

TARGHETTA TECNICA

**MANUALE D'USO**  
**MANUEL D'INSTRUCTIONS**  
**GEBRAUCHSANWEISUNG**  
**OPERATOR'S HANDBOOK**  
**MANUAL DE EMPLEO**  
**HANDLEIDING**  
**РУКОВОДСТВО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**  
**MANUAL DE USO**



3237580

**VETRINA REFRIGERATA VERTICALE**  
**VITRINE VERTICALE RÉFRIGÉRÉE**  
**VERTIKALE KÜHLVITRINEN**  
**UPRIGHT REFRIGERATED DISPLAY UNITS**  
**VITRINAS VERTICALES REFRIGERADAS**  
**VERTICALE GEKOELDE VETRINE**  
**ВЕРТИКАЛЬНАЯ ХОЛОДИЛЬНАЯ ВИТРИНА**  
**VITRINE REFRIGERADA VERTICAL**

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, d'uso e di manutenzione.

**Conservare con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione dei vari operatori.**

**IT**

**Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.**

---

Lire avec attention les instructions contenues dans ce livret car elles fournissent d'importants renseignements pour ce qui concerne la sécurité, l'emploi et l'entretien.

**Garder avec soin ce livret pour des consultations ultérieures de différents opérateurs.**

**FR**

**Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications à ce manuel, sans préavis ni responsabilité d'aucune sorte.**

---

Lesen Sie bitte aufmerksam diese Gebrauchsanweisung durch, die wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit, dem Gebrauch und der Instandhaltung enthält.

**Heben Sie sorgfältig diese Gebrauchsanweisung auf, damit verschiedene Anwender sie zu Rat ziehen können.**

**DE**

**Der Hersteller behält sich das Recht, Änderungen dieser Gebrauchsanweisung ohne Ankündigung und ohne Übernahme der Verantwortung vornehmen zu können.**

---

Carefully read the instructions contained in the handbook. You may find important safety instructions and recommendations for use and maintenance.

**Please retain the handbook for future reference.**

**GB**

**The Manufacturer is not liable for any changes to this handbook, which may be altered without prior notice.**

---

Lea atentamente las advertencias contenidas en este manual pues dan importantes indicaciones concernientes la seguridad, la utilización y el mantenimiento del aparato.

**Rogamos guarde el folleto de instalación y utilización, para eventuales futuros usuarios.**

**ES**

**El constructor se reserva el derecho de hacer modificaciones al actual manual, sin dar algún preaviso y sin responsabilidad alguna.**

---

Nauwkeurig de waarschuwingen in dit boekje lezen, aangezien zij belangrijke aanwijzingen verschaffen wat betreft de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

**Dit boekje goed bewaren.**

**NL**

**De fabrikant behoudt zich het recht voor om veranderingen in deze handleiding aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing en zonder enkele aansprakelijkheid.**

---

Внимательно читайте предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, касающиеся надежности использования и обслуживания.

Бережно храните это руководство для каждой последующей консультации разных рабочих.

**RU**

**Конструктор сохраняет за собой право вносить изменения в настоящее руководство без предупреждения и любой ответственности, без,**

---

Leia com atenção as advertências contidas neste manual pois fornecem importantes indicações para a segurança, a utilização e a manutenção do aparelho.

**P**

**O construtor reserva-se o direito de modificar o manual sem dar aviso prévio e sem nenhuma responsabilidade.**

---

## **INHALT**

<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>2</b>
<b>IDENTIFIKATIONS ETIKETTE</b>	<b>2</b>
<b>ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG</b>	<b>2</b>
<b>SICHERHEITS VORSCHRIFTEN</b>	<b>3</b>
<b>EINRICHTUNG</b>	<b>4</b>
<b>TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN</b>	<b>8</b>
<b>SCHALTTAFELN</b>	<b>9</b>
<b>EINSTELLUNG/ ABÄNDERUNG DES TEMPERATUR-FIXPUNKTES</b>	<b>10</b>
<b>SMART-FUNKTIONEN – schnelle Zugriffsfunktion</b>	<b>10</b>
<b>BLOCKIEREN DER TASTATUR</b>	<b>10</b>
<b>MANUELLER AUSDRUCK DER SONDENMESSUNGEN</b>	<b>11</b>
<b>KONFIGURATION DER PARAMETER</b>	<b>11</b>
<b>KONFIGURATION DER BENUTZER-PARAMETER - SONDE-ABLESEN</b>	<b>15</b>
<b>WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKPARAMETER</b>	<b>16</b>
<b>ALARME</b>	<b>16</b>
<b>ABTAUUNG</b>	<b>19</b>
<b>ANHALTEN</b>	<b>20</b>
<b>BETRIEB SONOMALIEN</b>	<b>20</b>
<b>TGLICHE REINIGUNG</b>	<b>20</b>
<b>REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG</b>	<b>20</b>
<b>WERTVOLLE RTE FR DIE PFLEGE DES ROSTFREIER STAHL</b>	<b>21</b>
<b>BETRIEB UNTERBRECHUNGEN</b>	<b>21</b>
<b>BETRIEBSSTÖRUNGEN</b>	<b>21</b>
<b>ENTSORGUNG</b>	<b>22</b>
<b>TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL</b>	<b>23</b>

## BESCHREIBUNG

Dieses Gerät wurde zur Ausstellung und zur kurzzeitigen Aufbewahrung von Lebensmitteln entwickelt. Jeder andere Gebrauch ist als unsachgemäß anzusehen.

**ACHTUNG:** DIE Maschinen sind nicht für die Installation im Freien und/oder in Umgebungen geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind.

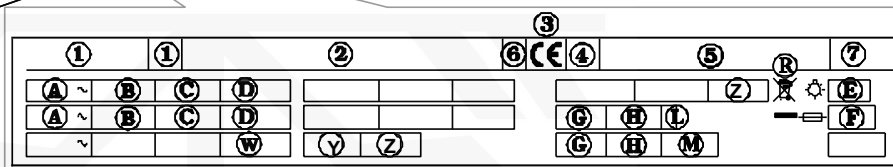
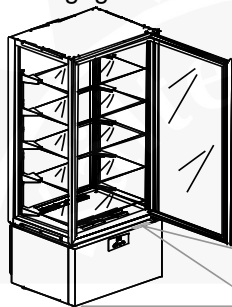
**Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung für unsachgemäße Anwendungen der Produkte ab.**

Die Geräte sind mit einem Verdampfer mit Luftklappen und Oxydationsschutz, einer hermetischen Luftpumpe, einem Kondensator aus Aluminium-Kupfer und einer digitalen Platine versehen. Das Gerät hat abnehmbare Ablagen, außer beim Modell Gelateria -25/-15°C, bei dem sie festsitzen.

Bei den Kühlgruppen wird ein von den aktuellen Gesetzgebungen zugelassenes Kühlmittel vom Typ HFC verwendet.

## IDENTIFIKATIONS ETIKETTE

Für jede Anfrage können Sie den Hersteller kontaktieren. Das MODELL und die MATRIKELNUMMER des Geräts, die auf dem elektrischen Daten Schild erscheinen (siehe das Schild unter dem Instrumentenbrett), müssen genau angegeben werden.



### Inhaltsfeld des technischen Gerätedatenschildes

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1) MODELL                   | C) SPEISEFREQUENZ0          |
| 2) BAUFIRMA UND ADRESSE     | D) NENNLEISTUNG             |
| 3) MARKIERUNGSSIEGEL CE     | E) GESAMTLEISTUNG LAMPEN    |
| 4) BAUJAHR                  | F) ABSCHMELZSTROM           |
| 5) KENNUMMER                | G) KÜHLGASTYP               |
| 6) ELEKTR. ISOLATIONSKLASSE | H) KÜHLGASMENGE             |
| 7) ELEKTR. SCHUTZKLASSE     | L) TEMPERATURAKLASSE ANLAGE |
| A) SPEISESPANNUNG           | R) WEEE-SYMBOL              |
| B) STROMSTÄRKE              | W) HEIZKÖRPERLEISTUNG       |

## ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG

Bei der Lieferung sich versichern dass die Verpackung unversehrt ist, und keine Schaden hat.

Wenn Sie das Gerät ausgepackt haben, überprüfen Sie, ob alle Teile und Komponenten vorhanden sind und ob die Funktionen und der Allgemeinzustand den Anforderungen Ihrer Bestellung entsprechen. Anderenfalls sich sofort mit dem Verkäufer in Verbindung stellen.

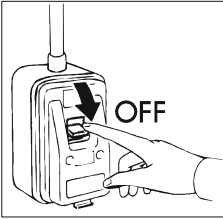
Wir gratulieren Ihnen zu dem Erwerb und wünschen Ihnen die beste Ausnutzung unserer Geräte unter Beachtung aller in diesem Handbuch aufgeführten Angaben und Vorsichtsmaßnahmen.

Vorsicht: der Nachdruck dieses Handbuches ist verboten und die hier beschriebene Eigenschaften könnten ohne Voranzeige zwecks einer ständigen Erneuerung und technologischen Qualität geändert werden.

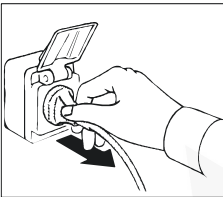
## SICHERHEITS VORSCHRIFTEN

**ACHTUNG:** vorher jede Wartung oder Reinigung muss man zuerst die Maschine vom Strom isolieren:

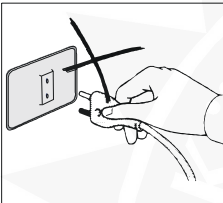
- Der Netzschalter auf OFF stellen;



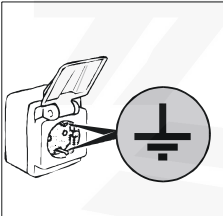
- Der stecker herausziehen;



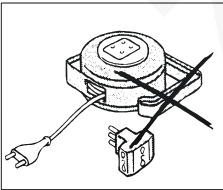
**ACHTUNG:** kein Stecker oder Steckdose ohne Erdung gebrauchen.



Die Steckdose muss mit ERDUNG gestattet sein.



**ACHTUNG:** keine Adapter oder Verlängerungen für die Verbindung gebrauchen.



**ACHTUNG:** eine gewisse Zeit warten, dass die eingestellte Temperatur erreicht wird, bevor man die Speisen zu konservieren einfügt.

**ACHTUNG:** Keine warmen Getränke oder Lebensmittel im Gerät lagern.

**ACHTUNG:** Die zu konservierenden Produkte derart lagern, dass sie nicht über die Ablagen treten, um den Luftaustausch nicht zu behindern. Die Ventilatorsaugzone nicht verstopfen.

**ACHTUNG:** Nicht bei geöffneter Tür um das Gerät putzen.

Reinigen Sie das Gerät nie mit direktem Wasserstrahl oder hohem Druck.

