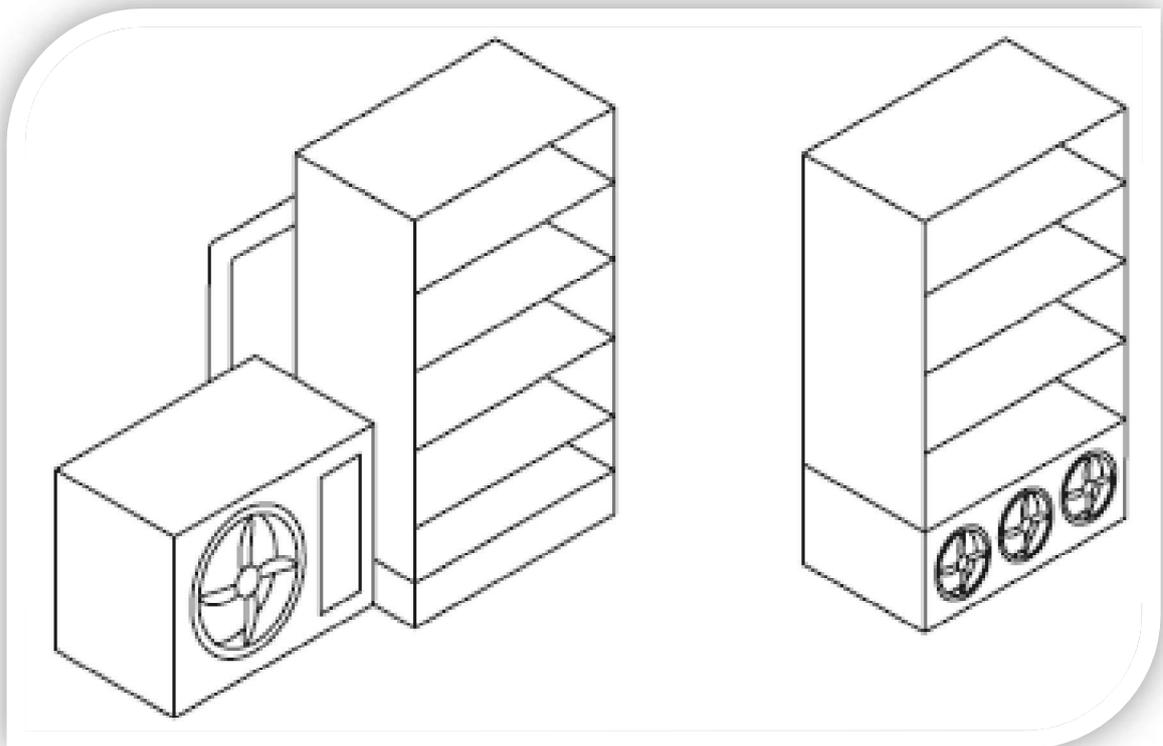


# BEDIENUNGSANLEITUNG



KBS Gastrotechnik GmbH – Schoßbergstraße 26 – 65201 Wiesbaden



## TEIL I

# GEBRAUCHSANWEISUNG

IN0091

ORIGINALANLEITUNG

VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN  
ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUFBEWAHREN

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort und für alle Benutzer des Produkts leicht zugänglich auf.

Jede andere Form der Verwendung und Nutzung des Geräts, die nicht der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Form entspricht, ist untersagt.

Revision-status	Änderungsdatum
<b>A</b>	10.03.2023
<b>B</b>	01.06.2023

## INHALTSVERZEICHNIS:

1.	ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....	50
1.1.	Symbole und Kennzeichnungen.....	50
1.2.	Konformitätserklärung .....	50
1.3.	Gewährleistung .....	51
1.4.	Allgemeine Sicherheitsregeln.....	51
2.	CHARAKTERISTIK UND FUNKTIONSWEISE DESGERÄTES.....	52
2.1.	Charakteristik.....	52
2.2.	Funktionsweise der Kühl-/Gefrier- Anlage .....	52
2.3.	Glykolgeräte .....	53
3.	TRANSPORT UND ENTLADUNG .....	53
3.1.	Verpackung und Transportbedingungen .....	53
3.2.	Entladung .....	53
4.	VORBEREITUNG DES GERÄTES ZUM BETRIEB.....	54
4.1.	Anforderungen zum Betriebsstandort des Gerätes.....	54
4.2.	Anschluss an externes Aggregat.....	54
4.4.	Anschluss der Kanalisation (Typ PLUG-IN).....	54
4.5.	Anschluss der Kanalisation (Typ REMOTE).....	54
4.6.	Anschluss an elektrische Installation .....	55
4.7.	Erste Inbetriebnahme des Gerätes.....	55
5.	BETRIEB DES GERÄTES .....	56
5.1.	Bedienpersonal des Gerätes .....	56
5.2.	Hinweise und Gebrauchsanweisungen beim Betrieb.....	56
5.3.	Einstellung der Temperatur.....	57
6.	ANWEISUNG FÜR WARTUNG DES GERÄTES .....	58
6.2.	Wartung von Produkten durch qualifizierte Personen.....	60
7.	SERVICE UND REPARATUR DER FEHLER .....	60
7.1.	Identifikation und Reparatur der Fehler .....	60
8.	BEDIENUNG EINES ELEKTRONISCHEN TEMPERATURREGLERS (THERMOSTAT) .....	63
8.1.	Thermostat von „IGLOO“ .....	63
8.2.	Thermostat von „CAREL“ .....	64
8.3.	Thermostat von „EVCO“.....	65
8.4.	Thermostat von „DIXELL“ .....	66
9.	LAGERUNG UND ENTSORGUNG DES GERÄTES.....	67

## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Diese Studie ist eine Sammlung von Informationen zu: Gebrauchssicherheit, Konstruktions- und Funktionsprinzipien, Transport, Montage, Installation sowie Gebrauch und Wartung von Geräten. Lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme des Geräts den Inhalt dieser Dokumentation und befolgen Sie deren Empfehlungen. Diese Empfehlungen sind allgemeiner Natur.

Die Nichteinhaltung der in diesem Dokument enthaltenen Bestimmungen kann die Grundlage für das Erlöschen der Garantie sein.

Das Gerät sollte von qualifiziertem Personal gemäß den Anweisungen des Herstellers und den geltenden örtlichen Gesetzen installiert und in Betrieb genommen werden.

Das Produkt darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.

Die in der „Gebrauchsanweisung“ enthaltenen Fotos und Zeichnungen dienen nur der Veranschaulichung und können in Details vom gekauften Gerät abweichen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Fehlfunktionen des Geräts, die aus der Nichtbeachtung der Anforderungen und Anweisungen in diesem Dokument resultieren. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort und für alle Benutzer leicht zugänglich auf.

### 1.1. Symbole und Kennzeichnungen

In diesem Handbuch gibt es mehrere Symbole oder Markierungen mit den unten aufgeführten Bedeutungen.



#### **Gefahr**

Dieses Symbol weist auf eine mögliche Gefahr hin.



#### **Information**

Allgemeine Hinweise zur Sicherheit des Benutzers, des Eigentums und zum bestimmungsgemäßen Betrieb des Gerätes.



#### **Achtung!**

Jede andere Form der Verwendung und Nutzung des Geräts, die nicht der in dieser Dokumentation beschriebenen Form entspricht, ist untersagt.



#### **Persönliche Schutzausrüstung**

Verwenden Sie bei Arbeiten am Gerät gegebenenfalls persönliche Schutzausrüstung: Handschuhe, Schutzbrille, Schutzkleidung und Schutzschuhe sowie Schutzhelm.



#### **Siehe: Anderes Dokument**

Dieses Symbol weist darauf hin, dass zusätzliche Informationen einem anderen Dokument entnommen werden sollten. – **TEIL II Bedienungsanleitung (TECHNISCHE DATEN)**.

---

### 1.2. Konformitätserklärung

Dieses Produkt ist gemäß der CE-Konformitätserklärung des Herstellers gekennzeichnet. Der Hersteller erklärt, dass das Produkt die Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und Normen erfüllt und innerhalb der Europäischen Union in Verkehr gebracht werden darf.

### 1.3. Gewährleistung

Das Gerät unterliegt der Garantie gemäß den Garantiebedingungen, die ein separates Dokument sind.

Reparaturen des Gerätes während der Garantiezeit:

- Dürfen nur vom autorisierten Service des Herstellers durchgeführt werden.
- Reparaturen, die von nicht autorisierten Personen durchgeführt werden, führen zum Erlöschen der Garantie.
- Melden Sie Störungen an Servicestellen, den Händler oder direkt an den Service des Herstellers.
- Die Anmeldung sollte u. a. Folgendes enthalten: Seriennummer des Geräts, Firmenname, Problembeschreibung, Adresse und Kontaktdaten.

