajnih promena i neovlašćenog pristupa.

NAPOMENA

Oštećenje imovine usled nepravilne promene parametara pomoću upravljačkog elementa.

- Deaktiviranje blokade tastera obavlja se samo pritiskom na kombinaciju najmanje dva tastera.

5.5.1 Opšta blokada tastera

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
---	---

Sada su dostupni tasteri za sledeće funkcije:

- uključivanje i isključivanje funkcije hlađenja
- Izbor aplikacije
- pokretanje poluautomatskog odmrzavanja

Blokada tastera će se ponovo automatski aktivirati 60 s nakon poslednjeg pritiska na neki taster.

5.5.2 Funkcija hlađenja

Funkciju hlađenja isključujte samo radi čišćenja.

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
isključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 1 s. (--- i STANDBY/REINIGUNG) prikazuje se na ekranu.
uključivanje funkcije hlađenja	Pritisnite na barem 1 s. Na ekranu se nakon nekoliko sekundi prikazuju unutrašnja temperatura i simbol .

5.5.3 Primena

Mogu se izabrati sledeće primene (odobrava ih kupac):

– **A1, A2**








Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite SET i na 5 s. prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
prikaz podešenih aplikacija	Pritisnite ili na barem 1 s. Trenutno podešena primena, npr. A1 prikazuje se na ekranu naizmenično sa zadatom temperaturom.

Ako nije potrebno ništa menjati, na ekranu će se ubrzo ponovo prikazati unutrašnja temperatura.

promena aplikacije	ili kratko pritisnuti.
--------------------	-------------------------

prihvatanje novog unosa	Novopodešena primena biće automatski prihvaćena nakon 10 s.
-------------------------	---


5.5.4 Poluautomatsko odmrzavanje

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
pokretanje poluautomatskog odmrzavanja	Pritisnite  na barem 3 s.  , a zatim  sa simbolom  prikazuje se na ekranu.

Trajanje odmrzavanja

- Do 60 min

Blokada odmrzavanja na 24 sata






Ako se na ekranu nakratko prikaže , a zatim unutrašnja temperatura, to znači da je aktivna blokada odmrzavanja na 24 sata.

Završetak poluautomatskog odmrzavanja

Nakon poluautomatskog odmrzavanja uređaj se automatski vraća u normalni režim rada.

Trenutna unutrašnja temperatura prikazuje se na ekranu.

5.5.5 Proširena blokada tastera

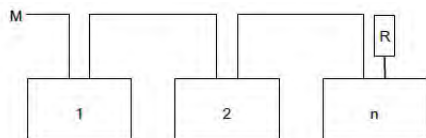
Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Nivo 2 je aktivirana.

Sada su dostupni tasteri za sledeće funkcije:

- Dodela adrese uređaja na sabirnici opciono
- Uključivanje i isključivanje grejanja vrata

5.5.6 Adresa uređaja na sabirnici

- Pre dodele adresa uređaja na sabirnici povežite uređaje (1, 2, ... n) odgovarajućim sabirničkim kablom.
- Prvi uređaj (1) mora da se poveže pomoću sabirničkog kabla sa nadzorom prodavnice (M).
- Kod poslednjeg uređaja (n) na kabl sabirnice mora da se postavi završni otpornik (R).

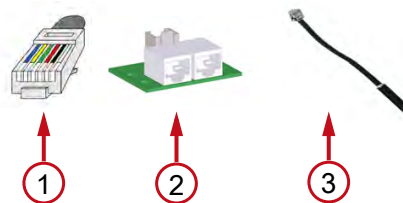


Sl. 13: Šema sistema sa sabirnicom

Tehnički podaci


sabirnički sistem (opciono)	Sistem sa sabirnicom CAN
-----------------------------	--------------------------


Vežu za prenos podataka sa sistemom Wurm moguće je uspostaviti samo pomoću komunikacione sabirnice Wurm CAN (C-BUS) i FRIGODATA XP.



Sl. 14: Sabirnički kabl s utikačem RJ12 (1), utičnice RJ12 (2), završni otpornik (R) (3)

PIN	podaci
1 i 6 (spoljni provodnici)	B – nisko ili CAN_L
2 i 5	GND
3 i 4 (unutrašnji provodnici)	A – visoko ili CAN_H

Regulatori se standardno isporučuju sa adresom uređaja na sabirnici  (odgovara samostalnom uređaju).









- Radi identifikacije više uređaja u sistemu sa sabirnicom moraju se dodeliti adrese na sabirnici počevši od .

Adrese uređaja na sabirnici ne smeju da se poklapaju.

Zbog toga preporučujemo dodelu adresa prema redosledu povezivanja.

Može se dodeliti najviše 48 adresa.

Dodela adrese uređaja na sabirnici







Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 1)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s.  prikazuje se na ekranu. Nivo 1 je aktivirana.
Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Nivo 2 je aktivirana.
1.	– Pristupite nivou 2. Na ekranu se prikazuju ADRESSE i trenutna adresa uređaja na sabirnici, npr.  .
2.	– Dodela veće adrese uređaja na sabirnici:  kratko pritisnuti. – Dodela manje adrese uređaja na sabirnici:  kratko pritisnuti.
3.	– prihvatanje novog unosa: Sačekajte 10 s. Unutrašnja temperatura ponovo se prikazuje na ekranu.

Dodela adrese uređaja na sabirnici za naredne uređaje:

- Ponovite stavke od 1 do 3 na svakom uređaju i podesite slobodnu adresu uređaja na sabirnici.

5.5.7 Grejanje vrata

opciono

Deaktiviranje blokade tastera (Pristup nivou 2)	Istovremeno pritisnite  i  na 5 s. Nivo 2 je aktivirana.
Uključivanje grejanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  prikazuje se na ekranu.
Isključivanje grejanja vrata	# ili  kratko pritisnuti.  isključuje se na ekranu.

5.5.8 Alarm

Prikaz alarma

Kôd greške se na ekranu kao treptanje prikaza naizmenično s unutrašnjom temperaturom.


simbol  prikazuje se na ekranu.

Mere za uklanjanje greške u slučaju pojave prikaza alarma potražite u odeljku [pogledajte ► Poglavlje 10.3].

kôd greške	značenje
BuS	Greška na sabirnici
CoL	Sukob adresa na sabirnici
F1	Greška senzora F1
F2	Greška senzora F2
F3	Greška senzora F3
dFr, F3 naizmenično	Greška u sistemu za odmrzavanje
Uhr	Greška vremena/datuma
EE	Greška u memoriji za podatke
Trepteća vrednost temperature	Alarm zbog previsoke temperature
FU1	Problem u komunikaciji sa regulatorom/invertorom
FU2	Nadstruja na izlazu invertora za ventilator
FU3	Greška pri pokretanju kompresora
FU4	Nadstruja kompresora
FU5	Previsoka temperatura invertora
FU6	Interna greška invertora
FU7	Napon napajanja invertora van granica

Potvrda alarma

Kôd greške i simbol  NE MOGU se potvrditi.

Kôd greške i simbol  prikazuju se do uklanjanja greške.

6 Transport i skladištenje

- Nakon isporuke proverite da li je uređaj oštećen u transportu.
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

UPOZORENJE



Oštećenje na cirkulaciji rashladnog sredstva.

Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha.

- Pri transportu i skladištenju ne izlažite uređaj temperaturama većim od 70 °C (158 °F).
- Obezbedite dobru ventilaciju.
- Pridržavajte se bezbednosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].



Transport uređaja vozilima za unutrašnji transport.

Opasnost od telesnih povreda u slučaju sudara.

- Vodite računa o transportnim prilazima viljuškara.
- Obezbedite teret koji se transportuje.
- Viljuškarima sme da rukuje samo obučeno osoblje.
- Vodite računa o težištu uređaja radi bezbednog podizanja tereta viljuškarom. Informacije o tome dostupne su na prednjoj i zadnjoj strani ambalaže uređaja.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled transporta i skladištenja.

- Transportujte i skladištite uređaj u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravan položaj).
- Ako je uređaj ipak bio nagnut pri transportu, sačekajte najmanje 2 sata s puštanjem u rad.
- Pri isporuci obezbedite dobru pristupačnost mesta postavljanja (vodite računa o visinama prolaza, širinama prolaza, visini mesta postavljanja i dovoljnom prostoru za okretanje).
- Nemojte da skladištite uređaj na otvorenom.

7 Raspakivanje

Nadležnost

- Stručnjaci
- a) Proverite da li na uređaju postoje oštećenja pre raspakivanja i tokom njega.

- b) U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

⚠ UPOZORENJE

Odlaganje ambalaže i folija.

Opasnost od gušenja.

- Držite materijal ambalaže i folije dalje od dece.
- Nemojte da dozvolite da se deca igraju materijalom ambalaže i folijama.

⚠ OPREZ



Oštre ivice uređaja. Teški delovi uređaja.



Posekotine na šakama. Može doći do prikleštenja ruku.

- Čuvajte prste i šake.
- Nosite zaštitne rukavice.

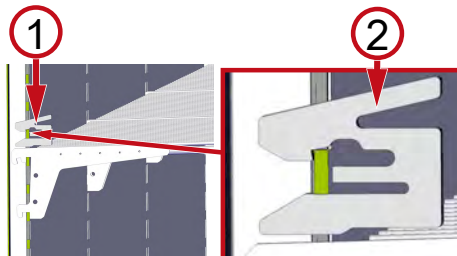
NAPOMENA

Materijalna šteta zbog nedostajućih delova uređaja.

- Proverite da li na ambalaži ima delova koji su se odvojili.
- Nemojte da odlažete odvojene delove u otpad, a o njihovoj upotrebi se posavetujte sa servisnom službom [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Transportni osigurači

Police rashladne vitrine / mrežaste korpe osigurane su transportnim osiguračima.



Sl. 15: Transportni osigurač (1), poluga transportnog osigurača (2)

Uklanjanje transportnih osigurača

- Gurnite polugu transportnog osigurača nadole, a zatim izvucite transportni osigurač prema napred.
- Odložite transportno osiguranje na ekološki prihvatljiv način.

8 Postavljanje i instalacija

Nadležnost

- Stručnjaci

Ove radove treba obaviti u skladu s uputstvom za montažu II-30.

To uputstvo se nalazi kod stručnih osoba.

Tehnički podaci interfejsa [pogledajte ► Poglavlje 3.2].

Tehničke izmene uređaja moguće su samo u dogovoru sa proizvođačem i nakon dobijanja njegove dozvole.

⚠ UPOZORENJE



Oštećenje na cirkulaciji rashladnog sredstva.



Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara.

- Nemojte da zatvarate otvore za ventilaciju na kućištu uređaja. Koristite samo originalne delove opreme.
- Uređaj postavljajte samo u prostorijama sa dobrom ventilacijom.
- Ako se uređaj postavlja u podrumskim prostorijama, mora se obezbediti dovoljna ventilacija.
- Kanali i zidni uvodnici moraju biti zaptiveni ispod i iza uređaja na način koji osigurava zaštitu od požara.
- Nemojte da bušite uređaj ni da obavljate bilo kakve druge radove na njemu.
- Ne gazite i ne savijajte cevovode.



Opasnost od prevrtanja uređaja.



Može doći do prikleštenja osoba.

- Uklonite transportni okvir tek kada se uređaj postavi u stabilan konačni položaj.
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje uza zid:
Pravilno pričvrstite uređaj za zid (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u sredini (leđa na leđa):
Pravilno povežite uređaje (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).
- Zaštita protiv prevrtanja za postavljanje u samostojeći položaj:
Pravilno usidrite nožicu uređaja na podlozi (pogledajte zasebno uputstvo za montažu – II-030).
Pri bušenju vodite računa o kvalitetu podloge i onome što se nalazi ispod nje (podno grejanje, električni vodovi...).
- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.
- Samo stručne osobe smeju da transportuju uređaj nakon postavljanja.

⚠ OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udaraca usled mogućeg pada delova. Posekotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Oštre ivice uređaja. Teški delovi uređaja.



Posekotine na šakama. Može doći do priklještenja ruku.

- Čuvajte prste i šake.
- Nosite zaštitne rukavice.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled pogrešnog postavljanja.

- Postavite uređaj u stabilan položaj za upotrebu (vodoravan položaj).
- Uređaj postavljajte samo na prethodno montirane nožice.
- Uređaj na mestu postavljanja ne izlažite toplotnom zračenju.
- Nemojte da izlažete uređaj direktnom dejstvu klima-uređaja i uređaja za ventilaciju na mestu postavljanja.
- Ne postavljajte uređaj na otvorenom.
- Pre puštanja u rad ulijte približno 1 litar vode u posudu za odmrznutu vodu na zadnjoj strani.

Materijalna šteta usled akumuliranja toplog odlaznog vazduha (akumulacija toplote).

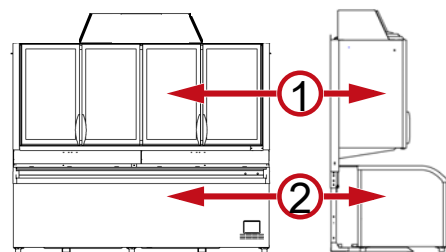
- Izlazni vazduh mora slobodno izlaziti na gornjoj strani uređaja.
- Nadogradnje ili međutavanice smeju da se postavljaju na gornjoj ivici uređaja samo u dogovoru sa proizvođačem.
- Radi izduvavanja toplog izlaznog vazduha između gornjeg dela i eventualno postavljenih reklamnih plakata mora ostati slobodno najmanje 250 mm.
- Ne ostavljajte predmete na uređaju.

Nemojte prekrivati prikaz temperature, bezbednosne napomene ni tipsku pločicu

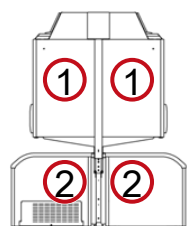
[pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].

Minimalni razmak između gornje ivice uređaja i plafona iznosi 600 mm.

Minimalni razmaci od graničnih zidova i drugih uređaja konstrukciono zavise od nožica uređaja predviđenih u tu svrhu.



Sl. 16: Postavljanje uzid uređaja KINLEY (1) sa frižiderom/zamrzivačem (2) dole (pogled spreda i sa strane)



Sl. 17: Postavljanje u sredini uređaja KINLEY (1) sa frižiderom/zamrzivačem (2) dole (pogled sa strane)

Iz higijenskih razloga nemojte da lepите reklamne nalepnice ni druge materijale na uređaj.

Ugradnja polica rashladne vitrine i mrežastih korpi

Nadležnost

- Operater

! OPREZ



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od povreda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri kačenju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].

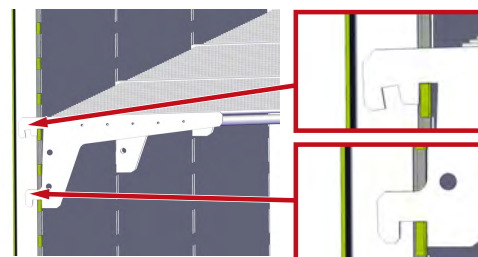
NAPOMENA

Materijalna šteta usled deformacije polica rashladne vitrine.

- Police rashladne vitrine poravnajte tako da budu horizontalne.
- Mrežaste korpe postavite vodoravno.

Ugradnja police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe

- Obesite policu rashladne vitrine odn. mrežastu korpu o otvore na zadnjem zidu.



Sl. 18: Vešanje rashladne vitrine odn. mrežaste korpe

Interfejs za komunikaciju

Uređaj je opremljen interfejsom za komunikaciju (priključak na sabirnicu). Pomoću interfejsa za komunikaciju uređaj može da se poveže na sistem za nadzor.

Više uređaja moguće je međusobno povezati pomoću interfejsa za komunikaciju. U zavisnosti od vrste uređaja i konfiguracije može biti neophodno međusobno povezivanje više uređaja.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled neispravne međusobne komunikacije između uređaja i komunikacije sa sistemom za nadzor.

- Nikad nemojte prekidati postojeću vezu sa sabirnicom.

Uređaji se mogu povezati sabirničkim kablovima (opcionalni pribor).

8.1 Priklučivanje na električnu mrežu

Priklučivanje na napajanje obavlja operater.
Tehnički podaci [pogledajte ► Poglavlje 3.2]

UPOZORENJE



Priklučivanje uređaja na izvor napajanja.

Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.



- Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na električnom sistemu.
- Pre priklučivanja na izvor električne energije obratite pažnju na sledeće stavke i pridržavajte ih se:
 - važeći lokalni bezbednosni propisi za rad s električnim uređajima,
 - važeći standardi i bezbednosne napomene,
 - podaci na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1].
- Ne priklučujte oštećeni uređaj ni oštećene delove (poput priklučnog kabla) na izvor električne energije.
- Samo stručno osoblje sme da zamenjuje oštećene delove poput priklučnog kabla.
- Ne gazite priklučni kabl i ne savijajte ga.
- Pridržavajte se minimalnih zahteva za priklučni kabl [pogledajte ► Poglavlje 3.2].
- Električno obezbedite uređaj u skladu s važećim propisima i zakonima, kao i preporukama kompanije AHT [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- Uređaj priklučujte samo u strujno kolo sa zaštitnim uzemljenjem.
- Nemojte da koristite produžne kablove ni višestruke utičnice.
- Pazite da ne oštetite skrivene električne delove. Nemojte da bušite uređaj ni da obavljate bilo kakve druge radove na njemu.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled odstupanjâ u električnoj mreži operatera (napon, frekvencija) koja nije odobrila kompanija AHT.

- Proizvođač ne preuzima odgovornost za štetu na električnoj opremi korisnika i posledičnu štetu koja nastane zbog toga.

Materijalna šteta usled neispravnog priklučivanja na električnu mrežu.

- Nije dozvoljena upotreba strujnih kola za smanjivanje vršnog opterećenja, odnosno isključivanje uređaja.
- Mora se obezbediti neprekidno napajanje električnom energijom.

Priklučivanje uređaja

Moguća su odstupanja na zahtev kupca.

Uređaj se priklučuje pomoću strujnog utikača.

Tehnički podaci interfejsa [pogledajte ► Poglavlje 3.2].

Priklučni kabl nalazi se na zadnjoj strani uređaja.

Priklučni kabl uređaja

NAPOMENA

Materijalna šteta usled prekida snabdevanja električnom energijom.

Hlađenje ne radi.

- Priklučni kabl uređaja nemojte povezivati na izvor napajanja za osvetljenje prodavnice.



Na kraju priklučnog kabla nalazi se oznaka s pahuljicom.

Priklučni kabl uređaja služi za napajanje rashladnog uređaja.

Priklučni kabl osvetljenja



Na kraju priklučnog kabla nalazi se zastavica za označavanje sa simbolom sijalice.

Priklučni kabl osvetljenja pruža mogućnost isključivanja osvetljenja uređaja zajedno sa osvetljenjem prodavnice (ušteda energije).

8.2 Električna zaštita

Svaki električni priklučak mora biti dovoljno električno zaštićen.

Tehnički podaci [pogledajte ► Poglavlje 3.2]

UPOZORENJE



Nedostajući/nedovoljan električni osigurač.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.

- Poštujte važeće lokalne propise, npr. za električne instalacije i rad uređaja.
- Poštujte važeće standarde i bezbednosne napomene.
- Obezbedite dovoljno osiguranje.
- Uređaj **nikada ne upotrebljavajte bez** strujne zaštitne sklopke.
- Uređaj **nikada ne upotrebljavajte bez** automatskog osigurača.
- Nikad ne priklučujte više od jednog uređaja na električnu zaštitu.
- Nikada ne povezujte više od osam priklučaka za osvetljenje na jedan električni osigurač.

9 Puštanje u rad

Uređaj pustite u rad samo u predviđenom prostoru za postavljanje i to nakon što proverite da li je kompletan.

Puštanje uređaja u rad sme da obavlja isključivo obučeno osoblje.

UPOZORENJE



Oštećenje električnog sistema i/ili cirkulacije rashladnog sredstva.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.



- Nemojte da puštate u rad oštećen uređaj.
- Na izvor napajanja ne priključujte oštećene delove poput priključnog kabla.
- Samo stručno osoblje sme da zamenjuje oštećene delove poput priključnog kabla.
- Pridržavajte se bezbednosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja na uređaju odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

NAPOMENA

Materijalna šteta usled pogrešnih uslova okoline.

