

Beiblatt zu: Betriebsanleitung
Supplement to: Operating instructions
Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät
Commercial refrigeration appliance



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Beiblatt zu: Originalbetriebsanleitung	de	3
Supplement to: Translation of the original instructions	en	13
Supplément à: Traduction de la notice originale	fr	23
Supplemento a: Traduzione delle istruzioni originali	it	33
Suplemento a: Traducción del manual original	es	44
Suplemento ao: Tradução do manual original	pt	54

Beiblatt zu: Betriebsanleitung Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät



MONTREAL

Snr. 397482
Version 2
Status 1018



Beiblatt zu: Originalbetriebsanleitung

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

397482 Beiblatt Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät MONTREAL	5
Geräte Modelle-Übersicht	5
1 Automatische Abtauung	5
2 Elektronischer Regler AHT- NIDEC	6
2.1 Allgemeine Tastensperre deaktivieren	6
2.1.1 Kühlfunktion ein- und ausschalten	7
2.1.2 Applikation auswählen	7
2.1.3 Halbautomatische Abtauung	7
2.1.4 Busadresse vergeben	7
2.1.5 Innenlicht ein- und ausschalten (optional)	8
2.1.6 Alarm anzeigen und quittieren	8
3 Aufstellung und Installation	9
4 EU-Konformitätserklärung 400716_1_1018	12

397482 Beiblatt Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät MONTREAL

zu Betriebsanleitung

– SNr. 361929 Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät

Gerätemodelle-Übersicht

Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät


Modell	Typ R-290	Außenabmessungen [mm] Länge x Tiefe x Höhe	Maximales Gesamtgewicht Gerät * [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220

*Ausführungsspezifische Abweichungen möglich. Genaue Angaben entnehmen Sie den Frachtpapieren. Diese müssen beim Betreiber aufliegen.
Technische Änderungen vorbehalten.

1 Automatische Abtauung

Geräte mit (AD)-Funktion besitzen eine automatische Abtauung.

Während der automatischen Abtauung erscheinen am Regler nachfolgende Displayanzeigen und Symbole (siehe →Bedienungs- und Anzeigeelemente).

Regler	Displayanzeige	Symbol
AHT (SECOP)	„dEF“	

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

Abtauhäufigkeit	2 / Woche (oder kundenspezifisch)
Abtaudauer	bis zu 99 min. (gerätespezifisch)
Abtauzeitpunkt	Startzeit wird über Echtzeituhr geregelt und findet während den Nachtstunden statt.

Abtauzeitpunkt Regler AHT (SECOP)	– „Stand-alone“-Gerät – über Bus vernetzte Geräte	zeitversetzt zwischen 23:00 und 03:00
---	--	---------------------------------------

Das anfallende Tauwasser wird über eine Abtaurinne aus dem Geräteinnenraum in den Maschinenraum geleitet und dort verdunstet.



VORSICHT

Auslaufen von Abtauwasser.

Rutschgefahr.

- Kontrolle auf Pfützenbildung vor und unter dem Gerät.
- Ausgelaufenes Abtauwasser umgehend entfernen.
- Umgehend Instandhaltungsdienst kontaktieren (siehe →Instandhaltungsdienste).

Findet die automatische Abtauung während den Geschäftszeiten statt, Instandhaltungsdienst (siehe →Instandhaltungsdienste) kontaktieren.

Bei Bedarf kann eine halbautomatische Abtauung eingeleitet werden (siehe →Bedienungs- und Anzeigeelemente).

Nach jeder Abtauung (automatischen oder halbautomatisch) ist diese für 24 Stunden gesperrt.

2 Elektronischer Regler AHT- NIDEC

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



Abb. 1: Bedienungselemente und Displayanzeigen

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

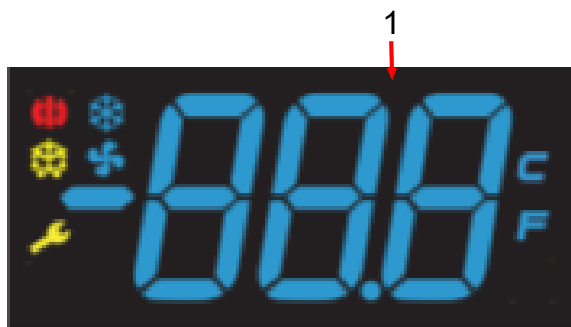


Abb. 2: Displayanzeigen

Displayanzeige (Nr./Symbol)	Bedeutung Displayanzeige
1	Ist-Temperatur , Eingestellte Applikation , Code Betriebsmodus
	Kompressor/Kühlfunktion aktiv
	Alarm
	Abtauung
	Verdampfer-Lüfter aktiv
	Licht an (optional)

2.1 Allgemeine Tastensperre deaktivieren

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
---	---

Die Tasten sind nun für nachfolgende Funktionen zugänglich:

- Kühlfunktion ein- und ausschalten
- Applikation auswählen
- Halbautomatische Abtauung
- Busadresse vergeben
- Innenlicht 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.

2.1.1 Kühlfunktion ein- und ausschalten

Die Kühlfunktion nur für Reinigungszwecke ausschalten.

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
Kühlfunktion ausschalten (Abtauen von Hand starten):	 mind. 1 s drücken. „---“ wird am Display angezeigt.
Kühlfunktion einschalten:	 mind. 1 s drücken. Die aktuelle Temperatur wird am Display angezeigt.


2.1.2 Applikation auswählen

Es können folgende Applikationen (kundenspezifische Freigabe) ausgewählt werden:





- A1, A2, A3, A4

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
Eingestellte Applikation anzeigen:	 mind. 1 s drücken. Die aktuell eingestellte Applikation z.B. „A1“ wird am Display angezeigt.

Wenn keine Änderung gewünscht ist, kehrt Anzeige nach kurzer Zeit zur Ist-Temperaturanzeige zurück.

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

2.1.3 Halbautomatische Abtauung

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
Halbautomatische Abtauung starten:	 kurz drücken. Das Symbol  erscheint. Die Tastensperre wird 30 s nach der letzten Betätigung wieder selbstständig aktiviert. „Loc“ erscheint am Display. Danach werden „dEF“ und das Symbol  am Display angezeigt.

Abtaudauer: bis zu 99 min (gerätespezifisch).

24-Stunden-Abtausperre:

Wird die Ist-Temperatur am Display angezeigt ist die 24-Stunden-Abtausperre aktiv.

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

Die aktuelle Ist-Temperatur wird wieder am Display angezeigt.


2.1.4 Busadresse vergeben

Vor Vergabe der Busadressen müssen die Geräte mit einem entsprechenden Buskabel vernetzt werden. Beim letzten Gerät muss die Busverkabelung mit einem Abschlusswiderstand beendet werden.



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



Dabei sind max. 247 Adressen möglich.

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
---	---

Programmirebene erreichen

1.	– Kühlfunktion ausschalten:  mindestens 1 s drücken. „---“ wird am Display angezeigt.
2.	– Sofort danach  3-mal kurz hintereinander drücken. „Adr“ wird am Display abwechselnd mit der aktuellen Busadresse z.B. „1“ angezeigt.

Busadresse vergeben

3.	– Nächsthöhere Busadresse vergeben (Einzelschritt):  kurz drücken. – Schnelldurchlauf Busadressen:  lange drücken.
4.	– Neue Eingabe übernehmen: 5 s warten. „---“ wird am Display angezeigt.

HINWEIS

Sachschaden bei Vergabe der Busadresse durch Ausschaltung der Kühlfunktion.






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

5.	– Kühlfunktion wieder einschalten.  mind. 1 s drücken. Die aktuelle Temperatur wird am Display angezeigt.
----	---

Busadresse für nachfolgende Geräte vergeben:

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


2.1.5 Innenlicht ein- und ausschalten (optional)

Tastensperre deaktivieren (Zugang Ebene 1):	SET und  gleichzeitig 5 s drücken. „unL“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
Innenlicht einschalten:	 oder # kurz drücken. Das Symbol  erscheint am Display.
Innenlicht ausschalten:	 oder # kurz drücken. Das Symbol  erlischt am Display.

2.1.6 Alarm anzeigen und quittieren

Alarm anzeigen

Ein **Fehlercode** wird am Display als blinkende Anzeige abwechselnd mit der Ist-Temperatur angezeigt.






Das Symbol  wird am Display angezeigt.

Optional besteht die Möglichkeit, einen **akustischen Alarm** durch einen eingebauten Summer auszugeben.

Maßnahmen zur Fehlerbehebung bei Auftreten von Alarmanzeigen siehe → Störung im Betrieb.

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“ wird am Display angezeigt. Ebene 1 ist aktiviert.
Fehlercode und Akustische Alarm (gerätespezifisch) quittieren:	 kurz drücken. Die aktuelle Temperatur und das Symbol  werden am Display angezeigt. Das Symbol  leuchtet bis der Fehler behoben wurde.
Fehlercode zwischenzeitlich aufrufen:	 kurz drücken. Fehlercode wird für ca. 5 s am Display angezeigt. Danach wird wieder die aktuelle Temperatur angezeigt.

3 Aufstellung und Installation



HINWEIS

Material- und Sachschaden bei fehlerhafter Aufstellung.

- Gerät in stabiler Gebrauchslage (waagrechte Ausrichtung) aufstellen.
- Gerät nur auf den bereits montierten Gleitfüßen aufstellen.
- Beim Aufstellen nicht am Abdeckrahmen und an den Glasseitenteilen ziehen oder schieben.
- Mindestabstände zu Begrenzungswänden und zu anderen Geräten einhalten, um die Luftzirkulation nicht zu behindern.
- Gerät am Aufstellort keiner Wärmestrahlung aussetzen.
- Gerät am Aufstellort keiner direkten Einwirkung von Klimaanlage und Belüftungen aussetzen.
- Keine dicken, isolierenden Materialien an den Außenwänden befestigen. Werbeplakate dürfen nur als dünne Folien aufgeklebt werden.



Gerät an den geschäumten Teilen ziehen oder schieben.

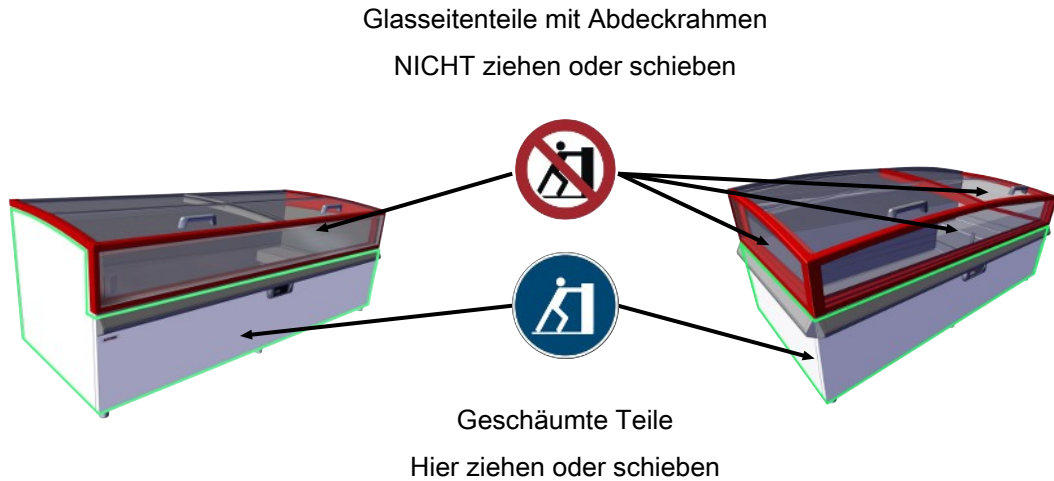


Abb. 3: Aufstellung

Mindestabstand bei Einzelaufstellung:

Rundum: 100 mm

Mindestabstand bei Blockaufstellung:

A= 0 mm

B= 125 mm

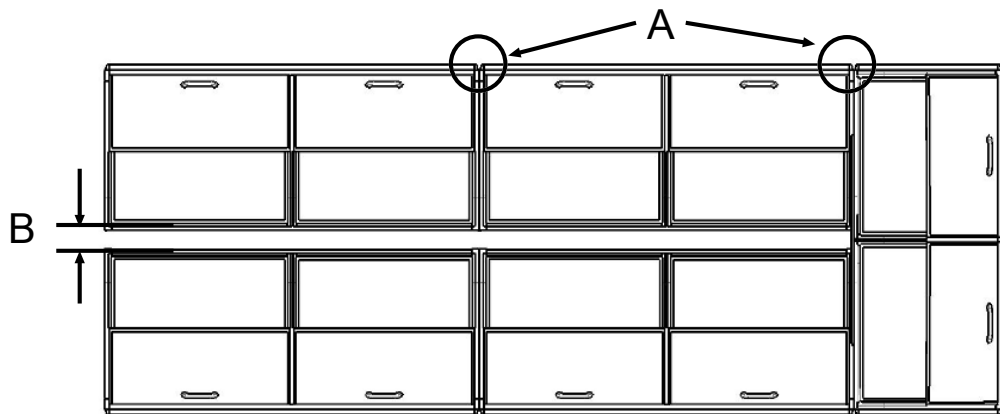


Abb. 4: Mindestabstand Blockaufstellung

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

- Die Abluft muss an der Rückseite ungehindert entweichen können.
- Mindestabstände zu Begrenzungswänden und zu anderen Geräten einhalten, um die Luftzirkulation nicht zu behindern.
- Bei der Blockaufstellung dürfen die Lüftungsöffnungen der Geräteabdeckung nicht abgedeckt werden.
- Überbauten dürfen nur in Abstimmung mit dem Hersteller angebracht werden.
Mindestabstand 100 mm.