### 1.4. Allgemeine Sicherheitsregeln

Dieses Kapitel beschreibt die grundlegenden Sicherheitsregeln, die beim Gebrauch des Geräts beachtet werden müssen. Ausführliche Informationen, einschließlich der Sicherheit bei Transport, Montage, Gebrauch und Entsorgung, sind in den folgenden Kapiteln der Betriebs- und Wartungsanleitung beschrieben.



**Achtung!** Bei Beschädigung des Gerätes oder eines seiner Bauteile oder bei unsachgemäßem Betrieb des Gerätes ist dieses unverzüglich auf eine Gefährdung von Personen oder Sachen zu überprüfen.



**Achtung! Entzündliches Kältemittel!** Gilt für Geräte mit Kältemittel R290 (Propan). Bei einem Leck im Kühlsystem kann eine brennbare Atmosphäre entstehen. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr. Es ist verboten, das Produkt in Bodenvertiefungen zu platzieren. Propan ist schwerer als Luft und kann sich bei einem Leck in Vertiefungen ansammeln.



**Achtung!** Alle Arbeiten im Zusammenhang mit dem Kühlsystem: Service, Wartung usw. sollten von einem gut ausgebildeten Team unter Beteiligung einer Sicherungsperson durchgeführt werden.



**Achtung! Bewegliche Teile** Das Gerät enthält bewegliche Teile (z. B. Lüfterblätter). Der Kontakt mit ihnen kann zu Verletzungen oder schweren Verletzungen führen. Mit der Wartung darf erst dann begonnen werden, nachdem das vollständige Stoppen der vorgenannten Elemente bestätigt wurde.



**Achtung! Scharfe Kanten!** Das Gerät weist scharfe Kanten auf (z. B. Wärmetauscherlamellen). Der Kontakt mit ihnen kann zu Verletzungen führen. Seien Sie besonders vorsichtig und verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung.



**Achtung!** Für die Druckprüfung des Kältemittelsystems sollten Gase wie Stickstoff (N<sub>2</sub>)- Aufgrund der Explosivität von Sauerstoff bei Kontakt mit Öl ist es verboten, Sauerstoff für diese Art der Prüfung des Kältemittelsystems zu verwenden.



**Achtung! Heiße Teile!** Das Gerät enthält Teile, deren Oberflächentemperatur hoch sein kann (z. B. Heizelemente, Motorgehäuse). Der direkte Kontakt mit ihnen kann Verbrennungen oder andere Verletzungen verursachen. Seien Sie besonders vorsichtig, verwenden Sie Schutzkleidung und führen Sie Wartungsarbeiten nur durch, wenn ihre Temperatur unter 40 °C fällt.



**Achtung! Kalte Teile!** Das Gerät enthält Teile, deren Oberflächentemperatur niedrig sein kann (z. B. Rohrleitungen, Tanks, Ventile). Der direkte Kontakt mit ihnen kann Erfrierungen oder andere Verletzungen verursachen. Seien Sie besonders vorsichtig, verwenden Sie Schutzkleidung und führen Sie Wartungsarbeiten nur durch, wenn ihre Temperatur steigt.



**Achtung!** Eine unsachgemäße Verwendung der Gerät kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Bei der Entwicklung und Herstellung von Geräten wurden Lösungen verwendet, die das Risiko von Personen- und Sachschäden minimieren. Dies schließt jedoch nicht alle möglichen Risiken aus.

Einige der Ereignisse, die außerhalb der Kontrolle des Herstellers liegen und ein potenzielles Risiko für die menschliche Gesundheit und die Sicherheit von Eigentum darstellen können, sind nachstehend aufgeführt:

- ▶ Risiken durch fehlerhafte Installation:
  - ▶ Ansammlung und Austreten von Kondensat (Sachschaden, Kurzschluss)
  - ▶ Kältemittelleckage aus dem Kreislauf (Gefahr für Gesundheit und Leben, Sachschaden)
  - ▶ Sturz des auf eine unzureichende Konstruktion, auf einem instabilen Boden installierten Geräts (Gesundheits- und Lebensgefahr, Sachschaden)
- ▶ Gefahren durch falschen Transport:
  - ▶ Sturz oder Umkippen des transportierten Gerätes (Gesundheit- und Lebensgefahr, Sachschaden)
- ▶ Gefahr durch unsachgemäßen elektrischen Anschluss oder Anschluss an ein ineffizientes elektrisches System:
  - ▶ Kurzschluss, Feuer, Explosion, Bildung giftiger Gase (Gesundheits- und Lebensgefahr, Sachschaden).
- ▶ Betrieb des Gerätes ohne Paneele und Schutzabdeckungen
- ▶ Kontakt mit beweglichen, heißen, unter Druck oder unter Spannung stehenden Teilen (Gesundheits- und Lebensgefahr, Sachschaden)

## 2. CHARAKTERISTIK UND FUNKTIONSWEISE DESGERÄTES

### 2.1. Charakteristik

Kühl-/Gefrieranlagen sind universelle Geräte, die für die Lagerung und Präsentation eines breiten Spektrums von Lebensmittelprodukten bestimmt sind, die zuvor auf die entsprechende Betriebstemperatur gekühlt wurden, bei einer Umgebungstemperatur von +15°C /+25°C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von bis zu 60%. Alle von IGLOO hergestellten Geräte sind so angepasst, dass sie in der entsprechenden Klima- und Temperaturklasse gemäß den Kennzeichnungen nach PN EN ISO 23953 arbeiten.

Die garantierte Temperatur im Inneren des Gerätes ist auf dem Typenschild des Gerätes und in den „Technischen Daten“ angegeben.

### 2.2. Funktionsweise der Kühl-/Gefrier- Anlage

Kühl- und/oder Gefrieranlagen werden zur Lagerung von Lebensmitteln bei ausreichend gekühlten Temperaturen verwendet. In einem Kühlgerät nimmt eine Flüssigkeit, das so genannte Kältemittel, Wärme aus dem Inneren des Geräts auf und wandert durch den Verdampfer des Geräts, der von Gebläse angeblasen wird (dynamisch belüftetes Gerät) oder von keinem Gebläse angeblasen wird (statische Gravitationskühlung). Wenn sich Verdampfergebläse in der Anlage befinden, sind diese in der Regel sehr nahe an der Anlage. Der Verdampfer ist der kälteste Ort in einem Kühlaggregat. Der Verdampfer kann an verschiedenen Stellen angebracht werden: an der Rückseite des Geräts, an der Decke oder an der Unterseite des Geräts, je nach Gerätetyp. Die aus dem Verdampfer austretende (gekühlte) Luft bewegt sich durch die Luftkanäle und Luftauslässe und wird dann durch die Lufteinlässe angesaugt. Dieser Prozess ist zyklisch.



Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen im Gerät, da dies die Zirkulation der gekühlten Luft behindern könnte.

Die Temperatur im Gerät wird von einem Thermostat (Temperaturregler) gesteuert, der sich auf der Bedienfeld des Geräts befindet.

Seine Position variiert je nach Modell und Gerätetyp (siehe ).

Der Thermostat schaltet das Gerät ein, wenn die Temperatur im Gerät steigt, und schaltet aus, wenn die Temperatur zu stark sinkt. Der Thermostat ist ein elektronischer Regler, der viele Parameter steuert, wie z.B.: Temperatur, automatisches Abtauen, Alarmpflichtung, usw.

Jedes Kühl-/Gefriermöbel muss gut wärmeisoliert sein. Wenn die Geräte über Nachrollos oder Plexiglas-Nachtabdeckungen verfügen, denken Sie daran, diese zu verwenden. Die von außen in das Kühlaggregat einströmende Wärme bewirkt, dass das Aggregat öfter eingeschaltet wird und mehr Strom verbraucht.

### 2.3. Glykolgeräte

Eine bestimmte Gruppe von Kältegeräten, die von der Firma Igloo hergestellt werden, wird in einer "Glykol"-Variante hergestellt, was bedeutet, dass sie für Installationen angepasst sind, bei denen das Kühlmittel Propylenglykol ist. Diese Geräte sind in einer (REMOTE)-Version erhältlich und für die entsprechende Glykol-Installation angepasst. Gekühltes Glykol wird über eine Pumpenanlage dem Gerät zugeführt. Die Geräte sind mit einem Ventil ausgestattet, das über einen speziell implementierten Abschaltaktuator verfügt.

## 3. TRANSPORT UND ENTLADUNG

### 3.1. Verpackung und Transportbedingungen

Der Hersteller versendet das Gerät auf einer speziellen Holzplattform, einer Palette oder in einer durch Kartonwinkel und Folie geschützten Kiste.

