

Betriebsanleitung (Original)

Operating instructions

Instrukcja obsługi

D

GB

PL

Kühltische

mit Deckenverdampfer | 2x GN1/1 + 3x GN1/1

Refrigerated counters

with ceiling evaporator | 2x GN1/1 + 3x GN1/1

Stoły chłodnicze

Z parownikiem w komorze urządzenia | 2x GN1/1 + 3x GN1/1



D – INHALTSVERZEICHNIS		Seite
1.	Allgemeine Hinweise	4
2.	Aufstellung und Inbetriebnahme	4-5
2.1	Aufstellung	4
2.2	Inbetriebnahme	4-5
3.	Bedienung	5-7
3.1	Bediendisplay und die wichtigsten Funktionen	5
3.2	Übersicht der Tasten, Displayanzeigen und Bedienung des Reglers	5-7
3.3	Alarmer	7
3.4	Manuelle Abtauung	7
4.	Verwendung, Beschickung, Lagerung	8
4.1	Verwendung	8
4.2	Beschickung und Lagerung	8
5.	Wartung	8
6.	Reinigung und Pflege	8-9
7.	Ansichten	10
8.	Störungen	11
9.	Schaltpläne	28-29
10.	EG Konformitätserklärung	32

GB – CONTENTS		Page
1.	General Information	12
2.	Installation and initial operation	12-13
2.1	Installation	12
2.2	Initial operation	12-13
3.	Operation	13-15
3.1	User interface	13
3.2	Display functions and operation of the controller	13-15
3.3	Alarms	15
3.4	Manual defrosting	15
4.	Use, charging, storage	16
4.1	Use	16
4.2	Charging and storage	16
5.	Service	16
6.	Cleaning and care	16-17
7.	Views	18
8.	Trouble shooting	19
9.	Wiring diagrams	28-29
10.	EU declaration of conformity	31

PL – SPIS TRESCI		Strona
1.	Uwagi ogólne	20
2.	Ustawienie i uruchomienie	20-21
2.1	Ustawienie	20
2.2	Uruchomienie	20-21
3.	Obsługa	21-23
3.1	Wyświetlacz i ważniejsze funkcje	21
3.2	Funkcje wyświetlacza i obsługa sterownika	21-23
3.3	Alarmy	23
3.4	Ręczne rozmrażanie	23
4.	Użytkowanie, ładowanie, przechowywanie	24

4.1	Użytkowanie	24
4.2	Ładowanie i przechowywanie	24
5.	Serwisy	24
6.	Czyszczenie i konserwacja	24-25
7.	Rysunki	26
8.	Usterki	27
9.	Schematy połączeń	28-29
10.	Deklaracja zgodności WE	31

1. ALLGEMEINE HINWEISE

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb eines hochwertigen Kühlgerätes. Alle unsere Geräte unterliegen einer ständigen Qualitätskontrolle. Wir möchten Sie hiermit bitten, die nachfolgenden Bedienungshinweise genau durchzulesen, damit Sie problemlos und möglichst lange mit dem Gerät arbeiten können.

Baureihen Kühltische mit Aggregat

Eigenkühlung, steckerfertig, mit Deckenverdampfer:

AKTEK 721160
CKTEK 721160

AKTEK 731160
CKTEK 731160

Baureihen Kühltische ohne Aggregat

Zum Anschluss an eine zentrale Kälteanlage, mit Deckenverdampfer:

AKTZK 721160
CKTZK 721160

AKTZK 731160
CKTZK 731160

Ausführliche Angaben der verschiedenen Modelle über Abmessungen, Bruttoinhalt, Zubehör usw. finden Sie in unserer Preisliste bzw. in den Prospekten.

ACHTUNG!

Kontrollieren Sie das Gerät sofort nach Übernahme auf Transportschäden. Lassen Sie sich festgestellte Transportschäden auf dem Papier des Spediteurs und auf Ihrem Lieferschein vom Fahrer bestätigen.

2. AUFSTELLUNG UND INBETRIEBNAHME

2.1 AUFSTELLUNG

Gerät möglichst erst am Aufstellungsort auspacken, vorhandene Schutzfolie entfernen und auf Vollständigkeit des Zubehörs sowie auf evtl. Transportschäden prüfen.

Beanstandungen sind unverzüglich dem Lieferanten zu melden.

Gerät an einem gut belüfteten festen Standort waagrecht aufstellen. Standorte unmittelbar neben Wärmequellen oder im Bereich direkter Sonneneinstrahlung sind zu vermeiden. Unebenheiten des Bodens müssen durch die höhenverstellbaren Füße (siehe Seite 9, Bild 2) ausgeglichen werden. Der Ansaug- und Ausblasbereich des Maschinenfaches (Lüftungsschlitze) muss frei gehalten werden, um eine gute Durchlüftung zu gewährleisten.

ACHTUNG!

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss das Gerät unbedingt waagrecht mit einer Wasserwaage ausgerichtet werden.

2.2 INBETRIEBNAHME

Das Gerät sollte vor der Inbetriebnahme gereinigt werden. Näheres siehe unter dem Kapitel „Reinigung und Pflege“. Zubehörteile wie Auflageschienen, Roste, usw. je nach Bedarf in der entsprechenden Höhe einsetzen.

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss, dass Stromart und Spannung mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Das Typenschild befindet sich hinter der Maschinenfachblende an der Seitenwand. (Siehe Bild 2, Seite 10)

Inbetriebnahme / Anschluss von Kühltischen der Baureihen AKTEK / CKTEK:

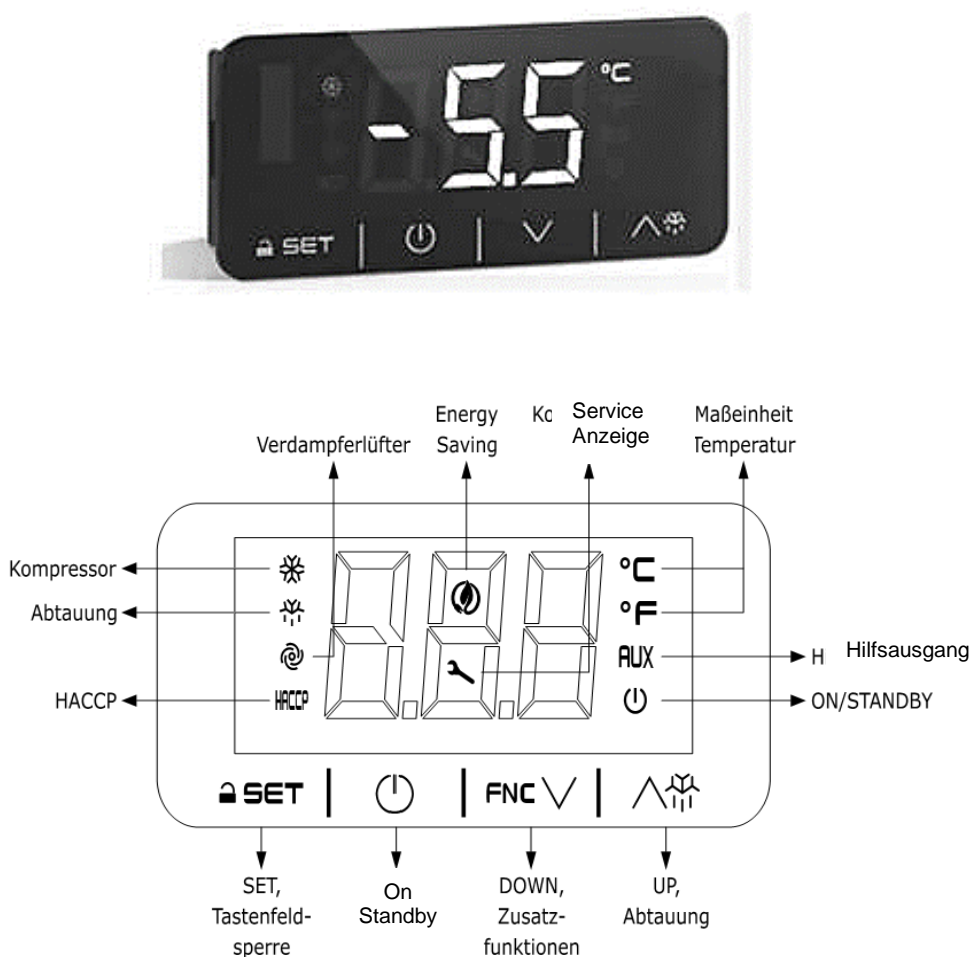
Siehe hierzu Bild 3 auf Seite 10. Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktdose erfolgen. Wir empfehlen an einen getrennten Stromkreis (Absicherung 10A) anzuschließen.

Inbetriebnahme/Anschluss von Kühltischen der Baureihen AKTZK / CKTZK:

Siehe hierzu Bild 4, Seite 10. Der Anschluss muss über eine vorschriftsmäßig installierte Schutzkontaktdose erfolgen. Wir empfehlen an einen getrennten Stromkreis (Absicherung 10A) anzuschließen. Die weiteren Anschlüsse wie Tauwasserabführung, Kälteleitungen und Steuerleitungen (auf bauseitigem Magnetventil) erfolgt bauseits durch den Kälte-/Elektrofachmann.

3. BEDIENUNG







3.1 BEDIENDISPLAY UND DIE WICHTIGSTEN FUNKTIONEN




3.2 ÜBERSICHT DER TASTEN, DISPLAYANZEIGEN UND BEDIENUNG DES REGLERS

Der Elektronikregler ist werksseitig vorprogrammiert. Veränderungen sollten nur von einem Fachmann ausgeführt werden. Bei Netzausfall bzw. Abschalten des Gerätes, bleiben die eingestellten Werte erhalten.