**ACHTUNG:** Keine Reinigungsmittel auf Chlorbasis (Bleichlauge, Salzsäure, usw. ...) oder anderweitig giftigen Mittel zur Pflege oder in der Nähe der Geräte benutzen.

**ACHTUNG:** Nichts auf dem Geräteboden ablegen, sondern die eigens dazu bestimmten Ablagen benutzen. Auf den Ablagen darf das gleichmäßig verteilte Gewicht maximal **12 kg** sein.

**ACHTUNG:** Glasbruchgefahr. Die Tür immer MIT HÖCHSTER VORSICHT UND NIEMALS GEWALTSAM öffnen und schließen; sich niemals an die Tür lehnen.

Die Reinigung und die Wartung der Kühlanlagen und des Kompressorenraumes verlangt der Eingriff von einem berechtigten Fachmann, dafür können sie nicht von unfähige Personen ausgeführt werden.

Für Wartungen oder im Zufall von Anomalien die Maschine vollständig abschalten; der Eingriff eines berechtigten KUNDENDIENST und originale Ersatzteile fordern.  
Die Nichtbeachtung der oben aufgeführten Angaben kann die Sicherheit der Geräte beeinträchtigen.

## **EINRICHTUNG**

Die Geräte werden immer auf Paletten verschickt und mit Kartonschachteln geschützt.

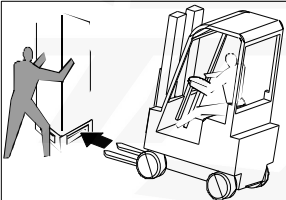
Beim Empfang und nach der Auspackung im Zufall von Schaden oder fehlende Stücke sich verhalten wie im Kapitel "ALLGEMEINE MERKMALE BEI DER ABLIEFERUNG" beschrieben.

Die Einrichtungs- und Installationsarbeiten müssen von Fachpersonal durchgeführt werden.

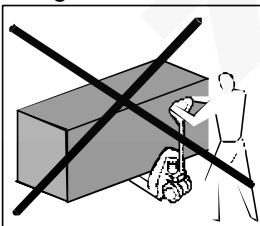
**ACHTUNG:** Die Verpackungsteile (Plastiktüten, Schaumpolyesterol, Nägel, u.s.w.) von Kindern fernhalten, da Sie eine potenzielle Gefahrenquelle darstellen.

Das Gerät mit einem Gabelstapler anheben und unter Berücksichtigung einer gleichmäßigen Lastenverteilung an der gewünschten Stelle installieren.

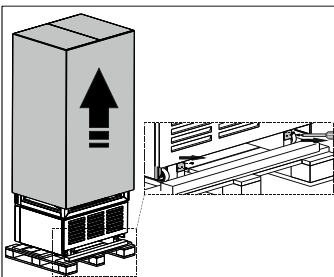
**ACHTUNG:** Kippgefahr. Das Gerät niemals schräglegen. Nur mit der Hilfe von Fachpersonal verrücken.



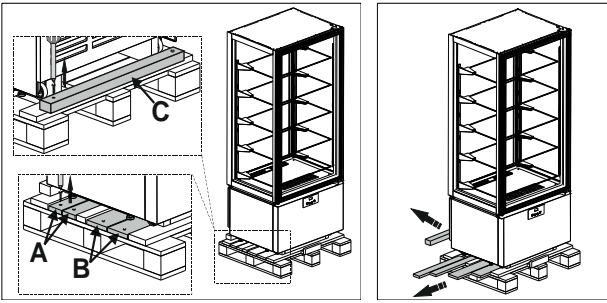
**ACHTUNG:** Das Gerät niemals horizontal transportieren; diese Lage könnte strukturelle Schäden an der Anlage verursachen.



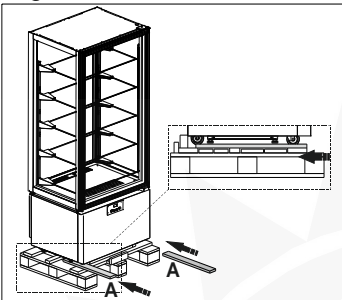
Sobald Sie sich an dem Ort befinden, an dem aufgebaut werden soll, führen Sie folgende Anweisungen aus. Entfernen Sie die Schachtel der Verpackung, das Klebeband und die vorhandenen Styroporteile. Entfernen Sie die Platten hinter des Geräts.



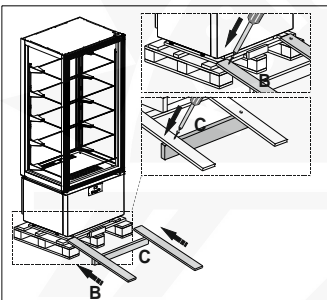
Entnehmen Sie die Leisten **A**, **B** und **C**, die sich an der Basis der Verpackung befinden, indem Sie zuerst die Befestigungsschrauben entfernen.



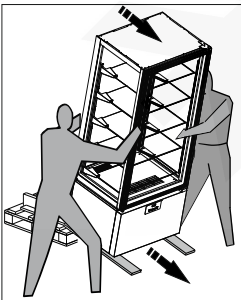
Legen Sie die Leisten **A** unter die Räder des Geräts.



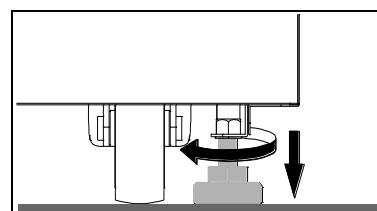
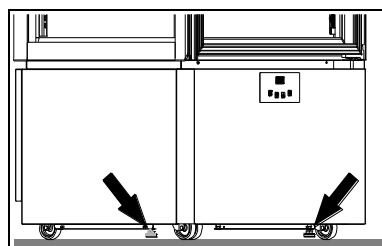
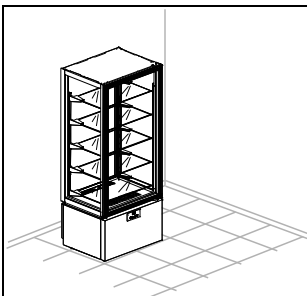
Positionieren Sie die Leisten **B** und **C** vor der Basis der Verpackung und befestigen Sie diese daran.



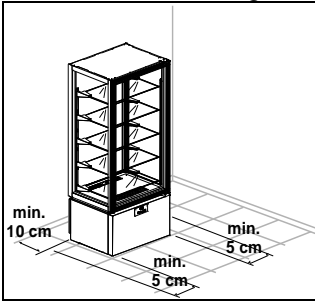
Lassen Sie die Vitrine vorsichtig auf den Boden gleiten.



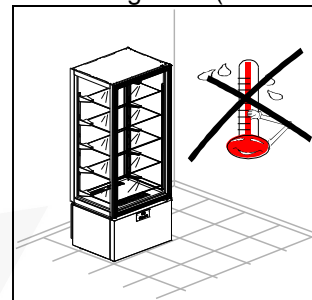
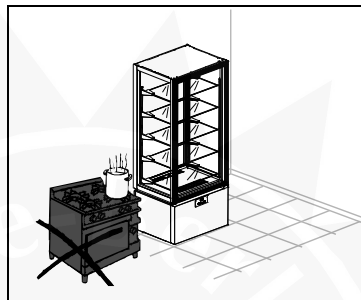
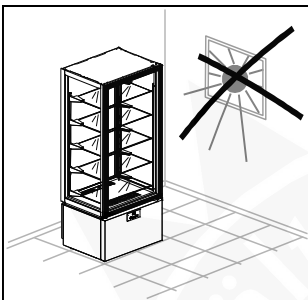
Das Gerät an seinem endgültigen Standort aufstellen.  
Die FüÙe unter dem Gerät so einstellen, dass sich das Gerät nicht verschieben kann.



**ACHTUNG:** Das Gerät hinten mindestens 10 cm von der Abstellwand entfernt aufstellen. An den Seiten der Geräte kann zwar etwas gestellt werden, allerdings muss zwischen den Geräten immer ein Abstand von mindestens 5 cm eingehalten werden.

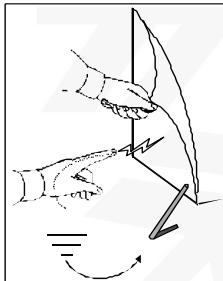


**ACHTUNG:** Das Gerät nicht der Sonnenbestrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von sonstigen Wärmequellen oder in sehr warmen Räumen aufstellen; dies würde seine Leistung vermindern und es schneller verschleißen lassen. Die Geräte wurden in die Klimaklasse 4 eingestuft ( $T = 30^{\circ}\text{C}$  U.R. = 55%).



Den Schutzfilm vom Produkt entfernen.

Dieser Vorgang kann leichte elektrische Schläge hervorrufen, die aber völlig ungefährlich sind. (statische Elektrizität). Dies kann aber reduziert oder eliminiert werden, indem man mit einer Hand das Gerät berührt und den Außenmantel erdet.

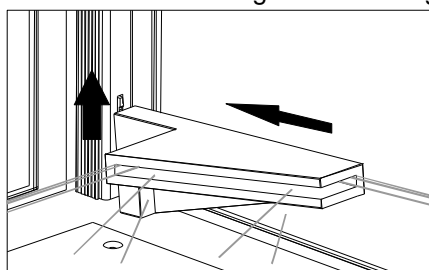
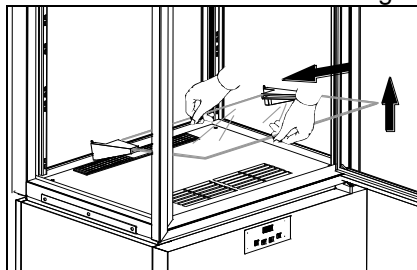


Die Ablagen sorgsam entfernen ohne sie zu beschädigen.

Das Gerät und die Ablagen wie im Kapitel "REINIGUNG" beschrieben säubern. Nach der Reinigung die Türe vor dem Einschalten mindestens 72 Stunden lang offen lassen.

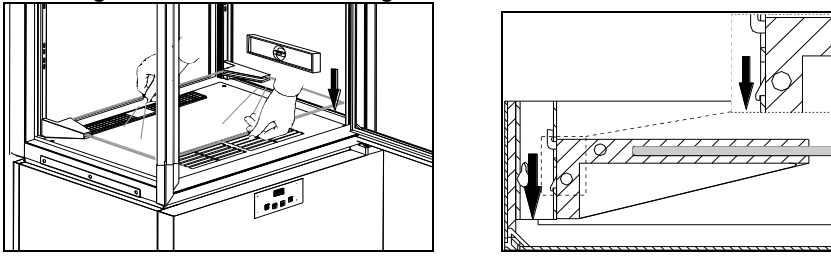
Zur Anbringung der Ablagen wie folgt vorgehen:

- Unten anfangen und die Ablagen mittig mit beiden Händen greifen.
- Die Stahlhaken in die Zahnstangenösen stecken und die Ablage leicht schräg nach oben halten.