Während des Transports können einige Elemente aus dem Gerät demontiert, ordnungsgemäß gesichert und verpackt werden.

**Beim Transport und beim Be- und Entladen des Gerätes ist auf Glaselemente zu achten.**

Das Gerät ist in seiner Arbeitsposition zu transportieren und gegen Verschieben zu sichern.



Es ist verboten, die Geräte stapelweise übereinander zu lagern. Dies kann zu Schäden am Gerät oder Eigentum führen und Tod oder Verletzungen von Personen in der Umgebung verursachen.

Nachdem der Kunde das Paket mit dem Gerät erhalten hat, sollte er prüfen, ob es während des Transports beschädigt wurde. Jeder festgestellte Schaden muss sofort dem Spediteur gemeldet werden, und es muss ein Schadensbericht erstellt werden. Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Geräte, die während des Transports beschädigt wurden.



Die zur Verpackung und zum Schutz der Gerätekomponenten verwendeten Materialien dürfen nicht in den Müll geworfen werden. Diese Materialien werden recycelt!

### 3.2. Entladung

Entladen Sie das Gerät von Hand oder mit einer geeigneten Hebevorrichtung oder einem Gabelstapler, immer im normalen Gebrauch. Maximaler Neigungswinkel bis 15 Grad. Beim Entladen ist das Gewicht der Ausrüstung zu berücksichtigen und bei der Auswahl der geeigneten Hubkapazität des Gabelstaplers zu berücksichtigen. Bei hohen Geräten muss das Gerät auch zusätzlich gegen Stabilitätsverlust und Kippen gesichert werden.

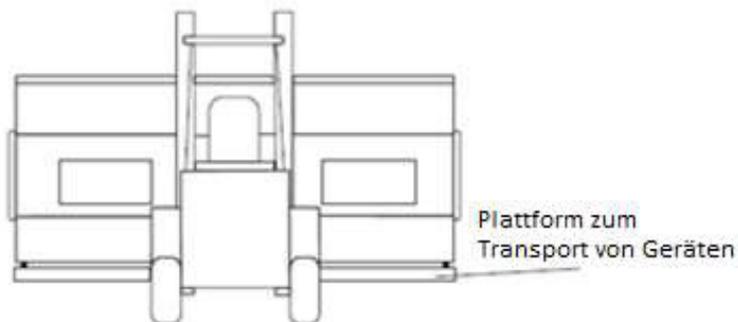


Abb. 1 Transport der Geräte

Wenn Sie die Gabel des Gabelstaplers unter das Gerät legen, achten Sie darauf, das Gerät nicht zu beschädigen. Achten Sie insbesondere auf Füße, Sockel, Kühlaggregat, Seitenwände des Geräts, Kondensatpumpen etc.

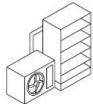
## 4. VORBEREITUNG DES GERÄTES ZUM BETRIEB

### 4.1. Anforderungen zum Betriebsstandort des Gerätes

Das Gerät ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt, der Gebrauch im Freien ist verboten. Der Boden, auf dem die Vorrichtung platziert werden soll, muss eben und stabil sein.

Stellen Sie das Gerät an einem trockenen, gut belüfteten und nicht sonnigen Ort auf. Falls notwendig, verwenden Sie Vorhänge/Jalousien in den Fenstern. Auf guten Luftaustausch achten (Abstand zwischen Wand und Gerät min. 10 cm), entfernt von Wärmequellen und Luftstromgeräten (Klimaanlagen, Decken- oder tragbare Ventilatoren, Heizlüfter – NICHT in die Kühlvorrichtung ein- oder ausblasen!) Das Gerät arbeitet korrekt in einer Umgebung, in der die Temperatur in der richtigen Klimaklasse gemäß der Angabe auf dem Typenschild liegt. Der Betrieb des Gerätes kann sich verschlechtern, wenn es über einen längeren Zeitraum bei Temperaturen über oder unter dem angegebenen Bereich betrieben wird.

### 4.2. Anschluss an externes Aggregat



Die Installation und erste Inbetriebnahme des an die externe Stromversorgung (Remote) angepassten Gerätes sollte von entsprechend geschulten, qualifizierten und autorisierten Personen durchgeführt werden. Prüfen Sie nach dem Anschluss des Geräts und vor dem normalen Gebrauch die Dichtheit der Anschlüsse und die korrekte Funktion des Systems. Im Falle einer Leckage im System melden Sie diese sofort der nächstgelegenen Servicestelle und sperren das System mit dem Sicherheitsventil vom Arbeitsmedium ab.

### 4.3. Montage der Geräte in Reihenfolgen

Wenn die von Ihnen gekauften Geräte miteinander verbunden werden sollen, sind alle notwendigen Befestigungselemente wie Schrauben, Montagebolzen und Verbindungselemente in einem Montagesatz verpackt und den Geräten beigelegt. Die Installation der Ausrüstung sollte von entsprechend geschulten und qualifizierten Personen durchgeführt werden.

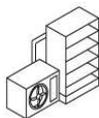
### 4.4. Anschluss der Kanalisation (Typ PLUG-IN)



Kühl-/Gefrieranlagen sind mit Ablauftrichtern für die Wanne und/oder Verdampfer-Tropfgitter ausgestattet. Das Kondensatabflusssystem zum Abtauen des Gerätes wird mit einem gewöhnlichen Ablauftrichter oder Siphon abgeschlossen. Das Wasser aus der Abtaugung kann direkt in einen unter dem Gerätekörper befindlichen Behälter, in einen Elektro- oder Gasverdampfer oder direkt in die Kanalisation abgeleitet werden.

**Wenn das mit einem Siphon ausgerüstete Gerät zum ersten Mal betätigt wird, so ist in jedes Abflussloch ca. 0,3 l Wasser zu gießen, um den Ablauf des Siphons zu füllen. Mit Wasser überflutete Siphons sind natürliche Ventile, die das Eindringen unangenehmer Gerüche aus der Kanalisation verhindern.**

### 4.5. Anschluss der Kanalisation (Typ REMOTE)



Wenn das Gerät in der Ausführung für einen externen Aggregat (mod/C) hergestellt wird, sollte der Wasserablauf aus der Abtaugung des Gerätes direkt an das häusliche und sanitäre Abwassersystem angeschlossen und eine detaillierte Sichtprüfung der Rohre und Anschlussarmaturen sowie deren Durchlässigkeit und Dichtheit durchgeführt werden.

Die Austrittspunkte für die Rohrleitungen sind hier markiert:

## 4.6. Anschluss an elektrische Installation



Das Gerät darf erst in Betrieb genommen werden, nachdem die Wirksamkeit des Stromschlagschutzes durch Messungen nach den geltenden Vorschriften bestätigt wurde!

### Vor der Inbetriebnahme des Geräts:

- Prüfen Sie, ob die Spannung und Frequenz im Netz mit den vom Hersteller empfohlenen Werten (siehe Typenschild) übereinstimmen.
- Prüfen Sie, ob der Querschnitt der Stromversorgungskabel der Stromaufnahme des installierten Geräts entspricht.
- Es ist verboten, das Gerät über Verlängerungskabel oder Verteiler anzuschließen.
- Das Gerät sollte an einen separaten, ordnungsgemäß hergestellten Stromkreis mit einer Steckdose mit Schutzstift (nach PBUE) angeschlossen werden.
- Überprüfen Sie den Zustand der elektrischen Ausrüstung des Geräts.

Sobald festgestellt wurde, dass die elektrische Installation den oben genannten Anforderungen erfüllt, kann das Gerät daran angeschlossen werden. Die Verbindung wird durch Einstecken des Steckers des Verbindungskabels in die Steckdose hergestellt. So vorbereitetes Gerät ist betriebsbereit.



Lassen Sie das Gerät nach der Installation am Bestimmungsort mindestens 2 Stunden ruhen, bevor Sie es einschalten (gilt für Geräte mit internem Kühler), damit der Ölstand eingestellt wird, um Startprobleme mit dem Kühler zu vermeiden!

**WARNUNG: Den Kältekreislauf vor Schäden schützen!**

Im Falle eines Fehlers in der elektrischen Installation des Geräts trennen Sie es sofort von der Stromversorgung und wenden Sie sich an ein autorisiertes Service.

Steckdosen (optional), können für die Stromversorgung von Registerkasse, Waage u.ä. Empfänger mit einer Leistung von nicht mehr als 500W verwendet werden!



