



# Bedienungsanleitung



**Kühlvitrine Theke 1x GN 1/2 + 3x GN  
1/3  
MCH 3120**

# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>                                 | <b>3</b>  |
| <b>2. TECHNISCHE DATEN</b>                                      | <b>3</b>  |
| <b>3. ELEKTRISCHE INSTALLATION UND PLATZIERUNG</b>              | <b>3</b>  |
| <b>4. SICHERHEITSMASSNAHMEN IM HINBLICK AUF DEN BRANDSCHUTZ</b> | <b>3</b>  |
| <b>5. INSTALLATION</b>                                          | <b>4</b>  |
| <b>6. ANSCHLUSS DES ELEKTRISCHEN KABELS AN DAS NETZ</b>         | <b>4</b>  |
| <b>7. GEBRAUCHSANWEISUNG</b>                                    | <b>8</b>  |
| <b>8. REINIGUNG UND WARTUNG</b>                                 | <b>16</b> |

## 1. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Verordnung des Gesundheitsministeriums 38/2001 Slg. Verordnung 1907/2006/EC - REACH Regulation, 1935/2004/EC – Food contact regulation.

Die Produkte erfüllen die Anforderungen des §26 des Gesetzes Nr. 258/2000 in der jeweils gültigen Fassung. Die Produkte erfüllen die Anforderungen der RoHS-Richtlinie 2015/863/EU, 10/2011, 517/2014, 2015/1094, 2015/1095.

Achtung: Der Hersteller lehnt jegliche Haftung für direkte oder indirekte Schäden ab, die durch unsachgemäße Installation, falsche Eingriffe oder Modifikationen, unzureichende Wartung, unsachgemäße Verwendung oder durch andere Ursachen entstehen, die in den Verkaufsbedingungen aufgeführt sind. Dieses Gerät ist ausschließlich für den professionellen Gebrauch bestimmt und darf nur von qualifizierten Personen bedient werden. Teile, die nach der Einstellung vom Hersteller oder einem beauftragten Fachmann gesichert wurden, dürfen vom Benutzer nicht verändert werden.

## 2. TECHNISCHE DATEN

Das Etikett mit den technischen Daten befindet sich auf der Seiten- oder Rückseite des Geräts. Bitte lesen Sie vor der Installation den Schaltplan und alle folgenden Informationen im beigegeführten Handbuch.

| Netzbreite [MM] | Nettentiefe [MM] | Nettohöhe [MM] | Nettogewicht / kg] | Power Electric [KW] | Wird geladen       |
|-----------------|------------------|----------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 1200            | 427              | 427            | 42.00              | 0.125               | 230 V / 1N - 50 Hz |

## 3. ELEKTRISCHE INSTALLATION UND PLATZIERUNG

Für die ordnungsgemäße Funktion und Platzierung des Geräts müssen alle vorgeschriebenen Normen für den jeweiligen Markt eingehalten werden. Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie, ob es während des Transports beschädigt wurde. Platzieren Sie das Gerät auf einer waagerechten Fläche (maximale Unebenheit bis zu 2°). Kleine Unebenheiten können mit den verstellbaren Füßen ausgeglichen werden. Wenn das Gerät so aufgestellt wird, dass es mit Möbelwänden in Kontakt kommt, müssen diese Temperaturen von bis zu 60 °C standhalten. Die Installation, Einstellung und Inbetriebnahme müssen von einer qualifizierten Person durchgeführt werden, die für solche Arbeiten autorisiert ist, und dies gemäß den geltenden Normen. Das Gerät kann entweder einzeln oder in Serie mit Geräten unserer Produktion installiert werden. Es ist erforderlich, einen Mindestabstand von 10 cm zu brennbaren Materialien einzuhalten. In diesem Fall müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um eine thermische Isolierung der brennbaren Teile sicherzustellen. Das Gerät darf nur auf einer nicht brennbaren Oberfläche oder an einer nicht brennbaren Wand installiert werden. **Vom Hersteller oder seinem Vertreter gesicherte Teile des Geräts dürfen von der Person, die die Installation durchführt, nicht verändert werden.**

## 4. SICHERHEITSMASSNAHMEN IM HINBLICK AUF DEN BRANDSCHUTZ

- Die Bedienung des Geräts darf nur von erwachsenen Personen durchgeführt werden.
- Das Gerät darf sicher und gemäß den geltenden Normen des jeweiligen Marktes verwendet werden.

Brandschutz in Bereichen mit besonderem Risiko oder Gefährdung

Schutz vor Hitzeeinwirkung

- Das Gerät muss so aufgestellt oder befestigt werden, dass es stabil auf einer nicht brennbaren Unterlage steht oder hängt.

In einem Abstand von weniger als der Sicherheitsdistanz dürfen keine Gegenstände aus brennbaren Materialien in der Nähe des Geräts platziert werden. (Der Mindestabstand zwischen dem Gerät und brennbaren Materialien beträgt 10 cm.)

Tabelle: Brennbarkeitsstufe von Baumaterialien gemäß ihrer Klassifizierung

| Brennbarkeitsstufe | Baumaterialien                                         |
|--------------------|--------------------------------------------------------|
| A – nicht brennbar | Granit, Sandstein, Beton, Ziegel, Keramikfliesen, Putz |

| Brennbarkeitsstufe     | Baumaterialien                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------|
| B – schwer entflammbar | Akumin, Heraklit, Lihnos, Itaver                      |
| C1 – schwer brennbar   | Laubholz, Sperrholz, Hartpapier, Resopal              |
| C2 – mittel brennbar   | Spanplatten, Solodur, Korkplatten, Gummi, Bodenbeläge |
| C3 – leicht brennbar   | Faserplatten, Polystyrol, Polyurethan, PVC            |

- Die obige Tabelle enthält Informationen zur Brennbarkeitsstufe von gängigen Baumaterialien. Geräte müssen sicher installiert werden. Bei der Installation sind außerdem die entsprechenden Planungs-, Sicherheits- und Hygienevorschriften zu beachten:
- Brandschutz von lokalen Geräten und Wärmequellen
- Brandschutz in Bereichen mit besonderem Risiko oder Gefährdung
- Schutz vor Hitzeeinwirkung