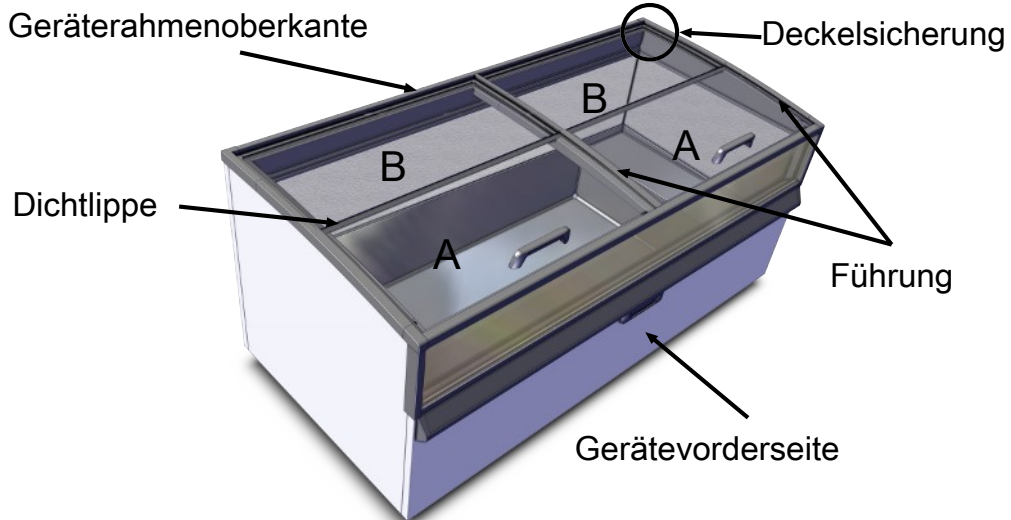
Geräte mit Pushback-Glasdeckel

Abb. 5: Pushback Glasdeckel (2-teilig)

Ausbau Pushback-Glasdeckel (2-teilig)

- Deckel A mit Griff bis auf eine Fingerbreite ganz nach hinten schieben.
- Deckel A am Griff und mittig hinten angreifen.
- Deckel A hinten bis über die Geräterahmenoberkante leicht anheben, zurückschieben und herausheben.
- Deckel B leicht anheben und nach vorne herausheben.

Einbau Pushback-Glasdeckel (2-teilig)

- Deckel B hinten einlegen. Deckel B muss unter der Deckelsicherung liegen.
- Dichtlippe von Deckel B ist vorne oben.

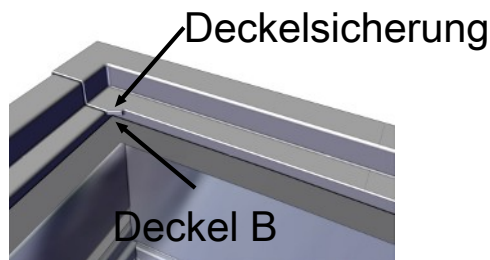


Abb. 6: Deckelsicherung

- Deckel A am Griff und mittig hinten angreifen.
- Deckel A hinten auf Geräterahmenoberkante und vorne über Deckel B auflegen.
- Deckel A mit dem Griff entlang der Führung nach vorne ziehen und schließen.

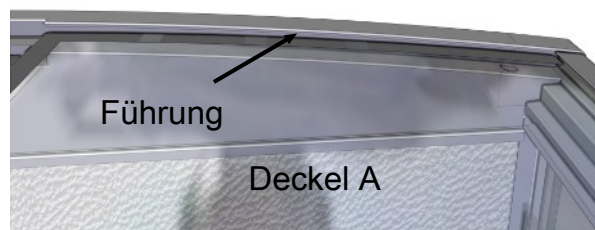


Abb. 7: Führung

- Kontrolle auf einwandfreie Funktion.

EU-Konformitätserklärung

Originalkonformitätserklärung

Nr. der Konformitätserklärung:	400716
Hersteller:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann , Österreich
Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Österreich
Gegenstand der Erklärung:	Gewerbliches Kühl-/Gefriergerät

Produktbezeichnung	Typ
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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 **Harmonisierungsrechtvorschriften** 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	Sicherheit elektrischer Geräte (Maschinen-Richtlinie)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	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)

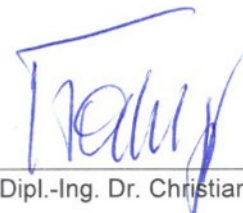
Zusatzangaben: keine

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, 09.10.2018

Ort/Datum



Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen

Supplement to: Operating instructions

Commercial refrigeration appliance



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Supplement to: Translation of the original instructions
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. All rights reserved.

Table of Contents

397482 Supplement Commercial refrigeration appliance MONTREAL	15
Modeltypes-Overview.....	15
1 Automatic defrost.....	15
2 Electronic controller AHT-NIDEC.....	16
2.1 Deactivate general key lock.....	16
2.1.1 Switch the cooling function on and off	17
2.1.2 Select application.....	17
2.1.3 Semi-automatic defrost.....	17
2.1.4 Assign bus address.....	17
2.1.5 Switching the internal light on and off (optional)	18
2.1.6 Display and acknowledge alarm	18
3 Setup and installation	19
4 EU declaration of conformity 400716_1_1018	22

397482 Supplement Commercial refrigeration appliance MONTREAL

to the operating instructions

– Part no.: 361929 Commercial refrigeration appliance

Modeltypes-Overview

Commercial refrigeration appliance

Model	Type R-290	External dimensions [mm] Length x Depth x Height	Maximum total weight unit * [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220


*Model-specific deviations possible. Exact details can be found in the freight documentation. These must be available at the operating company.

Technical specifications are subject to change without notice.

1 Automatic defrost

Units with (AD) function feature automatic defrosting.

The following display messages and symbols appear during automatic defrosting (see →Operating and display elements).

Controller	Display	Symbol
AHT (SECOP)	“DEF”	

The frequency, duration and time of defrosting are preset.

Defrosting frequency	2 times per week (or customer-specific)
Defrosting period	up to 99 minutes (device-specific)
Defrosting time	Start time is controlled with a real time clock and takes place during the night.

Defrosting time control AHT (SECOP)	<ul style="list-style-type: none"> – Stand-alone device – Devices networked via bus 	time-delayed between 23:00 and 03:00
-------------------------------------	---	--------------------------------------

A defrosting channel guides the generated condensation water from inside the device into the inside of the machine where it evaporates.



CAUTION

Leakage of defrosted water.

Slipping hazard.

- Check for puddle formation in front of and below the unit.
- Remove any defrosting water that escapes immediately.
- Contact the maintenance service immediately (see →Maintenance services).

If automatic defrosting takes place during business hours, contact the maintenance service (see →Maintenance services).

If required, semi-automatic defrosting can be initiated (see →Operating and display elements). Defrosting is blocked for 24 hours after each defrosting cycle (automatic or semi-automatic).

2 Electronic controller AHT-NIDEC

Buttons are available as operating elements, with the following assignments:



Fig. 1: Operating elements and displays

Operating element	Function
	Switch the cooling function on and off
	Acknowledge alarm Call up error code
	Application change Increase bus address Key lock
	Start semi-automatic defrost
	Switch internal light on and off (optional)
	Key lock

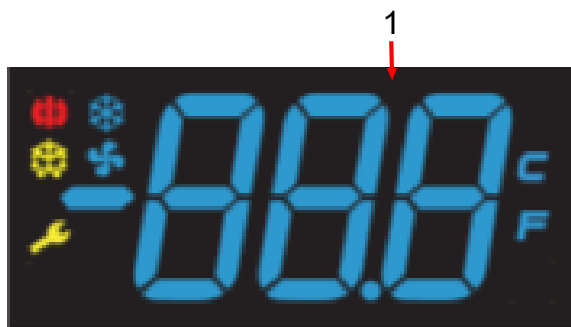


Fig. 2: Displays

Displays (nr./symbol)	Meaning displays
1	Current temperature , Set application , Operating mode code
	Compressor/cooling function active
	Alarm
	Defrost
	Evaporator-fan function
	Light on (optional)

2.1 Deactivate general key lock

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and at the same time and hold for 5 s. "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
- Semi-automatic defrost
- Assign bus address
- Switching the internal light 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.

2.1.1 Switch the cooling function on and off



Switch off the cooling function for cleaning purposes only.

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. „unL“ appears on the display. Level 1 is activated.
Switch off cooling function (start manual defrost):	Press  for at least 1 s. The display shows “---”.
Switch on cooling function:	Press  for at least 1 s. The current temperature is shown on the display.


2.1.2 Select application

The following applications (customer-specific release) can be selected:





- A1, A2, A3, A4

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. „unL“ appears on the display. Level 1 is activated.
Show set application:	Press  for at least 1 s. The the currently set application, e.g. „A1“ is shown on the display.

If no change is desired, the display returns to the current temperature after a brief period.

Change application:	Press  briefly.
Confirm new entry:	The newly set application is adopted automatically after 5 s.

2.1.3 Semi-automatic defrost

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. „unL“ appears on the display. Level 1 is activated.
Start semi-automatic defrost:	Press  briefly. The symbol  appears. The key lock is reactivated automatically 30 s after the last actuation. „Loc“ appears on the display. Then „dEF“ and the symbol  are shown on the display.

Defrosting period: up to 99 minutes (device-specific)

24-hour defrost block:

If the current temperature is shown on the display, the 24-hour defrost block is active.

After semi-automatic defrost, the unit automatically returns to normal operation.

The current temperature is shown on the display again.

2.1.4 Assign bus address

Before assigning the bus addresses, the units must be equipped with a suitable bus cable. The last unit must be provided with a terminating resistor.



The controller are delivered with the bus address „1“ (corresponds to a „stand-alone“- unit). For identification of several units in the bus system, the bus addresses must be assigned starting with „1“.

Bus addresses must not be assigned twice. Afterwards, we recommend entering the addresses according to the actual wiring sequence.



Max. 247 addresses can be entered.

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. "unL" appears on the display. Level 1 is activated.
---------------------------------------	--

Access programming level

1.	– Switch off cooling function: Press  for at least 1 s. „The display shows “---”.
2.	– Then immediately press  3 times briefly in succession. “Adr” is shown on the display alternating with the current bus address, e.g. “1”.

Assign bus address

3.	– Assign next higher bus address (individual step): Press  briefly. – Fast browse through bus addresses: Hold down  .
4.	– Apply new input: Wait 5 seconds. The display shows “---”.

NOTICE

Property damage when assigning the bus address due to switching off the cooling function.






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

5.	– Switch on cooling function again. Press  for at least 1 s. The current temperature is shown on the display.
----	---

Assign bus address for subsequent units:

- Repeat steps 1 to 5 on each device and set a free bus address.

2.1.5 Switching the internal light on and off (optional)

Deactivate key lock (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. "unL" appears on the display. Level 1 is activated.
Switch on internal light:	Press  or # briefly. The symbol  appears on the display.
Switch off internal light:	Press  or # briefly. The symbol  disappears from the display.

2.1.6 Display and acknowledge alarm

Display alarm

The **error code** is displayed alternately with the current temperature until the fault has been rectified.

The symbol  appears on the display.






Optionally, an **acoustic alarm** can be emitted by means of a built-in buzzer.

For troubleshooting measures in the event of alarm indications see →Faults in operation.

Error code	Meaning
F1	Sensor fault F1
F2	Sensor fault F2
F4	Sensor fault F4

Error code	Meaning
A90	Time/date fault
E20	Overtemperature alarm
E21	Overtemperature on F4
E43	Undertemperature alarm
E60	Temperature logger alarm
E70	Electronics fault
E75	Overtemperature electronics
E80	Compressor fault
E92	Compressor fault 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 (access level 1):	Press SET and  at the same time and hold for 5 s. "unL" appears on the display. Level 1 is activated.
Acknowledge error code and acoustic alarm (device-specific):	Press  briefly. The current temperature and the symbol  are shown on the display. The symbol  appears until the fault has been eliminated.
Briefly calling up an error code:	Press  briefly. Error code is displayed for approx. 5 s. Then the display shows the current temperature again.

3 Setup and installation



NOTICE

Material and material damage in case of incorrect installation.

- Set up the unit in a stable operating position (horizontal alignment).
- Install the device only on the sliding feet that are already mounted.
- Do not pull or push on the cover frame and the glass side panels when setting up.
- Observe the minimum distances to the boundary walls and to other devices to avoid hindering the air circulation.
- Do not expose the unit to direct heat radiation at the installation site.
- Do not expose the device at the installation site to the direct action of air conditioning and ventilation.
- Do not attach any thick insulating materials to the outer walls. Advertisement signs may only be stuck on as thin film.



Pull or push the unit by the foamed parts.