Displayanzeigen

LED	EIN	AUS	BLINKT
	Kompressor ON	Kompressor OFF	- Kompressorschutz läuft - Setpoint-Einstellung läuft
	Abtauung oder Vorabtropfen AKTIV		- Verzögerung Abtauung läuft - Abtropfen AKTIV
	Verdampferlüfter ON	Verdampferlüfter OFF	- Stopp Verdampferlüfter läuft
HACCP	HACCP-Alarm im Speicher EVlink		
	Energy Saving AKTIV		
	Service		- Einstellungen laufen - Zugriff auf die Zusatzfunktionen läuft - Betriebsmodus mit APP EVconnect läuft
°C/°F	Temperaturanzeige		- Overcooling oder Overheating AKTIV
AUX	Hilfslast ON	Hilfslast OFF	- Hilfslast ON von digitalem Eingang - Verzögerung Hilfslast läuft
	Gerät OFF	Gerät ON	- Ein-/Ausschalten des Geräts läuft

Ein-/Ausschalten des Geräts

 - 4 Sek. lang auf die Taste ON/STANDBY tippen.

Standardmäßig erscheint beim Einschalten des Geräts die Kühlraumtemperatur auf dem Display. Sollte das Display einen Alarmcode anzeigen, siehe Kapitel 3.3 ALARME.




Nach 30 Sek. ohne Tastenbetätigung, zeigt das Display kurz „**Loc**“ an und die Tastensperre wird aktiviert und Raumtemperatur wird auf dem Display wieder angezeigt.

Lösen der Tastensperre


1 Sek. lang auf eine Taste tippen. Das Display zeigt kurz „**UnL**“ an.

Einstellung des Setpoints

Anzeige und Änderung des Sollwertes (= gewünschter Temperaturwert) Raumtemperatur. Sicherstellen, dass die Tastensperre gelöst ist.

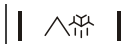
1.		Auf die Taste SET tippen.
2.		Binnen 15 Sek. auf die Taste UP oder die Taste DOWN tippen, um den Wert innerhalb der Grenzen einzustellen.
3.		Auf die Taste SET tippen (oder 15 Sek. lang auf keine Taste tippen).

Abtauung

Alle Geräte besitzen eine vollautomatische Abtauregelung. Die Parameter für die Abtauintervalle, Abtauzeiten, usw. sind vom Werk auf die optimalen Werte voreingestellt worden. Diese Parameter dürfen nur im Ausnahmefall durch den Kälte-/Elektrofachmann verändert werden. Die Parameterlisten können bei Bedarf beim Hersteller angefordert werden. Während der Abtauphase leuchtet auf dem Elektronikregler  Zeichen auf. Dieses signalisiert die Abtauphase und erlischt nach Beendigung des Abtauvorganges wieder.

Aktivierung einer zusätzlichen Abtauung

Sicherstellen, dass die Tastensperre gelöst wird und die Funktion Overcooling deaktiviert ist.

1.  4 Sek. lang auf die Taste UP tippen.

Bei Geräten, die an eine zentrale Kälteanlage angeschlossen werden, erfolgt der Tauwasserablauf über bauseits syphonierte Abläufe in die Gebäudeinstallation. (Siehe Seite 10 Bild 4)

ACHTUNG!

Kein Reinigungswasser, sonstige Flüssigkeiten, Speisereste oder ähnliches in die Tauwasserrinne leeren, da sonst die Funktion des Gerätes bzgl. der vollautomatischen Abtauung und Verdunstung des Tauwassers beeinträchtigt wird. Regelmäßig prüfen, ob das Tauwasser ungehindert durch den Tauwasserablauf fließt.

3.3 ALARME

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Alarm Zellenfühler
Pr2	Alarm Verdampferfühler
Pr3	Alarm Hilfsfühler
rtc	Alarm Uhr
AL	Alarm niedrige Temperatur
AH	Alarm hohe Temperatur
id	Alarm Tür offen
PF	Alarm Stromausfall
COH	Meldung hohe Kondensation
CSd	Alarm hohe Kondensation
iA	Alarm Eingang Multifunktion
Cth	Alarm Thermoschutzschalter Kompressor
th	Alarm Thermoschutzschalter global
dFd	Alarm Zeitüberschreitung Abtauung

3.4 MANUELLE ABTAUUNG

Wir empfehlen das Gerät je nach Nutzung mindestens alle 6 Monate abzutauen.

- Kühlgut aus dem Gerät nehmen und in einem geeigneten Raum aufbewahren.
- Gerät ausschalten.
- Tragroste entnehmen.
- Türen öffnen und 12 Stunden offen stehen lassen.
- Gerät reinigen

Das Gerät neu starten.

4. VERWENDUNG, BESCHICKUNG UND LAGERUNG

4.1 VERWENDUNG

Die Kühltische sind vielseitig einsetzbar und optimal geeignet zur **Lagerung** von verschiedenen vorgekühlten Speisen, Roh- und Frischwaren, Lebensmitteln und Getränken.

Wichtig! Offene Speisen abdecken!

4.2 BESCHICKUNG UND LAGERUNG

Erst nach Erreichen der gewünschten Kälteraumtemperatur (nach ca. 4 Std.) soll das Gerät mit Ware beschickt werden. Eine gleichmäßige Verteilung über die ganzen Ablageflächen ist empfehlenswert. Um eine einwandfreie Luftumwälzung und gleiche Temperaturverteilung zu gewährleisten, darf auf der oberen Ablage nur bis zur Stapelgrenze gelagert werden. Aus demselben Grund darf die Ware nicht direkt auf dem Boden des Gerätes gelagert werden, sondern auf dem untersten Rost bzw. Ablageblech. Bei der Lagerung von Lebensmitteln dürfen keine Flüssigkeiten und Produkte mit Konservierungsmitteln (z.B. Salze und Säuren) offen im Gerät gelagert werden, da diese zu intensiven und schnellen Vereisung des Verdampfers und damit zu geringerer Kälteleistung und höherem Energieverbrauch führen. Säuren, Salze und Laugen zerstören den Verdampfer und somit das Kältesystem.

5. WARTUNG

Je nach Nutzung und Beanspruchung muss durch eine Fachfirma eine regelmäßige Wartung ausgeführt werden. Unsere Empfehlung: 1x jährlich.

6. REINIGUNG UND PFLEGE

Zur Einhaltung der erforderlichen Maßnahmen der Lebensmittelhygiene (LMHV) ist eine wöchentliche Reinigung zu empfehlen. Grundsätzlich ist zu beachten, dass Lebensmittel nicht mit Rückständen von Reinigungs- oder Desinfektionsmitteln in Berührung kommen dürfen. Im Anschluss an die Reinigung müssen daher alle Teile mit klarem Wasser abgespült und entsprechend getrocknet werden.

- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Produkte mit oberflächenschädigenden Inhaltsstoffen (Scheuermilch, Stahlwolle).
- Bei Verwendung von stark sauren (pH-Wert 1-2), lösungsmittelhaltigen, chlorhaltigen oder bleichenden Produkten, kann es zu Oberflächenbeschädigungen kommen.
- **Edelstahlpflegemittel dürfen auf Flächen die mit Lebensmitteln in Berührung kommen nicht angewendet werden!**

ACHTUNG!

Vor der Reinigung grundsätzlich Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen!

Fett- und Staubablagerungen am Kondensator vermindern die Kälteleistung des Gerätes und erhöhen die Betriebskosten. Deswegen je nach Verschmutzungsgrad etwa alle 2 Monate die Kondensatorlamellen (Seite 10 Bild 2) mit einem Staubsauger, Handfeger oder Pinsel vom Schmutz befreien.

Hierzu muss die Maschinenfachblende geöffnet werden. Die Maschinenfachblende ist oben leicht eingerastet und kann ohne Werkzeug entnommen werden. Die Lamellen des Kondensators sind jetzt gut zugänglich und können gereinigt werden.

Vorgehensweise beim Reinigen

- Vor der Reinigung grundsätzlich Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.
- Kühlgut aus dem Gerät nehmen und an einen geeigneten Ort aufbewahren.
- Tragen Sie bei Reinigungsarbeiten geeignete Handschuhe (z.B. aus Nitril Kautschuk) um Hautreizungen zu vermeiden.
- Wählen Sie Reinigungsprodukte mit einer ausreichenden Reinigungswirkung bei eiweiß- und fetthaltigen Verschmutzungen aus.
- Tragroste entnehmen.
- Prüfen Sie, ob das Loch der Ablaufrinne für Tauwasser frei von Verschmutzungen ist.
- Reinigen Sie Korpus, Innenflächen und Dichtungen mit einem Microfasertuch das mehrfach in der Reinigungsflotte ausgewaschen wird.
- Flächen die direkt mit Lebensmitteln in Berührung kommen, mit klarem Wasser nach wischen.
- Alle Flächen trocknen lassen.
- Beim Einsatz von Flächendesinfektionsmittel ist die jeweilige Einwirkzeit zu beachten. Die Einwirkzeit darf nicht durch zu frühes Nachwischen oder Trockenreiben der Flächen unterbrochen werden.
- Schalten Sie das Gerät wieder ein und legen Sie das Kühlgut erst nach Erreichen der gewünschten Temperatur wieder ein.