## 5. INSTALLATION

**Wichtig:** Der Hersteller übernimmt keinerlei Garantie für Mängel, die durch unsachgemäße Verwendung, Nichtbeachtung der in der beigelegten Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen oder unsachgemäßen Umgang mit den Geräten entstehen. Die Installation, Anpassung und Reparatur von Geräten für Großküchen sowie deren Demontage aufgrund möglicher Beschädigungen der Gaszufuhr dürfen ausschließlich im Rahmen eines Wartungsvertrags durchgeführt werden. Ein solcher Vertrag kann mit einem autorisierten Händler abgeschlossen werden, wobei technische Vorschriften, Normen sowie Vorschriften für die Installation, die Stromversorgung, den Gasanschluss und die Arbeitssicherheit einzuhalten sind. Technische Anweisungen zur Installation und Einstellung sind AUSSCHLIESSLICH für spezialisierte Techniker bestimmt. Die folgenden Anweisungen richten sich an den für die Installation qualifizierten Techniker, damit alle Vorgänge so korrekt wie möglich und gemäß den geltenden Normen ausgeführt werden können. Alle Arbeiten im Zusammenhang mit der Einstellung usw. müssen ausschließlich bei vom Netz getrennten Geräten durchgeführt werden. Sollte es notwendig sein, das Gerät unter Spannung zu halten, ist äußerste Vorsicht geboten. Der Typ des Geräts für die Abzugsinstallation ist auf dem Typenschild angegeben und entspricht Geräten des Typs A1.

## 6. ANSCHLUSS DES ELEKTRISCHEN KABELS AN DAS NETZ

Installation der Stromzufuhr – diese Zufuhr muss separat abgesichert sein. Dies erfolgt durch einen passenden Leistungsschutzschalter mit einem Nennstrom, der von der Leistung des installierten Geräts abhängt. Die Leistung des Geräts entnehmen Sie dem Typenschild auf der Rückseite (oder Seite) des Geräts. Der angeschlossene Schutzleiter muss länger sein als die anderen Leiter. Schließen Sie das Gerät direkt an das Netz an. Es ist erforderlich, zwischen Gerät und Netz einen Schalter mit einem Mindestkontaktabstand von 3 mm zu installieren, der den geltenden Normen und Belastungsanforderungen entspricht. Der Schutzleiter (gelb-grün) darf durch diesen Schalter nicht unterbrochen werden. Geräte, die für den Anschluss an eine Steckdose vorgesehen sind, dürfen nur angeschlossen werden, wenn die Steckdose ordnungsgemäß abgesichert ist. In jedem Fall muss das Netzkabel so verlegt werden, dass es an keiner Stelle eine Temperatur erreicht, die 50 Grad über der Umgebungstemperatur liegt. Bevor das Gerät an das Netz angeschlossen wird, muss sichergestellt werden:

- Der vorgeschaltete Leistungsschutzschalter und die interne Verkabelung halten die Strombelastung des Geräts aus (siehe Typenschild).
- Die Stromversorgung ist mit einer wirksamen Erdung ausgestattet, die den Normen des jeweiligen Marktes und den gesetzlichen Vorgaben entspricht.
- Die Steckdose oder der Schalter in der Stromzufuhr sind gut vom Gerät aus zugänglich.
- Das elektrische Anschlusskabel des Geräts besteht aus ölbeständigem Material.

**Wir lehnen jegliche Verantwortung ab, wenn diese Normen nicht eingehalten werden oder die oben genannten Grundsätze verletzt werden. Vor der ersten Inbetriebnahme muss das Gerät gemäß der Anweisungen im Abschnitt „Reinigung und Wartung“ gereinigt werden. Das Gerät muss über eine**

### Schraube mit Erdungssymbol geerdet werden.

- Stecken Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen in die Steckdose und ziehen Sie ihn nicht durch Ziehen am Netzkabel heraus!
- Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckdosen.
- **Der Netzanschlusspunkt darf maximal die folgende Impedanz aufweisen:  $Z_{MAX} = 0,042 + j 0,026 \Omega$  für Phasenleiter und  $0,028 + j 0,017 \Omega$  für den Neutraleiter.**

| Produkttyp | Außenmaße (mm)   | Kapazität             | Spannen (V/Hz) | Leistung (W) | Gewicht (kg) | Kältemittel |
|------------|------------------|-----------------------|----------------|--------------|--------------|-------------|
| MCH 4120   | 1200 x 335 x 440 | 5 x GN 1/4            | 230 / 50-60    | 0,125        | 39           | R290        |
| MCH 4140   | 1400 x 335 x 440 | 6 x GN 1/4            | 230 / 50-60    | 0,125        | 43           | R290        |
| MCH 4150   | 1500 x 335 x 440 | 7 x GN 1/4            | 230 / 50-60    | 0,125        | 44           | R290        |
| MCH 4160   | 1600 x 335 x 440 | 7 x GN 1/4            | 230 / 50-60    | 0,125        | 45           | R290        |
| MCH 4180   | 1800 x 335 x 440 | 8 x GN 1/4            | 230 / 50-60    | 0,18         | 52           | R290        |
| MCH 4200   | 2000 x 335 x 440 | 10 x GN 1/4           | 230 / 50-60    | 0,18         | 57           | R290        |
| MCH 3120   | 1200 x 395 x 440 | 1x GN 1/2 + 3x GN 1/3 | 230 / 50-60    | 0,125        | 42           | R290        |
| MCH 3140   | 1400 x 395 x 440 | 1x GN 1/2 + 4x GN 1/3 | 230 / 50-60    | 0,125        | 45           | R290        |
| MCH 3150   | 1500 x 395 x 440 | 1x GN 1/2 + 5x GN 1/3 | 230 / 50-60    | 0,125        | 49           | R290        |
| MCH 3160   | 1600 x 395 x 440 | 7x GN 1/3             | 230 / 50-60    | 0,18         | 51           | R290        |
| MCH 3180   | 1800 x 395 x 440 | 8x GN 1/3             | 230 / 50-60    | 0,18         | 55           | R290        |

### Anschluss des Stromkabels an das Stromnetz

Installation des Stromanschlusses – dieser Anschluss muss separat gesichert sein. Und zwar mit einem entsprechenden Schutzschalter mit Nennstrom, der von der Leistung des installierten Geräts abhängt. Die Leistung des Geräts finden Sie auf dem Typenschild an der Seite des Geräts.