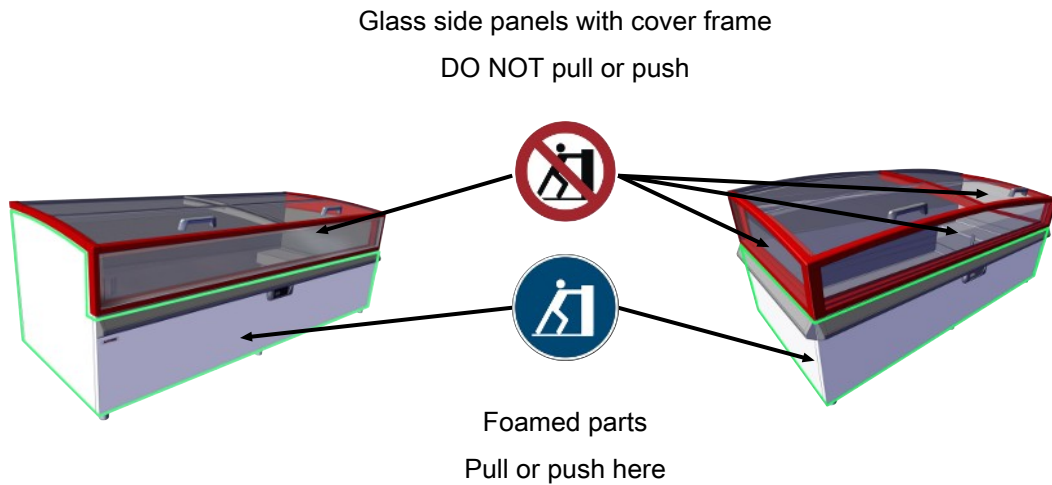


Fig. 3: Setup

Minimum spacing for individual setup

All around: 100 mm

Minimum spacing for block setup

A= 0 mm

B= 125 mm

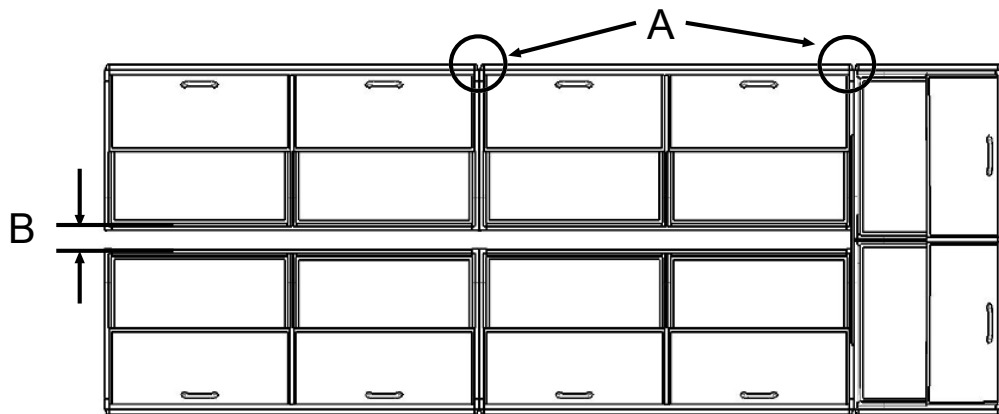


Fig. 4: Minimum spacing for block setup

NOTICE**Material and property damage due to congestion of the warm exhaust air (heat accumulation).**

- The exhaust air must be able to escape freely at the rear of the device.
- Observe the minimum distances to the boundary walls and to other devices to avoid hindering the air circulation.
- For block setup, the ventilation openings of the device cover must not be blocked.
- Superstructure may only be installed in agreement with the manufacturer.
Minimum spacing 100 mm.

Units with push-back glass cover

Upper edge of device frame

Sealing lip

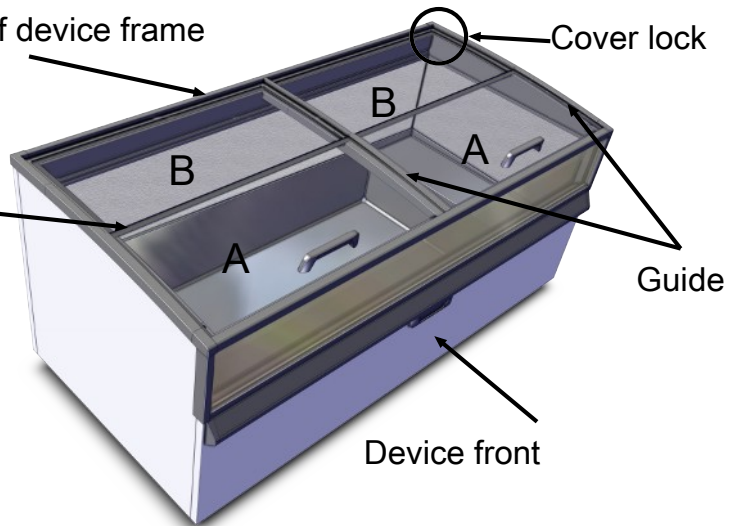


Fig. 5: Push-back glass cover (2-part)

Removing push-back glass cover (2-part)

- Use the handle to slide cover A all the way back except for a finger's width.
- Hold cover A at the handle and at the center in the back.
- Slightly lift cover A at the rear over the upper edge of the device frame, slide it back and lift it out.
- Slightly lift cover B and lift it out to the front.

Installing push-back glass cover (2-part)

- Insert cover B at the rear. Cover B must be under the cover lock. The sealing lip of cover B is at the front top.

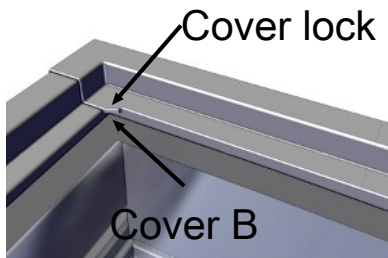


Fig. 6: Cover lock

- Hold cover A at the handle and at the center in the back.
- Place cover A at the upper edge of the device frame at the rear and over cover B at the front.
- Use the handle to pull cover A along the guide to the front and close it.

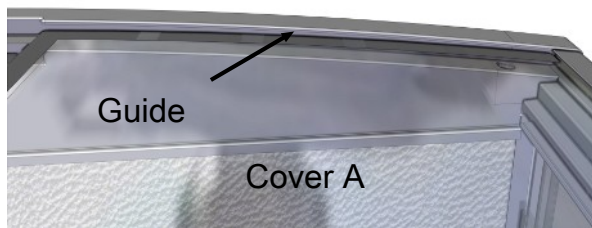


Fig. 7: Guide

- Check for correct functioning.

EU declaration of conformity

Translation of the original declaration of conformity

No. of the declaration of conformity:	400716
Manufacturer:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann , Austria
Authorised representative for the technical documentation:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Object of the declaration	Commercial refrigeration appliance

Product designation	Type
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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	Safety of electrical equipment (Machinery-Directive)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	Safety of electrical equipment (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)

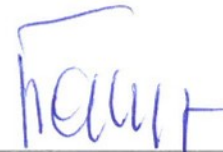
Additional information: None

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, 09.10.2018

Place/Date



Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Authorised representative for the technical documentation

Supplément à: Instructions

Appareil professionnel de réfrigération/ congélation



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Supplément à: Traduction de la notice originale
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. Tous droits réservés.

Sommaire

397482 Supplément Appareil professionnel de réfrigération/congélation MONTREAL	25
Vue d'ensemble des modèles d'appareil.....	25
1 Dégivrage automatique.....	25
2 Régulateur électronique AHT - NIDEC.....	26
2.1 Désactivation du verrouillage général des touches	26
2.1.1 Activation et désactivation de la fonction de refroidissement	27
2.1.2 Sélectionner l'application	27
2.1.3 Dégivrage semi-automatique	27
2.1.4 Affecter l'adresse de bus	27
2.1.5 Allumer et éteindre l'éclairage intérieur (en option)	28
2.1.6 Afficher l'alarme et l'acquitter	28
3 Pose et installation.....	29
4 Déclaration UE de conformité 400716_1_1018	32

397482 Supplément Appareil professionnel de réfrigération/congélation MONTREAL

au manuel d'utilisation

– Réf. 361929 Appareil professionnel de réfrigération/congélation

Vue d'ensemble des modèles d'appareil

Appareil professionnel de réfrigération/congélation


Modèle	Type R-290	Dimensions extérieures [mm] Longueur x Profondeur x Hauteur	Poids total maximal appareil* [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220

*Écarts spécifiques au modèle possible. Pour des informations détaillées, voir les documents d'expédition. Ceux-ci doivent reposer chez l'opérateur.
Sous réserve de modifications techniques.

1 Dégivrage automatique

Les appareils avec fonction (AD) possèdent un dégivrage automatique.

Pendant le dégivrage automatique, les écrans suivants et les symboles apparaissent sur le régulateur (voir →Éléments de commande et d'affichage).

Régulateur	Affichage	Symbole
AHT (SECOP)	« dEF »	

La fréquence, la durée et le moment du dégivrage sont pré réglés.

Fréquence de dégivrage	2 / semaine (ou personnalisé)
Durée de dégivrage	jusqu'à 99 min. (spécifique à l'appareil)
Moment du dégivrage	L'heure de début est contrôlée par une horloge en temps réel et a lieu pendant la nuit.

Moment du dégivrage AHT (SECOP)	– Appareil « autonome » – Appareils en réseau via le bus	différé entre 23:00 et 03:00
---------------------------------	---	------------------------------

L'eau de condensation qui s'accumule est évacuée de l'intérieur de l'appareil dans la salle des machines via un canal de dégivrage et y est évaporée.



ATTENTION

Sortie d'eau de dégivrage.

Risque de glissement.

- Contrôle de la formation de flaques devant et sous l'appareil.
- Retirer immédiatement l'eau de dégivrage sortie.
- Contacter immédiatement le service maintenance (voir →Services de maintenance).

Si le dégivrage automatique a lieu pendant les heures d'ouverture, contacter le service maintenance (voir →Services de maintenance).

Si nécessaire, il est possible de lancer un dégivrage semi-automatique (voir →Éléments de commande et d'affichage).

Après chaque dégivrage (automatique ou semi-automatique), celui-ci est verrouillé pour 24 heures.

2 Régulateur électronique AHT - NIDEC

Des touches sont disponibles comme éléments de commande et affectées comme suit:



Fig. 1: Élément de commande et écrans

Élément de commande	Fonction
	Activer ou désactiver la fonction de refroidissement
	Acquittement de l'alarme Appeler le code de défauts
	Changement d'application Augmenter l'adresse du bus Verrouillage des touches
	Démarrer le dégivrage semi-automatique
	Allumer ou éteindre l'éclairage intérieur (en option)
	Verrouillage des touches

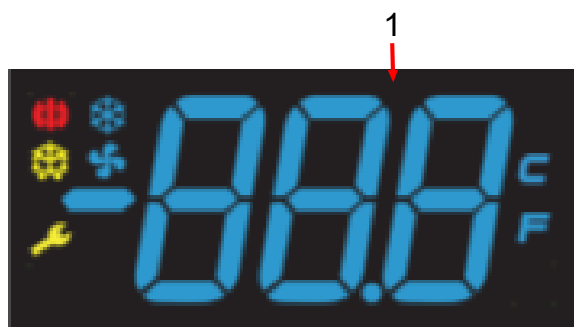


Fig. 2: Écrans

Écrans (N°/Symbole)	Signification de l'affichage
1	Température réelle , Application définie , Code mode de service
	Fonction de refroidissement activée
	Alarme
	Dégivrage
	Fonction ventilateur de l'évaporateur
	Lumière allumée (en option)

2.1 Désactivation du verrouillage général des touches

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
--	--

Les touches sont à présent accessibles pour les fonctions suivantes :

- Activer et désactiver la fonction de refroidissement
- Sélectionner l'application
- Dégivrage semi-automatique
- Affecter l'adresse de bus
- Activer et désactiver l'éclairage intérieur
- Afficher l'alarme et l'acquitter




Le verrouillage des touches est réactivé 30 secondes après la dernière opération.

« Loc » apparaît brièvement sur l'affichage.

Le verrouillage des touches est réactivé.

2.1.1 Activation et désactivation de la fonction de refroidissement



Désactiver la fonction de refroidissement uniquement à des fins de nettoyage.

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
Désactiver la fonction de refroidissement (lance le dégivrage manuel):	Appuyer au moins 1 s sur  . « --- » est affiché à l'écran.
Activer la fonction de refroidissement:	Appuyer au moins 1 s sur  . La température actuelle s'affiche à l'écran.


2.1.2 Sélectionner l'application

Il est possible de sélectionner les applications suivantes (autorisation personnalisée) :





- A1, A2, A3, A4

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
Afficher l'application définie:	Appuyer au moins 1 s sur  . L'application actuellement l'application, par exemple « A1 », s'affiche à l'écran.

Si aucune modification n'est souhaitée, l'affichage revient à l'affichage de la température réelle après un court instant.

Modifier l'application:	Appuyer brièvement sur  .
Valider une nouvelle saisie:	L'application nouvellement définie est automatiquement appliquée après 5 s.

2.1.3 Dégivrage semi-automatique

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
Démarrer le dégivrage semi-automatique:	Appuyer brièvement sur  . Le symbole  apparaît. Le verrouillage des touches est réactivé 30 secondes après la dernière opération. « Loc » apparaît à l'écran. Ensuite, « dEF » et le symbole  s'affichent à l'écran.

Durée de dégivrage : jusqu'à 99 min. (spécifique à l'appareil).

Verrouillage du dégivrage sur 24 heures:

Si la température réelle s'affiche à l'écran, le verrouillage du dégivrage sur 24 heures est actif.

Après le dégivrage semi-automatique, l'appareil revient automatiquement en mode normal.

La température réelle actuelle s'affiche à nouveau sur l'écran.


2.1.4 Affecter l'adresse de bus

Avant l'affectation, les appareils doivent être mis en réseau avec un câble de bus correspondant. En ce qui concerne le dernier appareil, le câblage de bus doit être terminé avec une résistance de terminaison.



Les régulateurs sont livrés en standard avec l'adresse de bus « 1 » (correspond à un appareil "autonome"). Pour identifier plusieurs appareils dans le système de bus, les adresses de bus doivent être attribuées en commençant par « 1 ».

Les adresses de bus ne doivent pas être attribuées deux fois. Après cela, nous recommandons d'entrer les adresses en fonction de l'ordre de câblage réel.



Il y a 247 adresses possibles max.

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
--	--

Atteinte du niveau de programmation

1.	– Désactiver la fonction de refroidissement: Appuyer sur  pendant au moins 1 s. « --- » est affiché à l'écran.
2.	– Immédiatement après, appuyer 3 fois rapidement de façon successive sur  . « Adr » s'affiche alternativement avec l'adresse de bus actuelle, par ex. « 1 ».

