

# Betriebsanleitung (Original)

Operating instructions

Instrukcja obsługi

D

GB

PL

## Abfallkühler

Solid Waste Refrigerator

Schładzarki odpadów



<b>D - INHALTSVERZEICHNIS</b>		<b>Seite</b>
1.	Allgemeine Hinweise	3
2.	Aufstellung und Inbetriebnahme	3-4
2.1	Aufstellung	3
2.2	Inbetriebnahme	3-4
3.	Bedienung	5-7
3.1	Bediendisplay und die wichtigsten Funktionen	5
3.2	Übersicht der Tasten, Displayanzeigen und Bedienung des Reglers	5-6
3.3	Alarmer	7
3.4	Manuelle Abtauung	7
4.	Verwendung, Beschickung und Lagerung	7
4.1	Verwendung	7
4.2	Beschickung und Lagerung	7
5.	Wartung	7
6.	Reinigung und Pflege	8
7.	Störungen	9
8.	Schaltpläne	24-25
9.	EG-Konformitätserklärung	28

<b>GB - CONTENTS</b>		<b>Page</b>
1.	General Information	10
2.	Installation and initial operation	10-11
2.1	Installation	10
2.2	Initial operation	10-11
3.	Operation	12-13
3.1	User interface	12
3.2	Display functions and operation of the controller	12-13
3.3	Alarms	14
3.4	Manual defrosting	14
4.	Use, charging and storage	14
4.1	Use	14
4.2	Charging and storage	14
5.	Service	14
6.	Cleaning and care	15
7.	Trouble shooting	16
8.	Wiring diagrams	24-25
9.	EU declaration of conformity	27

<b>PL – SPIS TREŚCI</b>		<b>Strona</b>
1.	Uwagi ogólne	17
2.	Ustawienie i uruchomienie	17-18
2.1	Ustawienie	17
2.2	Uruchomienie	17-18
3.	Obsługa	19-21
3.1	Wyświetlacz i ważniejsze funkcje	19
3.2	Funkcje wyświetlacza i obsługa sterownika	19-20
3.3	Alarmy	21
3.4	Ręczne rozmrażanie	21
4.	Użytkowanie, ładowanie i przechowywanie	21
4.1	Użytkowanie	21
4.2	Ładowanie i przechowywanie	21
5.	Serwisy	21
6.	Czyszczenie i konserwacja	22
7.	Usterki	23
8.	Schematy połączeń	24-25
9.	Deklaracja zgodności WE	27

## 1. ALLGEMEINE HINWEISE

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines hochwertigen Kühlgerätes. Alle unsere Geräte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle. Wir möchten Sie hiermit bitten, die nachfolgenden Bedienungshinweise gründlich durchzulesen, damit Sie problemlos und möglichst lange mit dem Gerät arbeiten können.

**Baureihe CAKM/AAKM:** Abfallkühler mit Aggregat, Eigenkühlung, steckerfertig.

**Baureihe CAKO/AAKO:** Abfallkühler ohne Aggregat, zum Anschluss an eine zentrale Kälteanlage.

Ausführliche Angaben der verschiedenen Modelle über Abmessungen, Bruttoinhalt, Zubehör usw. finden Sie in unserer Preisliste bzw. in den Prospekten.

### **Achtung!**

Kontrollieren Sie das Gerät sofort bei Übernahme auf Transportschäden. Lassen Sie sich festgestellte Transportschäden auf dem Papier des Spediteurs und auf Ihrem Lieferschein vom Fahrer bestätigen.

## 2. AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

### 2.1 AUFSTELLUNG

Beim Gerät vorhandene Schutzfolie entfernen und auf Vollständigkeit des Zubehörs prüfen. Beanstandungen sind unverzüglich dem Lieferanten zu melden.

Gerät an einem gut belüfteten festen Standort waagrecht aufstellen. Standorte unmittelbar neben Wärmequellen oder im Bereich direkter Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden. Der Aufstellungsort muss gut belüftet und staubarm sein. Die Luftfeuchtigkeit sollte max. 70% betragen.

Bei Aufstellung im Freien, ist für eine wettersichere Überdachung zu sorgen und das Gerät ist mit einer Winterregelung zu versehen. Der Boden muss eben (plan) sein. Unebenheiten des Bodens müssen vor dem Aufstellen bauseits ausgeglichen werden. Der Ansaug- und Ausblasbereich des Maschinenfaches (Lüftungsschlitze) muss freigehalten werden, um eine gute Durchlüftung zu gewährleisten. Die Umgebungstemperatur sollte zwischen +16°C und +32°C liegen.

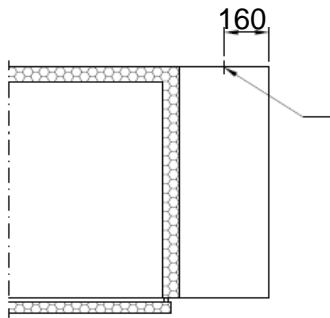
### 2.2 INBETRIEBNAHME

Das Gerät sollte vor der Inbetriebnahme gereinigt werden. Näheres siehe unter dem Kapitel 5 „Reinigung und Pflege“. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss, dass Stromart und Spannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Das Typenschild befindet sich im Maschinen- bzw. Installationsfach auf der linken Seitenwand. (Siehe Bild 4, Seite 11)

#### **Inbetriebnahme/Anschluss von Abfallkühlern Baureihe CAKM/AAKM:**

Siehe hierzu Bild 1. Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktdose erfolgen. Wir empfehlen an einen getrennten Stromkreis (Absicherung 10A) anzuschließen.

**Bild 1: Draufsicht Abfallkühler, Eigenkühlung, steckerfertig**



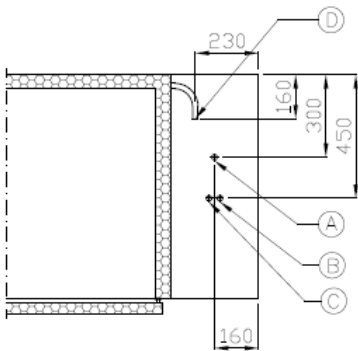
A Elektroanschluss 230V  
 Netzkabellänge 2,30m  
 mit Schukostecker.

**Inbetriebnahme/Anschluss von Abfallkühlern Baureihe CAKO/AAKO:**

Siehe hierzu Bild 2. Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktdose erfolgen. Wir empfehlen an einen getrennten Stromkreis (Absicherung 10A) anzuschließen.

Die weiteren Anschlüsse wie Tauwasserabführung, Kälteleitungen und Steuerleitungen (aufbaus. Magnetventil) erfolgt bauseits durch den Kälte-/Elektrofachmann.

**Bild 2: Draufsicht Abfallkühler, Zentralkühlung**



- A = Elektroanschluss 230V  
500mm OKFF
- B = Saugleitung Ø 8mm  
500mm OKFF
- C = Flüssigkeitsleitung Ø 8mm  
500mm OKFF
- D = Trichtereinlauf DN50,  
50mm über OKFF unter Boden  
bauseits syphoniert

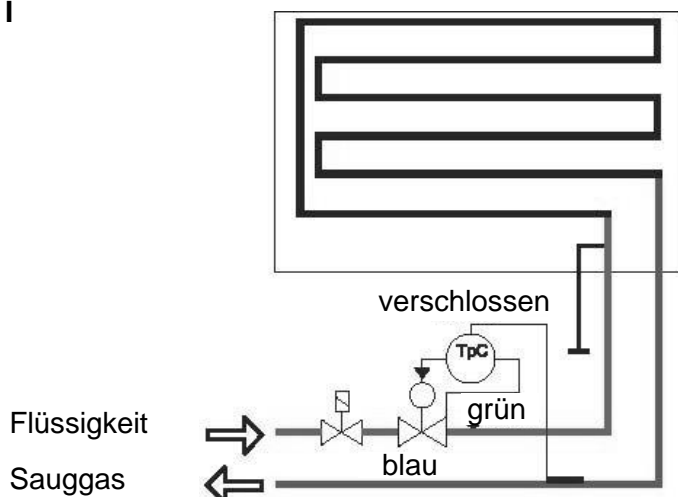
**Montage und Anschluss-Hinweise für das eingeschäumte Verdampfersystem:**

**Achtung!**

Eingeschäumte Verdampfersysteme dürfen nur entsprechend der DIN EN 378 mit ihrem max. Betriebsdruck von 24 bar geprüft oder betrieben werden.