- Die Ablage herunterlassen und wieder horizontal positionieren, den unteren Haken bis zum Anschlag in die untere Zahnstangenöse stecken.

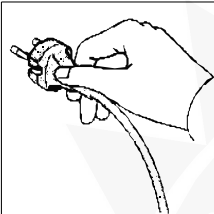


**ACHTUNG: Die Einhaltung dieses Punktes ist sehr wichtig zur Gewährleistung der nötigen Stabilität der Ablage.**

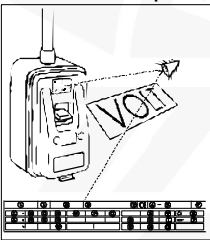
- Zum Abhängen der Ablage die oben angeführten Angaben umgekehrt ausführen.

Der Kühlschrank ist mit einem Stecker des Typen SHUKO ausgestattet. Prüfen Sie bitte, ob derselbe den EN60320 E Normen und den nationalen Normen entspricht. Ansonsten den Stecker mit einem den Normen entsprechenden austauschen.

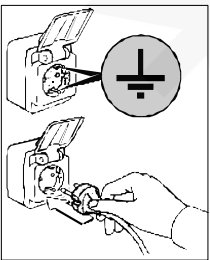
**ACHTUNG:** dieser arbeitsschritt muss von einem fachmann durchgeführt werden.



Kontrollieren, ob die Netzspannung mit den Angaben zu den technischen Eigenschaften des Gerätes auf der Plakette entspricht.



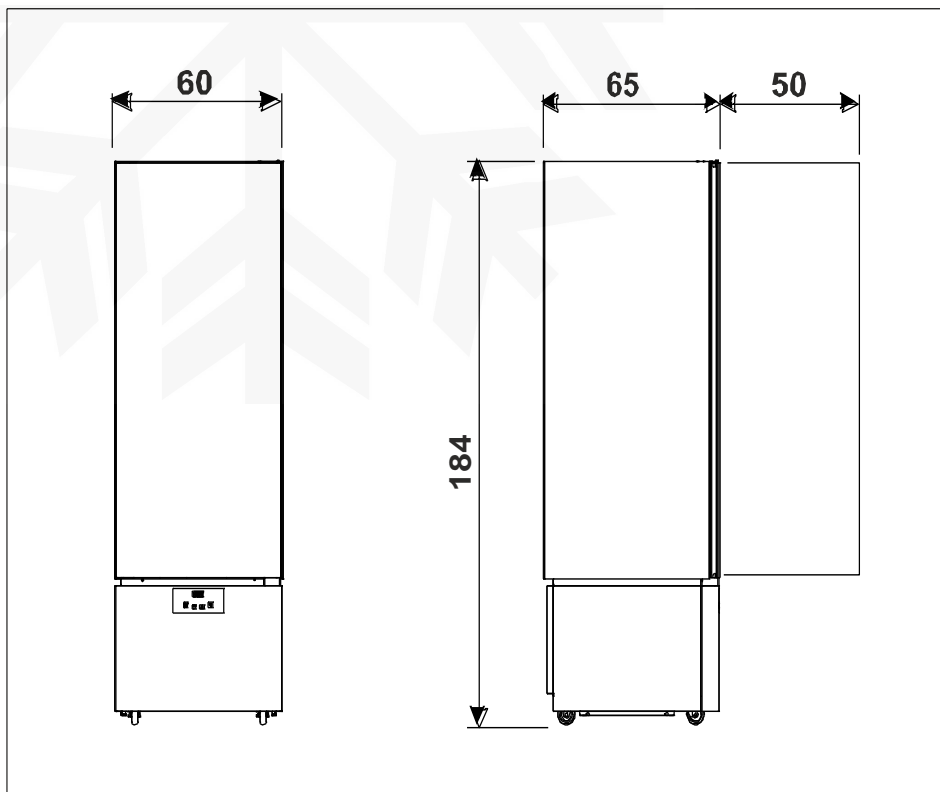
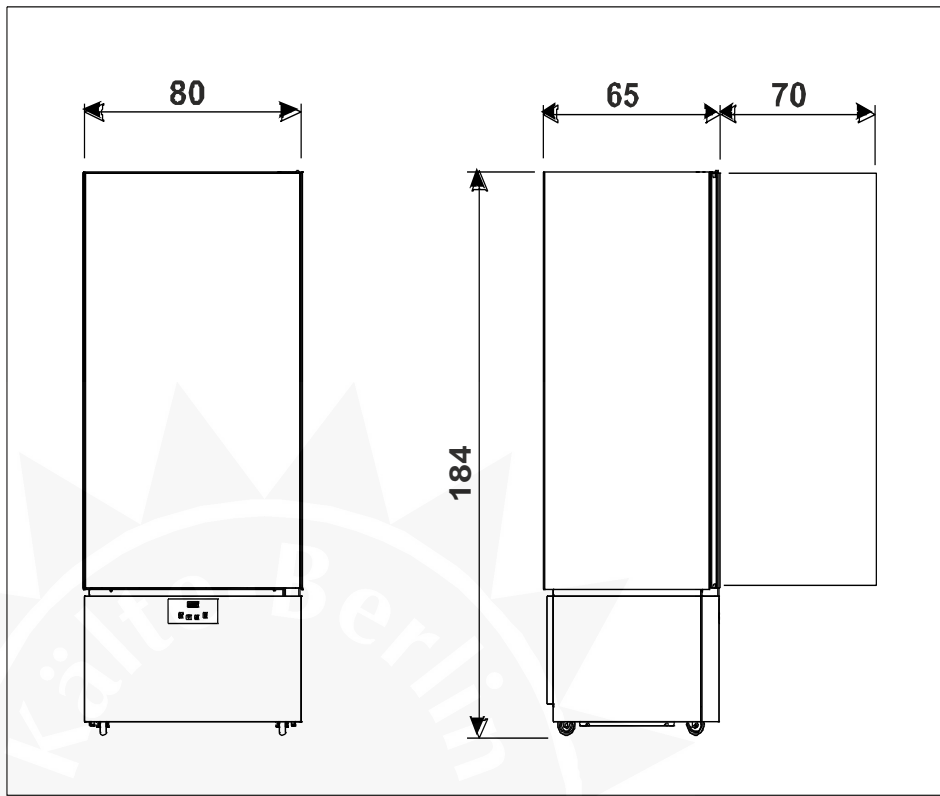
Der Stecker in die Steckdose einfügen.



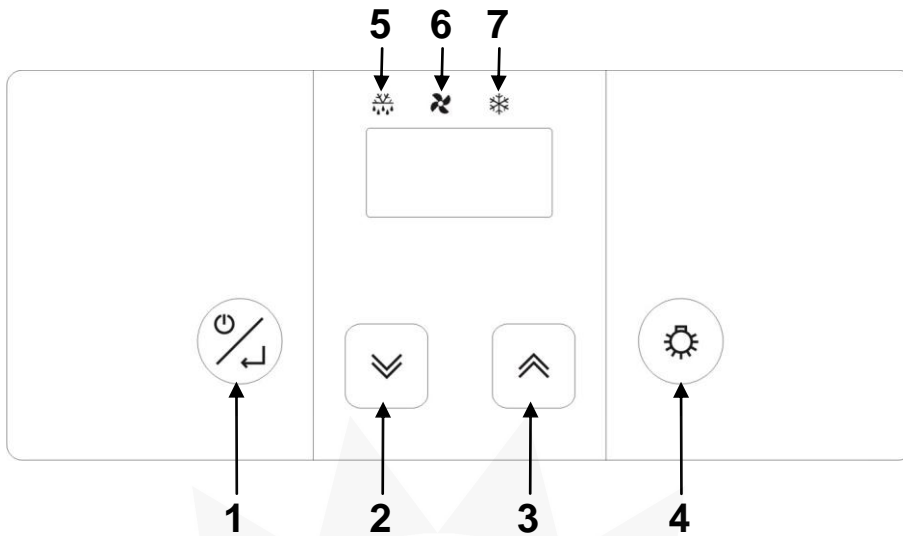
Die Einstellung ist jetzt zu Ende.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die Maße der Geräte sind die folgenden.



Alle Geräte haben folgende Bedienungstafel:



POS	BEISCHREIBUNG
1	ON/SBY/ENTER Taste
2	DOWN Taste
3	UP Taste
4	LICHT Taste
5	ABTAU-IKON
6	GEBLÄSE-IKON
7	KOMPRESSOR-IKON


	<p><b><u>ON/SBY/ENTER Taste</u></b> Taste drücken und freigeben um den Temperatur-Fixpunkt des Gerätes zu kontrollieren/abzuändern.</p> <p>Taste 3 Sekunden lang drücken und freigeben sobald auf dem Display das Label [<b>Sby</b>] erscheint, um das Gerät in Stand-by zu bringen.</p> <p>Beim Drücken der Taste mit dem Instrument in Stand-by [auf dem Display erscheint <b>Sby</b>] wird der Controller eingeschaltet.</p>
	<p><b><u>UP und DOWN Tasten</u></b> Zum Steigern und Senken des zu ändernden Parameter-Wertes.</p> <p>Beim Drücken dieser Tasten werden die eingestellten Höchst- und Mindesttemperaturen (falls vorhanden) und eventuell die aktiven Alarmer angezeigt.</p> <p>Gleichzeitig gedrückt machen sie die Blockierung der Tastatur wieder rückgängig.</p> <p>Wenn die Taste UP länger als 3 Sek. gedrückt gehalten wird, wird die manuelle Abtauung aktiviert/deaktiviert. Wenn die Taste DOWN länger als 3 Sek. gedrückt gehalten wird, kann die Feuchtigkeitseinstellung in der Zelle verändert werden.</p>
	<p><b><u>LICHT Taste</u></b> Gedrückt oder ungedrückt aktiviert und deaktiviert er die Innenbeleuchtung des Gerätes.</p> <p><u>GERÄTEN +14 °C / +16 °C</u> Wenn man mehr als 3 Sekunden drückt, kann man 5 Sekunden lang vorübergehend die Feuchtigkeitssonde ablesen.</p>
	<p><b><u>ABTAU-IKON</u></b> <i>Led eingeschaltet:</i> Abtauen im Gang <i>Led aufblinkend:</i> Abtau-Aktivierungsverzögerung oder Abtropfen im Gang <i>Led mit starker Frequenz aufblinkend:</i> im Speicher eingestellter Alarm</p>
	<p><b><u>GEBLÄSE-IKON</u></b> <i>Led eingeschaltet:</i> Zellengebläse aktiviert <i>Led blinkt:</i> Verspätung in der Ventilator-Inbetriebsetzung</p>
	<p><b><u>KOMPRESSOR-IKON</u></b> <i>Led eingeschaltet:</i> Kompressor aktiviert <i>Led aufblinkend:</i> Kompressor - Aktivierungsverzögerung</p>