Affectation de l'adresse de bus

3.	– Attribuer l'adresse de bus immédiatement supérieure (pas à pas): Appuyer brièvement sur  . – Adresses de bus de passe rapide: Appuyer longtemps sur  .
4.	– Valider la nouvelle saisie : Attendre 5 s. « --- » est affiché à l'écran.

AVIS

Dommages matériels lors de l'affectation de l'adresse de bus en désactivant la fonction de refroidissement.






- Après attribution de l'adresse de bus, la fonction de refroidissement doit être réactivée (voir → point 5).

5.	– Réactiver la fonction de refroidissement. Appuyer au moins 1 s sur  . La température actuelle s'affiche à l'écran.
----	--

Affectation de l'adresse de bus pour les appareils suivants:

- Répéter le point 1 à 5 sur chaque appareil et définir une adresse de bus libre.

2.1.5 Allumer et éteindre l'éclairage intérieur (en option)

Désactiver le verrouillage des touches (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur SET et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
Allumer l'éclairage intérieur:	Appuyer brièvement sur  ou # . Le symbole  s'affiche à l'écran.
Éteindre l'éclairage intérieur:	Appuyer brièvement sur  ou # . Le symbole  disparaît de l'écran.

2.1.6 Afficher l'alarme et l'acquitter

Afficher l'alarme

Un **code de défaut** s'affiche à l'écran sous la forme d'un affichage clignotant alternant avec la température réelle.







Le symbole  est affiché à l'écran.

En option, il est possible d'émettre un **signal acoustique** via un buzzer intégré.

Mesures de suppression des erreurs en cas d'apparition d'affichages d'alarmes voir → Défaut pendant le fonctionnement.

Code de défaut	Signification
F1	Erreur de sonde F1
F2	Erreur de sonde F2
F4	Erreur de sonde F4
A90	Erreur heure/date
E20	Alarme de surchauffe
E21	Surchauffe au niveau de F4
E43	Alarme de température inférieure
E60	Alarme d'enregistrement de température
E70	Erreur d'électronique
E75	Surchauffe de l'électronique
E80	Erreur de compresseur
E92	Erreur de compresseur due 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 (niveau d'accès 1):	Appuyer simultanément pendant 5 s sur  et  . L'écran affiche « unL ». Le niveau 1 est activé.
Acquitter le code de défaut et le signal d'alarme (spécifique à l'appareil):	Appuyer brièvement sur  . L'écran affiche la température actuelle et le symbole  . Le symbole  s'allume jusqu'à ce que le défaut soit supprimé.
Appeler le code de défaut entre-temps:	Appuyer brièvement sur  . Le code de défaut s'affiche pour environ 5 s à l'écran. Ensuite, la température actuelle s'affiche à nouveau.

3 Pose et installation



AVIS

Domages matériels et matériels en cas de pose défectueuse.

- Utilisez l'appareil en position d'utilisation stable (alignement horizontal).
- N'installez l'appareil que sur des pieds coulissants pivotantes déjà montées.
- Ne tirez pas ou ne poussez pas sur le cadre du couvercle et les parties latérales en verre lors de la mise en place.
- Respectez les distances minimales par rapport aux parois de délimitation et à d'autres appareils pour ne pas entraver la circulation de l'air.
- N'exposez l'appareil à aucun rayonnement thermique direct sur le lieu d'installation.
- Ne soumettez l'appareil à aucune exposition directe causée par les climatiseurs et les ventilations sur le lieu d'installation.
- Ne fixez pas de matériaux épais et isolants sur les parois extérieures. Les panneaux publicitaires doivent uniquement être collés sous forme de films minces.



Tirez ou poussez l'appareil par les pièces en mousse.

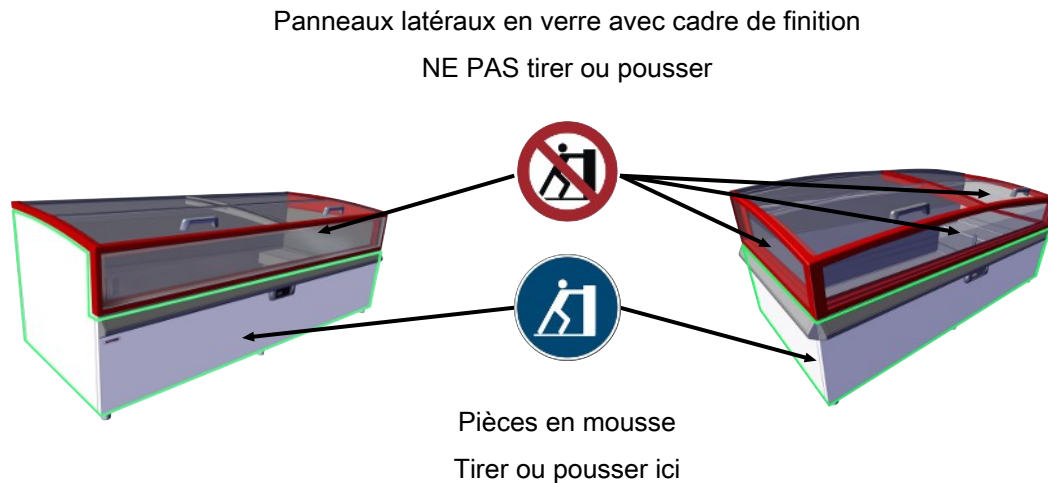


Fig. 3: Pose

Distance minimale pour une installation autonome:

Tout autour : 100 mm

Distance minimale pour la pose du bloc:

A= 0 mm

B= 125 mm

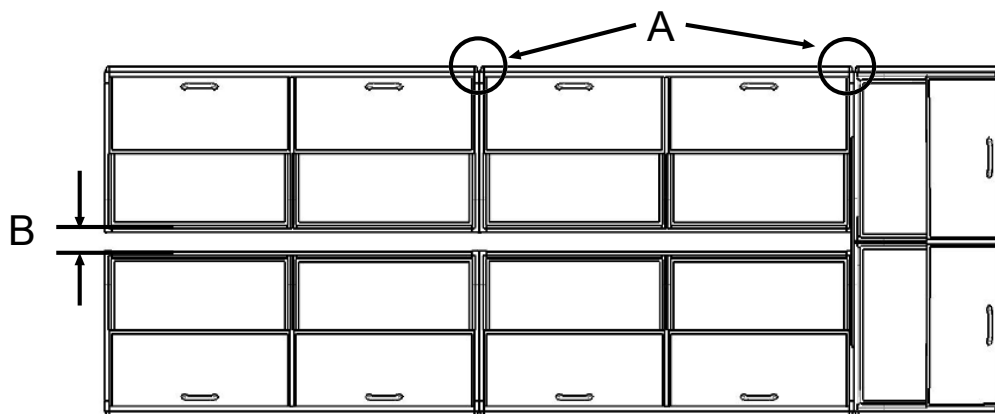


Fig. 4: Distance minimale pose du bloc

AVIS**Dommages matériels dus à la poussière de l'air chaud vicié (accumulation de chaleur).**

- L'air vicié doit pouvoir s'échapper sans entrave sur la face arrière.
- Respectez les distances minimales par rapport aux parois de délimitation et à d'autres appareils pour ne pas entraver la circulation de l'air.
- Pendant la pose du bloc, les orifices de ventilation du couvercle de l'appareil ne doivent pas être couverts.
- Les superstructures ne doivent être installées qu'en accord avec le fabricant.
Distance minimale 100 mm.

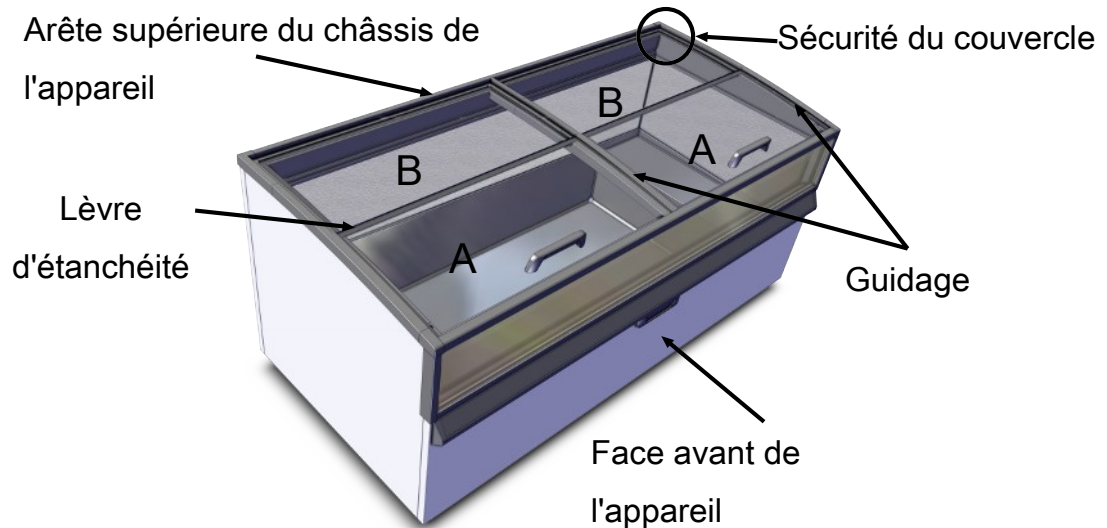
Appareils avec couvercle en verre à poussoir

Fig. 5: Couvercle en verre à poussoir (2 pièces)

Démontage couvercle en verre à poussoir (2 pièces)

- Pousser le couvercle A avec poignée complètement vers l'arrière, jusqu'à atteindre la largeur d'un doigt.
- Affecter le couvercle A sur la poignée et au centre arrière.
- Soulever légèrement le couvercle A à l'arrière jusqu'à dépasser l'arête supérieure du châssis de la machine, le repousser et le soulever.
- Soulever légèrement le couvercle B et le sortir vers l'avant.

Montage couvercle en verre à poussoir (2 pièces)

- Insérer le couvercle B à l'arrière. Le couvercle B doit être sous la sécurité du couvercle. La lèvre d'étanchéité du couvercle B est sur le devant supérieur.

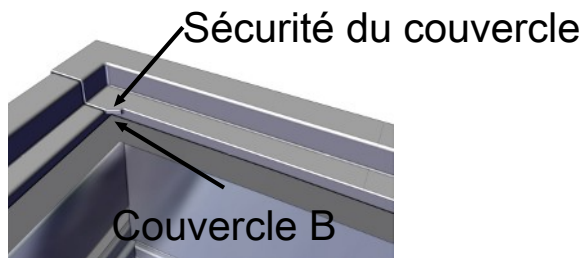


Fig. 6: Sécurité du couvercle

- Affecter le couvercle A sur la poignée et au centre arrière.
- Placer le couvercle A à l'arrière du bord supérieur du châssis de l'appareil et à l'avant sur le couvercle B.
- Tirer le couvercle A vers l'avant avec la poignée le long du guide et le fermer.

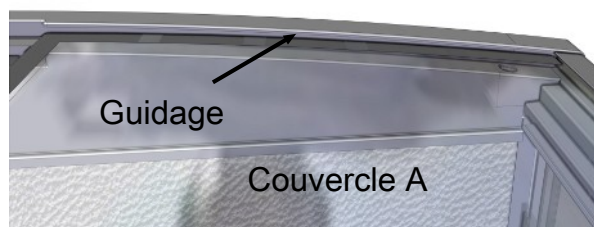


Fig. 7: Guidage

- Vérifier le fonctionnement correct.

Déclaration UE de conformité

Traduction de la originale déclaration de conformité

N° de la déclaration de conformité :	400716
Fabricant:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann , Autriche
Représentant autorisé pour les documents techniques:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Autriche
Objet de la déclaration:	Appareil professionnel de réfrigération/congélation

Désignation du produit	Type
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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 (Machines-Directive)
EN 60335-1:2012 EN 60335-1:2012/AC:2014 EN 60335-1:2012/A11:2014	Sécurité des équipements électriques (Machines-Directive)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	Sécurité des équipements électriques (Machines-Directive)
EN 55014-1:2006 EN 55014-1:2006/A1:2009 EN 55014-1:2006/A2:2011	interférence émise (CEM-Directive)
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 (CEM-Directive)
EN 61000-3-2:2014	Interférence émise (CEM-Directive)
EN 61000-3-3:2013	Interférence émise (CEM-Directive)
EN 50581:2012	Limitation substances dangereuses (RoHS-Directive)

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, 09.10.2018

Date/Lieu

Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Représentant autorisé pour les documents techniques

Supplemento a: Notice d'instructions

Espositore murale frigorifero/congelatore industriale



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Supplemento a: Traduzione delle istruzioni originali
Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. Tutti i diritti riservati.

Table of Contents

397482 Allegato espositore murale frigorifero/congelatore industriale MONTREAL	35
Panoramica modelli di attrezzature	35
1 Sbrinamento automatico	35
2 Regolatore elettronico AHT- NIDEC.....	36
2.1 Disattivazione blocco dei tasti generale.....	37
2.1.1 Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento	37
2.1.2 Selezione dell'applicazione	37
2.1.3 Sbrinamento semi-automatico	37
2.1.4 Assegnazione dell'indirizzo bus	38
2.1.5 Accensione / spegnimento illuminazione interna (opzionale)	38
2.1.6 Visualizzazione e conferma allarme	39
3 Montaggio e installazione.....	40
4 Dichiarazione di conformità UE 400716_1_1018	43

397482 Allegato espositore murale frigorifero/ congelatore industriale MONTREAL

al manuale d'uso

– Cod. art. 361929 Espositore murale frigorifero/congelatore industriale

Panoramica modelli di attrezzature

Espositore murale frigorifero/congelatore industriale

Modello	Tipo R-290	Dimensioni esterne [mm] Lunghezza x Profondità x Altezza	Peso complessivo massimo dell'attrezzatura * [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220

*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 Sbrinamento automatico

Le attrezzature con funzione (AD) sono dotate di uno sbrinamento automatico.

