

# MILOS PLUG-IN

HANDBUCH FÜR GEBRAUCH UND WARTUNG Aufmerksam lesen und zusammen mit der Theke aufbewahren



Manual Revision

Revision date

VZST11893 D-D3113 01 29/11/2013



#### **INHALT**

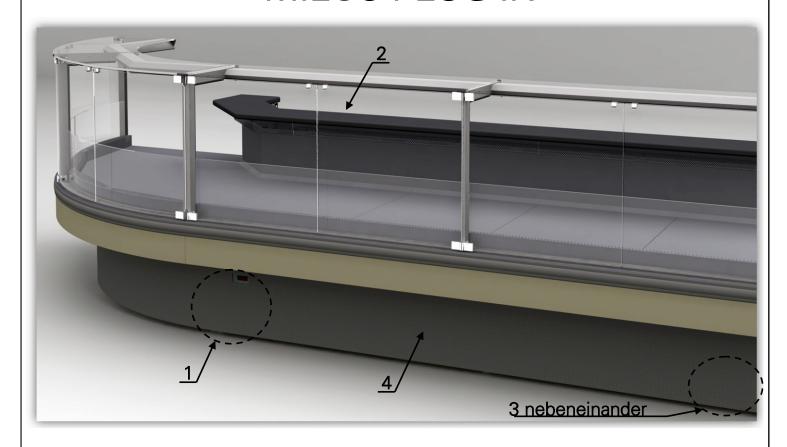
Allgemeine Eigenschaften	Beschreibung des Produkts
Wichtige Installationsbedingungen 5	
Hinweise7Hinweise zur Installation7Allgemeine Hinweise8Einstellung8	Installation des Produkts
Vorsichtsmaßnahmen und kleine Wartungseingriffe	Wartung und Gebrauch des Produkts
Elektrische Komponenten13Beleuchtung13Schaltschränke13Schaltschränke Dixel PLUG-IN14	Beleuchtung und auf dem Produkt konfi- gurierbare elektrische Controller
Warme Theke15Einfüllen des Produkts15Hinweise zur Installation16Allgemeine Hinweise16Wartung17	Näheres zur Version warme Theke
Technische Informationen	Technische Daten des Produkts
Notsituationen23	Management von Notsituationen

Es wird empfohlen, den Inhalt des vorliegenden Handbuchs zu lesen und es zusammen mit der Theke aufzubewahren. Der Hersteller lehnt jede Haftung ab für Schäden an Personen und/oder Sachen, die wegen mangelnden Einhaltens der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen entstanden sind. Aus diesem Grund wird empfohlen, dass alle Leute, die mit der Theke zu tun haben, das Handbuch für Gebrauch und Wartung aufmerksam lesen.

Die Kühltheken, zu denen die nachstehenden Anweisungen für Gebrauch und Wartung gehören, sind im Einklang mit der Norm ISO 23953-2 - Kühlgeräte für Ausstellung und Verkauf - und ermöglichen die Anwendung der Sicherheitsnormen für Lebensmittel und des entsprechenden Kontrollsystems HACCP.

Die Produkte werden im Einklang mit den nachstehenden Normen und den dazugehörigen spezifischen Aktualisierungen gebaut: EN 60335-2-24 (1994) + A51('95) + A52('96) + A53('97), EN 60335-1 (1988) + A2('88) + A5('89) + A6('89) + A51('91) + A52('92) + A53('92) + A54('92) + A55('93) + A56('95), IEC 60335-2-24 (1997) + A1('98), IEC 60335-1 (1991) + A1('94)

# MILOS PLUG-IN



#### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Das Modell Milos ist eine traditionelle Kühltheke zum Ausstellen und zum Verkauf von Fleisch, Wurstwaren, Milchprodukten und Delikatessen, dessen klimatische Funktionsbedingungen zur folgenden Klasse gehören: 3 ISO 23953-2.

Die Theke hat eine Tiefe von 1100 mm und ist in den Längen 937, 1250, 1562, 1875, 2500, 3125 und 3750 verfügbar. Außerdem kann sie in den Versionen "Freie Bedienung", "Nicht gekühlt", "Nicht gekühlt, Brot" und "Warme Theke" (Wasserbad und warme Ablagefläche) geliefert werden, wobei jede der beiden Versionen mit einer heißen Lampe ausgestattet sein kann oder auch nicht (siehe Seite 16). Die Theke ist mit temperierter, gebogener Frontverglasung ausgestattet, jede Einheit kann einzeln durch Kolben angehoben werden.

Wir möchten Sie daran erinnern, dass die steckerfertige Theke mit einem Kompressor ausgerüstet ist, und sofort zu funktionieren beginnt, wenn der Stecker in die Steckdose eingeführt wird, während bei der Theke in der Version mit Remote-Steuerung der Anschluss an die Kühlzelle erforderlich ist.

#### Position der wichtigen Bestandteile

- 1. Elektrischer Schaltschrank
- 2. Typenschild
- 3. Potentialausgleichspunkt
- 4. Zugang zum Kondensator für die Reinigung



#### Allgemeine Beschreibung

Die Theke Version **PLUG IN** verfügt über einen Controller mit Mikroprozessor, der alle notwendigen Funktionen für den korrekten Betrieb der Theke übernimmt. Es sind 2 Relaisausgänge für die Steuerung des Kompressors und des Abtauvorgangs vorhanden, der elektrisch ausgeführt wird. Es sind zwei Eingänge für die NTC-Sonden vorhanden, einer befindet sich im Inneren der Theke, unterhalb der Thekenabdeckung, zum Anzeigen des Displays der Remote-Steuerung, der andere ist auf dem Verdampfer positioniert und dient für die Thermostatation und die Temperatursteuerung am Ende des Abtauvorgangs (siehe Seite 9).

#### <u>Typenschild</u>



- 1. Versorgungsspannung
- 2. Nennleistung
- 3. Maximale Leistung beim Abtauen
- 4. Maximale Leistung Lampen (falls vorhanden)
- 5. Klimaklasse (siehe Tabelle)

- 6. Kühlfluid/Masse Kühlfluid (Plug-in)
- 7. Modell Kompressor (falls vorhanden)
- 6. Aufgenommener Strom bei Dauerbetrieb
- **9.** Leistung der Widerstände gegen die Kondenswasserbildung (falls vorhanden)
- 10. Temperaturklasse (ISO 23953-2)

#### Klima- und Umweltschutzklassen (ISO 23953-2)

Klimaklasse	Temperatur trockener Kolben	Relative Feuchtigkeit	Taupunkt
1	16 C	80%	12 C
2	22 C	65%	15 C
3*	25 C	60%	17 C
4	30 C	55%	20 C
5	40 C	40%	24 C
6	27 C	70%	21 C

<sup>\*</sup> In Bezug auf die Klima- und Umweltschutzklassen muss betont werden, dass bei Angabe von Klasse 3 folgendes zu verstehen ist: die Klasse 3 oder niedrigere Klassen können gültig sein.