Die Kälte-Anschluss-Möglichkeit ist nachstehend aufgeführt:

**Schema I**



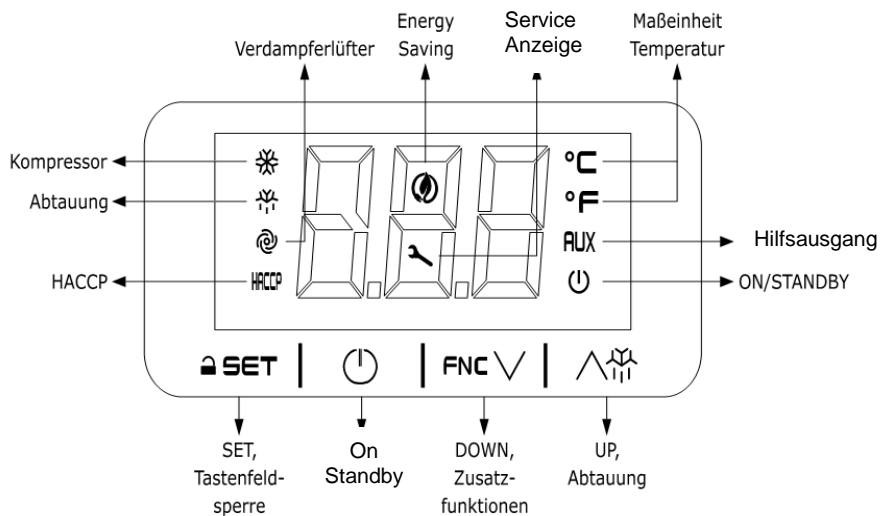
Nur Kühlung  
 Anschluss des  
 Verdampfers gemäß  
 Schema I

3.tes Rohr zu löten.

**ACHTUNG!**  
 Anschlussrohre nicht  
 biegen.

### 3. BEDIENUNG

#### 3.1 BEDIENDISPLAY UND DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN



#### 3.2 ÜBERSICHT DER TASTEN, DISPLAYANZEIGEN UND BEDIENUNG DES REGLERS

Der Elektronikregler ist werksseitig vorprogrammiert. Veränderungen sollten nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Bei Netzausfall bzw. Abschalten des Gerätes, bleiben die eingestellten Werte erhalten.

##### Displayanzeigen

LED	EIN	AUS	BLINKT
	Kompressor ON	Kompressor OFF	- Kompressorschutz läuft - Setpoint-Einstellung läuft
	Abtauung oder Vorabtropfen AKTIV		- Verzögerung Abtauung läuft - Abtropfen AKTIV
	Verdampferlüfter ON	Verdampferlüfter OFF	- Stopp Verdampferlüfter läuft
<b>HACCP</b>	HACCP-Alarm im Speicher EVlink		
	Energy Saving AKTIV		
	Service		- Einstellungen laufen - Zugriff auf die Zusatzfunktionen läuft - Betriebsmodus mit APP EVconnect läuft
°C/°F	Temperaturanzeige		- Overcooling oder Overheating AKTIV
<b>AUX</b>	Hilfslast ON	Hilfslast OFF	- Hilfslast ON von digitalem Eingang - Verzögerung Hilfslast läuft
	Gerät OFF	Gerät ON	- Ein-/Ausschalten des Geräts läuft

## Ein-/Ausschalten des Geräts

⏻ - 4 Sek. lang auf die Taste ON/STANDBY tippen.

Standardmäßig erscheint beim Einschalten des Geräts die Kühlraumtemperatur auf dem Display. Sollte das Display einen Alarmcode anzeigen, siehe Kapitel 3.3 ALARME.




Nach 30 Sek. ohne Tastenbetätigung, zeigt das Display kurz „Loc“ an und die Tastensperre wird aktiviert und Raumtemperatur wird auf dem Display wieder angezeigt.

## Lösen der Tastensperre


1 Sek. lang auf eine Taste tippen. Das Display zeigt kurz „UnL“ an.

## Einstellung des Setpoints

Anzeige und Änderung des Sollwertes (= gewünschter Temperaturwert) Raumtemperatur. Sicherstellen, dass die Tastensperre gelöst ist.

1.		Auf die Taste SET tippen.
2.		Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wert innerhalb der Grenzen einzustellen.
3.		Auf die Taste SET tippen (oder 15 Sek. lang auf keine Taste tippen).

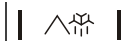
## Abtauung

Alle Geräte besitzen eine vollautomatische Abtauregelung. Die Parameter für die Abtaintervalle, Abtauzeiten, usw. sind vom Werk auf die optimalen Werte voreingestellt worden. Diese Parameter dürfen nur im Ausnahmefall durch den Kälte-/Elektrofachmann verändert werden. Die Parameterlisten können bei Bedarf beim Hersteller angefordert werden. Während der Abtauphase leuchtet auf dem Elektronikregler  Zeichen auf. Dieses signalisiert die Abtauphase und erlischt nach Beendigung des Abtauvorganges wieder.

Die Tauwasserverdunstung erfolgt bei allen Geräten mit Eigenkühlung selbsttätig mittels Heißgas. Bei Geräten, die an eine zentrale Kälteanlage angeschlossen werden, erfolgt der Tauwasserablauf über bauseits syphonierte Abläufe in die Gebäudeinstallation.

## Aktivierung einer zusätzlichen Abtauung

Sicherstellen, dass die Tastensperre gelöst wird und die Funktion Overcooling deaktiviert ist.

1.  | 4 Sek. lang auf die Taste UP tippen.

## **ACHTUNG!**

Kein Reinigungswasser, sonstige Flüssigkeiten, Speisereste oder ähnliches in die Tauwasserrinne leeren, da sonst die Funktion des Gerätes bzgl. der vollautomatischen Abtauung und Verdunstung des Tauwassers beeinträchtigt wird. Regelmäßig prüfen, ob das Tauwasser ungehindert durch den Tauwasserablauf fließt.

### 3.3 ALARME

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Alarm Zellenfühler
Pr2	Alarm Verdampferfühler
Pr3	Alarm Hilfsfühler
rtc	Alarm Uhr
AL	Alarm niedrige Temperatur
AH	Alarm hohe Temperatur
id	Alarm Tür offen
PF	Alarm Stromausfall
COH	Meldung hohe Kondensation
CSd	Alarm hohe Kondensation
iA	Alarm Eingang Multifunktion
Cth	Alarm Thermoschutzschalter Kompressor
th	Alarm Thermoschutzschalter global
dFd	Alarm Zeitüberschreitung Abtauung

### 3.4 MANUELLE ABTAUUNG

Wir empfehlen das Gerät je nach Nutzung mindestens alle 6 Monate abzutauen.

- Kühlgut aus dem Gerät nehmen und in einem geeigneten Raum aufbewahren.
- Gerät ausschalten.
- Türen öffnen
- Türen 12 Stunden offenstehen lassen.
- Gerät reinigen und neu starten

## 4. VERWENDUNG, BESCHICKUNG UND LAGERUNG

### 4.1 VERWENDUNG

Der Abfallkühler ist geeignet zur **Lagerung** von verschiedenen Speiseabfällen und Lebensmittelabfällen in den dafür geeigneten Abfallbehältern.

### 4.2 BESCHICKUNG UND LAGERUNG

Erst nach Erreichen der gewünschten Kälteraumtemperatur (nach ca. 4 Std.) soll das Gerät mit Kühlgut beschickt werden. Bei mehreren Abfalltonnen ist eine gleichmäßige Verteilung in den Behältern empfehlenswert, um eine optimale Kühlung zu gewährleisten.

## 5. WARTUNG

Je nach Nutzung und Beanspruchung muss durch eine Fachfirma eine regelmäßige Wartung ausgeführt werden. Unsere Empfehlung: 1x jährlich.

## 6. REINIGUNG UND PFLEGE

Aus hygienischen Gründen, ist je nach Beanspruchung und Einsatzzweck des Gerätes eine ein- bis mehrmalige monatliche Reinigung zu empfehlen.

### **ACHTUNG!**

Vor der Reinigung grundsätzlich Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen!

