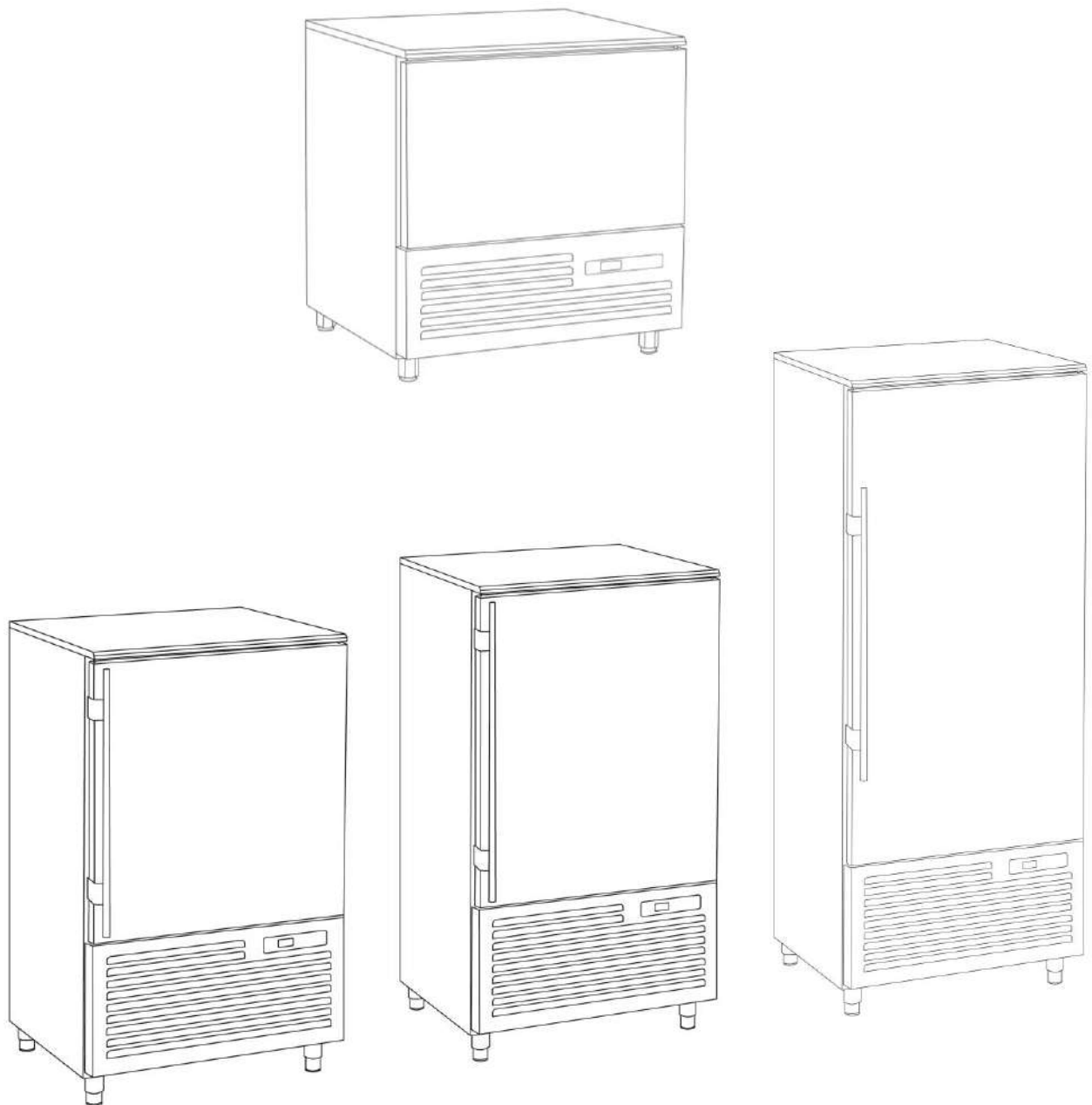


# Bedienungsanweisung

COOL-LINE Schnellkühler / Schockfroster Serie SKF





## Sehr geehrter Kunde!

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Geräts.

Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit, bevor Sie das Gerät gebrauchen, und lesen Sie diese Bedienungsanleitung.



## Inhaltsverzeichnis

Produktbeschreibung .....	3
Sicherheitshinweise .....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	6
Aufstellungsort und Installation .....	7
Bedienung des Geräts.....	9
Hauptparameter .....	20
Reinigung, Pflege und Wartung.....	23
Sonderzubehör .....	24
Fehlersuche.....	29
Entsorgung.....	30
Technische Daten .....	31
Thermostatanschluss.....	31
Garantie .....	32

## Produktbeschreibung

Bezeichnung des Geräts
Schockkühler – 5 Trays (GN und Euronorm)
Schockkühler – 7 Trays (GN und Euronorm)
Schockkühler – 10 Trays (GN und Euronorm)
Schockkühler – 15 Trays (GN und Euronorm)

## Sicherheitshinweise



**WICHTIG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit gewissenhaft durch, bevor Sie das Gerät installieren oder gebrauchen. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für ein zukünftiges Nachschlagen auf.**

Informieren Sie sich über die Bestimmungen und gesetzlichen Vorschriften zu folgenden Bereichen:

1. Vorschriften über Sicherheit und Gesundheitsschutz an Arbeitsstätten
2. Brandschutzmaßnahmen
3. IEE Verkabelungsvorschriften
4. Bauvorschriften
5. Betreiben Sie das Gerät **NICHT** im Freien.
6. Versuchen Sie **NICHT**, das Gerät eigenhändig zu reparieren.
7. Verwenden Sie das Gerät **NICHT**, wenn es schadhaft ist. Falls Sie sich nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
8. Gebrauchen Sie **KEINE** Elektrogeräte im Gerät (z. B. Heizgeräte, Speiseeisbereiter usw.), außer der Gerätetyp wurde vom Hersteller empfohlen.
9. Halten Sie die Lüftungsöffnungen von Gerätegehäuse oder Umhausung stets frei.
10. Verwenden Sie **KEINE** mechanischen Vorrichtungen oder sonstige, nicht vom Hersteller empfohlene Verfahren, um den Abtauvorgang zu beschleunigen.
11. Achten Sie darauf, dass der Kältemittelkreis **NICHT** beschädigt wird.
12. Stellen Sie sich **NICHT** auf die Unterkonstruktion, auf Schubladen oder Türen und stützen Sie sich nicht darauf ab.
13. Sorgen Sie dafür, dass die Kunststoffteile und die Türdichtung **NICHT** mit Öl oder Fett in Kontakt kommen. Entfernen Sie derartige Verunreinigungen sofort.
14. Dieses Gerät kann von Kindern über 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, die unter Aufsicht oder nach Einweisung in den Gebrauch des Geräts arbeiten und die daraus resultierenden Risiken verstehen (für den europäischen Markt).
15. Verhindern Sie, dass Kinder mit dem Gerät spielen.

16. Reinigungs- und Pflegearbeiten dürfen nur dann von Kindern ausgeführt werden, wenn diese dabei entsprechend beaufsichtigt und angeleitet werden.
17. Legen Sie **KEINE** brennbaren, explosiven oder flüchtigen Stoffe und keine korrosiven Säuren oder Laugen in das Gerät.

## Sicherheitshinweise

18. Verwenden Sie dieses Gerät **NICHT** zur Lagerung von medizinischem Verbrauchsmaterial.
19. Verwenden Sie zur Reinigung **KEINEN** Hochdruckreiniger.
20. Gestatten Sie Kindern **NICHT**, mit dem Verpackungsmaterial zu spielen, und entsorgen Sie die Kunststoffbeutel auf eine sichere Weise.
21. Flaschen mit hochprozentigen alkoholischen Getränken müssen einwandfrei verschlossen senkrecht in den Kühlschrank gestellt werden.
22. Befördern, lagern und handhaben Sie das Gerät grundsätzlich aufrecht stehend und greifen Sie es zum Tragen an der Unterkonstruktion.
23. Schalten Sie das Gerät grundsätzlich aus und trennen Sie es von der Stromversorgung, bevor Sie es reinigen.
24. Ein defektes Netzanschlusskabel darf nur durch den Hersteller, dessen Kundendienst oder einen entsprechenden Fachbetrieb ersetzt werden, um mögliche Gefährdungen auszuschließen.
25. Dieses Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntnis bedient werden, ausgenommen diese werden von jemandem, der für ihre Sicherheit zuständig ist, in den Gebrauch des Geräts eingewiesen oder dabei überwacht (für außereuropäische Märkte).
26. Kinder sind zu beaufsichtigen und dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
27. Nur für den Gebrauch in geschlossenen Räumen. Nicht geeignet zur Aufstellung in Bereichen, in denen evtl. ein Hochdruckreiniger verwendet wird. Nicht mit einem Wasserstrahl reinigen.
28. Um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie sicherstellen, dass das Gerät wie in der Bedienungsanleitung beschrieben aufgestellt und angeschlossen wird.
29. Sämtliche Reparaturen und sonstigen Arbeiten am Gerät dürfen nur vom Kundendienst oder von einer Fachfirma vorgenommen werden.
30. Der Schlüssel des Schaltkastens ist für Kinder und Bedienpersonal unzugänglich aufzubewahren.
31. Lagern Sie keine explosionsfähigen Stoffe wie z. B. Spraydosen mit entflammbarem Treibmittel in diesem Gerät.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

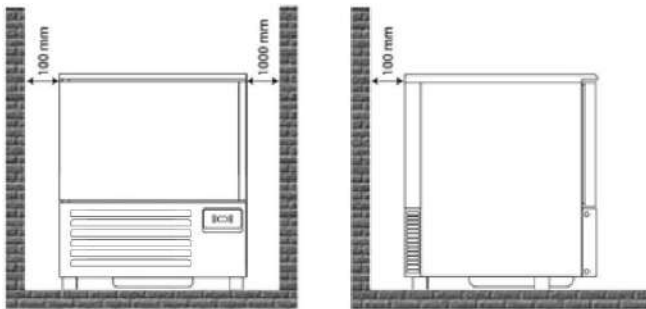
Dieses Gerät ist ausschließlich für das gewerbliche Schockkühlen bzw. Schockfrostern von Lebensmitteln bestimmt.

## Aufstellungsort und Installation

- Entfernen Sie die Verpackung des Geräts. Vergewissern Sie sich, dass alle Schutzfolien von den Oberflächen entfernt werden. Um Verletzungen von Personen und Schäden am Gerät zu verhindern, sollte das Gerät von zwei Personen ausgepackt und aufgestellt werden.
- Die Klimaklasse ist auf dem Typenschild angegeben. Sie definiert die Umgebungstemperaturen, bei denen das Gerät betrieben werden kann. Das Typenschild befindet sich an der Rückseite des Geräts.

Klimaklasse	Max. Umgebungstemperatur	Relative Luftfeuchtigkeit
3	25	60 %
4	30	55%
5	40	40%

- Zur ausreichenden Be- und Entlüftung sind 10 cm Abstand des Geräts zu Wänden und sonstigen Hindernissen einzuhalten. Vergrößern Sie diesen Abstand, wenn das Gerät in der Nähe einer Wärmequelle aufgestellt wird.



- Das Gerät muss auf einem ebenen und tragfähigen Fußboden aufgestellt werden, um ein Betriebsgeräusch und Schwingungen zu vermindern. Nivellieren Sie das Gerät mit Hilfe der verstellbaren Stützfüße.
- Installieren Sie das Gerät möglichst nicht an Stellen, an denen es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, und nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Öfen oder Heizkörpern.
- Vergewissern Sie sich, dass ein vorschriftsgemäßer Luftaustausch des Geräts sichergestellt ist.
- Prüfen Sie, ob Stromanschluss und Anschlussspannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Der Stecker muss nach der Installation problemlos zugänglich sein.
- Achten Sie auf ein korrektes Einstecken und Abziehen des Steckers. Vergewissern Sie sich, dass der eingesteckte Stecker einwandfrei in der Steckdose sitzt. Greifen Sie den Stecker mit Hand, um ihn aus der Steckdose abzuziehen. Ziehen Sie nicht am Anschlusskabel.
- Zwischen Steckdose und Gerät sollte ein zweipoliger Ein/Aus-Schalter mit Öffnerkontakt für Kabel mit einem Querschnitt von mindestens 3 mm installiert werden. Dieser Schalter muss installiert werden, wenn die Leistungsaufnahme mehr als 1000 Watt beträgt oder wenn der Schockkühler direkt, also ohne Stecker, an das Stromnetz angeschlossen wird. Der Schutzschalter muss in der Nähe des Schockkühlers angeordnet werden, damit der Kundendiensttechniker ihn im Fall von Wartungseingriffen einwandfrei im Blick halten kann.
- Der Schockkühler ist mit einem integrierten Kühlaggregat ausgestattet. Daher darf die Luftzirkulation des Geräts am vorderen Lüftungsgitter nicht behindert werden, damit stets ein einwandfreier Luftaustausch gewährleistet ist. Vermeiden Sie, andere Geräte oder Materialien in der Nähe des Schockkühlers abzustellen. Denken Sie stets daran, dass ein Anstieg der Umgebungstemperatur oder ein unzureichender Luftstrom am Verflüssiger des Kühlaggregats die Leistung des Schockkühlers verringert, sodass Lebensmittel eventuell Qualitätsverluste erleiden und der Energieverbrauch ansteigt.
- Falls das Gerät für einen längeren Zeitraum außer Betrieb genommen werden soll, müssen Sie es ausschalten und den Stecker aus der Steckdose abziehen. Reinigen Sie das Gerät und lassen Sie die Tür offenstehen, um Geruchsbildung zu vermeiden.
- **Wichtig! Zu Ihrer eigenen Sicherheit muss dieses Gerät vorschriftsgemäß geerdet werden.** Dieses Gerät ist mit einem Kabel mit Schutzleitung und Erdungsvorrichtung am Stecker ausgestattet. Der Stecker darf nur in eine vorschriftsgemäß geerdete und installierte Steckdose eingesteckt werden. Wenden Sie sich an einen Elektrofachmann oder den Kundendienst, falls Sie die Erdungsanweisung nicht einwandfrei verstehen. Falls Sie sich nicht sicher sind, müssen Sie den Stromkreis von einem Elektrofachmann überprüfen lassen, um sicherzustellen, dass die Anschlusssteckdose vorschriftsgemäß geerdet ist.



## Aufstellungsort und Installation

- Wenn das Kabel nicht bis zur nächsten Steckdose reicht, müssen Sie die Anordnung der Geräte im Raum ändern oder von einem Elektrofachmann eine neue Steckdose anbringen lassen.
- Nach einer Unterbrechung der Stromversorgung müssen Sie mindestens 3 Minuten warten, bis Sie das Gerät wieder einschalten, um Schäden am Verdichter zu vermeiden.

**Hinweis:** Wenn das Gerät nicht in aufrechter Position gelagert oder transportiert wurde, muss es vor der Inbetriebnahme ca. 12 Stunden lang in aufrechter Stellung stehen.

**Hinweis:** Reinigen Sie vor dem ersten Gebrauch des Geräts die Ablagen und den Innenraum mit Seifenwasser.

## Bedienung des Geräts



### ACHTUNG:

- Dieses Gerät ist direkt betriebsbereit; nach dem Anschluss an die Stromversorgung ist der Schockkühler im **Standby-Modus**. Das Symbol auf dem Display **leuchtet**.
- Um das Gerät auf **EIN** zu schalten, drücken Sie **3 s** lang die START/STOP-Taste . Das Gerät zeigt danach die Kammertemperatur an.
- Nach Abschluss des Schockkühlzyklus schaltet das Gerät automatisch auf Temperaturhalten bei einer Temperatur von **+1 °C bis +4 °C**.
- Nach Abschluss des Schockfrostzyklus schaltet das Gerät automatisch um auf Temperaturhalten mit einer Temperatur von **-20 °C bis -18 °C**.
- Um die gesetzlich vorgeschriebene Zeitdauer einzuhalten, sollten Sie während eines laufenden Schockkühl- bzw. -frostzyklus auf keinen Fall die Tür des Geräts öffnen.





### Einstellung und Regelung der Temperatur










**Hinweis:** Die Tasten der Tastenkombination (*COMBO*) müssen gleichzeitig gedrückt werden, um die Funktion zu aktivieren.

- **Erste Tastenkombination: Tastenfeld sperren bzw. freigeben:** Wenn Sie das Tastenfeld des Schockkühler-Thermostats **SPERREN**, kann darüber kein weiterer Zyklus mehr aktiviert werden. In diesem Fall wird nur der laufende Zyklus bzw. Vorgang zu Ende ausgeführt.
- Um das Tastenfeld zu **SPERREN**, halten Sie die Tasten und 3 s lang gedrückt, bis auf dem Display die Angabe **PoF** erscheint. Zum **ENTSPERREN** halten Sie die Tasten und 3 s lang gedrückt, bis auf dem Display die Angabe **Pon** erscheint.
- **Zweite / dritte Tastenkombination: Aufruf des Programmiermodus:** Drücken Sie 3 s lang die Tasten **SET** + . Das LED-Symbol blinkt danach und der erste Parameter **SeF** wird auf dem Display angezeigt. Gehen Sie dann wie folgt vor:
  - Drücken Sie die Taste **SET**, um den Wert **SeF** aufzurufen. Mit erneutem Drücken tippen Sie dann die einzelnen Parameter durch.
  - Mit den Tasten und ändern Sie den jeweiligen Wert.
  - Drücken Sie erneut auf **SET**, um den neuen Wert zu speichern und zum darauffolgenden Parameter zu wechseln.
  - So beenden Sie die Prozedur: Drücken Sie auf **SET** + oder warten Sie **15 s** lang, ohne eine Taste zu drücken.

## Bedienung des Geräts

TASTENKOMBINATIONEN:	
 + 	Tastenkombination zum <b>ENTSPERREN</b> oder <b>SPERREN</b> des Tastenfelds. Im gesperrten Zustand können keine Parameter editiert werden, die sonstigen Funktionen des Bedienfelds sind jedoch weiterhin aktiv.
<b>SET</b> + 	Aufruf des Programmiermodus.
<b>SET</b> + 	Rückkehr zur Anzeige der Kammertemperatur.





LEGENDE DER LED-SYMBOLS:	
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein Abtauzyklus ausgeführt wird.
<b>CH</b>	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein Kühlzyklus ausgeführt wird. Blinken bedeutet, dass der Zyklus gewählt wurde.
<b>FR</b>	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein Gefrierzyklus ausgeführt wird. Blinken bedeutet, dass der Zyklus gewählt wurde.
<b>HD</b>	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein <b>INTENSIVER</b> Schockkühlzyklus ausgeführt wird.
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein temperaturgesteuerter Zyklus ausgeführt wird. Blinken bedeutet, dass der Zyklus gewählt wurde (Die Temperatur wird vom Kerntemperaturfühler <b>n2P</b> gemessen.)
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass sich der Schockkühler im <b>Standby</b> -Modus befindet.
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein zeitgesteuerter Zyklus ausgeführt wird. Blinken bedeutet, dass der Zyklus gewählt wurde (Die Temperatur wird vom Kammertemperaturfühler <b>rNP</b> gemessen.)
	Blinken bedeutet, dass ein <b>Temperaturhalten</b> -Zyklus ausgeführt wird (die Temperatur wird vom Kammertemperaturfühler <b>rNP</b> gemessen.)
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein <b>-40 °C Schockfrostzyklus</b> ausgeführt wird (Die Temperatur wird vom Kammertemperaturfühler <b>rNP</b> gemessen.)
<b>CH+FR</b>	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein <b>Eiscreme</b> -Zyklus ausgeführt wird. Wenn beide Symbole blinken, wurde ein Zyklus gewählt. (Die Temperatur wird vom Kammertemperaturfühler <b>rNP</b> gemessen.)
	Zeigt durch <b>LEUCHTEN</b> an, dass ein <b>ALARM</b> ansteht. Lesen Sie die Hinweise im Abschnitt „Fehlersuche“ (Seite 29).

### Hinweis: Alarmsymbol / Alarmmeldungen:



- Wenn mindestens ein Alarmereignis ansteht, wird er auf dem Display ausgegeben und es ertönt ein **SIGNALTON** (Warnsummer).
- Durch Drücken einer beliebigen Taste wird der Summer **AUSGESCHALTET**, das Alarmsymbol und die Alarmmeldung bleiben jedoch weiterhin sichtbar.
- Alarmsymbol und Alarmmeldung werden angezeigt, bis Sie die Ursache ermittelt haben und den Alarmzustand quittieren. Drücken Sie für ein manuelles Reset **5 s** lang die Taste **SET**.

# Bedienung des Geräts

## 1. Umschalten des Geräts auf EIN / in den Standby-Modus

- Halten Sie die START/STOP-Taste  3 s lang gedrückt, das Symbol  LEUCHTET.
- Halten Sie die START/STOP-Taste  3 s lang gedrückt, das Symbol  VERLÖSCHT und das Display zeigt die Kammertemperatur **rNP** an.

## 2. Wahl eines temperaturgesteuerten Zyklus

- Drücken Sie kurz die Kühl-/Gefrierzyklus-Taste . Das Kerntemperaturfühler-Symbol  + **CH** blinken und der Zyklus ist gewählt.

**Hinweis:** Standardmäßig ist für den Kühl- und Gefrierzyklus der temperaturgesteuerte Zyklus voreingestellt.



## 3. Wahl eines zeitgesteuerten Zyklus

- Drücken Sie kurz die Kühl-/Gefrierzyklus-Taste  und halten Sie dann die Taste  3 s lang gedrückt.
- Das Symbol des zeitgesteuerten Zyklus  + **CH** blinkt und der Zyklus ist gewählt.


## 4. Start oder Stopp eines Zyklus

- Drücken Sie kurz die START/STOP-Taste . Der laufende Zyklus wird beendet und das Display zeigt wieder die Kammertemperatur **rNP** an.




## 5. Aufruf des Temperaturwerts des Kammertemperaturfühlers.

- Halten Sie die Schockfrost-Taste  3 s lang gedrückt; das Display zeigt die Angabe **rNP** an.
- Drücken Sie kurz die Taste **SET**; das Display zeigt die Kammertemperatur an.
- **So beenden Sie die Prozedur:** Drücken Sie kurz die Tastenkombination **SET** +  oder drücken Sie 3 s lang keine Taste. Das Display zeigt danach den Parameterwert **n2P** oder die Restdauer des zeitgesteuerten Zyklus an.

## 6. Aufruf des Temperaturwerts des Kerntemperaturfühlers.

- Halten Sie die Schockfrost-Taste  3 s lang gedrückt; das Display zeigt die Angabe **rNP** an.
- Drücken Sie zweimal die Taste **SET**. Das Display zeigt die Angabe **n2P** an. Drücken Sie dann erneut die Taste **SET**, um die Temperatur des Kerntemperaturfühlers aufzurufen.
- **So beenden Sie die Prozedur:** Drücken Sie kurz die Tastenkombination **SET** +  oder drücken Sie 3 s lang keine Taste. Das Display zeigt danach den Parameterwert **rNP** oder die Restdauer des zeitgesteuerten Zyklus an.

## 7. Aktivieren eines Abtauzyklus.



- Er darf kein sonstiger Zyklus gewählt sein oder ausgeführt werden.
- Halten Sie die PFEIL-NACH-OBEN-Taste  3 s lang gedrückt. Die Symbole Abtauen und Ventilatoren  LEUCHTEN und das Display zeigt die Angabe **def** an.
- **Falls Sie den Abtauzyklus abbrechen möchten,** drücken Sie die START/STOP-Taste  und halten sie 3 s lang gedrückt. Das Gerät wird **AUSGESCHALTET** und in den Standby-Modus gesetzt.
- Wenn das Gerät den Abtauzyklus beendet, zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.


**Hinweis:** Es ist nicht vorgeschrieben, wird jedoch empfohlen, während des Abtauzyklus die Tür offen zu halten.






# Bedienung des Geräts

## Funktionsweise von Schockkühlen und Schockfrostern

Schockkühlen und Schockfrostern haben jeweils einen temperaturgesteuerten und einen zeitgesteuerten Betriebsmodus.


-  Wenn Sie den **TEMPERATURGESTEUERTEN** Zyklus wählen, wird die Temperatur vom Kerntemperaturfühler **n2P** gemessen und der Zyklus endet, sobald die voreingestellte Temperatur entsprechend dem Parameterwert von **+3 °C** für das Kühlen bzw. von **-18 °C** für das Tiefgefrieren erreicht ist. Nach dem Ende des Zyklus schaltet das Gerät automatisch auf **Temperaturhalten** und hält die darin eingelegten Lebensmittel auf einer vordefinierten Temperatur: Kühlen bei **+2 °C** bzw. Tiefgefrieren bei **-20 °C**, bis das Temperaturhalten durch Drücken der START/STOP-Taste  beendet wird. Während des temperaturgesteuerten Zyklus zeigt das Display den Messwert des Kerntemperaturfühlers **n2P** an. Nach dem Start des Haltezyklus zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.


**Hinweis:** Sie können die voreingestellte Endtemperatur des Kerntemperaturfühlers wie folgt ändern: (NACH DER ZYKLUSWAHL, jedoch VOR DEM DRÜCKEN DER START/STOP-TASTE ).

Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN-** oder **NACH-UNTEN-** Taste  , bevor Sie den Zyklus starten. Das Display zeigt dann den Temperatur-Sollwert an, während das Symbol  blinkt. Drücken Sie danach die Taste  oder , um den Sollwert zu ändern, und bestätigen Sie den neuen Parameterwert durch Drücken der Taste **SET**.


Der geänderte Wert wird gespeichert.



Falls Sie den neuen Wert nicht mit der **SET**-Taste bestätigen, stellt sich das Gerät nach **15 s** wieder auf die voreingestellte Temperatur (**-18 °C**) ein.





-  Wenn Sie einen **zeitgesteuerten** Zyklus wählen, wird die Temperatur vom Kammertemperaturfühler **rNP** gemessen und das Display des Thermostats zeigt die voreingestellte Dauer des zeitgesteuerten Zyklus von **120 Min.** für das Kühlen bzw. von **240 Min.** für das Tiefgefrieren an. Sobald die Kammertemperatur den vordefinierten Wert von **+3 °C** beim Kühlen bzw. von **-18 °C** beim Tiefgefrieren erreicht hat, schaltet sich der Verdichter ab. Der Zyklus endet, wenn die voreingestellte Zykluszeit auf **0 Min.** heruntergezählt wurde.

Nach dem Zyklusende schaltet das Gerät auf **Temperaturhalten** und hält die eingelegten Lebensmittel auf einer vordefinierten Temperatur entsprechend dem Parameterwert: Kühlen bei **+2 °C** bzw. Tiefgefrieren bei **-20 °C**, bis das Temperaturhalten durch Drücken der START/STOP-Taste  beendet wird.

Während des zeitgesteuerten Zyklus zeigt das Display die Restzeit bis zum Zyklusende an. Nach dem Start des Haltezyklus zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.

**Hinweis:** Sie können die voreingestellte Zeit wie folgt ändern: (NACH DER ZYKLUSWAHL, jedoch VOR DEM DRÜCKEN DER START/STOP-TASTE ).

Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN-** oder **NACH-UNTEN-** Taste  , bevor Sie den Zyklus starten. Das Display

zeigt dann den voreingestellten zeitgesteuerten Zyklus als Dezimalzahl an (1 = 1 Min.) an, während die Symbole  **+CH+**  blinken. Drücken Sie dann die Taste  oder , um die Uhrzeit zu ändern, und bestätigen Sie die neue Uhrzeit durch Drücken der Taste **SET**. Der geänderte Wert wird gespeichert.

Falls Sie den neuen Wert nicht mit der Taste **SET** bestätigen, stellt sich das Gerät nach **15 s** wieder auf die voreingestellte Zeit (**120 Min.**) ein.

# Bedienung des Geräts

Mögliche Betriebsarten des Geräts:

- SCHONENDER KÜHLZYKLUS (SOFT)
- INTENSIVER KÜHLZYKLUS (HARD)
- SCHONENDER GEFRIERZYKLUS (SOFT)
- INTENSIVER GEFRIERZYKLUS (HARD)
- SPEISEEISZYKLUS
- SCHOCKFROSTZYKLUS -40 °C

## Schonender Kühlzyklus

Den temperaturgesteuerten schonenden Kühlzyklus starten Sie wie folgt:

Der temperaturgesteuerte schonende Schockkühlzyklus besteht aus folgenden 2 Phasen:

- Schockkühlen
- Temperaturhalten

Die Einstellung **SOFT** sollten Sie wählen, wenn Sie einen schonenden Schockkühlvorgang wünschen (die Kammertemperatur beträgt zu keinem Zeitpunkt weniger als null Grad). Während der ersten Phase ist der Kammertemperatur-Sollwert auf **0,0 °C** (Parameterwert **rS1**) gesetzt. Sobald der Kerntemperaturfühler **+3 °C** (Parameterwert **iS1**) erreicht hat, endet das **SCHONENDE SCHOCKKÜHLEN**.