Durante lo sbrinamento automatico sul display del regolatore vengono visualizzati le indicazioni e i simboli seguenti (vedere →Elementi di comando e visualizzazione).

Regolatore	Indicazioni del display	Simbolo
AHT (SECOP)	„dEF“	

La frequenza, la durata e il punto temporale dello sbrinamento sono preimpostati.

Frequenza di sbrinamento	2 / settimana (o secondo le specifiche del cliente)
Durata dello sbrinamento	fino a 99 min. (in base all'attrezzatura)
Punto temporale di sbrinamento	Il tempo di inizio viene regolato attraverso l'orologio in tempo reale e ha luogo durante le ore notturne.

Punto temporale di sbrinamento regolatore AHT (SECOP)	– Attrezzatura "Stand-alone" – con apparecchiature collegate in rete tramite bus	in differita tra le 23:00 e le 03:00
---	---	--------------------------------------

L'acqua di sbrinamento creatasi viene convogliata attraverso una vasca di scarico dall'interno dell'attrezzatura nel vano della macchina e qui evaporata.



ATTENZIONE

Fuoriuscita di acqua di sbrinamento.

Pericolo di scivolamento.

- Controllare che non si siano formate pozzanghere davanti e sotto l'attrezzatura.
- Rimuovere immediatamente l'acqua di sbrinamento fuoriuscita.
- Contattare immediatamente il servizio di gestione (vedere →Servizi di gestione).

Se lo sbrinamento avviene durante l'orario di apertura al pubblico, contattare il servizio di gestione (vedere →Servizi di gestione).

All'occorrenza è possibile avviare uno sbrinamento semi- automatico (vedere →Elementi di comando e visualizzazione).

Dopo ogni sbrinamento (automatico o semi-automatico) questo viene bloccato per 24 ore.

2 Regolatore elettronico AHT- NIDEC

Come elementi di comando sono disponibili dei tasti le cui funzioni vengono assegnate nel modo seguente:



Illustration 1: Elemento di comando e indicazioni del display

Elemento di comando	Funzione
	Attivazione o disattivazione funzione di raffreddamento
	Conferma allarme Richiamo codice di errore
	Cambio dell'applicazione Incremento dell'indirizzo bus Blocco dei tasti
	Avvio dello sbrinamento semi-automatico
	Accensione o spegnimento illuminazione interna (opzionale)
	Blocco dei tasti

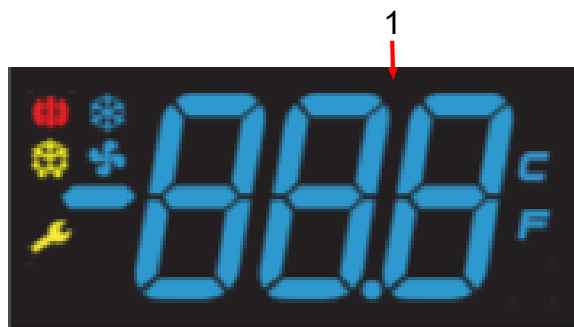



Illustration 2: Indicazioni del display

Indicazioni del display (N./Simbolo)	Significato indicazione del display
1	Temperatura effettiva , Applicazione impostata , Codice modo di esercizio
	Funzione raffreddamento attiva
	Allarme
	Sbrinamento
	Funzione ventola evaporatore
	Luce accesa (opzionale)

2.1 Disattivazione blocco dei tasti generale

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
--	---

I tasti sono accessibili solo per le funzioni seguenti:

- Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento
- Selezione dell'applicazione
- Sbrinamento semi-automatico
- Assegnazione dell'indirizzo bus
- Accensione / spegnimento illuminazione interna
- 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.

2.1.1 Attivazione e disattivazione funzione di raffreddamento



Disattivare la funzione di raffreddamento solo per le operazioni di pulizia.

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
Disattivazione della funzione di raffreddamento (avviare manualmente lo sbrinamento):	Premere per almeno 1 sec.  . "---" viene visualizzato sul display.
Attivazione della funzione di raffreddamento:	Premere per almeno 1 sec.  . Nell'indicazione del display viene visualizzata la temperatura attuale.


2.1.2 Selezione dell'applicazione

È possibile selezionare le applicazioni seguenti (autorizzazione specifica del cliente):





- A1, A2, A3, A4

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
Visualizzazione dell'applicazione impostata:	Premere per almeno 1 sec.  . L'applicazione attualmente impostata, ad esempio "A1", viene visualizzata sul display.

Se non si desidera effettuare alcuna modifica, dopo breve tempo la visualizzazione torna all'indicazione della temperatura effettiva.

Per modificare l'applicazione:	Premere brevemente  .
Per salvare la nuova immissione:	La nuova applicazione impostata viene salvata automaticamente dopo 5 secondi.

2.1.3 Sbrinamento semi-automatico

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
Per avviare lo sbrinamento semi-automatico:	Premere brevemente  . Compare il simbolo  . Il blocco dei tasti si attiva automaticamente 30 secondi dopo l'ultimo azionamento. "Loc" compare sul display. Quindi viene visualizzato "dEF" con il simbolo  sul display.

Durata dello sbrinamento: fino a 99 min. (in base all'attrezzatura).

Blocco dello sbrinamento 24 ore:

Se sul display viene visualizzata la temperatura effettiva, è attivo il blocco dello sbrinamento di 24 ore.

Dopo lo sbrinamento semi-automatico l'attrezzatura torna automaticamente all'esercizio normale. L'attuale temperatura effettiva viene visualizzata sul display.

2.1.4 Assegnazione dell'indirizzo bus


Prima dell'assegnazione le attrezzature devono essere collegate in rete con un cavo bus corrispondente. In corrispondenza dell'ultima attrezzatura il cablaggio bus deve essere terminato con una resistenza di collegamento.

I regolatori vengono forniti di serie con l'indirizzo "1" (corrisponde a un'attrezzatura "Stand-alone").



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. 247 indirizzi.

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
--	---

Raggiungimento dei livelli di programmazione

1.	– Disattivare la funzione di raffreddamento: Premere per almeno 1 sec.  . "---" viene visualizzato sul display.
2.	– Quindi premere subito brevemente per 3 volte di seguito  . Sul display viene visualizzato in modo alternato "Adr" con l'indirizzo bus attuale, ad es. "1".


Assegnazione dell'indirizzo bus

3.	– Assegnare l'indirizzo bus superiore successivo (passaggio singolo): Premere brevemente  . – Passaggio rapido degli indirizzi bus: Premere a lungo  .
4.	– Per salvare la nuova immissione: Attendere 5 sec. "---" viene visualizzato sul display.

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).



5.	– Riattivazione della funzione di raffreddamento. Premere per almeno 1 sec.  . La temperatura attuale viene visualizzata sul display.
----	---

Assegnazione dell'indirizzo bus per le attrezzature seguenti:

- Ripetere i punti da 1 a 5 su ciascun apparecchio e impostare un indirizzo bus libero.

2.1.5 Accensione / spegnimento illuminazione interna (opzionale)


Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
Accensione illuminazione interna:	Premere brevemente  o # . Il simbolo  compare sul display.

Spegnimento illuminazione interna:	Premere brevemente  o # . Il simbolo  scompare dal display.
------------------------------------	---

2.1.6 Visualizzazione e conferma allarme

Visualizzazione dell'allarme

Un **codice di errore** viene visualizzato come indicazione lampeggiante alternata con la temperatura effettiva.






Compare il simbolo .

Come opzione esiste la possibilità dell'emissione di un **segnale acustico** mediante un cicalino integrato.

Misure per eliminare l'errore in presenza di un'indicazione di allarme vedere → Malfunzionamento.

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
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
tst	Elettronica in modalità test

Conferma allarme

Disattivazione del blocco dei tasti (accesso livello 1):	Premere contemporaneamente SET e  per 5 secondi. Sul display compare "unL". Il livello 1 è attivato.
Confermare il codice di errore e l'allarme acustico (a seconda dell'attrezzatura):	Premere brevemente  . La temperatura attuale e il simbolo  sono visualizzati sul display. Il simbolo  è acceso fino a che non si elimina l'errore.
Richiamare il codice di errore nel frattempo:	Premere brevemente  . Il codice di errore viene visualizzato sul display per circa 5 sec. Quindi viene nuovamente visualizzata la temperatura effettiva.

3 Montaggio e installazione



AVVISO

Danni materiali e a cose in seguito a installazione errata.

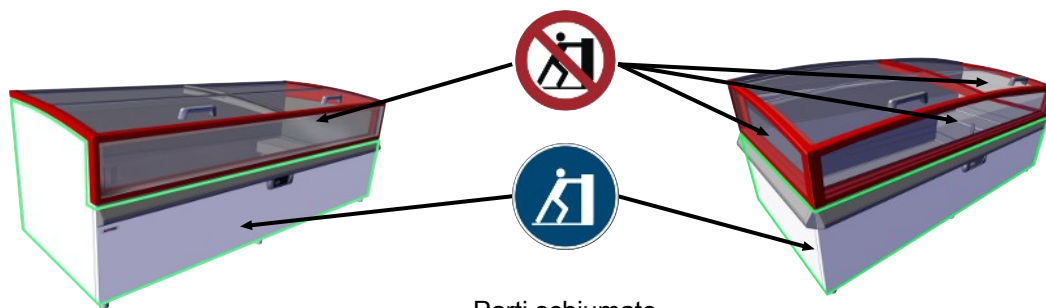
- Montare l'attrezzatura su una superficie stabile (orizzontale).
- Montare l'attrezzatura solo sui piedini ruote orientabili già montati.
- Non tirare o spingere il telaio di copertura e le parti laterali in vetro durante il montaggio.
- Mantenere le distanze minime dalle pareti perimetrali e dalle altre attrezzature in modo da non ostacolare la circolazione dell'aria.
- Nel luogo di installazione non esporre l'attrezzatura a fonti di calore dirette.
- Nel luogo di installazione non esporre l'attrezzatura all'azione diretta di impianti di climatizzazione e ventilazione.
- Non applicare materiali isolanti e spessi sulle pareti esterne. I cartelli pubblicitari possono essere attaccati solo se sono pellicole sottili.



Tirare o spingere l'apparecchio per le parti schiumate.

Pannelli laterali in vetro con cornice di copertura

NON tirare o spingere



Parti schiumate

Tirare o spingere qui

Illustration 3: Montaggio

Distanza minima per montaggio singolo

Circa: 100 mm

Distanza minima per montaggio a blocco

A= 0 mm

B= 125 mm

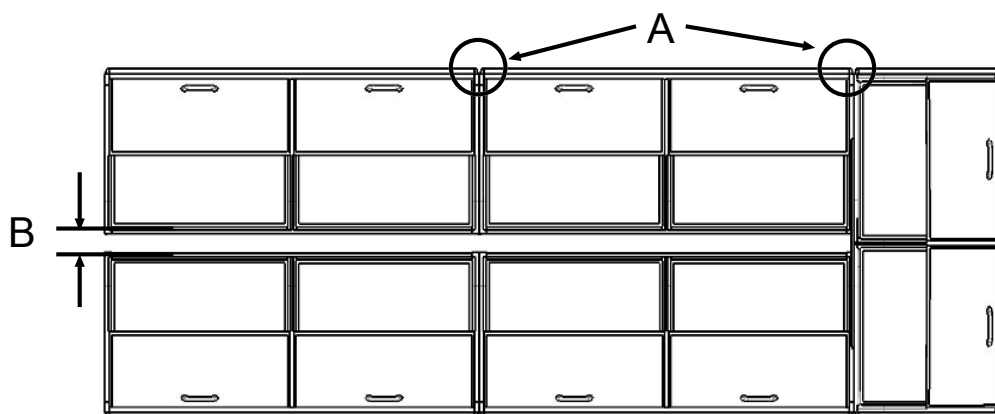


Illustration 4: Distanza minima montaggio a blocco

AVVISO

Danni materiali e a cose dovuti al ristagno dell'aria di scarico calda (ristagno di calore).

- L'aria di scarico deve poter fuoriuscire liberamente dalla parte posteriore dell'attrezzatura.
- Mantenere le distanze minime dalle pareti perimetrali e dalle altre attrezzature in modo da non ostacolare la circolazione dell'aria.
- Nel montaggio a blocco le aperture di aerazione della copertura dell'attrezzatura non devono essere coperte.
- Sovrastrutture possono essere applicate solo con il consenso della casa produttrice.
Distanza minima 100 mm.