Die Installation und Reparatur von Geräten oder Teilen von Anlagen, die unter Netzspannung stehen, darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden

## 4.7. Erste Inbetriebnahme des Gerätes

- Packen Sie das Gerät aus der Kiste oder Palette aus und entfernen Sie anschließend die Schutzfolie und die Kartonwinkel.
- Stellen Sie das Gerät auf eine ebene und ausreichend harte Unterlage und richten Sie es mit den Füßen aus.
- Richten Sie die Vitrine richtig aus, um einen lauten Betrieb zu verhindern und einen ordnungsgemäßen Abfluss von Wasser (Kondensat) während des Abtauen zu gewährleisten!
- Es ist die Schutzfolie von den Geräteelementen abzunehmen.
- Das Gerät sollte je nach Typ und Modell des Gerätes an die entsprechenden Installationen (Abwasser, Kühlsystem) angeschlossen werden
- Waschen Sie das Gerät gründlich, wischen Sie es trocken und lassen Sie es eine Weile vollständig trocknen.

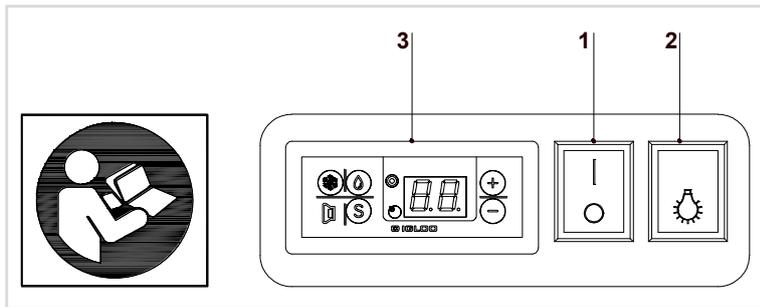


Abb. 1 Beispiel eines Bedienfelds des Geräts

- 1 – Hauptschalter (schaltet das Kühlaggregat des Geräts ein/aus)
- 2 - Beleuchtungsschalter
- 3 - Thermostat-Bedienfeld

- Stecken Sie den Stecker des Verbindungskabels direkt in die Steckdose (es ist verboten, das Gerät über Verlängerungskabel oder Verteiler anzuschließen!)
- Auf dem Bedienfeld (Abb. 2) finden Sie unter anderem Folgendes: Temperaturkontrolltafel (3) und Schalter (Hauptschalter (1), Beleuchtungsschalter (2)). Die Hauptschaltertaste sollte aktiviert werden, wodurch der Thermostat und dann das Gerät eingeschaltet wird.

## 5. BETRIEB DES GERÄTES

### 5.1. Bedienpersonales des Gerätes

Das Gerät ist sicher und für die Arbeit in Anwesenheit unqualifizierter Personen geeignet, sofern diese die erforderlichen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften kennen und beachten, die Bedienungsanleitung gelesen haben und nicht gegen die Vorschriften für den Betrieb von unter Spannung betriebenen Geräten verstoßen.

Alle Reparaturen und Wartungsarbeiten am Gerät dürfen von entsprechend qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

### 5.2. Hinweise und Gebrauchsanweisungen beim Betrieb



- Das Gerät sollte vorsichtig zum Ort der endgültigen Installation bewegt / transportiert werden. Es ist verboten, das Gerät direkt auf seinen Füßen zu bewegen! Eine solche Verschiebung ist nur für kleine Entfernungen zulässig, wenn benachbarte Geräte in einer Reihe verbunden werden, wobei daran zu denken ist, das Gerät so zu sichern, dass keines seiner Elemente beschädigt wird.
- Lebensmittel dürfen keine Temperatur haben, die höher ist als der Betriebsbereich des Gerätes. Der Kühlraum wird zum ersten Mal gefüllt, nachdem er auf Betriebstemperatur abgekühlt ist. Dieses Prinzip sollte auch nach längerer Nichtbenutzung beachtet werden.
- Legen Sie keine warmen Produkte in Kühl-/Gefrieranlagen.
- Lagern Sie keine Flaschen und Getränkedosen in den Gefriergeräten. Ihr Inhalt kann sich beim Einfrieren ausdehnen und den Behälter zerreißen. Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
- Es muss sichergestellt werden, dass die Ablagen gleichmäßig belastet werden und ihre maximale Belastung nicht überschreiten.
- Überschreiten Sie nicht die „Maximale Beladelinie“ (Aufkleber auf der Glasseite der Vitrine!)
- Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen im Gerät, die die Zirkulation der gekühlten Luft behindern könnten. Es ist auch notwendig, eine ordnungsgemäße Luftzirkulation um das Gerät zu gewährleisten (unter keinen Umständen dürfen Sie die Lüftungsöffnungen des Geräts abdecken – die Windgitter der perforierten

Elemente, die den Kondensator des Geräts abdecken), da dies den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen kann. Der Mindestabstand vor dem Kammerraster des Aggregates sollte mindestens 1 Meter betragen.

- Die Produkte dürfen nicht über die Kanten der Ausstellungsablage hinausragen und die Ein- und Auslässe der gekühlten Luft nicht behindern.
- Verwenden Sie keine elektrischen Geräte im Inneren des Lebensmittel-Lagerfachs.
- Alle Wartungsarbeiten müssen nach dem Trennen des Gerätes von der Stromversorgung durchgeführt werden!
- Schützen Sie das elektrische System vor Beschädigung oder Überflutung.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts keinen Wasserstrahl, sondern nur ein feuchtes Tuch.
- Verwenden Sie keine scharfen Gegenstände, um Schmutz zu entfernen!
- Verwenden Sie keine mechanischen Mittel, um den Auftauvorgang zu beschleunigen!
- Wenn Sie das Gerät mit einer installierten Nachtjalousie betreiben, senken Sie diese Jalousie während eines geschlossenen Standes, um den Stromverbrauch zu reduzieren!
- Vermeiden Sie es, die Tür unnötig zu öffnen und für lange Zeit offen zu lassen.  
Versuchen Sie nicht, die Gerätetür nach dem Schließen gewaltsam zu öffnen. Der im Inneren des Geräts erzeugte Unterdruck wird in 1–2 Minuten ausgeglichen, wodurch sich die Tür frei öffnen kann.
- Halten Sie den Kondensator und den Filter sauber. Verschmutzungen können zur Überhitzung des Kompressors und zum Ausfall der Anlage führen, was nicht durch die Garantie abgedeckt ist.
- Schützen Sie den Kältekreislauf vor Schäden! Bei Verdacht auf eine Undichtigkeit des Kühlsystems und Kältemittel-Leckagen ist der Raum zu lüften und eine autorisierte Servicestelle anzurufen.

### 5.3. Einstellung der Temperatur

Die Hauptaufgabe des Thermostats besteht darin, die Kältemaschine so zu steuern, dass die eingestellte Temperatur im Inneren des Geräts erreicht und in bestimmten Bereichen gehalten wird. Alle für den normalen Betrieb des Gerätes notwendigen Einstellungen des Temperaturreglers werden vom Hersteller vorgenommen. Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes sollte der Benutzer die gewünschte Temperatur im Inneren des Gerätes an dem Bedienfeld überprüfen und eventuell einstellen.

**Digitalanzeige – zeigt die aktuelle Temperatur im Inneren des Gerätes an.**



Bei Eingriffen in die Werkseinstellungen des Thermostaten durch Unbefugte erlischt die Gerätegarantie!

### 5.4. Einstellung Derfeuchtigkeit

**ACHTUNG:** Dies gilt nur für ausgewählte Kühlaggregate und kann nur mit dem „IGLOO“-Regler verwendet werden.

**Feuchtigkeitsregler „STEGO“**

Der Feuchtigkeitsregler wird zur Regelung der Luftfeuchtigkeit verwendet, wenn die Temperatur im Inneren des Standorts zwischen 10°C und 15°C liegt. Mit der Feuchtigkeitsreglertaste kann die gewünschte Luftfeuchtigkeit im Standort von 40 bis 90% durch Drehen und Positionieren des Knopfes eingestellt werden. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird die eingestellte Luftfeuchtigkeit erhöht und in der entgegengesetzten Richtung gesenkt.