1. Drücken Sie einmal die  Taste **Schockkühlen**, um den temperaturgesteuerten Zyklus zu wählen: Das Kühlen  LED-Symbol und das Kerntemperaturfühler  LED-Symbol blinkt.
2. Zur Wahl eines zeitgesteuerten Zyklus drücken Sie 3 s lang die Tasten Schockkühlen  + ; das LED-Symbol  blinkt und der Zyklus ist danach gewählt.
3. Drücken Sie kurz die START/STOP-Taste , um den temperaturgesteuerten Kühlzyklus zu starten: Das LED-Symbol des Verdichters  plus  und das Kerntemperaturfühler LED-Symbol  **LEUCHTEN** permanent. (Stattdessen ist der zeitgesteuerte Zyklus  **EINGESCHALTET**).
4. Sobald die Temperatur des Kerntemperaturfühlers den Voreinstellwert erreicht hat oder der zeitgesteuerte Zyklus beendet ist, meldet ein optischer und akustischer Alarm das Zyklusende, das Gerät schaltet in den Haltezyklus um und das LED-Symbol  blinkt.

**Hinweis:** Während des Temperaturhaltens zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.

# Bedienung des Geräts














## Intensiver Kühlzyklus

Das intensive Schockkühlen starten Sie wie folgt:

Der temperaturgesteuerte intensive Schockkühlzyklus besteht aus folgenden 3 Phasen:

- Intensives Schockkühlen
- Schockkühlen
- Temperaturhalten

Die Einstellung **HARD** sollten Sie wählen, wenn Sie einen schnellen Schockkühlvorgang wünschen (die Kammertemperatur beträgt zu keinem Zeitpunkt mehr als null Grad). Während der ersten Phase ist der Kammertemperatur-Sollwert auf **-20 °C** (Parameterwert **rS1**) gesetzt. Sobald der Kerntemperaturfühler eine Temperatur von **+10 °C** (Parameterwert **iS1**) erreicht hat, endet das **INTENSIVE SCHOCKKÜHLEN** und beginnt der **SCHONENDE** Kühlzyklus.

1. Drücken Sie einmal die Taste **Schockkühlen** , um den temperaturgesteuerten Zyklus zu wählen: Das Kühlen -Symbol und das Kerntemperaturfühler  LED-Symbol blinkt.
2. Drücken Sie kurz die HARD/SOFT-Taste: **HARD** LED-Symbol  **LEUCHTET**.
3. Zur Wahl eines zeitgesteuerten Zyklus drücken Sie 3 s lang die Tasten Schockkühlen  + ; das LED-Symbol  blinkt und der Zyklus ist danach gewählt.
4. Drücken Sie kurz die START/STOP-Taste , um den temperaturgesteuerten Kühlzyklus zu starten: Das LED-Symbol des Verdichters  +  plus **CH** und das Kerntemperaturfühler  LED-Symbol **LEUCHTEN** permanent. (Stattdessen ist der zeitgesteuerte Zyklus  **EINGESCHALTET**).
5. Sobald die Temperatur des Kerntemperaturfühlers den Voreinstellwert erreicht hat oder der zeitgesteuerte Zyklus beendet ist, meldet ein optischer und akustischer Alarm das Zyklusende, das Gerät schaltet in den Haltezyklus um und das LED-Symbol  blinkt.

**Hinweis:** Während des Temperaturhaltens zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.

## Schonender Gefrierzyklus











Den temperaturgesteuerte schonenden Gefrierzyklus starten Sie wie folgt:

Der temperaturgesteuerte schonende Gefrierzyklus besteht aus folgenden 3 Phasen:

6. Schonendes Tiefgefrieren
7. Schockfrostern
8. Temperaturhalten

## Bedienung des Geräts

Die Einstellung **SOFT** sollten Sie wählen, wenn Sie einen schonenden Tiefgefrierprozess wünschen (während der Soft-Phase liegt die Kammertemperatur zu keinem Zeitpunkt unter dem Nullpunkt). Sobald der Kerntemperaturfühler eine Temperatur von **+3 °C** (Parameterwert **iS1**) erreicht hat, endet das **SCHONENDE TIEFGEFRIEREN** und beginnt das Schockfrost.

1. Drücken Sie zweimal kurz die **Schockfrost**  Tasten; die Tiefgefrieren **FR** LED-Symbole blinken danach.
2. Drücken Sie einmal die HARD/SOFT-Taste **HARD**, das LED-Symbol **HD** ist **VERLÖSCHT**.
3. Zur Wahl eines ZEITGESTEUERTEN Zyklus drücken Sie zweimal die Schockfrost-Taste  (das Tiefgefrieren-Symbol **FR** blinkt danach), und halten dann die **HARD** +  Tasten 3 s lang gedrückt, bis das Uhrzeit-Symbol  blinkt und das Symbol **HD** **VERLÖSCHT**.
4. Drücken Sie kurz die START/STOP-Taste , um den schonenden Gefrierzyklus zu starten: Das LED-Symbol des Verdichters  +  plus **FR** und das Kerntemperaturfühler LED-Symbol **LEUCHTEN** permanent. (Stattdessen ist der zeitgesteuerte Zyklus  **EINGESCHALTET**). 
5. Sobald die Temperatur des Kerntemperaturfühlers den Voreinstellwert erreicht hat oder der zeitgesteuerte Zyklus beendet ist, meldet ein optischer und akustischer Alarm das Zyklusende, das Gerät schaltet in den Haltezyklus um und das LED-Symbol  blinkt.

**Hinweis:** Während des Temperaturhaltens zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.





### Intensiver Gefrierzyklus

Den intensiven Gefrierzyklus starten Sie wie folgt:

Der temperaturgesteuerte intensive Tiefgefrierzyklus besteht aus folgenden 3 Phasen:






- Intensives Schockkühlen
- Schockfrost
- Temperaturhalten

Die Einstellung **HARD** sollten Sie wählen, wenn Sie ein schnelles Schockfrost wünschen (die Kammertemperatur wird auf **-20 °C** abgesenkt (Parameterwert **rS1**). Sobald der Kerntemperaturfühler eine Temperatur von **+3 °C** (Parameterwert **iS2**) erreicht hat, endet das **INTENSIVE SCHOCKKÜHLEN** und beginnt das **SCHOCKFROSTEN**.

1. Drücken Sie zweimal kurz die **Schockfrost**-Tasten ; die Tiefgefrieren-Symbole **FR** blinken danach und das LED-Symbol **HARD** **LEUCHTET**.
2. Zur Wahl eines ZEITGESTEUERTEN Zyklus drücken Sie zweimal die Schockfrost  Taste (das Tiefgefrieren-Symbol **FR** blinkt danach), und halten dann die  Tasten 3 s lang gedrückt, bis das Uhrzeit-Symbol  blinkt.











## Bedienung des Geräts

3. Drücken Sie kurz die START/STOP-Taste , um den intensiven Gefrierzyklus zu starten: Das LED-Symbol des Verdichters  +  plus **FR HD** und das Kerntemperaturfühler LED-Symbol **LEUCHTEN** permanent. (Stattdessen ist der zeitgesteuerte Zyklus  **EINGESCHALTET**).
4. Sobald die Temperatur des Kerntemperaturfühlers den Voreinstellwert erreicht hat oder der zeitgesteuerte Zyklus beendet ist, meldet ein optischer und akustischer Alarm das Zyklusende, das Gerät schaltet in den Haltezyklus um und das LED-Symbol  blinkt.

**Hinweis:** Während des Temperaturhaltens zeigt das Display die Kammertemperatur **rNP** an.






### Speiseeiszyklus

**Hinweis:** Der Kerntemperaturfühler kann nicht für folgende Schritte verwendet werden (die Temperatur wird vom Kammertemperaturfühler **rNP** erfasst)

1. Drücken Sie kurz die **Eiscreme**-Taste ; die LED-Symbole **CH FR** und  blinken und das Display zeigt den Wert **210 Min** an.
2. Drücken Sie einmal auf die START/STOP-Taste . Es beginnt ein Vorkühlzyklus (**Dauer 20 Min.**) und bei einer Kammertemperatur von **-20 °C** (Parameterwert **rSP**) schaltet sich der Verdichter ab. Nach **5 Min.** schaltet er sich wieder ein und läuft weiter, um die Temperatur auf **-20 °C** zu halten.  
Nach 20 Minuten aktiviert der Thermostat 15-mal den Signalton als Hinweis, dass der Vorkühlzyklus abgeschlossen ist.  
**Hinweis:** **CH, FR** und  **LEUCHTEN** permanent.  +  **LEUCHTEN** und  blinkt.
3. Sie können die Tür des Schockkühlers öffnen, um jeweils max. 6 Speiseeisbehälter in die Kammer zu stellen.
4. Der Speiseeiszyklus läuft **3,5 Stunden** lang, in Funktion des Parameterwerts **rS1**.
5. Nach Abschluss des Speiseeiszyklus aktiviert der Thermostat den Signalton erneut 15-mal als Hinweis, dass der Speiseeiszyklus abgeschlossen ist. Das Gerät schaltet automatisch auf Temperaturhalten und hält die Eiscreme auf einer voreingestellten Temperatur von **-20 °C**, bis Sie den Zyklus durch Drücken der START/STOP-Taste  beenden.

### Schockfrostzyklus (-40 °C)

**Hinweis:** Für folgende Schritte kann der Kerntemperaturfühler nicht verwendet werden (die Lufttemperatur im Raum wird vom Kammertemperaturfühler **rNP** erfasst). Diese Betriebsart wird empfohlen, um die Oberfläche von Lebensmitteln mittels Schockfrost -40°C zu gefrieren.

1. Drücken Sie kurz die **Schockfrost**  Taste; das  LED-Symbol blinkt danach.
2. Drücken Sie kurz die **HARD/SOFT**-Taste , ein Schockfrostzyklus (-40 °C) startet und das Symbol  **LEUCHTET** permanent.
3. Der Zyklus endet mit dem Drücken der START/STOP-Taste .
4. Bei einer Kammertemperatur von **-40 °C** schaltet sich der Verdichter ab und startet erneut, sobald die Kammertemperatur auf **-37 °C** angestiegen ist (Parameterwert **rS2**).

## Bedienung des Geräts

Der Schockkühler eignet sich für ein rasches Kühlen und Gefrieren von Lebensmitteln (siehe die Tabelle mit den Temperaturangaben für die zu gefrierenden Produkte).

Legen Sie keine ofenwarmen Lebensmittel in den Schockkühler, sondern warten Sie einige Minuten, bevor Sie die Kammer beladen und den Zyklus starten.

Beachten Sie bitte, dass das Herunterkühlen eines Lebensmittels von verschiedenen Faktoren abhängig ist wie z. B.:

- Form, Art und Dicke des Materials, in dem das Lebensmittel aufbewahrt wird.
- Ob das aufbewahrte Lebensmittel mit einem Deckel bedeckt ist oder nicht.
- Die physikalischen Eigenschaften des Lebensmittels: Dichte, Wasser- und Fettgehalt.
- Die Temperatur des Lebensmittels vor dem Schockkühlen/Schockfrostern.

Die Zeiteinstellung des Schockkühlzyklus muss auf Art und/oder Gewicht des Lebensmittels abgestimmt werden.

### AUSWAHL DES SCHOCKZYKLUS (Plus- oder Minustemperaturen)

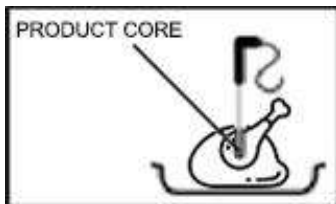
Folgende Arten des Schockkühlzyklus können gewählt werden:

- Zeitgesteuert: wenn Sie die exakte Zeitdauer für das Schockkühlen/Schockfrostern kennen. Bei Zyklusende schaltet das Gerät automatisch auf Temperaturhalten um.
- Temperaturgesteuert: Hierzu müssen Sie den Kerntemperaturfühler in das Lebensmittel einsetzen. Stellen Sie dann die gewünschte Temperatur des Lebensmittels für das Schockkühlen/Schockfrostern ein. Sobald der Temperaturfühler die Solltemperatur misst, ertönt ein Signalton und der Schockkühler schaltet auf Temperaturhalten um (siehe das Kapitel „Positionierung des Kerntemperaturfühlers“).

Schockkühlzyklus	Drehzahl	Art des Lebensmittels	Beladung	Kerntemperatur
PLUSTEMPERATUR	Höchste Drehzahl	Alle Lebensmittel mit hoher Dichte und große Mengen	Max. 4 kg pro Behälter	+3 °C max. 90 Min.
MINUSTEMPERATUR	Höchste Drehzahl	Alle Lebensmittel mit hoher Dichte und große Mengen	3 kg	Bis -18 °C (240 Minuten)
	Verminderte Drehzahl	Empfindliche Lebensmittel, Gemüse, Cremes, Nachspeisen und kleine Mengen		

# Bedienung des Geräts

## KERNTEMPERATURMESSUNG



Wenn die Dicke des Lebensmittels es zulässt, können Sie den Kerntemperaturfühler verwenden und damit sicherstellen, dass exakt die gewünschte Kerntemperatur im Lebensmittel erreicht wird. Es empfiehlt sich, den Schockkühl- bzw. -frostzyklus nicht zu unterbrechen, bevor eine Temperatur von  $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$  beim Kühlen bzw. von  $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$  beim Tiefgefrieren erreicht ist.

## BELADEN DES GERÄTS MIT LEBENSMITTELN

Die Lebensmittel dürfen nicht übereinandergelegt werden.



## ABSTAND ZWISCHEN DEN ROSTEN UND BEHÄLTERN

Achten Sie darauf, dass eine gute Luftzirkulation in der Kammer des Kühlgeräts gewährleistet ist;

- halten Sie dazu einen Abstand von mindestens 65 mm zwischen den Behältern ein.



## POSITION DER BEHÄLTER

Um eine einwandfreie Ausführung des Schockkühlens/Schockfrostens sicherzustellen, sollten Sie folgende Punkte beachten:

- Die Behälter dürfen nicht zu nah am Verdampfer stehen.
- Es muss ein ausreichender Abstand zwischen den Behältern und den Innenwänden der Kammer vorhanden sein.



# Bedienung des Geräts

## LAGERUNG VON LEBENSMITTELN NACH DEM SCHOCKKÜHLZYKLUS

Schockgekühlte bzw. schockgefrostete Lebensmittel können im Kühlschrank gelagert werden, sie bewahren ihre organoleptischen Eigenschaften bis zu 5 Tage lang nach dem Schockkühlen. Es ist wichtig, dass die Kühlkette nicht unterbrochen wird und je nach Lebensmittel eine konstante Temperatur von **0 - 4 °C** eingehalten wird. Durch Vakuumieren kann die Lagerungsdauer auf bis zu 15 Tage verlängert werden.

## LAGERUNG VON LEBENSMITTELN NACH DEM SCHOCKGEFRIERZYKLUS

Das tiefgefrorene Lebensmittel kann in der Kühltruhe gelagert werden und bewahrt seine organoleptischen Eigenschaften nach dem Schockfrostern mehrere Monate lang.

Schockgefrostete Lebensmittel können je nach Art des Lebensmittels problemlos 3 bis 18 Monate lang gelagert werden. Es muss allerdings in jedem Fall eine Lagertemperatur von mindestens **-20 °C** oder darunter gewährleistet sein.



**WARNUNG**

**Lassen Sie gegarte Speisen nicht über längere Zeit bei Raumtemperatur stehen, bevor Sie sie schockkühlen oder schockfrostern.**

**Verhindern Sie das Austreten von Flüssigkeiten, denn dabei besteht die Gefahr von Qualitätsminderungen des konservierten Lebensmittels.**

Nach dem Schockkühlen bzw. Schockfrostern müssen Lebensmittel durch eine lebensmittelechte Folie (bzw. vorzugsweise eine Vakuumverpackung) geschützt und mit einem Schild mit folgenden Angaben gekennzeichnet werden:

- Inhalt
- Datum der Konservierung
- Ablaufdatum



**WARNUNG**

**Einmal aufgetaute Lebensmittel dürfen nicht wieder eingefroren werden.**

# Hauptparameter

Der Schockkühler hat 2 Programmiererebenen:

- **ERSTE EBENE:** „pr1“ beinhaltet die Standardparameter ab Werk für Zusatzfunktionen.
- **ZWEITE EBENE:** Alle kritischen Parameter der 5 Hauptzyklen.  
(5 Zyklen, da der SCHOCKFROST-Zyklus über Parameter „SEf“ der ersten Parameterebene angesteuert wird und deshalb nicht enthalten ist).

## ERSTE EBENE:

- Halten Sie die Tastenkombination **SET** + ▼ 3 s lang gedrückt; die LED-Symbole °C und °F blinken danach.
- Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN** oder **NACH-UNTEN** ▲ ▼ Tasten, um den Parameter zu wählen.
- Drücken Sie kurz die **SET** Taste, um den Wert aufzurufen.
- Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN** oder **NACH-UNTEN** ▲ ▼ Tasten, um den Wert zu ändern.
- Drücken Sie kurz die **SET** Taste, um den neuen Wert zu speichern und zu den darauffolgenden Parametern weiterzugehen.
- **So beenden Sie die Prozedur:** Drücken Sie kurz die Tastenkombination **SET**+ ▲ oder betätigen Sie 15 s lang keine Bedienfunktion.











Parameter	Min.	Max.	Einheit	Wert	Beschreibung
SEf	-50	+50	°C / °F	-40	Schockfrost-Sollwert (-40 °C)
Hy	0,1	12	°C / °F	3	Verdichter-Hysterese
AC	0	30	Min.	5	Wiederanlaufverzögerung d. Verdichters
rPo	-12	+12	°C / °F	-1	Kalibrierung des Thermostatfühlers
P2P	N	Y	-----	Y	Kerntemperaturfühler vorhanden
ot2	-12	+12	°C / °F	-1	Kalibrierung Kerntemperaturfühler 2
CF	---	---	°C / °F	°C	Temperatur-Maßeinheit
rES	In	dE	-----	In	Auflösung (für °C)
odc	-----	-----	-----	Ventilator	Nor, Ventilator, F-C
MdF	0	255	Min.	15	Maximale Abtaudauer
dFd	-----	-----	-----	dEF	Rt, it, SET, dEF
Fdt	0	60	Min.	2	Abtropfdauer
FnC	-----	-----	-----	o - Y	o-n, Cn, o-Y, Cy
ALU	ALLE	+50 °C	°C / °F	50	Höchsttemperatur-Alarm
ALLE	-50 °C	ALU	°C / °F	-50	Tiefsttemperatur-Alarm
AHY	0,1	12	°C / °F	2	Temp.differenz für Alarm-Reset
ALd	0	255	Min.	15	Temperaturalarm-Verzögerung
bUt	0	60	Sek.	12	Signalton-Aktivierung bei Zyklusende

# Hauptparameter

ZWEITE EBENE: Nur für folgende Zyklen

- SCHONENDER KÜHLZYKLUS (SOFT)
- INTENSIVER KÜHLZYKLUS (HARD)
- SCHONENDER GEFRIERZYKLUS (SOFT)
- INTENSIVER GEFRIERZYKLUS (HARD)
- SPEISEEISZYKLUS

**Hinweis:** Für den **SCHOCKFROST**-Zyklus gilt die obige Parameterliste Pr1 (Parameterwert SEF).

- Drücken Sie die entsprechenden Tasten, um die gewünschte Betriebsart zu wählen (siehe Seite 12).
- Folgende LED-Symbole zeigen den jeweiligen Zyklus an:
  - a) Schonendes Kühlen (LED-Symbol **CH**): zugehörige Taste 
  - b) Intensives Kühlen (LED-Symbole **CH+HD**): zugehörige Taste 
  - c) Schonendes Tiefgefrieren (LED-Symbol **FR**): zugehörige Taste 
  - d) Intensives Tiefgefrieren (LED-Symbole **FR+HD**): zugehörige Taste 
  - e) Eiscreme (LED-Symbole **CH+ FR**): zugehörige Taste 
  - f) Halten Sie die betreffende Taste 3 s lang gedrückt, bis das Display den ersten Parameter **cyS** anzeigt.
- Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN** oder **NACH-UNTEN**   Tasten, um den Parameter zu wählen.
- Drücken Sie kurz die **SET**Taste, um den Wert aufzurufen.
- Drücken Sie kurz die **NACH-OBEN** oder **NACH-UNTEN**   Tasten, um den Wert zu ändern.
- Drücken Sie kurz die **SET**Taste, um den neuen Wert zu speichern und zu den darauffolgenden Parametern weiterzugehen.
- **So beenden Sie die Prozedur:** Drücken Sie kurz die Tastenkombination **SET** +  oder betätigen Sie 15 s lang keine Bedienfunktion.

Parameter						Beschreibung
<b>cyS</b>	tEP	tEP	tEP	tEP	Tim	Zykluseinstellung
<b>dbC</b>	no	no	no	no	no	Abtauen vor dem Zyklus
<b>dbH</b>	no	no	no	no	no	Abtauen bei Zyklusende / vor dem Temperaturhalten
<b>cap</b>	yes	yes	yes	yes	yes	Temperaturhalten nach dem Zyklus
<b>rSP</b>	-----	-----	-----	-----	-20	Kammertemperatur-Sollwert während Vorkühlphase
<b>PdP</b>	-----	-----	-----	-----	20:00	Max. Dauer der Vorkühlphase
<b>iS1</b>	3	10	3	-18	-----	Kerntemperaturfühler-Sollwert der ersten Phase
<b>rS1</b>	0,0	-20	0,0	-37	-41	Kammertemperatur-Sollwert der ersten Phase
<b>Pd1</b>	02:00	01:20	02:30	04:00	03:30	Zeitgesteuerter Zyklus der ersten Phase
<b>iS2</b>	-----	3	-18	-----	-----	Kerntemperaturfühler-Sollwert der zweiten Phase
<b>rS2</b>	-----	0,0	-37,0	-----	-----	Kammertemperatur-Sollwert der zweiten Phase
<b>Pd2</b>	AUS	00:40	01:30	AUS	AUS	Zeitgesteuerter Zyklus der zweiten Phase
<b>HdS</b>	2,0	2,0	-20,0	-20,0	-20,0	Temperaturhalten-Sollwert

# Hauptparameter

Parameter	Bedeutung
cyS	<b>Zykluseinstellung</b> tEP: Temperaturgesteuert; die Ausführung des Zyklus entsprechend der Einstellung von Parameter rEM tiM: Zeitgesteuerter Zyklus, in Funktion der Optionsparameter Pd1, Pd2 und Pd3.
dbC	<b>Abtauen vor dem Zyklus</b> Yes = Abtauen wird ausgeführt No = der Zyklus startet sofort ohne Abtauvorgang
dbH	<b>Abtauen bei Zyklusende / vor dem Temperaturhalten</b> Yes = Abtauen wird ausgeführt No = das Temperaturhalten startet sofort
cap	<b>Temperaturhalten nach dem Zyklus</b> Yes = Temperaturhalten wird ausgeführt No = das Temperaturhalten ist deaktiviert
rSP	<b>Kammertemperatur-Sollwert während Vorkühlphase</b> Sobald die vom Kammertemperaturfühler gemessene Temperatur diesen Wert erreicht, wird die laufende Phase beendet und es beginnt die darauffolgende Phase.
PdP	<b>Max. Dauer der Vorkühlphase</b> Die maximale Dauer der Vorkühlphase. Falls die von Parameter rSP definierte Temperatur nicht nach Ablauf dieser Zeitdauer erreicht ist, erfolgt die Umschaltung in die darauffolgende Phase. <b>(Nur verfügbar im Speiseeiszyklus)</b>
iS1	<b>Kerntemperaturfühler-Sollwert der ersten Phase</b> Sobald die vom Kerntemperaturfühler gemessene Temperatur diesen Wert erreicht, wird die laufende Phase beendet und beginnt die darauffolgende Phase.
rS1	<b>Kammertemperatur-Sollwert der ersten Phase</b> Diese Einstellung verhindert, dass die Temperatur zu stark absinkt. Der Wert steuert den Betrieb des Verdichters.
Pd1	<b>Der Zyklus ist während der ersten Phase zeitgesteuert</b> Diese Einstellung wird angewendet, wenn kein Kerntemperaturfühler vorhanden ist (AUS bis 4 Std. 00 Min., 10-Min.-Intervalle). Nach Ablauf dieser Zeitdauer erfolgt die Umschaltung in die darauffolgende Phase. <b>Der Zyklus ist während der ersten Phase temperaturgesteuert.</b> Dieser Wert wird nur angewendet, wenn ein Kerntemperaturfühler vorhanden ist. Er definiert die maximale Dauer der ersten Phase, wenn die durch Parameter iS1 definierte Temperatur nicht erreicht wird.
iS2	<b>Kerntemperaturfühler-Sollwert der zweiten Phase</b> Sobald die vom Kerntemperaturfühler gemessene Temperatur diesen Wert erreicht, wird die laufende Phase beendet und es beginnt die darauffolgende Phase.
rS2	<b>Kammertemperatur-Sollwert der zweiten Phase</b> Diese Einstellung verhindert, dass die Temperatur zu stark absinkt. Der Wert steuert den Betrieb des Verdichters.
Pd2	<b>Der Zyklus ist während der zweiten Phase zeitgesteuert</b> Diese Einstellung wird angewendet, wenn kein Kerntemperaturfühler vorhanden ist (AUS bis 4 Std. 00 Min., 10-Min.-Intervalle). Nach Ablauf dieser Zeitdauer erfolgt die Umschaltung in die darauffolgende Phase. <b>Der Zyklus ist während der zweiten Phase temperaturgesteuert</b> Dieser Wert wird nur angewendet, wenn ein Kerntemperaturfühler vorhanden ist. Er definiert die maximale Dauer der zweiten Phase, wenn die durch Parameter iS2 definierte Temperatur nicht erreicht wird.
HdS	Temperaturhalten-Sollwert

# Reinigung, Pflege und Wartung

## Routinewartung

**Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie es vom Stromnetz.**

- Reinigen Sie das Gehäuse und die Innenflächen des Geräts so oft wie möglich.
- Im Rahmen der Schockkühler-Wartung muss mindestens einmal täglich der mit Lebensmitteln beladene Bereich gereinigt werden, um ein Verkeimen zu verhindern.
- Führen Sie vor der Reinigung der Kammer einen Abtauzyklus durch: Lassen Sie dazu die Tür offenstehen und entfernen Sie den Ablaufverschluss.
- Der Abtauzyklus des Schockkühlers wird im Manuellmodus ausgeführt und kann bei geöffneter Tür vorgenommen werden.
- Nach einem Schockkühl-/Schockfrostzyklus muss der Ablaufverschluss für Schmutzwasser entfernt werden, damit das Kondenswasser in die Auffangwanne abfließen kann. Die Kondensatleitung dient ebenfalls dazu, von den Lebensmitteln abgegebene Flüssigkeiten abzuleiten.
- Kontrollieren Sie nach jedem Abtauzyklus den Füllstand und entleeren Sie die Wanne (unter dem Gerät) bei Bedarf.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Lappen. Achten Sie darauf, dass Schalter, Bedienfeld, Kabel und Stecker niemals nass werden.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel und keine Produkte, die Chlor, Natronlauge, Salzsäure, Essig oder gechlorte Bleichmittel enthalten. Diese können schädliche Rückstände verursachen. Verwenden Sie nur Neutralseife und Wasser.
- Reinigen Sie die Türdichtung nur mit klarem Wasser.
- Achten Sie darauf, dass kein Reinigungswasser in elektrische Bauteile eindringen kann.
- Das Gerät darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.
- Wischen Sie alle Flächen nach der Reinigung mit einem weichen Lappen trocken.
- Verhindern Sie, dass Wasser bei der Reinigung durch die Ablaufbohrung in die Verdampferwanne läuft.
- Gehen Sie zur Reinigung der Geräterückseite vorsichtig vor.
- Eventuell erforderliche Reparaturen müssen von einem Kundendiensttechniker oder einer entsprechenden Fachfirma ausgeführt werden.
- Wenn das Gerät für längere Zeit außer Betrieb genommen werden soll, müssen Sie den Hauptschalter auf **AUS** schalten, den Stecker aus der Steckdose abziehen, das Kühlfach entleeren und gründlich reinigen.
- Im Rahmen der Schockkühler-Wartung muss mindestens einmal täglich der Kerntemperaturfühler gereinigt werden.
- Es wird empfohlen, den Kerntemperaturfühler gründlich mit klarem Wasser und einer Desinfektionslösung abzuspülen.

## Instandhaltung

**Die Anweisungen im folgenden Abschnitt sind für Kundendiensttechniker bestimmt.**

- Eine regelmäßige Reinigung des Verflüssigers mit geeignetem Werkzeug (Staubsauger oder weiche Bürsten) kann die Standzeit des Geräts verlängern.
- Prüfen Sie, ob sich elektrische Anschlüsse gelockert haben.
- Prüfen Sie, ob Thermostat und Temperaturfühler einwandfrei funktionieren.