Der angeschlossene Erdungsleiter muss länger sein als die anderen Leiter. Schließen Sie das Gerät direkt an das Stromnetz an. Es ist erforderlich, zwischen das Gerät und das Stromnetz einen Trennschalter mit einem Mindestabstand von 3 mm zwischen den einzelnen Kontakten einzuhalten, die den geltenden Normen und Belastungen entsprechen. Der geerdete Anschluss (gelb-grün) darf durch diesen Schalter nicht unterbrochen werden. Schließen Sie das Gerät, das für den Anschluss an eine Steckdose vorgesehen ist, an das Stromnetz an, wenn die Steckdose über eine entsprechende Sicherung verfügt.

In jedem Fall muss das Anschlusskabel so verlegt werden, dass es an keiner Stelle eine Temperatur von 50 Grad über der Umgebungstemperatur erreicht. Bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird, muss zunächst sichergestellt werden, dass:

- Der Leistungsschalter und die interne Verteilung halten der Strombelastung des Verbrauchers stand (siehe Matrix-Tabelle).
- Die Verteilung ist mit einer wirksamen Erdung gemäß den Normen (ČSN) und den gesetzlichen Bestimmungen ausgestattet.
- Die Steckdose oder der Schalter im Stromanschluss sind vom Gerät aus gut zugänglich.

Wir lehnen jede Verantwortung ab, falls diese Normen nicht eingehalten werden und im Falle eines Verstoßes gegen die oben genannten Grundsätze.

Vor dem ersten Gebrauch müssen Sie das Gerät reinigen, siehe Kapitel „Reinigung und Wartung“. Das Gerät muss geerdet sein.

Hilfe í Schraube mit der Markierung geerdetí.

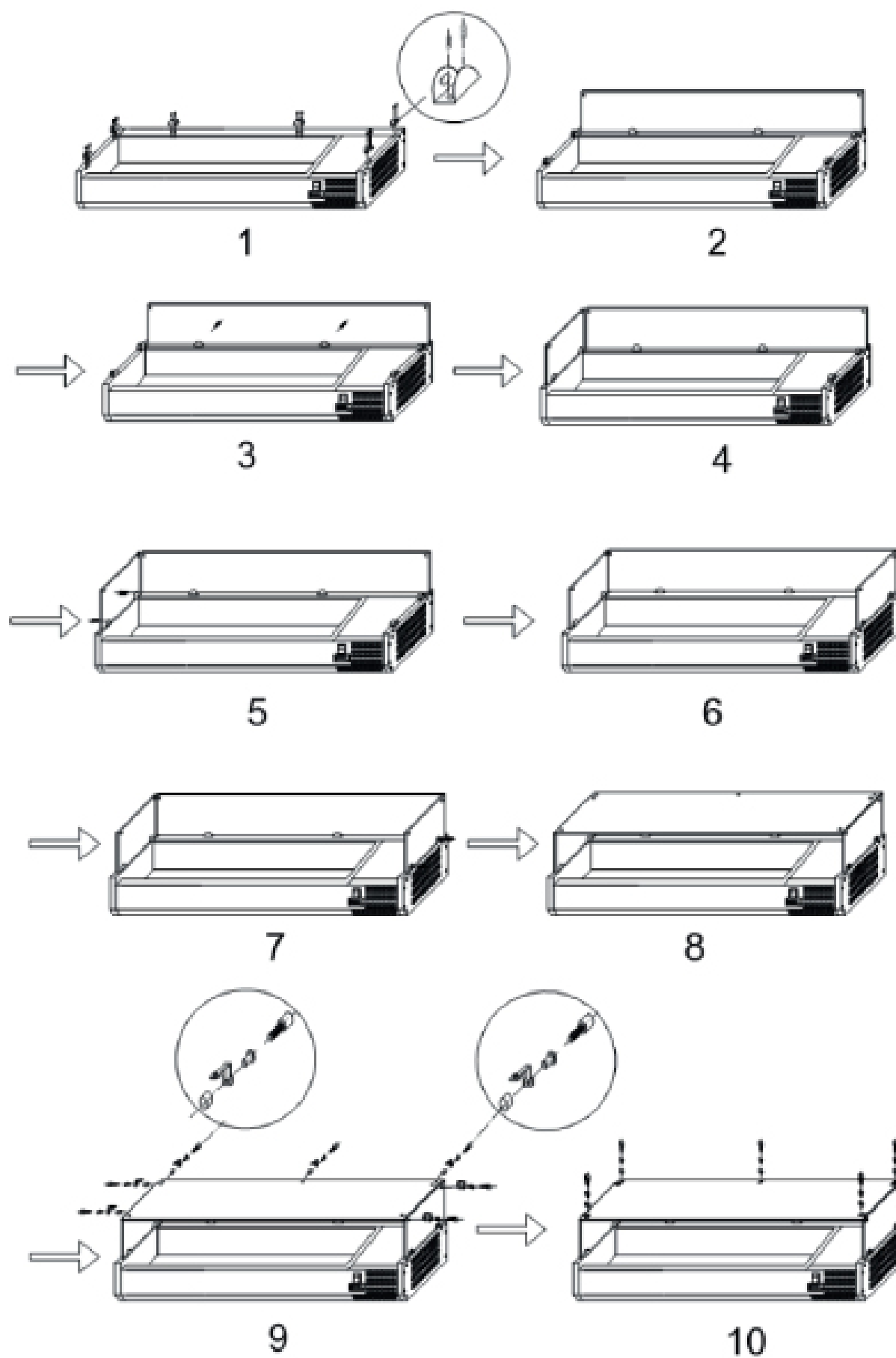
## INSTALLATION

Technische Anweisungen für Installation und Regelung.  
Nur für Fachpersonal verwenden.

Die folgenden Anweisungen richten sich an einen für die Installation qualifizierten Techniker, damit alle Arbeiten korrekt und gemäß den geltenden Normen durchgeführt werden.

Alle Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Regulierung usw. dürfen nur bei vom Netz getrennten Geräten durchgeführt werden. Wenn das Gerät unter Spannung gehalten werden muss, ist größte Vorsicht geboten.

## Anleitung zur Montage einer Glasplatte



**Wichtig:**

Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung für Mängel, die durch unsachgemäßen Gebrauch, Nichtbeachtung der in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Anweisungen und unsachgemäßer Behandlung der Geräte.

**INSTALLATION:**

Die Installation, Reparatur und Instandsetzung von Geräten für Großküchen sowie deren Demontage dürfen nur auf der Grundlage eines Wartungsvertrags durchgeführt werden. Dieser Vertrag kann mit einem autorisierten Händler abgeschlossen werden, wobei die technischen Vorschriften und Normen sowie die Vorschriften für die Installation, den Stromanschluss, den Gasanschluss und die Arbeitssicherheit eingehalten werden.