- Pre puštanja u rad sačekajte da se uređaj prilagodi temperaturi okoline.
- Temperatura okoline ne sme biti manja od 16 °C (60,8 °F).

a) Utaknite utikač priključnog kabla uređaja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].

b) Na uređajima sa sopstvenim priključkom za osvetljenje utaknite i utikač priključnog kabla osvetljenja.

Rashladni agregat počće da radi nakon kašnjenja od najviše dva minuta.

Nakon puštanja uređaja u rad može proći 3–4 sata dok se ne postigne željena temperatura.

10 Rad (rukovanje)

Uređajem sme da rukuje samo obučeno osoblje.

UPOZORENJE



Oštećenje električnog sistema i/ili cirkulacije rashladnog sredstva.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.



- Izbegavajte delovanje spoljnih sila na uređaj kao i neoprezno rukovanje kolicima za podizanje ili mašinom za čišćenje poda.

- Vodite računa o tome da ne dođe do prenosa pulsiranja i vibracija na uređaj.
- Pridržavajte se bezbednosnih napomena i napomena s upozorenjima za uređaj sa zapaljivim rashladnim sredstvima [pogledajte ► Poglavlje 2.2].
- U slučaju oštećenja uređaja ili nakon aktiviranja električnog osiguranja:
 1. Isključite uređaj s električne mreže.
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.
 3. Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

OPREZ

Lom stakla.

Posekotine na telu. Povrede usled udaraca.

- Proverite da li su staklena vrata zatvorena.
- Vodite računa o mogućnosti prolaza kad su staklena vrata otvorena.
- Nemojte da opterećujete staklena vrata.
- Zabranjeno je skladištenje staklenih posuda u zamrzivačima.
- Nemojte da otvarate staklena vrata pod uglom većim od 90°.
- Nemojte da kačite predmete na vrata ni na ručicu vrata.
- Nakon punjenja robom odmah i potpuno zatvorite staklena vrata.
- Proverite da li na staklenim elementima postoje oštećenja poput pukotina, izbočina ili lomova. Ako je došlo do oštećenja, odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].
- Šarke na staklenim vratima moraju biti čvrsto montirane. Ako to nije slučaj, obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].



Odložite slomljeno staklo.

Posekotine na šakama i telu.



- Nosite zaštitne rukavice prilikom uklanjanja komadića slomljenog stakla i robe koja je eventualno oštećena njima.
- Pažljivo i u potpunosti uklonite sve komade slomljenog stakla i oštećenu robu.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled nepravilne upotrebe.

- Koristite uređaj u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravan položaj).
- Uređaj upotrebljavajte samo sa nožicama koje je proizvođač unapred montirao proizvođač.
- Proverite da li je uređaj u tehnički ispravnom stanju. Oštećenja moraju da se poprave odmah.

Materijalna šteta usled nepravilne upotrebe.

- Nemojte da koristite uređaj van klimatske klase navedene na tipskoj pločici [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1] angegebener Klimaklasse betreiben.
- Temperatura okoline ne sme biti manja od 16 °C (60,8 °F).
- Poštujte propisanu temperaturu skladištenja uskladištenih proizvoda.
- Proverite unutrašnju temperaturu [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
- Operater treba da proveri uskladištenu robu u slučaju nestanka struje (provera temperature).
- Proverite da se li u prostoru za robu nalaze strani predmeti. Odmah uklonite robu koja je nepravilno uskladištena.
- Uklonite ostatke prehrambenih proizvoda i ambalaže [pogledajte ► Poglavlje 11.1.1].
- Proverite da li su vrata zatvorena.

U zavisnosti od klimatskih uslova u prostoriji za postavljanje (npr. visoka vlažnost vazduha) može doći do stvaranja kondenzata na spoljnim površinama odn. do stvaranja inja u unutrašnjosti uređaja.

UPOZORENJE



Elektrostatičko pražnjenje i varničenje u slučaju zapaljivog rashladnog sredstva.

Varnice mogu da zapale rashladno sredstvo koje curi u slučaju oštećenja/propuštanja cirkulacije rashladnog sredstva. Opasnost od požara.

- Radi uklanjanja odmrznute vode upotrebite malo navlaženu krpu ili sunđer.
- Nemojte da koristite suve krpe i sunđere.

OPREZ



Curenje odmrznute vode. Curenje kondenzata kod vrata.

Opasnost od proklizavanja.

- Uklonite kondenzat s vrata.
- Proverite da li je došlo do stvaranja barica ispred i ispod uređaja.
- Odmah uklonite isurelu odmrznutu vodu / kondenzat.

10.1 Punjenje

Robi se pristupa otvaranjem vrata s prednje strane.

OPREZ



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udaraca usled mogućeg pada delova/robe. Posekotina.

- Prilikom punjenja robom nemojte da se penjete na uređaj ni da ulazite u njega.



Predmeti koji padaju.

Povrede usled udaraca. Posekotine u slučaju lomljenja stakla.



- Ne ostavljajte predmete na uređaju.
- Pridržavajte se maksimalnih opterećenja svih vrsta postolja za odlaganje [pogledajte ► Poglavlje 3.2].
- Pažljivo rasporedite robu.



Otvaranje/zatvaranje vrata.

Šake (delovi tela) mogu se zaglaviti na strani spajanja ili pristupnoj strani.

- Prilikom otvaranja/zatvaranja vodite računa o drugim osobama.
- Pri otvaranju/zatvaranju ne posežite u otvor, posebno na strani spajanja.



Niska temperatura.

Promrzline kože.



- Koristite zaštitne rukavice prilikom punjenja robom.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled nepravilne upotrebe.

- Uređaj napunite robom tek nakon što se dostigne propisana temperatura za proizvod.
- Pažljivo rasporedite robu.
- Pridržavajte se preporuka za punjenje.
- Nakon punjenja robom odmah i potpuno zatvorite vrata.

Materijalna šteta usled mehaničkog uklanjanja okova/leda sa staklenih vrata.

Uništenje premaza i slabija vidljivost robe zbog toga.

- Izmaglicu/led sa staklenih površina nemojte uklanjati mehaničkim sredstvima poput strugača za led.
- Pri punjenju robom nemojte telom pridržavati vrata.

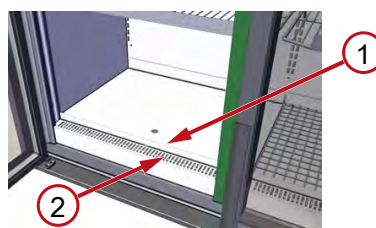
Specifikacije za punjenje

- Punjenje je dozvoljeno samo do oznaka za slaganje postavljenih na unutrašnjoj strani.



Sl. 19: Oznaka za slaganje

- Punjenje krajnje donje police dozvoljeno je samo do graničnika rešetke za povratni vazduh.
- Pazite da ne zatvorite rešetku za povratni vazduh robom.



Sl. 20: Granica punjenja (1) i rešetka za povratni vazduh (2)

- Nemojte puniti uređaj robom preko kraja police rashladne vitrine.
- Nemojte puniti uređaj robom preko ivice mrežaste korpe.
- a) Otvorite vrata pod uglom od 90°.
- b) Pri punjenju robom uvek držite otvorena samo jedna vrata. Nikada nemojte istovremeno otvarati više vrata.
- c) Pri punjenju nikad nemojte ostavljati vrata otvorena duže od 10 minuta.
Preporučujemo da punjenje robom obavljate van radnog vremena kako biste izbegli slabiju vidljivost robe zbog magljenja.
- d) Proverite temperaturu na unutrašnjem termometru [pogledajte ► Poglavlje 5.1].
- e) Pre zatvaranja uklonite vodu koja se eventualno nakupila na površinama (zaptivkama i okvirima).

10.2 Stavljanje van pogona i ponovno puštanje u rad

UPOZORENJE



Radovi na električnom sistemu.

Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara.

- Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na električnom sistemu.
- Pre nego što započnete radove obezbedite poštovanje pravila o bezbednosti pri radu sa strujom.
 1. Isključite uređaj s električne mreže.
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.

10.2.1 Stavljanje van pogona

Razlozi za stavljanje van pogona od strane stručnog osoblja

- održavanje, servisiranje, popravka [pogledajte ► Poglavlje 12],
- glavno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.2],
- odlaganje [pogledajte ► Poglavlje 13].

Razlozi za stavljanje van pogona od strane osoblja koje rukuje uređajem

- Oštećenje uređaja
 - npr. slomljena vrata

Samo **obučeno osoblje koje rukuje uređajem** ili **stručno osoblje** sme da stavlja uređaj van pogona. Za **stručno osoblje** sprovođenje je detaljno opisano u odgovarajućem servisnom uputstvu.

UPOZORENJE



Stavljanje uređaja van pogona.

Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara.

- Uređaj sme da isključuje iz električne mreže samo osoblje koje je prethodno prošlo odgovarajuću obuku.
- Isključite uređaj iz električne mreže i onemogućite njegovo ponovno uključivanje.

Postupak za stavljanje van pogona za osoblje koje rukuje uređajem

- a) Premestite robu u drugi uređaj iste temperaturne klase proizvoda.
- b) Isključivanje funkcije hlađenja [pogledajte ► Poglavlje 5]

Isključivanje uređaja

NAPOMENA

Materijalna šteta usled izvlačenja strujnog utikača.

Smetnja u sistemu sa sabirnicom

- Pre izvlačenja strujnog utikača uklonite uređaj iz sistema sa sabirnicom. Obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

- c) Isključite zaštitnu sklopku odgovarajućeg uređaja i osigurajte je od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- d) Isključite postojeću zaštitnu sklopku odgovarajućih priključaka za osvetljenje i osigurajte je od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.2].
- e) Isključite strujno kolo uređaja izvlačenjem postojećeg strujnog utikača i osigurajte ga od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].
- f) Isključite strujno kolo osvetljenja izvlačenjem postojećeg strujnog utikača i osigurajte ga od ponovnog uključivanja [pogledajte ► Poglavlje 8.1].

Stavljanje van pogona na duže vreme

- a) Sprovedite korake za stavljanje van pogona.
- b) Sačekajte da se uređaj zagreje na sobnu temperaturu.
- c) Obavite osnovno čišćenje [pogledajte ► Poglavlje 11.1.1].
- d) Ostavite vrata otvorena.

NAPOMENA

Materijalna šteta pri stavljanju van pogona na duže vreme.

- Nemojte da izlažete uređaj toplotnom zračenju.
- Nemojte ništa stavljati u uređaj ni na njega.
- Uređaj skladištite u stabilnom položaju za upotrebu (vodoravan položaj).

10.2.2 Ponovno puštanje u rad

Ponovno puštanje u rad izvodi se na identičan način kao puštanje u rad [pogledajte ► Poglavlje 9].

10.3 Smetnja pri radu

NAPOMENA

Materijalna šteta i oštećenje imovine u slučaju prikaza alarma.

- Premestite robu u drugi uređaj iste temperaturne klase proizvoda.
- Odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Prikaz alarmâ

Postoje različite vrste alarma koji prikazuju smetnje u radu.

- Prikaz na upravljačkom elementu [pogledajte ► Poglavlje 5.2]
 - Kôd greške
 - Zvučni alarm (opciono)

Informacije o dodatnim mogućnostima daljinskog nadzora možete dobiti od servisne službe [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

11 Servisiranje

Zadaci provere koje obavlja osoblje koje rukuje uređajem

zadaci provere	učestalost	opis
Tehnički ispravno stanje uređaja	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Strani predmeti u prostoru za robu	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Zatvorena vrata	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 1.4] [pogledajte ► Poglavlje 2.3]
oštećenje staklenih elemenata /vrata	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 2.3] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Stvaranje barica ispred/ispod uređaja (odmrznuta voda, kondenzat)	svakog dana	[pogledajte ► Poglavlje 4.1] [pogledajte ► Poglavlje 10]
Funkcija mehanizma za automatsko zatvaranje vrata	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 4]
Nalepnice na uređaju	jednom sedmično	[pogledajte ► Poglavlje 4]
Temperatura unutrašnjeg prostora	više puta dnevno	[pogledajte ► Poglavlje 5.1]
Pravilno punjenje robom	neprekidno	[pogledajte ► Poglavlje 10.1]
Zaprljanost uređaja uključujući staklo	svakog dana	[pogledajte ► Poglavlje 1 1.1.1]
Ostaci namirnica i ambalaže	svakog dana	[pogledajte ► Poglavlje 1 1.1.1]

zadaci provere	učestalost	opis
Podloga (okolina uređaja)	svakog dana	[pogledajte ► Poglavlje 1 1.1.1]
Oštećenje zaptivke vrata	jednom sedmično	[pogledajte ► Poglavlje 1 1.1.1]

11.1 Čišćenje

Razlozi za redovito i temeljito čišćenje (osnovno/ glavno čišćenje):

- Obezbeđivanje neophodne higijene. Prostor za robu uvek održavajte u čistom stanju.
- Najmanja moguća potrošnja električne energije.
- Obezbeđivanje rada bez smetnji.
- Produžavanje veka trajanja uređaja.

UPOZORENJE



Oštećenje električnog sistema i cirkulacije rashladnog sredstva usled korišćenja paročistača i čistača visokim pritiskom.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.

- Ne koristite uređaje za čišćenje parom i pranje pod visokim pritiskom za osnovno čišćenje.
- Pridržavajte se uputstva za glavno čišćenje.



Elektrostatičko pražnjenje i varničenje u slučaju zapaljivog rashladnog sredstva.

Varnice mogu da zapale rashladno sredstvo koje curi u slučaju oštećenja/propuštanja cirkulacije rashladnog sredstva. Opasnost od požara.

- Radi uklanjanja odmrznute vode upotrebite malo navlaženu krpu ili sunđer.
- Nemojte da koristite suve krpe i sunđere.
- Nemojte da upotrebljavate električne uređaje unutar rashladne police (npr. usisivač za vlažno usisavanje) koji nisu konstruisani na način koji je preporučio proizvođač. Dozvoljeno je korišćenje uređaja sa znakom zaštite od eksplozije [pogledajte ► Poglavlje 1.3].

OPREZ



Teški delovi uređaja.

Može doći do priklještenja ruku.



- Nosite zaštitne rukavice.



Lom materijala.

Opasnost od pada. Opasnost od udaraca usled mogućeg pada delova. Posekotina.

- Ne penjite se na uređaj i ne ulazite u njega.



Niska temperatura.

Promrzline kože.



- Pri čišćenju nosite zaštitne rukavice.

Bezbedno rukovanje staklom
[pogledajte ► Poglavlje 2.3].

11.1.1 Osnovno čišćenje

Nadležnost

- Osoblje koje rukuje uređajem

Interval čišćenja

- tokom rada
 - Prema potrebi
- pri isključenoj funkciji hlađenja
 - najmanje jednom u šest meseci
 - Prema potrebi

Zadaci provere koje obavlja osoblje koje rukuje uređajem

- [pogledajte ► Poglavlje 11]

Trenutak čišćenja

- moguće u svakom trenutku
 - spoljašnjost i unutrašnjost uređaja
 - spoljna staklena površina
- pri isključenoj funkciji hlađenja
 - spoljašnjost i unutrašnjost uređaja
 - staklene površine spolja i iznutra

Sredstva i oprema za čišćenje

Sva oprema za čišćenje mora biti čista.

NAPOMENA

Materijalna šteta usled upotrebe pogrešnog sredstva za čišćenje.

- Nemojte da koristite abrazivna ili hemijski agresivna sredstva za čišćenje / rastvarače.
- Nemojte upotrebljavati baze ni kiseline.
- Nemojte prskati tečnošću unutrašnju stranu stakla ni prosipati tečnost po njoj.

Materijalna šteta usled korišćenja pogrešne opreme za čišćenje.

- Nemojte da koristite tvrde i špicaste predmete poput čeličnih oštrica.
- Nemojte da koristite tvrdu i grubu opremu za čišćenje poput čelične vune i papirnih ubrusa.
- Staklene površine: nemojte da koristite krpe od mikrovlakana.

- Staklene površine: nemojte da koristite strugače stakla (brisače s gumenim jezičkom).
- Staklene površine: nemojte da koristite upijajuće sunderaste krpe ni sundera.

Materijalna šteta usled nepravilnog čišćenja.

- Na plastičnim delovima i zaptivkama ne sme da bude ostataka sredstva za čišćenje.
- Uvek dodatno isperite plastične površine i zaptivke čistom vodom.
- Nemojte jako da trljate unutrašnje staklene površine pri čišćenju.

UPOZORENJE



Korišćenje sredstava za čišćenje s alkoholom Lako zapaljivo.



Opasnost od požara.

- Pridržavajte se bezbednosnih napomena i napomena o zbrinjavanju navedenih na sredstvu za čišćenje.
- Pridržavajte se bezbednosnog lista.
- Držite dalje izvore paljenja (izvore toplote, varnice, otvoreni plamen, vrele površine).

OPREZ



Dodir sredstava za čišćenje s alkoholom s kožom.

Iritacija kože.

- Pri čišćenju nosite zaštitne rukavice.

Opcioni pribor

- Sredstvo za čišćenje Foggof™ TK

Dodatnu opremu možete naručiti od naših servisnih službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

sredstvo za čišćenje	oprema za čišćenje
spoljašnjost uređaja, unutrašnjost uređaja (pri isključenoj funkciji hlađenja)	
– čista voda (neutralna pH vrednost, mala tvrdoća)	– vlažna i meka pamučna krpa
– pH neutralno sredstvo za čišćenje razređeno vodom	– vlažna upijajuća krpa – vlažan sunder
spoljna staklena površina	
– standardno sredstvo za čišćenje stakla	– vlažna kožica za brisanje prozora
Unutrašnja staklena površina (pri isključenoj funkciji hlađenja)	
– Sredstvo za čišćenje Foggof™ TK	– vlažna i meka pamučna krpa

Sušenje

- Malo navlažena meka pamučna krpa

Postupak čišćenja

NAPOMENA

Materijalna šteta usled dodira tvrdih delova odjeće (nitni, dugmadi itd.) s unutrašnjim staklenim površinama.

Uništenje premaza i negativni uticaj na funkcionisanje zbog toga.

- Nemojte da pridrđavate vrata telom ni predmetima.

Postupak čišćenja tokom rada

Spoljna strana

- Očistite spoljne površine uređaja.
- Očistite spoljne staklene površine.

Bezbedno rukovanje staklom
[pogledajte ► Poglavlje 2.3].

- Očistite i odgovarajuće plastične površine i zaptivke. Nemojte da nanosite velike količine sredstva za čišćenje na površine koje želite da očistite.
- Osušite sve očišćene delove i površine.
- Očistite pod ispred uređaja.

Unutrašnja strana

- Premestite robu u drugi uređaj iste temperaturne klase proizvoda.
- Brzo obavite čišćenje. Vrata otvorite samo nakratko.
- Otvorite vrata pod uglom od 90°.
- Uklonite ostatke namirnica i ambalaže.
- Uklonite nečistoće iz zaptivki. Očistite zaptivku odozgo nadole.
- Proverite da li je zaptivka vrata oštećena.
 - Na zaptivci vrata ne sme biti vidljivih mehaničkih oštećenja.



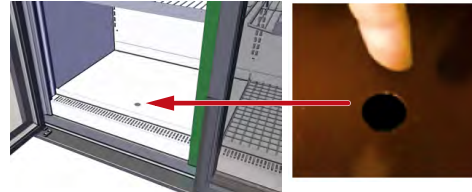
Sl. 21: Zaptivka vrata (1)

- Dodatne zahteve po pitanju čišćenja zatražite od servisne službe [pogledajte ► Poglavlje 12.4]

Postupak čišćenja pri isključenoj funkciji hlađenja

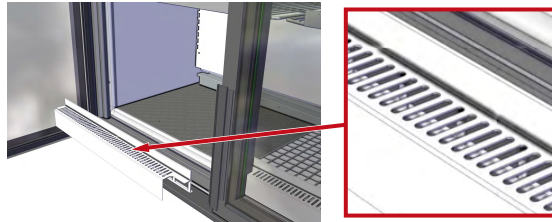
- Premestite robu u drugi uređaj iste temperaturne klase proizvoda.
- Isključivanje funkcije hlađenja [pogledajte ► Poglavlje 5]
- Otvorite vrata pod uglom od 90°.
- Podignite police rashladne vitrine zajedno s trakama za isticanje cene i uklonite ih. Očistite pre ponovne ugradnje.
- Podignite i uklonite mrežaste korpe. Očistite pre ponovne ugradnje.