Attrezzature con coperchio di vetro pushback

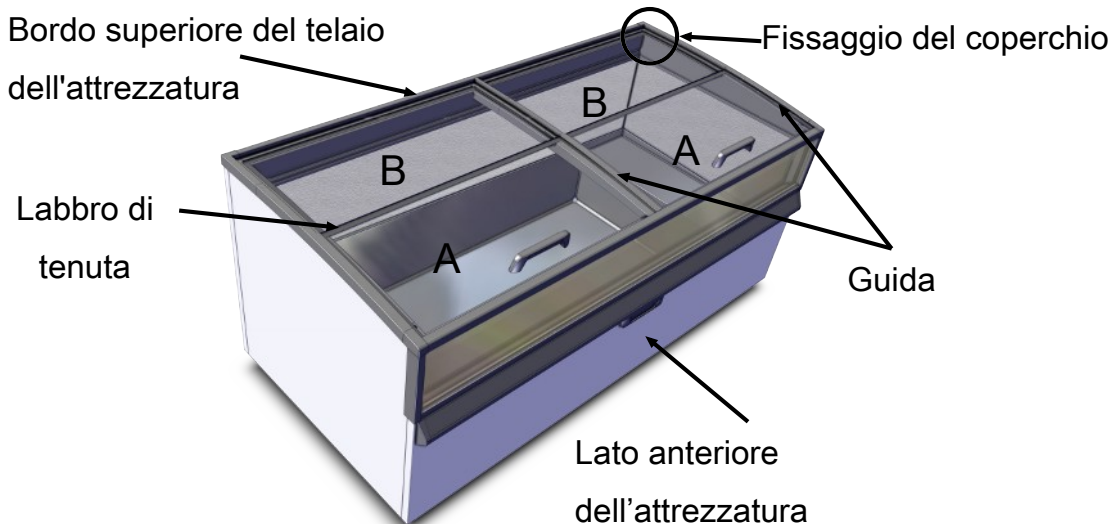


Illustration 5: Coperchio di vetro pushback (2 pezzi)

Smontaggio coperchio di vetro pushback (in 2 pezzi)

- Spingere completamente indietro il coperchio A per la distanza di un dito.
- Afferrare il coperchio A sull'impugnatura e posteriormente al centro.
- Sollevare leggermente il coperchio A posteriormente al di sopra del bordo superiore del telaio dell'attrezzatura, spingerlo indietro ed estrarlo.
- Sollevare leggermente il coperchio B ed estrarlo in avanti.

Montaggio coperchio di vetro pushback (in 2 pezzi)

- Inserire il coperchio B posteriormente. Il coperchio B deve trovarsi sotto il fissaggio del coperchio.
- Sollevare in avanti il labbro di tenuta del coperchio B.

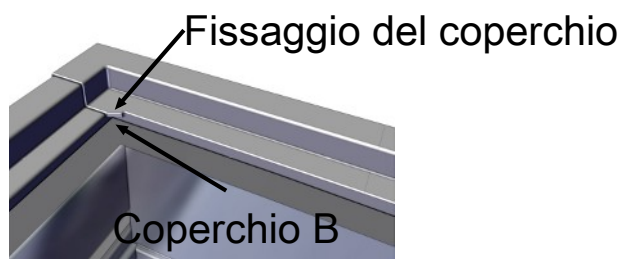


Illustration 6: Fissaggio del coperchio

- Afferrare il coperchio A sull'impugnatura e posteriormente al centro.
- Posizionare il coperchio A posteriormente sul bordo superiore del telaio dell'attrezzatura e anteriormente al di sopra del coperchio B.
- Tirare in avanti il coperchio A con l'impugnatura lungo la guida e chiuderlo.

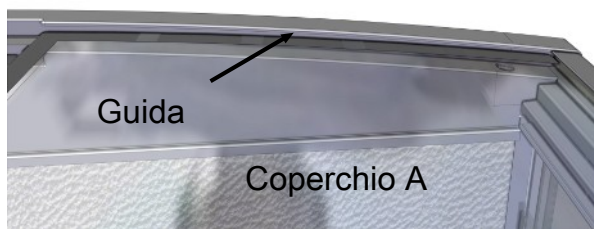


Illustration 7: Guida

- Controllo del funzionamento corretto.

Dichiarazione di conformità UE

Traduzione delle dichiarazioni di conformità originali

N. della dichiarazione di conformità:	400716
Casa produttrice:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 , Austria
Persona autorizzata per la documentazione tecnica:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Oggetto della dichiarazione:	Espositore murale frigorifero/congelatore industriale

Denominazione del prodotto	Tipo
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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 essentielle
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	Sicurezza del materiale elettrico (Direttiva-Macchine)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	Sicurezza del materiale elettrico (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)

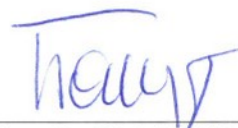
Informazioni supplementari: nessuna

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, 09.10.2018

Luogo/Data



Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Persona autorizzata alla redazione della documentazione tecnica

Suplemento a: Manual de instrucciones

Equipo de refrigeración/congelación para comercios



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Suplemento a: Traducción del manual original

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. Todos derechos reservados.

ÍNDICE

397482 Hoja adjunta equipo de refrigeración/congelación industrial MONTREAL	46
Vista general de modelos de equipos	46
1 Descongelación automática	46
2 Regulador electrónico AHT- NIDEC	47
2.1 Desactivar bloqueo general de teclas.....	48
2.1.1 Conectar y desconectar la función de refrigeración.....	48
2.1.2 Seleccionar aplicación	48
2.1.3 Descongelación semiautomática	48
2.1.4 Adjudicar dirección de bus.....	49
2.1.5 Conectar y desconectar la luz interior (opcional).....	49
2.1.6 Mostrar y validar alarma	50
3 Emplazamiento e instalación	51
4 Declaración UE de conformidad 400716_1_1018	53

397482 Hoja adjunta equipo de refrigeración/ congelación industrial MONTREAL

al Manual de instrucciones

– N° de ref. 361929 Equipo de refrigeración/congelación industrial

Vista general de modelos de equipos

Equipo de refrigeración/congelación industrial


Modelo	Tipo R-290	Dimensiones exteriores [mm] Longitud x Profundidad x Altura	Peso total máximo del equipo * [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220

*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 Descongelación automática

Los equipos con función (AD) disponen de una descongelación automática.

Durante la descongelación automática aparecen en el regulador las siguientes indicaciones en pantalla y símbolos (véase →Elementos de mando e indicación).

Regulador	Indicación en pantalla	Símbolo
AHT (SECOP)	"dEF"	

La frecuencia, la duración y el momento de la descongelación están previamente configurados.

Frecuencia de descongelación	2 / semana (o según cliente)
Duración de la descongelación	hasta 99 min. (según el equipo)
Momento de descongelación	La hora de inicio se regula por medio del reloj en tiempo real y tiene lugar durante las horas nocturnas.

Momento de descongelación regulador AHT (SECOP)	<ul style="list-style-type: none"> – Equipo "Stand-alone" – equipos conectados a través de bus 	desfase de tiempo entre 23:00 y 03:00
---	--	---------------------------------------

El agua de condensación que se produce se dirige desde el espacio interior del equipo a la sala de máquinas (donde se evapora) a través del canal de descongelación.



ATENCIÓN

Fuga de agua de descongelación.

Peligro de resbalamiento.

- Comprobar la presencia de charcos delante y debajo del equipo.
- Eliminar inmediatamente el agua de descongelación.
- Contactar de inmediato con el servicio de puesta a punto (véase →Servicios de mantenimiento).

Si la descongelación automática tiene lugar durante el horario comercial, contactar con el servicio de puesta a punto (véase →Servicios de mantenimiento).

En caso necesario se puede ejecutar una descongelación semiautomática (véase →Elementos de mando e indicación).

Después de cada descongelación (automática o semiautomática) esta estará bloqueada durante 24 horas.

2 Regulador electrónico AHT- NIDEC

Como elementos de mando están disponibles teclas, que están ocupadas del siguiente modo:



Abb. 1: Elemento de mando e indicaciones en pantalla

Elemento de mando	Función
	Conectar y desconectar la función de refrigeración
	Validar alarma Activar código de fallo
	Cambio de aplicación Aumentar la dirección de bus Bloqueo de teclas
	Iniciar la descongelación semiautomática
	Conectar o desconectar la luz interior (opcional)
	Bloqueo de teclas

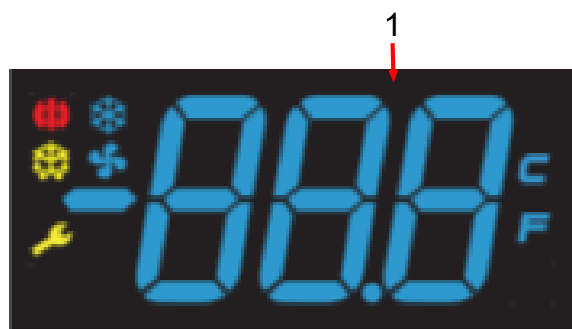



Abb. 2: Indicaciones en pantalla

Indicación en pantalla (Nº/Símbolo)	Significado de la indicación de pantalla
1	Temperatura real, Aplicación ajustada , Código modo de servicio
	Función de refrigeración activa
	Alarma
	Descongelación
	Función ventilador evaporador
	Luz encendida (opcional)

2.1 Desactivar bloqueo general de teclas

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
---	--

Las teclas están accesibles ahora para las siguientes funciones:

- Conectar y desconectar la función de refrigeración
- Seleccionar aplicación
- Descongelación semiautomática
- Adjudicar dirección de bus
- Conectar y desconectar la luz interior
- Mostrar y validar alarma




El bloqueo de teclas se activa de nuevo automáticamente 30 s después de la última pulsación.

"Loc" aparece brevemente en la pantalla.

El bloqueo de teclas está activo de nuevo.

2.1.1 Conectar y desconectar la función de refrigeración



Desconectar la función de refrigeración solo para la limpieza.

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
Desconectar la función de refrigeración (iniciar la descongelación manual):	Mantener pulsada  durante al menos 1 s. En la pantalla se muestra "---".
Conectar la función de refrigeración:	Mantener pulsada  durante al menos 1 s. La temperatura actual se muestra en la pantalla.


2.1.2 Seleccionar aplicación

Se pueden seleccionar las siguientes aplicaciones (liberación específica de cliente):





- A1, A2, A3, A4

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
Mostrar aplicación configurada:	Mantener pulsada  durante al menos 1 s. En la indicación de pantalla se muestra la aplicación actualmente configurada p. ej. "A1".

Cuando no se desea ninguna modificación, la indicación vuelve después de un breve espacio de tiempo a la indicación de la temperatura real.

Modificar aplicación:	Pulsar brevemente  .
Aceptar nueva entrada:	La nueva aplicación configurada se acepta automáticamente después de 5 s.

2.1.3 Descongelación semiautomática

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
Iniciar la descongelación semiautomática:	Pulsar brevemente  . Aparece el símbolo  . El bloqueo de teclas se activa de nuevo automáticamente 30 s después de la última pulsación. "Loc" aparece en la pantalla. Después se muestran "dEF" y el símbolo  cen la pantalla.

Duración de la descongelación: hasta 99 min. (según el equipo).

Bloqueo de descongelación de 24 horas:

Si se muestra la temperatura real en la pantalla, el bloqueo de descongelación de 24 horas está activo.

Después de la descongelación semiautomática el equipo vuelve automáticamente al modo de servicio normal.

La temperatura real actual se muestra de nuevo en la pantalla.


2.1.4 Adjudicar dirección de bus

Antes de la adjudicación los equipos tienen que estar conectados en red con un cable de bus correspondiente. En el último equipo, el cableado de bus se tiene que finalizar con una resistencia final.



Los reguladores se suministran de manera estándar con la dirección de bus "1" (se corresponde con un equipo "Stand-alone"). Para la identificación de varios equipos en el sistema bus, las direcciones de bus se tienen que adjudicar comenzando con "1".

Las direcciones de bus no deben adjudicarse dos veces. Después recomendamos introducir las direcciones según la secuencia de cableado real.



Aquí son posibles 247 direcciones como máximo.

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
---	--

Alcanzar nivel de programador

1.	– Desconectar la función de refrigeración: Mantener pulsada  durante al menos 1 s. En la pantalla se muestra "---".
2.	– Inmediatamente después pulsar  brevemente 3 veces consecutivas. En la pantalla se muestra "Adr" de manera alternante con la dirección de bus actual, p. ej. "1".


Adjudicar dirección de bus

3.	– Adjudicar la siguiente dirección de bus superior (paso individual): Pulsar brevemente  . – Paso rápido de las direcciones de bus: Pulsar prolongadamente  .
4.	– Aceptar nueva entrada: Esperar 5 s. En la pantalla se muestra "---".

AVISO

Daños materiales al adjudicar la dirección de bus por medio de la desconexión de la función de refrigeración.






- Después de la adjudicación de la dirección de bus, la función de refrigeración se tiene que conectar de nuevo (véase → punto 5).

5.	– Conectar de nuevo la función de refrigeración. Mantener pulsada  durante al menos 1 s. En la pantalla se muestra la temperatura actual.
----	--

Adjudicar la dirección de bus para los equipos posteriores:

- Repetir los puntos 1 a 5 en cada equipo y configurar una dirección de bus libre.

2.1.5 Conectar y desconectar la luz interior (opcional)

Desactivar el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
Conectar la luz interior:	Pulsar brevemente  o # . En la pantalla aparece el símbolo  .
Desconectar la luz interior:	Pulsar brevemente  o # . En la pantalla desaparece el símbolo  .

2.1.6 Mostrar y validar alarma

Mostrar alarma

En la pantalla se muestra un **código de fallo** indicación intermitente de manera alternante con la temperatura real.






El símbolo  se muestra en la pantalla.

Opcionalmente existe la posibilidad de emitir una **señal acústica** por medio de un zumbador integrado.

Medidas para la eliminación de fallos al producirse indicaciones de alarma, véase →Avería durante el funcionamiento.

Código de fallo	Significado
F1	Fallo de sensor F1
F2	Fallo de sensor F2
F4	Fallo de sensor F4
A90	Fallo hora/fecha
E20	Alarma de sobretemperatura
E21	Sobrettemperatura en F4
E43	Alarma de subtemperatura
E60	Alarma del registrador de temperatura
E70	Fallo sistema electrónico
E75	Sobrettemperatura 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 el bloqueo de teclas (acceso nivel 1):	Pulsar simultáneamente SET y  durante 5 s. En la pantalla aparece "unL". El nivel 1 está activado.
Validar el código de fallo y la alarma acústica (según el equipo):	Pulsar brevemente  . En la pantalla se muestran la temperatura actual y el símbolo  . El símbolo  permanece iluminado hasta que se haya solucionado el fallo.
Activar entretanto el código de fallo:	Pulsar brevemente  . El código de fallo se muestra en la pantalla durante aprox. 5 s. Después en la pantalla se muestra de nuevo la temperatura actual.