Die Belüftung des Raums, in dem das Gerät installiert ist, muss den geltenden Normen und Vorschriften entsprechen. Das Gerät kann einzeln oder in Reihe mit anderen Geräten installiert werden. Es muss ein Mindestabstand von 10 cm zum Gerät eingehalten werden, um einen möglichen Kontakt mit Wänden aus brennbarem Material zu vermeiden.

Wir empfehlen außerdem, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um eine thermische Isolierung brennbarer Teile, z. B. durch die Installation von Schutzvorrichtungen gegen Funkenflug. Es ist auch notwendig, dass die Geräte sicher installiert werden. Die Füße können eingestellt werden, um eventuelle Unebenheiten und Unterschiede auszugleichen.

**7. GEBRAUCHSANWEISUNG**

Achtung! Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen Sie die Schutzfolie von der gesamten Oberfläche entfernen und es anschließend gründlich mit Wasser und Spülmittel abwaschen und mit einem feuchten Tuch abwischen.

Die Kühlvitrine muss aus den mitgelieferten Teilen zusammengebaut werden. Gastronomieartikel sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern müssen separat bestellt werden!

Schließen Sie den Kühltisch oder die Vitrine an das Stromnetz an und schalten Sie den Hauptschalter ein. Lesen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um die Parameter einzustellen.

**Dixell-Bedienfeld**

Das Modell Dixell mit den Abmessungen 32 × 74 mm ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet und eignet sich insbesondere für Anwendungen bei normalen Temperaturen. Er verfügt über einen Relaisausgang zur Steuerung des Kompressors und einen Eingang für einen PTC- oder NTC-Temperatursensor. Das Gerät verfügt außerdem über einen digitalen Eingang für die Alarmsignalisierung oder die Auslösung der Abtauung. Das Gerät ist vollständig konfigurierbar mit speziellen Parametern, die einfach über die Tastatur programmiert werden können.

**Kompressor**

Die Regelung erfolgt anhand der vom Thermostatfühler gemessenen Temperatur mit einer positiven

## Abweichung vom Sollwert.

Der Kompressor startet, wenn die Temperatur über den Wert der Summe aus Sollwert und Hysterese steigt. Wenn die Temperatur auf den Sollwert sinkt, schaltet sich der Kompressor wieder aus. Bei einer Störung des Thermostatsensors wird der Zeitpunkt des Starts und des Stopps des Kompressors durch die Parameter „COn“ und „COF“ bestimmt.

## Aufgetaut

Die Entleerung erfolgt durch einfaches Anhalten des Kompressors. Der Parameter „IdF“ regelt den Abstand zwischen den Entleerungszyklen und der Parameter „MdF“ die Dauer des Abtauvorgangs.

## Bedienung des Frontpanels

SET – Zeigt die gewünschten Werte an. Im Programmiermodus dient es zur Auswahl von Parametern oder zur Bestätigung von Vorgängen.



(DEF) - Beginn des manuellen Entfettens



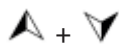
(UP) – Anzeige des letzten Alarmzustands

Im Programmiermodus dient sie zur Navigation in der Parameterliste und zum Vergrößern des angezeigten Werts.



(DOWN) – Anzeige des letzten Alarmzustands. Durch Gedrückthalten wird der zusätzliche Ausgang geschaltet. Im Programmiermodus dient er zur Bewegung in der Parameterliste und zur Änderung des angezeigten Wertes.

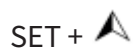
## Tastenkombinationen



– Tastatur sperren und entsperren.



– Aufrufen des Programmiermodus.



– Zurück zur Anzeige des Raumtemperaturwerts.

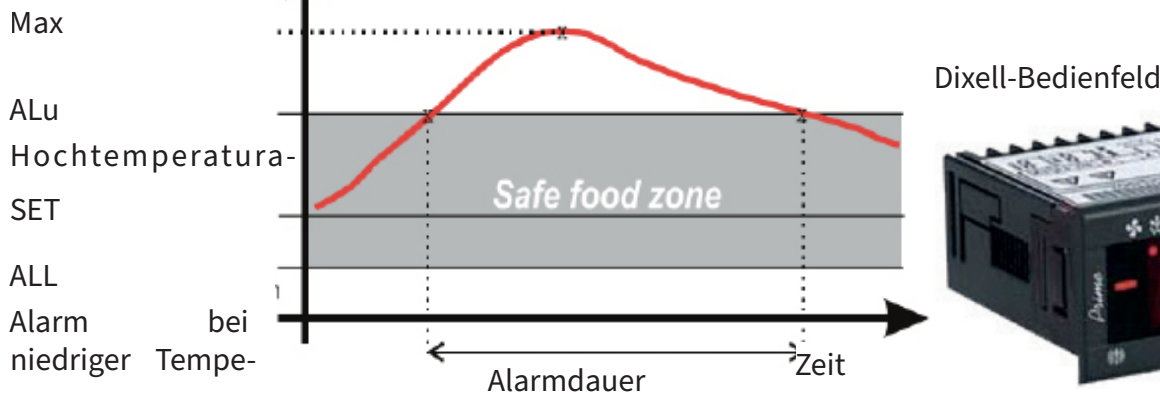
Die Funktionen der Kontrollleuchten sind in der folgenden Tabelle beschrieben:

| LED | REGIME     | FUNKTIONEN                                                                           |
|-----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Beleuchtet | Kompressor in Betrieb                                                                |
|     | Blinkend   | Programmiermodus (  -Anzeige blinkt)<br>Freigegebení verzögertí für minimalen Zyklus |
|     | Beleuchtet | Es findet ein Schmelzprozess statt.                                                  |
|     | Blinkend   | Programmiermodus (  -Anzeige blinkt)                                                 |
|     | Beleuchtet | Temperaturalarm                                                                      |

## AUFZEICHNUNG VON TEMPERATURALARMEN (HACCP-FUNKTION)

Der Regler XR20C signalisiert und speichert Temperaturalarmmeldungen, deren Dauer und die maximal erreichte Temperatur.

Siehe Abb. Oberer Temperaturalarm



Anzeige von Alarm, Dauer und erreichter Max-/Min-Temperatur

Wenn die Alarmleuchte  leuchtet, ist ein Alarm registriert. Um die Art des Alarms, die maximal und minimal erreichte Temperatur und die Dauer des Alarms anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Taste „“ oder .
2. Auf dem Display erscheint die Meldung „HAL“ für den oberen Temperaturalarm oder „LAL“ für den unteren Temperaturalarm, gefolgt von der erreichten Maximal- (Minimal-)Temperatur. Anschließend erscheint die Meldung „tiM“ (tiMe) und die Dauer in Stunden und Minuten.
3. Anschließend zeigt das Gerät die gemessene Temperatur an.