# WICHTIGE BEDINGUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

#### Klima

Die klimatischen Bedingungen am Aufstellungsort der Kühltheke müssen innerhalb der Grenzen der von der Klasse der Theke festgelegten Temperatur liegen; um innerhalb dieser Parameter zu liegen, kann die Installation einer Klimaanlage notwendig sein. Eine solche Klimaanlage müsste auch die Kontrolle der Luftfeuchtigkeit vorsehen, da eine zu hohe relative Luftfeuchtigkeit dem guten Funktionieren der Kühltheke schadet.

Das Entfeuchten der Luft mittels einer Klimaanlage statt durch die Verdampfer der Kühltheke kann kostengünstiger sein, da die Kühltheken bei niedrigeren Temperaturen funktionieren und daher bei gleicher Kühlleistung mehr Strom verbrauchen.

Das Aufstellen mehrerer Kühltheken im selben Bereich ist für den Betrieb der Geräte vorteilhaft, kann aber für die Kundschaft unbequem sein.

#### Zugluft

Die Kühltheken müssen so positioniert sein, dass vermieden oder begrenzt werden kann, dass Zugluft das gute Funktionieren der Theken beeinträchtigt. Die Kühltheken dürfen nicht in der Nähe von Türen oder in starken Luftzügen ausgesetzten Bereichen aufgestellt werden, z.B. wegen Öffnungen von Ventilatoren oder Klimaanlagen. Bei der Planung der Lüftungsanlagen muss berücksichtigt werden, dass die Luftgeschwindigkeit in der Nähe so niedrig wie möglich sein muss, aber auf keinen Fall 0,2 m/s überschreiten darf.

Besondere Aufmerksamkeit muss den Öffnungen der Heizung geschenkt werden.

#### Thermische Strahlung und Beleuchtung

Um die negativen Auswirkungen der ausstrahlenden Wärme in Grenzen zu halten, dürfen die Theken nicht an der Sonne, bei Luftausstrahlern oder Luftleitungen, an nicht isolierten, von der Sonne oder sonstigen Energiequellen bestrahlten Dächern oder Außenwänden aufgestellt werden. Das Eindringen von strahlender Wärme ins Innere der Theke bewirkt eine Erhöhung der Betriebskosten und eine Verminderung der Leistung. Keine Spotlights oder andere, konzentrierte Lichtquellen gegen den Innenraum der Theken richten. Die fluoreszierende Außenbeleuchtung muss der Glühlampenbeleuchtung vorgezogen werden, es wird empfohlen, immer nur die erstere zu verwenden.

Falls man eine Glühlampenbeleuchtung in Betrieb hat, muss sichergestellt werden, dass die Beleuchtungskörper durch genügend große Lüftungsöffnungen mit ausreichender Luftzufuhr versehen sind.

Oberflächen mit Raumtemperatur strahlen eine bedeutende Menge Wärme aus, die dem guten Funktionieren der Theke schaden kann. Durch Raumdecken, die die Wärme reflektieren oder durch die Positionierung verschiedener Theken, die einander gegenüber stehen, kann diese Auswirkung begrenzt werden.

#### Kondenswasserbildung

Es ist normal, dass die absolute Feuchtigkeit sich auf kalten Oberflächen ablagert, wenn der Taupunkt der Luft höher ist, als die Temperatur der Oberfläche. Unabhängig von der Qualität der Isolierung einer Theke bildet sich Kondenswasser, falls rund um die Theke keine ausreichende Lüftung herrscht. Es ist daher empfehlenswert, zwischen der Theke und der Wand oder irgendeinem Gegenstand, der die korrekte Luftzirkulation rund um die Theke beeinträchtigen könnte, wenigstens 60 cm Abstand zu wahren.

#### Transport und Handling

Die Theke wird in Kunststofffolie verpackt und auf zwei Holzbrettern befestigt geliefert, die als Transportunterlage dienen und das Handling erleichtern. Um Schäden während des Transports zu vermeiden, muss die ganze Verpackung intakt bleiben, bis die Theke an ihrem Installationsplatz steht. Nach dem Auspacken der Theke darf das Verpackungsmaterial nicht mit dem gewöhnlichen Abfall zusammen weggeworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

Das Handling muss mithilfe eines Gabelstaplers ausgeführt werden, indem man gut auf die elektrischen Geräte und die Abflussleitungen aufpasst, die sich an der Unterseite der Theke befinden.

#### Reinigung

Bei Ausstellungstheken für pflanzliche Produkte, Fleisch und andere nicht verpackte Produkte hängt die Frequenz der Reinigung vom ausgestellten Produkt ab. Bei Theken, die Fleisch, Milchprodukte oder Wurstwaren enthalten, muss mindestens einmal wöchentlich die Ausstellungsoberfläche gereinigt werden, damit der Bakterienbildung und -anhäufung vorgebeugt werden kann.

Auch die Reinigung des Bodens der Produktaufnahmewanne muss wöchentlich ausgeführt werden, falls Produkte darin enthalten sind, bei denen Flüssigkeit austreten könnte.



Die Frequenz der Reinigung hängt auf jeden Fall von der Art ab, wie die Theke verwendet wird und von den hygienischen Requisiten oder sonstigen besonderen Anforderungen. Die Blockierung des Wasserabflusses kann eine Störung mit möglichen Schäden an anderen Stellen der Theke verursachen. Es ist daher empfehlenswert, die Abflüsse regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal reinigen zu lassen.

#### Es wird folgendes empfohlen:

- ⇒ Warten, bis die Temperatur der Theke sich der Raumtemperatur nähert, die Theke entleeren und sorgfältig reinigen, dabei Lösungsmittel und scheuernde Produkte vermeiden;
- ⇒ Tägliche Reinigung mit Wasser und nicht aggressiven Reinigungsmitteln der Außenbereiche rund um die Theke und der oberen Teile der Produktablagen, die mit dem Produkt in Berührung kommen, besondere Aufmerksamkeit ist geboten, wenn die Theke Fleisch enthält. Es muss vermieden werden, dass der nasse Lappen die elektrischen Bestandteile berührt;
- ⇒ Wöchentliche und totale Reinigung der unteren Ablagen mit Wasser und nicht aggressivem Reinigungsmittel, indem man die Ablagen mit dem mitgelieferten Haken anhebt und dazu Schutzhandschuhe trägt, wie es in den geltenden Normen vorgeschrieben ist;
- ⇒Totale Reinigung alle drei Monate aller Bestandteile der Theke, mit Gebrauch der von den geltenden Normen vorgeschriebenen Schutzhandschuhe.
- ⇒ Das Gerät darf nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden .

#### Reinigung des Kondensators

An den Kondensatoren der Theken, falls vorhanden, lagert sich Staub und Schmutz ab, sie müssen regelmäßig gereinigt werden. Bei normalen Betriebsbedingungen muss dies einmal im Monat erfolgen, indem man einen Pinsel mit harten Borsten und einen Staubsauger dazu verwendet. Das Tragen von Schutzhandschuhen wird dringend empfohlen, da die Stärke der Flügel sehr niedrig ist und daher Schnitte und Abschürfungen verursacht werden könnten. Ein schmutziger Kondensator vermindert nicht nur die Leistung der Theke, sondern verursacht auch einen höheren Energieverbrauch.

#### Im Detail:

- ⇒Regelmäßig den Staub vom Vordergitter entfernen. Den Kondensator jeden Monat mit einer Bürste reinigen;
- ⇒Die Schrauben und die Abdeckung entfernen Abb. 1a;
- ⇒Das lackierte Profil drehen, bis es aushakt, und es dann aus seinem Sitz entfernen Abb. 1b;
- ⇒Den Kondensator reinigen;
- ⇒Das Profil und die Abdeckung des Kondensators wieder einsetzen und mit den zuvor entfernten Schrauben befestigen.



Abb. 1a



Abb. 1b



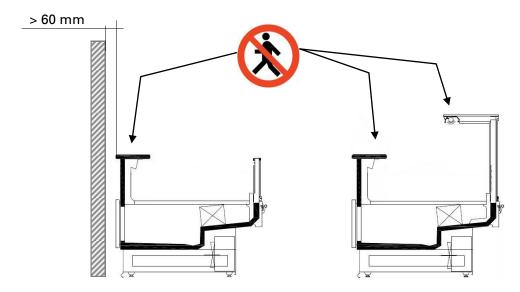
4



#### **HINWEISE**

#### Hinweise zur Installation

- Die Installation und die Wartung des vorliegenden Geräts muss von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden;
- Korrekte Positionierung des Geräts;



- Kontrollieren, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild angegebenen übereinstimmt.
- Dieses Gerät darf weder im Freien benutzt und noch dem Regen ausgesetzt werden.
- Das Gerät an eine wirksame Erdungsanlage anschließen.
- Die Installation und der Anschluss müssen auf Grund der am Ort und auf nationaler Ebene geltenden Normen ausgeführt werden.
- Beim Auswechseln des Kabels und des Steckers nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- Das Versorgungskabel in eine Steckdose einfügen, die auch nach der Positionierung der Theke leicht zugänglich ist.
- Es wird empfohlen, den Stromversorgungskreislauf vorgeschaltet mit einem allpoligen Trennschalter mit Leitungsschutzschalter zu versehen, der eine Kontaktöffnung von mindestens 3 mm hat .

<u>ACHTUNG:</u> Die Verteilung und die Menge der Produkte muss so vorgenommen werden, dass die vorgeschriebene Füllmenge nicht überschritten wird. Außerdem wird empfohlen, aufzupassen, dass die Gesamtlast für die Gerätestruktur nicht zu belastend ausfällt. Nachstehend geben wir Richtwerte in Bezug auf das Beladen der Ablageflächen an, und wir empfehlen, diese angegebenen Richtwerte so gut als möglich zu berücksichtigen:

Maximale Last Ablagefläche ganz unten	Maximale Last Glashaube + Zwischenablagefläche
120 Kg x Fläche 625	6 Kg x Modul 1250

Anmerkung: Es ist wichtig, dass das auf den Aufbau geladene Maximalgewicht 6 kg/Modul beim Modell zu 1259 mm nicht überschreitet, was wiederum auf die Glashaube und die eventuell vorhandene Zwischenablagefläche aufgeteilt werden muss.



#### Allgemeine Hinweise

# Vor Gebrauch der Theke lesen. A

- Das vorliegende Handbuch ist Bestandteil des Produkts und muss in der Nähe des Geräts aufbewahrt werden, damit es mühelos und rasch konsultiert werden kann.
- Der Regler darf nicht anders gebraucht werden, als nachstehend beschrieben, insbesondere darf er nicht als Sicherheitsvorrichtung verwendet werden.
- Vor Gebrauch die Anwendungsgrenzen überprüfen.

### Sicherheitsmaßnahmen. 🕰

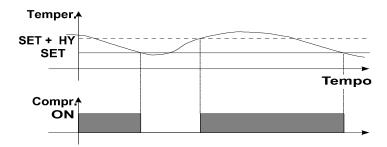
- Bevor man die Theke anschließt, muss geprüft werden, dass die Versorgungsspannung mit der erforderlichen übereinstimmt.
- Das Gerät darf nicht Wasser und Feuchtigkeit ausgesetzt werden: es darf ausschließlich innerhalb der Grenzen des vorgesehenen Betriebs verwendet werden.
- Achtung: Vor jeder Art Wartungseingriff die elektrischen Anschlüsse der Theke trennen.
- Der elektrische Schaltschrank darf nie offen stehen.
- Im Falle einer Störung oder eines Defekts muss man sich an Fachpersonal wenden, um die Störungssuche und die entsprechende Reparatur ausführen zu lassen .

#### Einstellun

#### Der Kompressor

Ein Relais des Kompressors wird aktiviert, um eine bestimmte, vom Schwellenwert festgelegte Temperatur beizubehalten. Die Hysterese Hy wird automatisch zum Schwellenwert addiert. Wenn die Temperatur höher wird, und den Schwellenwert plus Hysterese erreicht, wird der Kompressor aktiviert, er schaltet wieder aus, wenn die Temperatur auf den Schwellenwert zurück absinkt. (siehe Abbildung)

Im Falle einer Störung an der Sonde wird die Ein- und Ausschaltung des Kompressors zeitabhängig von den Parametern **COn** und **COF** gesteuert.



#### Der Abtauvorgang

Es sind zwei verschiedene Abtauvorgänge verfügbar, die über den Parameter **tdF** gewählt werden können:

- tdF = EL: Abtauvorgang mit <u>elektrischem Widerstand</u> (der Kompressor wird ausgeschaltet);
- tdF = in Abtauvorgang mit heißem Gas (der Kompressor bleibt eingeschaltet).

Über den Parameter **IdF** stellt man den Zeitabstand zwischen den Abtauvorgängen ein, wobei **MdF** die maximale Dauer darstellt, mit Con **P2P** aktiviert man die zweite Sonde (Ende des temperaturbedingten Abtauvorgangs) oder man schaltet sie aus (Ende des zeitbedingten Abtauvorgangs).

Am Ende des Abtauvorgangs beginnt die Abtropfzeit, die über den Parameter Fdt gesteuert wird.