- Podignite krajnju donju policu i uklonite je odn. vratite je na mesto pomoću okruglog udubljenja.



Sl. 22: Donja policu s okruglim udubljenjem

- Podignite donju policu i uklonite je. Očistite pre ponovne ugradnje.
- Uklonite rešetku za povratni vazduh. Očistite pre ponovne ugradnje.



Sl. 23: Uklanjanje rešetke za povratni vazduh (1)

- Sačekajte da se uređaj zagreje na sobnu temperaturu.
- Uklonite ostatke namirnica i ambalaže.
- Očistite unutrašnje površine.
- Osušite sve očišćene delove i površine.
- Postavite očišćenu rešetku za povratni vazduh.
- Postavite očišćene krajnje donje police.

⚠ OPREZ



Nepravilna ugradnja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi.

Opasnost od povreda zbog padanja polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi s robom.

- Police rashladne vitrine odn. mrežaste korpe pri kačenju moraju u potpunosti uskočiti u otvore koji su za to predviđeni.
- Vodite računa o pravilnoj ugradnji polica rashladne vitrine odn. mrežastih korpi [pogledajte ► Poglavlje 8].

- Okačite očišćene police rashladne vitrine.
- Obesite očišćene mrežaste korpe.
- Očistite staklene površine uređaja.

Bezbedno rukovanje staklom
[pogledajte ► Poglavlje 2.3].

- Očistite i odgovarajuće plastične površine i zaptivke. Nemojte da nanosite velike količine sredstva za čišćenje na površine koje želite da očistite.
- Pravilno zatvorite vrata.
- Očistite pod ispred uređaja.

Ponovno puštanje u rad izvodi se na identičan način kao puštanje u rad [pogledajte ► Poglavlje 9].

NAPOMENA

Materijalna šteta usled nepravilne upotrebe.

- Uređaj napunite robom tek nakon što se dostigne propisana temperatura za proizvod.

u) Proverite prikaz temperature na unutrašnjem termometru [pogledajte ► Poglavlje 5.1].

11.1.2 Glavno čišćenje

Glavno čišćenje je intenzivno čišćenje.

Nadležnost

- Stručnjaci

Interval čišćenja

- Najmanje jednom godišnje, odn.
- prema zasebnom ugovoru o održavanju između kompanije AHT i klijenta.

Postupak čišćenja

Pridržavajte se uputstva za čišćenje.

Ovo uputstvo nalazi se kod stručnog osoblja i kompanija za čišćenje koje je ovlastila kompanija AHT.

Ako se spirala kondenzatora ne očisti jednom godišnje, efikasnost uređaja će se znatno smanjiti.

12 Održavanje, servisiranje i popravka

Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na održavanju, servisiranju i popravci, što obuhvata i proveru ispravnosti koja potom sledi.

U slučaju pitanja vezanih uz servisiranje obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

⚠ UPOZORENJE



Radovi na električnom sistemu i cirkulaciji rashladnog sredstva.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara. Zapaljivo rashladno sredstvo može izaći napolje i dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara usled varničenja ili preopterećenja.



- Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na električnom sistemu i cirkulaciji rashladnog sredstva.
- Pridržavajte se posebnih bezbednosnih napomena [pogledajte ► Poglavlje 2.2]
- Pre nego što započnete radove obezbedite poštovanje pravila o bezbednosti pri radu sa strujom.
 1. Isključite uređaj s električne mreže.
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.
- Prilikom popravke upućena osoba koja poznaje situaciju na terenu mora biti na raspolaganju stručnom osoblju kao partner za razgovor.

- Ponovno puštanje u rad i proveru ispravnosti sme da obavlja samo stručno osoblje.

⚠ OPREZ



Oštre ivice, rotirajući delovi. Vruće površine.



Opasnost od povreda šaka i tela. Opasnost od opekotina ako dođe do dodira s kožom.

- Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na održavanju, servisiranju i popravci uređaja.
- Nosite zaštitne rukavice.
- Dodirujte vruće površine tek nakon što se ohlade. To naročito važi za kompresor.

12.1 Održavanje

Nadležnost

- Stručnjaci

Interval održavanja

- Jednom godišnje
- odn. prema zasebnom ugovoru o održavanju između kompanije AHT i klijenta.

Obavljanje održavanja

Pridržavajte se uputstava za održavanje i protokola održavanja. Ono je dostupno kod stručnog osoblja.

12.2 Zamena svetiljke

Nadležnost

- Stručnjaci

U slučaju kvara lampe obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

Korišćene svetiljke

- LED trake

⚠ UPOZORENJE



Radovi na električnom sistemu.



Dodirivanje delova pod naponom može dovesti do strujnog udara.

- Samo stručno osoblje sme da obavlja radove na električnom sistemu.
- Pre nego što započnete radove obezbedite poštovanje pravila o bezbednosti pri radu sa strujom.
 1. Isključite uređaj s električne mreže.
 2. Onemogućite ponovno uključivanje uređaja.

12.3 Šta uraditi kada...

Rad i bezbednost svih uređaja pažljivo se proverava u ispitnom centru kompanije AHT.

- a) Odmah se obratite servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4] u sledećim slučajevima:

- pojava smetnje [pogledajte ► Poglavlje 10.3],
 - glasna buka ili vibracije,
 - kvar upravljačkih elemenata i elemenata za prikaz [pogledajte ► Poglavlje 5].
- b) Navedite sledeće stavke:
- Tip uređaja
 - 14-cifreni serijski broj uređaja,
 - Pogledajte tipsku pločicu [pogledajte ► Poglavlje 3.2.1]
 - Vrsta smetnje
- c) Neispravan uređaj odmah učinite nedostupnim krajnjim korisnicima.

12.4 Servisne službe

Ako imate pitanja u vezi sa zaštitom uređaja (održavanje, servisiranje, popravka itd.), obratite se **servisnom partneru kompanije AHT** koji je nadležan za vaš region:

Servisna linija (broj telefona)	pogledajte nalepnicu na uređaju
e-pošta tehničke podrške	product_support@aht.at
e-pošta Naručivanje rezervnih delova	spare_parts@aht.at
Katalog rezervnih delova kompanije AHT na mreži	https://catalog.aht.at
Dostupnost zakonski obaveznih rezervnih delova	8 godina nakon stavljanja na tržište poslednjeg primerka modela
Minimalni garantni rok	–
Kontakt putem interneta	www.aht.at/services



QR kôd www.aht.at/services

Servisne službe raspolažu svim potrebnim i aktuelnim informacijama za puštanje u rad i održavanje, kao što su:

- liste rezervnih delova.

13 Demontaža i odlaganje

UPOZORENJE



Isticanje ili ostaci zapaljivog rashladnog sredstva.

Zapaljivo rashladno sredstvo može dovesti do stvaranja eksplozivne mešavine gasa i vazduha. Opasnost od požara.

- Pazite da ne oštetite cevovode.
- Pre demontaže i odlaganja na stručan način otvorite cirkulaciju rashladnog sredstva i na bezbedan način u potpunosti usisajte rashladno sredstvo. U cirkulaciji rashladnog sredstva ne sme biti ostataka rashladnog sredstva.

- Samo stručne osobe smeju usisavati rashladno sredstvo.



Opasnost od prevrtanja uređaja.

Može doći do prikleštenja osoba.

- Samo stručno osoblje sme da demontira uređaj.
- Postavite nožice uređaja u transportni položaj.
- Ako imate pitanja, obratite se servisnoj službi [pogledajte ► Poglavlje 12.4].

OPREZ



Nepravilno odlaganje.

Šteta po životnu sredinu.

- Propisno i na ekološki prihvatljiv način odložite komponente, kao što su:
 - rashladno sredstvo
 - izolaciona pena (pentan)
 - ulje za kompresor
 - folije i ambalaža
 - staklo.
- Odvojeno prikupljanje električnih i elektronskih uređaja u skladu s važećim državnim propisima o odlaganju (npr. WEEE u EU) i pravilima lokalnog partnera koji obavlja odlaganje.
- Nemojte da odlažete ovaj uređaj zajedno s kućnim otpadom.

EU izjava o usaglašenosti

Prevod originalne izjave o usaglašenosti

Br. izjave o usaglašenosti	417836
Proizvođač	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Opunomoćenik za tehničku dokumentaciju	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austrija
Predmet izjave	profesionalni frižider / zamrzivač

naziv proizvoda	tip
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Serijski broj, važni tehnički podaci i znak ispitivanja nalaze se na pločici sa oznakom tipa svakog uređaja.

Proizvođač snosi sopstvenu odgovornost za izdavanje ove izjave o usaglašenosti.

Predmet izjave koji je gore opisan ispunjava sledeće odgovarajuće **harmonizovane pravne propise** Evropske unije:

direktiva 2006/42/EZ – Direktiva za mašine
direktiva 2014/30/EU – Direktiva EMC
direktiva 2011/65/EU – Direktiva RoHS

U nastavku se navode primenjeni **harmonizovani standardi**:

referenca na primenjeni harmonizovani standard	osnovni zahtev
EN ISO 12100:2010	procena i smanjivanje rizika (Direktiva za mašine)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	bezbednost električnih aparata (Direktiva za mašine)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	bezbednost električnih aparata (Direktiva za mašine)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	emisija (Direktiva EMC)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	otpornost (Direktiva EMC)
EN 61000-3-2:2014	emisija (Direktiva EMC)
EN 61000-3-3:2013	emisija (Direktiva EMC)
EN 50581:2012	ograničenje opasnih materija (Direktiva RoHS)

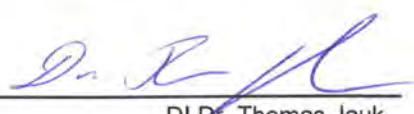
dodatni podaci: nema

U slučaju tehničkih izmena gore opisanog proizvoda koje nisu dogovorene s nama dolazi do gubitka važenja ove izjave.

Potpis osobe za i u ime proizvođača:

Rottenmann, 29.09.2020

Mesto / datum


DI Dr. Thomas Jauk
globalni šef odeljenja za istraživanje i razvoj
Opunomoćenik za tehničku dokumentaciju

Naturally
at your
side.

AHT
a member of **DAIKIN** group

Kullanım kılavuzu Endüstriyel soğutma/dondurma cihazı



KINLEY X5

KINLEY

ÇNr. 376840
Versiyon 1
Durum 0920



Kullanım kılavuzunun aslının çevirisi | tr
Telif hakkı © AHT Cooling Systems GmbH
Tüm hakları saklıdır

İçindekiler

Cihaz modellerine genel bakış	758	7 Ambalajından çıkartma.....	774
1 Güvenlik	758	8 Kurulum ve montaj	774
1.1 Kılavuz ve güvenlik hakkında genel bilgiler	758	8.1 Elektrik bağlantısı.....	776
1.2 Sorumluluk kısıtlaması.....	758	8.2 Elektrik koruması.....	776
1.3 Sembol açıklaması	758	9 Devreye alma.....	776
1.4 Amacına uygun kullanım	759	10 Çalışma (kullanım)	777
1.5 Personelin sahip olması gereken özellikler	760	10.1 Doldurma.....	778
1.6 Kişisel koruyucu ekipmanlar	760	10.2 Devre dışı bırakma ve tekrar devreye alma	779
2 Özel tehlikeler	760	10.2.1 Devre dışı bırakma.....	779
2.1 Elektrik gerilimi.....	760	10.2.2 Tekrar devreye alma	780
2.2 Soğutma maddesi devresi	761	10.3 Çalışma sırasındaki arıza.....	780
Yanıcı soğutma maddeleri	761	11 Bakım ve onarım	780
2.3 Mekanik tehlikeler	762	11.1 Temizlik	780
2.4 Kalan riskler	763	11.1.1 Genel temizlik.....	781
3 Ürün açıklaması	764	11.1.2 Ana temizlik.....	782
3.1 Genel bilgiler	764	12 Bakım, servis ve onarım.....	783
3.2 Teknik veriler	764	12.1 Bakım	783
3.2.1 Tip levhası ve seri numarası	764	12.2 Lamba değişimi	783
3.3 Amacına uygun kullanım	765	12.3 Ne zaman ne yapılmalı... ..	783
4 Yapısı ve işlevi	765	12.4 Bakım ve onarım servisleri.....	783
4.1 Otomatik defrost	765	13 Sökme, imha.....	784
5 Kumanda ve gösterge elemanları	766	AB Uygunluk beyanı_417836_1_0920	785
5.1 Sıcaklık göstergesi.....	766		
5.2 Kumanda elemanları ve ekran göstergeleri	766		
5.3 AHT elektronik regülatör (Secop GP)	766		
5.3.1 Genel tuş kilidi	766		
5.3.2 Soğutma fonksiyonu	766		
5.3.3 Uygulama.....	767		
5.3.4 Yarı otomatik defrost.....	767		
5.3.5 Veri yolu adresi	767		
5.3.6 Kapı ısıtması.....	768		
5.3.7 Alarm	768		
5.4 Carel elektronik regülatör.....	768		
5.4.1 Soğutma fonksiyonu	769		
5.4.2 Nominal değer	769		
5.4.3 Veri yolu adresi	769		
5.4.4 Yarı otomatik defrost.....	770		
5.4.5 Kapı ısıtması	770		
5.4.6 Alarm	770		
5.5 AHT elektronik regülatör (Wurm)	771		
5.5.1 Genel tuş kilidi	771		
5.5.2 Soğutma fonksiyonu	771		
5.5.3 Uygulama.....	771		
5.5.4 Yarı otomatik defrost.....	772		
5.5.5 Gelişmiş tuş kilidi	772		
5.5.6 Veri yolu adresi	772		
5.5.7 Kapı ısıtması	773		
5.5.8 Alarm	773		
6 Taşıma ve depolama	773		

Cihaz modellerine genel bakış

Endüstriyel soğutma/dondurma cihazı

Model	Tipi	Dış ölçüler [mm] Uzunluk x Derinlik x Yükseklik			Maksimum toplam ağırlık cihaz * [kg]
KINLEY					
KINLEY X5					
KINLEY X5 210	B 945N	2102	735	2290-2417**	360
KINLEY X5 250	B 946N	2502	735	2290-2417**	420
KINLEY X5 EC 142	B 947N	1415	735	2290-2417**	275

**Yükseklik, kurulum varyantına/cihaz kombinasyonuna bağlıdır. Sabit olarak belirlenen ayar pozisyonları cihaz ayağında seçilebilir.

*Uygulamaya özel sapmalar mümkün.

Ayrıntılı bilgiler için lütfen nakliye evraklarına bakın. Bunlar işleticide mevcut olmalıdır.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

1 Güvenlik

1.1 Kılavuz ve güvenlik hakkında genel bilgiler

Bu kullanım kılavuzu (bundan sonra "Kılavuz" olarak adlandırılacaktır), cihazın bir parçasıdır ve güvenli ve verimli bir çalışmaya olanak sağlar.

Güvenlik alt bölümü; insanların, maddi değerlerin ve malzemelerin korunmasına yönelik önemli güvenlik konuları hakkında bilgi verir. Siparişe özel uyarı bilgileri/bilgiler, münferit bölümlerde bulunmaktadır.

Kılavuzları, elektronik ortamda <http://www.aht.at> web sitesinde bulabilirsiniz.

Bu kılavuz aşağıdaki **hedef gruplara** yönelik olarak hazırlanmıştır:

- İşletici
- İşletim personeli
- **Uzman personel:** AHT servis ortakları, AHT servis teknisyenleri, AHT müşteri hizmetleri, AHT montaj servisi, temizlik firmaları

Personel: Talimatın tüm hedef gruplara yönelik olması durumunda bu terim kullanılır.



Kılavuza dikkat ediniz

- Gelecekte kullanım için bu kılavuzu saklayınız.
- Bu kılavuz, personelin bulunduğu yerde ve erişilebilir durumda olmalıdır.
- Personel, kullanımdan önce kılavuzu dikkatli şekilde okumalıdır.

Tüm şekiller, sistem grafikleridir.

1.2 Sorumluluk kısıtlaması

Bu kılavuzdaki tüm bilgiler, hali hazırda yürürlükte olan normlar ve yasal yönetmeliklerin yanında üretici ve uzman personelin deneyimleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

Üretici; insanlarda, malzemelerde veya maddi varlıklarda (cihazlar, ürünler, vb.) aşağıdaki nedenlerle oluşan hasarlara yönelik olarak hiçbir sorumluluk üstlenmez:

- Kılavuza ve içindeki yönetmeliklere/güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmemesi.
- Yürürlükteki yerel yasal güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmemesi.
- Amacına aykırı kullanım (hatalı kullanım).
- Yetkisiz ve eğitimsiz personelin görevlendirilmesi.
- Üretici tarafından onaylanmamış teknik değişiklikler.
- Fabrika ayarlarında üretici tarafından onaylanmamış değişiklikler.
- Üreticinin izin vermediği yedek parçaların kullanılması.
- Üreticinin izin vermediği aksesuarların kullanılması.
- Cihazda, üretici tarafından onaylanmamış tadilatlar, eklemeler. Sadece üreticinin onayladığı tadilatlar ve eklemelere izin verilir.
- Enerji beslemesinin veya elektrik tekniğine yönelik güvenlik tertibatlarının devre dışı kalması.
- Yazım ve baskı hataları.

Yukarıda belirtilen maddelere dikkat edilmemesi, garanti taleplerinin geçerliliğini yitirmesine neden olur. Sözleşme kapsamında mutabık kalınan yükümlülükler, "AHT Cooling Systems GmbH" (bundan sonra "AHT" olarak adlandırılacaktır) genel satış ve teslimat koşulları ve bunun dışında, sözleşmenin yapıldığı tarihte yürürlükte olan yasal yönetmelikler geçerlidir.

Teknik değişiklik ve hata yapma hakkı saklıdır.

Yerel ticari ve güvenlik tekniği yönetmelikleri/düzenlemeleri ve cihaza yönelik temel güvenlik ve sağlık koruması istemleri geçerlidir.

1.3 Sembol açıklaması

Güvenlik uyarıları ve uyarı bilgileri, bu kılavuzda semboller ve sinyal sözcükleriyle işaretlenmiştir. Sinyal sözcükleri, tehlikenin risk derecesini tanımlar.

Sinyal sözcüğü	Anlam
UYARI	Orta risk dereceli tehlike. Önlenmemesi durumunda ölüme veya ağır bir yaralanmaya neden olabilir.
DİKKAT	Düşük risk dereceli tehlike. Önlenmemesi durumunda hafif veya orta şiddette bir yaralanmaya neden olabilir.
UYARI	Malzeme hasarları ve maddi hasarları önlemeye yönelik önemli bilgi.
Sembol	Anlam
	Genel uyarı işareti
	Elektrik gerilimine karşı uyarı
	Elektrik gerilimine karşı uyarı. Hasarlı bağlantı kablolarını gerilim beslemesine bağlamayınız.
	Yangın tehlikesine neden olan maddelere karşı uyarı
	Kayma tehlikesine karşı uyarı
	El yaralanmalarına karşı uyarı
	Endüstriyel taşıma araçlarına karşı uyarı
	Devrilme tehlikesine karşı uyarı
	Düşen nesnelere karşı uyarı
	Sıcak yüzeye karşı uyarı
	Düşük sıcaklık/don uyarısı
	Açık alev, ateş, açık ateşleme kaynağı ve sigara içmek yasaktır
	Alana girmek yasaktır
	Park etmek veya depolamak yasaktır
	Delik delmek yasaktır
	Kılavuza dikkat ediniz
	Bakım veya onarımdan önce gerilimi kesiniz

Sembol	Anlam
	El koruyucusu kullanınız
	Göz koruyucusu kullanınız
	Koruyucu giysi kullanımı
	Elektrikli ve elektronik cihazlar ayrı olarak toplanmalıdır
	Patlamaya karşı koruma işareti
	Cihaz bağlantı kablosu
	Işık bağlantı kablosu

1.4 Amacına uygun kullanım

Cihaz; paketlenmiş, derin dondurulmuş gıda mamullerinin teşhir edilmesi veya müşteriler tarafından alınması için üretilmiştir.