Hinweis: Wenn der Alarm weiterhin besteht, zeigt der Parameter „tiM“ die Teilzeitdauer an.

Hinweis: Der Alarm wird registriert, wenn die Temperatur wieder normale Werte erreicht.

Löschen eines aufgezeichneten Alarms oder eines noch aktiven Alarms

1. Drücken Sie im Alarm-Anzeigemodus die SET-Taste länger als 3 Sekunden, bis der aufgezeichnete Alarm angezeigt wird (die Meldung rSt wird angezeigt).
2. Bestätigen Sie den Vorgang, woraufhin die Taste rSt zu blinken beginnt. Die gemessene Temperatur wird angezeigt.

## HAUPTFUNKTIONEN

Angezeigte Daten zum gewünschten Wert

1. Drücken Sie kurz die SET-Taste, und der gewünschte Wert wird auf dem Display angezeigt.
2. Um zur aktuellen Temperatur zurückzukehren, drücken Sie erneut kurz SET oder warten Sie 5 Sekunden.

Änderung des gewünschten Wertes

1. Halten Sie die SET-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt.
2. Der gewünschte Wert wird angezeigt und die Kontrollleuchte beginnt zu blinken.
3. Der eingestellte Wert kann durch Drücken der Tasten oder (innerhalb von 10 Sekunden) geändert werden.

4. Der neu eingestellte Wert kann durch erneutes Drücken der SET-Taste oder automatisch nach 10 Sekunden gespeichert werden.

#### Beginn des manuellen Abtragens

Halten Sie die DEF-Taste länger als 2 Sekunden gedrückt.

#### Änderung des Wertes eines beliebigen Parameters

1. Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten SET und  für 3 Sekunden wechselt das Gerät in den Programmiermodus (die Kontrollleuchten „“ und „“ beginnen zu blinken).
2. Wählen Sie den gewünschten Parameter aus.
3. Durch Drücken der Taste SET wird der aktuelle Wert angezeigt (nur die Kontrollleuchte „“ blinkt).
4. Stellen Sie mit den Tasten „“ oder „“ den gewünschten Wert ein.
5. Drücken Sie die SET-Taste, um den Wert zu speichern und zum nächsten Parameter zu gelangen.

Beenden: Drücken Sie gleichzeitig die Tasten SET und  oder warten Sie 15 Sekunden.

HINWEIS: In beiden Fällen wird der neue Wert gespeichert.

Das versteckte Menü enthält alle Parameter des Geräts.

#### Zugang zum versteckten Menü

1. Rufen Sie den Programmiermodus auf, indem Sie die Tasten SET und  3 Sekunden lang gedrückt halten (die Anzeigen  und  beginnen zu blinken).
  2. Wenn der Parameter auf dem Display angezeigt wird, halten Sie die Tasten SET und  für weitere 7 Sekunden gedrückt.
- Es wird die Überschrift Pr 2 und sofort der Parameter Hy angezeigt.  
Sie befinden sich jetzt im versteckten Menü.

3. Wählen Sie den gewünschten Parameter aus.
4. Drücken Sie die SET-Taste, um den Wert anzuzeigen. (Jetzt blinkt nur noch „“).
5. Mit den Tasten „“ oder „“ können Sie diesen Wert ändern.
6. Drücken Sie die SET-Taste, um den neuen Wert zu speichern und zum nächsten Parameter zu gelangen.

Beenden: Durch Drücken der Tasten SET +  oder durch 15 Sekunden langes Warten.

Wie man einen Parameter aus dem versteckten Menü in die Liste der ersten Ebene verschiebt und umkehrt

Jeder Parameter, der sich im VERSTECKTEN MENÜ befindet, kann durch Drücken der Tasten SET und  gelöscht oder in die Liste „ERSTE EBENE“ (Benutzerliste) verschoben werden.

Befindet sich der Parameter aus dem VERSTECKTEN MENÜ in der Liste der ersten Ebene, ist der Dezimalpunkt aktiviert.

## Tastatur gesperrt

1. Halten Sie mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig die Tasten  und  gedrückt.
2. Die Meldung POF wird angezeigt und die Tastatur ist gesperrt. Jetzt können nur noch die eingestellten Sollwerte oder die minimale/maximale gemessene Temperatur angezeigt werden.
3. Wenn eine Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird, erscheint die Meldung POF.

## Wiederherstellung der Tastaturfunktion

Halten Sie die Tasten „“ und „“ mindestens 3 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt.

## Kontinuierlicher Zyklus

Wenn die Abschaltfunktion nicht aktiv ist, kann durch Drücken der Taste „“ (Abschaltfunktion) für länger als 3 Sekunden ein Dauerzyklus gestartet werden.

Der Kompressor arbeitet im Dauerbetrieb gemäß Par. „Cct“. Er kann vor Ablauf der eingestellten Zeit erneut mit der Taste beendet werden.

## PARAMETER

Hinweis: Die Parameter für die Kursivschrift befinden sich nur im versteckten Menü.