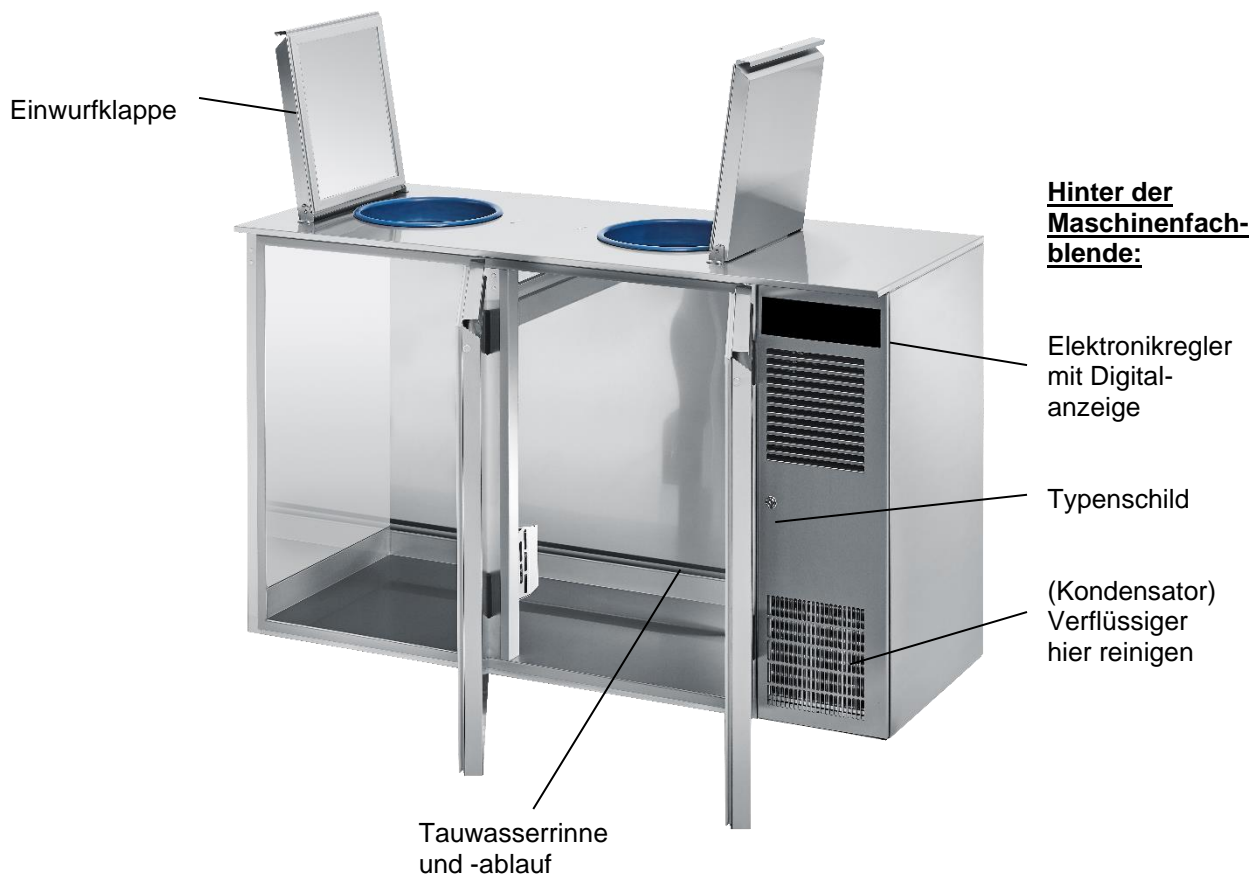
Das Gerät **darf nicht** mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Fett- und Staubablagerungen am Kondensator vermindern die Kälteleistung des Gerätes und erhöhen die Betriebskosten. Deswegen je nach Verschmutzungsgrad etwa alle zwei Monate die Kondensatorlamellen (Bild 4, Seite 8) mit einem Staubsauger, Handfeger oder Pinsel vom Schmutz befreien. Hierzu muss die Maschineneinfach-Türe geöffnet werden. Die Lamellen des Kondensators sind jetzt gut zugänglich und können gereinigt werden.

### **Vorgehensweise beim Reinigen:**

- Abfallbehälter mit den Speiseabfällen aus dem Gerät nehmen und an einem geeigneten Ort aufbewahren.
- Gerät innen und außen mit leichtem Seifenwasser reinigen und Innenraum gut austrocknen. (Empfehlung: 1x pro Monat)
- Magnetdichtung ebenfalls mit leichtem Seifenwasser auswaschen und gut trocknen. (Empfehlung: 1x pro Monat)
- Regelmäßig prüfen, ob das Tauwasser ungehindert durch das Abflussrohr fließt.
- Gerät einschalten und nach Erreichen der gewünschten Temperatur Abfallbehälter wieder einstellen.

### **Bild 4: Gesamtansicht Abfallkühler**





## 7. STÖRUNGEN

Die Geräte sind so konzipiert und hergestellt, dass eine lange Lebensdauer und Störungsfreiheit gegeben sind. Die Alarmmeldungen werden blinkend im Display angezeigt und durch einen Signalton akustisch gemeldet. Zum Ausschalten des Alarmtons drücken Sie eine beliebige Taste.

Sollten dennoch während des Betriebs Störungen auftreten, bitten wir Sie zunächst folgendes zu überprüfen:

<b>Störungen / Alarmmeldungen</b>	<b>Maßnahmen</b>
<b>Keine Anzeige auf dem Display</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stromzufuhr überprüfen. (Sicherung, Steckdose)</li></ul>
<b>Alarm AH</b> Gewünschte Temperatur wird nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• SollwertEinstellung überprüfen.</li><li>• Sind die Türen ordnungsgemäß geschlossen?</li><li>• Hat eine korrekte Beschickung des Gerätes stattgefunden? (Kapitel 4)</li><li>• Vereisten Verdampfer abtauen (Gerät ausräumen und abschalten bis kein Eis mehr am Verdampfer) siehe manuelle Abtauung Kapitel 3.3.</li></ul>
<b>Alarm AL</b> Gerät zu kalt	<ul style="list-style-type: none"><li>• SollwertEinstellung überprüfen.</li><li>• Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen und nach ca. 2 Minuten wieder einschalten.</li></ul>
<b>Alarm Pr1</b> Fühler T1 defekt Raumfühler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fühlerleitung gebrochen.</li><li>• Fühlerleitung am Regler lose.</li><li>• Fühler defekt.</li></ul>
<b>Alarm Pr2</b> Fühler T2 defekt Verdampferfühler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fühlerleitung gebrochen.</li><li>• Fühlerleitung am Regler lose.</li><li>• Fühler defekt.</li></ul>
<b>Wasser im Kühlinnenraum</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen ob das Gerät geradesteht</li><li>• Tauwasserrinne und Tauwasserablauf reinigen</li><li>• Gefälle der Ablaufleitung überprüfen</li></ul>

Erst wenn diese Punkte als Fehlerursache ausscheiden, bitten wir um Benachrichtigung der nächsten Kundendienststelle. Bitte bei allen Reklamationen Modell- und Seriennummer vom Typenschild (befindet sich bei geöffneter Maschinenfachblende, neben dem Kondensator) sowie die festgestellten Mängel angeben.

**Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung aller Modelle. Deshalb müssen wir uns technische und optische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.**

## 1. GENERAL INFORMATION

Congratulations! You have bought a high quality solid waste refrigerator. All models are under permanent quality control. Please read carefully the following instructions for use. This will allow a trouble free and long lasting operation.

**Series CAKM/AAKM:** Solid waste refrigerator with aggregate, built-in cooling system, ready to plug-in.

**Series CAKO/AAKO:** Solid waste refrigerator without aggregate, for connection to a central cooling system.

Please refer to our price list and catalogues for details of our various models regarding dimensions, gross capacity, accessories, etc.

### **Attention!**

Please check the unit immediately at delivery. In case of transport damages ask the driver to confirm it on your delivery note as well as on his forwarders documents.

## 2. INSTALLATION AND INITIAL OPERATION

### 2.1 INSTALLATION

If possible, unpack the unit only at its final location, remove plastic film and check completeness of accessories. Inform your supplier immediately in case of any reclamation. Install the unit horizontally at a well ventilated, even spot. Avoid placing it next to heat sources or direct sunlight. The location must be well ventilated and dust free. The humidity should be max. 70%.

In case the unit is placed outdoors, make sure that it is protected by a weather-proof roofing. It has to be fitted with a winter control. The floor must be even (plan). Floor or ground irregularities must be equalized on site before installing. Aspiration and blow out area of the installation compartment (ventilation slots) must be kept free to ensure good ventilation. The ambient temperature should be between +16°C and +32°C.

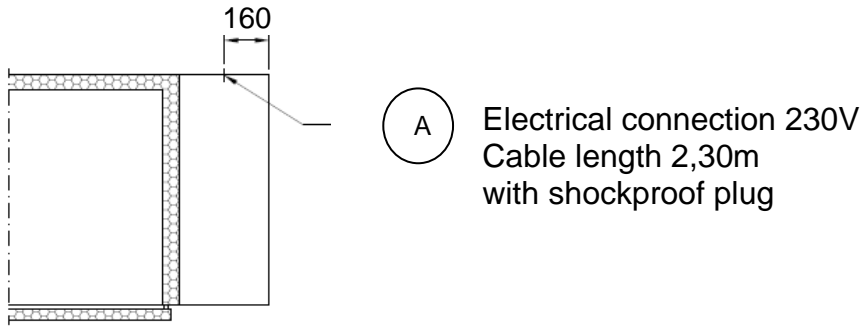
### 2.2 INITIAL OPERATION

The solid waste refrigerator should be cleaned before starting the operation – please see chapter 5 „cleaning and maintenance“. Please make sure before connection that electrical current and voltage are in accordance with the specifications on the nameplate. You will find the nameplate on the machine- or installation compartment on the left side wall. (See hereto picture 4 on page 20).

#### **Initial operation/electrical connection of solid waste refrigerators Series CAKM/AAKM:**

See hereto picture 1. Electrical connection has to be done over a correctly installed sealed contact socket. We recommend a connection to a separate circuit (fuse 10A).

