



**Kühl- & Tiefkühltische  
Counter-Line  
mit CAREL Regler PJEZC0P000  
ab Seriennummer 08.12708**

*Aufstellungs- und Bedienungsanleitung*

**D 05.2009**

## **Aufstellungs- und Bedienungsanleitung**

### **Counter-line**

**Kühltische**  
KTE/KTO 7...  
KKT/KKO 7...  
KVE/KVO 7...

**Tiefkühltische**  
TKT/TKO 7...  
**Unterbaukühltische**  
UTK/UTO 7...

**Saladetten**  
SFE/SFO 7...  
SHE/SHO 7

**2-Temperaturen-Kühltische**  
KTT/KOO 7...

### **1. Ausführungen**

Steckerfertig (KTE, KTT, TKT, KVE, SFE, SHE, KKT, UKT ...) oder Zentralanschluss (KTO, TKO, KKO, KVO, SFO, SHO, UKO ...) bei externem Aggregat oder Verbundanlage. Bei allen Kühltischen liegt der arbeitsplatzbezogene Emissionswert unter 70 dB(A), Lärmdruckpegel weniger als 130 dB(C). Die Zentralanschlussgeräte sind mit ...O gekennzeichnet und mit eingelötetem Expansions- und Magnetventil ausgestattet für Kältemittel R 404 A - andernfalls bei der Verwendung eines anderen Kältemittels entsprechend gekennzeichnet.

#### **1.1. Entfernen der Verpackung**

Bei der Warenannahme sollte die Unversehrtheit der Verpackung und des Gerätes in Anwesenheit des Speditors überprüft werden. Alle Beschädigungen auf dem Frachtbrief vermerken und vom Fahrer bestätigen lassen - Bitte LKW-Kennzeichen angeben.

Umgehend den Lieferanten von den Schäden in Kenntnis setzen ! Eventuell später festgestellte Schäden sind dem Spediteur und dem Lieferanten spätestens binnen 5 Tagen nach Empfang der Ware mitzuteilen.  
**Bei größeren Schäden ggf. die Annahme verweigern.**

**In jedem Fall muss der Schaden auf dem Frachtbrief vermerkt werden, um Ansprüche gegen den Versicherer geltend machen zu können (ADSp 2003) (z.B. Verpackung beschädigt, Gerät gestürzt, Beulen an der Fronttür etc) !**

Nach dem Entfernen der Holzverpackung ist der an der Außenfläche der Geräte angebrachte Schutzfilm (ohne die Verwendung von scharfen Gegenständen, da sonst die Oberfläche verkratzt würde) zu entfernen.

Der Schutzfilm sollte sehr langsam abgezogen werden, ohne diesen zu zerreißen und dabei keine Klebstoffreste zurückbleiben ! Klebstoffreste können mit Waschbenzin aufgelöst und entfernt werden ! Die Entsorgung der Verpackung muss in Übereinstimmung mit den im Bestimmungsland des Nutzers geltenden Regelungen erfolgen !

Die Bestandteile aus Kunststoffmaterialien, die einer evtl. Entsorgung durch Recycling unterliegen, sind zu separieren nach:

- a) PE = Polyäthylen (Verpackungsfolie)
- b) PP= Polypropylen (Gurtband,etc.)
- c) PS= Polystyrenschaum (Ecken)
- d) KT= Karton
- e) Hz= Holz

**HINWEIS: Alle Kühlgeräte sind nur für den gewerblichen Einsatz, nicht für den Einsatz im privaten Haushalten vorzusehen. Gemäß Bestimmungen der RoHS-Verordnung und der Richtlinie 2002/95 EC seit 15.06.2006**

# **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

## **2. Aufstellung**

Jedes Kühlgerät muss mittels der höhenverstellbaren Füße waagrecht ausgerichtet werden, damit das anfallende Tauwasser ablaufen und verdunsten kann. Die Geräte zum Versetzen nicht schieben, sondern anheben und dann versetzen.