7. ANSICHTEN

Bild 2: Gesamtansicht Kühltablett

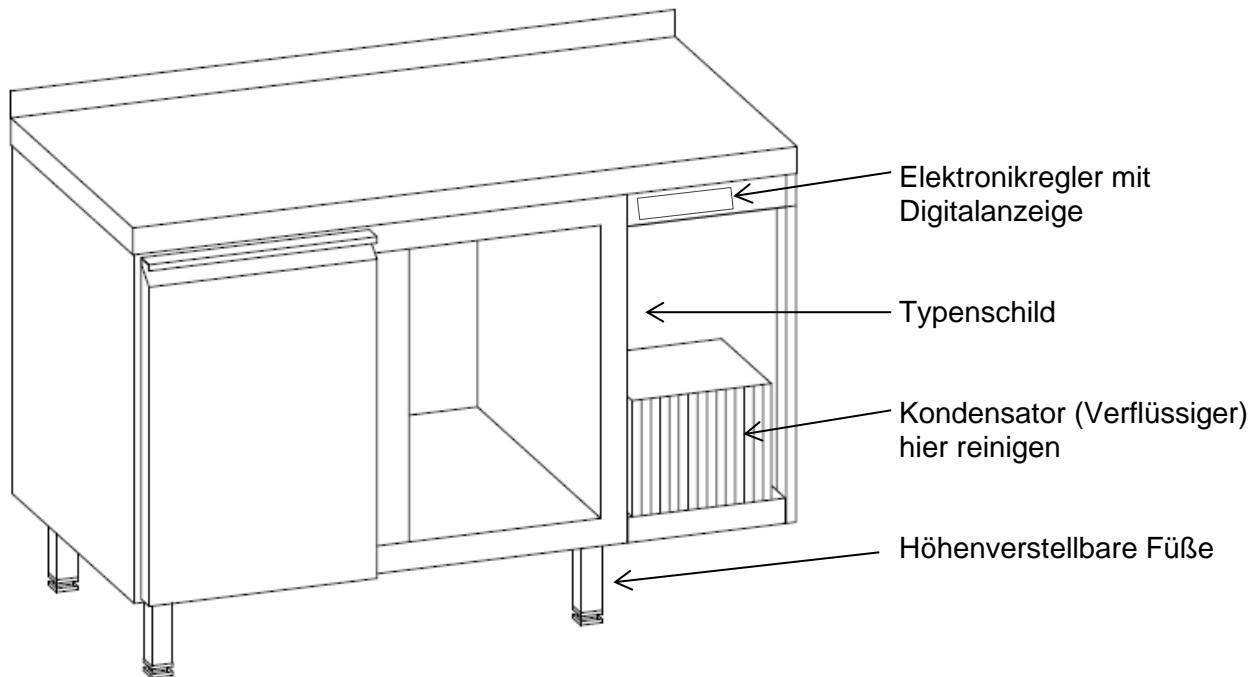


Bild 3: Draufsicht Kühltablett (Eigenkühlung, steckerfertig)

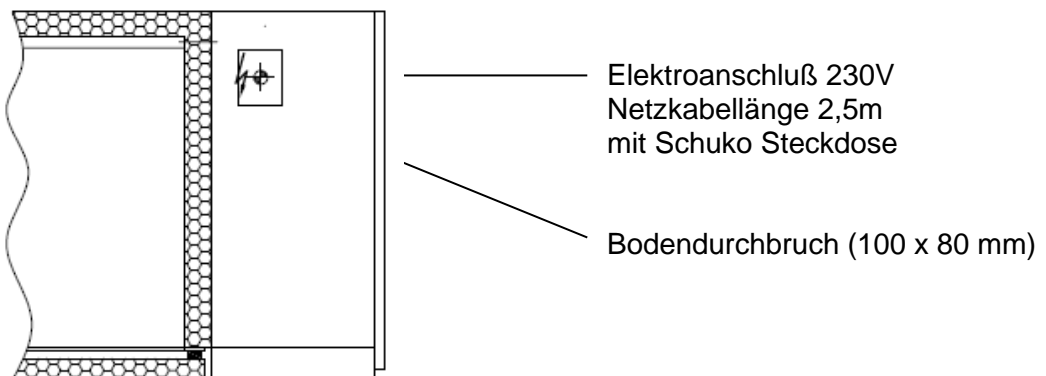
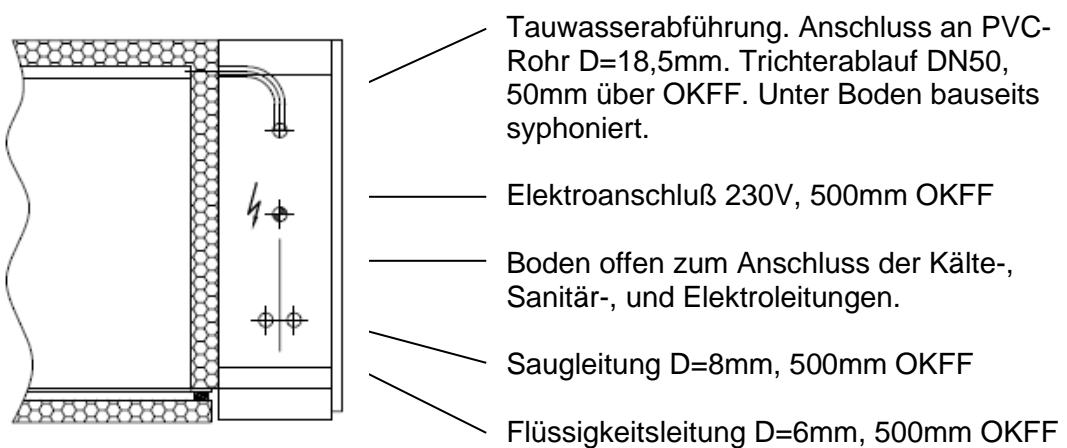


Bild 4: Draufsicht Kühltablett (Zentralkühlung)



8. STÖRUNGEN

Die Geräte sind so konzipiert und hergestellt, dass eine lange Lebensdauer und Störungsfreiheit gegeben sind. Die Alarmmeldungen werden blinkend im Display angezeigt und durch einen Signalton akustisch gemeldet. Zum Ausschalten des Alarmtons drücken Sie eine beliebige Taste.

Sollten dennoch während des Betriebs Störungen auftreten, bitten wir Sie zunächst folgendes zu überprüfen:

Störungen / Alarmmeldungen	Maßnahmen
Keine Anzeige auf dem Display	<ul style="list-style-type: none">• Stromzufuhr überprüfen. (Sicherung, Steckdose)
Alarm AH Gewünschte Temperatur wird nicht erreicht	<ul style="list-style-type: none">• SollwertEinstellung überprüfen.• Sind die Türen ordnungsgemäß geschlossen?• Hat eine korrekte Beschickung des Gerätes stattgefunden? (Kapitel 4)• Vereisten Verdampfer abtauen (Gerät ausräumen und abschalten bis kein Eis mehr am Verdampfer) siehe manuelle Abtauung Kapitel 3.3.
Alarm AL Gerät zu kalt	<ul style="list-style-type: none">• SollwertEinstellung überprüfen.• Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen und nach ca. 2 Minuten wieder einschalten.
Alarm Pr1 Fühler T1 defekt Raumfühler	<ul style="list-style-type: none">• Fühlerleitung gebrochen.• Fühlerleitung am Regler lose.• Fühler defekt.
Alarm Pr2 Fühler T2 defekt Verdampferfühler	<ul style="list-style-type: none">• Fühlerleitung gebrochen.• Fühlerleitung am Regler lose.• Fühler defekt.
Wasser im Kühlinnenraum	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen ob das Gerät gerade steht• Tauwasserrinne und Tauwasserablauf reinigen• Gefälle der Ablaufleitung überprüfen

Erst wenn diese Punkte als Fehlerursache ausscheiden, bitten wir um Benachrichtigung der nächsten Kundendienststelle. Bitte bei allen Reklamationen Modell- und Seriennummer vom Typenschild (befindet sich bei geöffneter Maschinenfachblende, neben dem Kondensator) sowie die festgestellten Mängel angeben.

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung aller Modelle. Deshalb müssen wir uns technische und optische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten.

1. GENERAL INFORMATION

Congratulation! You have bought a high quality refrigerated counter. All models are under permanent quality control. Please read the following instructions for use carefully. This will allow a trouble free and long lasting operation.

Series refrigerated counter with aggregate

Built-in cooling system, ready to plug-in, with ceiling evaporator:

AKTEK 721160	AKTEK 731160
CKTEK 721160	CKTEK 731160

Series refrigerated counter without aggregate

For connection to a central cooling system, with ceiling evaporator:

AKTZK 721160	AKTZK 731160
CKTZK 721160	CKTZK 731160

Please refer to our price list and catalogues for details of our various models regarding dimensions, gross capacity, accessories, etc.

ATTENTION!

Please check the unit immediately at delivery. In case of transport damages ask the driver to confirm it on your delivery note as well as on his forwarders documents.

2. INSTALLATION AND INITIAL OPERATION

2.1 INSTALLATION

If possible, unpack the unit only at its final location, remove plastic film, check completeness of accessories and damage free delivery.

Inform supplier immediately in case of any reclamation.

Install the unit at a well-ventilated location. Avoid placing it next to heat sources or direct sunlight. Compensate floor unevenness by using the height-adjustable feet. Aspiration and blow out area of the installation compartment (ventilation slots) must be kept free to ensure good ventilation.

ATTENTION!

In order to guarantee a proper operation, the unit must imperative be adjusted horizontally with a spirit level.

2.2 INITIAL OPERATION

The refrigerated counter should be cleaned before starting the operation – please see chapter 6 „cleaning and care“. Put in accessories like tray slides, wire shelves etc. according to the required height in.

Please make sure before connection that electrical current and voltage are in accordance with the specifications on the nameplate. You will find the nameplate in the installation compartment. (See picture 2 on page 18 or as to be seen on the nameplate on the backside of the operation instruction).

Initial operation/electrical connection refrigerated counters series AKTEK / CKTEK:

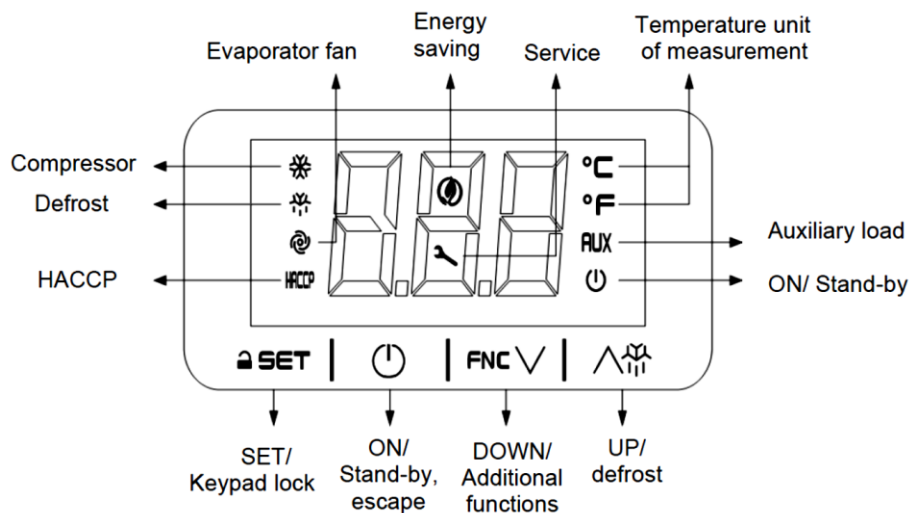
See picture 3 on page 18. The connection must be made via a correctly installed earthed socket. We recommend connecting to a separate circuit (fuse 10A).