Cihaz deniz seviyesinin 2000 m (6562 ft) üzerine kadar kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

İşletici, cihazın doğru şekilde kullanılmasından sorumludur.

UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle tehlike.

- Cihazda herhangi bir teknik değişiklik yapmayın.
- Cihazı sadece doğru şekilde kurulduktan, monte edildikten sonra ve gözle görülür kusurlar içermiyorsa devreye sokunuz ve çalıştırınız.
- Bu cihazda, örneğin yanıcı gaz yakıt içeren aerosol deposu gibi patlayıcı maddeler depolamayınız.
- Genel temizlik için buharlı ve yüksek basınçlı temizleyiciler kullanmayınız.

UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.

- Cihazı dengeli bir kullanım konumunda çalıştırınız (yatay terazi).
- Cihazı sadece üretici tarafından ön montajı yapılmış cihaz ayaklarıyla birlikte çalıştırın.
- Hava sirkülasyonunu engellemek için sınırlama duvarlarına ve diğer cihazlara minimum mesafeleri koruyun [Bakınız ► Bölüm 8].
- Kurulum uyarılarını dikkate alın [Bakınız ► Bölüm 8].
- Cihazı açık havada kurmayınız veya depolamayınız.

- Cihazın kusursuz durumda olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlar derhal onarılmalıdır.
- Cihazı, tip levhasında [Bakınız ► Bölüm 3.2.1] belirtilen iklim sınıfının üzerinde çalıştırmayın.
- Ortam sıcaklığı 16 °C (60,8 °F) altında olmamalıdır.
- Ürünleri depolamadan önce ve çalışma sırasında sıcaklığın doğru olup olmadığını kontrol ediniz [Bakınız ► Bölüm 5.1].
- Elektrik kesintisi durumunda, depolanan ürünler işletici tarafından kontrol edilmelidir (sıcaklık kontrolü).
- Ürün bölümünde yabancı nesnelere olup olmadığını kontrol ediniz. Hatalı şekilde depolanan ürünleri zaman kaybetmeden çıkartınız.
- Cihazı sadece kapıları kapalıyken çalıştırınız.
- Kapıların kapalı olmasını kontrol ediniz.
- Cam yüzeylere çıkartma ve folyo yapıştırma.
- Cam elemanı hasarlı (çatlak, bombe, kırık) cihazı çalıştırmayınız.
 - Ürünleri hasarlı cihazdan boşaltınız ve aynı ürün sıcaklığına sahip, çalışır durumdaki cihaza yerleştiriniz.
 - Ürünleri çıkarttıktan sonra hasarlı cihazı kapatınız [Bakınız ► Bölüm 10.2.1].
 - Bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].

1.5 Personelin sahip olması gereken özellikler

⚠ UYARI



Yetersiz kalifikasyon.

Yaralanma tehlikesi.

- Sadece gerekli vasfa sahip personel cihazda çalışmalar yapmalıdır.
- Personel, her türlü çalışmaya başlamadan önce bu kılavuzu okumuş ve anlamış olmalıdır.

İşletici

- İşletici, işletim personelinin bu kılavuzu okumuş ve anlamış olmasını sağlamalıdır (eğitim).
- İşletici, çalışma sırasında ortaya çıkan arızaların (alarmlar, sıcaklık dalgalanmaları, vb. gibi) işletim personeli tarafından fark edilmesinden ve uygun önlemlerin alınmasından sorumludur [Bakınız ► Bölüm 10.3] ve [Bakınız ► Bölüm 12.3].

İşletim personeli

- İşletici, bu kılavuzun içeriği (görevler, olası tehlikeler,...) hakkında işletim personeli eğitimlidir.
- Cihazı sadece eğitimli işletim personeli kullanmalı ve temizlemelidir.

Uzman personel

- Yalnızca AHT onaylı personel cihaz üzerinde aşağıdaki çalışmaları yapabilir:
 - Kurulum, montaj ve devreye alma
 - Bakım, servis ve onarım
- R-290 cihazlarında sadece, yanıcı soğutma maddeleri hakkında eğitim almış uzman personel soğutma maddesi devresinde çalışmalar yapabilir.
- Elektrik sisteminde sadece elektrik uzman personeli çalışmalar yapabilir.
- Sadece AHT onaylı ve eğitimli **temizlik firmaları** veya **uzman personel** ana temizliği [Bakınız ► Bölüm 11.1.2] gerçekleştirebilir.

Fiziksel, duyuşsal veya ruhsal becerileri kısıtlı olan kişiler (çocuklar dahil), sadece gözetim altında ve yapılacak çalışmalar gösterildikten sonra cihazı kullanabilir ve cihazda hiçbir bakım ve onarım çalışması yapmamalıdır. Çocuklar cihazla oynamamalıdır.

Alkol ve uyuşturucu etkisi altında çalışmak yasaktır.

1.6 Kişisel koruyucu ekipmanlar



Eİ koruyucusu kullanınız

- Taşıma, ambalajından çıkartma, kurulum ve montaj ve tasfiye sırasında ağır cihaz parçalarına karşı koruma.
- Bakım servisi ve onarım çalışmalarında keskin cihaz kenarları, dönen parçalar ve sıcak yüzeylere karşı koruma.
- Soğutma maddesi devresindeki kaçaklarda sıvı/ dışarı çıkan soğutma maddesiyle temasa karşı koruma.
- Doldurma ve temizlik sırasında düşük sıcaklığa karşı koruma.
- Cam kırılması durumunda cam parçalarını ve cam kıymıklarını temizlemek için.
- Malzeme kırılması durumunda parçaları temizlemek için.



Göz koruyucusu kullanınız

- Soğutma maddesi devresindeki kaçaklarda sıvı/ dışarı çıkan soğutma maddesiyle temasa karşı koruma.



Koruyucu giysi kullanımı

- Cihazın ürünlerle yüklenmesi sırasında uygun giysi giyiniz (soğuğa karşı koruma).

2 Özel tehlikeler

2.1 Elektrik gerilimi

Elektrik sisteminde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.

- a) Arıza mesajlarında veya cihazda hasar oluşması durumunda bakım ve onarım personelini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].

⚠ UYARI



Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir.



Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.



- Gerilim beslemesine hasarlı cihazlar veya parçalar (bağlantı kablosu gibi) bağlamayınız.
- Güvenlik tertibatlarının eksiksiz ve çalışır durumda olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihaza takılmış koruma tertibatlarını ve kapakları çıkartmayınız.
- Gerilim beslemesine bağlamadan önce aşağıdakilere dikkat ediniz ve uyunuz:
 - Yürürlükteki yerel elektriksel güvenlik yönetmelikleri.
 - Yürürlükteki normlar ve güvenlik uyarıları.
 - Tip levhasındaki bilgiler [Bakınız ► Bölüm 3.2.1].
- Sadece daha önce gerekli eğitimi almış personel cihazın elektrik bağlantısını kesmelidir.
- Çalışma sırasında ve bakım ve onarım çalışmalarından önce cihazda hasar oluşursa aşağıdaki güvenlik kurallarına dikkat ediniz:
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesiniz (tüm kutuplardan ve her taraftan)
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alınız.
- Sadece uzman personel hasarlı parçaları değiştirmelidir, örneğin:
 - Bağlantı kablosu
 - Lambalar [Bakınız ► Bölüm 12.2]
- Bağlantı kablosunu ezmeyiniz veya bükmemeyiniz.
- Uzatma kablosu veya grup prizler kullanmayınız.
- Genel temizlik için buharlı ve yüksek basınçlı temizleyiciler kullanmayınız.
- Gizli elektrikli parçalara zarar vermeyiniz. Cihazı delmeyin ve cihazda benzer çalışmalar yapmayın.

⚠ UYARI



Soğutma maddesi yüksek oranda yanıcıdır. Kaçak durumunda soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/hava karışımı oluşmasına neden olabilir.



Bu durum, beraberinde yangın riskini de getirerek yanmaya ve patlamaya neden olabilir.

- R-290 soğutma maddesi (propan), EN 378-1 uyarınca A3 güvenlik grubuna dahildir. Kullanılan soğutma maddesi ve doldurma miktarı, tip levhasında görülebilir [Bakınız ► Bölüm 3.2.1].
- Tutuşma kaynaklarını (ısı, kıvılcım, açık ateş, sıcak yüzeyler) uzak tutunuz.
- Yoğuşma suyunu toplamak ve temizlik için nemli bez veya sünger kullanınız. Kurulamak için kuru bezler veya süngerler kullanmayınız. (Elektriksel yüklenme ve kıvılcım oluşma tehlikesi).
- Cihaz gövdesindeki havalandırma deliklerini kapatmayınız. Sadece orijinal aksesuar parçaları kullanınız.
- Buz çözme işlemini hızlandırmak için mekanik tertibatlar veya başka araçlar (örn. buz kazıyıcı) kullanmayınız.
- Soğutma bölmesinin içinde, üretici tarafından önerilen tasarıma uymayan elektrikli cihazlar (örn. sulu süpürgeler) çalıştırmayınız. Patlama koruması işaretine sahip cihazlara [Bakınız ► Bölüm 1.3] izin verilir.
- Genel temizlik için buharlı ve yüksek basınçlı temizleyiciler kullanmayınız.
- Cihazı sadece havalandırılmalı mekânlarda kurunuz.
- Cihaz bodrum katlara kurulursa yeterli bir havalandırma temin edilmiş olmalıdır.
- Kanallar ve duvar geçişleri, cihazın altında ve arkasında yangına karşı korumalı şekilde izole edilmelidir.
- Soğutma maddesi devresine zarar vermeyiniz.
- Taşıma ve depolama sırasında cihazı 70°C (158 °F) üstündeki sıcaklıklara maruz bırakmayınız.
- Darbeler ve titreşimlerin cihaza aktarılmasını önleyiniz.
- Kaldırma arabasıyla veya zemin temizleme makinesiyle cihaza dikkatsiz yaklaşma gibi cihaza harici güç etkisi uygulamaktan kaçınınız.
- Cihazı delmeyin ve cihazda benzer çalışmalar yapmayın.
- Boru hatlarını ezmeyiniz veya bükmemeyiniz.

2.2 Soğutma maddesi devresi

Soğutma maddesi devresinde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.

- a) Arıza mesajlarında veya cihazda hasar oluşması durumunda bakım ve onarım personelini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].

Yanıcı soğutma maddeleri

- Soğutma maddesi devresinde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.
- Soğutma maddesi devresini açma ve soğutma maddesini emdirmiş işlemleri sadece iyi havalandırılan mekânlarda ve marketin çalışma saatleri dışında (müşteri trafiği olmadan) veya açık havada yapınız.
- Her bir bakım, servis ve onarım çalışması öncesinde
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesiniz [Bakınız ► Bölüm 10.2.1]
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alınız.
- Onarım sırasında, yerel koşulları bilen bir uzman kişi, uzman personelin muhatabı olarak hazır bulunmalıdır.

⚠ DİKKAT



Sıvı soğutma maddesi.

Deride donma.



- Koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven takınız.
- Ellerinizi ve yüzünüzü sıvı/dışarı çıkan soğutma maddesiyle temasa karşı koruyunuz.



2.3 Mekanik tehlikeler

⚠ UYARI



Cihazların endüstriyel taşıma araçlarıyla taşınması.

Çarpma durumunda insanların yaralanma tehlikesi.

- Endüstriyel taşıma araçlarının taşıma yollarına dikkat ediniz.
- Taşınan malzemeyi emniyete alınız.
- Endüstriyel taşıma aracını sadece eğitimli personel kullanmalıdır.
- Yükü forkliftle güvenli kaldırmak için cihazın ağırlık merkezini dikkate alın. Buna ilişkin bilgiler cihazın ambalajının ön ve arka tarafına takılmıştır.



Cihazın devrilme tehlikesi.

İnsanlar sıkışabilir.



- Taşıma çerçevesini yalnızca sabit, nihai montaj konumunda çıkarın.
- Devrilme emniyeti Duvara montaj: Cihazı düzgün şekilde duvara sabitleyin (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030).
- Devrilme emniyeti Ada kurulumu (sırt sırta): Cihazları düzgün şekilde bağlayın (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030).
- Devrilme emniyeti "Bağımsız" kurulum: Cihaz ayağını düzgün şekilde zemine ankrajlayın (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030).

Delikleri delerken zemin özelliğine ve zemine (yerden ısıtma, elektrik hatları,...) dikkat edin.

- Cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.
- Cihazı kurulum yerine sadece uzman personel taşıyabilir.

Ambalaj malzemelerinin ve folyoların tasfiyesi.

Boğulma tehlikesi.

- Ambalaj malzemelerini ve folyoları çocuklardan uzak tutunuz.
- Çocukları ambalaj malzemeleri ve folyolarla oynamayınız.

Eksik ve/veya tam kapsamlı şekilde çalışır durumda olmayan güvenlik tertibatları.

Örn. dönen parçalar nedeniyle yaralanma tehlikesi.

- Güvenlik tertibatlarının eksiksiz ve çalışır durumda olup olmadığını kontrol ediniz.
- Cihaza takılmış koruma tertibatlarını ve kapakları çıkartmayınız.

⚠ DİKKAT



Malzeme kırılması.

Düşme tehlikesi. Düşen parçalar nedeniyle çarpma tehlikesi. Kesilme yaralanması.

- Cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.



Düşen nesnelere.

Çarpma yaralanması. Cam kırılması durumunda kesilme tehlikesi.



- Cihazın üzerine hiçbir cisim koymayınız.



Rafların veya ızgara sepetlerinin hatalı montajı.

Ürünle dolu rafların veya ızgara sepetlerinin düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi.

- Raflar veya ızgara sepetleri, asma sırasında öngörülen açıklıklara tamamen oturmalıdır.
- Rafların veya ızgara sepetlerinin montajına dikkat edin [Bakınız ► Bölüm 8].



Kapıların açılması/kapatılması.

Ellerinizi (vücut uzuvları), bant tarafında veya tutamak tarafında sıkışabilir.

- Açma/kapatma sırasında diğer kişilere dikkat ediniz.
- Açma/kapatma sırasında, özellikle bant tarafındaki açma boşluğunu tutmayın.



Yoğuşma suyunun dışarı akması. Kondens suyunun kapılarda dışarı akması.

Kayma tehlikesi.

- Kondens suyunu kapılardan temizleyiniz.
- Cihazın önünde ve altında su birikintisi oluşup oluşmadığını kontrol ediniz.
- Dışarı çıkan yoğuşma suyunu/kondens suyunu zaman kaybetmeden temizleyiniz.

Camla çalışma sırasında güvenlik

DİKKAT

Cam kırılması.

Vücutta kesilme yaralanmaları. Çarpma yaralanması.

- Cam elemanları örn. çatlak, bombe, kırılma gibi hasarlar açısından kontrol ediniz. Hasar durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].
- Kapalı cam kapılar açısından kontrol edin.
- Cam kapılar açıkken geçişlerin serbest olmasına dikkat edin.
- Cam kapıyı zorlamayınız.
- Cam kapların dondurucularda saklanması yasaktır.



Kırılan camın tasfiye edilmesi.

Ellerde ve vücutta kesilme yaralanmaları.



- Kırılan cam parçalarını ve bu nedenle zarar görmüş olabilecek ürünleri temizlemek için koruyucu eldiven kullanınız.
- Kırılan tüm cam parçalarını ve hasarlı ürünleri dikkatlice ve hiç artık kalmayacak şekilde temizleyiniz.

2.4 Kalan riskler

Üretici, bu kılavuza ve diğer üretici spesifikasyonlarına dikkat edilmemesi nedeniyle oluşan hasarlara yönelik olarak hiçbir sorumluluk üstlenmez.

3 Ürün açıklaması

3.1 Genel bilgiler

AHT ürünleri; kimyasal maddelerin kaydedilmesi, değerlendirilmesi, ruhsatlanması ve sınırlandırılması hakkındaki 1907/2006 (REACH) sayılı AB düzenlemesinin istemlerini karşılar.

3.2 Teknik veriler

Diğer teknik özellikler, tip levhasında yer almaktadır [Bakınız ► Bölüm 3.2.1].

Parametre	Değer
Dış ölçüler	Bkz. →Cihaz modellerine genel bakış
Cihazın ağırlığı	Bkz. →Cihaz modellerine genel bakış
Soğutma maddesi	Propan (R-290)
Soğutma maddesi devresi başına soğutma maddesi miktarı	≤ 150g
Ozon çözme potansiyeli (ODP) Propan (R-290)	0
Küresel ısınma potansiyeli (GWP) Propan (R-290)	3
Hava sesi emisyonu/emisyon ses basınç seviyesi	< 70 dB(A)
EN ISO 23953-2 uyarınca M-Paket sıcaklık sınıfı (ürün sıcaklığı sınıfı)	L1
Model üzerinden yasal olarak talep edilen bilgiler	https://eprel.ec.europa.eu/

Maksimum yük

Parametre	Değer
Raf/Adet	26 kg
Izgara sepet/Adet	26 kg
Taban katmanı/Adet	26 kg

Veri yolu sistemi

- Elektronik regülatöre bağlı olarak
AHT elektronik regülatör (Secop GP)
- [Bakınız ► Bölüm 5.3.5]
- Carel elektronik regülatör
- [Bakınız ► Bölüm 5.4.3]
- AHT elektronik regülatör (Wurm)
- [Bakınız ► Bölüm 5.5.6]

Elektrik bağlantısı

Şebeke gerilimi şebeke frekansı – Cihaz ve ışık	220 – 240 V 50 Hz/60 Hz
Fiş tipleri	Ülkeye özel modeller
Bağlantı kablosu	3 kutuplu kablo
Cihaz bağlantı kablosunun asgari kesiti	1,5 mm ²
Işık bağlantı kablosunun asgari kesiti	1,0 mm ²

Elektrik koruması

[Bakınız ► Bölüm 8.2]

Nominal akım [A]	Hatalı akım [mA]	Tipi	Tetikleme özelliği
Devre koruma şalteri (LS/CB)			
10 (1 cihaz)	-	-	K (yavaş)
10 (Işık)	-	-	K (yavaş)
Hatalı akım koruma şalteri (FI/RCCB/GFCI)			
40	30	G (kısa süreli gecikmeli) A (darbeli akıma duyarlı)/ F (karışık frekansa duyarlı)/ B (tüm akımlara duyarlı)	-
Kombi şalter FI-LS/RCBO (FI ve LS'e alternatif olarak)			
10 (1 cihaz)	30	G (kısa süreli gecikmeli) A (darbeli akıma duyarlı)/ F (karışık frekansa duyarlı)/ B (tüm akımlara duyarlı)	K (yavaş)
10 (Işık)	30	G (kısa süreli gecikmeli) A (darbeli akıma duyarlı)/ F (karışık frekansa duyarlı)/ B (tüm akımlara duyarlı)	K (yavaş)

Müşteriye özel sapmalar mümkündür.

Diğer bilgiler: Bakım ve onarım servisleri
[Bakınız ► Bölüm 12.4]

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

3.2.1 Tip levhası ve seri numarası

Tip levhasındaki bilgilere dikkat ediniz.

Tip levhası, cihazın iç bölmesinin sağ üst tarafında etiket olarak bulunur.

Tip levhasındaki bilgiler

- Cihaz tanımı ve cihaz tipi
- Seri numarası
- İklim sınıfı*

- Nominal gerilim ve nominal frekans
- Nominal akım ve nominal tüketim
- Soğutma maddesi ve kullanılan miktar
- Net içerik
- Üretim tarihi
- ve diğer teknik özellikler

*İklim sınıflarına örnekler:

ISO 23953-2 uyarınca iklim sınıfı (class)	Ortam sıcaklığı [°C]	Bağıl nem [%]
3	25	60

3.3 Amacına uygun kullanım

Cihaz; paketlenmiş, derin dondurulmuş gıda mamullerinin teşhir edilmesi veya müşteriler tarafından alınması için üretilmiştir.

Diğer bilgiler için bkz [Bakınız ► Bölüm 1.4]

4 Yapısı ve işlevi

Cihaz, takmaya hazır bir kompakt cihazdır.