Abb 3 Feuchtigkeitsregler „Stego“

**Feuchtigkeitsregler „HONEYWELL“**

Der Feuchtigkeitsregler wird zur Regelung der Luftfeuchtigkeit verwendet, wenn die Temperatur im Inneren des Standorts zwischen 10°C und 15°C liegt. Mit der Feuchtigkeitsreglertaste kann die gewünschte Luftfeuchtigkeit im Standort von 30 bis 80% durch Drehen und Positionieren des Knopfes eingestellt werden. Durch Drehen des Knopfes im Uhrzeigersinn wird die eingestellte Luftfeuchtigkeit gesenkt und in der entgegengesetzten Richtung erhöht. Durch Drehen des Knopfes nach links in die Endstellung wird der Feuchtigkeitsregler trotz eingeschaltetes Gerätes ausgeschaltet

Abb. 4 Feuchtigkeitsregler „Honeywell“

## 6. ANWEISUNG FÜR WARTUNG DES GERÄTES

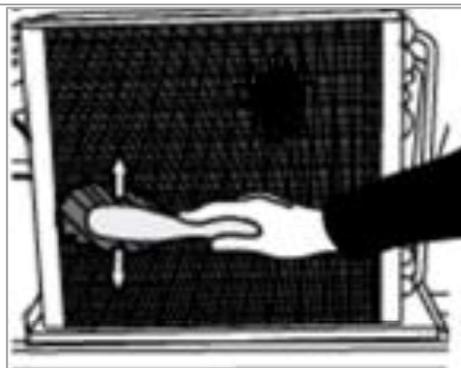
Das Gerät sollte sauber gehalten und regelmäßig gewartet werden.

### 6.1. Wartung von Produkten durch nicht-qualifizierte Personen

Mindestens einmal im Monat wird empfohlen, die Benutzung des Geräts einzustellen, um das Innere des Geräts zu reinigen, den Verdampfer auf natürliche Weise abzutauen, den Kondensator zu reinigen, die Kanalisation des Geräts zu überprüfen, den Zustand der Tür- und Schubladendichtungen zu kontrollieren usw.

#### Um das Gerät zu reinigen:

- Schalten Sie an dem Bedienfeld aus: den Lichtschalter und den Hauptschalter.
- Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung – ziehen Sie das Verbindungskabel (Netzkabel) aus der Steckdose.
- Leeren Sie das geladene Gerät.
- Warten Sie, bis die Temperatur im Inneren des Geräts die Umgebungstemperatur erreicht hat und der Eisverdampfer vollständig abgetaut ist.
- Überprüfen Sie die Stellen, an denen das Wasser aus dem Gerätekörper und das Kondensat aus dem Verdampfer abfließt. Prüfen Sie, ob Schmutz vorhanden ist – wenn ja, entfernen Sie ihn.
- Prüfen Sie die Dichtheit der Kanalisationsanschlüsse (Sichtprüfung des Rohrleiters auf Tropfwasser).
- (PLUG-IN) Entfernen Sie die Abdeckplatte, die die Kondensatorlamellen abdeckt, und prüfen Sie die Sauberkeit des Kondensators – bei Verschmutzung reinigen Sie sie.
- Bei Geräten mit Flügeltüren muss der Zustand und die Sauberkeit der Türmagnetdichtung überprüft werden. Wenn nötig, sollte sie gereinigt oder durch eine neue ersetzt werden.
- Starten Sie das Gerät neu.



**ACHTUNG!** Tragen Sie bei der Reinigung des Kondensators Schutzbrille und Handschuhe. Vorsicht vor sehr scharfen Kanten der Kondensatorlamellen. Es besteht die Gefahr des Durchschneidens!

Abb. 5 Reinigung des Kondensators (PLUG-IN)

Der Gerätekondensator ist sauber zu halten. Die Verschmutzung behindert den Wärmeaustausch und verursacht unter anderem Anstieg des Stromverbrauchs sowie kann den Kompressor des Aggregates beschädigen. Um den Kondensator zu reinigen, ziehen Sie das Windgitter heraus. Reinigen Sie die Kondensatorlamellen mit einer weichen Bürste oder einem Pinsel. Bei starker Verschmutzung (Verstopfung) des Kondensators ist es ratsam, einen Staubsauger oder komprimierten Stickstoff zu verwenden, um den Schmutz zwischen ihnen abzusaugen / auszublasen. Reinigen Sie den Filter auf beiden Seiten und setzen Sie ihn wieder in die richtige Position, dann setzen Sie das Windgitter wieder auf.



Die Flügeltürdichtung darf nur mit sauberem Wasser ohne Waschmittel gereinigt werden und muss gründlich getrocknet werden. Die Dichtung darf nicht mit fettigen Substanzen oder Ölen in Berührung kommen!

**ACHTUNG:** Gerissene, zerbrochene, durchstochene, beschädigte Türdichtungen sind der perfekte Ort, um Schimmel, Pilze oder Bakterien zu entwickeln. Einmal im Monat sollten die Dichtungen mit Desinfektionsmittel gewaschen werden, um die Entwicklung einer bakteriellen Flora zu verhindern.

Prüfen Sie während der Wartungsarbeiten, ob die Tür richtig schließt.

**Probe:** legen Sie ein Blatt Papier zwischen die Dichtung und das Gehäuse und schließen Sie die Tür. Das Papier sollte dem Ausziehversuch widerstehen.

Abb. 6 Magnetische Flügeldichtung



- Es ist verboten, den Wasserstrahl bei der Reinigung des Gerätes zu verwenden. Das Gerät mit einem feuchten Tuch abwischen!
- Waschen Sie das Gerät gründlich, wischen Sie es trocken und lassen Sie es eine Weile vollständig trocknen.
- Legen Sie die Ware in das Gerät, wenn es völlig trocken ist!
- Beim Betrieb der Kühlanlage sowie bei Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass der Temperaturfühler, der sich in der Verdampferabdeckung oder an anderer Stelle befindet, nicht beschädigt wird.
- Achten Sie bei Wartungsarbeiten darauf, das Typenschild des Geräts, das wichtige Informationen für Servicetechniker und Abfallentsorgungsunternehmen enthält, nicht zu beschädigen.

## 6.2. Wartung von Produkten durch qualifizierte Personen

Es wird empfohlen, den Betrieb des Gerätes mindestens einmal jährlich einzustellen, um eine gründliche Inspektion des Gerätes durchzuführen, den technischen Zustand des Gerätes zu überprüfen und den korrekten Betrieb und die elektrische und kühlende Installation zu überprüfen.

## 7. SERVICE UND REPARATUR DER FEHLER

### 7.1. Identifikation und Reparatur der Fehler

Sollten Sie bei der Inbetriebnahme oder Bedienung des Gerätes auf Schwierigkeiten stoßen, beachten Sie bitte die Abschnitte des Bedienungshandbuches, in denen die Bedienung erklärt wird. Damit soll sichergestellt werden, dass das Gerät korrekt betrieben wird. Wenn die Schwierigkeiten fortbestehen, helfen die folgenden Tipps, sie zu beheben.

Mögliche STÖRUNG	Mögliche URSACHE	Empfohlene LÖSUNG
Das Gerät funktioniert nicht	Die Netzspannung und -frequenz unterscheidet sich von der	Siehe Typenschild. Schließen Sie das.
	für das Gerät angegebenen Spannung und Frequenz Siehe Typenschild. Schließen Sie das	Gerät an das entsprechende Stromversorgungsnetz an.
	Gerät an das entsprechende	Schalten Sie den Hauptschalter ein und prüfen Sie, ob der Thermostat funktioniert.
Probleme mit Thermostat	Hauptschalter – er ist eingeschaltet und auf der Thermostat-Bedienfeld wird angezeigt: <b>CAREL:</b> abwechselndes Blinken „OFF“ und die Temperatur in der Kammer bedeutet, dass der Thermostat ausgeschaltet ist und gestartet werden muss <b>IGLOO:</b> zwei Punkte auf dem Bedienfeld – es bedeutet dies, dass das Thermostat ausgeschaltet ist und aktiviert werden muss <b>DIXELL:</b> die angezeigte Meldung „OFF“ bedeutet, dass der Regler ausgeschaltet ist	<b>CAREL – Auf dem Bedienfeld des Thermostats drücken Sie die Taste</b>  <b>IGLOO – Auf dem Bedienfeld des Thermostats drücken Sie die Taste</b>  <b>DIXELL – Auf dem Bedienfeld des Thermostats drücken Sie die Taste</b> 
WARNUNGEN im IGLOO-Thermostat – es ist eine Ton-Meldung eingeschaltet	Verschmutzter Kondensator Reinigen Sie den Kondensator	Verschmutzter Kondensator Reinigen Sie den Kondensator.
	Beschädigter Kondensatorlüfter Rufen Sie ein autorisiertes Service an	Beschädigter Kondensatorlüfter Rufen Sie ein autorisiertes Service an.
	Umgebungstemperatur höher als 25°C Stellen Sie die korrekte	Umgebungstemperatur höher als 25°C Stellen Sie die korrekte.
WARNUNGEN - auf dem Bedienfeld des GLOO Thermostats	C0 – Beschädigung des Temperaturfühlers in der Kammer C1 – Beschädigung des Verdampferfühlers C2 – Beschädigung des Kondensatorfühlers (oder Beschädigung des zweiten Verdampferfühlers)	Rufen Sie ein autorisiertes Service an.
WARNUNGEN - auf dem Bedienfeld des CAREL Thermostats	E0 - Beschädigung des Temperaturfühlers in der Kammer	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	E1 - Beschädigung des Verdampferfühlers	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	EE - Interner Fehler des Reglers	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	Ed – Überschreitung der max. Abtauzeit	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	DF – Abtauung läuft (dies ist kein Alarmsignal)	Warten auf Abtauende
	-Tiefemperaturwarnung (niedriger als der eingestellte eich im Gerät)	<b>LO und HI – Die Anzeige dieser Warnung kann durch falsche Stromversorgungsparameter verursacht werden. Die Warnung kann durch Ausschalten des Hauptschalters zurückgesetzt werden. Schalten Sie das Gerät nach einer Weile wieder ein. Wenn sich das Problem wiederholt (und die Warnung erneut angezeigt wird), rufen Sie einen autorisierten Service an!</b>
HI - Hochtemperaturwarnung		
WARNUNGEN auf dem Bedienfeld des EVCOThermostats	Pr1 – Fehler des Temperaturfühlers in der Kammer	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	Pr2 – Fehler des Verdampferfühlers	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	Pr3 – Fehler des Kondensatorfühlers (falls vorhanden)	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	LA – Niedrigtemperaturwarnung (niedriger als der eingestellte Bereich im Gerät) LA und AH – Die Anzeige dieser Warnungen kann	Kontrollieren Sie, dass die Ware die Temperaturfühler nicht verdeckt oder berührt, ob die Ware die Löcher in der