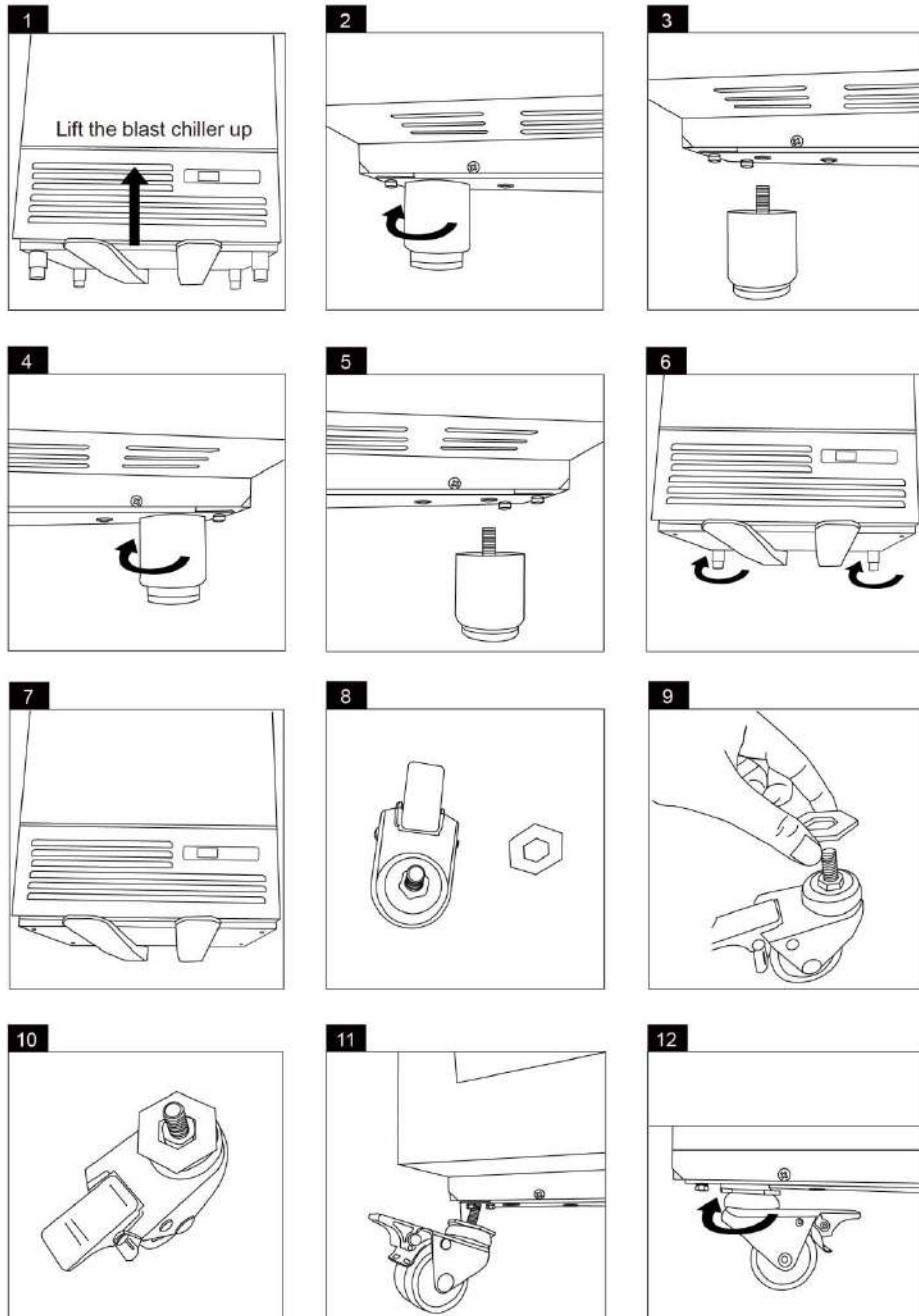
## Sonderzubehör

### Vier Lenkrollen

Positionierung: Die zwei Laufrollen mit Bremse werden unten an der Vorderseite und die zwei Laufrollen ohne Bremse werden unten an der Rückseite angebracht.

Vorgehensweise: Halten Sie die folgenden 12 Schritte ein, um die Füße durch Lenkrollen zu ersetzen.

**Hinweis:** Falls Sie Sonderzubehör erwerben möchten, lassen Sie sich bitte von unseren Vertriebsmitarbeitern beraten.

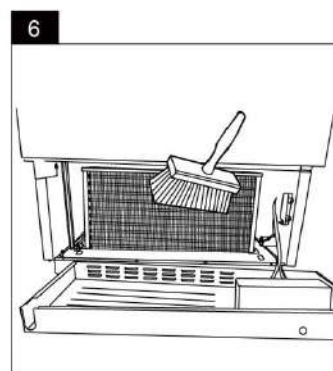
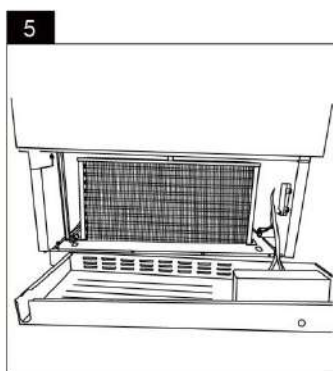
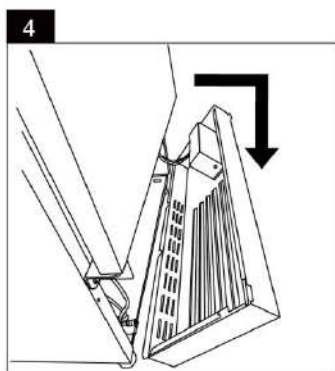
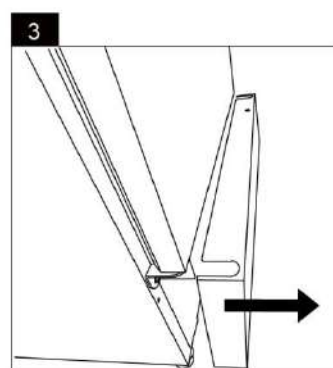
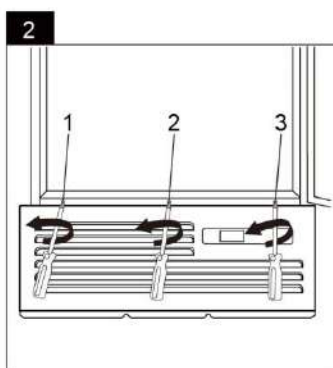
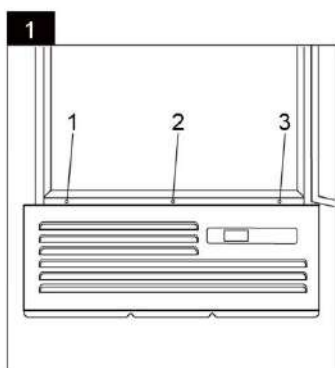


### Vorsicht:

- Trennen Sie das Gerät vor dem Anbringen der Lenkrollen vom Stromnetz.
- Fixieren Sie das Gerät vor der Auswechslung stabil am Hebezeug.
- Sichern Sie vor der Auswechslung alle Schubladen, Ablagen, Klappen und Türen.
- Entleeren Sie vor der Auswechslung die Kühlkammer.
- Arretieren Sie nach der Auswechslung die Bremse der Lenkrollen.

# Sonderzubehör

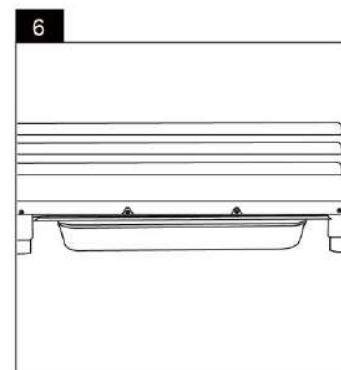
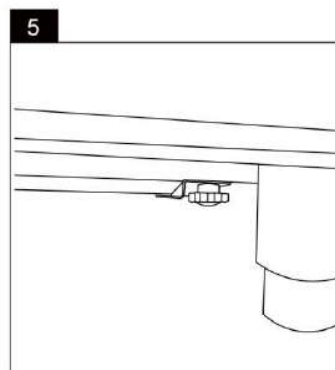
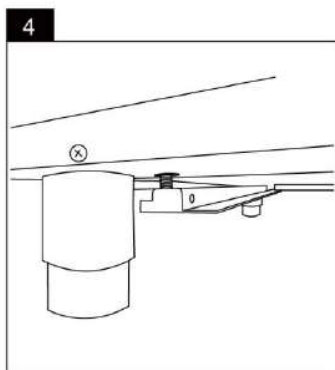
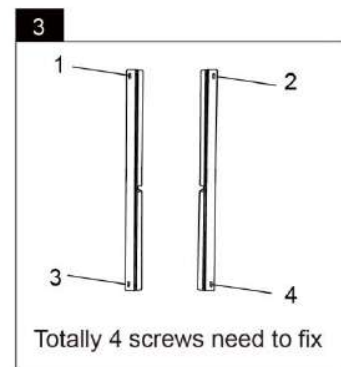
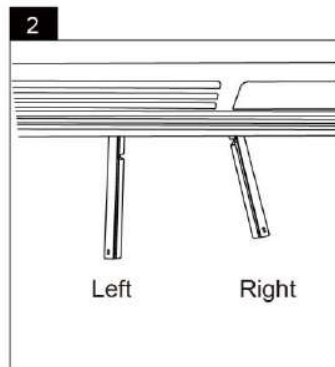
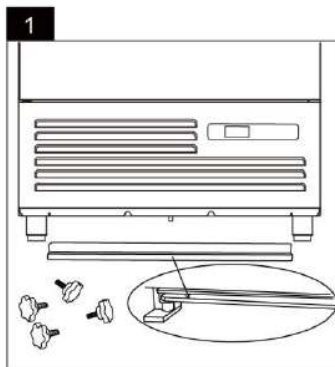
## Reinigen des Verflüssigers



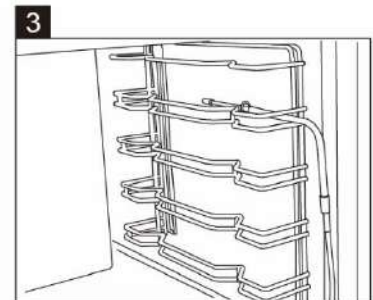
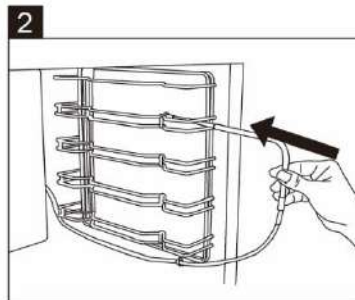
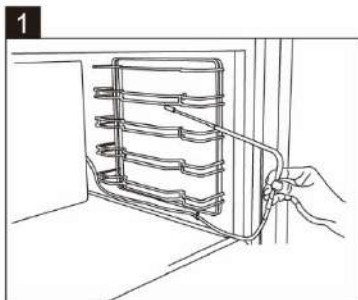
**Hinweis:** Dieser Eingriff am Gerät darf nur vom Kundendienst oder einer Fachfirma durchgeführt werden, da durch spannungsführende Teile die Gefahr eines Stromschlags besteht.

## Sonderzubehör

Einbau der Kondensatwanne (Kondensatwanne GN1/1, nicht im Lieferumfang enthalten)

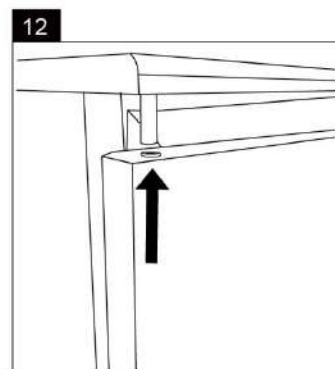
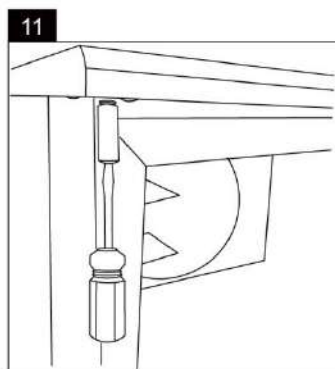
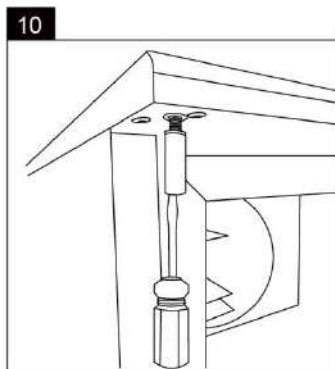
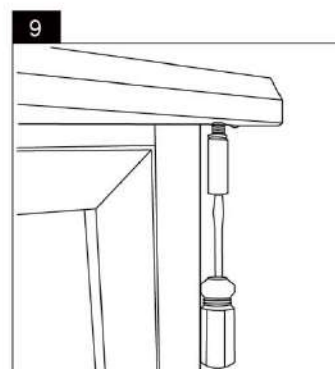
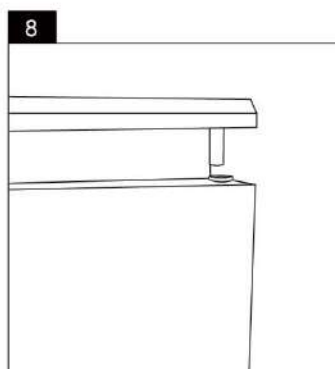
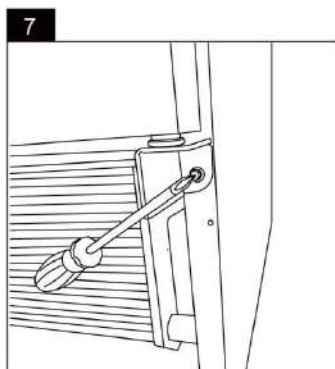
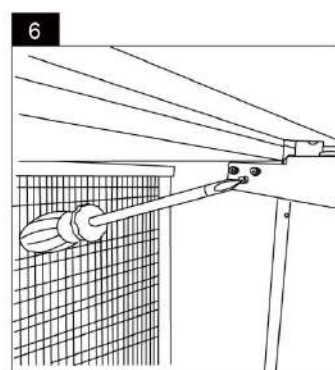
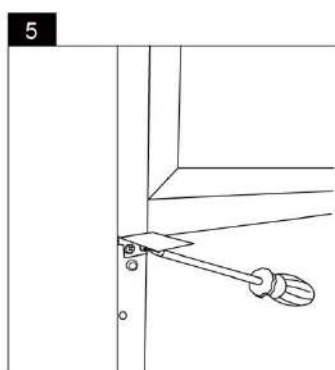
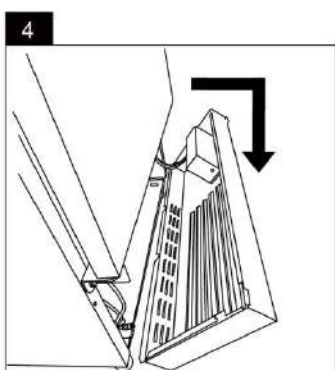
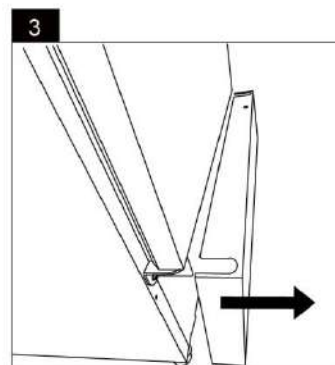
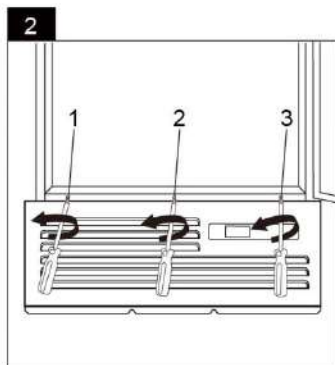
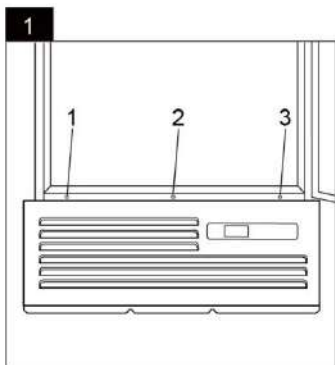


Ablage des Kerntemperaturfühlers bei Nichtgebrauch



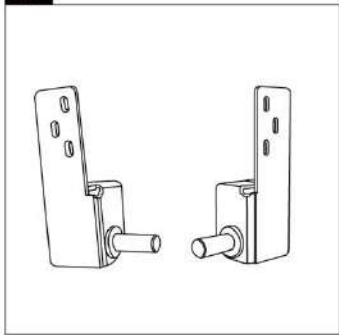
# Sonderzubehör

## Versetzen des Türanschlags

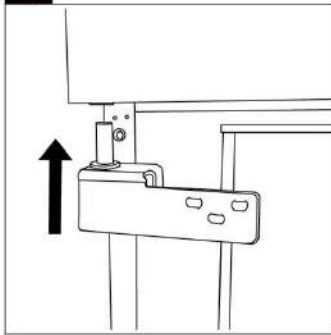


# Sonderzubehör

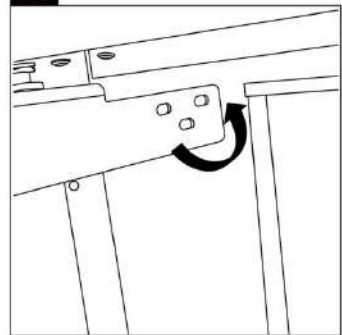
13



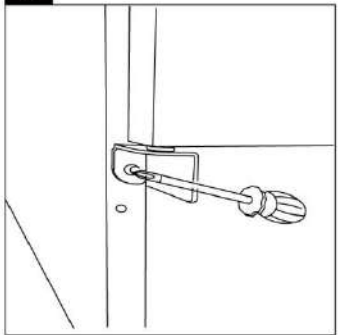
14



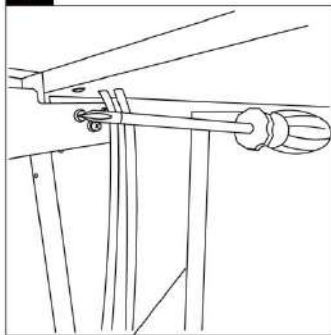
15



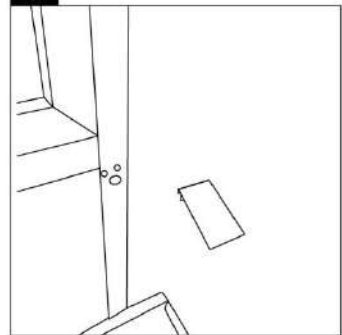
16



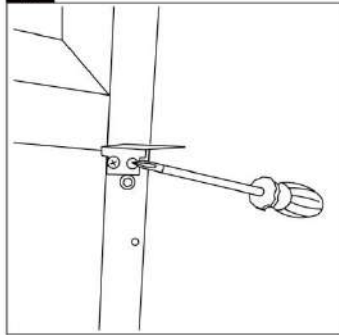
17



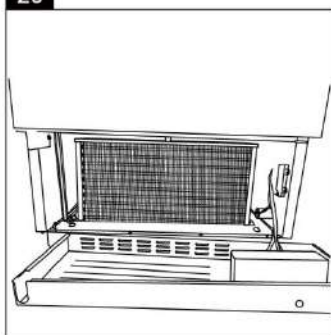
18



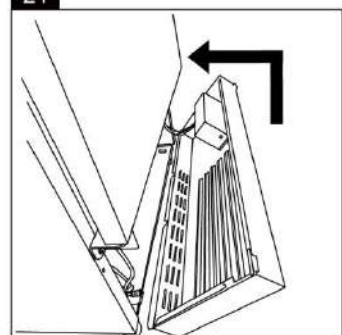
19



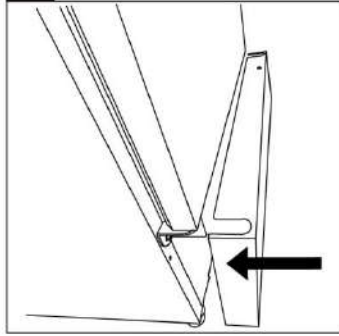
20



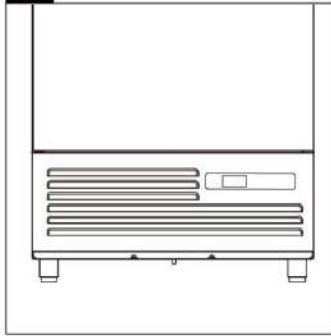
21



22



23



## Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht.	Das Gerät ist nicht eingeschaltet.	Prüfen, ob das Gerät korrekt an das Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet ist.
	Stecker u./o. Kabel defekt	Den Kundendienst oder eine Fachfirma verständigen.
	Die Schmelzsicherung im Stecker ist durchgebrannt.	Die Sicherung ersetzen (UK Stecker).
	Stromversorgung	Die Stromversorgung überprüfen.
Das Gerät lässt sich einschalten, aber die Temperatur ist zu hoch oder zu niedrig.	Verdampfer zu stark vereist	Das Gerät abtauen.
	Verflüssiger mit Staub zugesetzt	Den Kundendienst oder eine Fachfirma verständigen.
	Die Türen sind nicht vorschriftsgemäß geschlossen.	Prüfen, ob die Türen geschlossen sind und die Dichtungen auf Schäden kontrollieren.
	Das Gerät ist neben einer Wärmequelle aufgestellt oder der Luftstrom zum Verflüssiger ist unterbrochen.	Den Kühlschrank an eine besser geeignete Stelle versetzen.
	Raumtemperatur zu hoch	Den Luftaustausch intensivieren oder das Gerät in eine kühlere Position versetzen.
	Ungeeignete Lebensmittel in das Gerät eingelegt Gerät überladen	Zu heiße Lebensmittel bzw. Objekte, welche den Ventilator blockieren, entfernen. Die Menge der im Gerät befindlichen Lebensmittel verringern.
Das Gerät ist ungewöhnlich laut.	Mutter bzw. Schraube gelockert.	Alle Muttern und Schrauben überprüfen und festziehen.
	Das Gerät wurde an einer unebenen Stelle oder in einer instabilen Position aufgestellt.	Die Aufstellungsposition kontrollieren und entsprechend korrigieren.
Am Gerät läuft Wasser aus.	Das Gerät ist nicht vorschriftsgemäß nivelliert.	Das Gerät mit den Verstellfüßen nivellieren (soweit zutreffend).
	Die Ablauföffnung ist zugesetzt.	Die Ablauföffnung freimachen.
	Der Wasserabfluss zum Ablauf ist behindert.	Den Boden des Geräts reinigen (soweit zutreffend).
	Der Wasserbehälter ist schadhaft.	Den Kundendienst oder eine Fachfirma verständigen.
	Die Auffangwanne läuft über.	Die Auffangwanne entleeren (soweit zutreffend).
Alarm: <b>rPF</b>	Raumtemperaturfühler defekt	Sondenanschluss sind lose oder nicht funktionieren, Thermostat-Anschluss überprüfen. Verdichterleistung entsprechend den Parametern <b>Con</b> und <b>Cof</b>
Alarm: <b>2nf</b>	Kerntemperaturfühler/Lebensmittel / Einfügesonde Ausfall	Sondenanschluss sind lose oder nicht funktionieren, Thermostat-Anschluss überprüfen.
Alarm: <b>AH</b>	Höchsttemperatur-Alarm	Ausgänge unverändert. (manuelles Reset)
Alarm: <b>LA</b>	Mindesttemperatur-Alarm	Ausgänge unverändert.
Alarm: <b>OCF</b>	Die maximale Zyklusdauer wurde überschritten.	Ausgänge unverändert. In jedem Fall endet der Zyklus, sobald die Endtemperatur erreicht ist (manuelles Reset).
Alarm: <b>dA</b>	Alarm wegen offener Tür	Parametrierung von „rrd“ zur Steuerung von Ventilatoren und Verdichter
Alarm: <b>CPA</b>	Verdichterschutz-Alarm	Ausgänge unverändert.

## Entsorgung

Wenn Sie das Gerät nicht länger in Gebrauch ist und Sie es entsorgen möchten, müssen Sie als Erstes die Türen abnehmen, damit kleine Kinder nicht darin eingesperrt werden können. Führen Sie dann die Entsorgung auf eine umweltschonende Art und Weise durch.

**Lassen Sie folgende Arbeiten von einem Kundendiensttechniker ausführen:**

1. Absaugen des Kältemittels.
2. Ausbau des Verdichters oder Ablassen des Öls aus dem Verdichter.
3. Entfernen der entflammbaren geschäumten Isolierung.

Der Händler kann danach die verbliebenen Bauteile wie Kammer, Ablagen usw. über die örtliche Wertstoff-Sammelstelle für Metallschrott entsorgen.

Eventuell bestehen spezielle Anforderungen oder Bedingungen. Weitere Informationen zur Entsorgung von Kühlgeräten erhalten Sie bei:

- Ihrem Lieferanten.
- den zuständigen Behörden (Gemeinde- oder Stadtverwaltung, Umweltministerium usw.).

Eine nicht vorschriftsgemäße Entsorgung von Sondermüll wird entsprechend den gesetzlichen Umweltschutzvorschriften mit Geld- oder Haftstrafen geahndet.

1. Das Kältemittel dieses Geräts ist ein vom Kyoto-Protokoll definierter Kohlenwasserstoff.
2. Eine Freisetzung von Kältemittel in die Atmosphäre schädigt die Umwelt und trägt zur globalen Erwärmung bei. Das Erwärmungspotenzial (GWP) von R134a entspricht einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 1430, von R404a einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 3922, und von R600a/R290 einem CO<sub>2</sub>-Äquivalent von 3.

### Entsorgung



Außer Gebrauch genommene elektrische Geräte können wiederverwertet werden und dürfen nicht als Hausmüll entsorgt werden. Leisten Sie Ihren aktiven Beitrag zum Ressourcen- und Umweltschutz, indem Sie dieses Gerät einer ordnungsgemäßen Sammelstelle zuführen (falls zutreffend).



Entsorgen Sie die Verpackung entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorschriften.

## Technische Daten

Modell	Schockkühler (5 -7-10-15 Trays)
Klimaklasse	Beachten Sie hierzu die Angaben auf dem Gerät. Sie finden die Angaben auf dem Typenschild an der Rückseite des Geräts. Der Schaltplan ist ebenfalls an der Rückseite des Geräts abgebildet.
Kältemittel	
Kältemittelfüllung	
Temperaturbereich (°C)	
Anschlussleistung	
Nennfrequenz	
Nennspannung	
Volumen	
Nettogewicht	
Bruttogewicht	
Schäumittel	
Außenabmessungen (mm)	

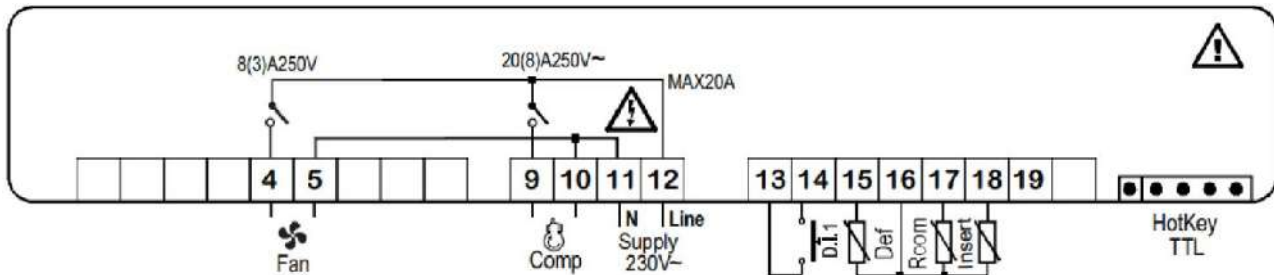


**VORSICHT: BRAND- UND EXPLOSIONSGEFAHR DURCH  
ENTFLAMMBARES KÄLTEMITTEL R600a/R290.**

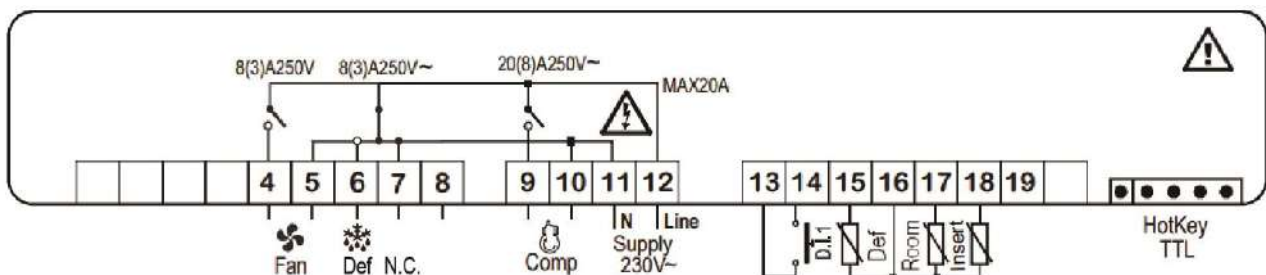


## Thermostatanschluss

Thermostatanschluss Schockkühler – 5 – 7 - 15 Trays



Thermostatanschluss Schockkühler – 10 Trays





## Garantie

Für dieses Gerät gilt die gesetzliche Gewährleistung.

Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch, Fehlbedienung, nicht korrekte Aufstellung oder Lagerung, durch Installations- oder Anschlussfehler sowie durch äußere Einwirkungen sind nicht durch diese Gewährleistung gedeckt. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung gründlich durch, denn sie enthält zahlreiche wichtige Informationen.

### Hinweis:

1. Falls das Gerät nicht vorschriftsgemäß funktioniert, sollten Sie zuerst die allgemeinen Ursachen für einen Ausfall von Elektrogeräten überprüfen wie z. B. eine Unterbrechung der Stromversorgung oder eine Fehlbedienung.
2. Für die Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst sollten Sie folgende Unterlagen bzw. Informationen bereithalten:
  - Kaufbeleg
  - Modellbeschreibung / Typ / Marke
  - Beschreiben Sie die Störung und das Problem so ausführlich wie möglich.

Wenden Sie sich für Garantieleistungen oder Reparaturen an Ihren Fachhändler.

GWL 8/14 E

**Finanzen/Service**

**28307 Bremen**  
Thalenhorststraße 15  
Tel. +49 421 48557-0  
Fax +49 421 488650  
bremen@nordcap.de

**Vertrieb Ost**

**12681 Berlin**  
Wolfener Straße 32/34, Haus K  
Tel. +49 30 936684-0  
Fax +49 30 936684-44  
berlin@nordcap.de

**Vertrieb West**

**40699 Erkrath**  
Max-Planck-Straße 30  
Tel. +49 211 540054-0  
Fax +49 211 540054-54  
erkrath@nordcap.de

**Vertrieb Nord**

**21079 Hamburg**  
Großmoorbogen 5  
Tel. +49 40 766183-0  
Fax +49 40 770799  
hamburg@nordcap.de

**Vertrieb Süd**

**55218 Ingelheim**  
Hermann-Bopp-Straße 4  
Tel. +49 6132 7101-0  
Fax +49 6132 7101-20  
ingelheim@nordcap.de

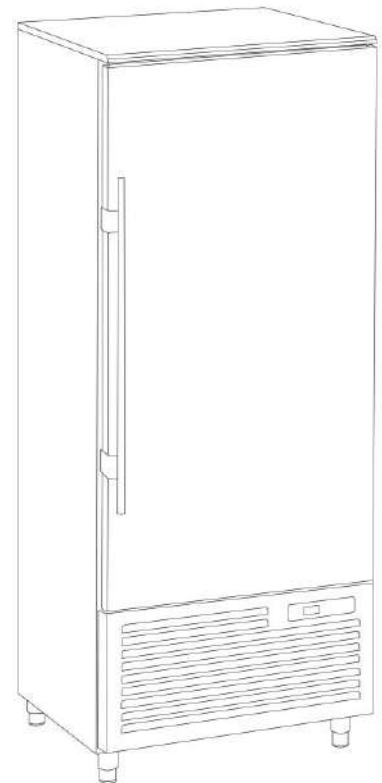
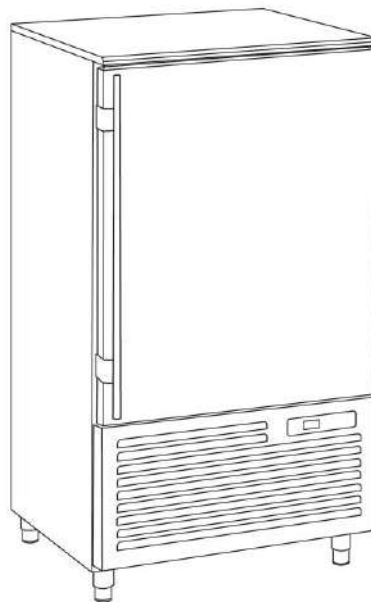
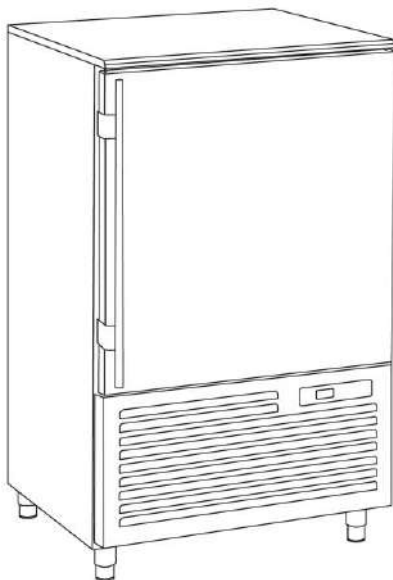


[www.nordcap.de](http://www.nordcap.de)

GB

**Instruction Manual**

IT

**Istruzioni d'uso**



**Dear Customer,**

Congratulations on your purchase of this product.

Please take a few minutes before starting operation of the appliance and read the following operating instructions.



## Table of Contents

Product Overview .....	3
Safety Tips.....	4
Intended Use .....	5
Location and Installation .....	6
Operation.....	8
Main Parameters .....	19
Cleaning, Care & Maintenance .....	22
Optional Accessory .....	23
Troubleshooting.....	28
Disposal.....	29
Technical data.....	30
Thermostat connection .....	30
Warranty.....	31

## Product Overview

Article Description
Blast Chiller – N.5 Trays (GN and Euronorm)
Blast Chiller – N.7 Trays (GN and Euronorm)
Blast Chiller – N.10 Trays (GN and Euronorm)
Blast Chiller – N.15 Trays (GN and Euronorm)

## Safety Tips



**IMPORTANT: For your safety read the manual carefully before installing or using this product. Save this manual for future reference.**

Consult Local and National Standards to comply with the following:

1. Health and Safety at Work Legislation
2. Fire Precautions
3. IEE Wiring Regulations
4. Building Regulations
5. **DO NOT** use the appliance outside.
6. **DO NOT** attempt to service the item yourself.
7. **DO NOT** use damaged appliances. If you are in any doubt, consult service agent.
8. **DO NOT** use electrical appliances inside the appliance (e.g. heaters, ice-cream makers etc.), unless they are of the type recommended by the manufacturer.
9. Keep ventilation openings, in the appliance enclosure or in the built-in structure, clear of obstruction.
10. **DO NOT** use mechanical devices or other means to accelerate the defrosting process, other than those recommended by the manufacturer.
11. **DO NOT** damage the refrigerant circuit.
12. **DO NOT** stand or support yourself on the base, drawers or doors.
13. **DO NOT** allow oil or fat to come into contact with the plastic components or door seal. Clean immediately if contact occurs.
14. This unit can be used by children aged above 8 years and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lacking of experience and knowledge who have been given supervision or using instruction of the device and understand the resulting risks (for European market).
15. Do not let children play with the appliance.
16. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.
17. **DO NOT** place combustible, explosive or volatile articles, corrosive acids or alkalis or liquids in the appliance.

## Safety Tips

18. **DO NOT** use this appliance to store medical supplies.
19. **DO NOT** use jet/pressure washers to clean the appliance.
20. **DO NOT** allow children to play with the packaging, and dispose plastic bags safely.
21. Bottles that contain a high percentage of alcohol must be sealed and placed vertically in the refrigerator.
22. Always carry, store and handle the appliance in a upright orientation and move by holding the base of the appliance.
23. Always switch off and disconnect the power supply to the unit before cleaning.
24. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.
25. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety (for market beyond European).
26. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
27. For indoor use only. Not suitable for installation in an area where a water jet could be used. Shall not be cleaned by a water jet.
28. To guarantee safe operation, ensure that the appliance is set up and connected as described in the instruction manual.
29. Any repairs and work on the appliance should only be carried out by the customer service department/ qualified technician.
30. The key to the electrical cabinet should be kept out of the reach of children and users.
31. Do not store explosive substances such as aerosol cans with a flammable propellant in this appliance.

## Intended Use

Only use this appliance to blast chilling/freezing food for commercial purposes.

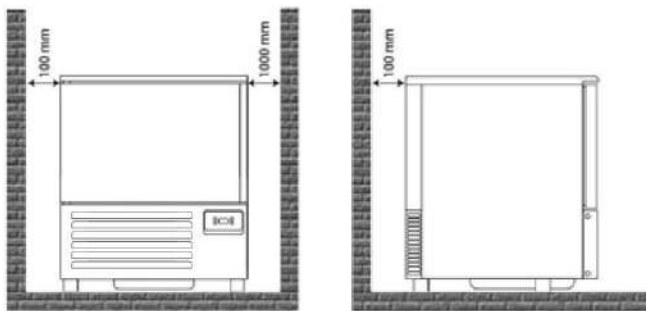


## Location and Installation

- Remove the appliance from the packaging. Make sure that all protective plastic film and coatings are thoroughly removed from all surfaces. To prevent injury or damage to the unit, we recommend that the appliance should be unpacked and set up by two people.
- The climatic class can be found on the rating plate. It specifies the ambient temperatures at which the appliance may be operated. The rating plate can be found behind the appliance.

Climate Class	Max. Ambient Temperature	Relative Humidity
3	25	60%
4	30	55%
5	40	40%

- Maintain a distance of 10 cm between the appliance and walls or other objects for ventilation. Increase this distance if the appliance is near an a heat source.



- The appliance should be placed on a solid flat and stable floor to reduce noise and vibration. Level the appliance by adjusting the feet.
- Avoid locating the unit in direct sunlight or near heat sources such as ovens or radiators.
- Please make sure the appliance is properly ventilated.
- Check that the power supply and voltage used comply with the details on the rating plate. The plug must be accessible after installation.
- Correctly connect and disconnect the plug. When inserting ensure the plug is fully engaged. While unplugging hold the body of the plug. Never pull the supply cord directly.
- Is advisable to install a bipolar switch with a NC contact (Normal Close) for the wire section at least 3 mm. between socket and the appliance. This switch is mandatory when the load exceeds 1000 watts or when the blast chiller is connected directly without plug. The thermal-braker switch must be placed near the blast chiller so that it can be clearly visible by the technician in case of maintenance.
- Blast chiller is equipped with a built-in refrigeration engine, is necessary to avoid obstruct the air circulation of the unit in correspondence at front grille, in this way it will allow a correct air exchange. Avoid depositing products or other materials on the perimeter of the blast chiller. Remember that a rise of ambient temperature or insufficient air to the condenser of the refrigeration unit, reduce the performance of the blast chiller with possible deterioration of the products and with more energy consumption.
- If the unit is to be shut down for long period, switch it off and disconnect the plug from socket outlet. Clean the appliance and leave the door open to prevent odour.
- **Important! For your personal safety, this appliance must be properly grounded (earthed).** This appliance is equipped with a cord having a grounding wire with a grounding plug. The plug must be inserted into an outlet that is properly grounded and installed. Consult a qualified electrician or service centre if you do not completely understand the grounding instructions. If doubt exits whether the appliance is properly grounded, have a qualified electrician check the circuit to make sure the outlet is properly grounded.

## Location and Installation

- If the cable does not reach the nearest socket, either rearrange your store layout or ask a qualified electrician to fix a new socket.
- If power is cut off, wait for at least 3 minutes before restarting the appliance to avoid damaging the compressor.

**Note:** If the unit has not been stored or moved in an upright position, let it stand upright for approximately 12 hours before operation.

**Note:** Before using the appliance for the first time, clean the shelves and interior with soapy water.

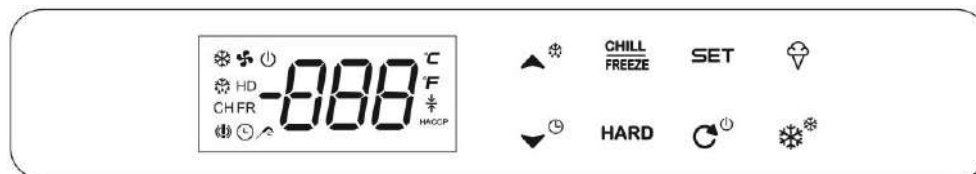
# Operation



## ATTENTION:

- This is a plug-in unit; once the blast chiller will be connect to supply the item is in **“Stand-by”** mode; on the display the icon (ⓘ) is **ON**.
- For switch **ON** the unit hold **START/STOP** (⏻) key for **3s**. The items will display the inner room chamber temperature.
- At the end of the blast chilling cycle, the item switch in automatic to storage mode at a temperature from **+1°C to +4°C**.
- At the end of the blast freezing cycle, the item switch in automatic to storage mode at a temperature from **-20°C to -18°C**.
- To comply with the time required by law, while a blast chilling/freezing cycle is in progress, it is strongly reccomended don't open the door of the blast chiller.

## Temperature Setting and Control



Setting parameter key (SET)

Start/Stop cycle; Stand-by mode (⏻)

Chilling/Freezing cycle (CHILL/FREEZE)

Arrow DOWN / Time cycle (⏴)

HARD/SOFT cycle (HARD)

Arrow UP / Defrost cycle (⏵)

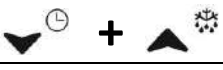



ICE CREAM cycle (🍦)








Frost buster (-40°C) Cycle (❄️)

**Note:** Button combination (*COMBO*) need to be push at the same time in order to activate the function correctly

- **First Combo Keys: Lock or Unlock the keyboard:** If the end user **LOCK IN** the keyboard no additional action will be active, thermostat let blast chiller complete the running cycle/operation in progress.
- To **LOCK IN** press and hold for 3s **▲** and **▼** keys until **“PoF”** label will shows on the display, viceversal to **UNLOCK** press and hold for 3s **▲** and **▼** until **“Pon”** label will show on the display.
- **Second/Third Combo Keys: Enter to the “programming mode”:** End user by pressing **SET+▼** keys for 3s (The **°C** led icon will flashing) and the label of first parameter **“SeF”** will appear on the display. Below the other next steps:
  - Press **SET** key for display **“SeF”** value and press again to proceed with the other parameters.
  - Use **▲** and **▼** keys for change value.
  - Press again **SET** to store the new value and move to following parameter.
  - To exit procedure: Press **SET + ▲** or wait **15s** without pressing any key.

# Operation

KEY COMBIANTIONS:	
 + 	Keyboard <b>UNLOCK</b> or <b>LOCK</b> combination: lock status does not allow editing the parameters while the instrument function are still active.
<b>SET</b> + 	Enter in the programming mode.
<b>SET</b> + 	Return the room temperature display.





LED ICON DISPLAY LEGENDA:	
	If switch <b>ON</b> a Defrost cycle is in progress.
<b>CH</b>	If switch <b>ON</b> a Chilling cycle is in progress; if flashing cycle has been selected.
<b>FR</b>	If switch <b>ON</b> a Freezing cycle is in progress; if flashing cycle has been selected.
<b>HD</b>	If switch <b>ON</b> a <b>HARD</b> blast mode chilling cycle is in progress.
	If switch <b>ON</b> a temperature-controlled cycle is in progress; if flashing cycle has bee selected (Temperature is detected by Needle probe “ <b>n2P</b> ”).
	If switch <b>ON</b> blast chiller is in “ <b>Stand-by</b> ” mode.
	If switch <b>ON</b> a time-controlled cycle is in progress; if flashing cycle has bee selected (Temperature is detected by Chamber probe “ <b>rNP</b> ”).
	If flashing a “ <b>Storage</b> ” cycle is in progress (Temperature is detected by Chamber probe “ <b>rNP</b> ”).
	If switch <b>ON</b> a “ <b>Frost buster -40°C</b> ” cycle is in progress (Temperature is detected by Chamber probe “ <b>rNP</b> ”).
<b>CH+FR</b>	If switch <b>ON</b> a “ <b>ICE CREAM</b> ” cycle is in progress, if both of the icons flashing a cycle has been selected (Temperature is detected by Chamber probe “ <b>rNP</b> ”).
	If switch <b>ON</b> an <b>ALARM</b> is in progress, check “trouble shooting” instruction (Page.29)

## Note: Alarm icon/Alarm displayed labels:



- When the are one or more than one alarm events, it or them must be visible on the display and buzzer will be **ON** (Acoustic alarm)
- Whatever button will be pushed, the buzzer will be switched **OFF**, but the alarm icon and label will be still visible.
- The alarm icon and labels will be visible until the user will check and acknowledge the alarm situation. Press button **SET** for **5s** to manual reset.

# Operation

## 1. To switching the device ON/Stand-by mode




- Hold the START/STOP key  for 3s, the icon  will be **ON**.
- Hold the START/STOP key  for 3s, the icon  will be **OFF** and the display will show the chamber temperature “rNP”.

## 2. To select Temperature cycle


- Press and release the chilling/freezing cycle key , needle probe icon  + CH will be flashing and selected.

**Note:** Temperature cycle has been chose as a default setting for both Chilling/Freezing cycle.



## 3. To select Time cycle

- Press and release the chilling/freezing cycle key , press and hold  key for 3s.
- Time cycle icon  + CH will be flashing and selected.



## 4. To start or stop the cycle

- Press and release the START/STOP key , the running cycle will be ending and on the display will appear the room temperature “rNP”.





## 5. How to display “Chamber temperature” probe value.

- Hold the frost buster key  for 3s, the display will show the label “rNP”.
- Press and release **SET** key, the display will show chamber temperature.
- **To exit procedure:** Press and release the combination combo key **SET** +  or don't operate for 3s, the display will show “n2P” value or timing cycle left.

## 6. How to display “Needle probe temperature” value.

- Hold the frost buster key  for 3s, the display will show the label “rNP”.
- Press and release twice **SET** key, the display will show “n2P”, press **SET** key again for see the needle probe temperature value.
- **To exit procedure:** Press and release the combination combo key **SET** +  or don't operate for 3s, the display will show “rNP” value or timing cycle left.

## 7. How to activate a Defrosting cycle.



- No any cycle should be selected or in progress
- Hold the UP ARROW key  for 3s, the defrost and fans icons  +  will be **ON** and display will show “dEf” label.
- **To exit procedure: if end user prefer interrupt the defrost cycle,** Press and hold START/STOP key  for 3s, item will be **OFF** and switch to stand-by mode.
- When device will be ending defrost cycle, the display will show room temperature “rNP” value.


**Note:** not mandatory, but is recommended keep the door open during defrost cycle.





# Operation

## Blast chilling and freezing functionality



Blast Chilling and Freezing cycle have two main working option: controlled by temperature or by time:


-  If operator chooses **TEMPERATURE** cycle option, temperature will be detected by needle probe "n2P" and cycle will end once needle probe reaches the pre-setting temperature according to value of parameter **+3°C** for chilling and **-18°C** for freezing. After cycle ends the device will switch automatically to "storage mode" that will keep the stored food at a pre-setting temperature: chilling **+2°C**; freezing **-20°C** until the storage mode status will be ending by pressing "START/STOP"  key. During the temperature cycle the display will show always the value of needle probe temperature "n2P". Once storage cycle starts the display will show the value of chamber temperature "rNP".






**Note:** End user can modify the pre-setting ending needle probe temperature: (AFTER CYCLE SELECTION but BEFORE PRESS START/STOP  key).

Press and release the **UP** or **DOWN**   keys before start the cycle, the display will show the set point of temperature meantime the "°C" icon start flashing. Then press  or  keys to modify the set point and confirm the new parameter pushing **SET** key. The modify value will be stored.

If end user don't confirm the new value by **SET** key, the device will back to pre-setting temperature value (**-18°C**) after **15s**.

-  If operator chooses **TIME** cycle option, temperature will be detected by chamber probe "rNP" and thermostat display will show pre-setting time cycle of **120 Min.** for chilling and **240 Min.** for freezing. Once chamber temperature reaches a pre-set value of **+3°C** for chilling and **-18°C** for freezing the compressor will stop. Cycle will end once the pre-setting duration cycle time will reach **0 min.** After ending cycle the device will enter in a "storage mode" that will keep the stored food at pre- setting temperature according to the value of parameter: chilling **+2°C**; freezing - **20°C** until the storage mode status will be ending by pressing "START/STOP"  key. During the time cycle the display will show time left to finish the cycle. Once storage cycle starts the display will show the value of chamber temperature "rNP".

**Note:** End user can modify the pre-setting time as follow: (AFTER CYCLE SELCTION BUT BEFORE PRESS START/STOP  key).

Press and release the **UP** or **DOWN**   keys before start the cycle, the display will show the presetting time cycle in decimal unit (1 = 1min.) meantime the "°C"+CH+  icons start flashing. Then press  or  keys to modify the time and confirm the new time value pushing **SET** key.

The modify value will be stored.

If end user don't confirm the new value by **SET** key, the device will back to pre-setting time value (**120 min.**) after **15s**.

# Operation

Possible operation cycles:

- **SOFT CHILLING CYCLE**
- **HARD CHILLING CYCLE**
- **SOFT FREEZING CYCLE**
- **HARD FREEZING CYCLE**
- **ICE CREAM CYCLE**
- **FROST BUST -40°C CYCLE**












## Soft Chilling cycle

Operate as follows to start the Temperature soft chilling cycle:

The temperature-controlled Soft Blast Chilling cycle is split in the following 2 phases:

- Blast Chilling
- Storage

**SOFT** cycle is used when the end user wants a smooth blast chilling process (Chamber temperature will never go down to a negative temperature); during the first phase the setting point of chamber temperature is **0.0°C** (“**rs1**” parameter value). Once the needle probe reaches temperature of **+3°C** (“**is1**” parameter value) the **SOFT BLAST CHILLING PHASE** stops

1. Press and release one time **Blast Chilling**  key to select the cycle with temperature-control: the Chill **CH** led icon and Needle probe  led icon will start flashing.
2. To select TIME cycle, press one time Blast Chilling  +  keys for 3s, the time led icon  will be flashing and selected.
3. Press and release START/STOP  key to start temperature Chilling cycle: the Compressor LED icon  +  plus **CH** and needle probe  led icon will switch **ON** permanently. (Time cycle will be **ON**  instead).
4. Once the needle probe temperature reaches the pre-setting point or time cycle is ending, a visual and acoustic alarm will notify the ending cycle, the unit will start a storage cycle and led icon  will flashing.

**Note:** During the storage cycle the display will show chamber temperature “**rNP**”.

# Operation












## Hard Chilling cycle

Operate as follows to start the Temperature hard chilling cycle:

The temperature-controlled Hard Blast Chilling cycle is split in the following 3 phases:

- Blast Chilling Hard phase
- Blast chilling
- Storage

**HARD** cycle is used when the end user wants a fast blast chilling process (Chamber temperature will keep always a negative temperature); during the first phase the setting point of chamber temperature will be **-20°C** (“rS1” parameter value). Once the Needle probe reaches temperature of **+10°C** (“iS1” parameter value) the **HARD BLAST CHILLING PHASE** stops and a **SOFT** blast chilling cycle starts.

1. Press and release one time **Blast Chilling**  key to select the cycle with temperature-control: the Chill **CH** led icon and Needle probe  led icon will start flashing.
2. Press and release **HARD/SOFT** key: the **HARD** led icon **HD** will switch **ON**.
3. To select **TIME** cycle, press one time **Blast Chilling**  +  keys for 3s, the time led icon  will be flashing and selected.
4. Press and release **START/STOP**  key to start temperature Chilling cycle: the Compressor LED icon  +  plus **CH** and needle probe  led icon will switch **ON** permanently. (Time cycle will be **ON**  instead).
5. Once the needle probe temperature reaches the pre-setting point or time cycle is ending, a visual and acoustic alarm will notify the ending cycle, the unit will start a storage cycle and led icon  will flashing.

**Note:** During the storage cycle the display will show chamber temperature “rNP”.

## Soft Freezing cycle

Operate as follows to start the Temperature soft freezing cycle:










The temperature-controlled Soft Freezing cycle is split in the following 3 phases:

6. Blast Freezing Soft phase
7. Blast Freezing
8. Storage



## Operation

**SOFT** cycle is used when the end user wants a smooth freezing process (during the soft phase the chamber temperature will never go down to a negative temperature). Once the needle probe reaches temperature of **+3°C** (“**iS1**” parameter value) the **SOFT BLAST FREEZING PHASE** stops and a Blast freezing cycle starts.

1. Press twice and release **Blast Freezing**  keys, the Freeze **FR** led icons will start flashing.
2. Press one time **HARD/SOFT** key **HARD**, led icon **HD** will be **OFF**.
3. To select **TIME** cycle, press twice **Blast Freezing**  key, the freeze **FR** led icon will be flashing, press one time **HARD**+  keys for 3s, the time led icon  will be flashing and icon **HD** will switch **OFF**.
4. Press and release **START/STOP**  key to start freezing soft cycle: the Compressor LED icon  plus **FR** and needle probe  led icon will switch **ON** permanently. (Time cycle will be **ON**  instead).
5. Once the needle probe temperature reaches the pre-setting point or time cycle is ending, a visual and acoustic alarm will notify the ending cycle, the unit will start a storage cycle and led icon  will flashing.

**Note:** During the storage cycle the display will show chamber temperature “**rNP**”.





### Hard Freezing cycle

Operate as follows to start the Temperature hard freezing cycle:






The temperature-controlled hard Freezing cycle is split in the following 3 phases:

- Blast Chilling Hard phase
- Blast Freezing
- Storage

**HARD** cycle is used when the end user wants a fast blast freezing process (Chamber temperature will reach a temperature of **-20°C** (“**rS1**” parameter value). Once the needle probe reaches a temperature of **+3°C** (“**iS2**” parameter value) the **HARD BLAST CHILLING PHASE** stops and a **BLAST FREEZING** phase start.

1. Press twice and release **Blast Freezing**  keys, the Freeze **FR** led icons will start flashing and **HARD** led icon will be **ON**.
2. To select **TIME** cycle, press twice **Blast Freezing**  key, the freeze **FR** led icon will be flashing, hold  keys for 3s, the time led icon  will be flashing.








## Operation

3. Press and release START/STOP  key to start freezing hard cycle: the Compressor LED icon  plus FR, HD and needle probe  led icon will switch **ON** permanently. (Time cycle will be **ON**  instead).
4. Once the needle probe temperature reaches the pre-setting point or time cycle is ending, a visual and acoustic alarm will notify the ending cycle, the unit will start a storage cycle and led icon  will flashing.

**Note:** During the storage cycle the display will show chamber temperature “rNP”.






### Ice Cream cycle

**Note:** Needle probe can not be used for the following steps (Temperature will be detected by chamber probe “rNP”)

1. Press and release **Ice cream**  key, the CH, FR and  led icons will start flashing, and display will show **210Min.**
2. Press one time START/STOP  key, a pre-cooling cycle will be starting (**for 20min.**) and once the internal temperature reach **-20°C** (“rSP” parameter value) the compressor will stop, after **5min.** will restart and work for keep temperature at **-20°C**.  
After 20Min. thermostat will activate the buzzer for 15 times to advise end user that the pre-cooling cycle is complete.  
**Note:** CH, FR and  switch **ON** permanently;  will be **ON** and  will flashing.
3. The door of blast chiller can be open and store ice cream pans inside the room for a maximum of 6 pans each time.
4. Ice Cream cycle will be running for **3.5 Hours** according to setting value of parameter “rS1”
5. Once the ice cream cycle is end, thermostat will activate again the buzzer for 15 times to advise end user that the ice-cream cycle is complete. The device switch automatically to a storage mode that will keep stored ice cream at a presetting temperature of **-20°C** until the cycle will stop from end user pressing START/STOP  key.

### Frost bust cycle (-40°C)

**Note:** Needle probe can not be used for the following steps (Air room temperature will be detected by chamber probe “rNP”). This operation is suggested for freeze the surface of stored food by -40°C

1. Press and release **Frost bust**  key, the  led icon will flashing.
2. Press one time HARD/SOFT  key, a Frost Bust (-40°C) cycle will start and icon  will be **ON** permanently.
3. The cycle will ending only once end user will press START/STOP  key.
4. When inner room temperatue reach -40°C compressor will be stopped and will restart once the interior temperature will reach -37°C (“rS2” parameter value)

## Operation

The blast chiller is suitable for a fast dropping food product temperature (see the table with the temperatures in relation to the product to freeze).

Do not put directly in the blast chiller food just taken out from the oven, wait few minutes before placing the product inside the chamber and start the cycle.

Please note that the time to reduce the product temperature depends on several factors such as:

- The shape, the type, and the thickness of the material in which the food is stored
- Where the food is stored is covered by lid or not.
- The physical characteristics of the food: density, water content and fat content.
- The food temperature conditions before "blast chilling/freezing".

The time setting for blast chilling cycle needs to be set according to the kind and/or weight of the food.

### SELECTION MODE OF THE BLAST CYCLE (Positive or Negative temperature)

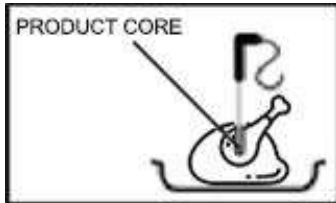
The following modes of blast chilling cycle can be selected:

- By time: If end user knows the exact time of food blast chilling/freezing. When the cycle finishes the appliance will switch automatically to storage mode.
- By temperature: with needle sensor probe to be inserted in the food core; set the temperature of the food for blast chilling/freezing. The probe detects the set temperature, after 1 acoustic signal the blast chiller will switch to storage mode (see needle probe sensor position chapter).