#### Synchronisierter Abtauvorgang

Falls der Digitaleingang mit i1F = dEF eingestellt würde, hätte man einen synchronisierten Abtauvorgang. Wenn irgendein Instrument des Netzes den Abtauvorgang anfordert, wird dessen Relais aktiviert und alle damit verbundenen Digitaleingänge werden geschlossen. Am Ende des Abtauvorgangs wird das Relais wieder geöffnet, lässt die Linie frei und bleibt im Pausenzustand, bis der Digitaleingang geöffnet wird. Dieser wird erst dann geöffnet, wenn die letzte Vorrichtung des Netzes den Abtauvor-



#### VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM BETRIEB UND KLEINE WARTUNGSEINGRIFFE

Vor jedem Eingriff zur Reinigung, zur Wartung oder zum Auswechseln von Bestandteilen, deren Auswechseln erlaubt ist, muss sichergestellt sein, dass die Stromversorgung getrennt oder der allpolige Versorgungstrennschalter geöffnet ist, auch wenn die Eingriffe nicht direkt mit elektrischen Teilen zu tun haben. Alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung dürfen nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden.



<u>ACHTUNG:</u> Wenn das Gerät nicht mehr betriebsfähig und verwendbar ist, darf es nicht mit dem normalen Abfall zusammen weggeworfen werden, es muss zu den entsprechenden Sammelstellen für umweltschädliches Material gebracht werden.

#### Auffüllen mit den Produkten, die ausgestellt werden sollen

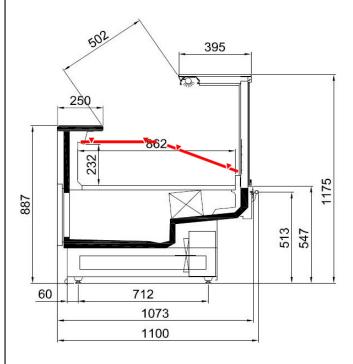
#### Höhe der Last

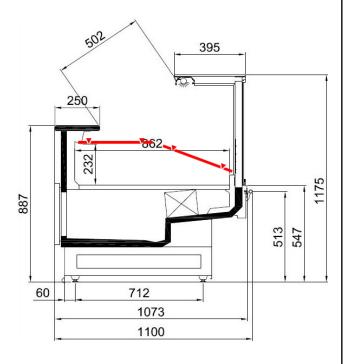
Die Lebensmittel, die innerhalb der Belastungsgrenzen aufbewahrt werden, sind ausreichend gekühlt. Diejenigen, welche die Belastungsgrenzen überschreiten, können nicht korrekt gekühlt werden und verursachen Störungen der Luftzirkulation mit daraus folgender Beeinträchtigung des Funktionierens der Kühltheke und des Verderbens aller darin enthaltenen Lebensmittel. Außerdem muss bedacht werden, dass die ausgestellten Produkte die Öffnungen für die Luftzirkulation nicht verdecken dürfen, das gute Funktionieren des Geräts hängt davon ab.

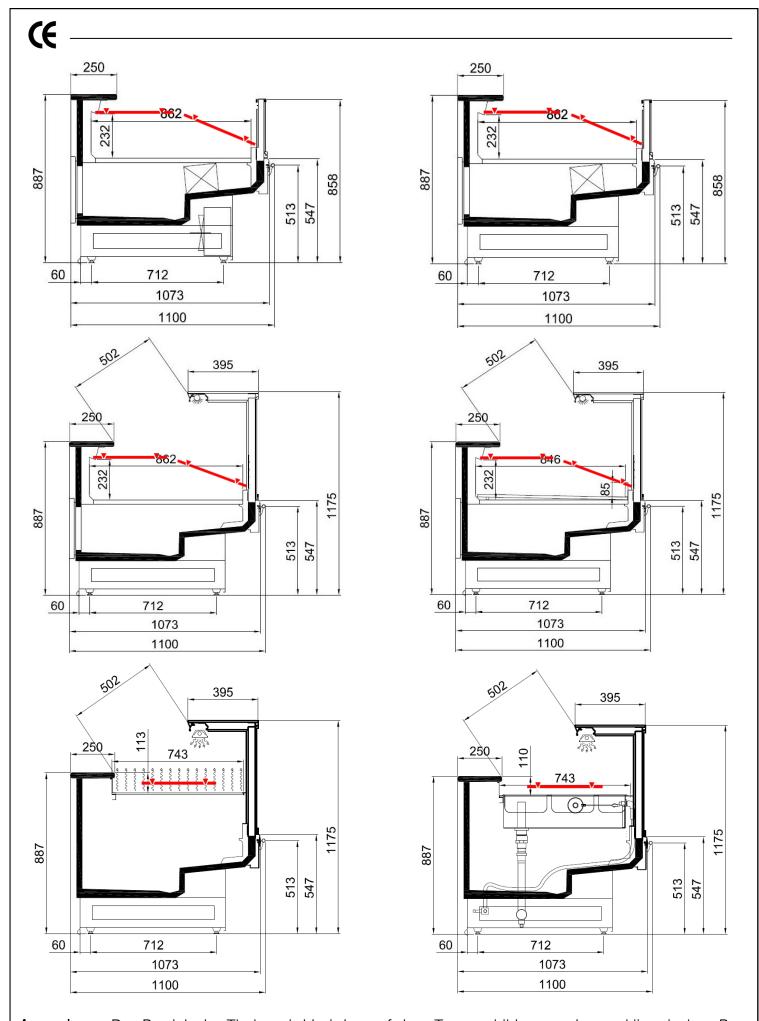
Eine Ausstellungskühltheke dient nicht zum Abkühlen von verderblichen Produkten, sondern, um sie auf der Temperatur zu konservieren, mit der sie ins Gerät gegeben wurden. Die Lebensmittel, die eine höhere Temperatur haben, als die für die Kühltheke vorgeschriebene, sollten nicht in einer Kühltheke aufbewahrt werden.

Gekühlte Lebensmittel auf Paletten oder ähnlichen Gegenständen dürfen nicht länger als unbedingt nötig für den Transport und das Einfüllen in die Theke im Geschäft stehen gelassen werden.

Die Theke darf nicht überfüllt werden: es handelt sich dabei um den häufigsten Fehler, der sekundäre Störungen, die abnormale Bildung von Eis mit daraus entstehender Blockierung des Verdampfers und sogar den vollständigen Stillstand der Theke verursachen kann. Das einheitliche Verteilen der Waren, ohne leere Bereiche, gewährleistet ein besseres Funktionieren der Theke. Es wird empfohlen, beim Nachfüllen der Theke mit neuen Produkten, die Rotation der noch vorhandenen vorzunehmen. Die älteren Produkte müssen für den Kunden am nächsten liegen, damit sie als erste verkauft werden.