**Picture 1: Top view solid waste refrigerator, self-cooling, plug in**

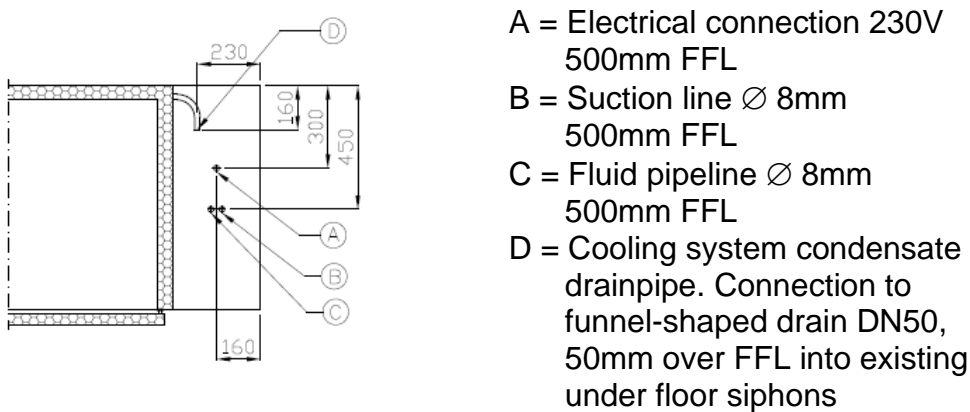


**Initial operation/electrical connection of solid waste refrigerators Series CAKO/AAKO:**

See hereto picture 2. Electrical connection has to be done over a correctly installed sealed contact socket. We recommend a connection to a separate circuit (fuse 10A).

The further connections like condensate drain, refrigeration lines and control lines (on given solenoid valve) have to be done by local refrigeration/electrical specialist.

**Picture 2: Top view solid waste refrigerator, central cooling system**



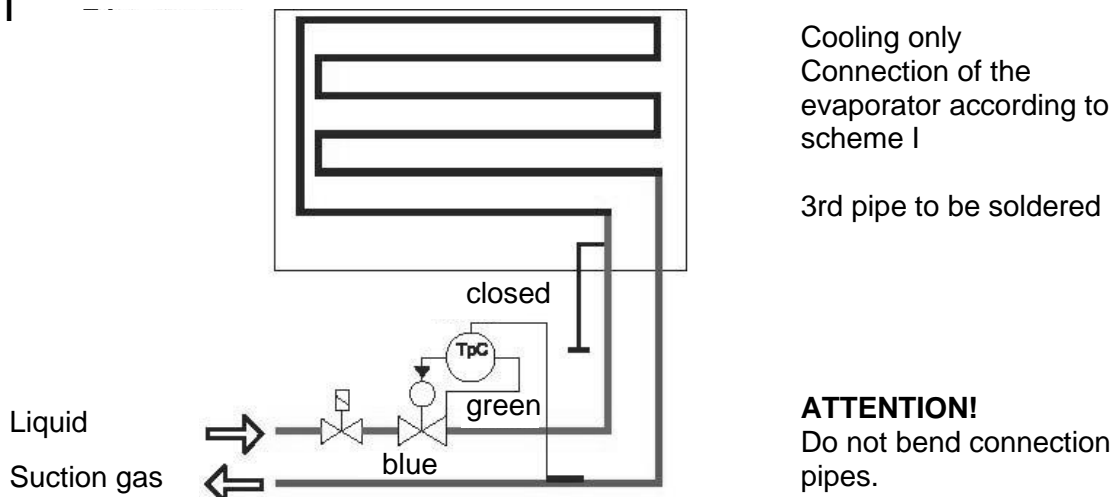
**Installation and connection instructions for the integrated evaporator system**

**Attention!**

According to the norm DIN EN 378, integrated evaporator systems may only be tested or operated on spot with maximum 24 bar working pressure (otherwise destruction of evaporator could occur).

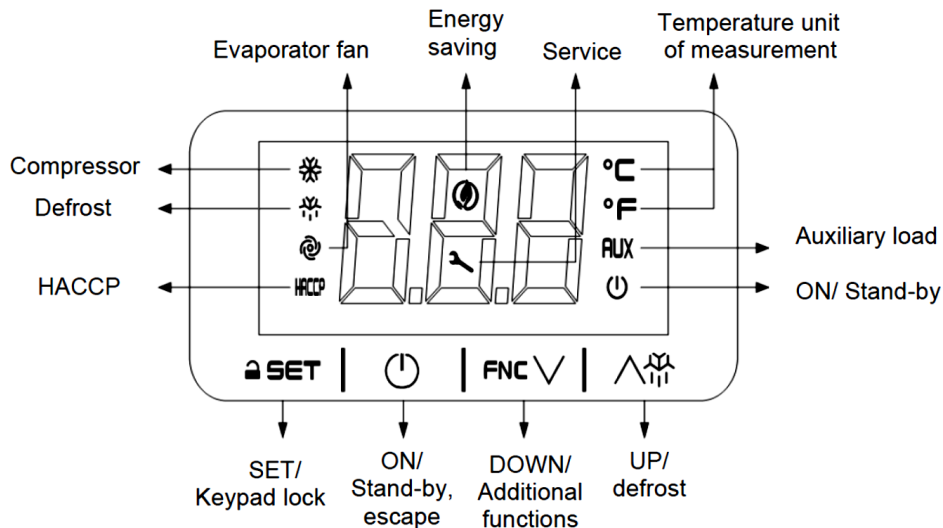
For different connection possibilities see below:

**Scheme I**



### 3. OPERATION

#### 3.1 USER INTERFACE



#### 3.2 DISPLAY FUNCTIONS AND OPERATION OF THE CONTROLLER

The electronic controller is factory programmed. All modifications may only be carried out by an authorized person. In the event of a power failure or device shutdown, the set parameters are retained.

##### Display indications

LED	ON	OFF	FLASHING
	Compressor on	Compressor off	- Compressor protection active - Setpoint setting active
	Defrost or pre-dripping active		- Defrost delay active - Dripping active
	Evaporator fan on	Evaporator fan off	- Evaporator fan stop active
<b>HACCP</b>	Saved HACCP-Alarm in EVlink		
	Energy Saving active		
	Request for compressor service		- Settings active - Access to additional functions active - Operation with EVconnect APP active
°C/°F	View temperature		- Overcooling or overheating active
<b>AUX</b>	Auxiliary load on	Auxiliary load off	- Auxiliary load on by digital input - Auxiliary load delay active
	Device off	Device on	- Device on/off active

### **Switching the device on/off**

 - Touch the ON/Stand-by key for 4 sec.

If the device is switched on, the display will show the cabinet temperature by default.

If the display shows an alarm code, see the section 3.3 ALARMS.




If Loc = 1 (default) and 30 sec. have elapsed without the keys being pressed, the display will show the ``Loc`` label and keypad will lock automatically.

### **Unlock keypad**

Touch a key for 1 sec.: the display will show the label ``UnL``


### **Set the setpoint**

Check that the keypad is not locked.

1.		Touch the SET key
2.		Touch the UP or DOWN key within 15 sec. to set the value
3.		Touch the SET key (or do not operate for 15 sec.)


### **Defrosting**

All devices have fully automatic defrost regulation. The parameters for defrost intervals, defrost times etc. have been factory-set to the optimal values. These parameters can only be changed in exceptional cases by an authorized refrigeration company. The parameter lists will be made available by the manufacturer if necessary.

During the defrosting phase, the controller display will show  it informs the defrosting phase and disappears after its completion. Condensate evaporates automatically in all devices using hot gas.

### **Activate an additional defrost**

Check that the keypad is not locked and that overcooling is not active.

1.  | 3 Sek. lang auf die Taste UP tippen.

### **ATTENTION!**

Do not pour any cleaning water, other liquids, food particles or similar into the condensate channel. This would affect the fully automatic defrost and evaporation function. Check regularly if the condensation water flows unobstructed through the drainpipe.

### 3.3 ALARMS

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Cabinet probe alarm
Pr2	Evaporator probe alarm
Pr3	Auxiliary probe alarm
rtc	Clock alarm
AL	Low temperature alarm
AH	High temperature alarm
id	Open door alarm
PF	Power failure alarm
COH	High condensation warning
CSd	High condensation alarm
iA	Multi-purpose input alarm
Cth	Compressor thermal switch alarm
th	Global thermal switch alarm
dFd	Defrost timeout alarm

### 3.4 MANUAL DEFROSTING

We recommend depending upon usage the refrigeration defrosts all 6 months.

- Remove refrigerated goods and keep them at suitable place.
- Switch off device.
- Open door
- Let the door stand open for 12 hours.
- Clean and restart the device.

## 4. USE, CHARGING AND STORAGE

### 4.1 USE

The solid waste refrigerator is ideal for **storage** of various food wastes in suitable waste containers.

### 4.2 CHARGING AND STORAGE

Store waste only after the required temperature has been reached (approx. 4 hours). In case of using several waste containers, it is recommended to disperse the waste equally in the containers in order to guarantee optimum refrigeration.

## 5. SERVICE

Depending on usage and stress, regular maintenance must be carried out by a specialist company. Our recommendation: once a year.

## 6. CLEANING AND CARE

For hygiene purposes a periodical cleaning is recommended (once a month or several times a month depending on frequency and purpose of use).