Initial operation/electrical connection refrigerated counters series AKTZK / CKTZK:

See picture 4 on page 18. The connection must be made via a properly installed protective contact socket. We recommend connecting to a separate circuit (fuse 10A). The other connections, like condensate drain, refrigerant lines and control lines (on solenoid valve provided by the customer) have to be done by local refrigeration / electric specialist.

3. OPERATION







3.1 USER INTERFACE



3.2 DISPLAY FUNCTIONS AND OPERATION OF THE CONTROLLER

The electronic controller is factory programmed. All modifications may only be carried out by an authorized person. In the event of a power failure or device shutdown, the set parameters are retained.

Display indications

LED	ON	OFF	FLASHING
	Compressor on	Compressor off	- Compressor protection active - Setpoint setting active
	Defrost or pre-dripping active		- Defrost delay active - Dripping active
	Evaporator fan on	Evaporator fan off	- Evaporator fan stop active
HACCP	Saved HACCP-Alarm in EVlink		
	Energy Saving active		
	Request for compressor service		- Settings active - Access to additional functions active - Operation with EVconnect APP active
°C/°F	View temperature		- Overcooling or overheating active
AUX	Auxiliary load on	Auxiliary load off	- Auxiliary load on by digital input - Auxiliary load delay active
	Device off	Device on	- Device on/off active

Switching the device on/off

 - Touch the ON/Stand-by key for 4 sec.

If the device is switched on, the display will show the cabinet temperature by default.

If the display shows an alarm code, see the section 3.3 ALARMS.




If Loc = 1 (default) and 30 sec. have elapsed without the keys being pressed, the display will show the ``Loc`` label and keypad will lock automatically.

Unlock keypad


Touch a key for 1 sec.: the display will show the label ``UnL``

Set the setpoint

Check that the keypad is not locked.


1.		Touch the SET key
2.		Touch the UP or DOWN key within 15 sec. to set the value
3.		Touch the SET key (or do not operate for 15 sec.)

Defrosting

All devices have fully automatic defrost regulation. The parameters for defrost intervals, defrost times etc. have been factory-set to the optimal values. These parameters can only be changed in exceptional cases by an authorized refrigeration company. The parameter lists will be made available by the manufacturer if necessary. During the defrosting phase, the controller display will show  it informs the defrosting phase and disappears after its completion. Condensate evaporates automatically in all devices using hot gas.

Activate an additional defrost

Check that the keypad is not locked and that overcooling is not active.

1.  4 Sek. lang auf die Taste UP tippen.

All refrigerators / freezers for connection to a central cooling system drain the condensation into the building lines via given siphon outlets.

(See picture 4, page 18)

ATTENTION!

Do not pour any cleaning water, other liquids, food particles or similar into the condensate channel. This would affect the fully automatic defrost and evaporation function. Check regularly if the condensation water flows unobstructed through the drainpipe..

3.3 ALARMS

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Cabinet probe alarm
Pr2	Evaporator probe alarm
Pr3	Auxiliary probe alarm
rtc	Clock alarm
AL	Low temperature alarm
AH	High temperature alarm
id	Open door alarm
PF	Power failure alarm
COH	High condensation warning
CSd	High condensation alarm
iA	Multi-purpose input alarm
Cth	Compressor thermal switch alarm
th	Global thermal switch alarm
dFd	Defrost timeout alarm

3.4 MANUAL DEFROSTING

We recommend depending upon usage the refrigeration defrosts all 6 months.

- Remove refrigerated goods and keep them at suitable place.
- Switch off device.
- Take out racks.
- Open door and let stand 12 hours open.
- Clean the device.

Restart the device.

4. USE, CHARGING, STORAGE

4.1 USE

Our refrigerators/freezers are multipurpose and ideal for the **storage** of cold meals, raw and fresh goods, food and drinks.

IMPORTANT! Cover open food!

4.2 CHARGING AND STORAGE

The device should be charged with goods only after reaching the desired cold room temperature (after approx. 4 hours). An even distribution over the entire storage area is recommended. In order to ensure proper air circulation and the same temperature distribution, may only be stored on the upper shelf up to the stacking limit. For the same reason the goods may not be stored directly on the floor of the appliance, but on the lowest grate or shelf. When storing foodstuffs, liquids and products containing preservatives (eg salts and acids) must not be stored in the appliance openly since they lead to intensive and rapid icing of the evaporator and thus to lower cooling performance and higher energy consumption. Acids, salts and alkalis destroy the evaporator and thus the cold system.

NOTE

Keys for closing the appliance must be kept at a place which is not accessible to children. When the appliance is closed, the door must be opened from the inside with a pressure of 70N according to EN 441.

5. SERVICE

Depending on usage and stress, regular maintenance must be carried out by a specialist company. Our recommendation: once a year.

6. CLEANING AND CARE

A weekly cleaning is recommended to maintain the necessary food hygiene measures (LMHV). In principle, it must be observed that foodstuffs are not allowed to come into contact with residues of cleaning and disinfecting agents. After cleaning, all parts must be rinsed with clear water and dried accordingly.

- Do not use detergent or products with surface-damaging ingredients (scrub milk, steel wool).
- When using strongly acidic (pH 1-2), containing solvents, chlorine or bleaching products, surface damage may occur.
- **Stainless steel care products may not be used on surfaces which are in contact with foodstuffs!**

ATTENTION!

Before cleaning, always switch off the appliance and pull the mains plug!

Grease and dust deposits on the condenser reduce the cooling capacity of the unit and increase the operating costs. Therefore, depending on the degree of contamination about every 2 months, remove the condenser lamellas from the dirt using a vacuum cleaner, broom or brush. (See picture 3, page 18)

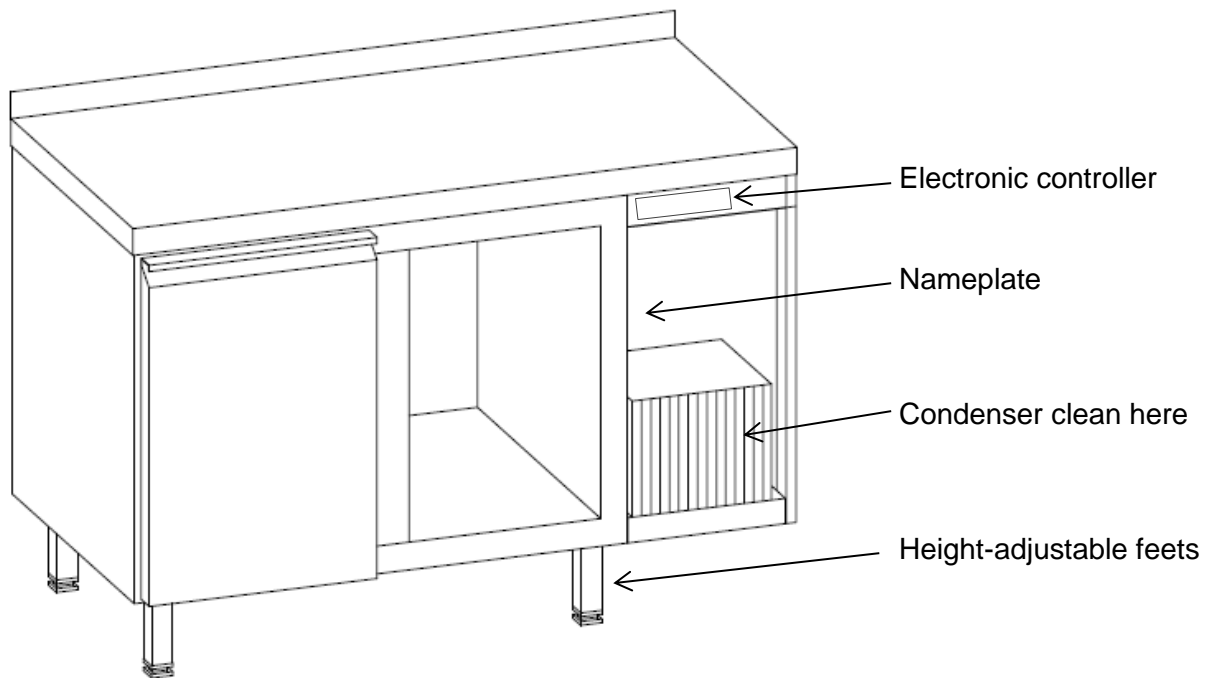
For this purpose, the machine compartment must be opened. The machine compartment cover is secured at the bottom with a screw and can be swiveled upwards after removing the fastening screw. The lamellae of the condenser are now easily accessible and can be cleaned.

For cleaning

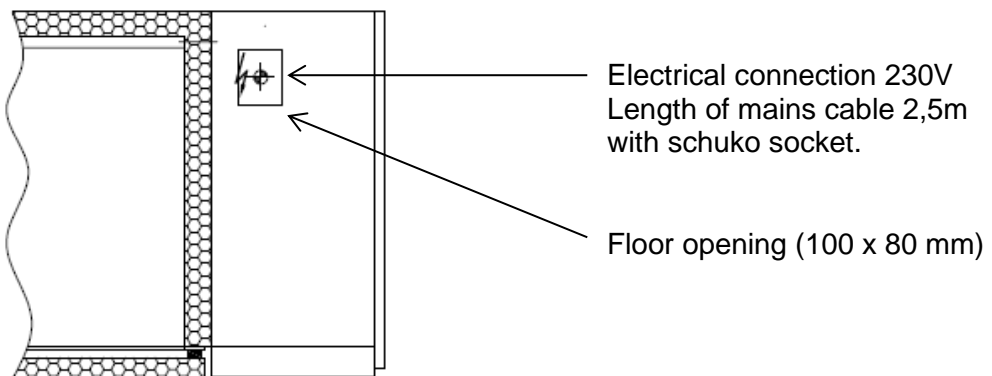
- Before cleaning, switch off the appliance and pull the mains plug.
- Remove food from the appliance and store in a suitable place.
- Wear suitable gloves (eg nitrile rubber) during cleaning work to prevent skin irritation.
- Choose cleansing products with a sufficient cleansing effect in the case of protein and fats.
- Remove racks.
- Check that the hole in the drainage channel is free from contamination.
- Clean the corpus, inside surfaces and gaskets with a microfiber cloth that is repeatedly washed out in the cleaning liquor.
- Areas that come directly into contact with food, wipe with clear water.
- All surfaces are allowed to dry.
- When using surface disinfectants, the respective exposure time must be observed. The exposure time must not be interrupted by prematurely wiping or rubbing the surfaces dry.
- Turn the appliance on again and place it again after reaching the desired temperature.