**Die Aufstellung unmittelbar neben Wärmequellen oder in unzureichenden be- und entlüfteten Räumen ist zu vermeiden (Optimale Bedingungen für eine lange Lebensdauer bei geringerem Energieverbrauch wären ca. 25°C und 60% rel. Luftfeuchtigkeit)**

Aus Wartungsgründen sollten die Kühlgeräte nicht mit Wänden und nebenstehenden Geräten fest verbunden oder mit Silikonfugen versiegelt werden.

Die maximale Umgebungstemperatur am Kompressor von +42°C (bei Glastürschränken +32°C) darf nicht überschritten werden.

**ACHTUNG: Die Geräte haben ein eingeschäumtes Verdampfersystem in der Rückwand ! Es dürfen daher keine Bohrungen oder Befestigungselemente an der Rückwand (bei Tiefkühlischen auch in den Seitenwänden) des Gerätes befestigt werden, da dadurch das Verdampfersystem zerstört und das Gerät dann unbrauchbar würde !!!**

Die Kühl- und Tiefkühlische sind **nicht** für die Aufstellung im Freien oder in Umgebungen geeignet, die atmosphärischen Einflüssen ausgesetzt sind (Regen, Sonnenschein, etc.) !

**Tiefkühlische: Bei den steckerfertigen Tiefkühlischen mit Aggregat achten Sie bitte auf ausreichende Belüftung des Maschinenfaches. Die seitlichen und hinteren Luftschlitze dürfen dabei nicht zugebaut oder abgedeckt werden! Kühlgeräte immer mit 50 mm Abstand voneinander und von Wand und Bodenflächen aufstellen, um Kondensatbildung auf den Außenflächen zu vermeiden (bei Tiefkühlgeräten mind. 70 mm Abstand halten).**

## **3. Elektroanschluss**

Der Geräteanschluss erfolgt in der Regel über einen Netzstecker an eine vorschriftsmäßig geerdete Steckdose mit einer Leitungsabsicherung von 3 A träge. Wenn mehrere Geräte über einen Stromkreis eingespeist werden mit max. 16 A träge (FI-Schalter mit 30 mA träge auslegen)

## **4. Tauwasseranschluss**

Steckerfertige Geräte haben standardmäßig eine automatische Abtauung durch Heißgas und eine Tauwasserverdunstung mit Heißgas im Maschinenfach. Zentralanschlussgeräte haben eine CNS-Schale mit elektrischem Heizelement und Zusatzlüfter im Installationsfach des Gerätes oder können optional mit einem Schlauchanschluss an einen bauseitigen, siphonierten Ablauf angeschlossen werden ! Dabei ist ein Anschluss über einen freien Auslauf einem Festanschluss vorzuziehen (Geruchsbeeinträchtigung, Hygiene) ! Beachten Sie die Bestimmungen für sanitäre Installationen des jeweiligen Aufstelllandes !

Es sollte vor der Außerbetriebnahme eine manuelle Abtauung des Gerätes vorgenommen werden, damit das dabei anfallende Tauwasser vor dem Abschalten des Gerätes noch verdunsten kann.

Einige Modelle werden mit einem Reinigungsablauf ins Maschinen- oder Installationsfach geliefert. Bei Nichtgebrauch ist der Reinigungsablauf mit einem Ablaufstopfen zu verschließen - Anschluss bauseits über siphonierten Ablauf vorsehen oder untergeschobener Auffangschale während der Reinigung.

## **5. Türverschluss**

Vor dem Abschließen der Kühltüren beachten, dass keine Personen eingeschlossen sind.