## EINSTELLUNG/ ABÄNDERUNG DES TEMPERATUR-FIXPUNKTES


	<i>On/Sby/Enter</i> Taste drücken und freigeben: Laufender Fixpunkt wird 5 Sekunden lang auf dem Display aufblinkend angezeigt. Nach Zeitablauf zeigt das Display wieder die Raumtemperatur.
	Während dem Display-Aufblinken <i>up</i> und <i>down</i> tasten benutzen um den gewünschten Temperaturfixpunkt zu steigern oder zu senken.
	Erneut die Taste <i>on/sby/enter</i> zur Bestätigung des neuen Einstellwerts

## SMART-FUNKTIONEN – schnelle Zugriffsfunktion





### FORCIERTES MANUELLES ABTAUEN

	Zum manuellen Abtauen die Taste <i>up</i> länger als 3 Sek. gedrückt halten.
---	--

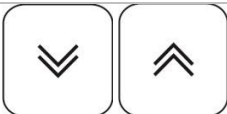
### ÄNDERUNG DER RELATIVEN FEUCHTIGKEIT +2°C/+10°C und -20°C/+5°C



	Die Taste <i>down</i> länger als 3 Sek. gedrückt halten um den Anteil der relativen Feuchtigkeit in der Zelle zu verändern.  Dem vorübergehenden Bestätigungsblinkzeichen [F_C] entspricht eine niedrigere relative Feuchtigkeit (Flügelräder parallel zum Kompressor). Dem vorübergehenden Bestätigungsblinkzeichen [F_] entspricht eine höhere relative Feuchtigkeit (unabhängige Flügelräder). Dem zeitweise blinkenden Bestätigungslabel [FtE] entspricht die vom Hersteller vorgesehene relative Luftfeuchtigkeit.
---	---

### ÄNDERUNG DER RELATIVEN FEUCHTIGKEIT +14°C/+16°C

	Die Taste <i>down</i> mehr als 3 Sekunden drücken : das Display zeigt blinkend den Setpoint der aktuellen Feuchtigkeit 5 Sekunden lang an. Nach Ablauf dieser 5 Sekunden erscheint auf dem Display erneut die Temperatur der Zelle. <i>Währenddessen das Display blinkt, den gewünschten Setpoint der Feuchtigkeit über die Tasten  , erhöhen oder senken, einstellen.</i>
	Die Taste <i>on/sby/enter</i> zur Bestätigung des neuen Setpointes drücken: die Annahme des neuen Wertes wird durch das akustische Alarmsignal von 3 kurz aufeinanderfolgenden Pieptönen signalisiert. Nach 2 Sekunden erscheint auf dem Display erneut die Temperatur der Zelle.

## BLOCKIEREN DER TASTATUR

	Die Tasten <i>up</i> und <i>down</i> gleichzeitig länger als 3 Sek. gedrückt halten.  Das Zeichen [Loc] wird angezeigt.
---	---




	<p>Die Taste <u>on/sby/enter</u> zur Bestätigung der Wahl und zur Funktionsaktivierung drücken.  <i>Nach 30 Sek. wird die Funktion deaktiviert, wenn diese nicht bestätigt wird.</i>          Zum Entsperren der Tastatur müssen die Tasten   länger als 5 Sek. und gleichzeitig gedrückt gehalten werden: Zur Bestätigung dieses Vorgangs leuchtet auf dem Display blinkend [UnL] auf.</p> <p>Ist die Tastatur gesperrt, zeigt der Apparat beim Drücken jeder beliebigen Taste auf dem Display das Zeichen [Loc] an.</p>
--	---

**MANUELLER AUSDRUCK DER SONDENMESSUNGEN: Zusammen mit dem Druck-Terminal TSP (nur bei Geräten -25°C/-15°C und -20°C/+5°C)**

	<p>Die Tasten <u>up</u> und <u>down</u> gleichzeitig länger als 3 Sek. gedrückt halten.          Das Zeichen [Loc] wird angezeigt.</p>
	<p>Die Taste <u>up</u> zum Anzeigen der Funktion [Prt] benutzen.</p>
	<p><u>On/Sby/Enter</u> Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und die Funktion zu aktivieren.  <i>Nach 30 Sek. wird die Funktion deaktiviert, wenn diese nicht bestätigt wird.</i></p>

**KONFIGURATION DER PARAMETER**

	<p>Die Tasten <u>up</u> und <u>down</u> gleichzeitig länger als 3 Sek. gedrückt halten.          Das Zeichen [Loc] wird angezeigt.</p>
	<p><u>Up</u> und <u>down</u> Tasten benutzen um die [Par] Funktion anzuzeigen.</p>
	<p><u>On/Sby/Enter</u> Taste drücken um den Konfigurations-Modus der Parameter aufzurufen.  <i>Nach 30 Sek. wird die Funktion deaktiviert, wenn diese nicht bestätigt wird.</i>          Zugriffs-Passwort wird angefragt.          Das Display bereitet sich auf die Passwort-Einstellung vor und zeigt [00] an.</p>
	<p>Zum Auswählen des Passwortes "65" <u>up</u> und <u>down</u> Tasten benutzen</p>
	<p>Zur Wahlbestätigung <u>on/Sby/Enter</u> Taste drücken.          Falls das eingegebene Passwort richtig ist, wird der erste Parameter der Konfigurationsliste angezeigt.</p>
	<p>Zum Aufrollen sämtlicher Controller-Parameter <u>up</u> und <u>down</u> Tasten benutzen.</p>
	<p>Zur Wahlbestätigung <u>on/Sby/Enter</u> Taste drücken.</p>

 	Taste <u>up</u> und <u>down</u> benutzen um den neuen Parameterwert auszuwählen.
	Zur Wahlbestätigung <u>on/Sby/Enter</u> Taste drücken.

## KONFIGURATIONPARAMETER

### “GERÄTEN +2°C/+10°C”

Parameter	Beschreibung	Default	min	MAX
<b>ABMESSUNGEN-EINGABEN</b>				
/1	Zellensonde-Kalibrierung (Parameter ist in Achtel Grad ausgedrückt.	0°C	-40	+99
/6	Konfiguration des Digitaleingangs (0=offener Kontakt, 1=geschlossener Kontakt)	1	0	1
/7	Alarmverzögerung bei offener Tür (0 = ausgeschlossen)	120 sek	0	240
Pr	Raumsonde-Ablesen	- °C	-	-
Pc	Kondensator-Sonden-Ablesen	- °C	-	-
<b>KOMPRESSOR REGELUNG</b>				
r0	Regler-Hysterese	+4°C	1	15
r1	Einstellbarer Mindest-Arbeitsfixpunkt	+2°C	-40	r2
r2	Einstellbarer Höchst-Arbeitsfixpunkt	+10°C	r1	+99
<b>KOMPRESSOR-SCHUTZ</b>				
C0	Kompressor-Aktivierungsverzögerung bei Instrumenteinschalten	1 min	0	240
C2	Verzögerungsmindestzeit zwischen Kompr.-Ausschalten und darauf folgendem Einschalten	3 min	0	240
C5	Kompressoreinschalten-Zykluszeit bei Zellensonde-Alarm	10 min	1	240
C6	% von C5 in dem der Kompr. bei Zellensonde-Alarm eingeschaltet wird	50 %	0	100
<b>ABTAUEN</b>				
d0	Abtau-Abstand (0 = abgeschlossen)	6 stunden	0	99
d3	Abtau-Höchstzeit (0 = Abtauvorgang wird nie aktiviert)	20 min	0	99
d6	Ansicht Display Abtauen (0= tatsächliche Temperatur der Zelle, 1=blockierte Temperatur der Zelle, 2= label dEF)	1	0	2
dE	Berechnung Abtauabstand 0 = reelle Stunden; 1 = ON Komp.; 2 = selbstbestimmend	0	0	1
<b>ALARME</b>				
A0	Alarm-Hysterese (Differenzial)	+2 °C	1	15
A1	Mindestalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	-2 °C	-40	0
A2	Höchstalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	+15 °C	0	+99
A3	Alarm-Ausschlusszeit seit Instrumenteinschalten	120 min	0	240
A4	Alarmton-Aktivierungsmodus für Alarmer: 0 = immer; 1 = zeitgeschaltet	1	0	1
A5	Höchstzeit für Alarmton Signalisierung (nur wenn A4 = 1)	1 min	0	240
A6	Ausschlusszeit Temperaturalarm (nur wenn A1 und/oder A2≠0)	15 min	0	240
<b>VERDAMPFERGEBLÄSE-REGELUNG</b>				
F3	Funkt. Verdampfergebläse während norm. Funkt. . (0=OFF, 1=ON, 2=parallel zum Kompr.)	1	0	4
F6	Temperatur, unter der das Kondensatorgebläse ausgeschaltet wird.	20°C	-40	+99
F7	Gebüsedifferezial Kondensator (betreffend F6)	+3°C	1	25
F8	Funkt. Kondensatorgebläse während norm. Funkt. (0=parall. zum Kompr., 1=ON); siehe auch F6 und F7	0	0	1
FA	Kritische Temperatur für Kondensations-Hochtemperatur-Meldung	46°C	-40	+99
Fb	Kritische Temperatur für Hochdruck-Alarm	49°C	-40	+99

### “GERÄTEN -25°C/-15°C”

Parameter	Beschreibung	Default	min	MAX
<b>ABMESSUNGEN-EINGABEN</b>				
/1	Zellensonde-Kalibrierung (Parameter ist in Achtel Grad ausgedrückt.	-16°C	-40	+99
/2	Aktivierung Verdampfersonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	0	0	1
/3	Aktivierung Kondensatorsonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	1	0	1
/6	Konfiguration des Digitaleingangs (0=offener Kontakt, 1=geschlossener Kontakt)	0	0	1
/7	Alarmverzögerung bei offener Tür (0 = ausgeschlossen)	120 sek	0	240
/A	Aktivierungs-Fixpunkt Türwiderstand (nur wenn /9 = 0)	-7°C	-40	+99
/b	Regelungs-Hysterese Türwiderstandaktivierung (nur wenn /9 = 0)	2°C	1	15
/E	Anzeigensteuerung zum Ablesen der Zellensonden (0=normal, 1=nach oben hin von r0 beschränkt)	1	0	1
Pr	Raumsonde-Ablesen	- °C	-	-
Pd	Verdampfer/Abtau-Sonden-Ablesen	- °C	-	-