### REGELUNG

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hy</b>  | Hysterese: (0,1 bis 25,5 °C / 1 bis 255 °F) Hysterese des Regelungsbereichs für den Sollwert. Der Kompressor startet, wenn die Temperatur auf den gewünschten Wert plus Hysterese Hy steigt. Der Kompressor schaltet sich aus, wenn die Temperatur auf den gewünschten Wert sinkt.                   |
| <b>LS</b>  | Minimaler Sollwert: (-50 °C bis SET; -58 °F bis SET): Legt den minimal akzeptablen Wert fest. gewünschten Wert.                                                                                                                                                                                      |
| <b>US</b>  | Maximaler Sollwert: (SET bis 110 °C, SET bis 120 °F): Legt den maximal akzeptablen Sollwert fest.                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Ot</b>  | Kalibrierung des Raumthermostatsensors: (-12 bis 12 °C, -120 bis 120 °F) Ermöglicht die Kompensation eines eventuellen Offsets des Thermostatsensors.                                                                                                                                                |
| <b>Ods</b> | Verzögerung der Ausgänge nach dem Einschalten des Geräts: (0 bis 255 min) Diese Funktion wird beim Einschalten des Geräts aktiviert und verhindert die Aktivierung der Ausgänge für die durch diesen Parameter eingestellte Zeit.                                                                    |
| <b>AC</b>  | Minimaler Kompressorzyklus: (0 bis 50 min) Minimaler Abstand zwischen dem Stopp und dem erneuten Start des Kompressors.                                                                                                                                                                              |
| <b>Cct</b> | Kompressor-Einschaltzeit – Dauerbetrieb (Schnellgefrierzyklus): (0,0 – 24,0 Stunden, in 10-Minuten-Schritten) Ermöglicht die Einstellung der Dauer des Dauerzyklus: Der Kompressor läuft ohne Unterbrechung für die Dauer von Cct. Wird z. B. beim Befüllen des Raums mit neuen Produkten verwendet. |
| <b>Con</b> | Einschalten des Kompressors bei defekter Sonde: (0 bis 255 min) Zeit, während der der Kompressor bei einem Defekt des Raumfühlers läuft. Bei Con=0 läuft der Kompressor immer.                                                                                                                       |
| <b>COF</b> | Ausschalten des Kompressors bei defekter Sonde: (0 bis 255 min) Zeit, während der der Kompressor bei einer Störung des Raumfühlers ausgeschaltet ist. Bei COF=0 läuft der Kompressor immer.                                                                                                          |
| <b>CH</b>  | Regelungstyp: CL = Kühlung, Ht = Heizung.                                                                                                                                                                                                                                                            |

### ANZEIGE, AUFLÖSUNG

|            |                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CF</b>  | Maßeinheiten: °C = Celsius, °F = Fahrenheit HINWEIS: Bei einer Änderung der Maßeinheiten muss überprüft und gegebenenfalls Ändern Sie auch die Parameter SET, Hy, LS, US, Ot, ALU, ALL. |
| <b>rES</b> | Auflösung (°C): (in = 1 °C; dE = 0,1 °C) Anzeige von Dezimalstellen.                                                                                                                    |

## Schmelzen

|            |                                                                                                                                                                                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>IdF</b> | Entleerungsintervall: (1 bis 120 Stunden) Legt das Zeitintervall zwischen zwei Starts von Entleerungszyklen fest.                                                                        |
| <b>MdF</b> | Maximale Auftaudauer: (0 bis 255 Min.) Legt die maximale Auftaudauer fest.                                                                                                               |
| <b>dFd</b> | Anzeige der Temperatur beim Auftauen: (rt = gemessene Temperatur; it = Temperatur zu Beginn des Auftauens; SET = gewünschter Wert; dEF = eingestellter Wert „dEF“).                      |
| <b>dAd</b> | Max. Verzögerung der Anzeige nach dem Auftauen: (0 bis 255 Min.). Stellt die maximale Zeit zwischen dem Ende des Auftauens und dem Beginn der Anzeige ein.<br>tatsächliche Temperaturen. |

## ALARME

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALC</b> | Alarmtyp einstellen: (Ab; rE) Ab= absolute Temperatur: Die Alarmtemperatur wird durch die Werte ALL oder ALU bestimmt. rE = Alarmtemperatur bezieht sich auf den gewünschten Wert. Der Alarm wird aktiviert, wenn die Temperatur die Werte „SET+ALU“ oder „SET-ALL“ überschreitet. |
| <b>ALU</b> | Obere Temperaturgrenze für Alarm: (SET bis 110 °C, SET bis 230 °F) Bei Erreichen dieser Temperatur wird nach einer Verzögerung von „ALd“ der Alarm aktiviert.                                                                                                                      |
| <b>ALL</b> | Unterer Temperaturgrenzwert für Alarm: (-50 °C bis SET, -58 °F bis SET) Bei Erreichen dieser Temperatur wird nach einer Verzögerung von ALd der Alarm aktiviert.                                                                                                                   |
| <b>ALd</b> | Verzögerung des Temperaturalarms: (0 bis 255 min) Intervall zwischen der Erkennung des Alarms und seiner Signalisierung.                                                                                                                                                           |
| <b>dAO</b> | Verzögerung (Ausschaltung) des Alarms nach dem Einschalten des Geräts: (0 bis 23,5 Stunden) Zeit nach dem Einschalten des Geräts, in der alle Temperaturalarmfunktionen ausgeschaltet sind.                                                                                        |

## DIGITALER ZUGANG

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>i1P</b> | Polarität des Digitaleingangs: oP: Der Digitaleingang wird durch Trennen des Kontakts aktiviert; CL: Der Digitaleingang wird durch Schließen des Kontakts aktiviert.                                                                                                                                                    |
| <b>i1F</b> | Konfiguration des digitalen Eingangs: EAL = externer Alarm: „Anzeige „EA“ wird angezeigt“; bAL = Türkontakt: „Meldung „CA“ wird angezeigt“; PAL = Druckschalter: „Anzeige „CA“ erscheint“; dEF = Aktivierung des Entleerungszyklus; LHT = ohne Funktion; Htr = Moduswechsel (Kühlung – Heizung). AUS = nicht in Betrieb |
| <b>did</b> | Verzögerung des digitalen Alarmsignals: (0 bis 255 Min.) Verzögerung zwischen der Erkennung des externen Alarmzustands (i1F = EAL oder i1F = bAL) und dessen Signalisierung, Verzögerung Signalisierung der Türöffnung (i1F = dor) und Zeitintervall für die Zählung der Aktivierung des Druckschalters (i1F = PAL).    |
| <b>nPS</b> | Anzahl der eingeschalteten Druckschalter: (0 bis 15) Anzahl der eingeschalteten Druckschalter im Intervall did, bevor der Alarm ausgelöst wird (i1F = PAL)                                                                                                                                                              |
| <b>odc</b> | Zustand des Kompressors und des Ventilators bei geöffneter Tür: no, Fan = normal, CPr, F_C = Kompressor schaltet sich aus.                                                                                                                                                                                              |

## Weiterlesen

|            |                                                                             |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>PbC</b> | Sensortyp: Ermöglicht die Einstellung des Sensortyps: PtC = PTC; ntC = NTC. |
| <b>rEL</b> | Softwareversion des Geräts.                                                 |
| <b>PtB</b> | Code der Parametertabelle: nur zum Lesen.                                   |

## DIGITALE EINGÄNGE

Der digitale Kontakt kann mit dem Parameter „i1F“ auf fünf Funktionen programmiert werden.