### **ATTENTION!**

Solid waste refrigerators must be switched off and mains plug pulled out before starting cleaning!

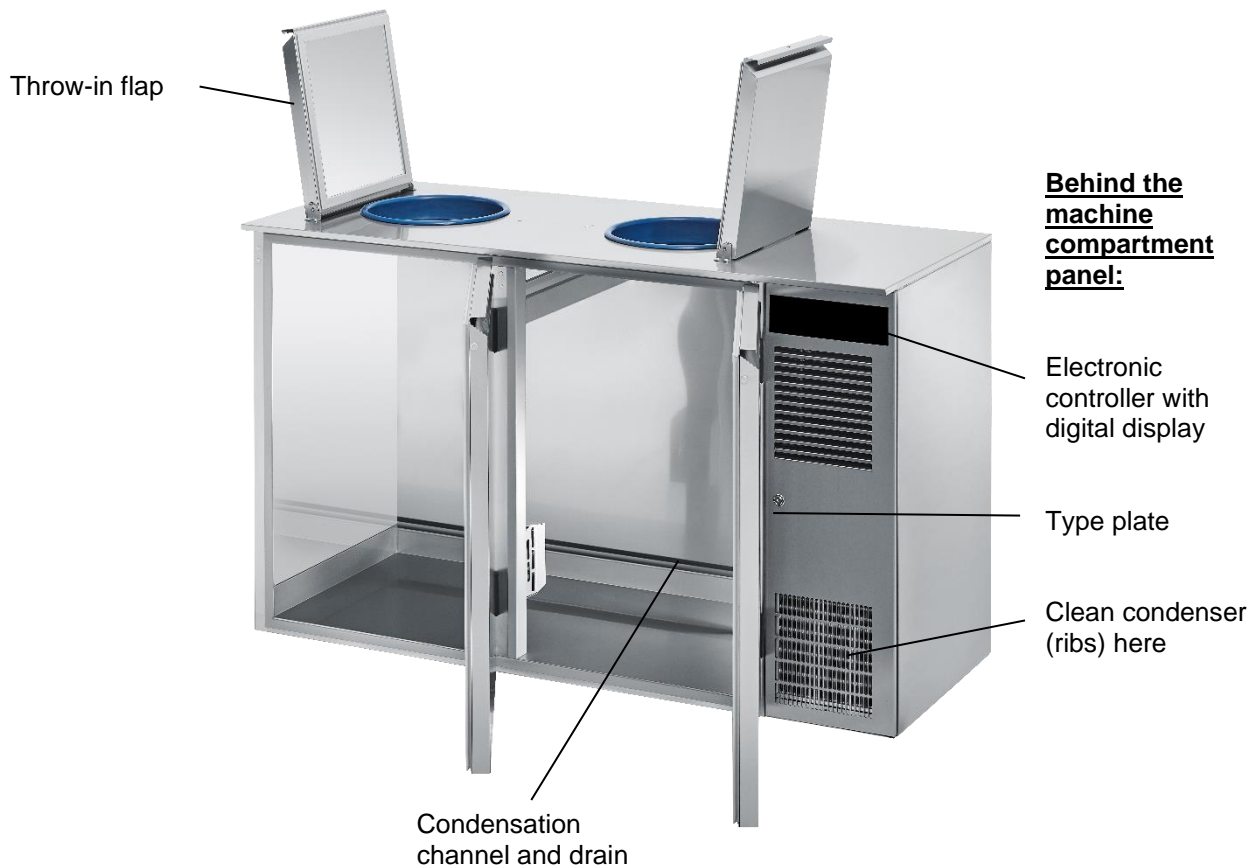
**DO NOT** clean the unit with a high pressure cleaner!

Grease and dust deposits on the condenser reduce the cooling capacity of the unit and increase the operating costs. Therefore - depending on degree of fouling - clean the condenser ribs (see picture 4 on page 15) approx. every two months with a vacuum cleaner, hand-broom or brush. To do this, the machine or installation compartment door has to be opened. The condenser ribs are now easily accessible for cleaning.

### **How to clean:**

- Upload waste containers with the food waste from the unit and store them in a suitable location.
- Clean the inside and outside with a mild soap water and whip dry thoroughly. (Recommend once a month).
- Clean as well door gaskets with mild soap water and whip dry thoroughly. (Recommend once a week).
- Check periodically if condensation flows unobstructed through the drainpipe.
- Switch on the solid waste refrigerator. As soon as the required temperature is reached, put the waste containers in again.

**Picture 4: Top view of solid waste refrigerator**



## 7. TROUBLE SHOOTING

The devices are designed and manufactured to a long life and trouble free function. The alarm messages are shown flashing in the display and signaled by a beep. To turn off the alarm sound, press any key.

Should still occur disorders during operation, please check as follow:

<b>Trouble / Error messages</b>	<b>Measures</b>
<b>Display dark</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check electrical current supply. (Fuse, socket)</li></ul>
<b>Alarm AH</b> Request temperature is not reached	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check set rated value.</li><li>• Doors closed properly?</li><li>• Goods stored properly? (Chapter 4)</li><li>• Defrost iced evaporator (remove goods and switch off device until evaporator is ice- free). Chapter 3.3.</li></ul>
<b>Alarm AL</b> Device too cold	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check the rated value.</li><li>• Switch off device, pull mains plug and switch on again after approx. 2 minutes.</li></ul>
<b>Alarm Pr1</b> Room probe defect	<ul style="list-style-type: none"><li>• Probe circuit broken.</li><li>• Probe circuit of controller not fixed.</li><li>• Probe defective.</li></ul>
<b>Alarm Pr2</b> Evaporator probe defect	<ul style="list-style-type: none"><li>• Probe circuit broken.</li><li>• Probe circuit of controller not fixed.</li><li>• Probe defect.</li></ul>
<b>Water in cold room</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Check if device is placed on even ground.</li><li>• Clean defrost water tray and defrost water drain.</li><li>• Check inline of drain pipe.</li></ul>

Please contact your nearest service station only after all the above is as it should be. In case of claims, please state dates (model no. and serial no.) on the nameplate (it is located beside the condenser with opened installation compartment panel) as well as the kind of trouble.

**We are constantly working on the further development of all models. Therefore, we need to make technical and optical modifications in the interests of progress.**



## 1. UWAGI OGÓLNE

Bardzo dziękujemy za przekonanie Państwa do wysokiej jakości urządzeń chłodniczych i mroźniczych wytwarzanych w naszej firmie. Wszystkie urządzenia poddane są stałej kontroli jakości i oparte zostały na technologii opracowanej w Niemczech. Prosimy o uważne i dokładne przeczytanie instrukcji obsługi, żeby mogli Państwo możliwie długo i bezproblemowo użytkować nasze urządzenia.

<b>Linia CAKM/AAKM:</b>	Schładzarka odpadów z agregatem, z własnym chłodzeniem, z kablem i wtyczką
<b>Linia CAKO/AAKO:</b>	Schładzarka odpadów bez agregatu, do podłączenia do centralnego chłodzenia

Parametry oraz dodatkowe informacje dot. urządzeń takie jak: model, wymiary, pojemność brutto, wyposażenie dodatkowe- znajdują Państwo w naszych prospektach i katalogach.

### **Uwaga!**

Prosimy o dokładne sprawdzenie przy odbieraniu od spedytora, czy urządzenie działa i czy nie posiada szkód transportowych. Informacje o powstałych szkodach prosimy nanieść na liście przewozowym spedytora lub o potwierdzenie tych szkód podpisem kierowcy na naszym dokumencie przewozowym.

## 2. USTAWIENIE I URUCHOMIENIE

### 2.1 USTAWIENIE

Urządzenie po dostarczeniu należy rozpakować. Zdjąć folię transportową, sprawdzić, czy zostało dołączone kompletne wyposażenie oraz czy urządzenie nie posiada uszkodzeń transportowych. W przypadku niekompletności, uszkodzeń transportowych należy natychmiast powiadomić dostawcę. Urządzenie ustawić w dobrze wentylowanym i ubogim w emisję pyłów pomieszczeniu i wypoziomować. Zwrócić uwagę by unikać oddziaływania źródeł ciepła czy promieni słonecznych na urządzenie. Wilgotność powietrza w pomieszczeniu nie powinna być większa niż 70%.

Przy ustawieniu na dworze, należy zapewnić dach nad urządzeniem i wyposażyć schładzarkę w tzw. regulację zimową. Inwestor we własnym zakresie powinien zniwelować nierówności podłogi. Zapewnić swobodny dostęp powietrza do części zasysającej i wydmuchującej agregatu(lamelki, kratka). Temperatura otoczenia powinna mieścić się w przedziale +16°C / +32°C.