Pc	Kondensator-Sonden-Ablesen	- °C	-	-
<b>KOMPRESSOR REGELUNG</b>				
r0	Regler-Hysterese	+2°C	1	15
r1	Einstellbarer Mindest-Arbeitsfixpunkt	-25°C	-40	r2
r2	Einstellbarer Höchst-Arbeitsfixpunkt	-15°C	r1	+99
<b>KOMPRESSOR-SCHUTZ</b>				
C0	Kompressor-Aktivierungsverzögerung bei Instrumenteinschalten	1 min	0	240
C2	Verzögerungsmindestzeit zwischen Kompr.-Ausschalten und darauf folgendem Einschalten	3 min	0	240
C5	Kompressoreinschalten-Zykluszeit bei Zellensonde-Alarm	10 min	1	240
C6	% von C5 in dem der Kompr. bei Zellensonde-Alarm eingeschaltet wird	70 %	0	100
<b>ABTAUEN</b>				
d0	Abtau-Abstand (0 = abgeschlossen)	0 stunden	0	99
d1	Abtautyp (0 = Widerstand, 1 = Warmgas)	0	0	1
d2	Abtau-Endtemperatur ( auf die Verdampfer Temperatur bezogen)	+8 °C	-40	+99
d3	Abtau-Höchstzeit (0 = Abtaudauer gleich Null; 255 = Abtaudauer gleich unendlich)	255 min	0	255
d6	Ansicht Display Abtauen (0= tatsächliche Temperatur der Zelle, 1=blockierte Temperatur der Zelle, 2= label dEF)	1	0	2
d7	Abtropfzeit	4 min	0	15
dE	Berechnung Abtauabstand 0 = reelle Stunden; 1 = ON Komp.; 2 = selbstbestimmend	0	0	2
<b>ALARME</b>				
A0	Alarm-Hysteresis (Differenzial)	+2 °C	1	15
A1	Mindestalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	-2 °C	-55	0
A2	Höchstalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	+15 °C	0	+99
A3	Alarm-Ausschlusszeit seit Instrumenteinschalten	120 min	0	240
A4	Alarmton-Aktivierungsmodus für Alarme: 0 = immer; 1 = zeitgeschaltet	1	0	1
A5	Höchstzeit für Alarmton Signalisierung (nur wenn A4 = 1)	1 min	0	240
A6	Ausschlusszeit Temperaturalarm (nur wenn A1 und/oder A2≠0)	15 min	0	240
A7	Ausschlusszeit Temperaturalarm (für A1 und/oder A2 ≠ 0)	60 min	0	240
<b>VERDAMPFERGEBLÄSE-REGELUNG</b>				
F1	Temperatur über der das Verdampfergebl. ausgeschaltet wird (nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	-1°C	-40	+99
F2	Gebälasedifferenzial (betreffend F1, nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	+2°C	1	15
F3	Funkt. Verdampfergebläse während norm. Funkt. . (0=OFF, 1=ON, 2=parallel zum Kompr., 3=mit F1 und F2 festgesetzt, 4=mit F1 und F2 festgesetzt mit Kompr. ON und OFF mit Kompr. OFF)	0	0	4
F4	Verdampfergebläsebetrieb in Abtau- u. Abtropfvorgang (0= OFF, 1= ON, 2=bestimmt mit F7)	0	0	2
F5	Stillstanzeit Verdampfergebläse nach Abtropfvorgang	3 min	0	15
F6	Temperatur, unter der das Kondensatorgebläse ausgeschaltet wird.	20°C	-40	+99
F7	Gebälasedifferenzial Kondensator (betreffend F6)	+3°C	1	25
F8	Funkt. Kondensatorgebläse während norm. Funkt. (0=parall. zum Kompr., 1=ON); siehe auch F6 und F7	0	0	1
F9	Funktionieren der Kondensatorgebläse beim Abtauen und Abtropfen (0=OFF, 1=ON, 2=ON wenn Tc≥26°C und OFF wenn Tc<25°C)	2	0	2
FA	Kritische Temperatur für Kondensations-Hochtemperatur-Meldung	46°C	-40	+99
Fb	Kritische Temperatur für Hochdruck-Alarm	49°C	-40	+99
<b>AUSDRUCK</b>				
P0	Aktivierung Druck Konfigurationsparameter (0=deaktiviert)	1	0	1
P1	Zeit Stichprobenentnahme (siehe auch Parameter P6)	60 min	1	60
P2	Auswahl der zu druckenden Temperatursonden (0 = keine, 1=Kamerasonde , 2 = Kamerasonde und Evaporator)	1	0	2
P3	Auswahl Überschrift Schein (0 =ausgeschlossen, 1=Vitrine BTV, 2= Vitrine BTS)	2	0	2
P4	Aktivierung Druck numerische Kennung Apparat (0= nein, 1=ja)	1	0	1
P5	Auswahl der Sprache für Schein (1 = italienisch, 2 = englisch, 3 = französisch, 4 = spanisch, 5 = deutsch)	1	-1	5
P6	Auswahl Maßeinheit für die Zeit der Stichprobenentnahme (1= Minuten, 2 = Stunden)	1	1	2
<b>VERWALTUNG KOMMUNIKATION</b>				
L1	Adresse des Instruments (in der Druckphase gemessene Daten wenn P4 = 1)	1	0	256
L2	Verwaltung serieller Anschluss (0 = nicht benutzt, 1 = Druck)	1	0	1
L3	Baudrate Datenübertr. (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Kontrollmodus Übertragung (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2

**“GERÄTEN -22°C/+5°C”**

Parameter	Beschreibung	Default	min	MAX
<b>ABMESSUNGEN-EINGABEN</b>				
/1	Zellensonde-Kalibrierung (Parameter ist in Achtel Grad ausgedrückt.	8°C	-40	+99
/2	Aktivierung Verdampfersonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	1	0	1
/3	Aktivierung Kondensatorsonde (0=nicht vorhanden, 1=vorhanden)	1	0	1
/6	Konfiguration des Digitaleingangs (0=offener Kontakt, 1=geschlossener Kontakt)	1	0	1

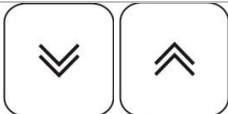




I7	Alarmverzögerung bei offener Tür (0 = ausgeschlossen)	120 sec	0	240
/A	Aktivierungs-Fixpunkt Türwiderstand (nur wenn /9 = 0)	-7°C	-40	+99
/b	Regelungs-Hysterese Türwiderstandaktivierung (nur wenn /9 = 0)	2°C	1	15
/E	Anzeigensteuerung zum Ablesen der Zellensonden (0=normal, 1=nach oben hin von r0 beschränkt)	1	0	1
Pr	Raumsonde-Ablesen	- °C	-	-
Pd	Verdampfer/Abtau-Sonden-Ablesen	- °C	-	-
Pc	Kondensator-Sonden-Ablesen	- °C	-	-
<b>KOMPRESSOR REGELUNG</b>				
r0	Regler-Hysterese	+3°C	1	15
r1	Einstellbarer Mindest-Arbeitsfixpunkt	-22°C	-40	r2
r2	Einstellbarer Höchst-Arbeitsfixpunkt	+5°C	r1	+99
<b>KOMPRESSOR-SCHUTZ</b>				
C0	Kompressor-Aktivierungsverzögerung bei Instrumenteinschalten	1 min	0	240
C2	Verzögerungsmindestzeit zwischen Kompr.-Ausschalten und darauf folgendem Einschalten	3 min	0	240
C5	Kompressoreinschalten-Zykluszeit bei Zellensonde-Alarm	10 min	1	240
C6	% von C5 in dem der Kompr. bei Zellensonde-Alarm eingeschaltet wird	70 %	0	100
<b>ABTAUEN</b>				
d0	Abtau-Abstand (0 = abgeschlossen)	4 stunden	0	99
d1	Abtautyp (0 = Widerstand, 1 = Warmgas)	1	0	1
d2	Abtau-Endtemperatur ( auf die Verdampfertemperatur bezogen)	+12 °C	-40	+99
d3	Abtau-Höchstzeit (0 = Abtauadauer gleich Null; 255 = Abtauadauer gleich unendlich)	20 min	0	255
d6	Ansicht Display Abtauen (0= tatsächliche Temperatur der Zelle, 1=blockierte Temperatur der Zelle, 2= label dEF)	1	0	2
d7	Abtropfzeit	4 min	0	15
dE	Berechnung Abtauabstand 0 = reelle Stunden; 1 = ON Komp.; 2 = selbstbestimmend	1	0	2
<b>ALARME</b>				
A0	Alarm-Hysterese (Differenzial)	+2 °C	1	15
A1	Mindestalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	-2 °C	-40	0
A2	Höchstalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	+15 °C	0	+99
A3	Alarm-Ausschlusszeit seit Instrumenteinschalten	120 min	0	240
A4	Alarmton-Aktivierungsmodus für Alarme: 0 = immer; 1 = zeitgeschaltet	1	0	1
A5	Höchstzeit für Alarmton Signalisierung (nur wenn A4 = 1)	1 min	0	240
A6	Ausschlusszeit Temperaturalarm (nur wenn A1 und/oder A2≠0)	15 min	0	240
A7	Ausschlusszeit Temperaturalarm (für A1 und/oder A2 ≠ 0)	60 min	0	240
<b>VERDAMPFERGEBLÄSE-REGELUNG</b>				
F1	Temperatur über der das Verdampfergebl. ausgeschaltet wird (nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	-1°C	-40	+99
F2	Gebälasedifferenzial (betreffend F1, nur wenn /A = 1 und F7 = 3 oder 4)	+2°C	1	15
F3	Funkt. Verdampfergebläse während norm. Funkt. . (0=OFF, 1=ON, 2=parallel zum Kompr., 3=mit F1 und F2 festgesetzt, 4=mit F1 und F2 festgesetzt mit Kompr. ON und OFF mit Kompr. OFF)	4	0	4
F4	Verdampfergebläsebetrieb in Abtau- u. Abtropfvorgang (0= OFF, 1= ON, 2=bestimmt mit F7)	0	0	2
F5	Stillstanzzeit Verdampfergebläse nach Abtropfvorgang	3 min	0	15
F6	Temperatur, unter der das Kondensatorgebläse ausgeschaltet wird.	20°C	-40	+99
F7	Gebälasedifferenzial Kondensator (betreffend F6)	+3°C	1	25
F8	Funkt. Kondensatorgebläse während norm. Funkt. (0=parall. zum Kompr., 1=ON); siehe auch F6 und F7	0	0	1
F9	Funktionieren der Kondensatorgebläse beim Abtauen und Abtropfen (0=OFF, 1=ON, 2=ON wenn Tc≥26°C und OFF wenn Tc<25°C)	2	0	2
FA	Kritische Temperatur für Kondensations-Hochtemperatur-Meldung	46°C	-40	+99
Fb	Kritische Temperatur für Hochdruck-Alarm	49°C	-40	+99
<b>AUSDRUCK</b>				
P0	Aktivierung Druck Konfigurationsparameter (0=deaktiviert)	1	0	1
P1	Zeit Stichprobenentnahme (siehe auch Parameter P6)	60 min/stunden	1	60
P2	Auswahl der zu druckenden Temperatursonden (0 = keine, 1=Kamerasonde , 2 = Kamerasonde und Evaporator)	1	0	2
P3	Auswahl Überschrift Schein (0 =ausgeschlossen, 1=Vitrine BTV, 2= Vitrine BTS)	1	0	2
P4	Aktivierung Druck numerische Kennung Apparat (0= nein, 1=ja)	1	0	1
P5	Auswahl der Sprache für Schein (1 = italienisch, 2 = englisch, 3 = französisch, 4 = spanisch, 5 = deutsch)	1	-1	5
P6	Auswahl Maßeinheit für die Zeit der Stichprobenentnahme (1= Minuten, 2 = Stunden)	1	1	2
<b>VERWALTUNG KOMMUNIKATION</b>				
L1	Adresse des Instruments (in der Druckphase gemessene Daten wenn P4 = 1)	1	0	256
L2	Verwaltung serieller Anschluss (0 = nicht benutzt, 1 = Druck)	1	0	1
L3	Baudrate Datenübertr. (1 = 2400, 2 = 4800, 3 = 9600, 4 = 18200)	3	1	4
L4	Kontrollmodus Übertragung (0 = no parity, 1 = odd, 2 = even)	0	0	2