Anmerkung: Der Betrieb der Theke wird bei den auf dem Typenschild angegebenen klimatischen Bedingungen und gemäß der Norm ISO 23953-2 gewährleistet, wenn die Theke einheitlich und nicht über die Linie des maximalen Auffüllens jeder Theke hinaus gefüllt ist.



#### Auswechseln der Lampen

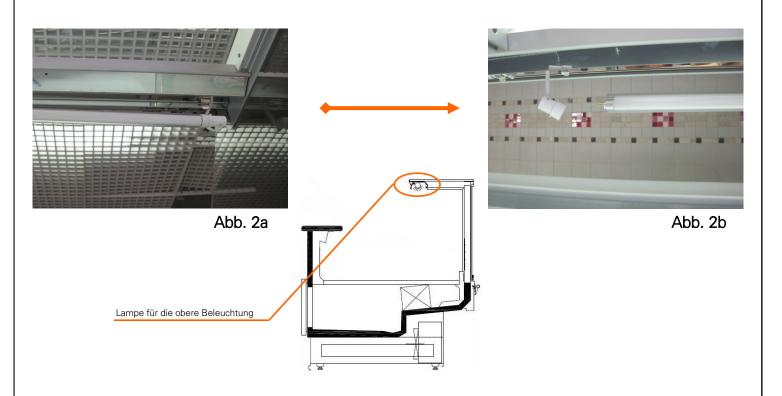
#### Auswechseln der Lampe für die obere Beleuchtung

Vor Beginn jedes Eingriffs zum Auswechseln der Lampen muss sichergestellt werden, dass die Stromzufuhr getrennt und/oder der Versorgungsschalter geöffnet ist. Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

#### Zum Auswechseln der Lampen:

- 1. Die Stromzufuhr zur Theke trennen;
- 2. Das Glas vorsichtig von unten nach oben anheben;
- 3. Die Lampe rechts und links aushaken, indem man einen leichten Druck nach unten ausübt**Abb. 2a**:
- 4. Die Lampe aus dem Schutzrohr nehmen, indem man das Plastikende entfernt, aufpassen, dass dies nicht auf brüske Weise geschieht **Abb. 2b** (mit Ausnahme der LEDs);
- 5. Die neue Lampe wieder an ihrem Sitz montieren;
- 6. Die Theke wieder mit Strom versorgen, indem man den Trennschalter schließt.





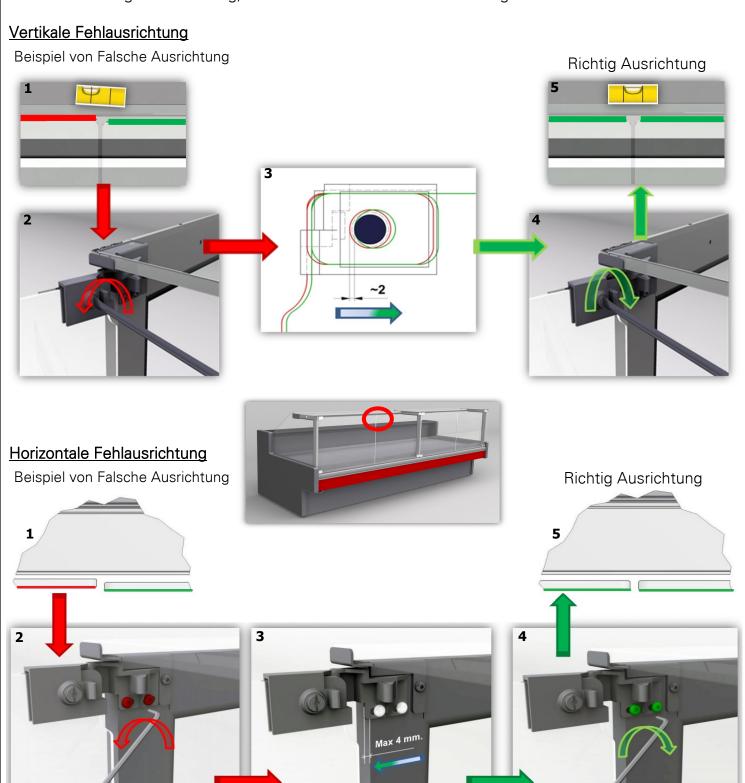
#### **Nachtabdeckung**

Wenn die Theke so gebaut ist, dass Abdeckungen für die Nacht vorgesehen sind, muss daran erinnert werden, dass das Auflegen der Abdeckungen in der Nacht ein bedeutendes Einsparen von Energiekosten mit sich bringt .

<u>ACHTUNG</u>: Zum Reinigen der Abdeckung nur weiche, nicht scheuernde Lappen, Wasser und neutrale Seife verwenden. Das Aufrollen der Abdeckung mit langsamen Bewegungen vornehmen, dazu den

#### Einstellung für eine Korrekte Linie des vorne Türen

Diese Einstellung ist Notwendig, ob die Türen ein Falsche Ausrichtung haben.





#### **ELEKTRISCHE KOMPONENTEN**

#### **Beleuchtung**

In Bezug auf die Beleuchtung der Theke erinnern wir daran, dass es ratsam ist, diese sobald als möglich auszuschalten, damit Energie gespart werden kann.

Außerdem informieren wir Sie, dass bei den mit elektronischen Reaktoren ausgestatteten Theken im Falle von nicht geeigneten Funktionsbedingungen, der elektronische Reaktor in den Schutzzustand übergehen kann, was das Ausschalten der Lampen bedeutet, die damit verbunden sind. Um das korrekte Funktionieren wieder herzustellen, muss der Strom ausgeschaltet und dann wieder eingeschaltet werden.

#### Schaltschränke

Nachstehend werden die verschiedenen Arten elektrische Controller angegeben, die zu den Schaltschränken gehören, mit denen die Theke konfiguriert werden kann. Wir erinnern Sie außerdem daran, dass das Produkt mit nur einer der verfügbaren Konfigurationen gebaut werden kann.

<u>ACHTUNG</u>: Weitere Informationen zum ausgewählten Gerät finden Sie im spezifischen Handbuch des Geräts, das mit der Theke zusammen geliefert wurde (siehe Seite 20). Passen Sie außerdem sehr gut auf beim Lesen des Datenblatts desjenigen Controllers, der tatsächlich an der Theke in Ihrem Besitz installiert ist.



# Schaltschränke **DIXELL PLUG-IN** ON Abtauvorgang läuft. Blinken bedeutet, dass man ins Programmie-ON Ausgang aktiviert. Blinken bedeutet, dass man ins Programmierungsrungsmenü übergegangen ist, oder dass das Abtropfen im Gang ist. menü übergegangen ist, oder dass eine Verzögerung gegen einen zu nahen Start eingetreten ist. Zum Anzeigen oder Ändern des SetPoint. Im Programmierungsmodus wird ein Wert gewählt oder bestätigt SET Durchläuft die Stichworte der Menüs, erhöht die Werte.