Cihaz işleme hazır teslim edilir ve kendi kumanda birimine sahiptir.

Cihaz, fabrika çıkışında önceden programlanmıştır.

Cihaz, bileşenleri birbirlerine kalıcı şekilde teknik olarak sızdırmaz şekilde bağlanmış olan bir veya daha çok hermetik olarak kapalı soğutma maddesi devresi içerir.

Münferit cihaz modellerinin uygulaması farklılık gösterebilir.

Cihaz başka bir Endüstriyel soğutma/dondurma cihazı ile birleştirilebilir.



Şekil 1: KINLEY (1), Endüstriyel soğutma/dondurma cihazı (2)

Cihaz, raflarla donatılmıştır.

Aksesuar opsiyonu

- Izgara sepetleri

Raflar/ızgara sepetleri arttırılabilir, azaltılabilir veya yeniden konumlanabilir.

Cihaz istif işaretleriyle donatılmıştır [Bakınız ► Bölüm 10.1].

Cihaz, kapılarla donatılmıştır.

Kapının otomatik kapanma mekanizması fonksiyonu

Kapı, belirli bir açıdan itibaren kendi kendine kapanır.

Cihazın içinde oluşan atık ısı, bir ısı eşanjörü üzerinden ortam havasına verilir.

Cihaz düzenli aralıklarla otomatik olarak defrost gerçekleştirir [Bakınız ► Bölüm 4.1].

Cihaz, çıkartmalarla donatılmıştır.

- Tip levhası [Bakınız ► Bölüm 3.2.1]
- sembolü

Çıkartmalar, cihaz iç bölmesinin sağında üstte yer alır.

Kontrol görevleri

- Çıkartmaların mevcut olması
- Kapıların otomatik kapanma mekanizması fonksiyonu

Yetki

- İşletim personeli

Sıklık

Bkz. Bakım ve onarım [Bakınız ► Bölüm 11]

Parçaların eksik olması veya çalışma hataları durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ► Bölüm 12.4].

4.1 Otomatik defrost

Cihaz, bir otomatik defrost özelliğine sahiptir.

Defrost sıklığı, süresi ve zamanı önceden ayarlanmıştır.

Defrost sıklığı

- Günde 1 kez (veya müşteriye özel)

Defrost süresi

- 60 dakikaya kadar

Otomatik defrost sırasında ekranda aşağıdaki ekran göstergeleri ve semboller görüntülenir [Bakınız ► Bölüm 5].

Regülatör	Ekran görüntüsü	Sembol
AHT (Secop GP)	dEF	
Carel	dEF	
AHT (WURM)	dFr	

Oluşan yoğuşma suyu, cihazın iç bölümünden ısıtılmalı yoğuşma suyu haznelere iletilir ve bu haznelerde buharlaştırılır.

DİKKAT



Yoğuşma suyunun dışarı akması.

Kayma tehlikesi.

- Cihazın önünde ve altında su birikintisi oluşup oluşmadığını kontrol ediniz.
- Dışarı çıkan yoğuşma suyunu zaman kaybetmeden temizleyiniz.
- Zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].

Defrost işlemi sırasında iç bölüm sıcaklığı göstergesinde sıcaklık artışı olabilir.

5 Kumanda ve gösterge elemanları

5.1 Sıcaklık göstergesi

Cihazın sıcaklığı, üretici tarafından belirtilen M-Paket sıcaklık sınıfına [Bakınız ▶ Bölüm 3.2] uyulacak şekilde fabrikada ayarlanmıştır.

Gıdaların optimum şekilde saklanmasını garanti etmek için bu ayarın korunması önerilir.

Sıcaklık ayarlarının değiştirilmesi, ürünün çürümesine neden olabilir.

Cihazın iç bölüm sıcaklığı göstergesi

- Kontrol elemanındaki ekran [Bakınız ▶ Bölüm 5]

İç bölüm sıcaklığının kontrolü

Yetki

- İşletim personeli

Sıklık

Bkz. Bakım ve onarım [Bakınız ▶ Bölüm 11]

5.2 Kumanda elemanları ve ekran göstergeleri

Cihaz modeline bağlı olarak, kumanda elemanları ve ekran göstergelerinin farklı modelleri bulunmaktadır.

Kumanda elemanları ve ekran göstergeleri aşağıdaki noktalarda bulunabilir:



Şekil 2: Kumanda elemanları ve ekran göstergelerinin pozisyonları

5.3 AHT elektronik regülatör (Secop GP)

Kontrol elemanları olarak, aşağıdaki şekilde donatılmış olan tuşlar bulunmaktadır:



Şekil 3: Kumanda elemanları (mümkün olan varyantlar)

Tuş	İşlev
	Soğutma fonksiyonunu açma ve kapatma
	Yarı otomatik defrostu başlatma
	Uygulama değişimi Veri yolu adresini arttırma Tuş kilidi
	Sesli alarmı onaylama Hata kodunu çağırma

Tuş	İşlev
# veya	Kapı ısıtma fonksiyonunu açma ve kapatma (opsiyonel)
SET	Tuş kilidi



Şekil 4: Ekran göstergeleri

Ekran görüntüsü	Ekran görüntüsünün anlamı
-888	İç bölüm sıcaklığı Uygulama Çalışma modu kodu
	Alarm
	Soğutma fonksiyonu aktif
	Defrost aktif
	Evaporatör fanı aktif
	Kapı ısıtması aktif (opsiyonel)

5.3.1 Genel tuş kilidi

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. unL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
--	--

Tuşlara artık şu fonksiyonlar için ulaşılabilir:

- Soğutma fonksiyonunu açma ve kapatma
- Uygulama seçme
- Yarı otomatik defrostu başlatma
- Veri yolu adresini atama
- Kapı ısıtma fonksiyonunu açma ve kapatma
- Alarmı görüntüleme ve onaylama

Tuş kilidi, tuşa son basıştan 30 saniye sonra kendi kendine etkinleştirilir.



Ekranda kısa süreyle **LOC** görüntülenir.

Tuş kilidi tekrar etkinleştirilmiştir.

5.3.2 Soğutma fonksiyonu

Soğutma fonksiyonunu sadece temizlik için kapatın.

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. unL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
--	--

Soğutma fonksiyonunu kapatma (Manüel defrostu başlatma)	 en az 1 saniye basın. --- Ekranda görüntülenir.
Soğutma fonksiyonunu açma	 en az 1 saniye basın. İç bölüm sıcaklığı birkaç saniye sonra ekranda görünür.



Soğutma fonksiyonu kapatılınca kapı ısıtması otomatik olarak birlikte kapanır.

- a) Bu nedenle, soğutma fonksiyonu açıldıktan sonra kapı ısıtması ayrı olarak tekrar açılmalıdır.


5.3.3 Uygulama

Şu uygulamalar seçilebilir (müşteriye özel onay):

- A1, A2

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. UNL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Ayarlanan uygulamayı görüntüleme	 en az 1 saniye basın. Mevcut durumda ayarlanmış olan uygulama, örn. A1 Ekranda görüntülenir.

Hiçbir değişiklik istenmiyorsa, gösterge kısa süre sonra iç mekan sıcaklığına döner.

Uygulamayı değiştirme	 kısa süreli basma.
Yeni girişi uygulama	Yeni ayarlanan uygulama, 5 saniye sonra otomatik olarak devralınır.

5.3.4 Yarı otomatik defrost

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. UNL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Yarı otomatik defrostu başlatma	 en az 3 saniye basın. DEF ve  sembolü ekranda görünür.

Defrost süresi

- 60 dakikaya kadar

24 saat defrost blokajı

Ekranda kısa süreli olarak --- ve daha sonra iç bölüm sıcaklığı görülürse, 24 saat defrost blokajı aktiftir.

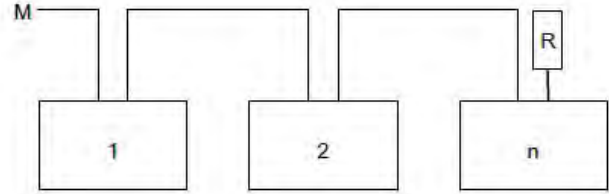
Yarı otomatik defrostun sonu

Yarı otomatik defrosttan sonra cihaz otomatik olarak normal moda döner.

Güncel iç bölüm sıcaklığı Ekranda görüntülenir.

5.3.5 Veri yolu adresi

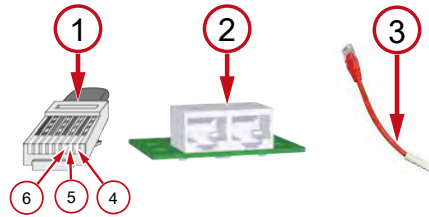
- a) Veri yolu adreslerini atamadan önce, cihazların (1, 2,...n) uygun bir veri yolu kablosu ile ağa bağlanması gerekir.
- b) İlk cihaz (1) veri yolu kablo bağlantısı üzerinden piyasa izleme (M) ile bağlanmalıdır.
- c) Son cihazda (n) veri yolu kablo bağlantısı bir sonlandırma direnci (R) ile sonlandırılmalıdır.



Şekil 5: Veri yolu sistemi şeması

Teknik veriler

Veri yolu kablosu	Yama kablosu CAT 5-S/FTP
Veri yolu sistemi (opsiyonel)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE RJ45 yuvası/RJ45 fişi üzerinden bağlantı
Baudrate	19200 Bit/sn
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 msn



Şekil 6: RJ45 fişi Veri yolu kablosu (1), RJ 45 soketleri (2), sonlandırma direnci (R) (3), Pin 1 (4), Pin 2 (5), Pin 3 (6)

Pin	Veri	Renk
1	A / -	Turuncu /Beyaz
2	B / +	Turuncu
3	Toprak	Yeşil/Beyaz

Regülatörler standart olarak veri yolu adresi / ("bağımsız" bir cihaza karşılık gelir) ile verilir.

- d) Veri yolu sistemindeki birden çok cihazı tanımlamak için, veri yolu adreslerine / ile başlayarak atama yapılmalıdır.

Veri yolu adreslerine çift atama yapılmamalıdır.


Bundan sonra, adresleri gerçek kablolama sırasına göre girmenizi öneririz.

Maksimum 247 adres mümkündür.






UYARI

Soğutma fonksiyonunun kapatılmasıyla veri yolunun atanmasında Maddi hasar.

- Veri yolu adresi atandıktan sonra soğutma fonksiyonu tekrar açılmalıdır (bkz. → Madde 5).

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. uNL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
---	---

Veri yolu adresini atama

1.	– Soğutma fonksiyonunu kapatma :  en az 1 saniye basın. --- Ekranda görüntülenir.
2.	– Bundan sonra hemen  3 defa kısaca arka arkaya basın. Adr Güncel veri yolu adresiyle değişimli olarak Ekranda görüntülenir, örn. 1 .
3.	– Bir sonraki daha yüksek veri yolu adresini ata (münferit adım):  kısa süreli basın. – Veri yolu adreslerini hızlı çalıştırma:  uzun basın.
4.	– Yeni girişi uygulama: 5 sn bekleyin. --- Ekranda görüntülenir.
5.	– Soğutma fonksiyonunu tekrar açma:  en az 1 saniye basın. Güncel iç bölüm sıcaklığı Ekranda görüntülenir.

Aşağıdaki cihazlar için veri yolu adresi atayın:

- e) 1 ila 5 noktalarını her cihazda tekrarlayın ve boş bir veri yolu adresi ayarlayın.

Soğutma fonksiyonu kapatılınca kapı ısıtması otomatik olarak birlikte kapanır.

- f) Bu nedenle, soğutma fonksiyonu açıldıktan sonra kapı ısıtması ayrı olarak tekrar açılmalıdır.

5.3.6 Kapı ısıtması

Opsiyonel

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. uNL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Kapı ısıtmasını aç	# veya  kısa süreli basma.  Ekranda görüntülenir.
Kapı ısıtmasını kapat	# veya  kısa süreli basma.  Ekranda söner.

5.3.7 Alarm

Alarm göstergesi

Ekranda, iç bölüm sıcaklığıyla değişimli olarak yanıp sönen bir gösterge olarak bir **hata kodu** görüntülenir.






Sembol  Ekranda görüntülenir.

İsteğe bağlı olarak, dahili bir sesli uyarıcı aracılığıyla **akustik bir alarm** vermek mümkündür.

Alarm göstergeleri ortaya çıktığında hatanın giderilmesine yönelik önlemler için bkz. [Bakınız ► Bölüm 10.3].

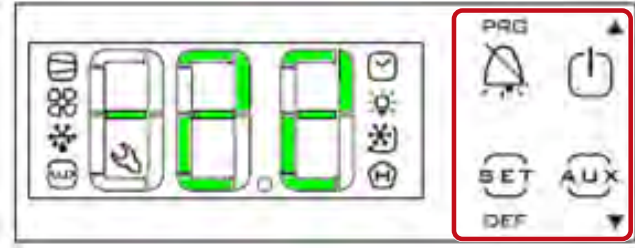
Hata kodu	Anlam
F1	Sensör hatası F1
F2	Sensör hatası F2
F4	Sensör hatası F4
A90	Saat/tarih hatası
E20	Aşırı sıcaklık alarmı
E21	F4'te aşırı sıcaklık
E43	Düşük sıcaklık alarmı
E60	Sıcaklık kaydedici alarmı
E70	Elektronik hatası
E75	Elektronik aşırı sıcaklığı
E80	Kompresör hatası
E92	E75 nedeniyle kompresör hatası
E93	Tolerans dışı gerilim
E95	Tolerans dışı frekans
Err	Ekrana iletilim yok
tSt	Test modunda elektronik

Alarmı onaylama

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. uNL Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Hata kodu ve Sesli alarmı onaylama (cihaza özel)	 kısa süreli basma. Ekranda iç bölüm sıcaklığı ve  sembolü görünür. Hata giderilene kadar  sembolü görülür.
Hata kodunu arada çağırma	 kısa süreli basma Hata kodu yaklaşık 5 saniye süreyle ekranda görünür. Ardından güncel iç bölüm sıcaklığı tekrar görünür.

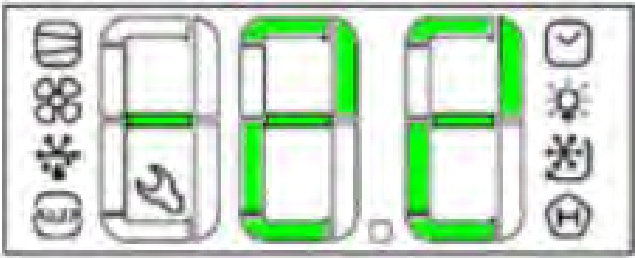
5.4 Carel elektronik regülatör

Kontrol elemanları olarak, aşağıdaki şekilde donatılmış olan tuşlar bulunmaktadır:



Şekil 7: Kumanda elemanları

Tuş	İşlev
	Programlama seviyesine erişim Sesli alarmı onaylama
	Nominal değeri görüntüleme veya değiştirme Yarı otomatik defrostu başlatma
	Soğutma fonksiyonunu açma ve kapatma Nominal değeri arttırma Veri yolu adresini arttırma
	Nominal değeri azaltma Veri yolu adresini azaltma Kapı ısıtma fonksiyonunu açma ve kapatma (opsiyonel)



Şekil 8: Ekran göstergeleri

-00	İç bölüm sıcaklığı
	Soğutma fonksiyonu aktif
	Alarm Kompresör/Soğutma fonksiyonu
	Evaporatör fanı aktif
	Defrost aktif
	Kapı ısıtması aktif (opsiyonel)
	Gerçek zaman saati aktif
	Alarm Gerçek zaman saati
	Alarm
	Alarm

5.4.1 Soğutma fonksiyonu

Soğutma fonksiyonunu sadece temizlik için kapatın.

Soğutma fonksiyonunu kapatma (Manüel defrostu başlatma)	en az 3 saniye basın. ve iç bölüm sıcaklığı ekranda dönüşümlü olarak görünür.
Soğutma fonksiyonunu açma	en az 3 saniye basın. İç bölüm sıcaklığı ve sembolleri ekranda görülür.

5.4.2 Nominal değer

Nominal değeri görüntüleme

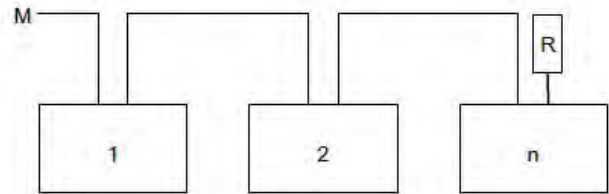
Ayarlanan nominal değeri (sıcaklık) görüntüleme	1 saniye basın.
Nominal değer göstergesinden çıkış	tekrar basın.

Nominal değeri değiştirme

Ayarlanan nominal değeri (sıcaklık) görüntüleme	1 saniye basın.
Nominal değeri arttırma	basın.
Nominal değeri azaltma	basın.
Yeni girişi uygulama	basın.

5.4.3 Veri yolu adresi

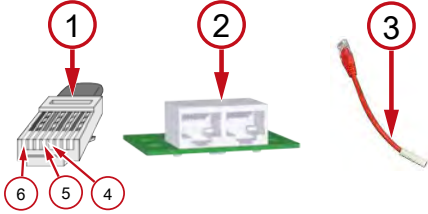
- Veri yolu adreslerini atamadan önce, cihazların (1, 2,...n) uygun bir veri yolu kablosu ile ağa bağlanması gerekir.
- İlk cihaz (1) veri yolu kablo bağlantısı üzerinden piyasa izleme (M) ile bağlanmalıdır.
- Son cihazda (n) veri yolu kablo bağlantısı bir sonlandırma direnci (R) ile sonlandırılmalıdır.



Şekil 9: Veri yolu sistemi şeması

Teknik veriler

Veri yolu kablosu	Yama kablosu CAT 5-S/FTP
Veri yolu sistemi (opsiyonel)	PROTOCOL MODBUS RTU RS-485 2-WIRE RJ45 yuvası/RJ45 fişi üzerinden bağlantı
Baudrate	19200 Bit/sn
Data Length	8 Bit
Parity	even
Stop bit	1
Minimum TimeOut	60 msn



Şekil 10: RJ45 fişi Veri yolu kablosu (1), RJ 45 soketleri (2), sonlandırma direnci (R) (3), Pin 4 (4), Pin 5 (5), Pin 8 (6)

Pin	Veri	Renk
4	B / +	Mavi
5	A / -	Mavi/Beyaz
8	Toprak	Kahverengi

Regülatörler standart olarak veri yolu adresi / ("bağımsız" bir cihaza karşılık gelir) ile verilir.

- d) Veri yolu sistemindeki birden çok cihazı tanımlamak için, veri yolu adreslerine / ile başlayarak atama yapılmalıdır.

Veri yolu adreslerine çift atama yapılmamalıdır.

Bundan sonra, adresleri gerçek kablolama sırasına göre girmenizi öneririz.

Maksimum 207 adres mümkündür.

Programlayıcı düzeyine ulaşma

1.	- en az 3 saniye basın. PS ve daha sonra ekranda görünür.
----	--

2.a Şifreli varyant

- veya tuşuna basın. Daha sonra tuşuna basın. Ekranda görüntülenir.
--

2.b Şifresiz varyant

- basın. Ekranda görüntülenir

3.	- veya tuşuna basın. Daha sonra tuşuna basın.
----	---

Veri yolu adresini atama

4.	- Daha yüksek veri yolu adresini ata: basın. - Daha düşük veri yolu adresini ata: basın.
----	---

5.	- Yeni girişi uygulama: bir kez basın.
----	---

Programlayıcı seviyesinden çıkma

6.	- 5 saniye basın. Güncel iç bölüm sıcaklığı Ekranda görüntülenir.
----	---

Aşağıdaki cihazlar için veri yolu adresi atayın:

- e) 1 ila 6 noktalarını her cihazda tekrarlayın ve boş bir veri yolu adresi ayarlayın.

5.4.4 Yarı otomatik defrost

Yarı otomatik defrostu başlatma	en az 5 saniye basın. kısa süreli görüntülenir. Daha sonra ekranda ve sembolü görünür.
---------------------------------	--

Yarı otomatik defrosttan sonra cihaz otomatik olarak normal moda döner.