**“GERÄTEN +14°C/+16°C”**

Parameter	Beschreibung	Default	min	MAX
<b>ABMESSUNGEN-EINGABEN</b>				
/1	Zellensonde-Kalibrierung (Parameter ist in Achtel Grad ausgedrückt.	0°C	-40	+99
/6	Konfiguration des Digitaleingangs (0=offener Kontakt, 1=geschlossener Kontakt)	1	0	1
/7	Alarmverzögerung bei offener Tür (0 = ausgeschlossen)	120 sek	0	240
/H	Anzeigemodalität der Eingangsmaße (0= nur Zellensonde, 1= Zellensonde und Feuchtigkeitssonde, die alle 5 Sek gescannt sind)	0	0	1
Pr	Raumsonde-Ablesen	- °C	-	-
PrH	Ablesen der Feuchtigkeitssonde	-%	-	-
<b>KOMPRESSOR REGELUNG</b>				
r0	Regler-Hysterese	+4°C	1	15
r1	Einstellbarer Mindest-Arbeitsfixpunkt	+14°C	-40	r2
r2	Einstellbarer Höchst-Arbeitsfixpunkt	+16°C	r1	+99
r3	Hysterese Einstellung der relativen Feuchtigkeit (Differenzialfeuchtigkeit)	5%	0%	15%
r4	toter Bereich Einstellung der relativen Feuchtigkeit	1%	0%	10%
r5	Minimaler einstellbarer Setpoint der relativen Feuchtigkeit	40%	20%	80%
r6	Maximaler einstellbarer Setpoint der relativen Feuchtigkeit	50%	20%	80%
<b>KOMPRESSOR-SCHUTZ</b>				
C0	Kompressor-Aktivierungsverzögerung bei Instrumenteinschalten	1 min	0	240
C2	Verzögerungsmindestzeit zwischen Kompr.-Ausschalten und darauf folgendem Einschalten	2 min	0	240
C5	Kompressoreinschalten-Zykluszeit bei Zellensonde-Alarm	10 min	1	240
C6	% von C5 in dem der Kompr. bei Zellensonde-Alarm eingeschaltet wird	40 %	0	100
<b>ABTAUEN</b>				
d0	Abtau-Abstand (0 = abgeschlossen)	0 stunden	0	99
d3	Abtau-Höchstzeit (0 = Abtaudauer gleich Null; 255 = Abtaudauer gleich unendlich)	5 min	0	99
d6	Ansicht Display Abtauen (0= tatsächliche Temperatur der Zelle, 1=blockierte Temperatur der Zelle, 2= label dEF)	1	0	2
dE	Berechnung Abtauabstand 0 = reelle Stunden; 1 = ON Komp.; 2 = selbstbestimmend	0	0	2
<b>ALARME</b>				
A0	Alarm-Hysterese (Differenzial)	+2 °C	1	15
A1	Mindestalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	-2 °C	-40	0
A2	Höchstalarm betreffend den Arbeits-Fixpunkt (0 = ausgeschlossen)	+15 °C	0	+99
A3	Alarm-Ausschlusszeit seit Instrumenteinschalten	120 min	0	240
A4	Startmodalität Buzzer für Alarm (0 = immer, 1 = zeitlich einstellen)	1	0	1
A5	zeitliches Limit für akustisches Alarmsignal des Buzzer in Alarm (nur wenn A4 = 1)	1 min	0	240
A6	Ausschlusszeit Temperaturalarm (nur wenn A1 und/oder A2≠0)	60 min	0	240
<b>VERDAMPFERGEBLÄSE-REGELUNG</b>				
F3	Funkt. Verdampfergebläse während norm. Funkt. . (0=OFF, 1=ON, 2=parallel zum Kompr.)	1	0	2
F6	Temperatur, unter der das Kondensatorgebläse ausgeschaltet wird.	20°C	-40	+99
F7	Gebläsedifferezial Kondensator (betreffend F6)	+3°C	1	25
F8	Funkt. Kondensatorgebläse während norm. Funkt. (0=parall. zum Kompr., 1=ON); siehe auch F6 und F7	0	0	1
F9	Funktionieren der Kondensatorgebläse beim Abtauen und Abtropfen (0=OFF, 1=ON, 2=ON wenn Tc≥35°C und OFF wenn Tc<33°C)	2	0	2
FA	Kritische Temperatur für Kondensations-Hochtemperatur-Meldung	41°C	-40	+99
Fb	Kritische Temperatur für Hochdruck-Alarm	44°C	-40	+99

**KONFIGURATION DER BENUTZER-PARAMETER - SONDE-ABLESEN**

	<p>Die Tasten <u>up</u> und <u>down</u> gleichzeitig länger als 3 Sek. gedrückt halten.</p> <p>Das Zeichen <b>[Loc]</b> wird angezeigt.</p>
	<p>Zum Ablesen der Sonden und der Parameter des Kunden, die Tasten <u>up</u> und <u>down</u> benutzen.</p>
	<p><u>On/Sby/Enter</u> Taste drücken um die Wahl zu bestätigen und in den Sonde-Ablese-Modus oder in die Parameterabänderung zu gelangen.</p> <p>Der laufende Wert wird aufblinkend angezeigt.</p> <p>Tasten   benutzen um den neuen Wert nur im Parameterfall auszuwählen.</p>



On/Sby/Enter Taste drücken um das Sonde-Ablesen zu verlassen oder die neue Parameterwert-Wahl zu bestätigen; die Einstellung blinkt nicht mehr auf.

## **WIEDERHERSTELLUNG DER FABRIKPARAMETER**

*Informationen nur für das Fachpersonal vorbehalten.*



Beim Einschalten führt das Instrument eine "LAMPTEST" Phase durch. Falls während dieser Phase 3 Mal hintereinander die on/Sby/Enter Taste gedrückt wird, werden sämtliche eingestellte Fabrikparameter resettiert.

Auf dem Display wird das Label [rLd] angezeigt, das den Reset der Karte zu den vom Hersteller eingestellten Werten hervorhebt.

**ACHTUNG:** Die Default-Parameter im Speicher beziehen sich sie auf die Konfigurationen (**tn, bts, btv**).

## **ALARME**

### **GERÄT MIT SONDEN, DIE WÄHREND DER KONSERVIERUNG KAPUTTGEANGEN SIND**

#### ***Raumsonden-Fehler***

Ist die Raumsonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [E0] angezeigt.

Das Gerät funktioniert in Konservierungsphase aufgrund von den Werten weiter, die den Parmatern „C5“ und „C6“ zugeschrieben wurden.

Das innere Gebläse funktioniert aufgrund vom Wert weiter, der dem Parameter "F3" zugeschrieben wurde.

#### ***Verdampfersonden-Fehler (nur bei Geräten -20°C/+5°C)***

Ist die Verdampferonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [E1] angezeigt.

Das innere Gebläse funktioniert aufgrund vom Wert, der dem Parameter "F3" zugeschrieben wurde.

*Falls die drei Sonden kaputt oder unterbrochen sind, werden auf dem Display abwechselnd E0, E1 und E2 angezeigt.*

#### ***Fehler Feuchtigkeitssonde (nur auf Geräten +14°C/+16°C)***

Falls die Feuchtigkeitssonde defekt ist oder die entsprechende Verbindung ist auf dem Display unterbrochen, wird das Label [E8] angezeigt, die Kontrolle der statischen Feuchtigkeit wird automatisch deaktiviert.

#### ***Kondensatorsonden-Fehler***

Ist die Kondensatorsonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [E2] angezeigt.

Das Kondensatorgebläse funktioniert aufgrund vom Wert weiter, der dem Parameter "F8" zugeschrieben wurde.

*Falls die drei Sonden kaputt oder unterbrochen sind, werden auf dem Display abwechselnd E0, E1 und E2 angezeigt.*

## **GERÄT MIT SONDEN, DIE WÄHREND DES ABTAUENS KAPUTTGEANGEN SIND**

### ***Raumsonden-Fehler***

Sollte die Raumsonde während der Abtauungsphase kaputtgegangen oder die zugehörige Verbindung unterbrochen worden sein, wird diese Phase trotzdem ordnungsgemäß beendet.

Das Display zeigt abwechselnd das Zeichen mit dem gesetzten Parameter „d6“ und den Kennsatz [E0] an.

### ***Verdampfer-sonden-Fehler (nur bei Geräten -20°C/+5°C)***

Sollte die Verdampfer-sonde während der Abtauungsphase kaputtgegangen oder die zugehörige Verbindung unterbrochen worden sein, wird diese Phase durch Unterbrechung beendet.

Der Verdampfer-ventilator wird entsprechend dem durch Parameter “F4” zugeordneten Wert weiterlaufen.

Es werden in jedem Fall die Abtropfzeiten “d7” und Einschaltverzögerungszeiten des inneren Flügelrades “F5” eingehalten.

Das Display zeigt abwechselnd das Zeichen mit dem gesetzten Parameter „d6“ und den Kennsatz [E1] an.

*Falls die drei Sonden kaputt oder unterbrochen sind, werden auf dem Display abwechselnd E0, E1 und E2 angezeigt.*

### ***Fehler Feuchtigkeitssonde (nur auf Geräten +14°C/+16°C)***

Falls die Feuchtigkeitssonde defekt ist oder die entsprechende Verbindung ist auf dem Display unterbrochen, wird das Label [E8] angezeigt, die Kontrolle der statischen Feuchtigkeit wird automatisch deaktiviert.

### ***Kondensatorsonden-Fehler***

Ist die Kondensatorsonde kaputt oder der bezügliche Anschluss unterbrochen, so wird auf dem Display das Label [E2] angezeigt.

Das Kondensator-gebläse funktioniert aufgrund vom Wert weiter, der dem Parameter “F8” zugeschrieben wurde.