### EINGANG SPÍNACE TÜR (I1F=DOR)

Bei Eingang des Türstellungssignals in das Gerät und entsprechend dem eingestellten Wert des Parameters „odc“ können die Relaisausgänge wie folgt verändert werden:

Nun, Fan = keine Beeinflussung des Kompressors

CPr, F\_C = Kompressor schaltet sich aus

Nach Ablauf des Zeitintervalls (eingestellt durch den Parameter „did“) wird beim Öffnen der Tür der Alarm aktiviert, auf dem Display erscheint die Meldung „dA“ und die Regelung wird neu gestartet. Der Alarm wird durch Deaktivieren des digitalen Eingangs ausgeschaltet. Beim Öffnen der Tür werden die Alarmer für die Ober- und Untertemperatur gesperrt.

### ALLGEMEIN GÜLTIGER ALARM (I1F=EAL)

Wenn der digitale Eingang aktiviert ist, wartet das Gerät für die Dauer des Intervalls „did“, bis der Alarm „EAL“ ausgelöst wird. Der Status der Ausgänge ändert sich nicht, der Alarm wird beendet, sobald der digitale Eingang nicht mehr aktiviert ist.

### SCHWERER ALARM (I1F=BAL)

Wenn der digitale Eingang aktiviert ist, wartet das Gerät für die Dauer des Intervalls „did“, bis der Alarm „CA“ ausgelöst wird. Das Ausgangsrelais wird getrennt und der Alarm wird beendet, sobald der digitale Eingang nicht mehr aktiviert ist.

### DRUCKSCHALTER (I1F=PAL)

Wenn während des Zeitintervalls „did“ die Anzahl der Aktivierungen des Druckschalters den Wert „nPS“ erreicht, wird die Meldung „CA“ angezeigt. Der Kompressor wird ausgeschaltet und der Regelungsprozess wird angehalten.

Wenn der digitale Eingang aktiv ist, ist der Kompressor immer ausgeschaltet. Wenn die Anzahl der Aktivierungen innerhalb des Intervalls erreicht ist, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein, damit die Regelung neu gestartet wird.

### Auftauen starten (I1F=DFR)

Bei der Erstellung der Bedingungen für den Start wird der Abzug gestartet. Nach Beendigung des Abkühlvorgangs wird die normale Regelung nur dann wieder eingeschaltet, wenn der digitale Eingang gesperrt ist. Andernfalls wartet das Gerät auf den Ablauf der Sicherheitszeit „Mdf“.

### ÄNDERUNG DER AKTION HEIZUNG & KÜHLUNG (I1F=HTR)

Diese Funktion ermöglicht es, die Funktion des Reglers von Kühlen auf Heizen und umgekehrt umzustellen.

### POLARITÄT DER DIGITALEN EINGÄNGE

Die Polarität der digitalen Eingänge hängt von den Parametern „I1P“ ab:

CL = Digitaler Eingang wird beim Schließen des Kontakts aktiviert

OP = digitaler Eingang wird bei Öffnen des Kontakts aktiviert

### INSTALLATION UND MONTAGE

Das Bedienfeld wird in eine Aussparung mit den Maßen 29 x 71 mm eingebaut und mit einer speziellen Klemme befestigt, die im Lieferumfang enthalten ist. Um die Schutzart IP65 zu erreichen, verwenden Sie unter dem Bedienfeld die Dichtung RG-C. Der zulässige Betriebstemperaturbereich für einen störungsfreien Betrieb liegt zwischen 0 und 60 °C.

Stellen Sie das Gerät nicht an Orten mit starken Vibrationen auf und setzen Sie es keinen korrosiven Gasen, übermäßiger Verschmutzung oder Feuchtigkeit aus. Das Gleiche gilt für die Verwendung von Sensoren. Sorgen Sie für eine freie Luftzirkulation um die Kühlöffnungen herum.

### ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die Einheiten sind mit Schraubklemmen ausgestattet, an die Leiter mit einem Querschnitt von bis zu 2,5 mm<sup>2</sup> angeschlossen werden können.

Bevor Sie mit dem Anschließen der Kabel beginnen, vergewissern Sie sich, dass die verwendete Versorgungsspannung den Einstellungen des Geräts entspricht. Verlegen Sie die Leitungen von den Sensoren getrennt von den Stromkabeln, den Leitungen zu den zu steuernden Geräten und den Starkstromleitungen. Achten Sie darauf, dass die maximal zulässige Belastung des Relais nicht überschritten wird. Verwenden Sie bei Bedarf ein leistungsfähigeres Relais.

## ANSCHLUSS DER SENSOREN

Der Sensor muss mit der Spitze nach oben montiert werden, um Schäden durch versehentliches Eindringen von Flüssigkeit zu vermeiden.

Um eine korrekte Messung der durchschnittlichen Raumtemperatur zu erzielen, wird empfohlen, den Sensor abseits starker Luftströmungen anzubringen. Platzieren Sie den Temperaturfühler mit dem Abtauteil zwischen den Lamellen des Verdampfers an der kältesten Stelle, an der sich die größte Menge Eis bildet, weit entfernt vom Heizelement oder der wärmsten Stelle während des Abtauvorgangs, um ein vorzeitiges Beenden des Abtauvorgangs zu verhindern.

## VERWENDUNG DES PROGRAMMSCHLÜSSELS HOT KEY

Wie man einen Hotkey vom Gerät aus programmiert (lesen)

1. Programmieren Sie das Gerät mit den Tasten.
2. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, stecken Sie den Programmier-Schlüssel „Hot Key“ ein und drücken Sie die Taste . Die Meldung „uPL“ wird angezeigt und „End“ blinkt.
3. Drücken Sie die Taste „SET“ und die Anzeige „End“ hört auf zu blinken.
4. Schalten Sie das Gerät aus, entfernen Sie den Programmierschlüssel „Hot Key“ und schalten Sie das Gerät wieder ein.

Hinweis: Bei falscher Programmierung und Datenübertragung erscheint die Meldung „Err“. Drücken Sie in diesem Fall erneut die Taste „“, wenn Sie den Lesevorgang neu starten möchten, oder entfernen Sie den „Hot Key“-Schlüssel und wiederholen Sie den Vorgang.