7. VIEWS

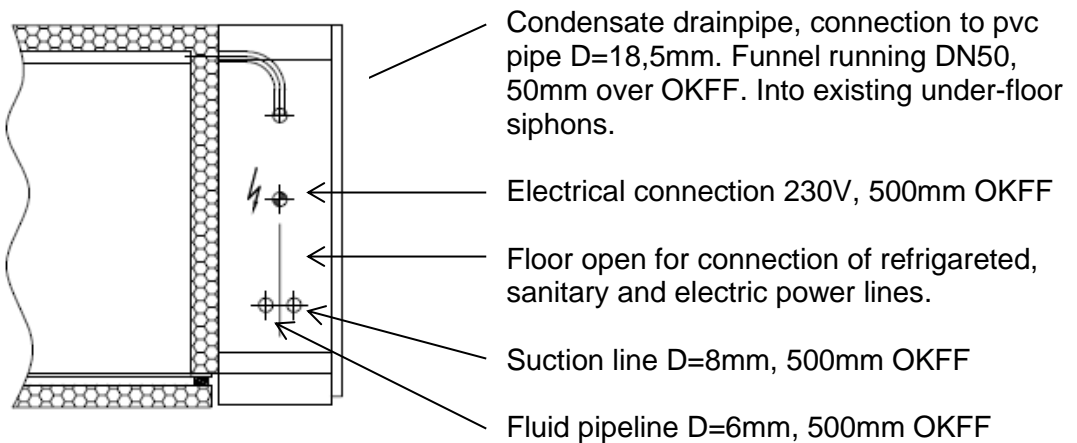
Picture 2: Total view refrigerated counter



Picture 3: Plan view refrigerated counter (built-in cooling system, ready to plug-in)



Picture 4: Plan view refrigerated counter (for connecting to a central cooling system)



8. TROUBLE SHOOTING

The devices are designed and manufactured to a long life and trouble free function. The alarm messages are shown flashing in the display and signaled by a beep. To turn off the alarm sound, press any key.

Should still occur disorders during operation, please check as follow:

Trouble / Error messages	Measures
Display dark	<ul style="list-style-type: none">• Check electrical current supply. (Fuse, socket)
Alarm AH Request temperature is not reached	<ul style="list-style-type: none">• Check set rated value.• Doors closed properly?• Goods stored properly? (Chapter 4)• Defrost iced evaporator (remove goods and switch off device until evaporator is ice- free). Chapter 3.3.
Alarm AL Device too cold	<ul style="list-style-type: none">• Check the rated value.• Switch off device, pull mains plug and switch on again after approx. 2 minutes.
Alarm Pr1 Room probe defect	<ul style="list-style-type: none">• Probe circuit broken.• Probe circuit of controller not fixed.• Probe defective.
Alarm Pr2 Evaporator probe defect	<ul style="list-style-type: none">• Probe circuit broken.• Probe circuit of controller not fixed.• Probe defect.
Water in cold room	<ul style="list-style-type: none">• Check if device is placed on even ground.• Clean defrost water tray and defrost water drain.• Check inline of drain pipe.

Please contact your nearest service station only after all the above is as it should be. In case of claims, please state dates (model no. and serial no.) on the nameplate (it is located beside the condenser with opened installation compartment panel) as well as the kind of trouble.

We are constantly working on the further development of all models. Therefore, we need to make technical and optical modifications in the interests of progress.

1. UWAGI OGÓLNE

Gratulujemy zakupu wysokiej klasy stołu chłodniczego. Wszystkie nasze modele podlegają stałej kontroli jakości. Prosimy uważnie zapoznać się z instrukcją, gdyż zapewni to długą i bezawaryjną pracę urządzenia.

Modele stołów chłodniczych z agregatem z wbudowanym systemem chłodzenia, gotowe do pracy po podłączeniu, z parownikiem wewnątrz urządzenia:

AKTEK 721160	AKTEK 731160
CKTEK 721160	CKTEK 731160

Modele stołów chłodniczych bez agregatu, konieczne podłączenie do centralnego systemu chłodzenia, z parownikiem wewnątrz urządzenia:

AKTZK 721160	AKTZK 731160
CKTZK 721160	CKTZK 731160

Szczegółowe informacje dotyczące cen, wymiarów, wydajności i wyposażenia poszczególnych modeli można znaleźć w naszych katalogach.

UWAGA!

Po dostawie należy dokładnie sprawdzić urządzenie. Wszelkie uszkodzenia podczas transportu odnotować należy na dowodzie dostawy oraz na dokumentach przewoźnika.

2. USTAWIENIE I URUCHOMIENIE

2.1 USTAWIENIE

Na miejscu montażu usunąć ochronną folię, sprawdzić kompletność akcesoriów i brak uszkodzeń podczas transportu.

W przypadków reklamacji natychmiast powiadomić dostawcę.

Stół ustawić w dobrze wentylowanym miejscu na równej posadzce. Nie ustawiać w pobliżu źródeł ciepła lub w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Nierówności posadzki skompensować regulowanymi nóżkami (patrz także rysunek 2 na stronie 25). Otwory wentylacyjne agregatu (zasysania i wydmuchu) nie mogą być zastawione.

UWAGA!

W celu zapewnienia sprawnego działania urządzenie należy ustawić i wypoziomować przy użyciu poziomicy.

2.2 URUCHOMIENIE

Przed pierwszym uruchomieniem stół należy wyczyścić – patrz rozdział 6 „Czyszczenie i konserwacja”.

Zamontować akcesoria, takie jak prowadnice i ruszty. Sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość w sieci są zgodne z danymi na tabliczce znamionowej. Tabliczka znajduje się w przedziale instalacyjnym na bocznej ścianie (patrz rys. 2 na str. 26)

Połączenia elektryczne/ uruchomienie stołów chłodniczych serii AKTEK / CKTEK:

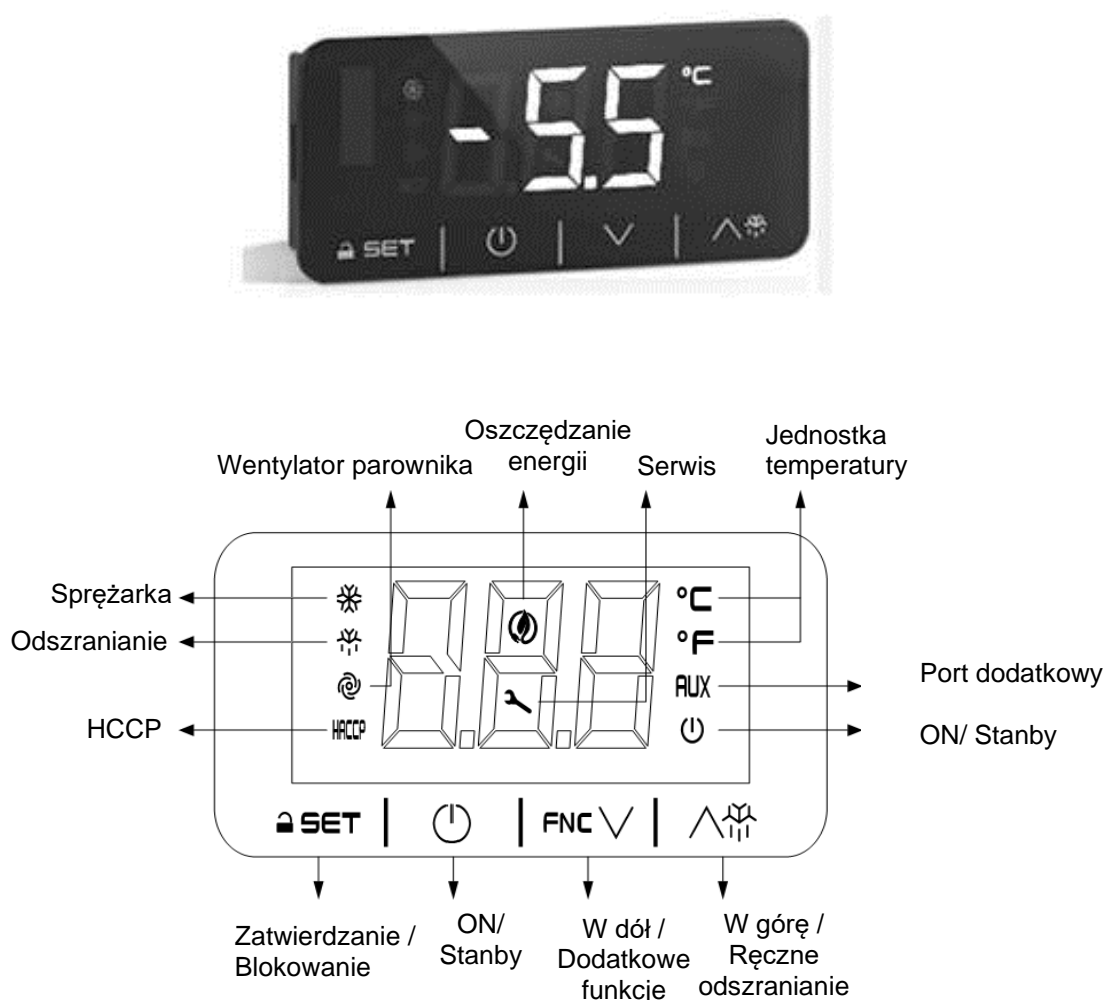
Patrz rys. 3 na str. 26. Podłączyć do poprawnie zamontowanego, szczelnego gniazdka. Zalecamy podłączenie do oddzielnego obwodu (bezpiecznik 10A).