*Falls die drei Sonden kaputt oder unterbrochen sind, werden auf dem Display abwechselnd E0, E1 und E2 angezeigt.*

## **STEUERUNG DES KONDENSWASSER-WIDERSTANDES TÜRRAHMENPROFIL (nur bei Geräten -25°C/-15°C und -20°C/+5°C)**

Sollte die Raumsonde kaputtgegangen oder die zugehörige Verbindung unterbrochen worden sein, wird das Gerät trotzdem weiterfunktionieren und die Ein- und Ausschaltung des Türwiderstandes parallel zur Ein- und Ausschaltung des Kompressorrelais steuern.

## **HOCHTEMPERURALARM IM GANG**



Falls die Zelltemperatur über dem eingestellten Fixpunkt steht, wird auf dem Display abwechselnd das [AH] Label und die kritische erreichte Temperatur angezeigt.

Beim Drücken der up Taste wird die Dauer des Alarmereignisses angezeigt.

*Beim Drücken der Taste  wird der Alarmton abgestellt.*

*Die Alarmsignalisierung bleibt solange angezeigt, bis die kritische Temperatur wieder normal wird.*

## **NIEDERTEMPERURALARM IM GANG**





Falls die Zelltemperatur unter dem eingestellten Fixpunkt steht, wird auf dem Display abwechselnd das Label [AL] und die kritische erreichte Temperatur angezeigt.

Beim Drücken der down Taste wird die Dauer des Alarmereignisses angezeigt.

*Beim Drücken der Taste  wird der Alarmton abgestellt.*

*Die Alarmsignalisierung bleibt solange angezeigt, bis die kritische Temperatur wieder normal wird.*

### **INGESTELLTE HOCH- ODER NIEDERTEMPORALARME**





	Led Abtauen mit hoher Frequenz aufblinkend hebt einen Hoch- oder Niedertemperaturalarm hervor.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> leuchtet auf dem Display der eingestellt Warmalarm auf.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> leuchtet auf dem Display die eingestellte kritische Temperatur auf.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> leuchtet auf dem Display die Dauer des Alarmvorfalls im Minutenformat auf.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> wird die Funktion des Abtau-LED wieder normal eingestellt. Auf dem Display wird nach Ansicht des anomalen Ereignisses das Label [rES] angezeigt.

*Im Fall eines weiteren Temperaturalarms, und sollte der Kunde die technischen Daten bzgl. der vorangegangenen Anomalie nicht eingesehen haben, so werden diese von den neuesten Daten überschrieben.*

*Falls ein Hochtemperaturalarm aktiv ist, funktioniert der Kompressor weiter; falls ein Niedertemperaturalarm aktiv ist wird der Kompressor ausgeschaltet.*

***! Falls die Karte in Stand-by gebracht wird, gehen die Mindest- und Hochtemperaturen bei erreichtem Fixpunkt und die eventuellen Alarme verloren.***

### **BLACK OUT ALARM**

	Led Abtauen mit hoher Frequenz aufblinkend hebt ein Black Out hervor.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> leuchtet auf dem Display das Zeichen [bLO] auf.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> leuchtet auf dem Display die eingestellte Höchsttemperatur des Raumes auf.
	Durch Drücken der Taste <u>on/sby/enter</u> wird die Funktion des Abtau-LED wieder normal eingestellt. Auf dem Display wird nach Ansicht des anomalen Ereignisses das Label [rES] angezeigt.


### **WARNUNG TÜR OFFEN**

Bei offener Tür leuchtet auf dem Display abwechselnd mit der Stromanzeige das Zeichen [dA] auf, während der Summer, falls vorhanden, das Ereignis akustisch mit einem Piepston signalisiert, der fünf Sekunden anhält und alle 10 Sekunden wiederholt wird.

*Bei Schließen der Tür wird der Alarm wieder eingestellt und gespeichert (LED Defrost blinkt schnell abwechselnd auf)*


### **KONDENSATION-HOCHTEMPERATUR-ALARM**

Erweist sich die Kondensationstemperatur wegen des schmutzigen Kondensators als zu hoch, so wird auf dem Display das Label [HtC] abwechselnd zu der Zelltemperatur angezeigt.  
Alarmton wird ebenfalls aktiviert.

Beim Drücken der Taste  wird der Alarmton abgestellt.  
Die visuelle Signalisierung bleibt solange bestehen, bis die Kondensationstemperatur wieder normal wird.

### **HOCHDRUCK-ALARM**

Wird ein über den Grenzwerten stehende Druck der Kühlanlage festgestellt, so wird auf dem Display das Label [HP] abwechselnd zu der Zellentemperatur angezeigt.  
Alarmton wird ebenfalls aktiviert.

Beim Drücken der Taste  wird der Alarmton abgestellt.  
Die visuelle Alarm-Signalisierung bleibt solange bestehen, bis die Karte in Stand-by gesetzt wird..

**! Falls die Ursache, die den Alarm erzeugt hat, beim darauf folgenden Einschalten bestehen bleibt, wird die [HP]-Signalisierung erneut wiederholt.**


Während diesem Ereignis werden alle Relais-Ausgänge, außer jenem bezüglich des Kondensatorgebläses deaktiviert.

## **ABTAUUNG**

Das Abtauen kann **manuell** oder **automatisch** sein.

### **Manueller abtauvorgang**

**Modellen +2°C / +10°C, -20°C / +5°C, +14°C / +16°C**

	Die Taste <u>up</u> für 4 Sek. drücken, um den Kreislauf des Abtauvorganges umgehend zu starten.. Während einer Abtauung zeigt das Display die Temperatur der im Augenblick blockierten Zelle vor Ingangsetzung des Abtauprozesses.
---	--

Es besteht die Möglichkeit, den Abtauprozess von Hand anzuhalten, indem man erneut für 4 Sekunden die Taste up drückt: die eingetretene Deaktivierung wird durch Blinken auf dem Labeldisplay angezeigt [ndF]

**Modellen -25°C / -15°C**

Bei den Modellen -25°C / -15°C muss der Bediener für das Abtauen sorgen, sobald sich auf den Ablagen eine konsistente Eisschicht gebildet hat. Zum Abtauen das Gerät ausschalten, Bedienfeld auf Standby stellen, Tür öffnen und Ware herausnehmen. Die Verschlusskappe am Boden abnehmen und warten, bis die gesamte Eisschicht geschmolzen ist. Das sich am Boden gesammelte Wasser mit einem Schwamm zum Abfluss befördern. Die Innenflächen mit einem trockenen Tuch reinigen und die Verschlusskappe wieder anbringen


### **Automatischer abtauvorgang**

Der automatische Abtauvorgang wird während der Lagerungsphase gestartet und über die Einstellungen der Karte geregelt.

Der Abtauvorgang kann manuell beendet werden, dazu die Taste up 4 Sekunden lang drücken: IDie Deaktivierung wird durch Aufblinken des Labels [ndF] auf dem Display angezeigt.

Auf den Geräten +14°C / +16°C und -25°C / -15°C gibt es keine automatischen Entfrostungsvorgänge"

## **ANHALTEN**

Taste  3 Sekunden lang drücken und freigeben sobald auf dem Display das Label [Sby] erscheint, um das Gerät in Stand-by zu bringen.

**ACHTUNG:** der Hauptschalter  ISOLIERT NICHT die Maschine vom Storm.

Der Netzschalter auf OFF stellen.

Um das Gerät von elektrischer Spannung zu isolieren, den Stecker rausziehen.

## **BETRIEB SONOMALIEN**

Im Zufall von Anomalien, vorher man die technische Hilfe ruft, prüfen ob:

- der Hauptschalter 1 leuchtet und Strom anwesend ist;
- die eingestellte Temperatur richtig ist;
- Die Tür muss richtig geschlossen sein;
- der Kühlschrank nicht bei Wärmequellen steht;
- der Kondensator sauber ist und der Lüfter funktioniert;
- eine zu dicke Eisschicht die Verdunstungsplatte nicht bedeckt.

Falls diese Kontrollen ein negatives Ergebnis gegeben hätten, sich bitte an den Kundendienst wenden und die Modellangaben, Kennnummer die auf dem Maschinenschild am Armaturenbrett aufgetragen sind, angeben.

## **TGLICHE REINIGUNG**

Zur Garantie einer perfekten Hygiene und Instandhaltung des Gerätes empfiehlt es sich, die planmäßigen und/oder täglichen Reinigungsarbeiten durchzuführen.

**Die Anwendung von abrasiven Pasten oder Edelstahlschwämmen, Aceton, Trichloräthylen und Ammoniak ist zu vermeiden.**

**Verwenden Sie ausschließlich eine Lösung von Wasser mit Bicarbonat.**

Falls im Kühlschrank Nahrungsflecken oder –reste anwesend sind, diese mit Wasser abwaschen und dann entfernen bevor sie härten.

Verkrustete Rückstände mit einem weichen Schwamm, in Wasser und Bicarbonat getaucht, aufweichen.

Es ist empfehlenswert auf sämtlichen Gerätinnenflächen einen täglichen Reinigungszyklus durchzuführen. Den Innenbereich des Geräts mit einem feuchten Tuch abwischen.

Auch der Boden unter und herum den Schrank muss sauber und in vollkommene Hygiene gehalten sein. Mit Wasser und Seife oder neutralen Reinigungsmittel waschen.

## **REINIGUNG UND ALLGEMEINE WARTUNG**

Zur Garantie einer konstanten Geräteleistung sollten die allgemeinen Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

**ACHTUNG:** Die Reinigung und die Wartung der Kühlanlagen und des Kompressorenraumes verlangt der Eingriff von einem berechtigten Fachmann, dafür können sie nicht von unfähige Personen ausgeführt werden.

Nachdem man den Schutz entfernt hat, den Kondensator der Kühlgruppe und den Innenverdampfer mit einem Staubsauger, einem Pinsel oder einer nichtmetallischer Bürste putzen.

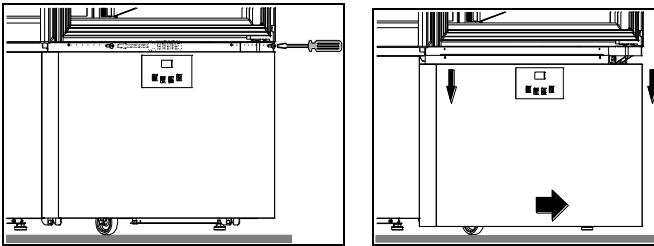
Bevor anzufangen vorgehen wie folgen:

- Der Netzschalter auf OFF stellen;
- der Stecker von der Steckdose herausziehen und bis zur kompletter Entfrostung warten.



Zum Zugang zum Verflüssiger muss die Frontverkleidung abgenommen werden:

1. Die beiden oberen Schrauben entfernen
2. Die Verkleidung nach unten wegdrücken und abnehmen



**ACHTUNG:** um einen regulären Betrieb der machine zu sichern, ist es nötig putzen den Kondensator mindestens alle 30 Tage.