Blast chilling Cycle	Cycle speed	Kind of food	Load	Cycle at food core
POSITIVE	Full speed	For all dense foods and large sizes	Max 4 Kg for tray	+3°C MAX 90Min.
NEGATIVE	Full speed	For all dense foods and large sizes	3 Kg	Until to -18°C (240 minutes)
	Reduced speed	Delicate products, vegetables, creams, spoon desserts, small size products		

# Operation

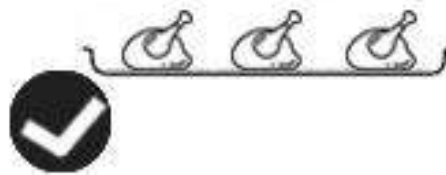
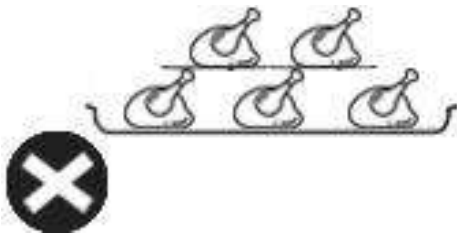
## TEMPERATURE MEASUREMENT AT PRODUCT CORE



When the product thickness allows, use always the temperature needle probe in order to know the exact temperature reached at the product core. It is suggested to not interrupt the blast chilling cycle before it has reached the temperature of **+3 °c**, in positive cycle and **-18°C** for the negative cycle.

## HOW TO LOAD FOOD

Food must not be overlaid.



## SPACE BETWEEN TRAYS

In order to ensure a good air circulation in the blast chiller chamber:

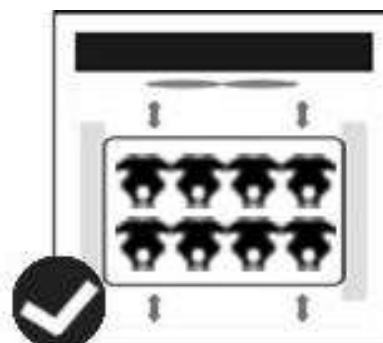
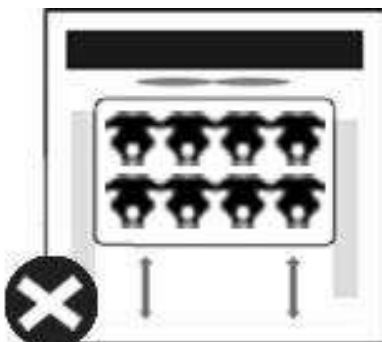
- Keep a space (at least 65mm) between the trays:



## TRAYS POSITION

In order to ensure an appropriate blast chilling/freezing cycle:

- The trays should not be positioned close to the evaporator
- Keep enough space between tray and chamber walls



# Operation

## STORAGE OF FOOD AFTER BLAST CHILLING CYCLE

The blast chilling/freezing food can be stored in the refrigerator and keep the organoleptic qualities up to 5 days from the blast chilling cycle. It is important to respect the “cold chain”, keeping a constant temperature between  $0^{\circ}\text{C} \div 4^{\circ}\text{C}$ , depending on the food. Using the vacuum technique, the storage time can be increased up to about 15 days.

## STORAGE OF FOOD AFTER BLAST FREEZING CYCLE

The frozen food can be stored in the refrigerator maintaining the organoleptic qualities for several months from the blast freezing cycle.

Food after a blast freezing cycle can be safely stored for a period of 3 to 18 months, depending on the kind of food. It is important to respect a storage temperature equal or less than  $-20^{\circ}\text{C}$ .



**WARNING**

**Do not leave the cooked food at ambient temperature for long time before starting blast chilling/freezing cycle.**

**Avoid moisture leakage, there is a risk to lose the preserved properties of the food.**

Food after blast chilling/freezing must be protected by a food film (better if vacuum-packed) with a label indicating the next information:

- Content
- Preparation day
- Expiration date



**WARNING**

**Food already defrosted can not be frozen again**

# Main Parameters

Blast chiller device have N.2 Level of programming mode:

- **FIRST LEVEL:** “pr1” for standard machine parameter that are belong to secondary functionality.
- **SECOND LEVEL:** Are all sensible parameter belong the 5 main functionality cycle. (N.5 Cycle because FROST BUST cycle is not included, since follow the parameter “SEF” present in the FIRST LEVEL list).

## FIRST LEVEL:

- Hold the combination keys **SET** + ▼ for 3s, the led icons °C and °F start flashing.
- Press and release the **UP** or **DOWN** ▲ ▼ keys for select parameter.
- Press and release **SET** key to display the value
- Press and release the **UP** or **DOWN** ▲ ▼ keys for change value.
- Press and release **SET** key to store the new value and move to the following parameters
- **To exit procedure:** Press and release the combo combination key **SET** + ▲ or don't operate for 15s











Parameter	Min.	Max.	Unit	Value	Description
SEF	-50	+50	°C/°F	-40	Set point for frost bust (-40°C)
Hy	0.1	12	°C/°F	3	Compressor hysteresis
AC	0	30	Min.	5	Compressor restart delay
rPo	-12	+12	°C/°F	-1	Thermostat probe calibration
P2P	N	Y	-----	Y	Needle probe presence
ot2	-12	+12	°C/°F	-1	Needle probe 2 calibration
CF	---	---	°C/°F	°C	Temperature measurement unit
rES	In	dE	-----	In	Resolution (for °C)
odc	-----	-----	-----	Fan	Nor, Fan, F-C
MdF	0	255	Min.	15	Maximum length for defrost
dFd	-----	-----	-----	dEF	Rt, it, SET, dEF
Fdt	0	60	Min.	2	Drip time
FnC	-----	-----	-----	o - Y	o-n, Cn, o-Y, Cy
ALU	ALL	+50°C	°C/°F	50	Maximum temperature alarm
ALL	-50°C	ALU	°C/°F	-50	Manimum temperature alarm
AHY	0.1	12	°C/°F	2	Alarm recovery differential
ALd	0	255	Min.	15	Temperature alarm delay
bUt	0	60	Sec.	12	Buzzer activation at the end of the cycle


# Main Parameters

**SECOND LEVEL: for the following cycle**

- **SOFT CHILLING CYCLE**
- **HARD CHILLING CYCLE**
- **SOFT FREEZING CYCLE**
- **HARD FREEZING CYCLE**
- **ICE CREAM CYCLE**

**Note:** for the **FROST BUST** Cycle check the previous parameter tab Pr1 (SEf parameter value)

- Press suitable keys in order to select one of the operation cycle (refer to page.12)
- Led icons identify the cycle with the following correspondence:
  - a) Soft Chilling (**CH**Led Icon) : corresponding key 
  - b) Hard Chilling (**CH+HD**Led Icons) : corresponding key 
  - c) Soft Freezing (**FR** Led Icon) : corresponding key 
  - d) Hard Freezing (**FR+HD** Led Icons) : corresponding key 
  - e) Ice Cream (**CH+FR** Led icons) corresponding key 
  - f) Hold the corresponding key for 3s, until the display show first parameter label “**cyS**”
- Press and release the **UP** or **DOWN**   keys for select parameter.
- Press and release **SET** key to display the value
- Press and release the **UP** or **DOWN**   keys for change value.
- Press and release **SET** key to store the new value and move to the following parameters
- **To exit procedure:** Press and release the combo combination key **SET** +  or don't operate for 15s

Labels	<b>CH</b> CHILL FREEZE	<b>CH+HD</b> CHILL FREEZE	<b>FR</b> CHILL FREEZE	<b>FR+HD</b> CHILL FREEZE	<b>CH+FR</b> 	Description
<b>cyS</b>	tEP	tEP	tEP	tEP	Tim	Cycle setting
<b>dbC</b>	no	no	no	no	no	Defrost before cycle
<b>dbH</b>	no	no	no	no	no	Defrost end of cycle/before storage
<b>cap</b>	yes	yes	yes	yes	yes	Storage mode after cycle
<b>rSP</b>	-----	-----	-----	-----	-20	Set point room pre-cooling phase
<b>PdP</b>	-----	-----	-----	-----	20:00	Max duration time pre-cooling phase
<b>iS1</b>	3	10	3	-18	-----	Set point for needle probe for the first phase
<b>rS1</b>	0.0	-20	0.0	-37	-41	Chamber set point for the first phase
<b>Pd1</b>	02:00	01:20	02:30	04:00	03:30	Timed cycle for the first phase
<b>iS2</b>	-----	3	-18	-----	-----	Set point for needle probe for the second phase
<b>rS2</b>	-----	0.0	-37.0	-----	-----	Chamber set point for the second phase
<b>Pd2</b>	OFF	00:40	01:30	OFF	OFF	Timed cycle for the second phase
<b>HdS</b>	2.0	2.0	-20.0	-20.0	-20.0	Set point of the hold phase

## Main Parameters

Parameter	Meaning
cyS	<b>Cycle setting</b> <b>tEP:</b> by temperature; the cycle is done according to the <b>rEM</b> parameter <b>tiM:</b> Timed cycle, based on the <b>Pd1,Pd2,Pd3</b> (Option parameter)
dbC	<b>Defrost before cycle</b> Yes = defrost is carried out No = the cycle starts immediately without defrosting
dbH	<b>Defrost end of cycle/before storage</b> Yes = defrost is carried out No = the storage phase starts immediately
cap	<b>Storage mode after cycle</b> Yes = storage phase is carried out No = the storage phase is disabled
rSP	<b>Set point room pre-cooling phase</b> When the temperature measured by the chamber probe reaches this value, the current phase is finished and the next one starts
PdP	<b>Max duration time pre-cooling phase</b> This is the maximum duration of the pre-cooling phase if the temperature defined in parameter rSP is not reached at the end of this time it switched to the next phase <b>(Only available on the ice cream cycle)</b>
iS1	<b>Set point for insertion probe for the first phase</b> When the temperature measured by the insert probes reaches this value, the current phase is finished and next one starts
rS1	<b>Chamber set point for the first phase</b> It prevents temperature from reaching a too low value. This value controls the operation of the compressor
Pd1	<b>If the cycle is timed for the first phase</b> It is considered if the insert probe is not present (OFF to 4h 00Min., res 10Min.) at the end of this time it switches to next phase. <b>If the cycle is temperature for the first phase</b> This value is used only if there is an insert probe; this is the maximum duration of the first phase if the temperature defined in parameter <b>iS1</b> is not reached.
iS2	<b>Set point for insertion probe for the second phase</b> When the temperature measured by the insert probes reaches this value, the current phase is finished and the next one started.
rS2	Chamber set point for the second phase It prevents temperature from reaching a too low value. This value controls the operation of the compressor.
Pd2	<b>If the cycle is timed for the second phase</b> It is considered if the insert probe is not present (OFF to 4h 00Min., res 10Min.) at the end of this time it switches to next phase. <b>If the cycle is temperature for the second phase</b> This value is used only if there is an insert probe; this is the maximum duration of the second phase in the event the temperature in the parameter <b>iS2</b> is not reached.
HdS	Set point of the hold phase



# Cleaning, Care & Maintenance

## Routine maintenance

### Switch OFF and disconnect from the power supply before cleaning.

- Clean the enclosure and interior of the appliance as often as possible.
- Blast chiller maintenance must include at least one daily cleaning of the loading zone to prevent the development and accumulation of bacteria.
- Before cleaning the chamber, perform a defrost cycle leaving the door open and removing the drain plug.
- Blast chiller defrosting cycle is performed in manual mode and can be performed with open door
- After the appliances finishes the blast chilling/freezing cycle, the drain plug of the waste water must be removed so that the condensate water will flow into the tank. The drain pipe also serves to drain out any liquids of the product.
- At the end of each defrost cycle check the water level and if necessary empty the tray (located underneath the unit).
- Clean the unit with moist cloth. Never allow the switch, control panel, cable or plug to get wet.
- Do not use abrasive cleaners, products containing chlorine, caustic soda, muriatic acid, vinegar and chlorine bleach. These can leave harmful wastes. Use only neutral soap and water.
- Clean the door seal with water only.
- Ensure that no cleaning water penetrates into the electrical components.
- Must not be cleaned by a water jet.
- Always wipe dry after cleaning with soft cloth.
- Do not allow water used in cleaning to run through the drain hole into the evaporation pan.
- Take care when cleaning the rear of the appliance.
- An agent or technician must carry out repairs if required.
- If the appliance is to be left inactive for long periods, unplug the appliance after having turned the switch to **OFF** position, empty the refrigerating compartment and clean thoroughly.
- Blast chiller maintenance must include at least one daily cleaning of the temperature needle probe.
- It is recommended to deeply rinse the needle probe with clean water and a sanitizing solution

## Special maintenance

### The instructions given in the following paragraph can be followed from qualified technicians

- Periodically clean the condenser using suitable tools (vacuum cleaner or soft brushes) can extend the life of the appliance.
- Check that the electrical connections are not loose.
- Check that the thermostat and the sensor are in proper working order.

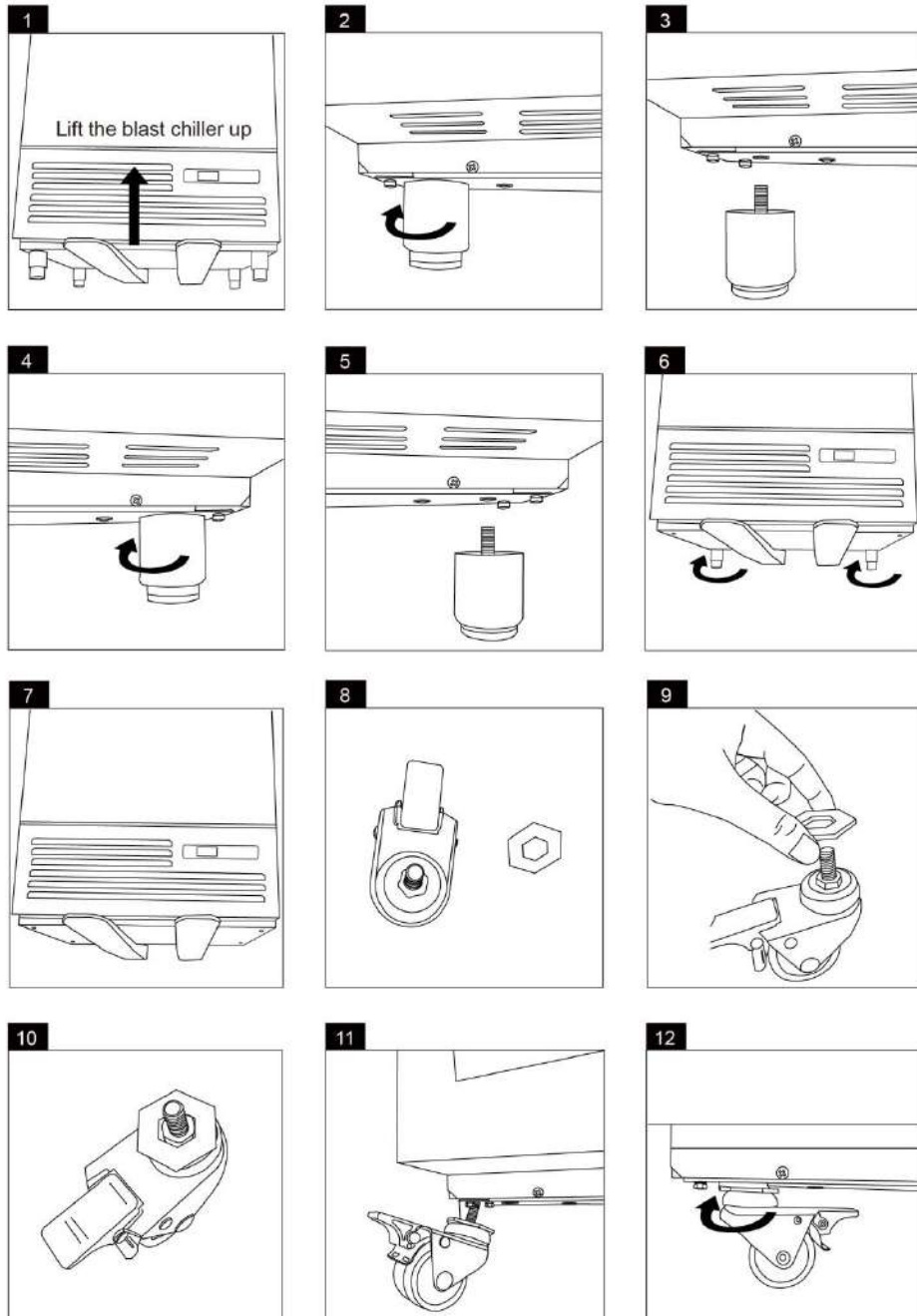
## Optional Accessory

### Four pieces of Castor

Positioning: Two castors with break to be fixed at the bottom front and two castors with no break to be fixed at the bottom rear.

Procedure: Follow the 12 steps below to change the footings to castors.

**Note:** If you intend to purchase optional accessories, please ask our sales staff for advice.

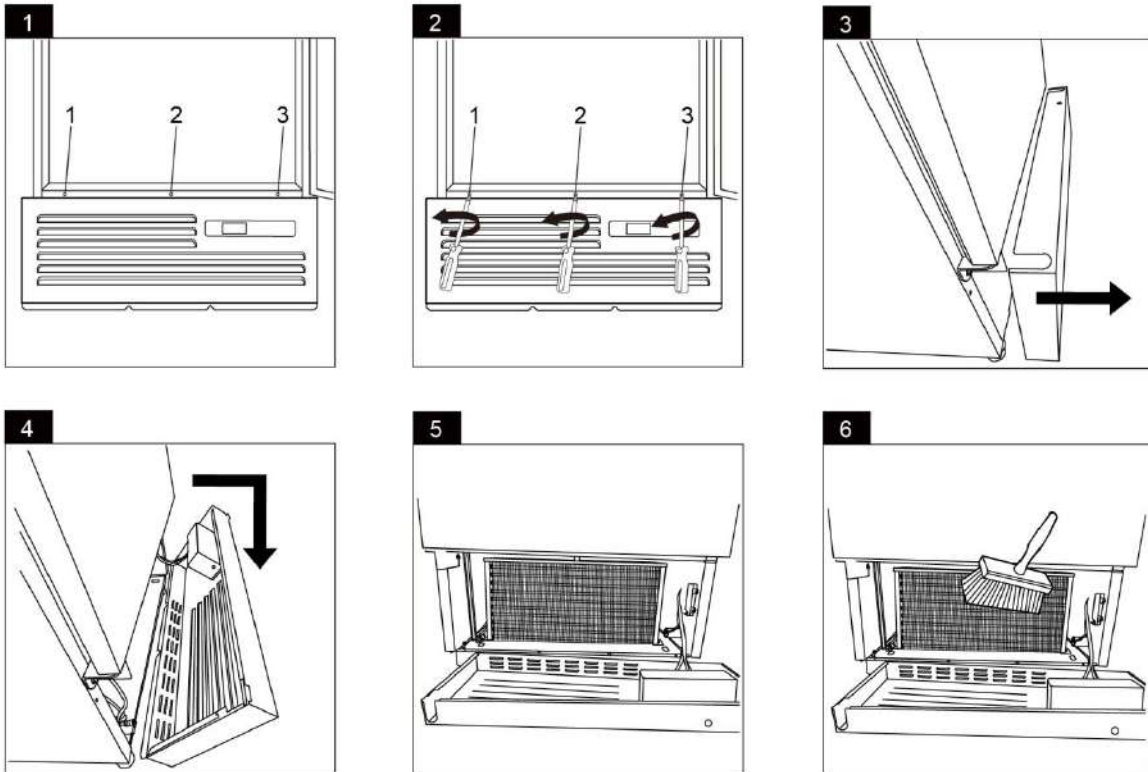


### Caution:

- Unplug the appliance from main socket before change.
- Securing the fork lift before change.
- Securing all drawers, shelves, lids and doors before change.
- Empty the cabinet before change.
- Lock the brake on the caster after change.

## Optional Accessory

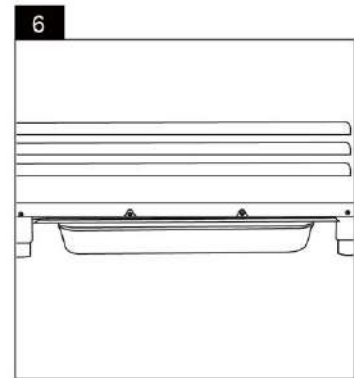
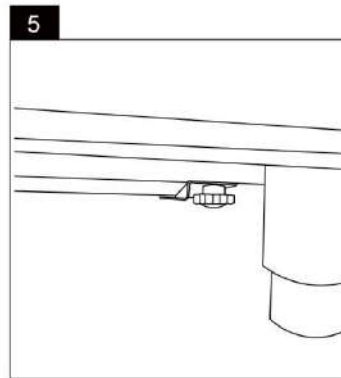
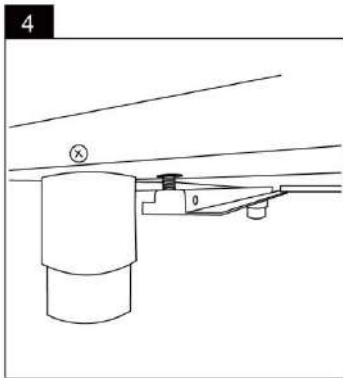
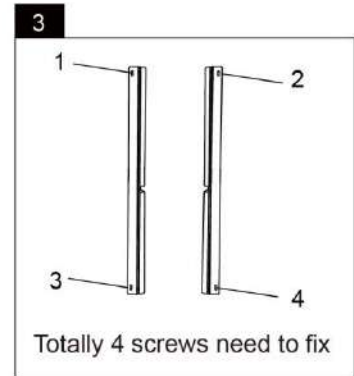
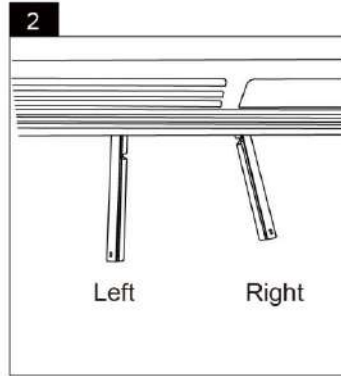
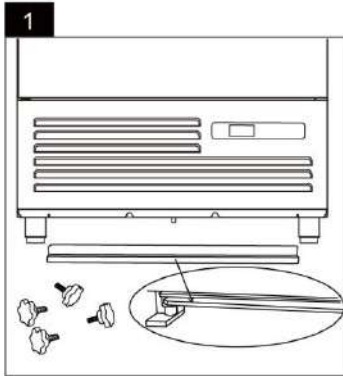
### How to clean the condenser



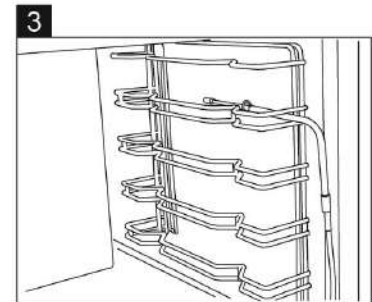
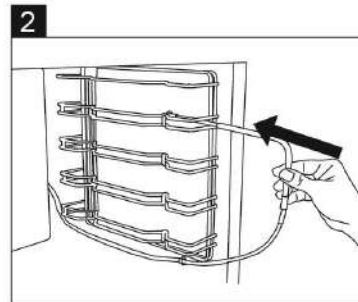
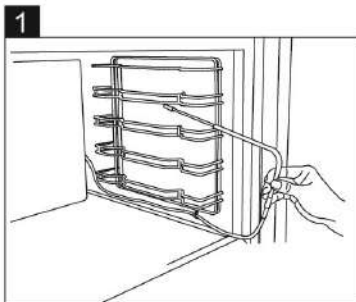
**Note:** These operation on the appliance should only be carried out by the customer service department or qualified technician due expose to live parts and risk of shock hazard.

## Optional Accessory

How to assembly water tray (GN1/1 water tray not included in the assembly kit)

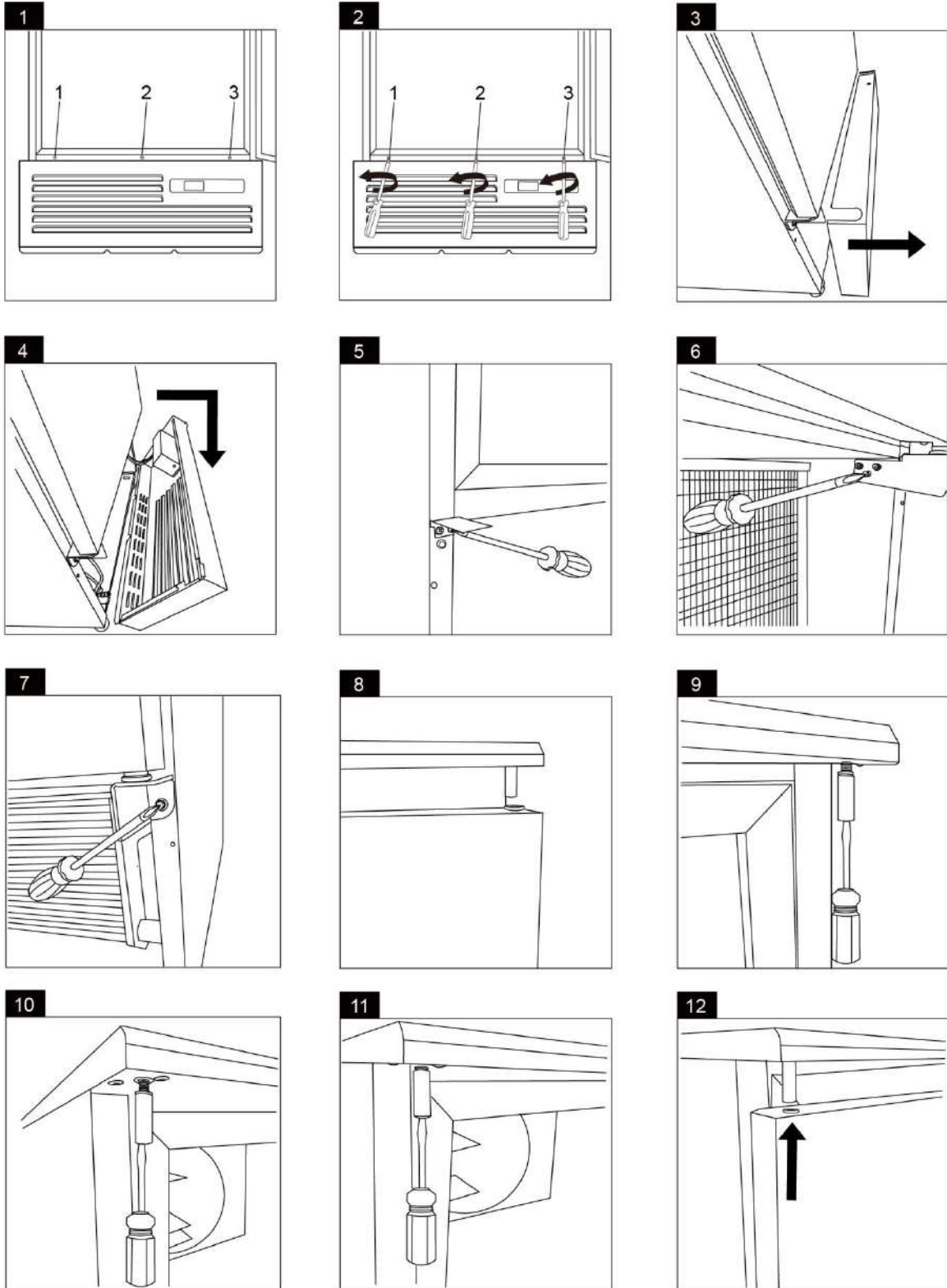


Where to store the needle probe meantime is not used

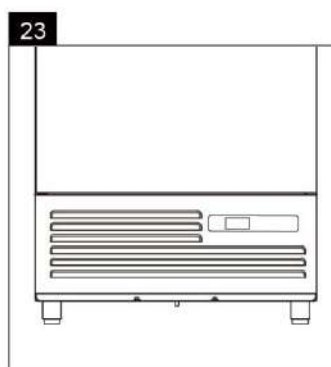
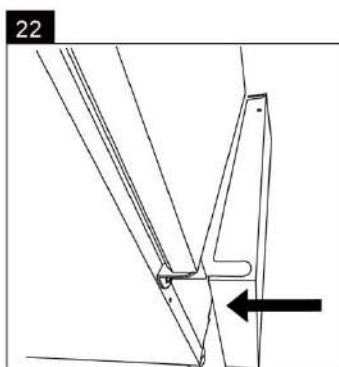
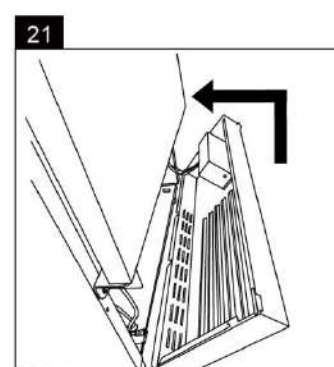
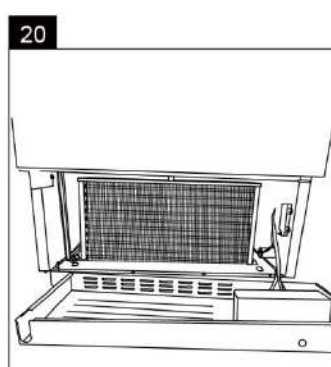
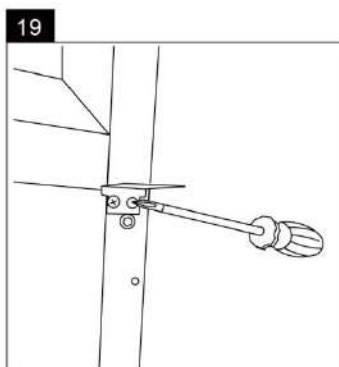
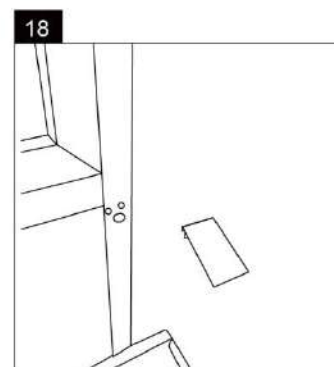
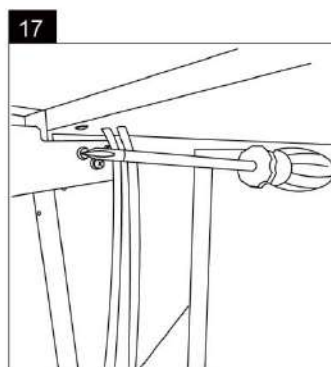
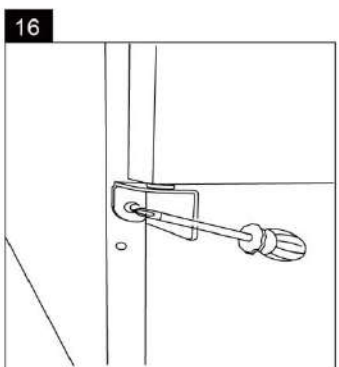
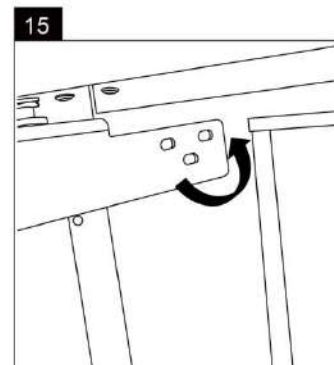
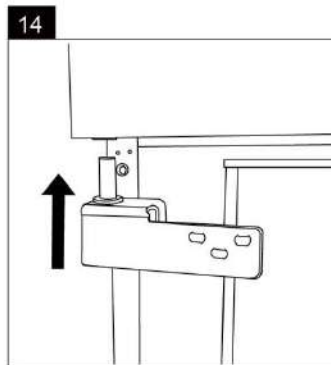
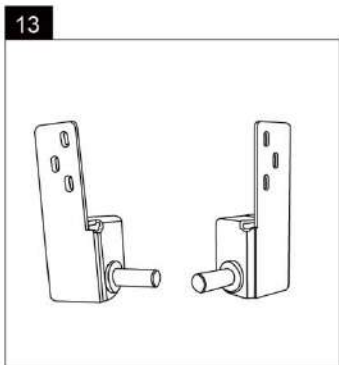