Połączenia elektryczne/ uruchomienie stołów chłodniczych serii AKTZK / CKTZK:

Patrz rys. 4 na str. 26. Podłączyć do poprawnie zamontowanego, szczelnego gniazdka. Zalecamy podłączenie do oddzielnego obwodu (bezpiecznik 10A). Wszelkie pozostałe przyłącza, takie jak odprowadzanie skroplin, przewody chłodnicze i przewody sterowania (do przygotowanego przez inwestora na miejscu montażu zaworu magnetycznego) muszą zostać wykonane przez specjalistę od urządzeń chłodniczych/ elektryka.

3. OBSŁUGA

3.1 WYŚWIETLACZ I WAŚNIEJSZE FUNKCJE




3.2 FUNKCJE WYŚWIETLACZA I OBSŁUGA STEROWNIKA

Regulator elektroniczny jest fabrycznie zaprogramowany. Wszystkie modyfikacje mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez upoważnioną osobę. W przypadku awarii zasilania, czy wyłączenia urządzenia, ustawione parametry zostają zachowane.

Wskazania wyświetlacza

LED	Włączony	Wyłączony	Migający
	Sprężarka działa		- Ochrona sprężarki w trakcie - Zmiana ustawień w trakcie
	Odszranianie jest włączone		- Opóźnienie odszraniania w trakcie - Ociekanie aktywne
	Włączony wentylator parownika	Wyłączony wentylator parownika	- Zatrzymanie / opóźnienie pracy wentylatora parownika
HACCP	HACCP-Alarm w pamięci EVlink		
	Oszczędzania energii aktywne		
	Wymagany przegląd lub naprawa		- Ustawienia w trakcie - Dostęp do dodatkowych funkcji - Tryb pracy z APP EVconnect uruchomiony
°C/°F	Wskazanie jednostki temperatury		- Zbyt niska/ zbyt wysoka temperatura
AUX	Port dodatkowy włączony	Port dodatkowy wyłączony	- Port dodatkowy włączony z wejścia cyfrowego - Występuje opóźnienie portu dodatkowego
	Urządzenie włączone	Urządzenie wyłączone	Włączanie / wyłączenie w trakcie

Włączanie / wyłączenie urządzenia

 - Przytrzymaj przez 4 sek. przycisk *ON/Stanbay*.

Jeśli urządzenie jest włączone pokazuje na wyświetlaczu wartość temperatury, lub wyświetlany jest kod alarmu, patrz wtedy w punkcie ALARMY.

Po 30 sek. bez używania przycisków wyświetlacz pokaże napis „**Loc**” i przyciski są automatycznie blokowane.




Odblokowanie przycisków

Przytrzymaj dowolny przycisk 1 sekundę: wyświetlacz pokaże „**UnL**”.


Zmiany nastawy temperatury(Setpoint)

Wyświetlanie i zmiana wartości zadanej - żądana wartość temperatury

Upewnij się, że przyciski są odblokowane

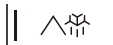
1.		Naciśnij przycisk <i>SET</i> .
2.		W ciągu 15s rozpocznij zmianę wartości nastawy, Ustaw pożądaną temperaturę wewnątrz zadanego zakresu nastawy.
3.		Naciśnij przycisk <i>SET</i> lub (nie wykonuj żadnej czynności przez 15 sekund).

Odszranianie

Wszystkie urządzenia posiadają w pełni automatyczną regulację odszraniania. Parametry odstępów odszraniania, czasów rozmrażania itd. zostały fabrycznie ustawione na optymalne wartości. Parametry te mogą zostać zmienione tylko w wyjątkowych przypadkach przez upoważnioną firmę chłodniczą. Listy parametrów zostaną w razie potrzeby udostępnione przez producenta. Podczas fazy odszraniania na wyświetlaczu regulatora wyświetli się , sygnalizuje to fazę odszraniania i znika po jej zakończeniu. Odparowanie kondensatu następuje automatycznie we wszystkich urządzeniach przy pomocy gorącego gazu.

Aktywacja dodatkowego odszraniania

Upewnij się, że klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura programowania nie jest włączona

1.  | Przycisk w górę przytrzymaj 4 sekundy

W urządzeniach podłączanych do centralnego układu chłodzenia skropliny odprowadzane są poprzez syfon do kanalizacji w budynku Patrz rys. 4 na str. 26 .

UWAGA!

Do przewodu skroplin nie wlewać wody do mycia czy innych płynów i nie pozwolić, aby dostały się tam np. cząstki żywności, itp. Może to mieć negatywny wpływ na funkcje rozmrażania i odparowania kondensatu. Regularnie sprawdzać, czy przewód odprowadzający skropliny jest drożny.

3.3 ALARMY

CODE	BEDEUTUNG
Pr1	Alarm czujnika temperatury
Pr2	Alarm czujnika parownika
Pr3	Alarm czujnika pomocniczego
rtc	Błąd ustawienia godziny
AL	Alarm niskiej temperatury
AH	Alarm wysokiej temperatury
id	Alarm otwartych drzwi
PF	Alarm braku zasilania
COH	Informacja o wysokiej temperatury skraplacza
CSd	Alarm wysokiej temperatury skraplacza
iA	Alarm złącza pomocniczego
Cth	Alarm zabezpieczenia termicznego sprężarki
th	Alarm zabezpieczenia termicznego ogólny
dFd	Alarm przekroczenia czasu odszraniania

3.4 RĘCZNE ROZMRAŻANIE

W zależności od użytkowania zalecamy rozmrażanie przynajmniej co 6 miesięcy.

- Wyjąć towary z urządzenia i przechować w odpowiednim pomieszczeniu.
- Wyłączyć urządzenie.
- Wyjąć ruszty.
- Otworzyć drzwi na 12 godzin.
- Wymyć urządzenie.

Ponownie włączyć urządzenie.

4. UŻYTKOWANIE, ŁADOWANIE, PRZECHOWYWANIE

4.1 UŻYTKOWANIE

Lady chłodnicze są uniwersalne i idealnie nadają się do przechowywania wstępnie schłodzonej żywności, surowych i świeżych produktów, żywności i napojów.

Uwaga! Przykryć otwarte potrawy.

4.2 ŁADOWANIE I PRZECHOWYWANIE

Wstawianie produktów do urządzenia powinno nastąpić dopiero po osiągnięciu właściwej temperatury (po około 4 godzinach) Zalecane jest równomierne rozmieszczenie produktów na półkach. Aby zapewnić właściwą cyrkulację powietrza i równomierny rozkład temperatury należy przechowywane produkty układać na górnej półce tylko do wyznaczonej granicy. Z tego samego powodu produkty spożywcze nie mogą być przechowywane bezpośrednio na podłodze urządzenia, ale na najniżej umocowanej półce/ruszkcie na dnie szafy. Przy przechowywaniu artykułów spożywczych nie wolno umieszczać żadnych niezamkniętych płynów i produktów z konserwantami (np. sole i kwasy), gdyż mogłyby one spowodować szybkie oblodzenie parownika, zmniejszyć moc chłodzenia oraz zwiększyć pobór energii. Kwasy, sole i ługi niszczą parownik, a tym samym system chłodzenia.

5. SERWISY

W zależności od intensywności użytkowania zaleca się wykonywać przegląd stołu przez firmę chłodniczą minimum raz na rok.

6. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

W celu zapewnienia wymaganej higieny szafę czyścić należy raz na tydzień. Żywność nie może się stykać z resztami środka czyszczącego czy odkażającego.

Po czyszczeniu wszystkie części spłukać wodą i wysuszyć.

- Nie należy używać środków lub produktów czyszczących zawierających składniki mogące spowodować uszkodzenie powierzchni (mleczko do czyszczenia, czyściki stalowe).
- Stosowanie silnie kwasowego środka (pH 1-2) zawierającego rozpuszczalniki, produkty zawierające chlor lub wybielające może spowodować uszkodzenie powierzchni.
- **Środki do pielęgnacji stali nierdzewnej nie powinny być używane na powierzchniach stykających się z żywnością!**

UWAGA!

Przed rozpoczęciem czyszczenia urządzenie należy wyłączyć i wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Tłuszcz i kurz osiadły na skraplaczu obniża moc chłodzenia urządzenia i podnosi koszty jego użytkowania. Z tego względu, w zależności od stopnia zabrudzenia, należy co 2 miesiące przy pomocy odkurzacza, szczotki ręcznej lub pędzla oczyścić z brudu blaszki kondensatora (rys. 2, str. 26).

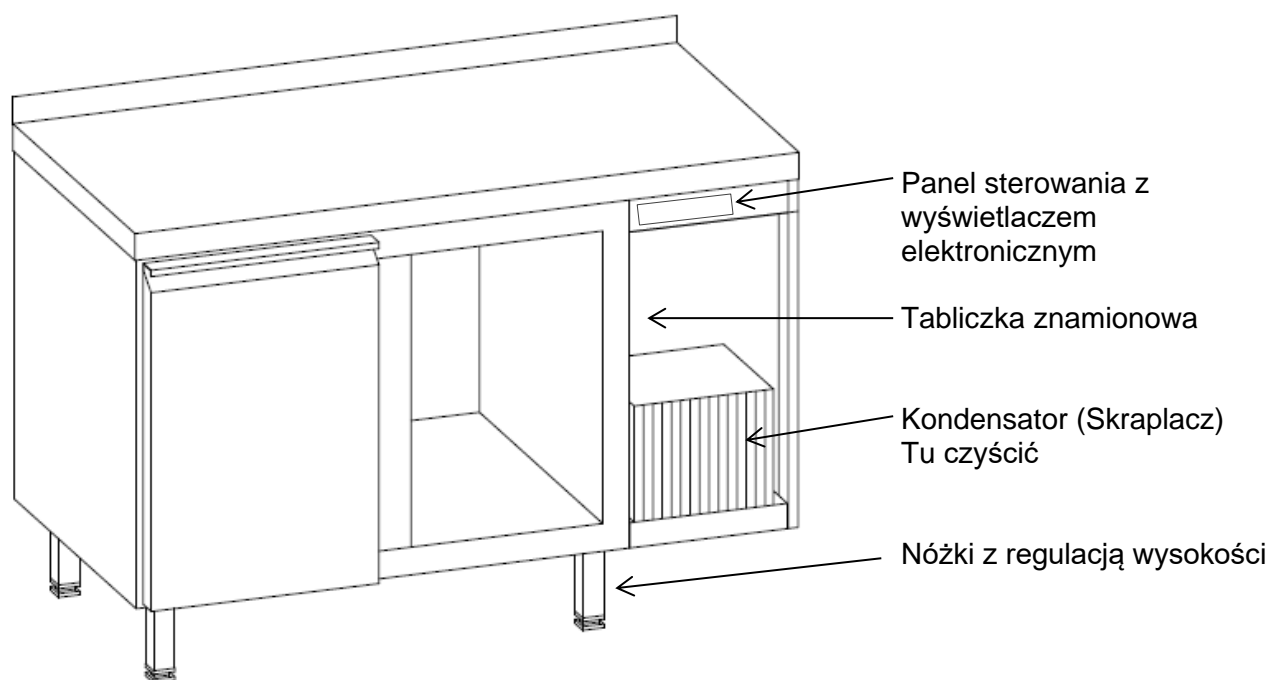
Wymaga to zdjęcia osłony agregatu. Naciskając na jej górną część można ją łatwo wyciągnąć ręcznie bez żadnych narzędzi. Żebra skraplacza są teraz dostępne do czyszczenia.