	durch falsche Stromversorgungsparameter, falsche Platzierung von Waren im Gerät verursacht werden.	Kühlluftzirkulation nicht verdeckt, legen Sie die Ware richtig und warten Sie 1h ab. Die Warnung erlöscht nach der Rückkehr der Temperaturen in den normalen Wertebereich. Die Warnung kann auch durch Ausschalten des Hauptschalters zurückgesetzt werden. Wenn sich das Problem wiederholt (und die Warnung erneut angezeigt wird), rufen Sie einen autorisierten Service an!
	AH – Hochtemperaturwarnung AL und AH – Die Anzeige dieser Warnungen kann durch falsche Stromversorgungsparameter, falsche Platzierung von Waren im Gerät verursacht werden.	
<b>ALARMY - na panelu termostatu DIXELL</b>	P1 – Fehler des Temperaturfühlers in der Kammer	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	P2 – Fehler des Verdampferfühlers	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	P3 – Fehler des Kondensatorfühlers (falls vorhanden)	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	HA2 – Hohe Temperatur des Kondensators	Reinigen Sie den Kondensator (Verfahren in der Gebrauchsanweisung) Nach dem Wiedereinschalten des Gerätes und erneutem Vorkommen des Problems, rufen Sie ein autorisiertes Service an.
	LA2 – Niedrige Temperatur des Kondensators	Das Gerät mit Hauptschalter ausschalten, nach einer Weile erneut einschalten. Wenn die Warnung erneut angezeigt wird, rufen Sie einen autorisierten Service an.
	dA – Warnung bei offener Tür	Schaltet sich ab, wenn die Tür geschlossen wird. Wenn ein Alarm angezeigt wird, obwohl die Tür geschlossen ist, rufen Sie den autorisierten Service an.
	EA – Externer Alarm	Schaltet sich ab nach Deaktivierung eines digitalen Eingangs (abhängig von der Eingangskonfiguration).
	CA – Ernster Alarm	Deaktivierung alle Ausgänge. Rufen Sie ein autorisiertes Service an.
	rtc – Alarm der Echtzeituhr	Der Alarm verschwindet, wenn die Uhr eingestellt wird.
	rtF – Fehler der Echtzeituhr	Rufen Sie ein autorisiertes Service an.
	– Niedrigtemperaturwarnung (niedriger als der eingestellte Bereich im Gerät)	<b>LA und HA</b> – Die Anzeige dieser Warnungen kann durch falsche Stromversorgungsparameter, falsche Platzierung von Waren im Gerät verursacht werden. Kontrollieren Sie, dass die Ware die Temperaturfühler nicht verdeckt oder berührt, ob die Ware die Löcher in der Kühlluftzirkulation nicht verdeckt, legen Sie die Ware richtig und warten Sie 1h ab. Die Warnung erlöscht nach der Rückkehr der Temperaturen in den normalen Wertebereich. Die Warnung kann auch durch Ausschalten des Hauptschalters zurückgesetzt werden. Wenn sich das Problem wiederholt (und die Warnung erneut angezeigt wird), rufen Sie einen autorisierten Service an!
	<b>HA – Hochtemperaturwarnung</b>	
<b>Unrichtige Temperatur*</b>	Auf dem Bedienfeld ist die Taste des Hauptschalters ausgeschaltet	Schalten Sie die Taste des Hauptschalters ein und prüfen Sie, ob das Thermostat funktioniert
	Temperatur am Thermostat – falscher Arbeitsbereich ist eingestellt	Stellen Sie den geeigneten Betriebstemperaturbereich ein.
	Umgebungstemperatur höher als 25°C	Stellen Sie sicher, dass die Temperatur und die Bedingungen am Arbeitsplatz angemessen sind.
	Das Gerät ist nicht in Übereinstimmung mit den Richtlinien für den Standort des Geräts aufgestellt.	Korrektur des Installationsortes des Gerätes und/oder der Standortbedingungen.
	Es war genug Zeit, damit die Produkte gekühlt werden.	Warten Sie ca. 20 Minuten und sehen Sie nach, ob sich die Temperatur geändert hat.
	Fehlfunktion des Thermostats	Rufen Sie ein autorisiertes Service an
	Der Kondensator und/oder der Kondensatorfilter ist verschmutzt.	Reinigen Sie den Kondensator und/oder Filter.
	Die Lüftungsöffnungen des Geräts sind blockiert.	Legen Sie die Entlüftungsöffnungen im Inneren des Geräts frei; legen Sie die Kondensator-Entlüftungsöffnungen frei.
<b>Beleuchtung funktioniert nicht</b>	Beleuchtungsschalter ist aus.	Schalter für die Beleuchtung anschalten
	Das Beleuchtungssystem wurde beschädigt.	Im Falle einer LED-Lampe ist sie auszutauschen.
<b>Betauen der</b>	Die Betriebsbedingungen des Geräts entsprechen	Ordnungsgemäße Betriebsbedingungen

<b>Innenelemente</b>	nicht den Empfehlungen. Zu hohe Luftfeuchtigkeit.	müssen gewährleistet sein.
	Verdeckte Entlüftungsöffnungen im Gerät	Luftein- und -auslässe frei machen.
<b>Wasser tritt unter dem Gerät oder in die Kammer aus</b>	Schlecht nivelliertes Gerät	Das Gerät nivellieren
	Wasserein- und -auslässe sind verstopft, verstopfte Kanalisation	Kanalisation und Auslässe wieder frei machen.
	Überfüllter Kondensatbehälter	Kondensatbehälter oder Überlaufbehälter aus dem Verdampfer entleeren.
	Verdampfer und Verdampfergitter vereist	Gerät abtauen
	Ausfall des Kühlsystems	Prüfen Sie die oben genannten Lösungsvorschläge. Wenn das Problem weiterhin besteht, rufen Sie ein autorisiertes Service an
<b>Das Gerät arbeitet zu laut</b>	Das Gerät steht nicht stabil und ist nicht korrekt nivelliert.	Das Gerät wird auf eine gerade, stabile Oberfläche gestellt und korrekt nivelliert.
	Interne Komponenten sind nicht richtig in das Gerät eingesetzt und fixiert.	Die internen Komponenten richtig fixieren.

\* Während des Abtauvorgangs können die Thermostatanzeige und das Thermometer erheblich variieren, da die aktuelle Temperatur auf der Thermostatanzeige während des Abtauvorgangs „blockiert“ werden kann. Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät aufgetaut wird, warten Sie etwa 1–1,5 Stunden und überprüfen Sie die Temperaturen erneut. Wenn die Temperaturen immer noch unverändert bleiben, kann dies ein Ausfallsignal sein. Wenn die Ursache der Fehlfunktion nicht ermittelt werden kann, schalten Sie den Hauptschalter aus, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und rufen Sie den autorisierten Service an.



Bei Überschreitung der Umgebungsbedingungen gemäß der dritten Klimaklasse (relative Luftfeuchtigkeit über 60 %) kann Wasser aus der Anlage mit automatischer Kondensatverdunstung (Verdampfer) überlaufen. Dieser Fall bedeutet keinen fehlerhaften Betrieb des Gerätes und erfordert keinen Serviceeinsatz.