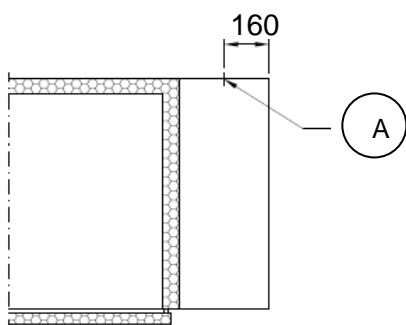
### 2.2 URUCHOMIENIE

Urządzenie przed włączeniem należy umyć i wyczyścić (dokładne informacje w rozdziale 5 'czyszczenie i przeglądy'). Elementy dodatkowe: jak ruszty, prowadnice tac – zamocować w urządzeniu na odpowiedniej wysokości. Przed podłączeniem- sprawdzić napięcie i prąd zasilania na tabliczce znamionowej. Tabliczka znamionowa znajduje się za ścianką osłaniającą agregat po lewej stronie agregatu. (Patrz rys. 4, str. 39)

### **Uruchomienie/podłączenie schładzarek odpadów z własnym chłodzeniem CAKM/AAKM:**

Patrz rys. 1. Włożyć wtyczkę do prawidłowo zainstalowanego gniazda. Polecamy zabezpieczenie 10A – osobny obwód.

### Rys. 1: Rzut schładzarki odpadów z własnym chłodzeniem



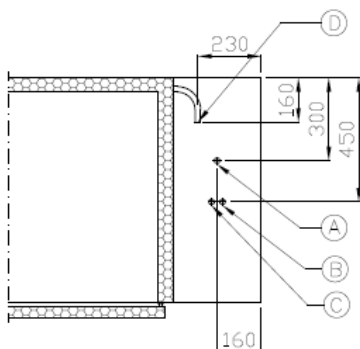
Zasilanie elektryczne 230V  
Długość kabla sieciowego z  
wtyczką 2,30m.

### Uruchomienie / podłączenie schładzarek odpadów z centralnym chłodzeniem CAKO/AAKO:

Włożyć wtyczkę do prawidłowo zainstalowanego gniazda. Polecamy zabezpieczenie 10A – osobny obwód.

Pozostałe przyłącza jak odprowadzenie skroplin, przewody chłodnicze i przewody sterowania (do przygotowanego przez inwestora na miejscu montażu zaworu magnetycznego) powinny zostać wykonane przez fachowca instalującego chłodnictwo.

### Rys. 2: Rzut schładzarki odpadów z podł. do centralnego chłodzenia



A = Zasilanie elektryczne 230V  
500mm OKFF  
B = Przewód zasilający  $\varnothing$  8mm  
500mm OKFF  
C = Przewód odprowadzający  $\varnothing$  8mm  
500mm OKFF  
D = Odpływ kondensatu DN50,  
50mm ngkgp, zasyfonowanie  
pod posadzką

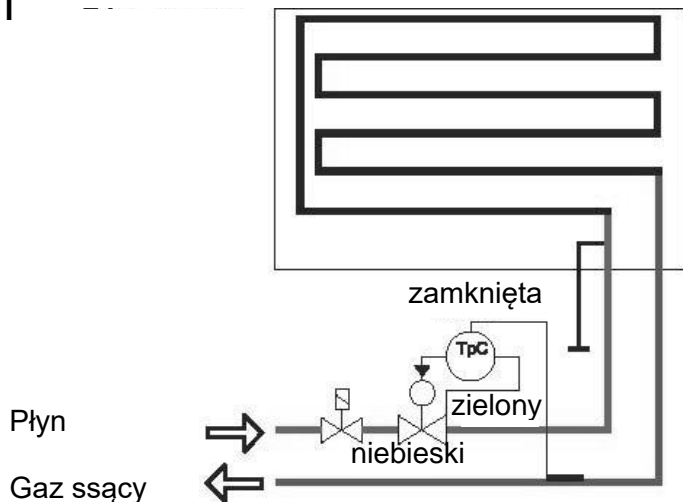
### Montaż oraz wskazówki do podłączenia dla systemu parownika w pianowanej PUR ścianie

#### **Uwaga!**

Systemy parowników mogą być podłączane tylko zgodnie z normą DIN 8975 cz.1 z maksymalnym ciśnieniem pracy oraz kontroli 24 bar.

Przewidziane są następujące systemy podłączenia:

#### **Scheme I**



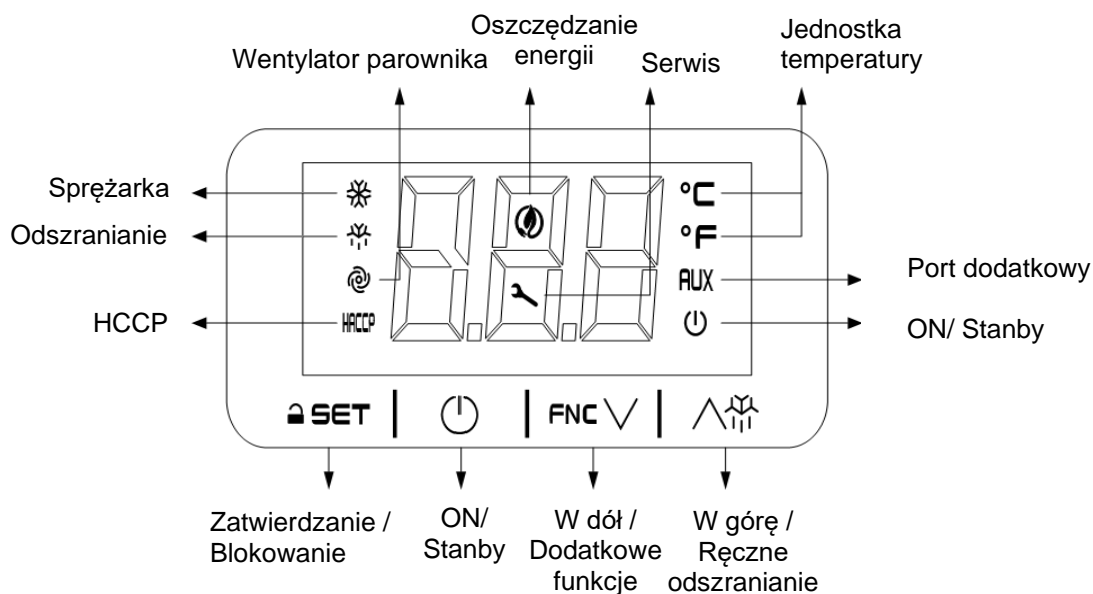
Tylko chłodzenie  
Podłączenie parownika  
zgodnie ze schematem I

trzecia rura do  
przyłutowania.

**UWAGA!**  
Nie wolno zginać rur  
przyłączeniowych

### 3. OBSŁUGA

#### 3.1 WYŚWIETLACZ I WAŚNIEJSZE FUNKCJE



#### 3.2 FUNKCJE WYŚWIETLACZA I OBSŁUGA STEROWNIKA

Regulator elektroniczny jest fabrycznie zaprogramowany. Wszystkie modyfikacje mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez upoważnioną osobę. W przypadku awarii zasilania, czy wyłączenia urządzenia, ustawione parametry zostają zachowane.

#### Wskazania wyświetlacza

LED	Włączony	Wyłączony	Migający
	Sprężarka działa	Sprężarka wykonana jest z	- Ochrona sprężarki w trakcie - Zmiana ustawień w trakcie
	Odszranianie jest włączone		- Opóźnienie odszraniania w trakcie - Ociekanie aktywne
	Włączony wentylator parownika	Wyłączony wentylator parownika	- Zatrzymanie / opóźnienie pracy wentylatora parownika
HACCP	HACCP-Alarm w pamięci EVlink		
	Oszczędzania energii aktywne		
	Wymagany przegląd lub naprawa		- Ustawienia w trakcie - Dostęp do dodatkowych funkcji - Tryb pracy z APP EVconnect uruchomiony
°C/°F	Wskazanie jednostki temperatury		- Zbyt niska/ zbyt wysoka temperatura
AUX	Port dodatkowy włączony	Port dodatkowy wyłączony	- Port dodatkowy włączony z wejścia cyfrowego - Występuje opóźnienie portu dodatkowego
	Urządzenie włączone	Urządzenie wyłączony	Włączanie / wyłączanie w trakcie

## Włączanie / wyłączanie urządzenia

⏸ - Przytrzymaj przez 4 sek. przycisk *ON/Stanbay*.

Jeśli urządzenie jest włączone pokazuje na wyświetlaczu wartość temperatury, lub wyświetlany jest kod alarmu, patrz wtedy w punkcie ALARMY.

Po 30 sek. bez używania przycisków wyświetlacz pokaże napis „**Loc**” i przyciski są automatycznie blokowane.




## Odblokowanie przycisków

Przytrzymaj dowolny przycisk 1 sekundę: wyświetlacz pokaże „**UnL**”.


## Zmiany nastawy temperatury( Setpoint)

Wyświetlanie i zmiana wartości zadanej - żądana wartość temperatury

Upewnij się, że przyciski są odblokowane

1.		Naciśnij przycisk <i>SET</i> .
2.		W ciągu 15s rozpocznij zmianę wartości nastawy, Ustaw pożądaną temperaturę wewnątrz zadanego zakresu nastawy.
3.		Naciśnij przycisk <i>SET</i> lub (nie wykonuj żadnej czynności przez 15 sekund).