# Optional Accessory

## How to reverse the door



# Optional Accessory



## Troubleshooting

Fault	Potential Failure	Problem solving action
The appliance is not working	The unit is not switched on	Check the unit is plugged in correctly and switched on
	Plug and/ or lead are damaged	Call your agent or qualified technician
	Fuse in the plug has blown	Replace the fuse (UK Plug)
	Power supply	Check power supply
The appliance turns on, but the temperature is too high/ low	Too much ice on the evaporator	Defrost the appliance
	Condenser blocked with dust	Call your agent or qualified technician
	Doors are not shut properly	Check doors are shut and seals are not damaged
	Appliance is located near a heat source or air flow to the condenser is being interrupted	Move the refrigerator to a more suitable location
	Ambient temperature is too high	Increase ventilation or move appliance to a cooler position
	Unsuitable foodstuffs are being stored in the appliance	Remove any excessive hot foodstuffs or blockages to the fan
The appliance is unusually loud	Appliance is overloaded	Reduce the amount of food stored in the appliance
	Loose nut/ screw	Check and tighten all nuts and screws
The appliance is leaking water	The appliance has not been installed in a level or stable position	Check installation position and change if necessary
	The appliance is not properly leveled	Adjust the screw feet to level the appliance (if applicable)
	The discharge outlet is blocked	Clear the discharge outlet
	Movement of water to the drain is obstructed	Clear the floor of the appliance (if applicable)
	The water container is damaged	Call your agent or qualified Technician
The drip tray is overflowing	Empty the drip tray (if applicable)	
Alarm: <b>rPf</b>	Room probe failure	Probe connection are loose or not working, check thermostat connection Compressor output according to parameters <b>Con</b> and <b>Cof</b> .
Alarm: <b>2nf</b>	Neddle/Food/Insert probe failure	Probe connection are loose or not working, check thermostat connection
Alarm: <b>AH</b>	Maximum temperature alarm	Outputs unchanged. (manual reset)
Alarm: <b>LA</b>	Minimum temperature alarm	Outputs unchanged.
Alarm: <b>OCF</b>	The maximum cycle time has been exceeded	Outputs unchanged. In any case the cycle ends when the final temperature is reached (Manual reset)
Alarm: <b>dA</b>	Door open alarm	According the "rrd" to control fans and compressor
Alarm: <b>CPA</b>	Compressor Protection alarm	Outputs unchanged.

## Disposal

If the appliance is no longer of use and you wish to dispose of it, remove doors to prevent any small child from be trapped inside. Then please do in an environmentally correct way.

**Contact a qualified service technician:**

1. To recover all Freon/refrigerant
2. To remove the compressor or remove the oil from the compressor
3. To remove the flammable insulation blowing gases

Then the distributor/ retailer can contact their local metal recycling center to pick up the remaining cabinet, shelves, etc.

There may be special requirements or conditions. You can obtain information on the disposal of refrigeration appliances from:

- Your supplier
- Government authorities (The local council, Ministry of the Environment, etc.)

By law, disposal of hazardous wastes may be subject to fines and imprisonment under the provisions of the environmental regulations.

1. The refrigerant of this unit is a hydrocarbon refrigerant and is covered by the Kyoto Protocol.
2. Releasing the refrigerant to the atmosphere will harm the environment by contributing to the global warming. The Global Warming Potential (GWP) of R134a is 1430, of R404a is 3922, of R600a/R290 is 3.

### Disposal



Discarded electric appliances are recyclable and should not be discarded in the domestic waste! Please actively support us in conserving resources and protecting the environment by returning this appliance to the collection centres (if available).



Dispose of packaging in accordance to applicable legal regulations.



## Technical data

Model	Blast Chiller (5 - 7 - 10 - 15 Trays)
Climate Class	Please refer to the information indicated on the product. You will find the information on the rating plate on the back of the unit. The circuit diagram is displayed on the back of the unit.
Temperature Range (°C)	
Refrigerant Gas	
Refrigerant Charge	
Rated Frequency	
Rated Voltage	
Rated Current	
Rated Power	
Lamp power	
Net Weight	
Net capacity (Kg)	
Shelf load (Kg)	
Foaming Agent	

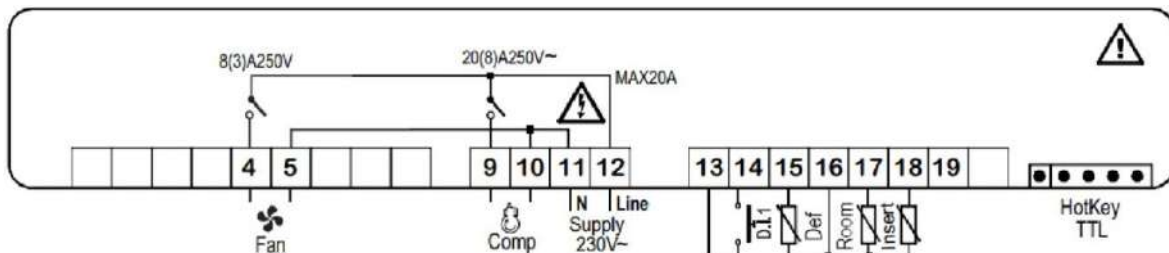


**CAUTION: RISK OF FIRE AND EXPLOSION WITH FLAMMABLE REFRIGERANT R600a/R290.**

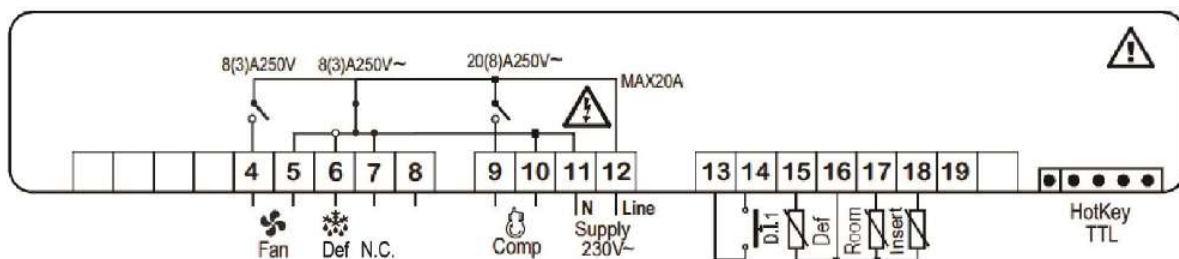


## Thermostat connection

Thermostat for blast chiller 5 - 7 - 15 Trays



Thermostat for blast chiller 10 Trays



## Warranty

A statutory warranty applies for this product.

Damages caused by wrong treatment or operation, by false placement or storage, improper connection or installation, as well as force or other external influences are not covered by this warranty. We recommend careful reading of the operating instructions as it contains important information.

**Note:**

1. In case this product does not function correctly, please firstly check if there are other reasons, e.g. for electrical appliances interruption of the power supply, or generally incorrect handling are the cause.
2. Please note that, where possible, the following documents or rather information should be provided together with your faulty product:
  - Purchase receipt
  - Model description/ Type/ Brand
  - Describe the fault and problem as detailed as possible

In the case of a claim for guarantee or defects, please contact the seller.

GWL 8/14 EN





**Gentile cliente,**

Congratulazioni per l'acquisto di questo prodotto. Prenditi qualche minuto prima di iniziare a utilizzare l'apparecchio e leggi le seguenti istruzioni operative.



## Contenuto

Panoramica Prodotto.....	35
Suggerimenti di sicurezza .....	36
Uso Previsto.....	37
Luogo e installazione .....	38
Funzionamento.....	40
Parametri principali .....	52
Pulizia, assistenza e manutenzione .....	55
Accessorio opzionale .....	56
Risoluzione dei problemi .....	61
Smaltimento .....	62
Dati Tecnici ..	63
Cablaggio termostato .....	63
Garanzia .....	64

## Panoramica Prodotto

Descrizione articolo
Abbattitore - (N.5 Teglie - GN e Euronorm)
Abbattitore - (N.7 Teglie - GN e Euronorm)
Abbattitore - (N.10 Teglie - GN e Euronorm)
Abbattitore - (N.15 Teglie - GN e Euronorm)

## Suggerimenti di sicurezza



**IMPORTANTE:** Per la propria sicurezza leggere il manuale attentamente prima di installare o usare questo prodotto. Conservare il presente manuale per futuro riferimento.

Consultare gli Standard locali e nazionali per garantire la conformità con quanto segue:

1. Legislazione sulla salute e sicurezza sul posto di lavoro
2. Precauzioni antincendio
3. Regole cablaggio IEE
4. Regole sugli edifici
5. **NON** usare l'apparecchio all'esterno.
6. **NON** tentare di riparare l'apparecchio da soli.
7. **NON** usare apparecchi danneggiati. In caso di dubbi, consultare il servizio di assistenza.
8. **NON** usare dispositivi elettrici all'interno dell'apparecchio (p.e. riscaldatori, gelatiere ecc..), fatto salvo il caso in cui siano del tipo raccomandato dal fabbricante.
9. Tenere le aperture di ventilazione, nell'alloggiamento dell'apparecchio o nella sua struttura integrata, libere da ostruzioni.
10. **NON** usare dispositivi meccanici o altri mezzi per accelerare il processo di scongelamento, diversi da quelli raccomandati dal fabbricante.
11. **NON** danneggiare il circuito refrigerante.
12. **NON** stare in piedi o appoggiarsi sulla base, cassette o porte.
13. **NON** consentire a grasso od olio di entrare in contatto con i componenti in plastica o la guarnizione della porta. Pulire immediatamente in caso di contatto.
14. Questa unità può essere usato da un bambino di età superiore a 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che queste ultime sia stata fornita la supervisione o le istruzioni concernenti l'uso dell'apparecchio in modo sicuro e che comprendano i pericoli coinvolti (per il mercato Europeo).
15. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio.
16. La pulizia e la manutenzione utente non devono essere realizzate da bambini senza supervisione.
17. **NON** posizioni articoli combustibili, esplosivi o volatili, acidi corrosivi o alcali o liquidi all'interno dell'apparecchio.
18. **NON** usare questo apparecchio per conservare medicinali.

## Suggerimenti di sicurezza

19. **NON** usare dispositivi di lavaggio a getto/pressione per pulire l'apparecchio.
20. **NON** consentire ai bambini di giocare con l'imballaggio e smaltire i sacchetti di plastica in modo sicuro.
21. Le bottiglie che contengono una percentuale di alcol devono essere sigillate e posizionate verticalmente nel frigorifero.
22. Trasportare, conservare e manipolare sempre l'apparecchio in posizione verticale e spostarlo utilizzando la base dell'apparecchio.
23. Spegnerne e scollegare sempre l'alimentazione dall'unità prima della pulizia.
24. Se danneggiato, il cavo deve essere sostituito dal produttore, da un suo addetto all'assistenza o da personale parimenti qualificato, al fine di evitare pericoli.
25. Il presente apparecchio non è concepito per l'utilizzo da parte di persone (bambini compresi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di esperienza o conoscenza, fatto salvo il caso in cui sia loro fornita la supervisione o le istruzioni concernenti l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza (per il mercato Europeo).
26. I bambini devono essere supervisionati da un adulto per evitare che giochino con l'apparecchio.
27. Esclusivamente per uso interno. Non idoneo per l'installazione in un'area in cui potrebbe essere raggiunto da un getto d'acqua. Non deve essere pulito con un getto d'acqua.
28. Per garantire il funzionamento sicuro, accertarsi che l'apparecchio sia configurato e collegato come descritto nel manuale d'uso.
29. Qualsiasi riparazione e lavoro sull'apparecchio deve essere realizzato dal dipartimento assistenza cliente/tecnico qualificato.
30. La chiave del quadro elettrico deve essere tenuta fuori dalla portata dei bambini e degli utenti.
31. Non conservare oggetti esplosivi, come bombolette spray contenenti propellente infiammabile, all'interno del dispositivo.

## Uso Previsto

Questo apparecchio può essere utilizzato esclusivamente per l'abbattimento di temperatura positivo e negativo di cibi a fini commerciali.

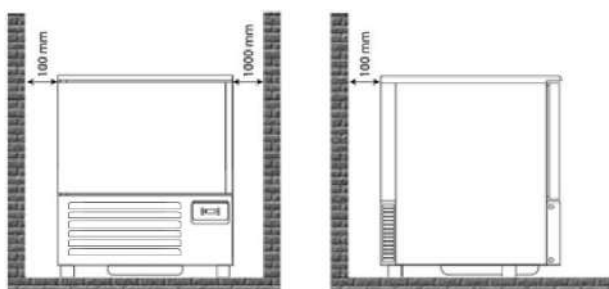


## Luogo e installazione

- Rimuovere l'apparecchio dall'imballaggio. Assicurarsi che tutte le pellicole protettive di plastica e i rivestimenti vengano completamente eliminati da tutte le superfici. Per evitare lesioni o danni all'unità, si consiglia di disimballare ed installare l'apparecchio in presenza di due persone.
- La classe climatica è indicata sulla targhetta d'identificazione. Essa indica entro quali limiti di temperature ambiente l'apparecchio può essere usato. La targhetta d'identificazione si trova sul retro dell'apparecchio.

Classe climatica	Max. temperature ambiente	Umidità relative
3	25	60%
4	30	55%
5	40	40%

- Mantenere una distanza di 10 cm tra l'apparecchio e le pareti o altri oggetti per garantire una corretta ventilazione. Aumentare questa distanza se l'ostacolo è una fonte di calore.



- Questo apparecchio deve essere posizionato su un pavimento piano e solido per ridurre il rumore e la vibrazione. Livellare l'apparecchio regolando la base di appoggio.
- Evitare di posizionare l'unità alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore come forni o radiatori.
- Accertarsi che l'apparecchio sia correttamente ventilato.
- Verificare che l'alimentazione e la tensione utilizzate siano conformi ai dati riportati sulla targhetta. Dopo l'installazione, la spina deve essere accessibile
- Collegare e staccare correttamente la spina. Quando si inserisce la spina, assicurarsi che sia completamente innestata. Quando si scollega trattenere il corpo della spina. Non tirare mai direttamente il cavo di alimentazione.
- Si consiglia di montare un interruttore bipolare (o quadri polare) di sezionamento con apertura dei contatti di almeno 3 mm, a monte della presa. Questo interruttore è obbligatorio quando il carico supera i 1000 Watt o quando l'abbattitore viene collegato direttamente senza l'impiego della spina. L'interruttore magnetotermico deve essere posto nelle immediate vicinanze dell'abbattitore in modo tale che esso possa essere ben visibile dal tecnico in caso di manutenzione.
- L'abbattitore è dotato di unità refrigerante incorporata, si deve evitare di ostruire le prese d'aria dell'unità in corrispondenza della griglia frontale di aspirazione aria, in questo modo si permetterà un corretto ricambio d'aria. Evitare dunque di depositare prodotti o altri materiali sul perimetro dell'abbattitore. Ricordiamo che un innalzamento della temperatura ambiente o un'insufficiente quantità di aria al condensatore dell'unità frigorifera, riducono le prestazioni dell'abbattitore con possibile deterioramento dei prodotti esposti e con maggior consumo di energia.
- Se l'unità deve essere spenta per un periodo di tempo prolungato, spegnerla e scollegare la spina dalla presa a parete. Pulire l'apparecchio e lasciare la porta aperta per prevenire cattivi odori.
- **Importante! Per la vostra sicurezza personale, questo apparecchio deve essere correttamente messo a terra.** Questo apparecchio è dotato di un cavo con un filo e una spina di messa a terra. La spina va inserita in una presa correttamente installata e messa a terra. Se le istruzioni di messa a terra non fossero completamente chiare, consultare un elettricista o un centro di assistenza qualificato. Se esiste il dubbio che l'apparecchio non sia correttamente collegato a massa, fare controllare il circuito da un elettricista qualificato per accertarsi che la presa sia correttamente messa a terra.

## Luogo e installazione

- Se il cavo non raggiunge la presa elettrica più vicina, riorganizzare la disposizione dell'arredamento oppure rivolgersi a un elettricista per l'installazione di una nuova presa elettrica.
- Se l'alimentazione viene interrotta, attendere almeno 3 minuti prima di riavviare l'apparecchio per evitare danni al compressore.



**Nota:** Se l'unità non è stata conservata o spostata in posizione verticale, lasciarla in posizione verticale per circa 12 ore prima dell'uso.

**Nota:** Prima di usare l'apparecchio per la prima volta, pulire gli scaffali e l'interno con acqua saponata.

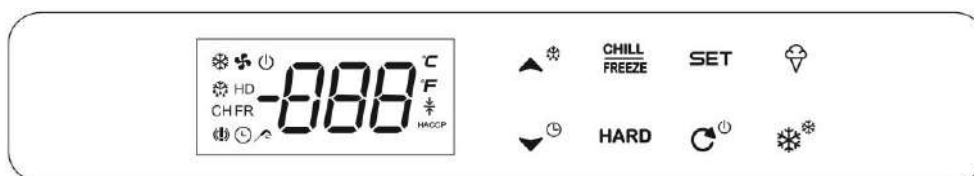
## Funzionamento



### ATTENZIONE:

- Questo abbattitore è un modello “plug-in”; una volta alimentato il prodotto si avvierà in modalità “Stand by”; sul display apparirà l’icona  in rosso
- Per iniziare un’operazione sull’abbattitore tenere premuto il tasto START/STOP  per 3s, il display mostrerà la temperatura all’interno della camera.
- Al termine della fase di abbattimento positivo si ha il passaggio automatico in modalità conservazione ad una temperatura da +1°C a +4°C.
- Al termine della fase di abbattimento negativo si ha il passaggio automatico in modalità conservazione ad una temperatura da -20°C a -18°C.
- Per rispettare i tempi di abbattimento previsti per legge, mentre è in corso un ciclo di abbattimento, è vivamente sconsigliato aprire la porta dell’abbattitore.

### Impostazione e controllo della temperatura



Pulsante per Settaggio 

Ciclo Start/Stop; Modalità Stand-by 

Abbattimento positivo/negativo 

Freccia BASSO / Ciclo a tempo 










Ciclo HARD/SOFT 

Freccia ALTO / Ciclo sbrinamento 





Ciclo GELATO 








Frost buster (Ciclo -40°C) 

**Nota:** Le combinazioni (COMBO) dei pulsanti devono essere permutate in contemporanea per avere la corretta attivazione della funzione richiesta.

- **Prima COMBO: Abilitazione e Disabilitazione tastiera:** se l’operatore disabilita la tastiera del termostato l’abbattitore non permetterà l’attivazione di nessun ciclo supplementare, porterà invece a termine solo il ciclo già iniziato.
- Per **DISABILITARE** la tastiera premere contemporaneamente i tasti  e  per 3s, il display visualizzerà la scritta “PoF”. Viceversa per **ABILITARE** la tastiera premere  e  il display visualizzerà la scritta “Pon”.
- **Seconda/Terza COMBO: “programming mode”:** l’operatore può entrare nella lista parametri premendo i tasti **SET**+  per 3s (L’icona LED  comincerà a lampeggiare) e il primo parametro “SeF” apparirà sul display. Di seguito i passi successivi:
  - Premere il tasto **SET** per visualizzare il valore del parametro.
  - Usare i tasti  e  per cambiare il valore del parametro.
  - Premere ancora **SET** per salvare il nuovo valore e passare al parametro successivo.
  - Per uscire: Premere **SET** +  o attendere 15s senza premere nessun tasto.

## Funzionamento

COMBINAZIONI (COMBO) TASTI	
 + 	Combo per <b>ABILITAZIONE</b> o <b>DISABILITAZIONE</b> tastiera, una tastiera disabilitata non permette all'operatore di entrare nella lista parametri mentre uno dei cicli di abbattimento è in esecuzione.
<b>SET</b> + 	Visualizzazione parametri
<b>SET</b> + 	Ritorno alla visualizzazione della temperatura in camera





LEGENDA ICONE LED SUL DISPLAY TERMOSTATO	
	Se acceso, un ciclo di sbrinamento è in esecuzione.
<b>CH</b>	Se acceso, un ciclo di abbattimento positivo è in esecuzione, se lampeggia invece il ciclo di abbattimento positivo è stato selezionato.
<b>FR</b>	Se acceso, un ciclo di abbattimento negativo è in esecuzione, se lampeggia invece il ciclo di abbattimento negativo è stato selezionato.
<b>HD</b>	Se acceso, un ciclo di abbattimento <b>HARD</b> è in esecuzione.
	Se acceso, un ciclo di abbattimento a "Temperatura controllata" è in esecuzione (Positivo o Negativo), se lampeggia invece il ciclo è stato selezionato. (Temperatura rilevata dalla sonda spillone "n2P").
	Se acceso, l'abbattitore è in modalità " <b>Stand-by</b> ".
	Se acceso, un ciclo di abbattimento a "Tempo controllato" è in esecuzione (Positivo o Negativo), se lampeggia invece il ciclo è stato selezionato. (Temperatura rilevata dalla sonda camera "rNP").
	Se lampeggia, l'abbattitore è in modalità "conservazione" (Temperatura rilevata dalla sonda camera "rNP").
	Se acceso, l'abbattitore sta eseguendo un ciclo di <b>FROST BUSTER</b> (-40°C)" (Temperatura rilevata dalla sonda camera "rNP").
<b>CH+FR</b>	Se acceso, l'abbattitore sta eseguendo un CICLO per GELATO (Temperatura rilevata dalla sonda camera "rNP").
	Se acceso un allarme è in corso, controllare il paragrafo "Risoluzione dei problemi" (Page.62)

### Nota: Icona allarme/Visualizzazione tipologia di allarme:



- Quando sono presenti uno o più allarmi, la/le tipologie di allarme saranno visibili sul display del termostato e il buzzer si attiverà (Allarme acustico).
- Qualsiasi pulsante venga premuto, il buzzer verrà disabilitato ma l'icona led e il tipo di allarme sul display resteranno visibili.
- L'icona allarme e la sua visualizzazione sul display rimarrà visibile fino a quando l'operatore non ne identificherà la causa. Tenere premuto il pulsante **SET** per **5s** per effettuare un reset manuale dell'unità.

# Funzionamento

## 1. Accensione del prodotto ON/Modalità Stand-by.




- Tenere premuto pulsante START/STOP  per **3s**: il  led si accenderà.
- Dalla modalità “Stand-by” ad acceso “ON”, tenere premuto il pulsante START/STOP  per **3s**: il  led si spegnerà e sul display verrà visualizzata la temperatura della camera “rNP”

## 2. Come selezionare un ciclo di TEMPERATURA.


- Premere e rilasciare il pulsante abbattimento  l'icona della sonda a spillone +CH lampeggerà e il ciclo sarà selezionato.

**Nota:** il ciclo di abbattimento positivo a temperatura è stato scelto come ciclo di default dell'unità.



## 3. Come selezionare un ciclo TEMPORIZZATO

- Premere e rilasciare il pulsante abbattimento , poi tenere premuto pulsante  per **3s**.
- L'icona LED +CH del ciclo temporizzato lampeggerà e il ciclo sarà selezionato.



## 4. Come avviare o arrestare un ciclo di abbattimento

- Premere e rilasciare il pulsante START/STOP , il ciclo in esecuzione si arresterà e sul display verrà visualizzata la temperatura della camera “rNP”.






## 5. Come visualizzare il valore “temperatura della camera”

- Tenere premuto il tasto FROST BUST  per **3s**, il display visualizzerà “rNP”.
- Premere una volta il tasto **SET**, sul display verrà visualizzata la temperatura della camera
- **Per terminare la procedura:** Premere e rilasciare la combo **SET** +  o non operare per almeno **3s**, sul display verrà visualizzato il valore “n2P” oppure il tempo rimanente del ciclo temporizzato.

## 6. Come visualizzare il valore “temperatura della sonda spillone”

- Tenere premuto il tasto FROST BUST  per **3s**, il display visualizzerà “rNP”.
- Premere due volte il tasto **SET**, sul display verrà visualizzato il valore della sonda “n2P” (Sonda spillone), premere ancora **SET** per visualizzarne il valore.
- **Per terminare la procedura:** Premere e rilasciare la combo **SET** +  o non operare per almeno **3s**, sul display verrà visualizzato il valore di “rNP” oppure il tempo rimanente del ciclo temporizzato.



## 7. Come attivare un ciclo di “Sbrinamento”.


- Nessun ciclo deve essere selezionato oppure essere in corso.
- Tenere premuto la freccia **ALTO**   per **3s**: le icone led di sbrinamento + si accenderanno e sul display apparirà la scritta “def”.
- **Per terminare la procedura:** per interrompere il ciclo di sbrinamento tenere premuto START/STOP , l'abbattitore passerà in modalità stand-by.
- Se portato a completamento invece, alla fine del ciclo il display visualizzerà la temperatura interna della camera “rNP”.






# Funzionamento

## Funzioni per l'abbattimento positivo e negativo

I cicli di abbattimento positivo e negativo hanno due tipologie di lavoro principali: possono essere a "Temperatura controllata" oppure "Temporizzati"



-  Se l'operatore sceglie il ciclo a "**TEMPERATURA CONTROLLATA**", la temperatura viene rilevata dalla sonda spillone "**n2P**" e il ciclo terminerà quando si raggiungerà la temperatura pre-impostata nei parametri (**+3°C** per abbattimento positivo e **-18°C** per abbattimento negativo). Al termine del ciclo l'abbattitore cambierà in automatico lo stato di lavoro ed entrerà in modalità "**conservazione**" che manterrà il cibo ad una temperatura pre-impostata: **+2°C** con abbattimento positivo e **-20°C** con abbattimento negativo fino a quando non verrà premuto nuovamente il tasto START/STOP . Durante i cicli di abbattimento a "**temperatura controllata**" il display mostrerà sempre la temperatura della sonda spillone "**n2P**", appena entrerà in modalità conservazione mostrerà invece la temperatura della camera "**rNP**".


**Attenzione:** L'operatore può modificare il valore del parametro per il pre-settaggio della sonda spillone (solo DOPO la selezione del ciclo e prima di premere il pulsante START/STOP ).








Agendo sui pulsanti freccia **ALTO**  e freccia **BASSO**  prima di iniziare il ciclo di abbattimento; il display visualizzerà il set point mentre l'icona led  lampeggerà. Tramite i tasti   modificare il valore di set e confermare premendo **SET**.