## 6. Elektronische Regelung CAREL PJEZC0P000 Easy

easy

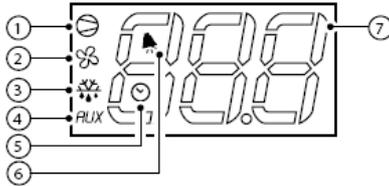


Fig. 3.a

Tastenfunktionen für die easy und easy compact-Modelle C, S, X, Y

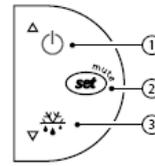


Fig. 3.c

Nr.	Funktion	Normalbetrieb			Start-up
		EIN	AUS	Blinkend	
1	Verdichter	Ein	Aus	Angefordert	EIN
2	Ventilator	Ein	Aus	Angefordert	EIN
3	Abtauung	Ein	Aus	Angefordert	EIN
4	Hilfsausgang (AUX)	Ausgang aktiv	Ausgang nicht aktiv	-	EIN
5	RTC-Uhr	RTC vorhanden, aktiviert (tEN=1) und mindestens 1 programmierter Zeitzyklus	RTC nicht vorhanden oder nicht aktiviert (tEN=0) oder kein Zeitzyklus programmiert	-	EIN (falls RTC vorhanden)
6	Alarm	Aktiver Alarm	Kein aktiver Alarm	-	EIN
7	Ziffern	Bestehend aus 3 Anzeigestellen mit Komma und Intervall -199...999. Siehe Parameter /4, /5, /6 für die Fühlermesswertanzeige, Werte in °C/°F und Komma			

Tab. 3.a

Nr.	Normalbetrieb		Start-up	
	Einzelner Tastendruck	Kombinierter Tastendruck		
1	Länger als 3 s: EIN/AUS-Schaltung	Zusammen mit 3 gedrückt: Aktivierung/Deaktivierung des Dauerbetriebs		
2	- 1 s: Anzeige/Einstellung des Sollwertes - Länger als 3 s: Zugriff auf die Parameterkonfiguration (Passwort 22 eingeben) - Abstellen des akustischen Signals (Summer)	-	Für 1 s gedrückt: RESET von EZY	Zusammen gedrückt (2 und 3): Aktivierung des Parameter-RESET-Verfahrens
3	Länger als 3 s: Aktivierung/Deaktivierung der Abtauung	Zusammen mit 1 gedrückt: Aktivierung/Deaktivierung des Dauerbetriebs	Für 1 s gedrückt: Anzeige der Firmware-Version	

Tab. 3.c

### Separater Luftfeuchteschalter:

**EIN** - hohe Luftfeuchte bis ca. 90% U.R.

**AUS** - niedrige Luftfeuchte bis ca. 75% U.R.

### 6.1. Beschreibung

#### 1 LED Verdichter:

Leuchtet auf, wenn der Verdichter läuft bzw. das Magnetventil geöffnet ist. LED blinkt, wenn das Einschalten des Verdichters zeitlich verzögert ist.

#### 2 LED Ventilator:

Leuchtet auf, wenn der oder die Verdampferventilatoren laufen. LED blinkt, wenn das Einschalten der Verdampferventilatoren durch äußere Eingriffe oder durch die Elektronik (z.B. Abtauphase) verzögert ist bzw. unterbrochen wird.

#### 3 LED Defrost/Abtauung:

Leuchtet auf, wenn das Gerät in der Abtauphase ist. LED blinkt, wenn das Einschalten des Abtauvorgangs durch äußere Eingriffe oder durch die Elektronik unterbrochen wurde.

#### 6 LED Alarm:

Leuchtet auf, wenn im Normalbetrieb die eingestellte Temperatur über- oder unterschritten wird oder im Fall eines unverzüglichen oder verzögerten Alarms durch den Regler.

#### 6 Display:

Zeigt im Normalbetrieb die Ist-Temperatur gemessen durch den Raumfühler im Inneren des Kühlgerätes.

# **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

## **1 Taste Ein/Aus:**

Taste länger als 3 Sekunden drücken für Ein/Aus des Gerätes

## **2 Taste SET:**

- Einstellung der Soll-Temperatur: Taste SET länger als 1 Sekunde drücken. Die eingestellte Soll-Temperatur erscheint im Display und kann durch die Tasten UP bzw. DOWN geändert werden.
- Zugriff zum Menü zur Einstellung der Parameter - nur durch Fachpersonal. Taste SET länger als 3 Sekunden gedrückt halten. Password 22.
- Abstellen des akustischen Alarms/Summer bei Fehlermeldung

## **3 Taste Manuelle Abtauung:**

Auslösen oder Beenden einer manuellen Abtauung. Taste länger als 3 Sekunden gedrückt halten um eine manuelle Abtauung zu beginnen oder zu beenden.