Procedura czyszczenia:

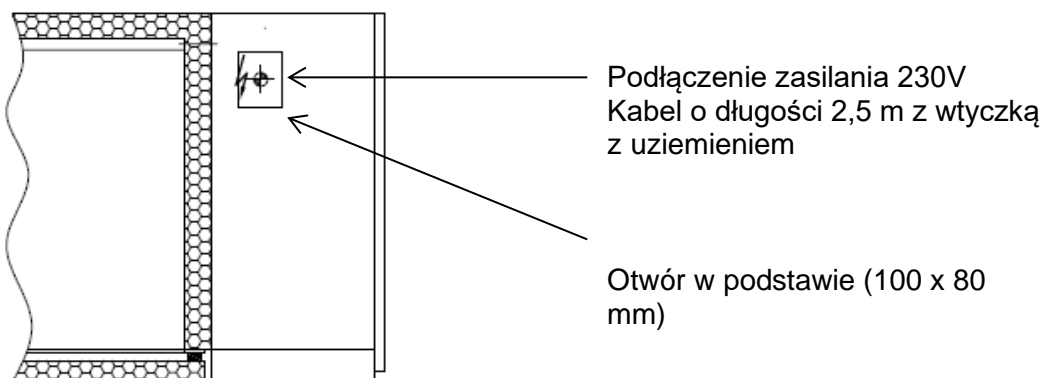
- Przed rozpoczęciem czyszczenia stół należy wyłączyć i wyjąć wtyczkę z gniazdka.
- Wyjąć towary ze stołu i przechowywać w odpowiednim miejscu.
- Założyć odpowiednie rękawice (np. z kauczuku nitrylowego), aby uniknąć podrażnienia rąk.
- Wybrać środek czyszczący dobrze usuwający tłuszcze i białka.
- Wyjąć ruszty.
- Sprawdzić, czy otwór w rynnie skroplin nie jest zanieczyszczony.
- Oczyszczyć korpus, powierzchnie wewnętrzne i uszczelki ściereczką z mikrofibry, która została wielokrotnie wypłukana w płynie czyszczącym.
- Powierzchnie stykające się z żywnością wymyć raz jeszcze czystą wodą.
- Pozostawić do wyschnięcia.
- Przy stosowaniu środków odkażających przestrzegać należy wymaganego czasu ich działania. Przed upływem tego czasu nie płukać i nie wycierać powierzchni.
- Ponownie włączyć stół i po osiągnięciu właściwej temperatury załadować do niego towary.

7. RYSUNKI

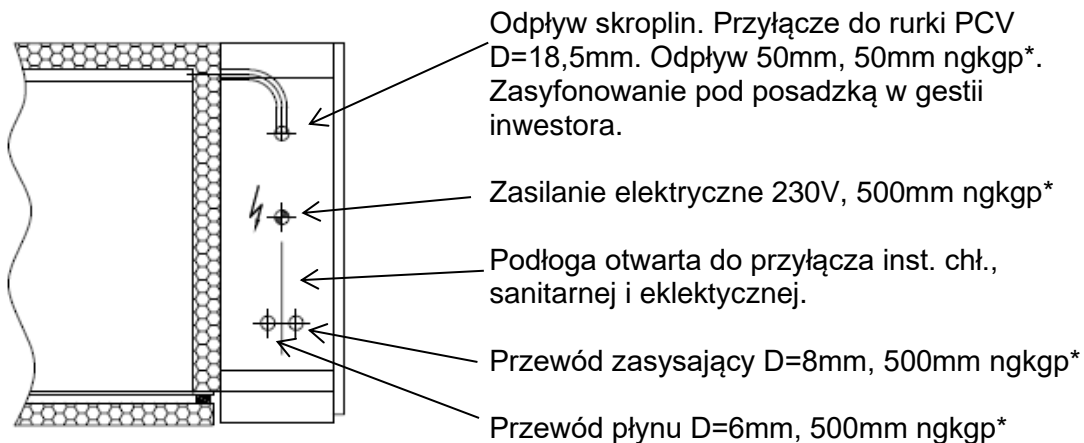
Rysunek 2: Widok ogólny stołu



Rysunek 3: Widok z góry stołu chłodniczego (z wbudowanym układem chłodzenia, gotowy do podłączenia)



Rysunek 4: Widok z góry stołu chłodniczego do podłączenia do centralnego układu chłodzenia



ngkqp* - nad górną krawędzią gotowej posadzki

8. USTERKI

Urządzenia są zaprojektowane i produkowane z myślą o bezawaryjnym działaniu przez długi czas. Komunikaty alarmowe będą się wyświetlały na wyświetlaczu oraz uaktywni się sygnał dźwiękowy. Aby wyłączyć dźwięk alarmu, należy nacisnąć dowolny przycisk.

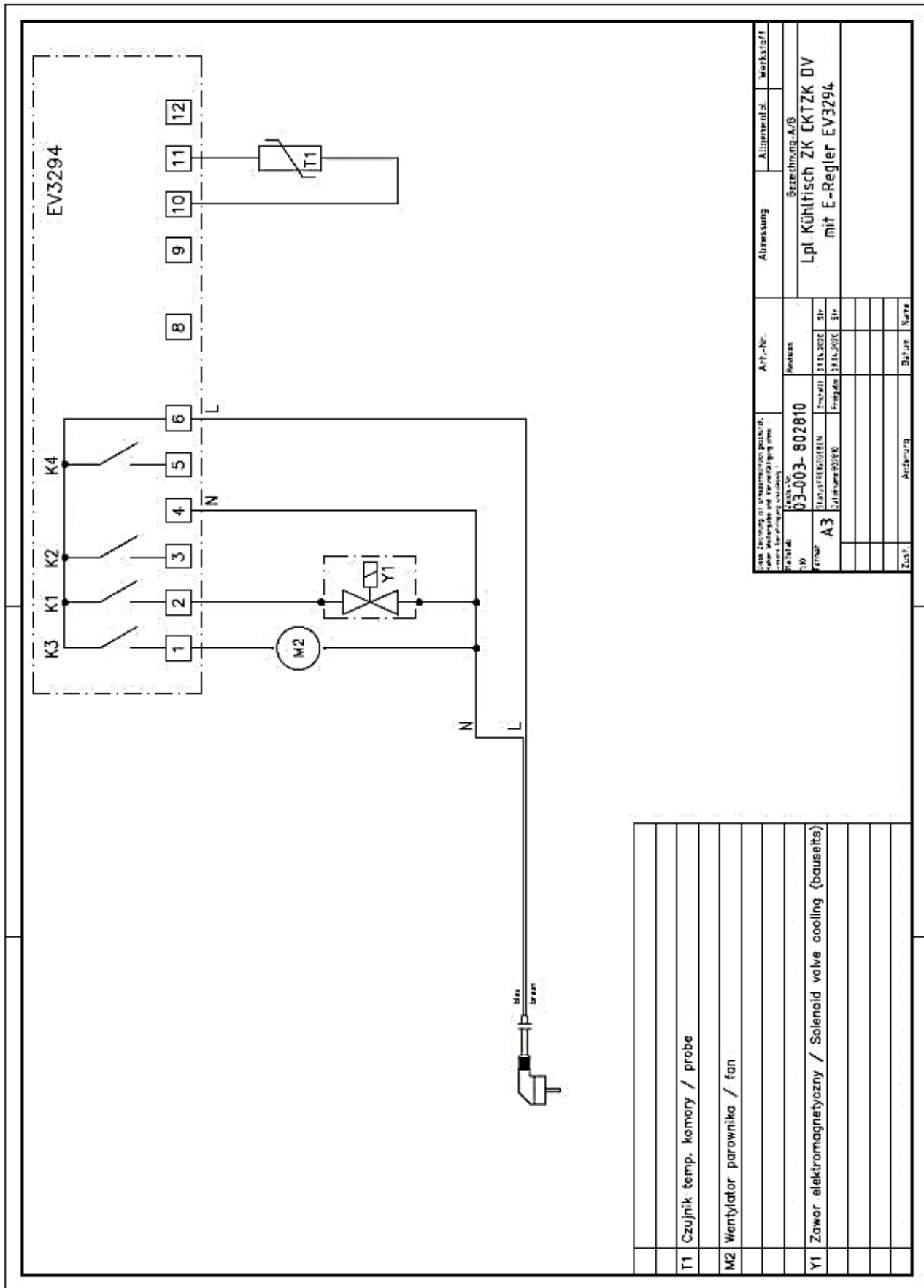
W przypadku wystąpienia problemów podczas pracy urządzenia należy najpierw sprawdzić:

Usterki / Komunikaty alarmowe	Środki zaradcze
Brak wskazań na wyświetlaczu	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić doprowadzenie zasilania. (bezpiecznik, gniazdo)
Alarm AH Ustawiona temperatura nie została osiągnięta	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić ustawione wartości.• Sprawdzić, czy drzwi zostały właściwie domknięte.• Sprawdzić, czy produkty są właściwie ułożone. (Rozdział 4)• Rozmrozić parownik (opróżnić urządzenie i wyłączyć do czasu, gdy nie będzie żadnego lodu na parowniku) Patrz rozmrażanie ręczne rozdział 3.3.
Alarm AL Urządzenie zbyt chłodne	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić ustawione wartości.• Wyłączyć urządzenie, wyjąć wtyczkę i włączyć ponownie po około 2 minutach.
Alarm Pr1 Awaria czujnika T1 w komorze	<ul style="list-style-type: none">• Przerwany obwód czujnika.• Obwód czujnika niepodłączony do sterowania.• Uszkodzenie czujnika.
Alarm Pr2 Awaria czujnika T2 w parowniku	<ul style="list-style-type: none">• Przerwany obwód czujnika.• Obwód czujnika niepodłączony do sterowania.• Uszkodzenie czujnika.
Woda w komorze chłodniczej	<ul style="list-style-type: none">• Sprawdzić, czy urządzenie stoi prosto.• Oczyszczyć rynienkę na skropliny oraz odpływ.• Sprawdzić, czy odpływ ma właściwy spad.