Il nuovo settaggio è ora impostato.

Se non confermato il nuovo valore premendo **SET** l'abbattitore tornerà automaticamente al valore di temperatura pre-settata inizialmente (**-18°C**) in **15s**.

-  Se l'operatore sceglie il ciclo "**TEMPORIZZATO**" la temperatura viene rilevata dalla sonda camera "**rNP**" e sul display del termostato verrà visualizzato il tempo pre-impostato nei parametri: **120 Min.** per abbattimento positivo e **240 Min.** per abbattimento negativo. Una volta che la temperatura della camera combacerà con i valori di settaggio impostati: **+3°C** per abbattimento positivo e **-18°C** per abbattimento negativo il compressore si fermerà. Il ciclo a tempo continuerà fino allo scadere del tempo pre-impostato (fino a quando sul display non verranno raggiunti gli **0 Min.**). Al termine del ciclo l'abbattitore cambierà in automatico lo stato di lavoro ed entrerà in modalità "**conservazione**" che manterrà il cibo ad una temperatura pre-impostata: **+2°C** con abbattimento positivo e **-20°C** con abbattimento negativo fino a quando non verrà premuto nuovamente il tasto START/STOP . Una volta entrato in modalità conservazione sul display si verrà visualizzata invece la temperatura della camera "**rNP**".

**Attenzione:** L'operatore può modificare il tempo pre-impostato (solo DOPO la selezione del ciclo e prima di premere il pulsante START/STOP ).

Agendo sui pulsanti freccia **ALTO**  e freccia **BASSO**  prima di iniziare il ciclo di abbattimento; il display visualizzerà il "pre-setting time" in valore decimale (1 = 1Min.) mentre le icone led    lampeggeranno. Tramite i tasti   modificare il valore tempo e confermare premendo **SET**. Il nuovo settaggio è ora impostato.

Se non confermato il nuovo valore premendo **SET** l'abbattitore tornerà al valore di tempo pre-settata inizialmente (**120Min.**) in **15s**.

## Funzionamento

Possibili cicli operative di abbattimento:

- CICLO ABBATTIMENTO POSITIVO SOFT
- CICLO ABBATTIMENTO POSITIVO HARD
- CICLO ABBATTIMENTO NEGATIVO SOFT
- CICLO ABBATTIMENTO NEGATIVO HARD
- CICLO "GELATO"
- CICLO "FROST BUST" (-40°C)












### Ciclo abbattimento Positivo Soft

Seguire le seguenti istruzioni per iniziare un ciclo di abbattimento positivo soft:

Ciclo di abbattimento positivo soft a temperatura controllate è suddiviso nelle seguenti 2 fasi:

- Abbattimento positivo Soft
- Conservazione

Il Ciclo **SOFT** viene utilizzato quando l'operatore vuole un ciclo di abbattimento positivo regolare (La camera non scenderà mai ad una temperatura negativa). Durante la prima fase il set-point della temperatura della camera sarà **0.0°C** (Valore parametro "**rS1**"). Una volta che la sonda spillone raggiungerà una temperatura di **+3°C** (Valore parametro "**iS1**") la fase **ABBATTIMENTO POSITIVO SOFT** sarà terminata.

1. Premere e rilasciare il pulsante di abbattimento  per selezionare la modalità a "Temperatura controllata": il led **CH** e il led sonda spillone  inizieranno a lampeggiare.
2. Per selezionare il ciclo temporizzato invece, tenere premere la combo  +  per **3s**, l'icona LED tempo  inizierà a lampeggiare e il ciclo temporizzato sarà selezionato.
3. Premere e rilasciare il pulsante START/STOP  per iniziare il ciclo positivo: i led  +  del compressore, il led **CH** e il led sonda spillone  resteranno accesi in modo continuo (Icona led  nel caso di ciclo temporizzato).
4. Una volta che la sonda spillone raggiunge il valore di pre-setting, un allarme acustico e visivo segnalerà che il ciclo è finito, l'abbattitore entrerà in modalità conservazione e il led  lampeggerà.

**Attenzione:** Durante la modalità conservazione il display visualizzerà la temperatura camera "**rNP**".

# Funzionamento












## Ciclo abbattimento Positivo Hard

Seguire le seguenti istruzioni per iniziare un ciclo di abbattimento positivo hard:

Ciclo di abbattimento positivo hard a temperatura controllata è suddiviso nelle seguenti 3 fasi:

- Abbattimento positivo Hard
- Abbattimento positive Soft
- Conservazione

Il Ciclo **HARD** viene utilizzato quando l'operatore vuole un ciclo di abbattimento positivo veloce (La camera scenderà ad una temperatura negativa). Durante la prima fase il set-point della temperatura della camera sarà **-20°C** (Valore parametro "**rS1**"). Una volta che la sonda spillone raggiungerà una temperatura di **+10°C** (Valore parametro "**iS1**") il ciclo **HARD** si fermerà e comincerà un ciclo di abbattimento positivo **SOFT**.

1. Premere e rilasciare il pulsante di abbattimento  per selezionare la modalità a "Temperatura controllata": il led **CH** e il led sonda spillone  inizieranno a lampeggiare.
2. Premere e rilasciare il pulsante HARD/SOFT **HARD**: l'icona Led **HD** si accenderà.
3. Per selezionare il ciclo temporizzato invece, tenere premere la combo  +  per **3s**, l'icona LED tempo  inizierà a lampeggiare e il ciclo temporizzato sarà selezionato.
4. Premere e rilasciare il pulsante START/STOP  per iniziare il ciclo positivo: i led  +  del compressore, il led **CH** e il led sonda spillone  resteranno accesi in modo continuo (Icona led  nel caso di ciclo temporizzato).
5. Una volta che la sonda spillone raggiunge il valore di pre-setting, un allarme acustico e visivo segnalerà che il ciclo è finito, l'abbattitore entrerà in modalità conservazione e il led  lampeggerà.

**Attenzione:** Durante la modalità conservazione il display visualizzerà la temperatura camera "**rNP**".



# Funzionamento











## Ciclo abbattimento Negativo Soft

Seguire le seguenti istruzioni per iniziare un ciclo di abbattimento negativo soft:

Ciclo di abbattimento negativo soft a temperatura controllate è suddiviso nelle seguenti 3 fasi:

- Abbattimento negativo Soft
- Abbattimento negativo
- Conservazione

Il Ciclo **SOFT** viene utilizzato quando l'operatore vuole un ciclo di abbattimento negativo regolare (La camera non scenderà mai ad una temperatura negativa durante la prima fase soft). Una volta che la sonda spillone raggiungerà una temperatura di **+3°C** (Valore parametro "iS1") il ciclo **SOFT** si fermerà e comincerà un normale ciclo di abbattimento negativo.

1. Premere due volte il pulsante di abbattimento  per selezionare la modalità a "Temperatura controllata": il led **FR** inizierà a lampeggiare.
2. Premere e rilasciare il pulsante **HARD/SOFT HARD**: l'icona Led **HD** si spegnerà.
3. Per selezionare il ciclo temporizzato invece, premere due volte il pulsante di abbattimento , l'icona led **FR** comincerà a lampeggiare, premere una volta la combo **HARD** +  per **3s**, l'icona LED tempo  inizierà a lampeggiare, l'icona **HD** si spegnerà e il ciclo temporizzato sarà selezionato.
4. Premere e rilasciare il pulsante **START/STOP**  per iniziare il ciclo negativo: i led  +  del compressore, il led **FR** e il led sonda spillone  resteranno accesi in modo continuo (Icona led  nel caso di ciclo temporizzato).
5. Una volta che la sonda spillone raggiunge il valore di pre-setting o il ciclo temporizzato sarà terminato, un allarme acustico e visivo segnalerà che il ciclo è finito, l'abbattitore entrerà in modalità conservazione e il led  lampeggerà.

**Attenzione:** Durante la modalità conservazione il display visualizzerà la temperatura camera "rNP".

# Funzionamento











## Ciclo abbattimento Negativo Hard

Seguire le seguenti istruzioni per iniziare un ciclo di abbattimento negativo hard:

Ciclo di abbattimento negativo hard a temperatura controllata è suddiviso nelle seguenti 3 fasi:

- Abbattimento positivo Hard
- Abbattimento negativo
- Conservazione

Il Ciclo **HARD** viene utilizzato quando l'operatore vuole un ciclo di abbattimento negativo veloce. La camera scenderà ad una temperatura negativa di **-20°C** (Valore parametro "rS1"). Una volta che la sonda spillone raggiungerà una temperatura di **+3°C** (Valore parametro "iS2") il ciclo **POSITIVO HARD** si fermerà e un ciclo di abbattimento **NEGATIVO** comincerà.




1. Premere due volte il pulsante di abbattimento  per selezionare la modalità a "Temperatura controllata": il led **FR** inizierà a lampeggiare e l'icona **HD** resterà accesa.
2. Per selezionare il ciclo temporizzato invece, premere due volte il pulsante di abbattimento , l'icona led **FR** comincerà a lampeggiare, tenere premuto il tasto freccia BASSO  per **3s**, l'icona LED tempo  inizierà a lampeggiare e il ciclo temporizzato sarà selezionato.
3. Premere e rilasciare il pulsante START/STOP  per iniziare il ciclo negativo: i led + del compressore, il led **FR**, il led **HD** e il led sonda spillone  resteranno accesi in modo continuo (Icona led  nel caso di ciclo temporizzato).
4. Una volta che la sonda spillone raggiunge il valore di pre-setting o il ciclo temporizzato sarà terminato, un allarme acustico e visivo segnalerà che il ciclo è finito, l'abbattitore entrerà in modalità conservazione e il led  lampeggerà.





**Attenzione:** Durante la modalità conservazione il display visualizzerà la temperatura camera "rNP".


# Funzionamento

## Ciclo GELATO

**Nota:** la sonda spillone non può essere utilizzata per i seguenti passaggi (La temperatura viene rilevata dalla sonda camera "rNP").






1. Premere il pulsante GELATO , i led CH,FR e  inizieranno a lampeggiare, sul display verrà visualizzato il tempo **210min**.
2. Premere e rilasciare il pulsante START/STOP , un ciclo di pre-raffreddamento da **20Min**. comincerà fino a quando la temperatura della camera raggiungerà i **-20°C** (Valore parametro "rSP"). Il compressore si fermerà per **5min**. e poi lavorerà mantenendo la temperatura della camera a **-20°C**.  
Dopo i **20Min**. il termostato attiverà il buzzer per 15 volte per avvisare l'operatore che il ciclo di pre-raffreddamento è terminato.

**Attenzione:** le icone CH,FR e  smetteranno di lampeggiare e rimarranno accese, si accenderanno anche le icone compressore  +  e l'icona di modalità conservazione  comincerà a lampeggiare

3. La porta dell'abbattitore può essere aperta e possono essere inserite nell'unità le vaschette del gelato (Max: 6 vaschette per ogni ciclo)
4. Il ciclo "Gelato" ha una durata di 3.5 ore, in accordo con il valore del parametro "rS1"
5. Una volta che il ciclo Gelato è terminato il termostato attiverà il buzzer per 15 volte per avvisare l'operatore che il ciclo è finito, l'abbattitore entrerà in modalità conservazione e manterrà la temperatura della camera a **-20°C** fino a quando l'operatore non interromperà la modalità premendo il pulsante START/STOP 

## Ciclo "FROST BUST" (-40°C)

**Nota:** la sonda spillone non può essere utilizzata per i seguenti passaggi (La temperatura dell'aria della camera viene rilevata dalla sonda "rNP"). Questo tipo di ciclo è suggerito per congelare la superficie dei cibi con la funzione **-40°C**

1. Premere e rilasciare il pulsante FROST BUST , il led  per la modalità conservazione comincerà a lampeggiare.
2. Premere e rilasciare il pulsante START/STOP , un ciclo di abbattimento "Frost Bust" comincerà e l'icona di conservazione  rimarrà accesa in modo permanente.
3. Il ciclo terminerà solo quando l'operatore premerà nuovamente il tasto START/STOP .
4. Quando la temperatura dell'aria della camera raggiungerà i **-40°C**, il compressore si fermerà e ripartire solo quando rileverà una temperatura di **-37°C** (Valore parametro "rS2").

## Funzionamento

L'abbattitore è adatto ad abbattere la temperatura di un prodotto alimentare (vedere la tabella con le temperature in relazione al prodotto).

Non introdurre nell'abbattitore il cibo appena uscito dal forno, attendere qualche minuto prima di posizionare il prodotto dentro la camera ed iniziare il ciclo.

Si ricorda che il tempo di abbattimento del prodotto alla temperatura desiderata, dipende da vari fattori come ad esempio:

- La forma, il tipo, lo spessore ed il materiale nel quale è contenuto il prodotto alimentare da "abbattere".
- Uso dei coperchi sui contenitori.
- Le caratteristiche fisiche del prodotto, densità, contenuto d'acqua e contenuto di grassi.
- Le condizioni di temperatura dell'alimento da "abbattere".

L'impostazione tempo di abbattimento di temperatura positivo o negativo rapido sono da settare in base al tipo ed al peso del prodotto trattato.

### MODALITA' DI SELEZIONE DEL TIPO DI ABBATTIMENTO

Le modalità di selezione dell'abbattimento sono le seguenti:

- A tempo, se si conosce il tempo di abbattimento del prodotto da abbattere. Quando termina la fase a tempo, passa automaticamente alla modalità conservazione.
- Oppure con Sonda Spillone da inserire nel cuore del prodotto; basterà impostare la temperatura desiderata del prodotto da abbattere, la sonda rileva la temperatura impostata, dopo 1 segnale acustico l'abbattitore passerà in modalità conservazione (vedere posizione sonda spillone).

Tipo di abbattimento	Velocità del ciclo	Tipo di prodotto	Carico prodotto	Ciclo al cuore del prodotto
POSITIVO	A piena velocità	Per tutti gli alimenti densi e di grosse pezzature	Max 4 Kg per teglia	+3°C MAX 90Min.
NEGATIVO	A piena velocità	Per tutti gli alimenti densi e di grosse pezzature	Max 3 Kg per teglia	Fino a -18°C (240 minuti)
	Velocità ridotta	Prodotti delicati, verdure, creme, dessert al cucchiaio, prodotti di piccole pezzature		

## Funzionamento

### MISURAZIONE TEMPERATURA AL CUORE DEL PRODOTTO



Quando lo spessore del prodotto lo consente, utilizzare sempre la sonda di temperatura a spillone, per conoscere l'esatta temperatura raggiunta al cuore del prodotto, si suggerisce, inoltre, di non interrompere il ciclo di abbattimento o aprire la porta prima che si sia raggiunta la temperatura di **+3°C**, in abbattimento positivo e **-18°C** per quello negativo.

### CARICO DEL PRODOTTO

I prodotti da abbattere non devono essere sovrapposti.



### SPAZIO FRA LE GRIGLIE/TEGLIE

Al fine di permettere un buon ricircolo di aria all'interno della camera dell'abbattitore:

- Si deve tenere un spazio tra i ripiani di almeno 65 mm.



### POSIZIONE DELLE TEGLIE

Al fine di permettere un buon abbattimento:

- Le teglie NON devono essere posizionate a ridosso dell'evaporatore
- Ripartire in spazi uguali la distanza fra teglia e teglia



## Funzionamento

### CONSERVAZIONE PRODOTTO COTTO ED ABBATTUTO

Il prodotto cotto ed abbattuto può essere conservato in frigorifero mantenendo le qualità organolettiche fino a 5 giorni da quello di trattamento. Importante è rispettare la catena del freddo, mantenendo durante la conservazione una temperatura costante compresa tra  $0^{\circ}\text{C} \div 4^{\circ}\text{C}$ , a seconda dell'alimento. Utilizzando la tecnica del sottovuoto, il tempo di conservazione può essere aumentato fino a circa 15 giorni.

### CONSERVAZIONE PRODOTTO COTTO E SURGELATO

Il prodotto cotto e surgelato può essere conservato in frigorifero mantenendo le qualità organolettiche per diversi mesi dal momento del trattamento.

I prodotti che hanno subito il ciclo di abbattimento negativo possono essere conservati con sicurezza per un tempo compreso tra i 3 ed i 18 mesi, a seconda dell'alimento trattato. importante è rispettare una temperatura di conservazione uguale o minore di  $-20^{\circ}\text{C}$ .



**ATTENZIONE**

**Evitare di lasciare a temperatura ambiente i prodotti cotti e da abbattere.**

**Evitare perdite di umidità, pena la perdita della fragranza conservata del prodotto.**

Il prodotto abbattuto deve essere protetto da una pellicola per alimenti (meglio se sottovuoto) e munito di targa adesiva su cui siano riportate con caratteri indelebili come segue:

- Il contenuto
- Il giorno di preparazione
- La data di scadenza assegnata



**ATTENZIONE**

**Alimenti già scongelati non possono essere ricongelati**

## Parametri principali

L'abbattitore ha N.2 livella di modalità di programmazione:

- **PRIMO LIVELLO:** "pr1" sono i parametri standard dalla fabbrica, e sono relativi alle funzionalità secondarie dell'apparecchio.
- **SECONDO LIVELLO:** Sono tutti quei parametri sensibili relativi al funzionamento dei 5 cicli base. (Nei 5 Cicli sopracitati, con i prametri variabili, non è incluso il ciclo "FROST BUST" comandato dal parametro "SEf" presente nel PRIMO LIVELLO).

### PRIMO LIVELLO:

- Tenere premuto la combo pulsanti **SET** + ▼ per **3s**, le icone led °C e °F cominceranno a lampeggiare.
- Premere e rilasciare I pulsanti ▲ e ▼ per la selezione del parametro.
- Premere e rilasciare il pulsante **SET** per visualizzare sul display il valore del parametro.
- Premere e rilasciare I pulsanti ▲ e ▼ per cambiare il valore del parametro.
- Premere e rilasciare il tasto **SET** per salvare il nuovo valore e passare ai parametri successivi.
- **Per terminare la procedura:** Premere e rilasciare la combo **SET** + ▲ o non operare per almeno **15s**.






Parametro	Min.	Max.	Unità	Valore	Descrizione
SEf	-50	+50	°C/°F	-40	Set point del ciclo frost bust (-40°C)
Hy	0.1	12	°C/°F	3	Isteresi del compressore
AC	0	30	Min.	5	Ritardo riaccensione compressore
rPo	-12	+12	°C/°F	-1	Calibrazione sonda camera
P2P	N	Y	-----	Y	Presenza sonda spillone
ot2	-12	+12	°C/°F	-1	Calibrazione sonda spillone
CF	---	---	°C/°F	°C	Unità di misura della temperatura
rES	In	dE	-----	In	Risoluzione per °C
odc	-----	-----	-----	Fan	Blocco utenze da microporta Nor, Fan, F-C
MdF	0	255	Min.	15	Durata massima sbrinamento
dFd	-----	-----	-----	dEF	Temperatura visualizzata durante lo sbrinamento Rt, it, SET, dEF
Fdt	0	60	Min.	2	Tempo sgocciolamento
FnC	-----	-----	-----	o - Y	Modalità di funzionamento ventilatori durante la conservazione o-n, Cn, o-Y, Cy
ALU	ALL	+50°C	°C/°F	50	Allarme di massima temperatura(in conservazione)
ALL	-50°C	ALU	°C/°F	-50	Allarme di minima temperatura in conservazione
AHY	0.1	12	°C/°F	2	Differenziale ripristino allarme
ALd	0	255	Min.	15	Ritardo allarme temperatura
bUt	0	60	Sec.	12	Durata attivazione buzzer a fine ciclo


## Parametri principali

**SECONDO LIVELLO:** solo per le seguenti 5 tipologie di ciclo

- ABBATTIMENTO POSITIVO "SOFT"
- ABBATTIMENTO POSITIVO "HARD"
- ABBATTIMENTO NEGATIVO "SOFT"
- ABBATTIMENTO NEGATIVO "HARD"
- CICLO GELATO

**Nota:** Ciclo **FROST BUST** (-40°C) fa riferimento alla lista parametri precedente "Pr1" (Valore "SEF").

- Seguire le istruzioni precedenti per selezionare il ciclo di abbattimento desiderato. (Pag.44)
- Le icone led identificheranno il ciclo secondo le seguenti corrispondenze:
  - a) Abbattimento positive soft ( CH Icona Led) : corrispondente al tasto 
  - b) Abbattimento positive hard ( CH+HD Icona Led) : corrispondente al tasto 
  - c) Abbattimento negativo soft ( FR Icona Led) : corrispondente al tasto 
  - d) Abbattimento negativo hard ( FR +HD Icona Led) : corrispondente al tasto 
  - e) Ciclo gelato (CH+FR icone Led) : corrispondenti al tasto 
  - f) Tenere premuto il tasto corrispondente per almeno **3s**, il display visualizzerà sul display il primo parametro della lista "secondo livello" "cyS".
- Premere e rilasciare I pulsanti ▲ e ▼ per la selezione del parametro.
- Premere e rilasciare il pulsante **SET** per visualizzare sul display il valore del parametro.
- Premere e rilasciare I pulsanti ▲ e ▼ per cambiare il valore del parametro.
- Premere e rilasciare il tasto **SET** per salvare il nuovo valore e passare ai parametri successivi.
- **Per terminare la procedura:** Premere e rilasciare la combo **SET** + ▲ o non operare per almeno **15s**

Parametro	CH CHILL FREEZE	CH+ HD CHILL FREEZE	FR CHILL FREEZE	FR+HD CHILL FREEZE	CH+FR 	Descrizione
cyS	tEP	tEP	tEP	tEP	Tim	Impostazione ciclo
dbC	no	no	no	no	no	Sbrinamento prima del ciclo
dbH	no	no	no	no	no	Fine ciclo di sbrinamento/prima della conservazione.
cap	yes	yes	yes	yes	yes	Modalità conservazione dopo il ciclo
rSP	-----	-----	-----	-----	-20	Set point camera per la fase del pre-raffreddamento.
PdP	-----	-----	-----	-----	20:00	Durata massima fase pre-raffreddamento
iS1	3	10	3	-18	-----	Set point sonda spillone prima fase
rS1	0.0	-20	0.0	-37	-41	Set point camera per prima fase
Pd1	02:00	01:20	02:30	04:00	03:30	Ciclo a tempo prima fase
iS2	-----	3	-18	-----	-----	Set point sonda spillone seconda fase
rS2	-----	0.0	-37.0	-----	-----	Set point camera per seconda fase
Pd2	OFF	00:40	01:30	OFF	OFF	Ciclo a tempo seconda fase
HdS	2.0	2.0	-20.0	-20.0	-20.0	Set point della fase di conservazione



## Parametri principali

Parametro	Significato
cyS	<b>Modalità gestione ciclo</b> tEP: per temperatura; il ciclo viene svolto in accordo al parametro rEM. tim: a tempo; la durata del ciclo è determinato dai parametri Pd1, Pd2, Pd3 (3 fasi).
dbc	<b>Sbrinamento prima del ciclo</b> Y= lo sbrinamento viene effettuato n= il ciclo inizia subito senza effettuare lo sbrinamento.
dbH	<b>Fine ciclo di sbrinamento/prima della conservazione.</b> Yes = lo sbrinamento viene effettuato / n = la fase conservazione inizia subito.
cap	<b>Modalità conservazione dopo il ciclo</b> Yes = la fase conservazione viene effettuato/ n=la fase conservazione è disabilitata.
rSP	<b>Set point camera per la fase del pre-raffreddamento.</b> Quando la temperatura misurata dalla sonda camera raggiunge questo valore, la fase in corso viene terminata ed iniziata la successiva.
PdP	<b>Durata massima fase pre-raffreddamento</b> Questa è la massima durata della fase di pre-raffreddamento, se la temperatura, definita dal parametro rSP, non raggiunge entro la fine del ciclo a tempo il valore impostato l'unità passa alla fase successiva. <b>(Solo per ciclo gelato)</b>
iS1	<b>Set point per sonda spillone prima fase</b> OFF= la fase è fatta a tempo. Altri valori= Quando la temperatura misurata dalla sonda spillone raggiunge questo valore, la fase in corso viene terminata ed iniziata la successiva.
rS1	<b>Set point camera per la prima fase</b> Evita che la temperatura della camera raggiunga valori troppo bassi. Questo valore gestisce il funzionamento del compressore.
Pd1	<b>Se il ciclo è a tempo (prima fase)</b> viene considerato nel caso in cui non sia presente la sonda spillone (da 00:00 a 32h00min, ris 1 min); al termine di questo tempo si passa alla successiva fase. <b>Se il ciclo è a temperatura (prima fase)</b> questo valore è utilizzato solo se è presente la sonda spillone; è la durata massima della prima fase nel caso in cui la temperatura definita al parametro iS1 non venga raggiunta.
iS2	<b>Set point per sonda spillone seconda fase</b> OFF= la fase è fatta a tempo. Altri valori= Quando la temperatura misurata dalla sonda spillone raggiunge questo valore, la fase in corso viene terminata ed iniziata la successiva.
rS2	<b>Set point camera per la seconda fase</b> Evita che la temperatura della camera raggiunga valori troppo bassi. Questo valore gestisce il funzionamento del compressore.
Pd2	<b>Se il ciclo è a tempo (seconda fase)</b> Viene considerato nel caso in cui non sia presente la sonda spillone (da 00:00 a 32h00min, ris 1min); al termine di questo tempo si passa alla successiva fase. <b>Se il ciclo è a temperatura (seconda fase)</b> Questo valore è utilizzato solo se è presente la sonda spillone; è la durata massima della seconda fase nel caso in cui la temperatura definita al parametro iS2 non venga raggiunta.
HdS	Set point della fase di conservazione

## Pulizia, assistenza e manutenzione

### Spegnere e scollegare dalla rete di alimentazione prima della pulizia.

- Pulire l'esterno e l'interno dell'apparecchio più frequentemente possibile.
- La manutenzione dell'abbattitore deve includere almeno una pulizia periodica giornaliera della zona di carico per prevenire lo sviluppo e l'accumulo di batteri.
- Prima di fare la pulizia della camera dell'abbattitore, eseguire uno sbrinamento lasciando aperta la porta e togliendo il tappo della piletta di scarico.
- Lo sbrinamento dell'abbattitore avviene in modo manuale e può essere eseguito con porta aperta
- Dopo che l'abbattitore ha terminato il ciclo di abbattimento, si deve togliere il tappo di scarico dell'acqua della piletta in questo modo si farà defluire l'acqua di condensa all'interno della vaschetta. La piletta serve anche per far defluire gli eventuali liquidi del prodotto.
- Ad ogni fine ciclo di sbrinamento controllare il livello dell'acqua e se serve vuotare la vaschetta. (Posizionata sotto al basamento dell'unità condensatrice).
- Pulire l'unità con un panno umido. Non permettere mai all'interruttore, al pannello di controllo, al cavo o alla spina di bagnarsi.
- Non utilizzare detergenti abrasivi, prodotti che contengono cloro, soda caustica, acido muriatico, aceto e varichina. Questi possono lasciare residui nocivi. Utilizzare solo acqua e sapone neutro.
- Pulire la guarnizione della porta solo con acqua.
- Assicurarsi che l'acqua di pulizia non penetri nei componenti elettrici.
- Vietato pulire con un getto d'acqua.
- Pulire e asciugare sempre dopo la pulizia con un panno morbido.
- Non consentire all'acqua usata per la pulizia di attraversare il foro di scarico per entrare nella coppa di evaporazione.
- Fare attenzione quando si pulisce la parte posteriore dell'apparecchio.
- Un rappresentante o un tecnico devono eseguire le riparazioni dove necessario.
- Se l'apparecchio deve rimanere fermo per lunghi periodi, staccare la spina dopo aver impostato l'interruttore in posizione **OFF**, vuotare lo scomparto frigorifero e pulire accuratamente.
- La manutenzione dell'abbattitore deve includere almeno una pulizia periodica giornaliera della sonda di temperatura a spillone
- Si raccomanda attentamente di sciacquare la sonda a spillone con acqua pulita e con una soluzione igienizzante

### Manutenzione speciale

#### Le istruzioni fornite nel seguente paragrafo possono essere seguite da tecnici qualificati

- Pulire periodicamente il condensatore usando utensili idonei (aspiratore o spazzole a setole morbide) può allungare il ciclo di vita utile dell'apparecchio.
- Controllare che i collegamenti elettrici non siano allentati.
- Verificare che il termostato e il sensore siano in buono stato di funzionamento.