5.4.5 Kapı ısıtması

Opsiyonel

Kapı ısıtmasını aç	en az 1 saniye basın Ekranda görüntülenir.
Kapı ısıtmasını kapat	en az 1 saniye basın Ekranda söner.

5.4.6 Alarm

Alarm göstergesi

Ekranda, iç bölüm sıcaklığıyla değişimli olarak yanıp sönen bir gösterge olarak bir **hata kodu** görüntülenir.

Hata türüne bağlı olarak ekranda kumanda elemanı ve/veya sembolleri yanıp söner.

Hataya bağlı olarak dahili sesli uyarıcıyla akustik bir alarm verilir.

Hata kodu	Anlam
E0	S1 sıcaklık sensörü arızalı
E1	S2 sıcaklık sensörü arızalı
E2	S3 sıcaklık sensörü arızalı
L0	Düşük sıcaklık alarmı
H1	Yüksek sıcaklık alarmı
Etc	Gerçek zaman saati hatası
EE	Elektronik hatası
EF	Elektronik hatası
CON	İnvertör ile regülatör arasında bağlantı kopması
UCF	İnvertörde hata

Alarmı onaylama

Sesli alarmı onaylama	kısa süreli basma.
-----------------------	--------------------

Hata kodu ONAYLANAMAZ.

Hata kodu, hata giderilene kadar iç mekan sıcaklığıyla birlikte değişimli olarak görüntülenir.

Alarm göstergeleri ortaya çıktığında hatanın giderilmesine yönelik önlemler için bkz.

[Bakınız ► Bölüm 10.3].

5.5 AHT elektronik regülatör (Wurm)

Kontrol elemanları olarak, aşağıdaki şekilde donatılmış olan tuşlar bulunmaktadır:



Şekil 11: Kumanda elemanları (mümkün olan varyantlar)

Tuş	İşlev
	Uygulama değişimi Veri yolu adresini arttırma Tuş kilidi (Seviye 1 ve 2)
	Uygulama değişimi Veri yolu adresini azaltma Tuş kilidi (Seviye 2)
	Yarı otomatik defrostu başlatma
# veya	Kapı ısıtma fonksiyonunu açma ve kapatma (opsiyonel)
	Soğutma fonksiyonunu açma ve kapatma
SET	Tuş kilidi (Seviye 1)



Şekil 12: Ekran göstergeleri

Ekran görüntüsü	Ekran görüntüsünün anlamı
1	İç bölüm sıcaklığı
2	Nominal sıcaklık (uygun A1, A2)
3	Ayarlanan uygulama
4	Hata kodu
	Alarm
	Soğutma fonksiyonu aktif
	Evaporatör fanı aktif
	Defrost aktif
	Tuş kilidi devre dışı
	Kapı ısıtması aktif (opsiyonel)

Tuş kilidi, istenmeden yapılan değişikliklere ve yetkisiz erişime karşı kumanda elemanlarını korur.

UYARI

Kumanda elemanındaki parametrelerin uygunsuz değiştirilmesinden kaynaklanan Maddi hasar.

- Tuş kilidi sadece, en az 2 tuştan oluşan bir kombinasyona basılarak devre dışı bırakılır.

5.5.1 Genel tuş kilidi

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
--	---

Tuşlara artık şu fonksiyonlar için ulaşılabilir:

- Soğutma fonksiyonunu açma ve kapatma
- Uygulama seçme
- Yarı otomatik defrostu başlatma

Tuş kilidi, tuşa son basıştan 60 saniye sonra kendi kendine etkinleştirilir.

5.5.2 Soğutma fonksiyonu

Soğutma fonksiyonunu sadece temizlik için kapatın.

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Soğutma fonksiyonunu kapatma	en az 1 saniye basın. (--- ve STANDBY/REINIGUNG) Ekranda görüntülenir.
Soğutma fonksiyonunu açma	en az 1 saniye basın. Ekranda, birkaç saniye sonra gerçek iç bölüm sıcaklığı ve sembolü görüntülenir.



5.5.3 Uygulama

Şu uygulamalar seçilebilir (müşteriye özel onay):





– **A1, A2**

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Ayarlanan uygulamayı görüntüleme	veya tuşuna en az 1 saniye basın. Örn. A1 gibi mevcut durumda ayarlanmış olan uygulama, ekranda nominal sıcaklıkla birlikte dönüşümlü olarak görüntülenir.

Hiçbir değişiklik istenmiyorsa, gösterge kısa süre sonra iç mekan sıcaklığına döner.

Uygulamayı değiştirme	 veya  kısa süreli basma.
Yeni girişi uygulama	Yeni ayarlanan uygulama, 10 saniye sonra otomatik olarak devralınır.

5.5.4 Yarı otomatik defrost

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın.  Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Yarı otomatik defrostu başlatma	 en az 3 saniye basın. -d- ve daha sonra dFr,  sembolüyle birlikte ekranda görünür.

Defrost süresi

- 60 dakikaya kadar

24 saat defrost blokajı





Ekranda kısa süreli olarak --- ve daha sonra iç bölüm sıcaklığı görülürse, 24 saat defrost blokajı aktiftir.

Yarı otomatik defrostun sonu

Yarı otomatik defrosttan sonra cihaz otomatik olarak normal moda döner.

Güncel iç bölüm sıcaklığı Ekranda görüntülenir.

5.5.5 Gelişmiş tuş kilidi

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın.  Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 2. seviye)	 ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Seviye 2 etkinleştirilmiştir.

Tuşlara artık şu fonksiyonlar için ulaşılabilir:

- Veri yolu adresini atama

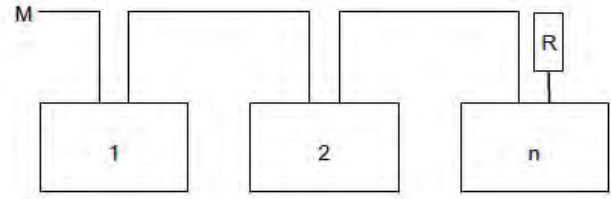
Opsiyonel

- Kapı ısıtma fonksiyonunu açma ve kapatma

5.5.6 Veri yolu adresi

- Veri yolu adreslerini atamadan önce, cihazların (1, 2,...n) uygun bir veri yolu kablosu ile ağa bağlanması gerekir.
- İlk cihaz (1) veri yolu kablo bağlantısı üzerinden piyasa izleme (M) ile bağlanmalıdır.

c) Son cihazda (n) veri yolu kablo bağlantısı bir sonlandırma direnci (R) ile sonlandırılmalıdır.

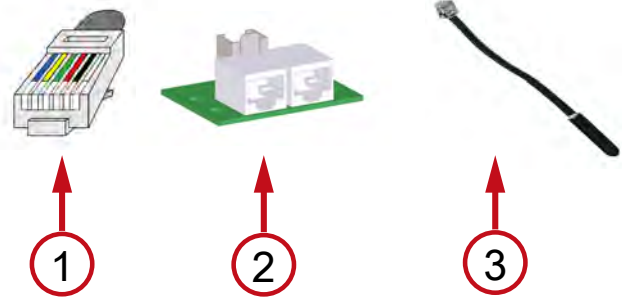


Şekil 13: Veri yolu sistemi şeması

Teknik veriler

Veri yolu sistemi (opsiyonel)	CAN veri yolu sistemi
-------------------------------	-----------------------

Wurm sistemine veri bağlantısı sadece Wurm-CAN iletişim veri yolu (C-BUS) ve FRIGODATA XP üzerinden mümkündür.



Şekil 14: RJ12 fişi Veri yolu kablosu (1), RJ12 soketleri (2), sonlandırma direnci (R) (3)

Pin	Veri
1 + 6 (dış damarlar)	B – Low veya CAN_L
2 ve 5	GND
3 + 4 (iç damarlar)	A – High veya CAN_H

Regülatörler standart olarak veri yolu adresi **00** ("bağımsız" bir cihaza karşılık gelir) ile verilir.





d) Veri yolu sistemindeki birden çok cihazı tanımlamak için, veri yolu adreslerine **01** ile başlayarak atama yapılmalıdır.

Veri yolu adreslerine çift atama yapılmamalıdır.



Bundan sonra, adresleri gerçek kablolama sırasına göre girmenizi öneririz.

Maksimum 48 adres mümkündür.

Veri yolu adresini atama

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 1. seviye)	SET ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın.  Ekranda görüntülenir. Seviye 1 etkinleştirilmiştir.
Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 2. seviye)	 ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Seviye 2 etkinleştirilmiştir.

- 2. seviyeye kadar erişimi gerçekleştirin. Ekranda, ADRESSE ve güncel veri yolu adresi görüntülenir, örn. **00**.

2.	<ul style="list-style-type: none"> – Daha yüksek veri yolu adresini ata:  kısa süreli basma. – Daha düşük veri yolu adresini ata:  kısa süreli basma.
----	---







3.	<ul style="list-style-type: none"> – Yeni girişi uygulama: 10 sn bekleyin. İç bölüm sıcaklığı tekrar ekranda görünür.
----	--

Aşağıdaki cihazlar için veri yolu adresi atayın:

- e) 1 ila 3 noktalarını her cihazda tekrarlayın ve boş bir veri yolu adresi ayarlayın.

5.5.7 Kapı ısıtması


Opsiyonel

Tuş kilidini devre dışı bırak (Erişim 2. seviye)	 ve  tuşlarına aynı anda 5 saniye süreyle basın. Seviye 2 etkinleştirilmiştir.
Kapı ısıtmasını aç	# veya  kısa süreli basma.  Ekranda görüntülenir.
Kapı ısıtmasını kapat	# veya  kısa süreli basma.  Ekranda söner.

5.5.8 Alarm

Alarm göstergesi

Ekranda, iç bölüm sıcaklığıyla değişimli olarak yanıp sönen bir gösterge olarak bir **hata kodu** görüntülenir.


Sembol  Ekranda görüntülenir.


Alarm göstergeleri ortaya çıktığında hatanın giderilmesine yönelik önlemler için bkz. [Bakınız ► Bölüm 10.3].

Hata kodu	Anlam
BuS	Veri yolu hatası
CoL	Veri yolu adres çakışması
F1	Sensör hatası F1
F2	Sensör hatası F2
F3	Sensör hatası F3
dFr / F3 değişimli olarak	Defrost sisteminde hata
Uhr	Saat/tarih hatası
EE	Veri belleğinde hata
Yanıp sönen sıcaklık değeri	Aşırı sıcaklık alarmı
FU1	Regülatör/invertör iletişim arızası
FU2	İnvertörün fan çıkışında aşırı akım
FU3	Kompresörde başlatma hatası
FU4	Kompresörde aşırı akım

Hata kodu	Anlam
FUS	İnvertörde aşırı sıcaklık
FUG	İnvertörde dahili hata
FU7	İnvertörün besleme gerilimi sınırların dışında

Alarmı onaylama

Hata kodu ve  sembolü ONAYLANAMAZ.

Hata giderilene kadar hata kodu ve  sembolü görüntülenir.

6 Taşıma ve depolama

- a) Teslimattan sonra cihazı taşıma hasarları açısından kontrol ediniz.
- b) Cihazda hasar oluşması durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].

UYARI



Soğutma maddesi devresinde hasar.

Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/hava karışımı oluşmasına neden olabilir.

- Taşıma ve depolama sırasında cihazı 70°C (158 °F) üstündeki sıcaklıklara maruz bırakmayınız.
- Havalandırmanın iyi olmasını sağlayınız.
- Yanıcı soğutma maddeli cihaza yönelik güvenlik uyarılarına ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz [Bakınız ► Bölüm 2.2].
- Cihazda hasar oluşması durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ► Bölüm 12.4].



Cihazların endüstriyel taşıma araçlarıyla taşınması.

Çarpma durumunda insanların yaralanma tehlikesi.

- Endüstriyel taşıma araçlarının taşıma yollarına dikkat ediniz.
- Taşınan malzemeyi emniyete alınız.
- Endüstriyel taşıma aracını sadece eğitimli personel kullanmalıdır.
- Yükü forklifle güvenli kaldırmak için cihazın ağırlık merkezini dikkate alın. Buna ilişkin bilgiler cihazın ambalajının ön ve arka tarafına takılmıştır.

UYARI

Taşıma ve depolama işlemleri nedeniyle malzeme hasarı.

- Cihazı dengeli bir kullanım konumunda taşıyınız ve depolayınız (yatay terazi).
- Taşıma sırasında cihaz eğilmişse, devreye alma işlemi için en az 2 saat bekleyiniz.

- Teslimat sırasında, kurulum yerine kesintisiz bir erişim olmasını sağlayınız (geçiş yükseklikleri, geçiş genişlikleri, kurulum yeri yüksekliğine dikkat ediniz, yeterli manevra yarıçapları olmasına dikkat ediniz).
- Cihazı açık havada depolamayınız.

7 Ambalajından çıkartma

Yetki

- Uzman personel
- a) Ambalajından çıkartmadan önce ve çıkartırken cihazı hasar açısından kontrol ediniz.
- b) Cihazda hasar oluşması durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

⚠ UYARI

Ambalaj malzemelerinin ve folyoların tasfiyesi.

Boğulma tehlikesi.

- Ambalaj malzemelerini ve folyoları çocuklardan uzak tutunuz.
- Çocukları ambalaj malzemeleri ve folyolarla oynamayınız.

⚠ DİKKAT



Keskin cihaz kenarları. Ağır cihaz parçaları.



Ellerde kesik yaralanması. Eller sıkışabilir.

- Parmaklarınıza ve ellerinize dikkat edin.
- Koruyucu eldiven kullanınız.

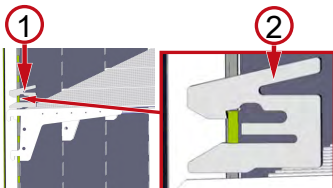
UYARI

Cihazdaki eksik parçalar nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.

- Ambalajın gevşek parçalar içerip içermediğini kontrol ediniz.
- Gevşek parçaları tasfiye etmeyiniz ve bu parçaların kullanılıp kullanılmayacağını bakım ve onarım servisiyle görüşünüz [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

Taşıma emniyeti

Raflar/ızgara sepetleri taşıma emniyetleri ile emniyete alınmıştır.



Şekil 15: Taşıma emniyeti (1), taşıma emniyeti kolu (2)

Taşıma emniyetinin çıkarılması

- a) Taşıma emniyeti kolunu aşağı bastırın ve taşıma emniyetini öne doğru dışarı çekin.

- b) Taşıma emniyetini çevreci bir yaklaşımla imha edin.

8 Kurulum ve montaj

Yetki

- Uzman personel

Bu çalışmalar, II-30 numaralı montaj kılavuzuna göre yapılmalıdır.

Bu kılavuz, uzman personele verilmiştir.

Arabirimlerin teknik verileri için bkz.

[Bakınız ▶ Bölüm 3.2].

Cihazda teknik değişiklikler sadece üreticiyle mutabakat sağlanarak ve üreticinin onayından sonra yapılabilir.

⚠ UYARI



Soğutma maddesi devresinde hasar.



Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Yangın tehlikesi.

- Cihaz gövdesindeki havalandırma deliklerini kapatmayınız. Sadece orijinal aksesuar parçaları kullanınız.
- Cihazı sadece havalandırılmalı mekânlarda kurunuz.
- Cihaz bodrum katlara kurulursa yeterli bir havalandırma temin edilmiş olmalıdır.
- Kanallar ve duvar geçişleri, cihazın altında ve arkasında yangına karşı korumalı şekilde izole edilmelidir.
- Cihazı delmemeyi ve cihazda benzer çalışmalar yapmayı.
- Boru hatlarını ezmeyiniz veya bükmeyiniz.



Cihazın devrilme tehlikesi.



İnsanlar sıkışabilir.

- Taşıma çerçevesini yalnızca sabit, nihai montaj konumunda çıkarın.
- Devrilme emniyeti Duvara montaj: Cihazı düzgün şekilde duvara sabitleyin (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030).
- Devrilme emniyeti Ada kurulumu (sırt sırta): Cihazları düzgün şekilde bağlayın (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030).
- Devrilme emniyeti "Bağımsız" kurulum: Cihaz ayağını düzgün şekilde zemine ankrayın (bkz. ayrı montaj kılavuzu - II-030). Delikleri delerken zemin özelliğine ve zemine (yerden ısıtma, elektrik hatları,...) dikkat edin.
- Cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.
- Cihazı kurulum yerine sadece uzman personel taşıyabilir.

⚠ DİKKAT**Malzeme kırılması.**

Düşme tehlikesi. Düşen parçalar nedeniyle çarpma tehlikesi. Kesilme yaralanması.

- Cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.

**Keskin cihaz kenarları. Ağır cihaz parçaları.**

Ellerde kesik yaralanması. Eller sıkışabilir.

- Parmaklarınıza ve ellerinize dikkat edin.
- Koruyucu eldiven kullanınız.

UYARI**Hatalı kurulum nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.**

- Cihazı dengeli bir kullanım konumunda kurunuz (yatay terazi).
- Cihazı sadece önceden monte edilmiş cihaz ayakları üzerine kurun.
- Cihazı, kurulum yerinde ısı ışınımına maruz bırakmayınız.
- Cihazı, kurulum yerinde klima sistemleri ve havalandırmaların direkt etkilerine maruz bırakmayınız.
- Cihazı açık havada kurmayınız.
- Devreye alma işleminden önce arka yoğuşma suyu kabına yaklaşık 1 litre su doldurun.

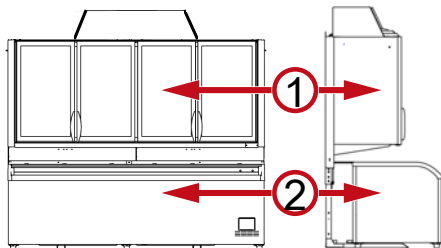
Sıcak atık hava birikmesi (ısı yığılması) nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.

- Atık hava cihazın üst tarafından engellenmeden çıkmalıdır.
- Doğrudan cihaz üst kenarındaki üst parçalar veya asma tavanlar sadece üreticiyle mutabakat sağlandıktan sonra takılabilir.
- Sıcak atık havanın dışarı akması için tavan ile varsa asılı pazarlama posterlerinin arasında en az 250 mm boşluk kalmalıdır.
- Cihazın üzerine hiçbir cisim koymayınız.

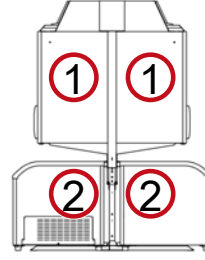
Sıcaklık göstergesi, güvenlik uyarıları ve tip levhasının [Bakınız ▶ Bölüm 3.2.1] üzerini örtmeyiniz.

Cihaz üst kenarı ile tavan arasındaki asgari mesafe 600 mm'dir.

Komşu duvarlar ve diğer cihazlara asgari mesafeler, tasarım gereği bunun için öngörülen cihaz ayaklarıyla belirlenir.



Şekil 16: Alt soğutma cihazı/donduruculu (2) KINLEY duvar montajı (1) (önden ve yandan görünüm)



Şekil 17: Alt soğutma cihazı/donduruculu (2) KINLEY ada kurulumu (1) (yandan görünüm)

Hijyenik nedenlerle cihazın üzerine reklam folyoları veya diğer malzemeleri yapıştırmayınız.

Rafların ve ızgara sepetlerinin takılması**Yetki**

- İşletici

⚠ DİKKAT**Rafların veya ızgara sepetlerinin hatalı montajı.**

Ürünle dolu rafların veya ızgara sepetlerinin düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi.

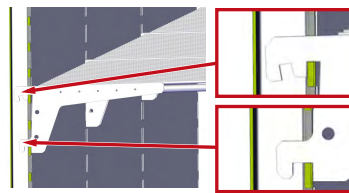
- Raflar veya ızgara sepetleri, asma sırasında öngörülen açıklıklara tamamen oturmalıdır.
- Rafların veya ızgara sepetlerinin montajına dikkat edin [Bakınız ▶ Bölüm 8].

UYARI**Raflardaki deformasyon nedeniyle malzeme hasarı.**

- Rafları yatay olarak teraziye alın.
- ızgara sepetlerini yatay olarak teraziye alın.

Rafın veya ızgara sepetinin takılması

- a) Rafı veya ızgara sepetini, arka duvarın deliklerine asın.