## Odszranianie

Wszystkie urządzenia posiadają w pełni automatyczną regulację odszraniania. Parametry odstępów  odszraniania, czasów rozmrażania itd. zostały fabrycznie ustawione na optymalne wartości. Parametry te mogą zostać zmienione tylko w wyjątkowych przypadkach przez upoważnioną firmę chłodniczą. Listy parametrów zostaną w razie potrzeby udostępnione przez producenta. Podczas fazy odszraniania na wyświetlaczu regulatora wyświetli się , sygnalizuje to fazę odszraniania i znika po jej zakończeniu. Odparowanie kondensatu następuje automatycznie we wszystkich urządzeniach przy pomocy gorącego gazu.

## Aktywacja dodatkowego odszraniania

Upewnij się, że klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura programowania nie jest włączona

1.  | Przycisk w *górze* przytrzymaj 4 sekundy

## **UWAGA!**

Do przewodu skroplin nie wlewać wody do mycia czy innych płynów i nie pozwolić, aby dostały się tam np. cząstki żywności, itp. Może to mieć negatywny wpływ na funkcje rozmrażania i odparowania kondensatu. Regularnie sprawdzać, czy przewód odprowadzający skropliny jest drożny.

### 3.3 ALARMY

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Alarm czujnika temperatury
Pr2	Alarm czujnika parownika
Pr3	Alarm czujnika pomocniczego
rtc	Błąd ustawienia godziny
AL	Alarm niskiej temperatury
AH	Alarm wysokiej temperatury
id	Alarm otwartych drzwi
PF	Alarm braku zasilania
COH	Informacja o wysokiej temperatury skraplacza
CSd	Alarm wysokiej temperatury skraplacza
iA	Alarm złącza pomocniczego
Cth	Alarm zabezpieczania termicznego sprężarki
th	Alarm zabezpieczenia termicznego ogólny
dFd	Alarm przekroczenia czasu odszraniania

### 3.4 RĘCZNE ROZMRAŻANIE

W zależności od użytkowania zalecamy rozmrażanie przynajmniej co 6 miesięcy.

- Wyjąć towary z urządzenia i przechować w odpowiednim pomieszczeniu.
- Wyłączyć urządzenie.
- Wyjąć ruszty.
- Otworzyć drzwi na 12 godzin.
- Wymyć urządzenie.
- Ponownie włączyć urządzenie.

## 4. UŻYTKOWANIE, LADOWANIE I PRZECHOWYWANIE

### 4.1 UŻYTKOWANIE

Schładzarki odpadów przeznaczone są **do przechowywania** różnych odpadów : jak resztki jedzenia i odpadki spożywcze w przeznaczonych do tego pojemnikach na odpadki.

### 4.2 LADOWANIE I PRZECHOWAWANIE

Wstawianie odpadów powinno nastąpić dopiero po osiągnięciu żądanej, właściwej temperatury- po ok. 4 godzinach od momentu uruchomienia. Zaleca się równomiernie zapełnienie w pojemnikach na odpadki.

## 5. SERWISY

W zależności od intensywności użytkowania zaleca się wykonywać przegląd stołu przez firmę chłodniczą minimum raz na rok.

## 6. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

Ze względów higienicznych wskazane jest co najmniej jedno czyszczenie miesięcznie.

**Przed czyszczeniem należy bezwzględnie wyłączyć urządzenie i wyjąć wtyczkę gniazda!**

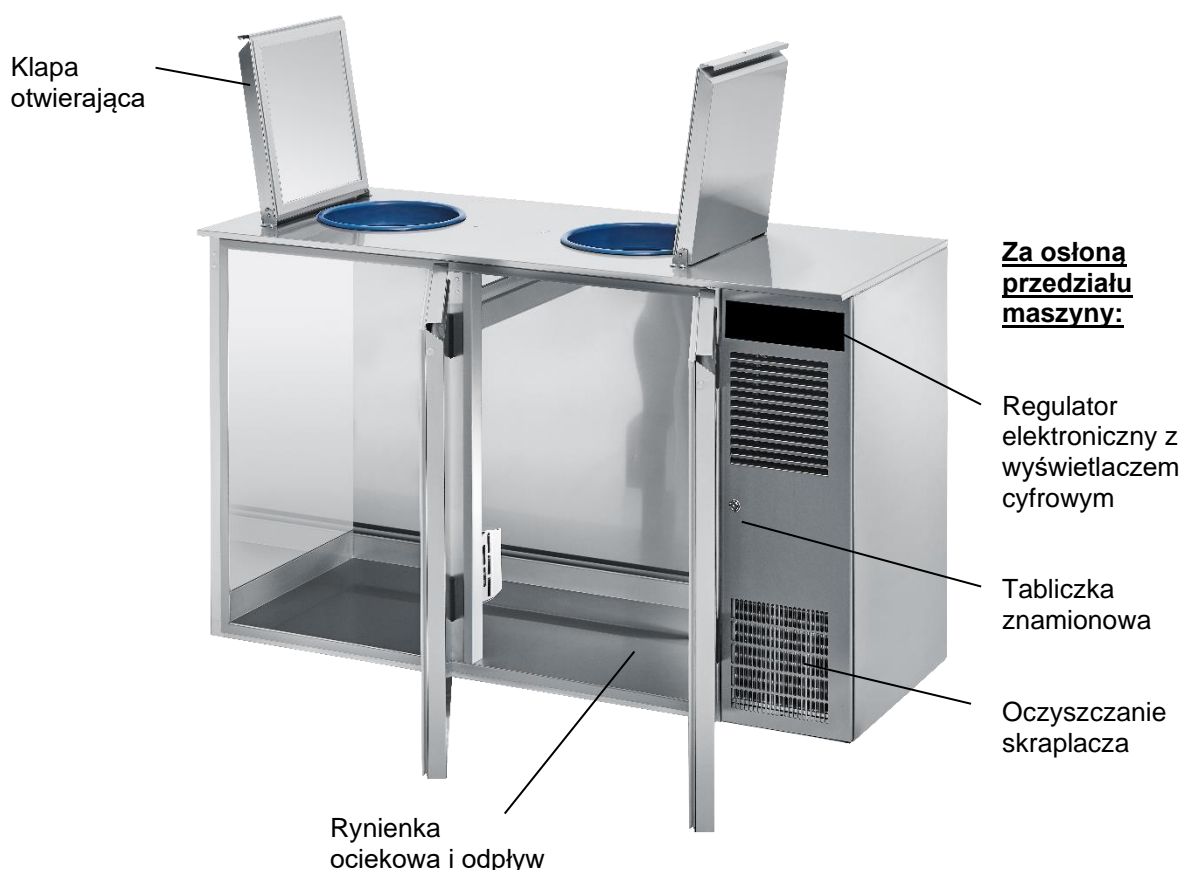
Urządzenia **nie wolno** myć urządzeniami do mycia pod ciśnieniem. Jeśli na wyświetlaczu zapali się symbol „HP”, oznacza to, że należy niezwłocznie wyczyścić skraplacz (funkcja ochronna sprężarki).

Tłuszcz i kurz osiadły na skraplaczu obniżają moc chłodzenia urządzenia i podnoszą koszty jego użytkowania. Z tego powodu w zależności od stopnia zabrudzenia, należy co 2 miesiące przy pomocy odkurzacza, szczotki ręcznej lub pędzla oczyścić lamelki skraplacza z brudu (rys. 4, str. 22). W tym celu należy otworzyć drzwi do części agregatowej. Lamelki skraplacza po otwarciu drzwi są dobrze dostępne i można je łatwo oczyścić.

### **Wskazówki przy czyszczeniu:**

- Wyjechać jezdnym pojemnikiem z odpadkami z urządzenia i ustawić w przeznaczonym do tego jednym miejscu.
- Umyć urządzenie wewnątrz i zewnątrz odpowiednim płynem do mycia, wyczyścić i wysuszyć. (zalecane 1 raz w miesiącu)
- Umyć uszczelkę magnetyczną odpowiednim płynem do mycia, wyczyścić i wysuszyć. (zalecane 1 raz w tygodniu)
- Regularnie sprawdzać, czy kondensat ma niezatwany odpływ.
- Włączyć urządzenie a po osiągnięciu właściwej temperatury powtórnie włożyć produkty do środka.

### **Rys. 4: Widok ogólny chłodziwy odpadów**



## 7. USTERKI

Urządzenia są zaprojektowane i produkowane z myślą o bezawaryjnym działaniu przez długi czas. Komunikaty alarmowe będą się wyświetlały na wyświetlaczu oraz uaktywni się sygnał dźwiękowy. Aby wyłączyć dźwięk alarmu, należy nacisnąć dowolny przycisk.