### **6.1.1. Schaltgeräte auf der Bedienblende**

- Elektronischer Regler Carel PJEZC
- Hauptschalter mit roter Leuchte Ein/Aus
- Luftfeuchteschalter für hohe=0=EIN/niedrige=1=AUS Luftfeuchte (nicht bei Tiefkühlgeräten)
- Schalter für Innenbeleuchtung (Optional bei Glastüren)

#### **6.1.1.1 Elektronischer Regler CAREL PJEZCoP000**

Bestehend aus einem gut ablesbaren Display und Eingabetastaturen. Auf dem mit 3 Ziffern und Dezimalpunkt sowie Symbolen versehenen Display werden die Temperaturen, Codes, Parameter und die wichtigsten Funktionen angezeigt. Die Silikontasten sind leicht bedienbar. Das Gehäuse des Reglers ist frontseitig abgedichtet nach IP 65.

Der elektronische Regler ist mit einer internen Echtzeituhr ausgestattet. Die Echtzeituhr ermöglicht die Überwachung der kritischen Punkte mittels Erkennung und Aufzeichnung der Temperaturen bei Übertemperatur oder Spannungsausfall.

Der elektronische Regler kann zudem durch Anschluss eines Wandlers RS485 für die Einbindung der Geräte in Fernwartungs- und Überwachungssysteme vorgesehen werden (Optionales Zubehör). Serienmäßig werden NTC-Fühler (NTC0\*HP\*) eingesetzt (siehe Parameter P). Eine "Wachhund"-Funktion des Reglers verhindert, dass der Mikroprozessor auch bei schweren elektromagnetischen Störungen die Kontrolle über das Gerät nicht verliert. Bei Betriebsanomalien stellt diese Funktion den anfänglichen Zustand wieder her.

Eine weitere Funktion ist die "Duty-Setting"-Funktion. Diese ermöglicht den Verdichterbetrieb auch bei defekten Regelfühler (Raumfühler). Ist der Fühler kurzgeschlossen wird der Verdichter zu bestimmten Intervallen aktiviert. Die Betriebszeiten (in Minuten) entsprechen dabei dem Wert, der dem duty-setting Parameter (C4) zugewiesen wurde, die fixe Ausschaltzeit beträgt 15 Minuten.

Die Abmessungen der Aussparung für den Regler betragen 29 x 71 mm. Für die Alarmmeldungen ist der Regler mit einem Alarmsummer ausgestattet.

#### **6.1.1.2 Einstellung der Soll-Temperatur**

Um die Soll-Temperatur anzuzeigen oder zu verstellen geht man wie folgt vor:

1. Taste SET länger als 1 Sekunde drücken und der Sollwert wird angezeigt.
2. Dieser Wert kann durch drücken der Tasten AUX oder DEF erhöht oder verringert werden.
3. Den neu eingestellten Wert durch drücken der Taste SET bestätigen.

#### **6.1.1.3 Alarmmeldungen**

Bei korrekt eingestellten Parametern können folgende Fehler bzw. Symbole auf dem Display angezeigt werden:

# Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000

## 5.1 Alarmer und Meldungen

Im Alarmfall blinkt auf dem Display die entsprechende Alarmmeldung abwechselnd zur Temperatur; eventuell werden auch der Summer und das Alarmrelais aktiviert, falls vorhanden.

Alle Alarmer werden automatisch resettiert (d.h. die Alarmmeldung stoppt, sobald die Alarmursache nicht mehr besteht; nur der Alarm

„CHT“ ist manuell zu resettieren (Ausschalten und Wiedereinschalten des Gerätes mittels UP oder Abtrennen der Spannungsversorgung).