**ACHTUNG:** Geräusche von Betriebsmitteln sind normal. In den Geräten gibt es Ventilatoren, Motoren und Kompressoren, die sich automatisch ein- und ausschalten. Jeder Kompressor erzeugt während des Betriebs einige Geräusche. Diese Geräusche werden durch den Motor des Geräts und durch das durch den Kreislauf fließende Kältemittel erzeugt. Dieses Phänomen ist ein technisches Merkmal von Kühlgeräten und bedeutet nicht deren Fehlfunktion.



Die Wasserdampfablagerung auf den Scheiben des Geräts bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit über 60% ist ein natürliches Phänomen und erfordert keinen Serviceeinsatz!

## 7.2. Unterbrechung der Stromversorgung

Wenn es eine Unterbrechung der Stromversorgung gegeben hat oder das Gerät von der Stromversorgung getrennt und dann wieder eingeschaltet wurde, sollte sich das Gerät automatisch einschalten. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, prüfen Sie, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Bei Problemen mit der Inbetriebnahme des Geräts, rufen Sie bitte an ein autorisiertes Service an.

## 7.3. Austausch der Beleuchtung

Bei Geräten, die mit LED-Leuchtstofflampen ausgestattet sind, kann der Austausch einer nicht funktionierenden Lampe selbstständig erfolgen.

Seien Sie vorsichtig und halten Sie die allgemeinen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen ein. Zuerst:

1. Schalten Sie die Beleuchtung am Gerät aus – schalten Sie auf der Baustellenkontrolltafel die Beleuchtungstaste und dann die Hauptschaltertaste aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Entfernen Sie die Abdeckung der Leuchtstofflampe (falls vorhanden) – je nach Gerätemodell.
3. Nehmen Sie sie aus den Halterungen heraus, indem Sie sie leicht um ihre Achse drehen
4. Setzen Sie eine neue Leuchtstofflampe in die Halterungen ein, indem Sie sie um ihre Achse in die Halterungen drehen, und bringen Sie sie in die richtige Ausgangsposition.
5. Stecken Sie den Stecker des Verbindungskabels in die Steckdose.
6. Schalten Sie auf dem Bedienfeld den Hauptschalter und dann den Lichtschalter ein.

Wenn die LED-Plattenbeleuchtung nicht funktioniert (z.B. für ausgewählte Modelle von Ablagen mit beleuchteter oberer Werbetafel) sollte der Austausch bei einem autorisierten Service in Auftrag gegeben werden.

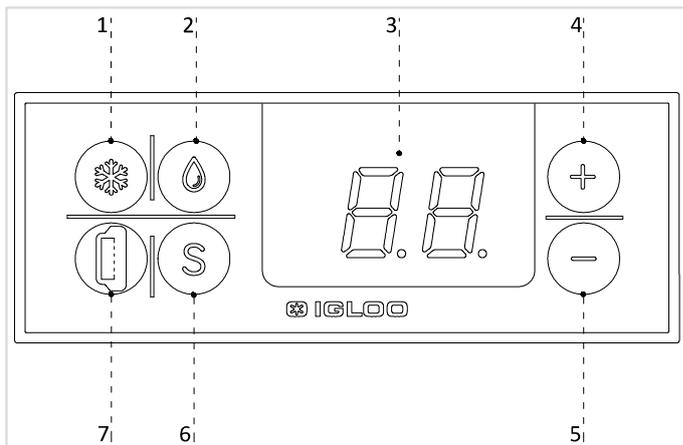
## 7.4. Service von IGLOO

Service IGLOO: +48 (14) 662 19 10 oder +801 080 257  
e-mail: [serwis@igloo.pl](mailto:serwis@igloo.pl)

Falls das Gerät nach Überprüfung der in Abschnitt 7.1 „Identifikation und Reparatur der Fehler“ beschriebenen Punkte immer noch nicht einwandfrei funktioniert, wenden Sie sich mit folgenden Informationen an den Technischen Dienst der Firma Igloo, indem Sie folgende Daten aus dem Typenschild angeben.

## 8. BEDIENUNG EINES ELEKTRONISCHEN TEMPERATURREGLERS (THERMOSTAT)

### 8.1. Thermostat von „IGLOO“



- 1 – Taste zum Ein-/Ausschalten der Kühlung
- 2 – Taste für manuelles Abtauen
- 3 – Digitale Anzeige
- 4 – Taste Temperaturänderung nach oben
- 5 – Taste Temperaturänderung nach unten
- 6 - Taste für Temperaturvorschau auf dem Abtaufühler. Die Taste dient zum Ändern interner Parameter des Reglers
- 7 – Mini USB rejeztratora temperatury

Abb. 7 Bedienfeld des „Igloo“-Thermostats "

Prüfen der eingestellten Temperatur (Innen der Anlage) – Durch das einmalige Drücken der Tasten „ $\oplus$ “ oder „ $\ominus$ “ können Sie die eingestellte Temperatur prüfen. Auf dem Display wird die eingestellte Temperatur dargestellt, bei der der rote blinkende Punkt (Diode) leuchtet. Der Ausgang aus dem Übersicht-Betrieb erfolgt automatisch nach 3 Sekunden.

Abminderung (oder Erhöhung der Temperatur) – drücken Sie die Taste „ $\ominus$ “ (oder „ $\oplus$ “) und auf dem Panel wird die eingestellte Temperatur dargestellt. Mit dem Drücken der Taste „ $\ominus$ “ wird die Temperatur bis zum gewünschten Wert abgemindert. Der Ausgang aus dem Betrieb erfolgt automatisch nach 3 Sekunden.

Handentrostung die Taste Nr. 2 ermöglicht, dass der Entrostungsbetrieb in beliebiger Weile während der Arbeit der Anlage eingeschaltet wird (unabhängig von der Funktion der automatischen Entfrostung); die Taste funktioniert nicht, wenn die Temperatur höher als die Endtemperatur der Entfrostung ist.



Wir empfehlen das Verflüssigungssatz nur mit dem Hauptschalter der Anlage und nicht direkt mit dem Taste auf Thermostatpaneel ein/ ausschalten. Durch die Einschaltung des Hauptschalters erfolgt die automatische Einschaltung des Thermostats!

**WICHTIG: Wenn die Schalter: der Hauptschalter eingeschaltet ist und nur zwei Punkte auf dem Bedienfeld erscheinen, bedeutet dies, dass das Thermostat ausgeschaltet ist und aktiviert werden muss.**

Drücken Sie dann die Taste „ $\otimes$ “ auf dem Thermostat-Bedienfeld .

\* Mehr unter [www.igloo.pl](http://www.igloo.pl)

## 8.2. Thermostat von „CAREL“

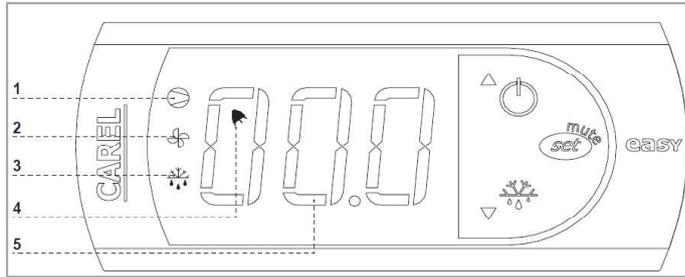


Abb. 8 Bedienfeld des „Carel“-Thermostats

### WAS BEDEUTEN DIE LEDS AUF DEM DISPLAY:

**Diode 1 leuchtet - Kompressor:** das Symbol ist sichtbar, wenn der Kompressor läuft. Es blinkt, wenn der Start des Kompressors durch ein Schutzverfahren verzögert wird. Blinkt in einem Zyklus: zwei Blinkzeichen – Unterbrechung bei aktiviertem Dauerbetrieb.

**Diode 2 leuchtet - Gebläse:** das Symbol ist sichtbar, wenn die Verdampfer-Lüfter eingeschaltet sind. Es blinkt, wenn der Start der Gebläse durch externes Abschalten verzögert wird oder während ein anderer Vorgang läuft.

**Diode 3 leuchtet - Abtauen:** das Symbol ist sichtbar, wenn die Abtaufunktion eingeschaltet sind. Es blinkt, wenn der Start der Gebläse durch externes Abschalten verzögert wird oder während ein anderer Vorgang läuft.