3 Emplazamiento e instalación

AVISO

Daños materiales o en las instalaciones debido a un uso incorrecto.

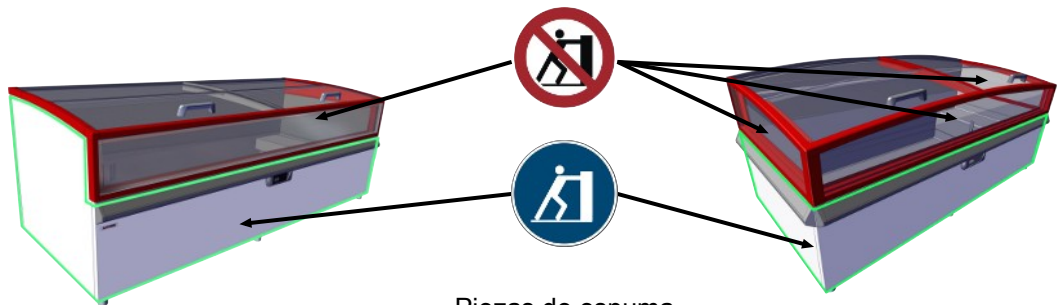
- Utilizar el equipo en la posición de uso garantizando su estabilidad (orientación horizontal).
- Colocar el equipo únicamente sobre las patas deslizantes guía montados.
- Cuando lo instale, no tire ni presione sobre el marco de la cubierta ni sobre las partes de la unidad de vidrio.
- Respetar las distancias mínimas con respecto a las paredes y otros equipos, con el fin de facilitar la circulación del aire.
- El lugar de emplazamiento del equipo debe estar alejado de cualquier fuente directa de calor.
- El lugar de emplazamiento del equipo debe estar alejado de los aparatos de aire acondicionado y ventiladores.
- No fijar materiales gruesos aislantes a las paredes exteriores. Los pósters solamente deben pegarse como láminas finas.



Tirar o empujar el aparato por las partes espumadas.

Paneles laterales de vidrio con marco de cubierta

NO tire ni empuje



Piezas de espuma

Tirar o empujar aquí

Abb. 3: Emplazamiento

Distancia mínima en caso de montaje individual:

Alrededor: 100 mm

Distancia mínima en caso de montaje en bloque:

A= 0 mm

B= 125 mm

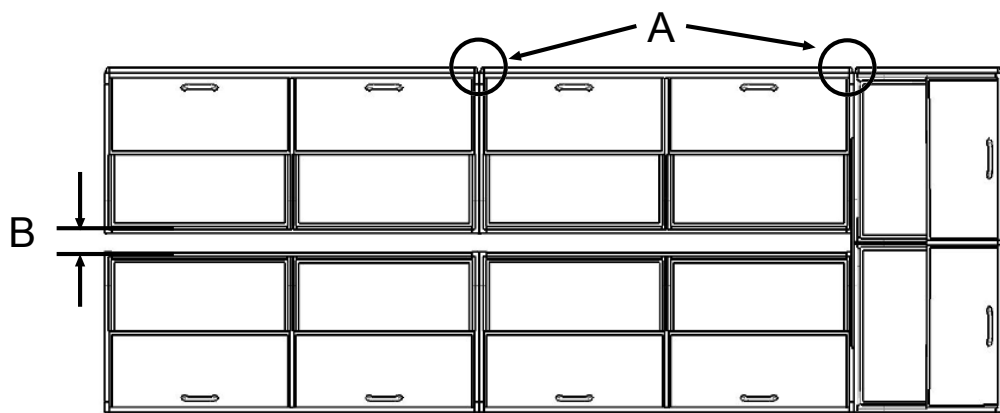


Abb. 4: Distancia mínima de montaje en bloque

AVISO

Daños materiales o en las instalaciones por acumulación de aire de escape caliente (acumulación térmica).

- El aire de escape debe poder salir por la parte posterior sin obstáculos.
- Respetar las distancias mínimas con respecto a las paredes y otros equipos, con el fin de facilitar la circulación del aire.
- En el montaje en bloque no se deben tapar las aberturas de ventilación de la tapa del equipo.
- Las estructuras colocadas por encima de los equipos solo deben colocarse en acuerdo con el fabricante.

Distancia mínima 100 mm.

Equipos con tapa de cristal Pushback

Borde superior del bastidor del equipo

Labio de sellado

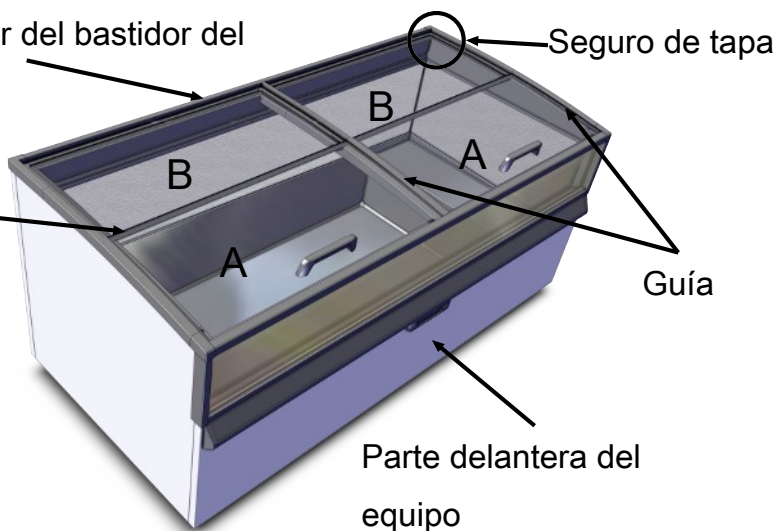


Abb. 5: Tapa de cristal Pushback (de 2 piezas)

Desmontaje de la tapa de cristal Pushback (de 2 piezas)

- Desplazar la tapa A completamente hacia atrás con el asidero hasta la anchura de un dedo.
- Agarrar la tapa A por el asidero y por la parte trasera central.
- Levantar ligeramente la tapa A hasta por encima del borde superior del bastidor del equipo, desplazarla hacia atrás y extraerla.
- Levantar ligeramente la tapa B y extraerla hacia adelante.

Montaje de la tapa de cristal Pushback (de 2 piezas)

- Colocar la tapa B detrás. La tapa B tiene que encontrarse debajo del seguro de la tapa. El labio de sellado de la tapa B está delante arriba.

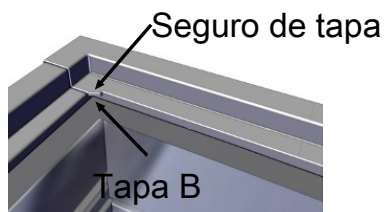


Abb. 6: Seguro de tapa

- Agarrar la tapa A por el asidero y por la parte trasera central.
- Colocar la tapa A detrás sobre el borde superior del bastidor del equipo y delante sobre la tapa B.
- Tirar de la tapa A con el asidero a lo largo de la guía hacia adelante y cerrarla.

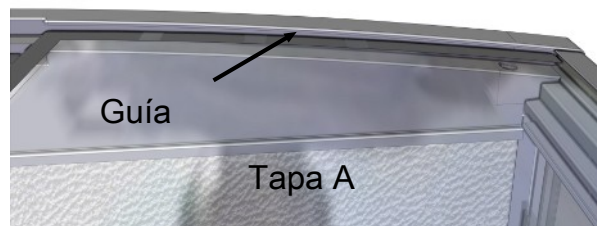


Abb. 7: Guía

- Controlar si el funcionamiento es correcto.

Declaración UE de conformidad

Traducción del declaración de conformidad original

Número de la declaración de conformidad:	400716
Fabricante:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Representante autorizado para el expediente técnico:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Austria
Objeto de la declaración:	Equipo de refrigeración/congelación industrial

Denominación del producto	Tipo
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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	Seguridad de los aparatos electrodomésticos (Directiva de Máquinas)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	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)

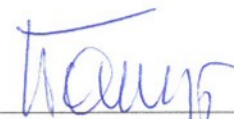
Información adicional: nessuna

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, 09.10.2018

Lugar/Fecha



Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Representante autorizado para el expediente técnico

Suplemento ao: Manual de instruções

Aparelho de refrigeração/congelação comercial



MONTREAL



Snr. 397482
Version 2
Status 1018

Suplemento ao: Tradução do manual original

Copyright © AHT Cooling Systems GmbH. Todos os direitos reservados.

ÍNDICE

397482 Adenda ao aparelho de refrigeração/congelamento comercial MONTREAL	56
Visão geral dos modelos do aparelho	56
1 Descongelação automática	56
2 Regulador eletrônico AHT- NIDEC	57
2.1 Desativar o bloqueio de teclas geral.....	58
2.1.1 Ligar e desligar a função de refrigeração	58
2.1.2 Selecionar a aplicação.....	58
2.1.3 Descongelação semiautomática	58
2.1.4 Atribuir endereço de barramento	59
2.1.5 Ligar e desligar a luz interior (opcional).....	59
2.1.6 Exibir e confirmar o alarme	59
3 Posicionamento e instalação	60
4 Declaração UE de conformidade 400716_1_1018	63

397482 Adenda ao aparelho de refrigeração/ congelação comercial MONTREAL

ao manual de instruções

– N.º ref. 361929 Aparelho de refrigeração/congelação comercial

Visão geral dos modelos do aparelho

Aparelho de refrigeração/congelação comercial


Modelo	Tipo R-290	Medições exteriores [mm] Comprimento x Profundidade x Altura	Peso total máximo aparelho * [kg]
MONTREAL			
MONTREAL 175	B 865N	1753 x 1027 x 910	180
MONTREAL 210	B 863N	2103 x 1027 x 910	195
MONTREAL EC	B 862N	2171 x 1027 x 910	195
MONTREAL 250	B 860N	2503 x 1027 x 910	250
MONTREAL SLIM 175	B 866N	1753 x 887 x 910	155
MONTREAL SLIM EC	B 867N	1921 x 1027 x 910	170
MONTREAL SLIM 210	B 864N	2103 x 887 x 910	170
MONTREAL SLIM 250	B 861N	2503 x 887 x 910	220

*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 Descongelação automática

Os aparelhos com a função (AD) possuem uma descongelação automática.

Durante a descongelação automática são exibidos, no regulador, as seguintes indicações no ecrã e símbolos (ver →Elementos de controlo e de visualização).

Regulador	Indicações no ecrã	Símbolo
AHT (SECOP)	“dEF”	

A frequência, a duração e o momento da descongelação estão pré-ajustados.

Frequência de descongelação	2 / semana (ou personalizado)
Duração da descongelação	Até 99 min. (específico do aparelho)
Momento de descongelação	A hora de início é regulada por um relógio de tempo real e acontece durante as horas noturnas.

Momento de descongelação regulador AHT (SECOP)	<ul style="list-style-type: none"> – Aparelho “stand alone” – Aparelhos interligados por barramento 	Temporizado entre as 23:00 e as 03:00
--	---	---------------------------------------

A eventual água condensada é conduzida por uma calha de descarga a partir do espaço interior do aparelho para o compartimento da máquina e evapora aí.



CUIDADO

Derrame de água condensada.

Perigo de derrapagem.

- Verificar a acumulação de água à frente e por baixo do aparelho.
- Eliminar imediatamente a água condensada derramada.
- Contactar imediatamente o serviço de manutenção (ver →Serviços de manutenção).

Se a descongelação automática for realizada durante as horas de expediente, contactar o serviço de manutenção (ver →Serviços de manutenção).

Se necessário, pode ser iniciada uma descongelação semiautomática (ver →Elementos de controlo e de visualização).

Após qualquer descongelação (automática ou semiautomática), esta permanece bloqueada durante 24 horas.

2 Regulador eletrónico AHT- NIDEC

Como elementos de comando, estão disponíveis teclas que estão ocupadas do seguinte modo:



Abb. 1: Elemento de comando e indicações no ecrã

Elemento de comando	Função
	Ligar ou desligar a função de refrigeração
	Confirmar o alarme Aceder ao código de erro
	Alteração da aplicação Aumentar o endereço de barramento Bloqueio de teclas
	Iniciar a descongelação semiautomática
	Ligar ou desligar a luz interior (opcional)
	Bloqueio de teclas

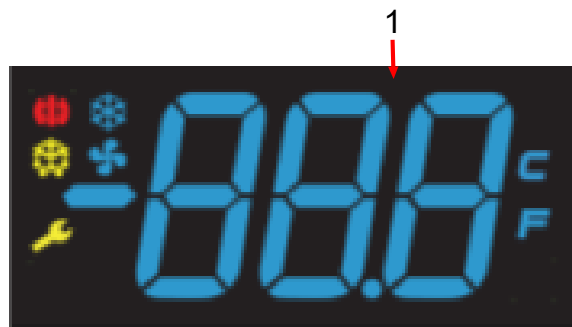


Abb. 2: Indicações no ecrã

Indicação no ecrã (N.º/Símbolo)	Significado da indicação no ecrã
1	Temperatura real , Aplicação ajustada , Código modo de operação
	Função de refrigeração ativa
	Alarme
	Descongelação
	Função ventilador do evaporador
	Luz ligada (opção)

2.1 Desativar o bloqueio de teclas geral

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
--	--

As teclas estão agora acessíveis para as seguintes funções:

- Ligar e desligar a função de refrigeração
- Selecionar a aplicação
- Descongelação semiautomática
- Atribuir endereço de barramento
- Ligar e desligar a luz interior
- Exibir e confirmar o alarme




O bloqueio de teclas fica de novo automaticamente ativado 30 s após o último acionamento.