Şekil 18: Rafı veya ızgara sepetinin asılması

İletişim arabirimi

Cihaz bir iletişim arabirimine sahiptir (veri yolu bağlantısı). Cihaz, iletişim arabirimi üzerinden bir izleme sistemine bağlanabilir.

Birçok cihaz aralarında iletişim arabirimi üzerinden bağlanabilir. Cihaz tipi ve konfigürasyona göre birçok cihazın birbirine bağlanması gerekebilir.

UYARI**Cihazların kendi arasında ve izleme sistemi arasında hatalı iletişimi nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.**

- Mevcut veri yolu bağlantısını asla kesmeyiniz.

Cihazlar veri yolu kablolarıyla (opsiyonel aksesuar) bağlanabilir.

8.1 Elektrik bağlantısı

Gerilim beslemesine bağlantı, işletmeci tarafından gerçekleştirilir.

Teknik veriler [Bakınız ► Bölüm 3.2]

⚠ UYARI



Cihazın gerilim beslemesine bağlanması.



Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.



- Elektrik sisteminde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.
- Gerilim beslemesine bağlamadan önce aşağıdakilere dikkat ediniz ve uyunuz:
 - Yürürlükteki yerel elektriksel güvenlik yönetmelikleri.
 - Yürürlükteki normlar ve güvenlik uyarıları.
 - Tıp levhasındaki bilgiler [Bakınız ► Bölüm 3.2.1].
- Gerilim beslemesine hasarlı cihazlar veya parçalar (bağlantı kablosu gibi) bağlamayınız.
- Sadece uzman personel hasarlı örn. bağlantı kablosu gibi parçaları değiştirmelidir.
- Bağlantı kablosunu ezmeyiniz veya bükmeminiz.
- Bağlantı kablosuna yönelik asgari gerekliliklere uyunuz [Bakınız ► Bölüm 3.2].
- Cihazı, yürürlükteki yönetmeliklere, yasalara ve AHT'nin spesifikasyonlarına uygun şekilde elektriksel olarak koruyunuz [Bakınız ► Bölüm 8.2].
- Cihazı sadece koruyucu topraklamalı bir şebeke akım devresine bağlayınız.
- Uzatma kablosu veya grup prizler kullanmayınız.
- Gizli elektrikli parçalara zarar vermeyiniz. Cihazı delmeyin ve cihazda benzer çalışmalar yapmayın.

UYARI

İşleticinin elektrik şebekesinde AHT tarafından onaylanmamış farklılıklar (gerilim, frekans) nedeniyle malzeme hasarı ve maddi hasar.

- Üretici, işleticinin elektrik donanımındaki hasarlara ve bu nedenle oluşan müteakip hasarlara yönelik olarak hiçbir sorumluluk üstlenmez.

Malzeme hasarı Hatalı elektrik bağlantısı nedeniyle.

- Yük boşaltma devrelerine veya cihaz kapatma devrelerine izin verilmez.
- Kesintisiz bir akım beslemesi mevcut olmalıdır.

Cihaz bağlantısı

Müşteriye özel sapmalar mümkündür.

Cihaz bağlantısı bir elektrik fişiyle gerçekleşir.

Arabirimlerin teknik verileri için bkz.

[Bakınız ► Bölüm 3.2].

Bağlantı kablosu, cihazın arkasındadır.

Cihaz bağlantı kablosu

UYARI

Güç kaynağının kesilmesi nedeniyle maddi hasar.

Soğutma devre dışı.

- Cihazların bağlantı kablosunu pazar ışığı ile ilgili gerilim beslemesine takmayın.



Bağlantı kablosunun sonunda üzerinde kar tanesi simgesi bulunan bir tanımlama etiketi yer alır.

Cihaz bağlantı kablosu soğutmanın beslenmesi amacına hizmet eder.

Işık bağlantı kablosu



Bağlantı kablosunun sonunda üzerinde lamba simgesi bulunan bir tanımlama etiketi yer alır.

Işık bağlantı kablosu cihaz aydınlatmasını pazar aydınlatması ile birlikte çalıştırma imkanı sunar (enerji tasarrufu).

8.2 Elektrik koruması

Her elektrik bağlantısı, yeterli düzeyde elektriksel olarak korunmuş olmalıdır.

Teknik veriler [Bakınız ► Bölüm 3.2]

⚠ UYARI



Hatalı/yetersiz elektrik koruması.



Gerilim taşıyan parçalara temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.

- Örn. elektrik tesisatı ve cihazların çalıştırılmasına yönelik olarak yürürlükteki yerel yönetmeliklere dikkat ediniz.
- Yürürlükteki normlar ve güvenlik uyarılarına dikkat ediniz.
- Yeterli bir koruma olmasını sağlayınız.
- Cihazı kaçak akım devre kesici **olmadan kesinlikle** çalıştırmayınız.
- Cihazı hat koruma şalteri **olmadan kesinlikle** çalıştırmayınız.
- 1'den fazla cihazı kesinlikle bir elektrik sigortasına bağlamayınız.
- 8'den fazla ışık bağlantısını kesinlikle bir elektrik sigortasına bağlamayınız.

9 Devreye alma

Cihaz sadece öngörülen kurulum yerinde ve tamlik bakımından kontrolden sonra devreye alınmalıdır.

Bir cihazın devreye alınması eğitimli bir personel tarafından gerçekleştirilebilir.

⚠ UYARI



Elektrik sisteminde ve/veya soğutma maddesi devresinde hasar.



Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/ hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.

- Hasarlı bir cihazı çalıştırmayınız.
- Örn. bağlantı kabloları gibi hasarlı parçaları gerilim beslemesine bağlamayınız.
- Sadece uzman personel hasarlı örn. bağlantı kablosu gibi parçaları değiştirmelidir.
- Yanıcı soğutma maddeli cihaza yönelik güvenlik uyarılarına ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz [Bakınız ▶ Bölüm 2.2].
- Cihazda hasar oluşması durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

UYARI

Yanlış ortam koşulları nedeniyle maddi hasar.

- Devreye almadan önce cihazı ortam koşullarına adapte ediniz.
- Ortam sıcaklığı 16 °C (60,8 °F) altında olmamalıdır.

a) Cihaz bağlantı kablosunun fişini takın
[Bakınız ▶ Bölüm 8.1].

b) Kendisine ait bir ışık bağlantısı olan cihazlarda ek olarak ışık bağlantı kablosunun fişini takın.

Soğutma ünitesi maksimum 2 dakika gecikmeden sonra çalışmaya başlar.

Devreye aldıktan sonra istenen sıcaklığa ulaşması 3 - 4 saat sürebilir.

10 Çalışma (kullanım)

Cihazı sadece eğitimli işletim personeli kullanmalıdır.

⚠ UYARI



Elektrik sisteminde ve/veya soğutma maddesi devresinde hasar.



Gerilim taşıyan parçalara temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/ hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.

- Kaldırma arabasıyla veya zemin temizleme makinesiyle cihaza dikkatsiz yaklaşma gibi cihaza harici güç etkisi uygulamaktan kaçınınız.

- Darbeler ve titreşimlerin cihaza aktarılmasını önleyiniz.
- Yanıcı soğutma maddeli cihaza yönelik güvenlik uyarılarına ve uyarı bilgilerine dikkat ediniz [Bakınız ▶ Bölüm 2.2].
- Cihazda hasar oluşması durumunda veya elektrik korumasının devreye girmesinden sonra:
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesin.
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alın.
 3. Bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

⚠ DİKKAT

Cam kırılması.

Vücutta kesilme yaralanmaları. Çarpma yaralanması.

- Kapalı cam kapılar açısından kontrol edin.
- Cam kapılar açıkken geçişlerin serbest olmasına dikkat edin.
- Cam kapıyı zorlamayınız.
- Cam kapların dondurucularda saklanması yasaktır.
- Cam kapıyı 90°'lik açılma açısından daha fazla açmayın.
- Kapıya veya kapı koluna hiçbir cisim asmayın.
- Doldurduktan sonra cam kapıyı zaman kaybetmeden ve tamamen kapatın.
- Cam elemanları örn. çatlak, bombe, kırılma gibi hasarlar açısından kontrol ediniz. Hasar durumunda zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].
- Cam kapılardaki menteşeler sabit monte edilmiş olmalıdır. Bundan farklı olması durumunda bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].



Kırılan camın tasfiye edilmesi.

Ellerde ve vücutta kesilme yaralanmaları.



- Kırılan cam parçalarını ve bu nedenle zarar görmüş olabilecek ürünleri temizlemek için koruyucu eldiven kullanınız.
- Kırılan tüm cam parçalarını ve hasarlı ürünleri dikkatlice ve hiç artık kalmayacak şekilde temizleyiniz.

UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle malzeme hasarı.

- Cihazı dengeli bir kullanım konumunda çalıştırınız (yatay terazi).
- Cihazı sadece üretici tarafından ön montajı yapılmış cihaz ayaklarıyla birlikte çalıştırın.
- Cihazın kusursuz durumda olup olmadığını kontrol ediniz. Hasarlar derhal onarılmalıdır.

Hatalı kullanım nedeniyle maddi hasar.

- Cihazı, tip levhasında [Bakınız ► Bölüm 3.2.1] belirtilen iklim sınıfının üzerinde çalıştırmayın.
- Ortam sıcaklığı 16 °C (60,8 °F) altında olmamalıdır.
- Depolanan ürünlerin öngörülen depolama sıcaklığına dikkat ediniz.
- İç mekan sıcaklığını kontrol edin [Bakınız ► Bölüm 5.1].
- Elektrik kesintisi durumunda, depolanan ürünler işletici tarafından kontrol edilmelidir (sıcaklık kontrolü).
- Ürün bölümünde yabancı nesnelere olup olmadığını kontrol ediniz. Hatalı şekilde depolanan ürünleri zaman kaybetmeden çıkartınız.
- Gıda artıkları ve ambalaj artıklarını temizleyin [Bakınız ► Bölüm 11.1.1].
- Kapıların kapalı olmasını kontrol ediniz.

Kurulum odasının iklim koşullarına (örn. yüksek nem) bağlı olarak, dış yüzeylerde yoğuşma suyu veya cihazın içinde kırıntı oluşabilir.

UYARI



Yanıcı soğutma maddesinde elektrostatik deşarj ve kıvılcım oluşumu.

Kıvılcıklar, soğutma maddesi devresindeki hasarlarda/kaçaklarda dışarı çıkan soğutma maddesini tutuşturabilir. Yangın tehlikesi.

- Yoğuşma suyunu temizlemek için hafif nemli bez veya sünger kullanınız.
- Kurulamak için kuru bezler veya süngerler kullanmayınız.

DİKKAT



Yoğuşma suyunun dışarı akması. Kondens suyunun kapılarda dışarı akması.

Kayma tehlikesi.

- Kondens suyunu kapılardan temizleyiniz.
- Cihazın önünde ve altında su birikintisi oluşup oluşmadığını kontrol ediniz.
- Dışarı çıkan yoğuşma suyunu/kondens suyunu zaman kaybetmeden temizleyiniz.

10.1 Doldurma

Ürün, kapı önden açılarak alınır.

DİKKAT



Malzeme kırılması.

Düşme tehlikesi. Düşen parçalar/ürünler nedeniyle çarpma tehlikesi. Kesilme yaralanması.

- Doldurma sırasında cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.



Düşen nesnelere.



Çarpma yaralanması. Cam kırılması durumunda kesilme tehlikesi.

- Cihazın üzerine hiçbir cisim koymayınız.
- Şasinin her türlü maksimum yüklenmesine dikkat ediniz [Bakınız ► Bölüm 3.2].
- Ürünleri dikkatli şekilde yerleştiriniz.



Kapıların açılması/kapatılması.

Ellerinizi (vücut uzuvları), bant tarafında veya tutamak tarafında sıkışabilir.

- Açma/kapatma sırasında diğer kişilere dikkat ediniz.
- Açma/kapatma sırasında, özellikle bant tarafındaki açma boşluğunu tutmayın.



Düşük sıcaklık.

Deride donma.



- Doldurma sırasında koruyucu eldivenler kullanın.

UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle maddi hasar.

- Cihazı, ancak ürün için öngörülen sıcaklığa ulaşıldıktan sonra ürünle doldurunuz.
- Ürünleri dikkatli şekilde yerleştiriniz.
- Doldurma spesifikasyonlarına uyunuz.
- Yükledikten sonra kapıyı zaman kaybetmeden ve tamamen kapatınız.

Malzeme hasarı Cam kapılarda buğunun/ buzun mekanik olarak temizlenmesi nedeniyle.

Kaplamanın tahrip olması ve bunun sonucunda ürünleri görüşte kısıtlama.

- Cam yüzeylerdeki buğu/buzu örn. buz kazıyıcı gibi sert mekanik araçlarla temizlemeyin.
- Doldurma sırasında kapıyı vücudunuzla açık tutmayın.

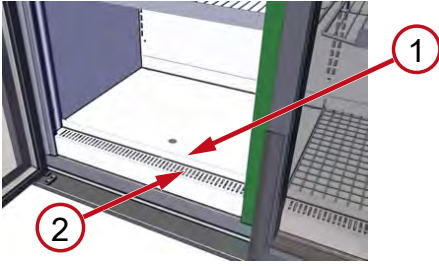
Doldurma spesifikasyonları

- Yalnızca iç tarafta bulunan istifleme işaretlerine kadar doldurmaya izin verilir.



Şekil 19: İstifleme işareti

- Zemin rafına sadece raf ızgarasının sınırına kadar yükleme yapılmasına izin verilir.
- Dönüş havası ızgarasını ürünlerle kapatmayınız.



Şekil 20: Sınırlama Doldurma (1) Dönüş hava ızgarası (2)

- Rafın ucundan dışarı taşacak şekilde doldurmayın.
- Izgara sepetinin ucundan dışarı taşacak şekilde doldurmayın.
- a) Kapıyı 90°'lik açılma açısından daha fazla açmayın.
- b) Doldurma için her zaman tek bir kapıyı açın. Birden çok kapıyı kesinlikle aynı anda açmayın.
- c) Doldurma için kapıyı 10 dakikadan uzun süreli açık bırakmayın.
Buğu oluşumu nedeniyle ürünleri görüşte bir kısıtlama olmasını önlemek için, doldurma işleminin çalışma saatleri dışında yapılması önerilir.
- d) Sıcaklığı, iç bölüm termometresinden [Bakınız ▶ Bölüm 5.1] kontrol edin.
- e) Kapatmadan önce yüzeylerdeki (contalar ve çerçeve) olası su birikintilerini temizleyin.

10.2 Devre dışı bırakma ve tekrar devreye alma

UYARI



Elektrik sistemindeki çalışmalar.

Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir.



- Elektrik sisteminde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.
- Çalışmalara başlamadan önce elektriksel güvenlik kurallarına dikkat edin.
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesin.
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alın.

10.2.1 Devre dışı bırakma

Uzman personel tarafından devre dışı bırakma nedenleri

- Bakım, servis, onarım [Bakınız ▶ Bölüm 12]
- Ana temizlik [Bakınız ▶ Bölüm 11.1.2]
- Tasfiye [Bakınız ▶ Bölüm 13]

İşletim personeli tarafından devre dışı bırakma nedenleri

- Cihazda hasar
 - örn. kırık kapı

Sadece **eğitilmiş işletim personeli** veya **uzman personel** cihazı devre dışı bırakmalıdır.

Uzman personel için uygulama ayrıntılı olarak ilgili servis kılavuzlarında açıklanmıştır.

UYARI



Cihazı devre dışı bırakma.

Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Sadece daha önce gerekli eğitimi almış personel cihazın elektrik bağlantısını kesmelidir.
- Cihazın elektrik bağlantısını kesin ve cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alın.

İşletim personeli için devre dışı bırakma adımları

- a) Ürünleri, aynı ürün sıcaklık sınıfına sahip başka bir cihaza doldurunuz.
- b) Soğutma fonksiyonunu kapatma [Bakınız ▶ Bölüm 5]

Cihazın elektrik bağlantısının kesilmesi

UYARI

Elektrik fişinin çekilmesi nedeniyle maddi hasarlar.

Veri yolu sisteminde arıza

- Elektrik fişini çekmeden önce cihaz veri yolu sisteminden ayrılmalıdır. Bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

- c) İlgili cihazın devreye giren koruma şalterini kapatınız ve tekrar açmaya karşı emniyete alınız [Bakınız ▶ Bölüm 8.2].
- d) İlgili ışık bağlantılarının devreye giren koruma şalterini kapatın ve tekrar açmaya karşı emniyete alın [Bakınız ▶ Bölüm 8.2].
- e) Takılı elektrik fişini çekerek cihazın akım devresini kapatın ve tekrar açmaya karşı emniyete alın [Bakınız ▶ Bölüm 8.1].
- f) Takılı elektrik fişini çekerek ışık akımı devresini kapatın ve tekrar açmaya karşı emniyete alın [Bakınız ▶ Bölüm 8.1].

Uzun süreli devre dışı bırakma

- a) Devre dışı bırakma adımlarını uygulayınız
- b) Cihazı mekan sıcaklığına ayarlayın.
- c) Ana temizliği gerçekleştirin [Bakınız ▶ Bölüm 11.1.1].
- d) Kapılar açık bırakın.

UYARI

Uzun süreli devre dışı bırakma durumunda malzeme hasarı.

- Cihazı, ısı ışınımına maruz bırakmayınız.
- Cihazın içine ve üstüne hiçbir şey koymayınız.
- Cihazı dengeli bir kullanım konumunda depolayınız (yatay terazi).

10.2.2 Tekrar devreye alma

Yeniden devreye alma, devreye alma ile birebir aynıdır [Bakınız ▶ Bölüm 9].

10.3 Çalışma sırasındaki arıza

UYARI

Malzeme hasarı ve maddi hasar Alarma göstergesi durumunda.

- Ürünleri, aynı ürün sıcaklık sınıfına sahip başka bir cihaza doldurunuz.
- Zaman kaybetmeden bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

Alarmların görüntülenmesi

Çalışma sırasındaki arızaları gösteren farklı alarm türleri bulunmaktadır.

- Kumanda elemanı göstergesi [Bakınız ▶ Bölüm 5.2]
 - Hata kodu
 - Akustik alarm (opsiyonel)

Uzaktan denetim ile ilgili ilave olanaklar hakkında bakım servisinden bilgi alabilirsiniz [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

11 Bakım ve onarım

İşletim personelinin yerine getirmesi gereken kontrol görevleri

Kontrol görevleri	Sıklık	Açıklama
Cihazların kusursuz durumu	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 1.4] [Bakınız ▶ Bölüm 10]
Ürün bölümündeki yabancı nesnelere	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 1.4] [Bakınız ▶ Bölüm 10]
Kapalı kapılar	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 1.4] [Bakınız ▶ Bölüm 2.3]
Cam elemanlarda hasar /Kapılar	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 2.3] [Bakınız ▶ Bölüm 10]
Cihazın önünde/ altında su birikintisi (erime suyu, yoğuşma suyu)	her gün	[Bakınız ▶ Bölüm 4.1] [Bakınız ▶ Bölüm 10]
Kapıların otomatik kapanma mekanizması fonksiyonu	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 4]
Cihazdaki etiket	her hafta	[Bakınız ▶ Bölüm 4]
İç bölüm sıcaklığı	günde birkaç kez	[Bakınız ▶ Bölüm 5.1]
Ürünlerle doğru doldurma	sürekli	[Bakınız ▶ Bölüm 10.1]
Cam dahil cihazın kirlenmesi	her gün	[Bakınız ▶ Bölüm 11.1.1]
Gıda artıkları ve ambalaj artıkları	her gün	[Bakınız ▶ Bölüm 11.1.1]

Kontrol görevleri	Sıklık	Açıklama
Zemin (cihazın çevresi)	her gün	[Bakınız ▶ Bölüm 11.1.1]
Kapı contasında hasar	her hafta	[Bakınız ▶ Bölüm 11.1.1]

11.1 Temizlik

Düzenli ve derinlemesine temizlik nedenleri (genel temizlik/ana temizlik):

- Gerekli hijyenin sağlanması. Ürün bölümünü temiz durumda tutma.
- Mümkün olan en düşük enerji tüketimi.
- Arızasız bir çalışmanın korunması.
- Cihazın kullanım ömrünü uzatma.