Durch Drücken der SET-Taste wird der Summer abgestellt, während der angezeigte Alarmcode und das Alarmrelais erst dann deaktiviert werden, sobald die Alarmursache nicht mehr besteht. Die vorgesehenen Alarmcodes sind in der nachstehenden Tabelle aufgelistet:

Alarmcode	Summer und Alarmrelais	LED	Beschreibung des Alarms	Reset	Vom Alarm betroffene Parameter	easy	easy compact
E0	Aktiv	EIN	Fehler des Fühlers 1= Regelung	Automatisch	-	✓	✓
E1	Nicht aktiv	EIN	Fehler des Fühlers 2= Abtauung	Automatisch	d0= 0 / 1 / 4, F0= 1	✓	✓
E2	Nicht aktiv	EIN	Fehler des Fühlers 3= Verflüssiger/Produkt	Automatisch	[A4=10]	✓	-
IA	Aktiv	EIN	Externer Alarm	Automatisch	[A4 = 1] [+A7]	✓	-
dOr	Aktiv	EIN	Alarm für Tür offen	Automatisch	[A4 = 7/8][+A7]	✓	-
LO	Aktiv	EIN	Untertemperaturalarm	Automatisch	[AL] [Ad]	✓	✓
HI	Aktiv	EIN	Übertemperaturalarm	Automatisch	[AH] [Ad]	✓	✓
EE	Nicht aktiv	EIN	Geräteparameterfehler	Nicht möglich	-	✓	✓
EF	Nicht aktiv	EIN	Betriebsparameterfehler	Manuell	-	✓	✓
Ed	Nicht aktiv	EIN	Abtauende wegen Time-out	Bei der ersten, korrekt beendeten Abtauung	[dP] [dt] [d4] [A8]	✓	✓
dF	Nicht aktiv	AUS	Abtauung wird ausgeführt	Automatisch	[d6=0]	✓	✓
cht	Nicht aktiv	EIN	Voralarm für Verflüssiger verschmutzt	Automatisch	[A4=10]	✓	-
CHT	Aktiv	EIN	Alarm für Verflüssiger verschmutzt	Manuell	[A4=10]	✓	-
EtC	Nicht aktiv	EIN	Uhralarm	Durch die Einstellung der Uhr	Bei aktiven Zeitzyklen	✓	-

Tab. 5.a

## 5.2 Beschreibung der Meldungen und Alarmer

### LED blinkt

Die Aktivierung der entsprechenden Funktion kann durch das Warten auf eine externe Freigabe oder durch ein anderes, bereits laufendes Verfahren verzögert werden. Wird beispielsweise ein Dauerbetrieb ausgeführt und eine Abtauung angefordert, so bleibt die Anforderung bestehen, bis der Dauerbetrieb abgeschlossen ist (die Abtau-LED blinkt dabei).

### E0 leuchtend oder blinkend

Fehler des Regelfühlers:

- Fühler arbeitet nicht: das Fühlersignal ist unterbrochen oder kurzgeschlossen;
- Fühler nicht kompatibel mit dem Gerät.

Die Alarmmeldung E0 leuchtet, wenn es sich um den einzigen aktiven Alarm handelt (der Temperaturwert wird nicht mehr angezeigt), und blinkt, wenn auch andere Alarmer vorhanden sind oder wenn der Messwert des zweiten Fühlers angezeigt wird.

### E1 blinkend

Fehler des Verdampferfühlers oder des Produktfühlers:

- Fühler arbeitet nicht, das Fühlersignal ist unterbrochen oder kurzgeschlossen;
- Fühler nicht kompatibel mit dem Gerät.

### E2 blinkend

Fehler des Verflüssigerfühlers oder Produktfühlers:

- Fühler arbeitet nicht, das Fühlersignal ist unterbrochen oder kurzgeschlossen;
- Fühler nicht kompatibel mit dem Gerät.