W przypadku wystąpienia problemów podczas pracy urządzenia należy najpierw sprawdzić:

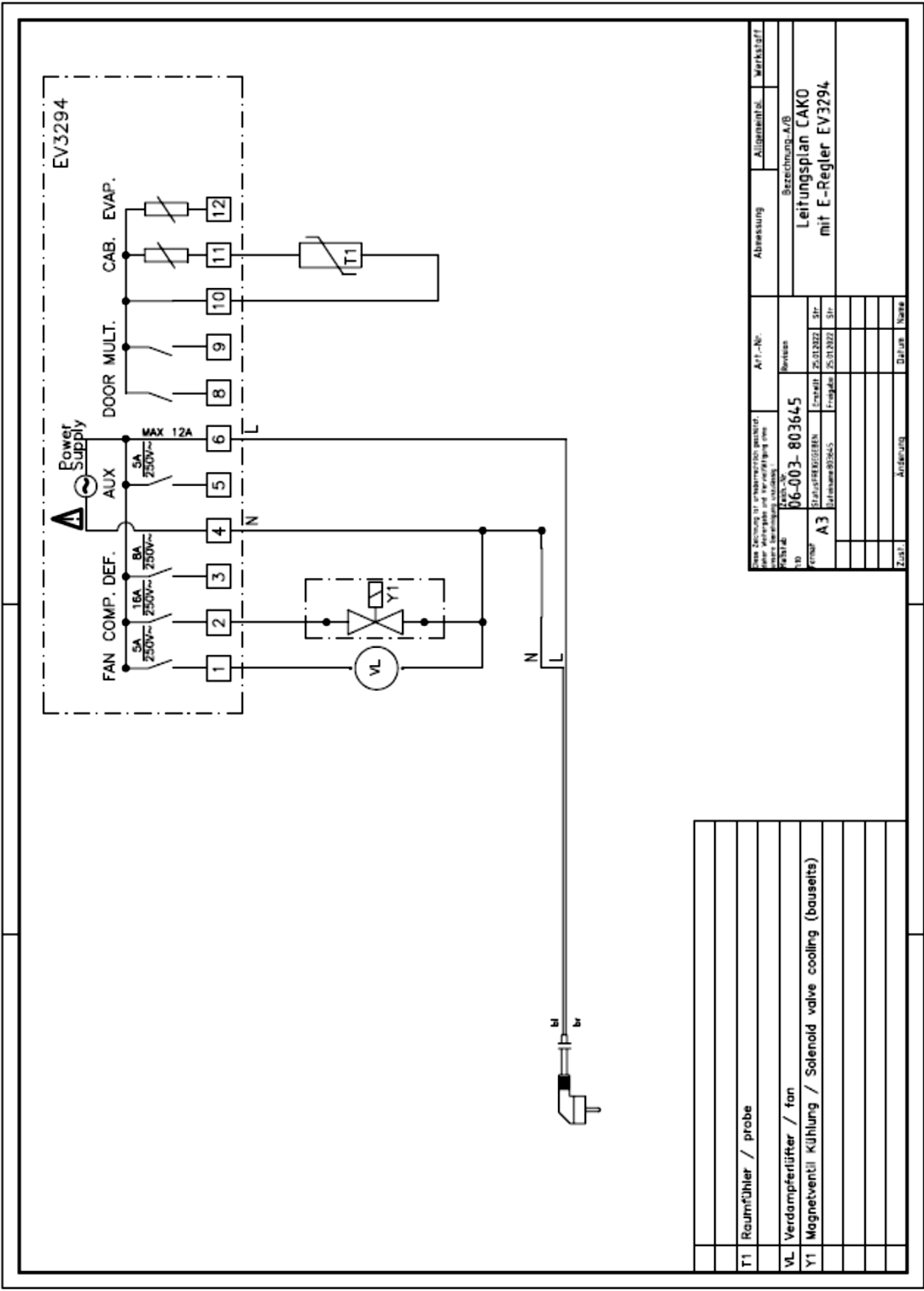
<b>Usterki / Komunikaty alarmowe</b>	<b>Środki zaradcze</b>
<b>Brak wskazań na wyświetlaczu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić doprowadzenie zasilania. (bezpiecznik, gniazdo)</li></ul>
<b>Alarm AH</b> Ustawiona temperatura nie została osiągnięta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić ustawione wartości.</li><li>• Sprawdzić, czy drzwi zostały właściwie domknięte.</li><li>• Sprawdzić, czy produkty są właściwie ułożone. (Rozdział 4)</li><li>• Rozmrozić parownik (opróżnić urządzenie i wyłączyć do czasu, gdy nie będzie żadnego lodu na parowniku) Patrz rozmrażanie ręczne rozdział 3.3.</li></ul>
<b>Alarm AL</b> Urządzenie zbyt chłodne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić ustawione wartości.</li><li>• Wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę i włączyć ponownie po około 2 minutach.</li></ul>
<b>Alarm Pr1</b> Awaria czujnika T1 w komorze	<ul style="list-style-type: none"><li>• Przerwany obwód czujnika.</li><li>• Obwód czujnika niepodłączony do sterowania.</li><li>• Uszkodzenie czujnika.</li></ul>
<b>Alarm Pr2</b> Awaria czujnika T2 w parowniku	<ul style="list-style-type: none"><li>• Przerwany obwód czujnika.</li><li>• Obwód czujnika niepodłączony do sterowania.</li><li>• Uszkodzenie czujnika.</li></ul>
<b>Woda w komorze chłodniczej</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sprawdzić, czy urządzenie stoi prosto.</li><li>• Oczyszczyć rynienkę na skropliny oraz odpływ.</li><li>• Sprawdzić, czy odpływ ma właściwy spad.</li></ul>

Po sprawdzeniu i wyeliminowaniu powyższych punktów jako możliwych przyczyn błędu, prosimy o powiadomienie serwisu naprawczego. Przy każdej reklamacji proszę podać model oraz numer seryjny z tabliczki znamionowej (znajduje się ona w części agregatowej, po prawej stronie obok kondensatora), jak również opis usterki.

**Ze względu na stały postęp i nieustanne udoskonalanie wszystkich modeli urządzeń zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian technicznych oraz wizualnych.**







Diese Zeichnung ist urheberrechtlich geschützt. Jede Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung ist untersagt.		Abmessung		Werkstoff	
PROJ. Nr.	06-003-803645	ART.-Nr.	Bezeichnung, A/B		
REV.	A3	Revisions	Leitungsplan CAKO mit E-Regler EV3294		
Erstellt	25.01.2022	31r			
Freigegeben	25.01.2022	31r			
Zust.		Datum	Seite		

T1	Reumföhler / probe
VL	Verdampferföhler / fan
Y1	Magnetventil KÜhlung / Solenoid valve cooling (bauseits)



## 9. EU DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare that, in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC (MD), RoHS 2011/65/EU, EMV 2014/30/EU and Low Voltage Directive 2014/35/EU, the devices named below, due to their design, the relevant safety and health requirements of the EC Directive.

### Designation / Data:

Refrigerated Counter  
(with ceiling evaporator)

### Machine types:

CAKM	CAKO
AAKM	AAKO

### Harmonized EN standards applied:

EN 55014-1:2018-08  
EN 55014-2:2016-01  
EN 61000-3-2:2019-12  
EN 61000-3-3:2020-07  
EN 60335-1:2020-08  
EN 60335-2-34:2014-10  
EN 378-1:2021-06  
EN 62233:2009-04  
EN IEC 63000:2019-05

Unauthorized modification of the units results in this declaration losing its validity.

Status: 03/2022

## 9. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niniejszym deklarujemy, zgodnie z unijnymi rozporządzeniami dotyczącymi maszyn 2006/42/EG (MD), RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30 / EU i dyrektywą niskonapięciową 2014/35 / UE, że pod względem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oferowane przez nas wyroby spełniają wymogi stawiane przez dyrektywy Unii Europejskiej.

### Oznaczenie urządzeń:

Szafy chłodnicze / mroźnicze  
(własny / centralny system chłodzenia)

### Typy urządzeń:

CAKM	CAKO
AAKM	AAKO

### Stosowane zharmonizowane normy EN:

EN 55014-1:2018-08  
EN 55014-2:2016-01  
EN 61000-3-2:2019-12  
EN 61000-3-3:2020-07  
EN 60335-1:2020-08  
EN 60335-2-34:2014-10  
EN 378-1:2021-06  
EN 62233:2009-04  
EN IEC 63000:2019-05

Przy niezgodnionych z nami zmianach w urządzeniu, deklaracja traci ważność.

Status: 03/2022

## 9. EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, im Sinne der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG (MD), RoHS 2011/65/EU, EMV 2014/30/EU und Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte, aufgrund ihrer Bauart, den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entsprechen.

Bezeichnung / Daten

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:

EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 1
EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 2
EN 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 3
EN 61000-3-3:2020-07	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 3-3 (EMV)
EN 60335-1:2020-08	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch u. ähnliche Zwecke
EN 60335-2-34:2014-10	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen für Motorverdichter.
EN 378-1:2021-06	Kälteanlagen und Wärmepumpen. Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen.
EN 62233:2009-04	Verfahren zur Messung der elektrischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten.
EN IEC 63000:2019-05	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Stand 03/2022

220312.500/115.01.2022 | Kö/BR