Die äußeren und inneren Flächen mit Wasser und Seife oder einem Neutralreiniger säubern. Der Zusatz von etwas Essig im Reinigungswasser entfernt schlechte Gerüche. Am Ende der Reinigung mehrmals mit einem Schwamm und fließendem Wasser abspülen.

Die Reinigung und die allgemeine Wartung sind jetzt zu Ende.

## **WERTVOLLE RTE FR DIE PFLEGE DES ROSTFREIER STAHLS**

Für die Reinigung und die Wartung der stahlernen Teilen, sich an folgendes halten, und bedenken dass die wichtigste Regel die Hygiene und Nichtgiftigkeit ist.

Der rostfreier Stahl hat eine dünne Oxidschicht die den Rost vermeidet.

Es gibt jedoch Stoffe, die diese Schicht zerstören können, und Korrosion verursachen.

Vorher man irgendwelches Produkt gebraucht, immer sich beim Verkäufer erkundigen, welches Produkt am besten geeignet ist und keine Korrosion verursacht.

Im Zufall von Kratzen muss man mit einem Schwamm aus feinen ROSTFREIEN STAHL oder mit einem abschleifenden synthetischen Schwamm in der Richtung der Satinierung reiben.

**ACHTUNG:** für den ROSTFREIER STAHL nie eisene Schwämme gebrauchen, und sie nie auf den Flächen liegen lassen, weil Eisenreste durch Verunreinigung Rostbildungen bilden können.

## **BETRIEB UNTERBRECHUNGEN**

Bei längerem Stillstand des Gerätes und um die besten Betriebsvoraussetzungen zu gewährleisten, wie folgt vorgehen:

- Der Netzschalter auf OFF stellen.
- Der Stecker aus der Steckdose ziehen.
- das Gerät leeren und wie im Kapitel "REINIGUNG" beschrieben, reinigen.
- die Gerätetür angelehnt lassen, um das Entstehen schlechter Gerüche zu vermeiden.

## **BETRIEBSSTÖRUNGEN**

Häufig sind auftretende Betriebsstörungen auf banale Ursachen zurückzuführen, die praktisch immer ohne die Intervention eines spezialisierten Technikers zu beheben sind. Daher ist vor der Signalisierung eines Defektes an den Kundendienst folgendes zu überprüfen:

<b>PROBLEM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHEN</b>
Das Gerät schaltet sich nicht ein	Überprüfen, ob der Stecker korrekt in die Steckdose eingesteckt ist Überprüfen, ob die Steckdose mit Strom versorgt ist
Die Innentemperatur ist zu hoch	Überprüfung der Einstellung der Platine Überprüfen, ob kein Einfluß einer Wärmequelle besteht Überprüfen, ob die Tür einwandfrei geschlossen ist

Das Gerät ist zu laut	Die Ausrichtung des Gerätes überprüfen. Eine nicht eben ausgerichtete Position könnte Vibrationen hervorrufen
	Kontrollieren, ob das Gerät nicht in Kontakt mit anderen Geräten oder Teilen ist, die Resonanzen verursachen könnten
Auf dem Gerät bildet sich Kondenswasser	Hohe Raumfeuchtigkeit
	Die Tür schließt nicht richtig

Solte nach Durchführung der o.g. Überprüfungen der Defekt bestehen bleiben, ist sich an den Technischen Kundendienst zu wenden, wobei folgendes anzugeben ist:

- die Art des Defektes;
- Modell und Matrikelnummer des Gerätes können auf der Plakette mit den elektrischen Eigenschaften, die sich auf dem Armaturenfeld des Gerätes befindet, abgelesen werden.

## **ENTSORGUNG**

### **MÜLLENTSORGUNG**

Bei Ende des Lebenszyklus des Produktes, Apparat nicht in die Umwelt freisetzen. Die Türen müssen vor der Entsorgung des Gerätes demontiert werden.

Eine provisorische Lagerung des Mülls ist Hinblick auf eine Entsorgung mittels definitiver Behandlung und/oder Lagerung zulässig.

Trotzdem sind die im Land des Betreibers geltenden Gesetzgebungen des Umweltschutzes zu beachten.

### **VERFAHRENSWEISE HINSICHTLICH DER GROBEN DEMONTAGE DES GERÄTES**

In verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche Gesetzgebungen, daher sind die Vorschriften der Gesetzgebung und der Behörden des Landes zu beachten, in dem die Demolierung erfolgt.

Im allgemeinen ist der Kühlschrank an spezielle Sammel- und Zerlegungszentren abzugeben. Den Kühlschrank demontieren, indem die Bestandteile je nach ihrer chemischen Zusammensetzung zusammenzufassen sind, wobei darauf zu achten ist, daß sich in dem Kompressor Schmieröl und Kühlflüssigkeit befinden, die aufgefangen werden und wiederverwertbar sind, und daß es sich bei den Bestandteilen des Kühlschranks um Sondermüll handelt, der von den städtischen Behörden zu entsorgen ist.

Das Gerät ist vor der Entsorgung unbrauchbar zu machen, indem das Stromkabel und jegliche Schließvorrichtung entfernt werden, um zu vermeiden, daß jemand in seinem Inneren eingeschlossen werden kann.


### **DIE DEMONTIERARBEITEN SIND AUF JEDEN FALL VON QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL DURCHFÜHREN.**

### **SICHERHEIT BEI DER ENTSORGUNG VON ELEKTRO- UND ELEKTRONIK-ALTGERÄTEN (WEEE-RICHTLINIE 2002/96/EG)**

**Umweltschädliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Die Entsorgung in Einklang mit den geltenden gesetzlichen Bestimmungen vornehmen.**

Gemäß der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG (Elektro- und Elektronik-Altgeräte) muss der Betreiber bei der endgültigen Außerbetriebnahme die Geräte bei den hierfür vorgesehenen Rücknahmestellen abgeben oder im Moment des Erwerbs neuer Geräte unzerlegt an den Verkäufer zurückgeben.

Alle Geräte, die in Einklang mit der WEEE-Richtlinie 2002/96/EG entsorgt werden müssen, müssen mit dem

entsprechenden Symbol gekennzeichnet sein .

**Die gesetzwidrige Beseitigung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zieht Sanktionen nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen in dem Mitgliedstaat nach sich, in dem die Zuwiderhandlung begangen wurde.**

**Elektro- und Elektronik-Altgeräte können gefährliche Stoffe enthalten, die schädlich für die Gesundheit der Personen und für die Umwelt sein können. Daher müssen sie unbedingt vorschriftsmäßig entsorgt werden.**



## TECHNISCHES DATENBLATT FÜR KÜHLMITTEL

### 1) R404A : Bestandteile der Flüssigkeit

- Trifluoräthan (HFC 143a) 52%
- Pentafluoräthan (HFC 125) 44%
- Tetrafluoräthan (HFC 134a) 4%

GWP = 3750

ODP = 0

### 2) Gefahrenkennzeichnung

Bei längerem Einatmen kann eine Betäubungswirkung eintreten. Bei sehr langen Einatmungszeiten kann es zu Herzrhythmusstörungen und plötzlichem Tod kommen. Beim Versprühen oder Verspritzen des Produkts können Haut-oder Augenschaden durch Erfrierung auftreten.

### 3) Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### • Einatmen:

verletzten aus der Gefahrenzone entfernen, zudecken und ruhigstellen. Falls erforderlich, mit Sauerstoff beatmen. Bei eingetretenem oder bei Anzeichen eines nahenden Atemstillstands ist der Verletzte künstlich zu beatmen. Bei Herzversagen ist eine äußerliche Herzmassage durchzuführen. Sofort Arzt rufen.

#### • Hautkontakt:

Die betroffene Hautstelle mit Wasser erwärmen. Die mit Kühlmittel in Berührung geratenen Kleidungsstücke ausziehen.

ACHTUNG: Bei Erfrierungen können die Kleidungsstücke an der Haut kleben.

Bei Hautkontakt sofort mit reichlich warmem Wasser abspülen. Bei Auftreten von Symptomen wie Hautreizungen oder Blasenbildung ist der Arzt zu rufen.

#### • Augenkontakt:

Auge sofort mit speziellen Augenbadosungen oder frischem Wasser ausspülen. Dabei Augenlider aufspreizen und mindestens 10 Minuten spülen. Arzt rufen.

#### • Verschlucken:

kann das Brechen verursachen. Wenn der Verletzte bei Bewußtsein ist, Mund mit Wasser ausspülen und 200-300 ml Wasser trinken lassen. Sofort Arzt rufen.

#### • Weitere Behandlung:

Falls erforderlich, symptomatische Behandlung und Unterstützungstherapie vornehmen. Kein Adrenalin oder ähnliche Sympatikomimetika verabreichen, da Gefahr von Herzarythmie mit möglichem Herzstillstand besteht.

### 4) Umweltschutzinformationen

#### Beständigkeit und Abbaubarkeit

#### • HFC 143a:

Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 65 Jahre.

#### • HFC 125:

Baut sich langsam in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 40 Jahre.

#### • HFC 134a:

Baut sich relativ schnell in der unteren Atmosphäre (Troposphäre) ab. Die Dauer in der Atmosphäre beträgt 15,6 Jahre.

#### • HFC 143a, 125, 134a:

Keine Auswirkung auf die photochemische Verschmutzung (fällt nicht unter flüchtige organische Stoffe – VOC – gemäß UNECE-Vereinbarung).

Verursacht keine Schäden in der Ozonschicht.

Die in die Atmosphäre gelangenden Abfallprodukte verursachen keine Langzeitverseuchung der Gewässer.

Das elektroschema ist auf der letzten Seite der broschüre abgebildet

Pos	BESCHREIBUNG	Pos	BESCHREIBUNG
1	KOMPRESSOR	44	RELAY
2	KOMPRESSORLÜFTER	69	ERDMASSE
3	HAUPTKLEMMLEISTE	70	ELEKTROVENTIL ZUFUHR KALT
8	STECKER	70A	ELEKTROVENTIL ZUFUHR HEIß
9	EVAPORATORLÜFTER	76	MICROINTERRUTTORE MAGNETICO
12	ELEKTROVENTIL ENTFROSTUNG	103	FEUCHTIGKEITSSONDE
20	WIDERSTAND ANTIKONDENS TÜR	119	PLATINE VITRIN TN
20A	WIDERSTAND ANTIKONDENSIERUNG SEITENSCHIEBEN	120	PLATINE VITRINE BT
20B	WIDERSTAND ANTIKONDENSIERUNG SEITENSCHIEBEN	121	VERSORGER SWITCHING LED
20C	WIDERSTAND ANTIKONDENSIERUNG HINTERE SCHEIBE	122	LED-LEUCHTEN
20D	WIDERSTAND ANTIKONDENSIERUNG PROFILE	125	ELEKTRONISCHE KARTE GALSSCHRANK DER PRALINEN
22	WIDERSTAND SCHÜSSELBODEN		