Wie man das Gerät mit einem „Hotkey“ programmiert (Aufzeichnung)

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Stecken Sie den programmierten „Hot Key“ in den 5-PIN-Anschluss und schalten Sie das Gerät ein.
3. Die Parameter aus „Hot Key“ werden automatisch in den Speicher des Geräts übernommen; die Meldung „doL“ wird angezeigt und „End“ blinkt.
4. Nach 10 Sekunden startet das Gerät neu und beginnt mit den neuen Parametern zu arbeiten.
5. Entfernen Sie den Programmierstift „Hot Key“.

Hinweis: Bei falscher Programmierung und Datenübertragung erscheint die Meldung „Err“. Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus und wieder ein, wenn Sie die Eingabe neu starten möchten, oder entfernen Sie den „Hot Key“ und wiederholen Sie den Vorgang.

## ALARM-SIGNALISIERUNG

| Nachricht   | Ursache                          | Ausgänge                                       |
|-------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>P1</b>   | Defekt des Thermostatsensors     | Gemäß den eingestellten Parametern Con und COF |
| <b>HA</b>   | Oberer Temperaturalarm           | Ausgang unverändert                            |
| <b>LA</b>   | Unterer Temperaturalarm          | Ausgang unverändert                            |
| <b>dA</b>   | Türen geöffnet                   | Kompressor und Ventilator starten neu          |
| <b>“EA“</b> | Außenalarm                       | Ausgang unverändert                            |
| <b>“CA“</b> | Ernsthafter Außenalarm (i1F=bAL) | Alle Ausgänge ausgeschaltet                    |
| <b>“CA“</b> | Ernsthafter Außenalarm (i1F=PAL) | Alle Ausgänge ausgeschaltet                    |

## ALARMSTATUS KORRIGIEREN

Der Alarm des Sensors „P1“ wird einige Sekunden nach dem Auftreten aktiviert. Die Deaktivierung erfolgt nach einer Weile, wenn der normale Betrieb des Sensors wiederhergestellt ist. Überprüfen Sie vor dem Austausch des Sensors zunächst die Verkabelung. Die Temperaturalarmfunktionen „HA“ und „LA“ werden automatisch deaktiviert, sobald sich die Temperaturen wieder normalisieren oder die Abtaung beginnt.

Die Alarmer „EA“ und „CA“ (i1F=bAL) werden sofort nach Deaktivierung des digitalen Eingangs und der Alarm „CA“ (i1F=PAL) nach dem Ausschalten und Einschalten des Geräts ausgelöst.

## Reinigung und Wartung

Halten Sie das Gerät sauber. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus der Steckdose (verwenden Sie keinen starken Wasserstrahl und versuchen Sie nicht, das Eis mit verschiedenen Werkzeugen von den Ablagen zu entfernen). Verwenden Sie ein in einer Lösung aus warmem Wasser und Reinigungsmittel getränktes Tuch. Wischen Sie alles trocken.

Wenn Sie unverpackte Lebensmittel im Gerät aufbewahren, empfehlen wir Ihnen, dieses einmal pro Woche vollständig zu reinigen und aufzutauen, um die Vermehrung von Bakterien zu verhindern.

Bei der Lagerung von verpackten Lebensmitteln muss mindestens einmal im Monat eine vollständige Reinigung und Auftauen durchgeführt werden. Wir empfehlen, die Außenteile und die innere Türdichtung täglich zu reinigen.

### Kondensator lesen

Reinigen Sie den Kondensator einmal im Monat mit einem Staubsauger oder einer Bürste. Führen Sie die Reinigung immer bei ausgeschaltetem Gerät durch. Tragen Sie beim Reinigen Handschuhe, um Verletzungen zu vermeiden.

### Hinweis:

Ein verschmutzter Kondensator beeinträchtigt die Funktion des Geräts (verringert dessen Leistung und erhöht den Energieverlust).

### Wartung der Kühlkammer

Lassen Sie den Kühltsch einmal jährlich von qualifiziertem Personal überprüfen. Alle Reparaturen oder Austauscharbeiten müssen von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

Stellen Sie keine niedrigeren Temperaturen als die vom Hersteller angegebenen ein, da dies zu Schäden am Dampfgarer führen kann!

Bevor Sie mit dem Befüllen des Geräts beginnen, vergewissern Sie sich, dass es seine Betriebstemperatur erreicht hat!

DIE EINSTELLUNG DER STEUERELEMENTE ERFOLGT BEI ABGESCHALTETEM GERÄT VOM STROMNETZ. WENN DIESE VORAUSSETZUNG NICHT EINGEHALTEN WERDEN KANN, ARBEITEN SIE MIT GRÖSSTER VORSICHT.

## 8. REINIGUNG UND WARTUNG

Es wird empfohlen, das Gerät mindestens einmal im Jahr von einem Fachkundendienst überprüfen zu lassen. Alle Eingriffe am Gerät dürfen nur von einer qualifizierten Person durchgeführt werden, die für solche Arbeiten autorisiert ist. **ACHTUNG!** Das Gerät darf nicht mit direktem oder Hochdruckwasser gereinigt werden. Reinigen Sie das Gerät täglich. Eine tägliche Wartung verlängert die Lebensdauer und Effizienz des Geräts. Schalten Sie immer die Hauptstromzufuhr des Geräts aus. Reinigen Sie die Edelstahlteile mit einem feuchten Tuch und einem Reinigungsmittel ohne grobe Partikel und wischen Sie sie trocken. Verwenden Sie keine abrasiven oder korrosiven Reinigungsmittel. Achtung! Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, müssen alle Schutzfolien von den Oberflächen entfernt werden. Anschließend reinigen Sie das Gerät gründlich mit Wasser und einem Geschirrspülmittel und wischen es mit einem feuchten Tuch ab. **HINWEIS** Die Garantie deckt keine Verbrauchsteile ab, die dem normalen Verschleiß unterliegen (Gummidichtungen, Glühlampen, Glas- und Kunststoffteile usw.). Ebenso gilt die Garantie nicht, wenn das Gerät nicht gemäß der Anleitung – durch einen autorisierten Techniker nach entsprechenden Normen – installiert wurde oder unsachgemäß behandelt wurde (Eingriffe in die interne Technik usw.) oder von ungeschultem Personal

und entgegen der Bedienungsanleitung betrieben wurde. Die Garantie deckt auch keine Schäden ab, die durch Naturgewalten oder äußere Einwirkungen verursacht wurden. **Zweimal jährlich ist eine Kontrolle durch den Kundendienst erforderlich. Geben Sie Transportverpackungen und Geräte nach Ablauf ihrer Lebensdauer gemäß den Vorschriften zur Abfallentsorgung und zur Entsorgung von gefährlichem Abfall ab.**