#### Blockierung der Bedientafel

Durchläuft die Stichworte der Menüs, vermindert die Werte.

Wenn man gleichzeitig auf die Tasten 🔺 und 🔻 mehr als 2 Sekunden lang drückt, wird die Bedientafel blockiert und es erscheint die blinkende Anzeige "PDF"; wenn man den Vorgang wiederholt, wird die Bedientafel entriegelt und es erscheint die blinkende Anzeige "PDn".

#### Anzeige des SetPoint-Werts

Wenn man die Taste "**Set**" drückt und wieder loslässt, geschieht nichts anderes als die Anzeige des Werts: es besteht keine Möglichkeit, ihn zu ändern. Durch erneutes Drücken, oder wenn man 5 Sekunden lang wartet, kehrt man zum Ablesen der Temperatur an der Sonde zurück.

#### Ändern des SetPoint-Werts

Etwa 3 Sekunden lang die Taste "Set" drücken, bis die LED \* zu blinken beginnt. Dann die Taste loslassen und mit den Tasten 🗢 und den neuen Wert eingeben. Nach Beendigung des Vorgangs einmal die Taste "Set" drücken, damit der Wert gespeichert wird.

#### Manuelle Aktivierung des Abtauzyklus

Die manuelle Aktivierung des Abtauvorgangs erfolgt, wenn man die Taste 🔻 länger als 10 Sekunden gedrückt hält. Wenn der Abtauvorgang beginnt, leuchtet die LED 🌞 dauernd. Wenn nach dieser Zeitspanne nichts geschieht, muss kontrolliert werden, ob die Temperatur der Verdampfersonde (Pd2) unter der Temperatur zum Blockieren von DTE liegt

#### Lokale Alarme

Meldung	Ursache	Zustand der Ausgänge
PI	Störung an der Sonde 1	Ausgang gemäß den Parametern CON und COF
65	Störung an der Sonde 2	Ende des zeitbedingten Abtauvorgangs
PS	Störung an der Sonde 5	Nicht veränderbar
HR	Alarm hohe Temperatur	Nicht veränderbar
ΓR	Alarm niedrige Temperatur	Nicht veränderbar
ER	Externer Alarm	Nicht veränderbar

#### Alarm beseitigen

Wenn der Alarm ausgelöst wird, bleibt die Meldung auf dem Bildschirm solange bestehen, bis die Alarmbedingung aufgehoben wird.

#### Zurückstellen der Alarme

Die Alarme an den Sonden P1 und P2 werden etwa 10 Sekunden nach dem Defekt an der Sonde ausgelöst; wenn die Sonde wieder korrekt funktioniert, wird der Alarm nach 10 Sekunden automatisch zurückgestellt. Bevor man die Sonde auswechselt, ist es ratsam, die Verbindungen zu kontrollie-

Die Temperaturalarme HA und LA werden automatisch zurückgestellt, sobald die Temperatur am Thermostat wieder normal wird, beim Beginn eines Abtauvorgangs oder beim Öffnen der Tür.

Der **externe Alarm** EA wird zurückgestellt, sobald der Digitaleingang deaktiviert wird.



#### WARME THEKE

Diese Theke dient zum kurzfristigen Warmhalten von vorgekochten Speisen, ausschließlich während der Ausgabephase derselben. Die Aufgabe der Theke ist es, die Temperatur konstant zu halten, und nicht für die langfristige Konservierung des Produkts oder für dessen Garen zu sorgen.

Jede andere Verwendungsart (Garen oder langfristige Konservierung) muss als unangebracht angesehen werden.

#### Auffüllen der Produkte

#### Wasserbad "BM"

Vor Beginn jedes Eingriffs sicherstellen, dass die Stromversorgung getrennt ist, und/oder den Trennschalter der Stromversorgung öffnen. Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

#### Zum Auffüllen des Produkts:

- 1. Mit Trinkwasser bis zum Füllstand "zu voll" auffüllen besser mit heißem Wasser.
- 2. Die Heizwiderstände der Wanne 2 Stunden vor dem Einfüllen des Produkts einschalten.
- 3. Nachdem das Produkt in die Stahlbehälter eingefüllt wurde, mit dem entsprechenden Schalter die Infrarotlampen einschalten und deren Leistung angemessen einstellen, indem man die Position I oder II verwendet (50% oder 100% der Leistung).



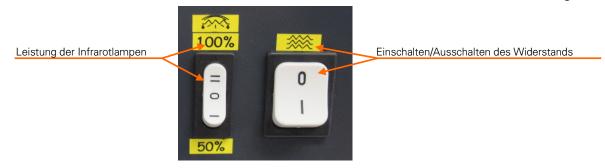
Einschalten/Ausschalten des Widerstands

#### Warme Ablagefläche "PC"

Vor Beginn jedes Eingriffs sicherstellen, dass die Stromversorgung getrennt ist, und/oder den Trennschalter der Stromversorgung öffnen. Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

#### Zum Auffüllen des Produkts:

- 1. Die warme Ablagefläche mit dem entsprechenden Schalter einschalten und nach einigen Minuten die Speisen auf die Glasplatte legen.
- 2. Mit dem entsprechenden Schalter die Infrarotlampen einschalten und deren Leistung angemessen einstellen, indem man die Position I oder II verwendet (50% oder 100% der Leistung).



Falls ein längerer Stillstand vorgesehen ist, den Stecker aus der Steckdose entnehmen.

- 1. Alle Speisen aus der Theke entnehmen und dieselbe sorgfältig reinigen.
- 2. Falls möglich, für gute Luftzirkulation im Inneren der Theke sorgen.



#### Hinweise zur Installation

- Dieses Gerät gehört zur Klasse 1, die Erdung der Theke ist obligatorisch.
- Falls die Theke nicht mit Stecker ausgestattet sein sollte, muss der vorgeschaltete Stromversorgungskreislauf mit einem allpoligen Schalter mit Leitungsschutz getrennt werden, dessen Kontaktöffnung mindestens 3 mm beträgt.
- Die Stromversorgungslinie der Theke muss gemäß den geltenden Richtlinien und Gesetzen geschützt sein.
- Kontrollieren, dass die Netzversorgung mit der auf dem Typenschild angegebenen übereinstimmt.

Es gehört zu den Aufgaben des Installateurs, den Ausgleich der Phasen in der Anlage vorzunehmen, indem er mit den verschiedenen Versorgungsanschlüssen so umgeht, dass sie gleichmäßig auf die verschiedenen Phasen verteilt sind.

#### Allgemeine Hinweise

ACHTUNG: Es muss daran erinnert werden, dass der innere Teil der Theken BM oder PC hohe Temperaturen erreicht, ganz besonders die wärmende Deckenleuchte und die inneren und äußeren Bereiche, die von deren Ausstrahlung erreicht werden.