No ecrã é brevemente exibido "Loc".

O bloqueio de teclas está novamente ativado.

2.1.1 Ligar e desligar a função de refrigeração



Desligar a função de refrigeração apenas para fins de limpeza.

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
Desligar a função de refrigeração (iniciar a descongelação manual):	Premir  , pelo menos, 1 s. No ecrã é exibido "---".
Ligar a função de refrigeração:	Premir  , pelo menos, 1 s. Na indicação no ecrã é exibida a temperatura atual.


2.1.2 Selecionar a aplicação

Podem ser selecionadas as seguintes aplicações (autorização personalizada):





- A1, A2, A3, A4

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
Exibir a aplicação ajustada:	Premir  , pelo menos, 1 s. Na indicação no ecrã é exibida a aplicação atualmente ajustada, p.ex. "A1".

Se não se pretender qualquer alteração, a indicação volta para a indicação da temperatura real após um curto espaço de tempo.

Alterar aplicação:	Premir brevemente  .
Aceitar a nova entrada:	A nova aplicação ajustada é automaticamente aceite após 5 s.

2.1.3 Descongelação semiautomática

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
Iniciar a descongelação semiautomática:	Premir brevemente  . É exibido o símbolo  . O bloqueio de teclas fica de novo automaticamente ativado 30 s após o último acionamento. No ecrã é exibido "Loc". De seguida, no ecrã são exibidos "dEF" e o símbolo  .

Duração da descongelação: até 99 min (específico do aparelho).

Bloqueio de descongelação 24 horas:

Se a temperatura real for exibida no ecrã, o "Bloqueio de descongelação 24 horas" está ativo.

Após a descongelação semiautomática, o aparelho volta automaticamente para o funcionamento normal.

No ecrã é novamente exibida a temperatura real atual.

2.1.4 Atribuir endereço de barramento

Antes da atribuição, os aparelhos devem ser interligados com um cabo de barramento adequado. No último aparelho, a cablagem de barramento deve ser terminada com uma impedância de terminação.



Os reguladores são fornecidos, por padrão, com o endereço de barramento "1" (corresponde a um aparelho "stand alone"). 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 máx., 247 endereços.

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
--	---

Alcançar o nível de programação:

1.	– Desligar a função de refrigeração: Premir  , pelo menos, 1 s. No ecrã é exibido "---".
	– Imediatamente depois, premir brevemente  3 vezes seguidas. No ecrã é exibido "Adr", alternadamente com o endereço de barramento atual, p. ex., "1".


Atribuir endereço de barramento

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. No ecrã é exibido "---".

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).

5.	– Ligar novamente a função de refrigeração. Premir  , pelo menos, 1 s. No ecrã é exibida a temperatura atual.
----	---

Atribuir endereço de barramento para os aparelhos seguintes:

- Repetir o ponto 1 a 5 em cada aparelho e ajustar um endereço de barramento livre.

2.1.5 Ligar e desligar a luz interior (opcional)

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
Ligar a luz interior:	Premir brevemente  ou # . O símbolo  é exibido no ecrã.
Desligar a luz interior:	Premir brevemente  ou # . O símbolo  é apagado do ecrã.

2.1.6 Exibir e confirmar o alarme

Exibir o alarme

No ecrã é exibido um **código de erro** como uma indicação intermitente, alternando com a temperatura real.






No ecrã é exibido o símbolo .

Opcionalmente existe a possibilidade de emitir um **sinal acústico** através de um bescouro integrado.

Medidas para a eliminação de erros em caso de indicações de alarme, ver →Avería durante el funcionamiento.

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
E93	Tensão fora da tolerância
E95	Frequência fora da tolerância
Err	Sem comunicação com ecrã
tst	Sistema eletrónico no modo de teste

Confirmar o alarme

Desativar o bloqueio de teclas (acesso nível 1):	Premir SET e  simultaneamente durante 5 s. No ecrã é exibido "unL". O nível 1 está ativado.
Confirmar o código de erro e o alarme acústico (especifico do aparelho):	Premir brevemente  . No ecrã são exibidas a temperatura atual e o símbolo  . O símbolo  brilha até o erro ter sido 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 atual.

3 Posicionamento e instalação



AVISO

Danos materiais e de propriedade devido a utilização incorreta.

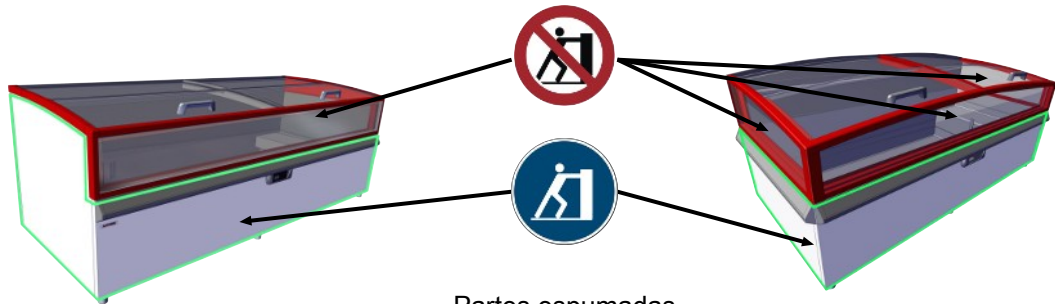
- Instalar o aparelho na posição de utilização estável (alinhamento horizontal).
- Apenas instalar o aparelho nos pés deslizantes de guia já montados.
- Ao configurar, não puxe nem empurre a moldura da tampa e as peças da unidade de vidro.
- Observar as distâncias mínimas em relação às paredes de delimitação e a outros aparelhos para não impedir a circulação de ar.
- Não expor o aparelho no local de instalação a nenhuma radiação térmica direta.
- Não expor o aparelho no local de instalação a nenhuma ação direta de instalações de ar condicionado e ventilações.
- Não fixar nenhum material espesso, isolante nas paredes exteriores. Os painéis apenas devem ser colados como finas películas.



Puxe ou empurre o dispositivo nas partes de espuma.

Peças laterais de vidro com moldura de cobertura

NÃO puxe ou empurre



Partes espumadas

Puxe ou empurre aqui

Abb. 3: Posicionamento

Distância mínima no posicionamento individual:

A toda a volta: 100 mm

Distância mínima no posicionamento em bloco:

A= 0 mm

B= 125 mm

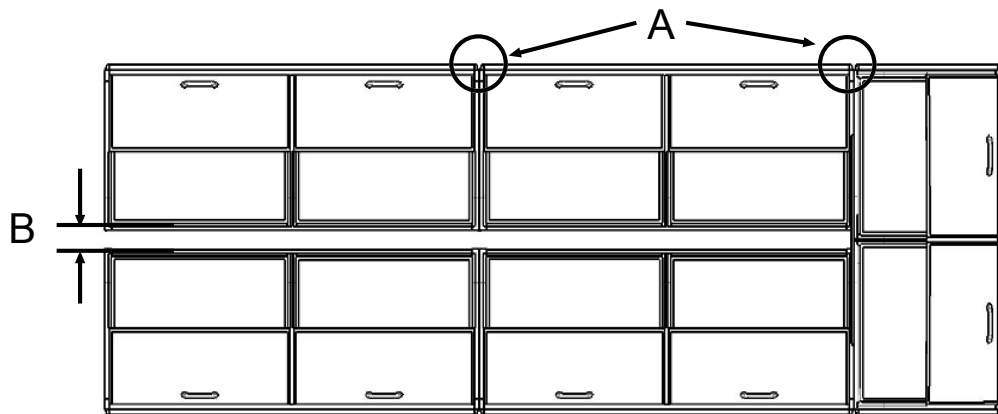


Abb. 4: Distância mínima posicionamento em bloco

AVISO

Danos de propriedade e de material devido à acumulação do ar de exaustão quente (acumulação de calor).

- Deve ser permitida a saída desimpedida do ar de exaustão no lado traseiro.
- Observar as distâncias mínimas em relação às paredes de delimitação e a outros aparelhos para não impedir a circulação de ar.
- No posicionamento em bloco, as aberturas de ventilação da cobertura do aparelho não podem ser tapadas.
- As superestruturas apenas podem ser instaladas após consulta com o fabricante.
Distância mínima de 100 mm.

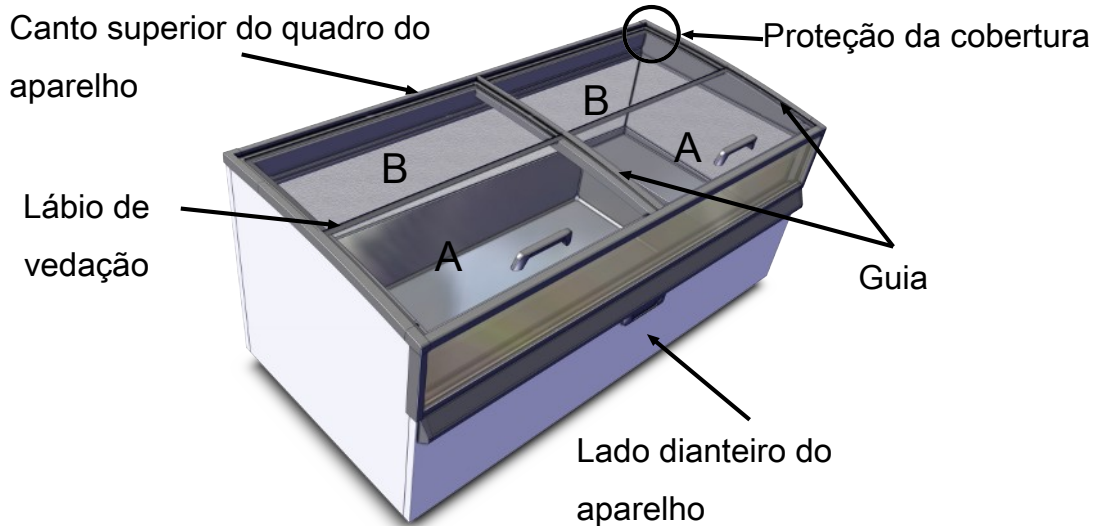
Aparelhos com cobertura de vidro deslizante para trás

Abb. 5: Cobertura de vidro deslizante para trás (2 partes)

Desmontagem da cobertura de vidro deslizante para trás (2 partes)

- Puxar totalmente para trás a cobertura A com a pega até alcançar a largura de um dedo.
- Tocar na cobertura A na pega e no centro traseiro.
- Levantar ligeiramente a cobertura A traseira até ao canto superior do quadro do aparelho, empurrar para trás e remover, levantando.
- Levantar ligeiramente a cobertura B e remover, levantando para a frente.

Montagem da cobertura de vidro deslizante para trás (2 partes)

- Inserir a cobertura B traseira. A cobertura B deve encostar sob a proteção da cobertura. O lábio de vedação da cobertura B encontra-se à frente, em cima.

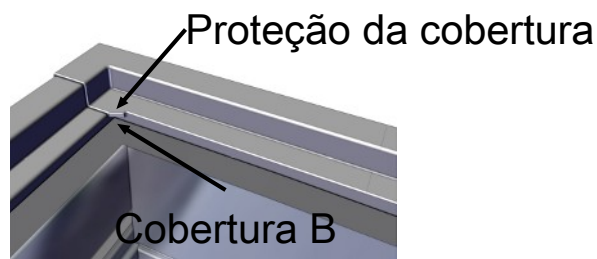


Abb. 6: Proteção da cobertura

- Tocar na cobertura A na pega e no centro traseiro.
- Posicionar a cobertura A traseira no canto superior do quadro do aparelho e à frente sobre a cobertura B.
- Puxar para a frente a cobertura A pela pega, ao longo da guia, e fechar.

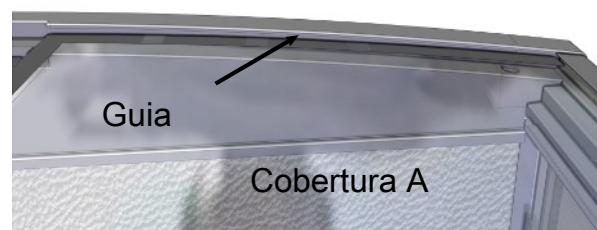


Abb. 7: Guia

- Verificar quanto ao funcionamento perfeito.

Declaração UE de conformidade

Tradução do declaração de conformidade original

N ° da declaração de conformidade:	400716
Fabricante:	AHT Cooling Systems GmbH Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Áustria
Responsável mandatário pela documentação técnica:	Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr Werksgasse 57 8786 Rottenmann, Áustria
Objeto da declaração:	Aparelho de refrigeração/congelamento comercial

Designação do produto	Tipo
MONTREAL	B 860N, B 861N, B 862N, B 863N, B 864N, B 865N, B 866N, B 867N

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	Segurança de aparelhos eletrodomésticos (Diretiva-Máquinas)
EN 60335-2-89:2010 EN 60335-2-89:2010/A1:2016	Segurança de aparelhos eletrodomésticos (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)

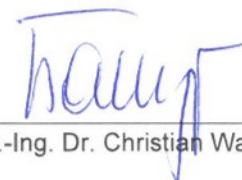
Informações complementares: nenhum

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, 09.10.2018

Ort/Datum



Dipl.-Ing. Dr. Christian Wassermayr
CTO

Responsável mandatário pela documentação técnica

AHT Cooling Systems GmbH (Headquarter)

8786 Rottenmann - Werksgasse 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