UYARI



Buharlı ve yüksek basınçlı temizleyiciler kullanılması nedeniyle elektrik sisteminde ve soğutma maddesi devresinde hasar.

Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/ hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.

- Genel temizlik için buharlı ve yüksek basınçlı temizleyiciler kullanmayınız.
- Ana temizlik için hazırlanan temizlik kılavuzuna dikkat ediniz.



Yanıcı soğutma maddesinde elektrostatik deşarj ve kıvılcım oluşumu.

Kıvılcımlar, soğutma maddesi devresindeki hasarlarda/kaçaklarda dışarı çıkan soğutma maddesini tutuşturabilir. Yangın tehlikesi.

- Yoğuşma suyunu temizlemek için hafif nemli bez veya sünger kullanınız.
- Kurulamak için kuru bezler veya süngerler kullanmayınız.
- Soğutma bölmesinin içinde, üretici tarafından önerilen tasarıma uymayan elektrikli cihazlar (örn. sulu süpürgeler) çalıştırmayınız. Patlama koruması işaretiyle sahip cihazlara [Bakınız ▶ Bölüm 1.3] izin verilir.

DİKKAT



Ağır cihaz parçaları.

Eller sıkışabilir.



- Koruyucu eldiven kullanınız.



Malzeme kırılması.

Düşme tehlikesi. Düşen parçalar nedeniyle çarpma tehlikesi. Kesilme yaralanması.

- Cihazın üstüne veya içine çıkmayınız.



Düşük sıcaklık.

Deride donma.



- Temizlik sırasında koruyucu eldiven kullanın.

Camla çalışma sırasında güvenlik [Bakınız ► Bölüm 2.3].

11.1.1 Genel temizlik

Yetki

- İşletim personeli

Temizlik aralığı

- Çalışma sırasında
 - İhtiyaca bağlı olarak
- Kapatılmış soğutma fonksiyonunda
 - En azından altı ayda bir
 - İhtiyaca bağlı olarak

İşletim personelinin yerine getirmesi gereken kontrol görevleri

- [Bakınız ► Bölüm 11]

Temizlik zamanı

- Her an mümkündür
 - Cihaz dış ve iç
 - Dış cam yüzey
- Kapatılmış soğutma fonksiyonunda
 - Cihaz dış ve iç
 - Cam yüzeyin dışı ve içi

Temizlik maddeleri ve temizlik cihazları

Tüm temizlik cihazları temiz olmalıdır.

UYARI

Yanlış temizlik maddeleri nedeniyle malzeme hasarı.

- Aşındırıcı veya kimyasal olarak agresif temizlik maddeleri/solventler kullanmayınız.
- Alkali sabunları ve asit kullanmayınız
- Camın iç tarafına sıvı püskürtmeyin veya dökmeyin.

Yanlış temizlik cihazları nedeniyle malzeme hasarı.

- Örn. çelik bıçaklar gibi sert, sivri nesnelere kullanmayınız.
- Örn. çelik yünü, kağıt mendil gibi sert, kalın temizlik cihazları kullanmayınız.
- Cam yüzeyler: Mikrofiber bezler kullanmayın.
- Cam yüzeyler: Cam sıyırıcılar (kauçuk dudaklı silecek) kullanmayın.
- Cam yüzeyler: Emici sünger bezler veya süngerler kullanmayın.

Hatalı temizlik nedeniyle malzeme hasarı

- Plastik yüzeylerde ve contalarda temizlik maddesi artıkları olmamalıdır.

- Plastik yüzeyleri ve contaları daima temiz suyla yeniden yıkayın.
- Camın iç yüzeylerini temizlerken çok sert ovmayın.

UYARI



Alkol içeren temizlik maddelerinin kullanımı Kolay alevlenebilir.



Yangın tehlikesi.

- Temizlik maddesindeki güvenlik ve tasfiye bilgilerine dikkat edin.
- Güvenlik bilgi formuna dikkat edin.
- Tutuşma kaynaklarını (ısı, kıvılcım, açık ateş, sıcak yüzeyler) uzak tutunuz.

DİKKAT



Alkol içeren temizlik maddelerinin cilde temas etmesi.

Cilt tahrişi.

- Temizlik sırasında koruyucu eldiven kullanın.

Aksesuar opsiyonu

- Foggof™ TK temizleyici

Aksesuarlar, bakım ve onarım hizmetleri bölümümüzden temin edilebilir [Bakınız ► Bölüm 12.4]

Temizlik maddesi	Temizlik cihazı
Cihaz dış, Cihaz iç (Kapatılmış soğutma fonksiyonunda)	
– Temiz su (nötr pH değeri, düşük su sertliği)	– Nemli, yumuşak pamuklu bez
– Suyla inceltilmiş pH nötr temizlik maddeleri	– Nemli emdirme bezleri – Nemli sünger
Dış cam yüzey	
– Piyasada bulunan cam deterjanı	– Nemli güderi
İç cam yüzey (Kapatılmış soğutma fonksiyonunda)	
– Foggof™ TK temizleyici	– Nemli, yumuşak pamuklu bez

Kurutma

- Hafif nemli, yumuşak pamuklu bez

Temizlik adımları

UYARI

Sert giysi parçalarının (dikişler, düğmeler, vb.) içindeki cihaz yüzeylerine

teması durumunda malzeme hasarı.

Kaplamanın tahrip olması ve bunun sonucunda çalışmada kısıtlama.

- Kapıyı gövdeniz veya cisimlerle açık tutmayın.

İşletme sırasında temizlik adımları

Dış taraf

- Dış cihaz yüzeylerini temizleyiniz.
- Dıştaki cam yüzeyleri temizleyin.

Camla çalışma sırasında güvenlik

[Bakınız ► Bölüm 2.3].

- Buna ait plastik yüzeyleri ve contaları da temizleyiniz. Temizlenecek bu yüzeylere büyük miktarda temizlik maddelerini uygulamayınız.
- Temizlenen tüm parçaları ve yüzeyleri kurutunuz.
- Cihazın önündeki zemini temizleyiniz

İç taraf

- Ürünleri, aynı ürün sıcaklık sınıfına sahip başka bir cihaza doldurunuz.
- Temizliği hızlıca tamamlayınız. Kapıları sadece kısa süreliğine açık tutunuz.
- Kapıyı 90°'lik açılma açısından daha fazla açmayın.
- Gıda artıkları ve ambalaj artıklarını temizleyin.
- Contalardaki kiri temizleyin. Contayı yukarıdan aşağıya doğru temizleyin.
- Kapı contasını hasar açısından kontrol edin.
 - Kapı contasında mekanik hasarlar görülmemelidir.

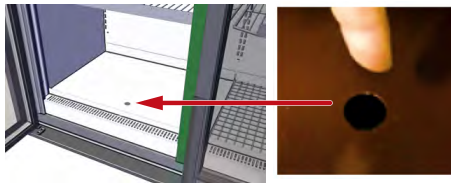


Şekil 21: Kapı contası (1)

- Diğer temizlik ihtiyaçları için bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ► Bölüm 12.4]

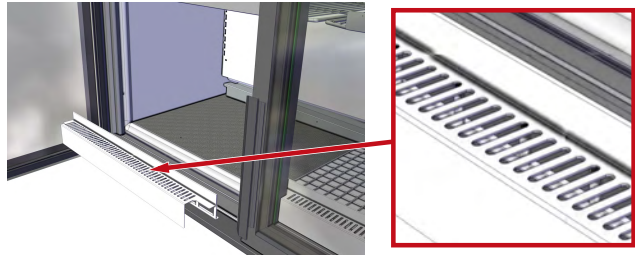
Soğutma fonksiyonu kapatıldığında temizleme adımları

- Ürünleri, aynı ürün sıcaklık sınıfına sahip başka bir cihaza doldurunuz.
- Soğutma fonksiyonunu kapatma [Bakınız ► Bölüm 5]
- Kapıyı 90°'lik açılma açısından daha fazla açmayın.
- Fiyat etiketi rayıyla birlikte rafları kaldırın ve çıkartın. Yerine takmadan önce temizleyiniz.
- Izgara sepetlerini kaldırın ve çıkartın. Yerine takmadan önce temizleyiniz.
- Taban katmanını sadece yuvarlak boşlukların yardımıyla kaldırıp çıkarın veya tekrar monte ediniz.



Şekil 22: Yuvarlak boşluklu taban katmanı

- Taban katmanını kaldırın ve çıkartın. Yerine takmadan önce temizleyiniz.
- Dönüş hava ızgarasını çıkartın. Yerine takmadan önce temizleyiniz.



Şekil 23: Dönüş havası ızgarasını (1) çıkartın

- Cihazı mekan sıcaklığına ayarlayın.
- Gıda artıkları ve ambalaj artıklarını temizleyin.
- Yüzeyleri içten temizleyin.
- Temizlenen tüm parçaları ve yüzeyleri kurutunuz.
- Temizlenmiş dönüş havası ızgarasını yerleştirin.
- Temizlenmiş taban katmanlarını yerleştiriniz.

⚠ DİKKAT



Rafların veya ızgara sepetlerinin hatalı montajı.

Ürünle dolu rafların veya ızgara sepetlerinin düşmesi nedeniyle yaralanma tehlikesi.

- Raflar veya ızgara sepetleri, asma sırasında öngörülen açıklıklara tamamen oturmalıdır.
- Rafların veya ızgara sepetlerinin montajına dikkat edin [Bakınız ► Bölüm 8].

- Temizlenen rafları takın.
- Temizlenen ızgara sepetlerini takın.
- Cam yüzeyleri temizleyin.

Camla çalışma sırasında güvenlik

[Bakınız ► Bölüm 2.3].

- Buna ait plastik yüzeyleri ve contaları da temizleyiniz. Temizlenecek bu yüzeylere büyük miktarda temizlik maddelerini uygulamayınız.

- Kapıları düzgün şekilde kapatın.
- Cihazın önündeki zemini temizleyiniz

Yeniden devreye alma, devreye alma ile birebir aynıdır [Bakınız ► Bölüm 9].

UYARI

Hatalı kullanım nedeniyle maddi hasar.

- Cihazı, ancak ürün için öngörülen sıcaklığa ulaşıldıktan sonra ürünle doldurunuz.

- İç bölüm termometresindeki [Bakınız ► Bölüm 5.1] sıcaklık göstergesini kontrol edin.

11.1.2 Ana temizlik

Ana temizlik, bir yoğun temizliktir.

Yetki

- Uzman personel

Temizlik aralığı

- En az yılda 1 kez veya
- AHT ile müşteri arasındaki ayrı bakım anlaşması uyarınca.

Temizlik adımları

Temizlik kılavuzuna dikkat ediniz.

Bu kılavuz uzman personelde ve AHT tarafından yetkilendirilmiş temizlik firmalarında vardır.

Kondenser spirali yılda 1 kez temizlenmezse, cihazın verimliliğinde ciddi bir azalma olur.

12 Bakım, servis ve onarım

Aşağıdaki fonksiyon kontrolü dahil olmak üzere bakım, servis ve onarım çalışmalarını sadece uzman personel yapmalıdır.

Bakım ve onarım hakkındaki sorularınız için bakım ve onarım servisini arayınız [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

⚠ UYARI



Elektrik sistemindeki ve soğutma maddesi devresindeki çalışmalar.



Gerilim taşıyan parçalara temas, elektrik çarpmasına neden olabilir. Yanıcı soğutma maddesi dışarı çıkabilir ve patlayıcı bir gaz/ hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Kıvılcım oluşumu veya aşırı yük nedeniyle yangın tehlikesi.



- Elektrik sisteminde ve soğutma maddesi devresinde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.
- Özel güvenlik uyarılarına dikkat ediniz [Bakınız ▶ Bölüm 2.2].
- Çalışmalara başlamadan önce elektriksel güvenlik kurallarına dikkat edin.
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesin.
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alın.
- Onarım sırasında, yerel koşulları bilen bir uzman kişi, uzman personelin muhatabı olarak hazır bulunmalıdır.
- Tekrar devreye alma ve fonksiyon kontrolü işlemleri sadece uzman personel tarafından yapılmalıdır.

⚠ DİKKAT



Keskin kenarlar, dönen parçalar. Sıcak yüzeyler.



Ellerde ve vücutta yaralanma tehlikesi. Deriyle temas durumunda yanma tehlikesi.

- Sadece uzman personel cihaz üzerinde bakım, servis ve onarım işlerini yapabilir.
- Koruyucu eldiven kullanınız.
- Sıcak yüzeylere, özellikle kompresöre, ancak soğuduktan sonra dokununuz.

12.1 Bakım

Yetki

- Uzman personel

Bakım aralığı

- Yılda 1 kez
- veya AHT ile müşteri arasındaki ayrı bakım anlaşması uyarınca

Bakımın yapılması

Bakım kılavuzlarına ve bakım protokollerine dikkat ediniz. Bu kılavuzlar, uzman personele verilmiştir.

12.2 Lamba değişimi

Yetki

- Uzman personel

Bir lambanın arızalanması durumunda bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ▶ Bölüm 12.4].

Takılan lambalar

- LED çubuk

⚠ UYARI



Elektrik sistemindeki çalışmalar.

Gerilim taşıyan parçalarla temas, elektrik çarpmasına neden olabilir.



- Elektrik sisteminde sadece uzman personel çalışmalar yapabilir.
- Çalışmalara başlamadan önce elektriksel güvenlik kurallarına dikkat edin.
 1. Cihazın elektrik bağlantısını kesin.
 2. Cihazı tekrar açmaya karşı emniyete alın.

12.3 Ne zaman ne yapılmalı...

Tüm cihazlar, performans ve güvenlik açısından AHT test merkezinde dikkatli şekilde test edilir.

- a) Onarım servisini [Bakınız ▶ Bölüm 12.4] derhal haberdar edin:
 - Bir arızanın ortaya çıkması [Bakınız ▶ Bölüm 10.3]
 - Aşırı gürültüler veya titreşimler
 - Kumanda ve gösterge elemanlarının devre dışı kalması [Bakınız ▶ Bölüm 5]
- b) Aşağıdaki noktaları belirtiniz:
 - Cihaz tipi
 - Cihazın 14 haneli seri numarası
 - Bkz. tip levhası → [Bakınız ▶ Bölüm 3.2.1]
 - Arızanın türü
- c) Son müşterinin arızalı cihaza erişememesini sağlayınız.

12.4 Bakım ve onarım servisleri

Bakım ve onarım (bakım, servis, onarım, vb.) hakkındaki sorularınız için lütfen bölgenizdeki yetkili AHT servis ortağını arayın:

Çağrı merkezi (telefon)	Cihazdaki etikete bakınız
E-posta Teknik Destek	product_support@aht.at
E-posta Yedek parça siparişi	spare_parts@aht.at
AHT Online yedek parça katalogu	https://catalog.aht.at
Yasal olarak talep edilen yedek parçaların bulunabilirliği	Modelin son örneğinin kullanıma sunulmasını takip eden 8 yıl boyunca
Asgari garanti süresi	–
Online iletişim	www.aht.at/services



QR kodu www.aht.at/services

Bakım ve onarım servislerinde devreye alma ve bakım ve onarım için gerekli ve güncel tüm bilgiler mevcuttur, örn.:

- Yedek parça listeleri

13 Sökme, imha

UYARI



Yanıcı soğutma maddesinin dışarı çıkması veya artıkları.

Yanıcı soğutma maddesi patlayıcı bir gaz/ hava karışımı oluşmasına neden olabilir. Yangın tehlikesi.

- Boru hatlarına zarar vermeyiniz.
- Sökme ve tasfiye işlemlerinden önce soğutma maddesi devresini tekniğe uygun şekilde açınız ve soğutma maddesini güvenli ve eksiksiz şekilde emdiriniz. Soğutma maddesi devresinde hiç artık kalmamalıdır.
- Soğutma maddesini sadece uzman personel emdirmelidir.



Cihazın devrilme tehlikesi.

İnsanlar sıkışabilir.

- Cihazı sadece uzman personel sökebilir.
- Cihaz ayaklarını taşıma konumuna getirin.
- Sorularınız olması durumunda bakım ve onarım servisini arayın [Bakınız ► Bölüm 12.4].

DİKKAT



Hatalı tasfiye.

Çevre hasarları.

- Bileşenleri tekniğe uygun ve çevreyle uyumlu şekilde tasfiye ediniz, örn.:
 - Soğutma maddesi
 - Yalıtım köpüğü (Pentan)
 - Kompresör yağı
 - Folyolar ve ambalajlar
 - Camlar

- Elektrikli ve elektronik cihazları, yürürlükteki ulusal tasfiye düzenlemelerine (örn. AB dahilinde WEEE) ve yerel tasfiye ortağının düzenlemelerine göre ayrı şekilde toplayınız.
- Cihazı evsel atıklarla birlikte tasfiye etmeyiniz.

AB Uygunluk beyanı

Uygunluk beyanının aslının çevirisi

Uygunluk beyanı numarası	417836
Üretici	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Avusturya
Teknik dokümanlar için yetkili	DI Dr. Thomas Jauk Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Avusturya
Beyanın konusu	Endüstriyel soğutma/dondurma cihazı

Ürün adı	Tipi
KINLEY	B 945N, B 946N, B 947N

Seri numarası, önemli teknik özellikler ve denetim simgesi her cihazın kapasite levhası üzerinde belirtilmektedir.

Uygunluk beyanının düzenlenmesi ile ilgili sorumluluk münhasıran üreticiye aittir.

Yukarıda anılan beyan konusu ilgili Avrupa Birliği **Uyum Mevzuatı**'na uygundur:

Direktif 2006/42/AT - Makine Direktifi
Direktif 2014/30/AB - EMU Direktifi
Direktif 2011/65/AB - RoHS Direktifi

Esas alınan **uyumlaştırılmış standartlar** aşağıda açıklanmaktadır:

Uygulanan uyumlaştırılmış standart referansı	Temel gereksinim
EN ISO 12100:2010	Risk değerlendirmesi ve riski asgariye indirme (Makine Direktifi)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014 EN 60335-1:2012/A13:2017	Elektrikli cihazların emniyeti (Makine Direktifi)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016 EN 60335-2-89:2010/A2:2017	Elektrikli cihazların emniyeti (Makine Direktifi)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	Parazit yayımı (EMU Direktifi)
EN 55014-2:1997 EN 55014-2:1997/A1:2001 EN 55014-2:1997/A2:2008 EN 55014-2:1997/AC:1997	Parazit dayanımı (EMU Direktifi)
EN 61000-3-2:2014	Parazit yayımı (EMU Direktifi)
EN 61000-3-3:2013	Parazit yayımı (EMU Direktifi)
EN 50581:2012	Tehlikeli maddelerin kısıtlanması (RoHS Direktifi)

Ek bilgiler: Yok

Yukarıda adı geçen ürün üzerinde onayımız olmadan yapılacak bir teknik değişiklik halinde bu beyan geçerliliğini yitirir.

Adına ve lehine imzalanan üretici:

Rottenmann, 29.09.2020

Yer/Tarih



DI Dr. Thomas Jauk
Global Yönetici F&E
Teknik dokümanlar için yetkili

AHT Cooling Systems GmbH (Headquarter)
8786 Rottenmann - Werks-gasse 57 - Austria
Tel: +43 3614 2451 0 | Fax: +43 3614 2451 0 | Email: office@aht.at | Internet: www.aht.at

AHT Cooling Systems Brasil Ltda.
Rua Onório Bortolato | 1065-Bairro Pedreiras Navegantes – SC - 88375-000 | Brasil
Phone: +55 (0) 11 4702 / 30 99 | Fax: +55 (0) 11 4702 / 71 68 | Email: info@br.aht.at

AHT Cooling Systems (Changshu) Co., Ltd.
215500 Changshu | 88 Yangguang Avenue | Jiangsu Province | P. R. China
Phone: +86 512 5236 7100 | Fax: +86 512 5236 2393 | Email: office@cn.aht.at

AHT Cooling Systems USA, Inc.
7058 Weber Blvd. | Ladson, SC 29456 | USA
Phone: +1 (0) 843/767 6855 | Fax: +1 (0) 843/767 6858 | Email: info@us.aht.at | Internet: www.ahtusa.net