Um die Möglichkeit der Verbrennungen während des Gebrauchs zu vermeiden, wird empfohlen, die oberen Gliedmaßen mit Schutzvorrichtungen gegen die Hitze zu versehen, und sehr gut aufzupassen, damit jedes unabsichtliche Berühren vermieden wird.

Die Teile, die möglicherweise direkt in Berührung kommen könnten, sind mit Klebeschildern versehen, die auf die Verbrennungsgefahr hinweisen







- Die Theke muss von Personal bedient werden, das für den Gebrauch des Geräts und die eventuell daraus entstehenden Risiken geschult wurde. Die Theke darf nicht von Kindern oder Personal bedient werden, dessen Fähigkeiten derart sind, dass ein Gebrauch ohne Überwachung verhindert werden muss.
- Das vordere Glas darf nur während der Reinigungs- und Wartungsarbeiten und erst nach dem Auskühlen geöffnet werden, und seine mittlere Stellung ist während des Gebrauchs verboten.
- Jedes Abändern oder Manipulieren des Geräts sowie das Entfernen der Schutzvorrichtungen oder Abdeckungen mit Werkzeug ist während des Gebrauchs des Geräts verboten.



#### **Wartung**

- Kontroll- und Wartungseingriffe dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden;
- Der Zugang zu den Verbindungen darf nur erfolgen, wenn zuvor der Versorgungskreislauf ausgeschaltet wurde;
- Regelmäßig die Betriebstemperatur kontrollieren;
- Das ganze Gerät sollte einmal im Jahr kontrolliert werden, mit besonderer Aufmerksamkeit auf die korrekte Schließung der Gläser, die elektrische Anlage und die Wasseranlage .

#### Periodische Reinigung

- Vor jeder Reinigung muss die Versorgung der Theke ausgeschaltet werden, und es muss gewartet werden, bis die Oberflächen ausgekühlt sind.
- Immer Schutzhandschuhe tragen.
- Es ist streng erboten, die Theke mit einem Wasserstrahl zu reinigen.
- Es dürfen keine Reinigungsmittel auf alkalischer Basis verwendet werden (Chlorbleiche, Bleichlauge oder Ammoniak), wenn dieselben nicht sofort wieder sorgfältig und mit viel Wasser weggespült werden. Das Verwenden von säurehaltigen Reinigungsmitteln muss direkt oder auch als Bestandteil von Reinigungsmitteln vermieden werden (Salzsäure, Chlorwasserstoff), da der Inox-Edelstahl durch die Dämpfe Oxidation oder Korrosion erleiden könnte.

#### Insbesondere:

#### WASSERBAD

Falls auf den Oberflächen rostige Flecken sichtbar sind, die von eisenhaltigen Restpartikeln des Wassers oder der Speisen stammen, können diese mit neutralen Shampoos oder Reinigungsmitteln und mit einem Schwamm oder Lappen entfernt werden, dann gründlich nachspülen. Falls die Flecken weiterhin bestehen bleiben, weil die Restpartikel lange Zeit auf der Oberfläche lagen, kann man mit Schmirgelpapier oder mit einer Inox-Stahl-Bürste vorgehen, aber hierbei besteht das Risiko, Kratzer zu verursachen.

#### WARME ABLAGEFLÄCHE

Die Reinigung des aus Inox-Stahl bestehenden Teils der Platte muss mit einem mit Wasser und Seife getränkten Tuch erfolgen (keine scharfen Produkte verwenden), dann sorgfältig nachspülen und trocknen. Das Verwenden von Stahlwolle, Schabern oder Stahlbürsten muss vermieden werden, da dadurch die Oberflächen beschädigt werden.

Die Reinigung des gläsernen Teils der Ablagefläche muss dagegen mit einem feuchten Lappen und Reinigungsmittel für Geschirrspülmaschinen erfolgen, und zwar am Ende des täglichen Gebrauchs, wenn das Gerät noch lauwarm ist, wobei man gut aufpassen muss, dass eventuelle Speisereste nicht darauf antrocknen. Keine Bürsten oder Schaber verwenden, um Speisereste zu entfernen, damit keine Beschädigungen entstehen.



#### Auswechseln der Infrarotlampe der warmen Theke

Die warmen Theken, Version "Wasserbad" und "Warme Ablagefläche" können mit einer warmen Infrarotlampe ausgestattet sein. Zum Auswechseln der Lampen muss vor Beginn jedes Eingriffs sichergestellt werden, dass die Stromversorgung getrennt ist, und/oder dass der Versorgungstrennschalter auf geöffnet steht. Außerdem erinnern wir daran, dass alle Eingriffe in Bezug auf den technischen Service und die außerordentliche Wartung nur von qualifiziertem, technischem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

WICHTIG: die Lampe muss durch eine gleicher Art und Leistung ersetzt werden.

#### Zum Auswechseln der Lampen:

- 1. Die Stromversorgung der Theke ausschalten und warten, bis die heißen Bestandteile ausgekühlt sind, erst dann weiterarbeiten;
- 2. Das Glas vorsichtig von unten nach oben anheben;
- 3. Das Abdeckgitter von der Lampenhalterung abmontieren, indem man die 4 Feststellschrauben lockert **Abb. 3a-3b**;
- 4. Die Lampe aus der Halterung aushaken Abb. 3c;
- 5. Die neue Lampe in ihrem Sitz befestigen;
- 6. Das Abdeckgitter wieder an die Halterung anmontieren und mit den vier Schrauben befestigen;
- 7. Die Theke wieder mit Strom versorgen, indem man den Trennschalter schließt.



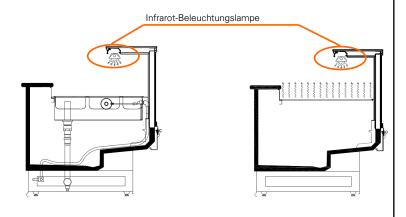
Al-la Ola

Abb. 3b





Abb. 3c





# TECHNISCHE INFORMATIONEN: Hauptparameter für die Einstellung.

_		Regulierungs-	MILOS PLUG-IN		
Par. BESCHREIBUNG		bereich	KI. M1 (-1/+5 C)	KI. M2 (+5/+8 C)	
SET	SetPoint der Wärmeregulierung	LS US	-4.0	-2.0	
HY	Differenz	0,1 25,5	3.0	3.0	
dtE	Temperatur am Ende des Abtauvorgangs	-50,0 50,0 C	8.0	8.0	
idF	Zeitabstand zwischen den Abtauvorgängen	1 120 Stunden	6.0	6.0	
MdF	Maximale Dauer des Abtauvorgangs	0 255 min	50.0	50.0	

### DIE TECHNISCHE DOKUMENTATION BEFINDET SICH IN DEN KÜHLTHEKEN

In jede Theke wird ein gelber Umschlag gelegt, der im Inneren der Theke in der Nähe des Typenschilds befestigt ist. Dieser Umschlag enthält die technische Dokumentation zum Gerät, also folgendes:

- Handbuch für Gebrauch und Wartung;
- Konformitätserklärung;
- Formular Qualitätskontrolle;
- Bescheinigung der Abnahme;
- Elektrische Schaltpläne der Theke;
- Plan Schaltschrank Reaktoren (nur falls vorgesehen);
- Handbuch des Controllers, der am Schaltschrank installiert ist (nur falls vorgesehen);
- Aufzeichnung der zum Controller gehörenden Parameter (nur falls vorhanden)
- Verschiedene Dokumente, wie: Anleitung motorisierte Nachtabdeckung, Anleitung elektronisches Ventil, ....(nur falls vorgesehen).