Po sprawdzeniu i wyeliminowaniu powyższych punktów jako możliwych przyczyn błędu, prosimy o powiadomienie serwisu naprawczego. Przy każdej reklamacji proszę podać model oraz numer seryjny z tabliczki znamionowej (znajduje się ona w części agregatowej, po prawej stronie obok kondensatora), jak również opis usterki.

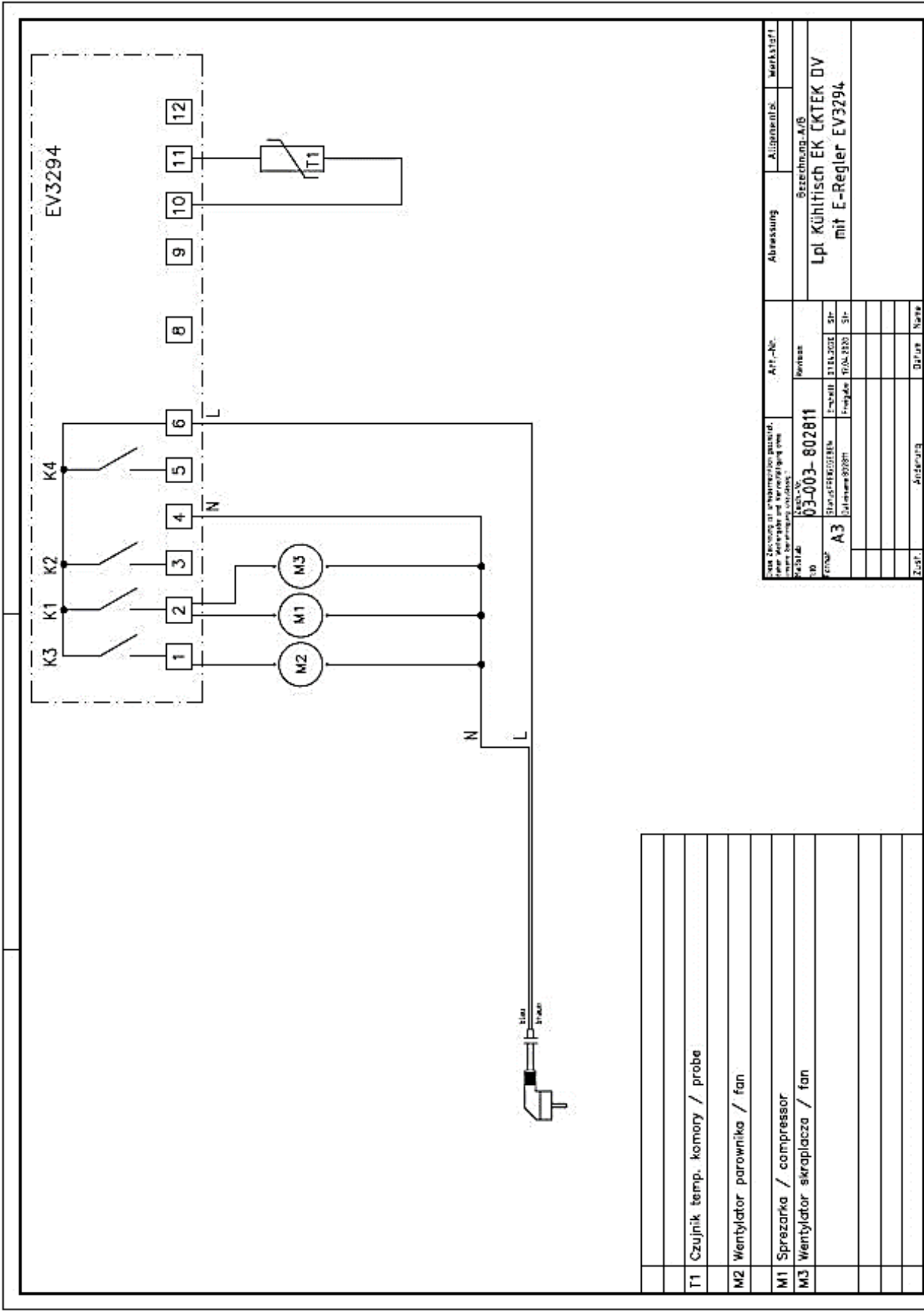
Ze względu na stały postęp i nieustanne udoskonalanie wszystkich modeli urządzeń zastrzegamy sobie prawo do dokonywania zmian technicznych oraz wizualnych.

9. SCHALTPLÄNE / WIRING DIAGRAMS / SCHEMATY POŁĄCZEŃ



T1 Czujnik temp. komory / probe
M2 Wentylator parownika / fan
Y1 Zawór elektromagnetyczny / Solenoid valve cooling (bauselts)

Załącznik do instrukcji obsługi, nie należy wyjmować z urządzenia.		Art.-Nr.		Abmessung		Allgemeinart.		Werkstoff	
EV3294		03-003-802810		03-003-802810		Bezeichnung-A/B		Lpt. Kühlfisch ZK CKTZK DV mit E-Regler EV3294	
Status:REKONSTRUIERT		Status:REKONSTRUIERT		Erstellt: 21.11.2021		Str.			
A3		Juli 2020		Erstellt: 21.11.2021		Str.			
				Erstellt: 21.11.2021		Str.			
Zust.		Anforderung		Datum		Name			



Załącznik nr 1 - konfiguracja sterowania i podłączenie przewodów		Art.-Nr.	
03-003-802811	Revizja		
A3	Stanisław KROJEŃSKI	01.11.2016	St-
	Julianna KROJEŃSKA	16.04.2020	St-
Zest.	Art.-Zest.	Defekt	Nazwa

Abmessung
Lpł KÜHLTRICH EK CKTEK DV
mit E-Regler EV3294

10. EU DECLARATION OF CONFORMITY

We herewith declare that, in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC (MD), RoHS 2011/65/EU, EMV 2014/30/EU and Low Voltage Directive 2014/35/EU, the devices named below, due to their design, the relevant safety and health requirements of the EC Directive.

Designation / Data:

Refrigerated Counter
(with ceiling evaporator)

Machine types:

AKTEK 721160	AKTEK 731160
CKTEK 721160	CKTEK 731160
AKTZK 721160	AKTZK 731160
CKTZK 721160	CKTZK 731160

Harmonized EN standards applied:

EN 55014-1:2018-08
EN 55014-2:2016-01
EN 61000-3-2:2019-12
EN 61000-3-3:2020-07
EN 60335-1:2020-08
EN 60335-2-34:2014-10
EN 378-1:2021-06
EN 62233:2009-04
EN IEC 63000:2019-05
DIN 18872-1:2011-05

Unauthorized modification of the units results in this declaration losing its validity.

Status: 03/2022

10. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Niniejszym deklarujemy, zgodnie z unijnymi rozporządzeniami dotyczącymi maszyn 2006/42/EG (MD), RoHS 2011/65/EU, EMC 2014/30 / EU i dyrektywą niskonapięciową 2014/35 / UE, że pod względem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oferowane przez nas wyroby spełniają wymogi stawiane przez dyrektywy Unii Europejskiej.

Oznaczenie urządzeń:

Szafy chłodnicze / mroźnicze
(własny / centralny system chłodzenia)

Typy urządzeń:

AKTEK 721160	AKTEK 731160
CKTEK 721160	CKTEK 731160
AKTZK 721160	AKTZK 731160
CKTZK 721160	CKTZK 731160

Stosowane zharmonizowane normy EN:

EN 55014-1:2018-08
EN 55014-2:2016-01
EN 61000-3-2:2019-12
EN 61000-3-3:2020-07
EN 60335-1:2020-08
EN 60335-2-34:2014-10
EN 378-1:2021-06
EN 62233:2009-04
EN IEC 63000:2019-05
DIN 18872-1:2011-05

Przy niezgodnionych z nami zmianach w urządzeniu, deklaracja traci ważność.

Status: 03/2022

10. EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit, im Sinne der EG-Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG (MD), RoHS 2011/65/EU, EMV 2014/30/EU und Niederspannungs-Richtlinie 2014/35/EU, dass die nachfolgend bezeichneten Geräte, aufgrund ihrer Bauart, den einschlägigen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entsprechen.

Bezeichnung / Daten

Das oben beschriebene Produkt ist konform mit den Anforderungen der folgenden Dokumente:

EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 1
EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 2
EN 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 3
EN 61000-3-3:2020-07	Elektromagnetische Verträglichkeit Teil 3-3 (EMV)
EN 60335-1:2020-08	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch u. ähnliche Zwecke
EN 60335-2-34:2014-10	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Besondere Anforderungen für Motorverdichter.
EN 378-1:2021-06	Kälteanlagen und Wärmepumpen. Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen.
EN 62233:2009-04	Verfahren zur Messung der elektrischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten.
EN IEC 63000:2019-05	Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten im Hinblick auf die Beschränkung gefährlicher Stoffe
DIN 18872-1:2011-05	Kühl-/Tiefkühlschränke; Anforderungen und Prüfung

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Geräte, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Stand 03/2022

220311.500/115.11.2021 | Kö/BR