**LED 4 leuchtet - Warnung:** das Symbol ist sichtbar, wenn der Alarm aktiviert wird

**5 –** es wird die laufende Temperatur im Inneren des Gerätes angezeigt (nach Komma werden Dezimalstellen angezeigt)

### EINSTELLUNG DER GEWÜNSCHTEN TEMPERATUR

- eine Sekunde lang die Taste  drücken : auf dem Display wird der Richtwert gezeigt;
- den Richtwert mit den Tasten  und , erhöhen oder abmindern, bis der gewünschte Wert erreicht wird;
- noch einmal die Taste  drücken um der neue Wert des Einstellungspunktes zu bestätigen;

### MANUELLES ERZWINGEN DES ABTAUZYKLUS

Die Entfrostung erfolgt automatisch. Es ist aber möglich, in beliebiger Weile die Entfrostung zu erzwingen, indem die Taste  durch mindestens 5 Sekunden gedrückt und gehalten wird. Bei Handentfrostung blinkt die Diode 1.

**WICHTIG:** Wenn der Hauptschalter eingeschaltet ist und das Display abwechselnd das Wort OFF und die Temperatur anzeigt, bedeutet es, dass der Thermostat ausgeschaltet ist und eingeschaltet werden sollte. Dann ist die Taste:  zu drücken, die sich auf dem Thermostat-Bedienfeld befindet.

\* Mehr unter [www.alfaco.pl](http://www.alfaco.pl)

### 8.3. Thermostat von „EVCO“

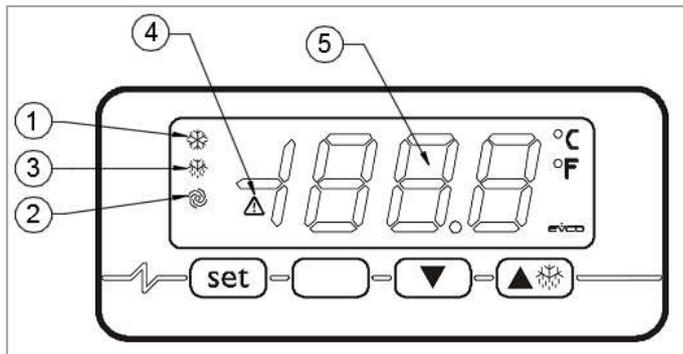


Abb. 9 Bedienfeld des "EVCO"-Thermostats

#### WAS BEDEUTEN DIE DIODEN AUF DEM BEDIENFELD

**Diode 1** – Kompressor: leuchtet, wenn der Kompressor im Betrieb ist. Blinkt, wenn eine Temperatur-Sollwertänderung gestartet wird; die Kompressorstartverzögerung, die sich aus den Parametern C0, C1, C2 und i7 ergibt, wird herunter gezählt

**Diode 2** – Gebläse: Das Symbol leuchtet, wenn die Verdampfergebläse eingeschaltet sind. Blinkt, wenn der Gebläsestart nach dem Abtropfen (Parameter F3) verzögert wird

**Diode 3** – Abtauen: Das Symbol leuchtet, wenn die Abtaufunktion eingeschaltet sind. Blinkt, wenn ein Abtauen erforderlich ist, die Kompressorstartverzögerung (Parameter C0, C1 und C2) jedoch bei laufendem Abtropfen (Parameter d7) oder Erwärmen des Kältemittels (Parameter dA) betätigt wird

**Diode 4** – Warnung: Das Symbol leuchtet, wenn der Alarm aktiviert wird

**Diode 5** – es wird die laufende Temperatur im Inneren des Gerätes angezeigt (nach Komma werden Dezimalstellen angezeigt)

#### EINSTELLUNG DER GEWÜNSCHTEN TEMPERATUR

##### Sperren/Entsperren der Tastatur

Sperren

- Gleichzeitig **set** und **▼** und 2 Sekunden lang drücken: auf dem Display erscheint „Loc“ (gesperrt)

Entsperren:

- Gleichzeitig **set** und **▼** und 2 Sekunden lang drücken: auf dem Display erscheint „Unl“ (entsperrt)

##### Änderung der Einstellung des Temperaturbereichs:

- Stellen Sie sicher, dass die Tastatur entsperrt ist und kein Verfahren aktiv ist.
- Drücken Sie **set**, Diode beginnt zu blinken
- Mit den Pfeilen **▲** oder **▼** den eingestellten Wert (denken Sie an die Einschränkungen r1, r2 und r3) ändern.
- Bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken von **set**

#### MANUELLES ERZWINGEN DES ABTAUZYKLUS

Das Abtauen wird automatisch durchgeführt. Sie können das Auftauen jedoch jederzeit von Hand erzwingen.

- Stellen Sie sicher, dass die Tastatur entsperrt ist und kein Verfahren aktiv ist.
- Drücken Sie die Taste **▲** min. 4 Sekunden lang.

## 8.4. Thermostat von „DIXELL“

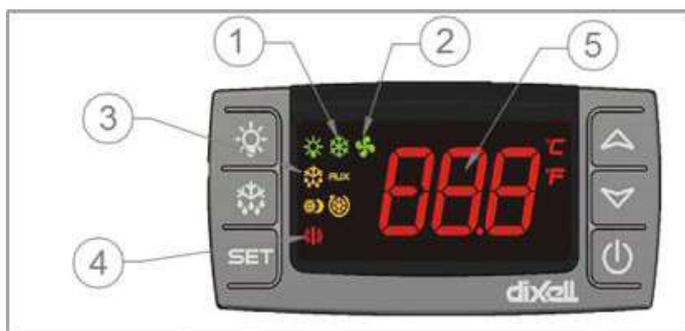


Abb. 10 Bedienfeld des "DIXELL"-Thermostats

### WAS BEDEUTEN DIE DIODEN AUF DEM BEDIENFELD

**Diode 1** – Kompressor: leuchtet, wenn der Kompressor im Betrieb ist. Blinkt bei Verzögerungszeit herunter gezählt wird

**Diode 2** – Gebläse: Das Symbol leuchtet, wenn die Verdampfergebläse eingeschaltet sind. Blinkt, wenn der Gebläsestart nach dem Abtauen verzögert wird

**Diode 3** – Abtauen: Das Symbol leuchtet, wenn die Abtaufunktion eingeschaltet sind. Blinkt wenn Abtauzeit herunter gezählt wird

**Diode 4** – Warnung: Das Symbol leuchtet, wenn der Alarm aktiviert wird

**Diode 5** – es wird die laufende Temperatur im Inneren des Gerätes angezeigt (nach Komma werden Dezimalstellen angezeigt)

### EINSTELLUNG DER GEWÜNSCHTEN TEMPERATUR

- Drücken Sie die Taste **set**, der Sollwert erscheint auf dem Bildschirm
- Drücken Sie die Taste **set** oder warten Sie 5 Sekunden, um zum Startbildschirm zurückzukehren

### Änderung der Einstellung des Temperaturbereichs:

- Drücken Sie die Taste **set** min. 2 Sekunden lang.
- Auf dem Display erscheint der Sollwert, die „°C“- oder „°F“-Diode beginnt zu blinken
- Mit den Pfeilen **▲** oder **▼** ändern Sie den Sollwert innerhalb von 10 Sekunden.
- Drücken Sie die Taste **set** oder warten Sie 10 Sekunden, um die Änderungen zu speichern

### MANUELLES ERZWINGEN DES ABTAUZYKLUS

- Das Abtauen wird automatisch durchgeführt. Sie können das Auftauen jedoch jederzeit von Hand erzwingen.
- Drücken Sie die Taste **❄** min. 2 Sekunden lang.

Mehr unter [www.dixell-emerson.pl](http://www.dixell-emerson.pl)

## 9. LAGERUNG UND ENTSORGUNG DES GERÄTES



Das Gerät soll an einem trockenen Ort auf einer stabilen Oberfläche gelagert werden. Das Gerät soll weit von Hitze, Wasser und umweltschädlichen Stoffen gelagert werden. Man darf die Geräte nicht übereinander stapeln. Das gelagerte Gerät darf die Gesundheit und das Leben von Menschen oder Tieren nicht gefährden. Das Gerät muss am Ende ihrer Nutzungsdauer in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden.

### **WICHTIG:**

**Vor Gebrauch sorgfältig lesen.**

**Für den Wiedergebrauch aufbewahren.**

**ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTUNG DER IN DIESER GEBRAUCHSANWEISUNG ENTHALTENEN REGELN FÜR DEN ANSCHLUSS UND BETRIEB DES GERÄTES BEHÄLT SICH DER HERSTELLER DAS RECHT VOR, VON DEN VERPFLICHTUNGEN DES GARANTIEGEBERS ZURÜCKZUTRETEN!!!**

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können von „IGLOO“ ohne Benachrichtigung des Benutzers geändert werden.

Das Kopieren dieser Anleitung ohne Zustimmung des Herstellers ist untersagt.

Abbildungen und Zeichnungen dienen nur zur Veranschaulichung und können vom gelieferten Produkt abweichen.