#### ATTENZIONE ATTENTION

Contiene documentazione tecnica.
Contains technical sheets.
Contient documentation technique.
Enthaelt technischen Daten.
Contiene documentacion tecnica.

**Anmerkung:** Manchmal werden auf den Thekenoberflächen Etiketten mit Anweisungen und/oder zusätzlichen Hinweisen angebracht.



# **TECHNISCHE DATEN**

# Milos M1 M2 mit AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750	
Spannung	V				220 230				
Frequenz	Hz		50						
Betriebstemperatur	С		0/+2 +3/+5						
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	413	420	802	841	1009	1284	1298	
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	2.71	2.74	4.80	4.97	4.74	6.10	6.16	
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	93	100	137	176	193	312	326	
Klimaklasse	ISO 23953-2				M1/M2				

# Milos M1 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750			
Spannung	V		220 230								
Frequenz	Hz				50						
Betriebstemperatur	С		0/+2								
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	53	60	67	106	120	166	180			
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.23	0.26	0.29	0.46	0.52	0.72	0.78			
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	53	60	67	106	120	166	180			
Klimaklasse	ISO 23953-2		M1								

# Milos M2 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750		
Spannung	V		220 230							
Frequenz	Hz				50					
Betriebstemperatur	С				+3/+5					
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	53	60	67	106	120	166	180		
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.23	0.26	0.29	0.46	0.52	0.72	0.78		
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	53	60	67	106	120	166	180		
Klimaklasse	ISO 23953-2				M2					



Milos Angoli M2 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		AA90	AC90	AA45	AC45	
Spannung	V		220	230		
Frequenz	Hz		5	0		
Betriebstemperatur	С	+3/+5				
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	60	44	31	27	
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.26	0.19	0.13	0.12	
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	60	44	31	27	
Klimaklasse	ISO 23953-2	M1/M2				

#### Milos LS M1 M2 mit AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750	
Spannung	V				220 230				
Frequenz	Hz		50						
Betriebstemperatur	С	0/+2 +3/+5							
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	392	392	767	799	953	1214	1214	
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	2.62	2.62	4.64	4.78	4.50	5.79	5.79	
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	72	72	102	134	137	242	242	
Klimaklasse	ISO 23953-2		M1/M2						

# Milor LS M1 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750		
Spannung	V		220 230							
Frequenz	Hz				50					
Betriebstemperatur	С		0/+2							
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	32	32	32	64	64	96	96		
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.14	0.14	0.14	0.28	0.28	0.42	0.42		
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	32	32	32	64	64	96	96		
Klimaklasse	ISO 23953-2				M1					



# Milos LS M2 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		937	1250	1562	1875	2500	3125	3750
Spannung	V				220 230			
Frequenz	Hz		50					
Betriebstemperatur	С	+3/+5						
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	32	32	32	64	64	96	96
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.14	0.14	0.14	0.28	0.28	0.42	0.42
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	32	32	32	64	64	96	96
Klimaklasse	ISO 23953-2		M2					

Milos LS Angoli M2 ohne AGGREGAT

Klimaklasse T		AA90	AC90	AA45	AC45
Spannung	V	220 230			
Frequenz	Hz	50			
Betriebstemperatur	С	+3/+5			
Maximale Leistungsaufnahme, Nennwert	W	30	30	15	15
Maximale Stromaufnahme, Nennwert	А	0.13	0.13	0.07	0.07
Maximale Leistungsaufnahme, beim Abtauvorgang	W	30	30	15	15
Klimaklasse	ISO 23953-2	M1/M2			



#### NOTSITUATIONEN

# 1. Die Theke startet nicht oder schaltet nicht aus. $\triangle$

- Kontrollieren, dass kein Stromausfall eingetreten ist;
- Kontrollieren, dass der Hauptschalter an der Wand eingeschaltet ist .

Falls der elektrische Unterbruch nicht von den oben genannten Gründen abhängt, sollte man sich sofort an den technischen Kundendienst wenden, und aus Vorsichtsgründen die Theke entleeren und die Produkte in die Kühlzelle oder an andere zur Aufbewahrung geeignete Orte bringen.

# 2. Die Temperatur der Theke reicht nicht aus. $\Lambda$

- Kontrollieren, dass die Beladungsmenge der Theke nicht die empfohlene überschreitet, und dass die Lüftungsöffnungen nicht verdeckt sind;
- Einen forcierten Abtauvorgang herbeiführen und die Theke reinigen (gemäß den Sicherheitsvorschriften), um dann den normalen Betrieb wieder aufzunehmen;
- Kontrollieren, dass die Theke nicht in der N\u00e4he von W\u00e4rmequellen und/oder Luftzug steht, was das gute Funktionieren beeintr\u00e4chtigen k\u00f6nnte;
- Falls die Störung weiterhin andauern sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

# 3. Die Theke ist zu laut. $\triangle$

- Kontrollieren, dass die Schrauben und Muttern gut angezogen sind.
- Mit einer Wasserwaage die perfekt waagrechte Positionierung prüfen .

Falls das unangenehme Geräusch weiterhin bestehen sollte, muss man sich sofort an den nächsten technischen Kundenservice wenden.

# 4. Gasaustritt oder Brand. $\triangle$

Falls sich diese kritische Situation ereignen sollte, darf man sich nicht in der Nähe der Theke aufhalten. Die Theke am Hauptschalter vom Stromnetz trennen UND AUF GAR KEINEN FALL ZUM LÖSCHEN WASSER VERWENDEN, NUR TROCKENFEUERLÖSCHGERÄTE DÜRFEN GEBRAUCHT WERDEN, dabei die Notfallvorgänge in Bewegung setzen.

# 5. Sonstige besondere Situationen. $\Delta$

 Das Handling von Metallteilen muss mit besonderer Aufmerksamkeit ausgeführt werden, um mögliche und nicht unwahrscheinliche Abschürfungen und/oder Schnitte, sowie Quetschungen zu vermeiden.