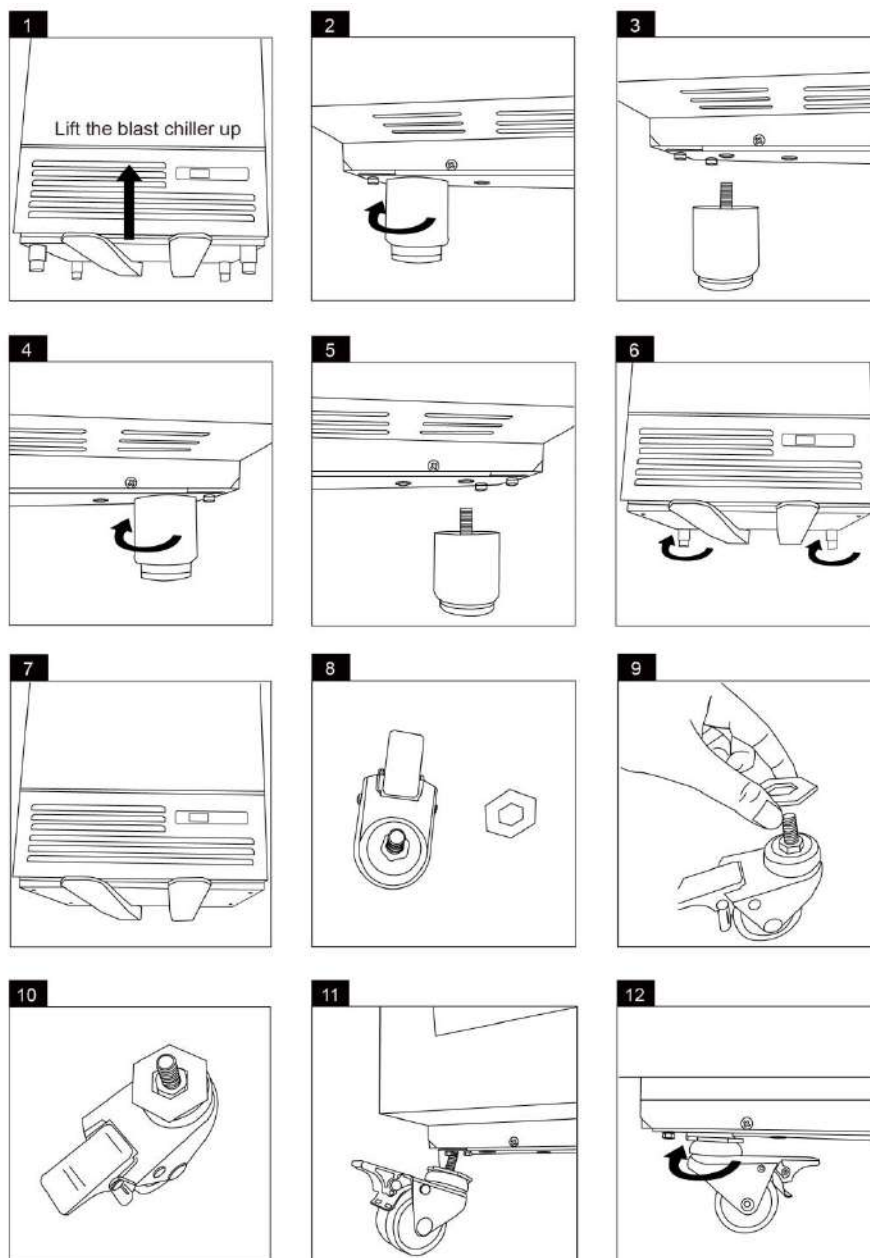
## Accessorio opzionale

### Quattro ruote

Fissare due ruote dotate di freno nella parte inferiore/anteriore e due ruote prive di freno nella parte posteriore in basso.

Procedimento: Seguire i 12 passi descritti qui di seguito per procedere alla sostituzione dei piedi con ruote.

**Nota:** se desiderate acquistare accessori opzionali, chiedete ai responsabili di vendita per suggerimenti.

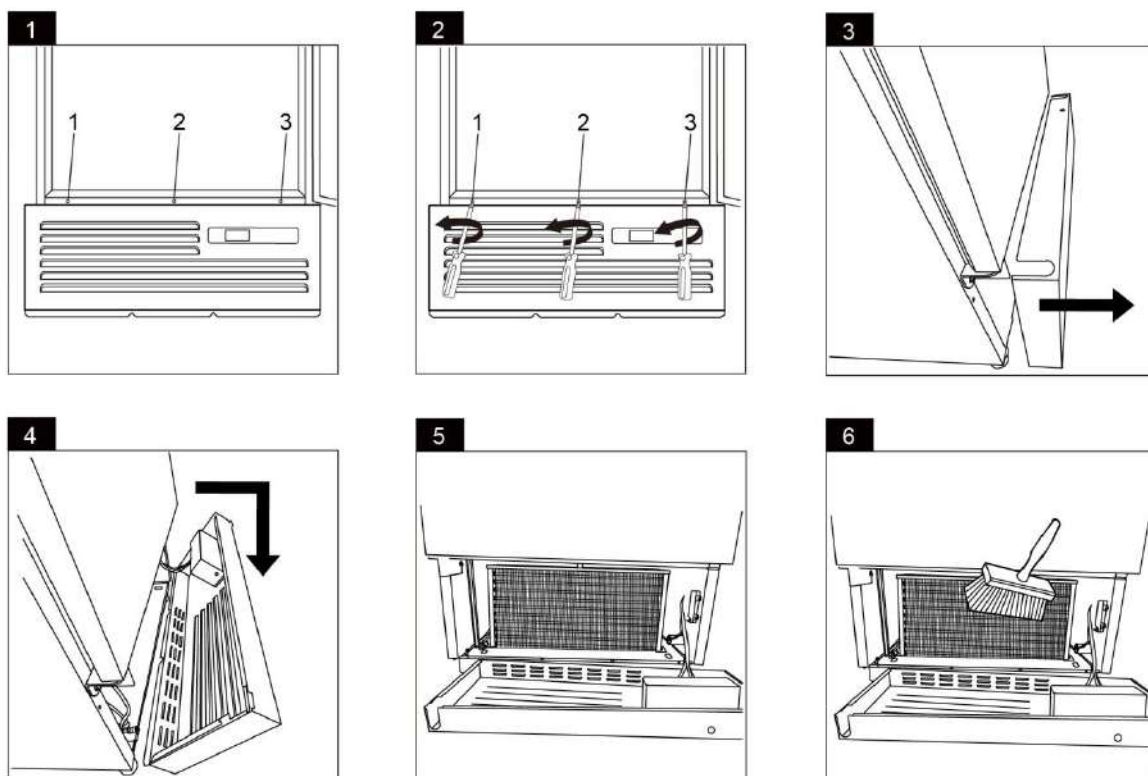


### Precauzione:

- Si prega di scollegare il cavo dall'alimentazione elettrica prima di procedere alla sostituzione dei piedi.
- Prima di iniziare il processo di sostituzione fissare il carrello elevatore.
- Assicurare tutti i cassetti, ripiani, coperchi prima di effettuare la sostituzione.
- Svuotare l'armadio prima di procedere alla sostituzione.
- Dopo aver effettuato la sostituzione fissare i freni delle ruote.

## Accessorio opzionale

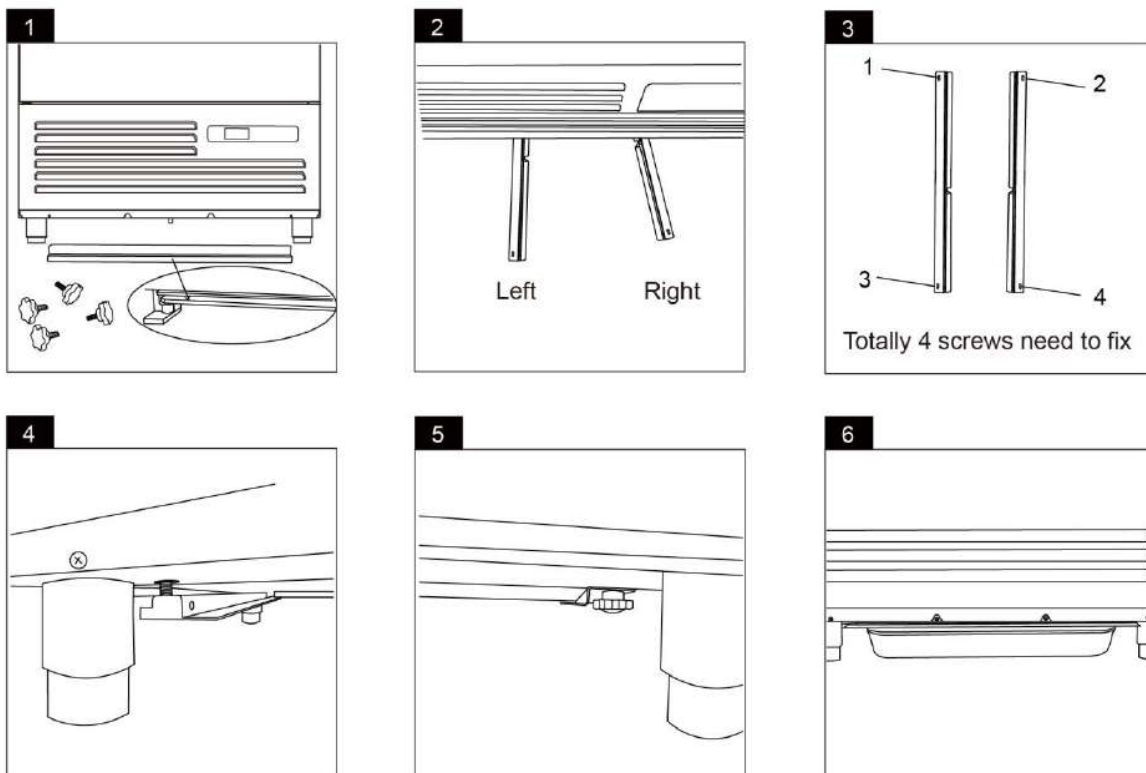
Come pulire il condensatore



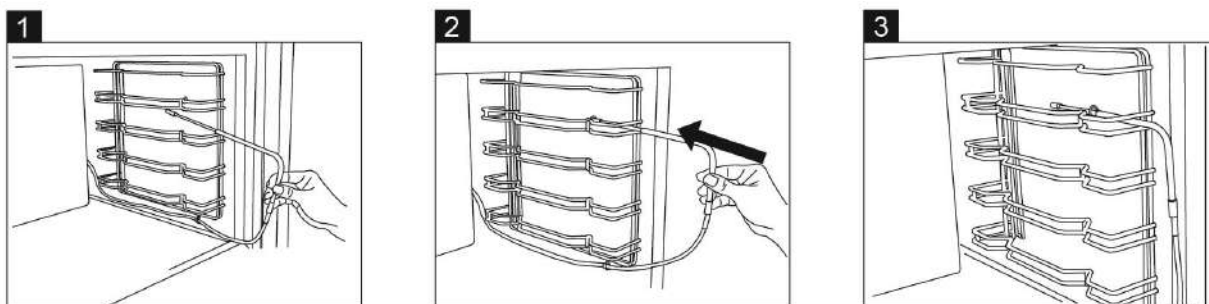
**Nota:** Questo tipo di operazioni sull'apparecchio devono essere eseguite dal dipartimento assistenza cliente o da un tecnico qualificato, in quanto si è esposti a componentistica elettrica.

## Accessorio opzionale

Come assemblare la vaschetta raccolta condensa (Vaschetta GN1/1 non inclusa nel kit di montaggio)

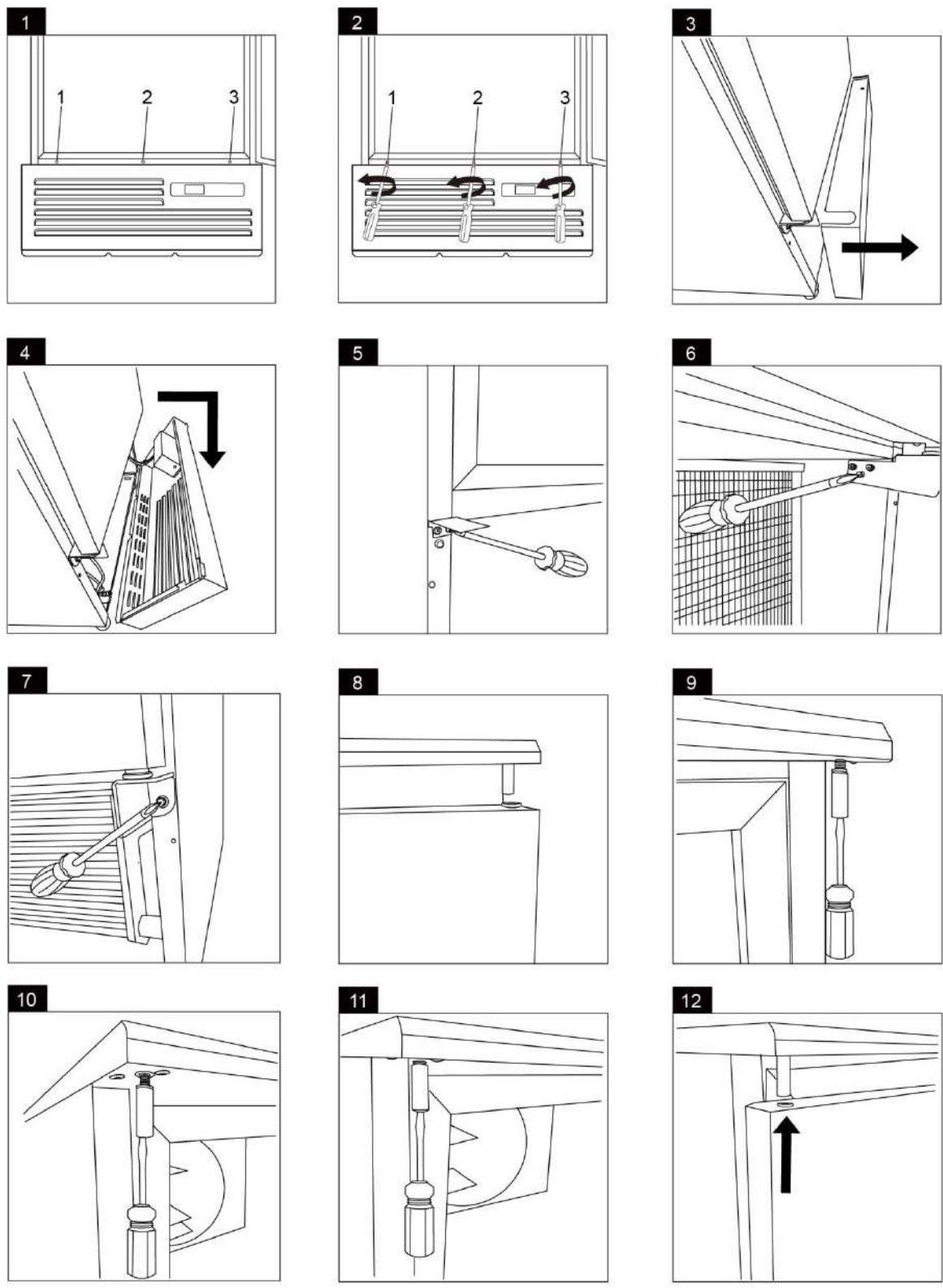


Dove riporre la sonda spillone mentre non è utilizzata

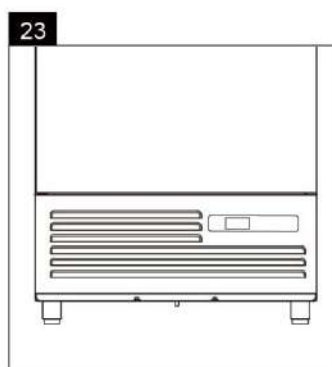
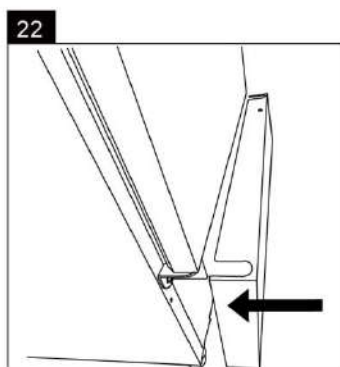
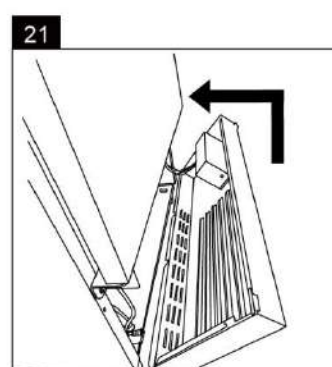
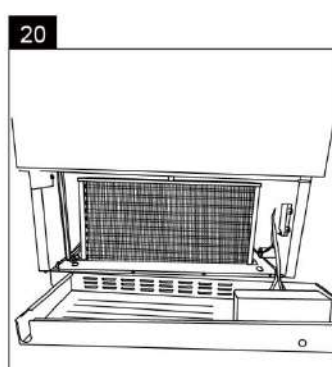
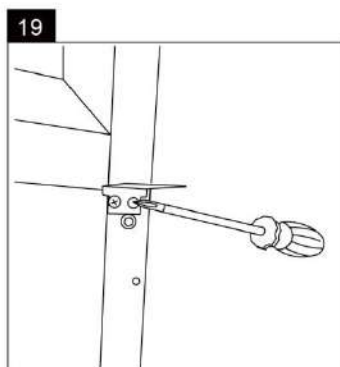
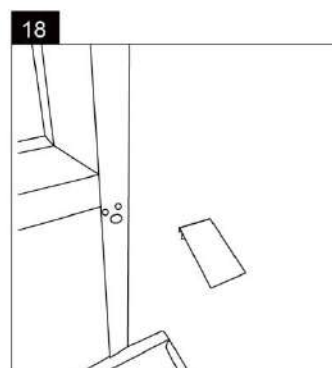
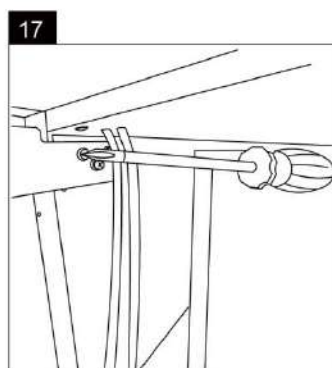
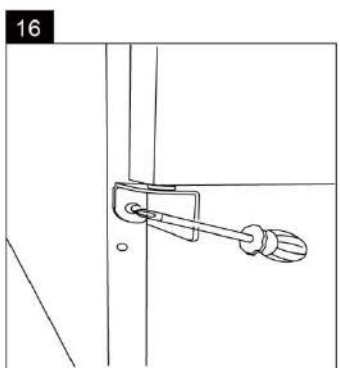
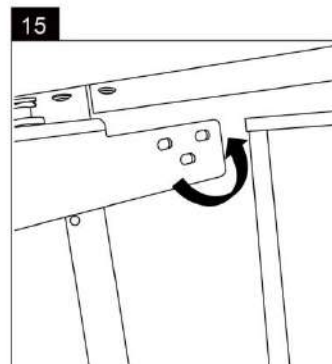
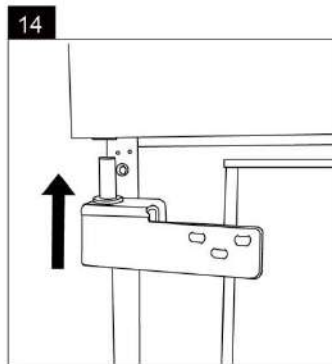
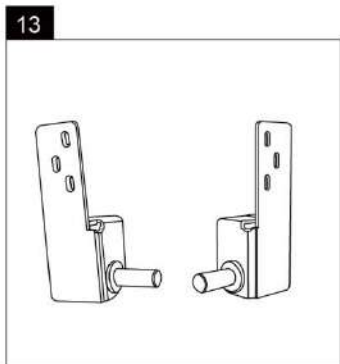


# Accessorio opzionale

Come invertire la porta



## Accessorio opzionale



## Risoluzione dei problemi

Problema	Potenziale problema	Azione per risolvere il problema
L'apparecchio non funziona	L'unità non è accesa	Controllare che l'unità sia collegata correttamente e accesa
	La spina e / o il cavo sono danneggiati	Contattare il proprio rappresentante o un tecnico qualificato
	Il fusibile nella spina è bruciato	Sostituire il fusibile (Spina UK)
	Alimentatore	Controllare l'alimentazione
L'apparecchio si accende, ma la temperatura è troppo alta / bassa	Troppo ghiaccio sull'evaporatore	Sbrinare l'apparecchio
	Condensatore bloccato da polvere	Contattare il proprio rappresentante o un tecnico qualificato
	Gli sportelli non si chiudono correttamente	Controllare che gli sportelli siano chiusi e non siano danneggiati
	L'apparecchio è situato vicino a una fonte di calore o il flusso d'aria al condensatore è stato interrotto	Spostare il frigorifero in un luogo più adatto
	Temperatura ambiente troppo elevata	Aumentare la ventilazione o spostare apparecchio in una posizione più fresca
	Nell'apparecchio vengono conservati alimenti non idonei	Rimuovere eventuali prodotti alimentari caldi o blocchi eccessivi al ventilatore
	L'apparecchio è in sovraccarico	Ridurre la quantità di alimenti conservati nell'apparecchio
L'apparecchio fa un rumore insolitamente forte	Dado / vite allentata	Controllare e serrare tutti i dadi e le viti
	L'apparecchio non è stato installato in una posizione piana o stabile	Controllare la posizione di installazione e, se necessario, cambiarla
L'apparecchio perde acqua	L'apparecchio non si trova in posizione livellata	Regolare la base a vite per livellare l'apparecchio (se applicabile)
	L'uscita di scarico è bloccata	Sgombrare l'uscita di scarico
	Lo spostamento dell'acqua verso lo scarico è ostruito	Pulire il pavimento dell'apparecchio (se applicabile)
	Il serbatoio dell'acqua è danneggiato	Contattare il proprio rappresentante o un tecnico qualificato
	Il cassetto di sgocciolamento è troppo pieno	Svuotare il cassetto di sgocciolamento (se applicabile)
Allarme: <b>rPf</b>	Sonda camera guasta	Connessioni sonda allentate/intermittenti o non funzionanti. Uscita allarme ON ( <b>Con</b> e <b>Cof</b> ) compressore secondo parametri.
Allarme: <b>2nf</b>	Sonda spillone guasta	Connessioni sonda allentate/intermittenti o non funzionanti. Ciclo abbattimento temperatura non funzionante.
Allarme: <b>AH</b>	Alta temperatura	Uscita allarme ON. Altre uscite invariate. (Reset manuale).
Allarme: <b>LA</b>	Bassa temperatura	Uscita allarme ON. Altre uscite invariate.
Allarme: <b>OCF</b>	Superamento del tempo massimo del ciclo	Uscite invariate. In ogni caso il ciclo termina quando viene raggiunta la temperatura finale (Reset manuale).
Allarme: <b>dA</b>	Apertura porta	Allarme ON. Ventole e compressore OFF
Allarme: <b>CPA</b>	Protezione compressore	Uscite invariate.



## Smaltimento

Se l'apparecchio non viene più utilizzato e si desidera smaltirlo, rimuovere gli sportelli per evitare che bambini piccoli rimangano intrappolati all'interno. Quindi si prega di farlo in modo ecocompatibile.

### Contattare un tecnico qualificato:

1. Per recuperare tutto il freon / refrigerante
2. Per rimuovere il compressore o l'olio dal compressore
3. Per rimuovere i gas infiammabili di soffiatura dell'isolamento

Il distributore / rivenditore potrà contattare il proprio centro locale di riciclaggio di metalli per prendere il mobile rimanente, scaffali, ecc.

Ci possono essere requisiti o condizioni particolari. È possibile ottenere informazioni sullo smaltimento degli apparecchi refrigeranti da:

- Il vostro fornitore
- Le autorità di governo (il Comune, il Ministero dell'Ambiente, ecc.)

Per legge, lo smaltimento dei rifiuti pericolosi può essere soggetto a multe e reclusione in base alle disposizioni delle normative ambientali.

1. Il refrigerante di questa unità è un refrigerante a base di idrocarburo ed è coperto dal protocollo di Kyoto.
2. Rilasciare il refrigerante nell'atmosfera metterà in pericolo l'ambiente contribuendo al surriscaldamento globale. Il potenziale rischio di inquinamento (GWP) di R134a è 1430, di R404a è 3922, di R600a/R290 è 3.

### Smaltimento



Le apparecchiature elettriche smaltite sono riciclabili e non devono essere gettate insieme ai normali rifiuti domestici! Vi preghiamo di supportarci attivamente nella conservazione delle risorse e nella protezione dell'ambiente portando l'apparecchio presso un centro di raccolta (se applicabile).



PAP

Smaltire l'imballaggio conformemente alle regolamentazioni legali applicabili.

## Dati Tecnici

Modello	Abbattitore (5 – 7 – 10 -15 Teglie)
Classe climatica	<p>Fare riferimento alle informazioni indicate sul prodotto. Troverete le informazioni sull'etichetta informativa sul retro dell'unità. Il diagramma di circuito è mostrato sul retro dell'unità.</p>
Range di temperatura (°C)	
Gas refrigerante	
Carica del refrigerante	
Frequenza nominale	
Alimentazione in entrata	
Corrente nominale	
Potenza nominale	
Wattaggio lampada	
Peso netto	
Capacità netta (Kg)	
Agente schiumogeno	

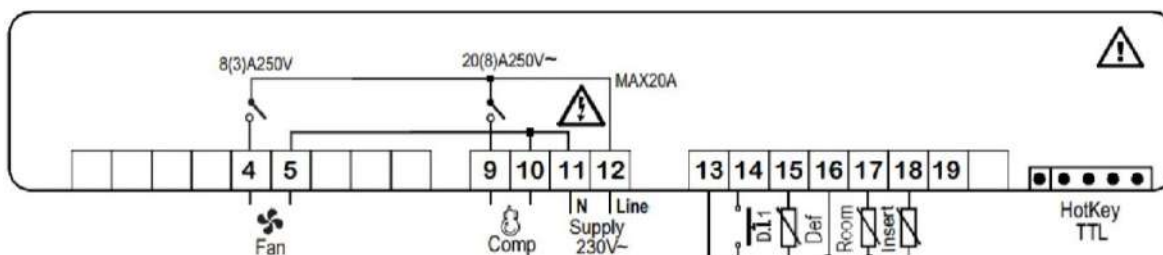


**ATTENZIONE: RISCHIO DI INCENDIO ED ESPLOSIONE CON REFRIGERANTE INFIAMMABILE R600a/ R290.**

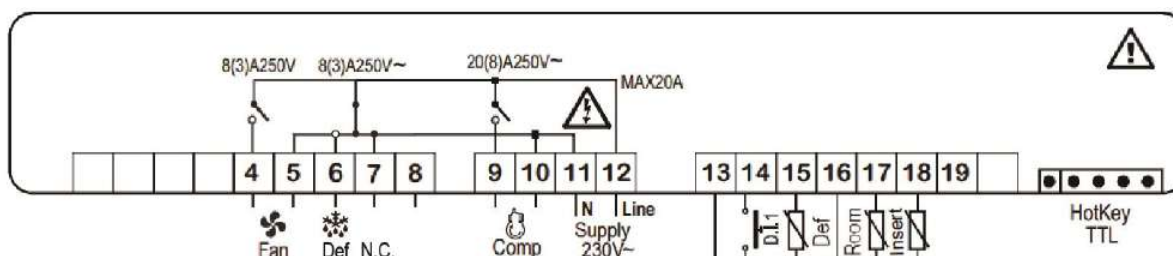


## Cablaggio termostato

Termostato per abbattitore 5 – 7 – 15 Teglie



Termostato per abbattitore 10 Teglie



## Garanzia

A questo prodotto si applica una garanzia di legge.

I danni causati da un trattamento o funzionamento sbagliato, da posizionamento o conservazione errata, collegamento o installazione impropria, così come da forze o altre influenze esterne non sono coperti dalla garanzia. Si consiglia un'attenta lettura delle istruzioni per l'uso in quanto contengono informazioni importanti.

### Nota:

1. Nel caso in cui il prodotto non funzioni correttamente, verificare in primo luogo se ci sono altri motivi, ad esempio, per gli elettrodomestici, la causa è generalmente l'interruzione dell'alimentazione elettrica o la manipolazione scorretta.
2. Si prega di notare che, quando possibile, insieme al prodotto difettoso dovrebbero essere prodotti i seguenti documenti o informazioni:
  - Ricevuta di acquisto
  - Descrizione modello / Tipo / Marca
  - Descrivere il guasto e il problema nel modo più dettagliato possibile

Nel caso di una richiesta di garanzia o di difetti, si prega di contattare il venditore.

GWL 7/08 E/IT

**Finanzen/Service**

**28307 Bremen**  
Thalenhorststraße 15  
Tel. +49 421 48557-0  
Fax +49 421 488650  
bremen@nordcap.de

**Vertrieb Ost**

**12681 Berlin**  
Wolfener Straße 32/34, Haus K  
Tel. +49 30 936684-0  
Fax +49 30 936684-44  
berlin@nordcap.de

**Vertrieb West**

**40699 Erkrath**  
Max-Planck-Straße 30  
Tel. +49 211 540054-0  
Fax +49 211 540054-54  
erkrath@nordcap.de

**Vertrieb Nord**

**21079 Hamburg**  
Großmoorbogen 5  
Tel. +49 40 766183-0  
Fax +49 40 770799  
hamburg@nordcap.de

**Vertrieb Süd**

**55218 Ingelheim**  
Hermann-Bopp-Straße 4  
Tel. +49 6132 7101-0  
Fax +49 6132 7101-20  
ingelheim@nordcap.de



[www.nordcap.de](http://www.nordcap.de)