### IA blinkend

Unmittelbarer oder verzögerter Alarm über digitalen Multifunktionseingang:

- Den Multifunktionseingang und den Parameter A4 und A7 überprüfen.

### dOr blinkend

Alarm für Tür offen:

- Den Multifunktionseingang und den Parameter A4 und A7 überprüfen.

### LO blinkend

Untertemperaturalarm. Der Fühler hat eine Temperatur unter dem Sollwert um einen Wert höher als AL erfasst.

- Die Parameter AL, Ad und A0 überprüfen.

Der Alarm wird automatisch resettiert, sobald die Temperatur in die gewählten Grenzwerte zurückkehrt (siehe Parameter AL).

### HI blinkend

Übertemperaturalarm. Der Regelfühler hat eine Temperatur über dem Sollwert um einen Wert höher als AH erfasst.

- Die Parameter AH, Ad und A0 überprüfen.

Der Alarm wird automatisch resettiert, sobald die Temperatur in die gewählten Grenzwerte zurückkehrt (siehe Parameter AH).

### EE während des Betriebs oder beim Einschalten

Fehler beim Lesen der Geräteparameter. Siehe Datenspeicherungsfehler.

### EF während des Betriebs oder beim Einschalten

Fehler beim Lesen der Betriebsparameter. Siehe Datenspeicherungsfehler.

### Ed blinkend

Die letzte Abtauung wurde wegen Überschreiten der Höchstdauer, nicht wegen Erreichen des Sollwertes für Abtauende beendet:

- Die Parameter dt, dP und d4 überprüfen;
  - die korrekte Ausführung der Abtauung überprüfen.
- Die Meldung wird ausgeblendet, sobald die nächste Abtauung korrekt endet.

### dF blinkend

Abtauung wird ausgeführt:

- Keine Alarmmeldung, sondern eine Anzeige, dass das Gerät eine Abtauung ausführt. Erscheint nur, wenn der Parameter d6= 0.

### cht blinkend

Voralarm für Verflüssiger verschmutzt:

- Die Parameter A4, Ac, AE und Acd überprüfen.

# Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000

CHt blinkend

Alarm für Verflüssiger verschmutzt:

- Die Parameter A4, Ac, AE und Acd überprüfen.

Sollten die Alarmmeldungen längere Zeit angezeigt bleiben, so ist das Kühlgerät auszuräumen und die Ware auszulagern. Bitte das Gerät dann ausschalten und den Kundendienst anrufen.

## 7. Inbetriebnahme des Kühltisches

Vor der Inbetriebnahme von steckerfertigen Geräten vergewissern Sie sich, dass die elektrischen Anschlussdaten auf dem Typenschild (Im Maschinenfach) mit den örtlichen Gegebenheiten ihres Stromnetzes übereinstimmen. Danach den Schuko-Netzstecker in eine ordnungsgemäß geerdete Steckdose stecken. Die Steckdose oder Steckdosenkombination darf einen Bemessungsstrom von nicht mehr als 16 A für eine Leistung von max. 3 kW aufnehmen. Der Stecker muss auch nach Aufstellung des Gerätes zugänglich bleiben. Den roten Hauptschalter betätigen - dieser leuchtet nach dem Einschalten auf. Die Soll-Temperatureinstellung des Reglers (siehe Punkt 5.) überprüfen und ggf. verändern.

Anschlüsse der Geräte für Zentralanschluss sind durch den Kälteanlagenbauer herzustellen. Bitte zuvor die zur Verfügung stehende Kälteleistung bei einer Verdampfungstemperatur von mind. -17°C gemäß den Angaben auf dem Typenschild sowie die Angabe des verwendeten Kältemittels prüfen. Wird bei dem Anschluss der werkseitig verlöteten Kältemittelleitungen festgestellt, dass das System drucklos ist bitte den Hersteller umgehend unterrichten und mit ihm Maßnahmen zum Abstellen des Mangels oder Schadens (z.B. durch Transporteinflüsse) abstimmen. **Nachträgliche, d.h. nach der Inbetriebnahme festgestellten Undichtigkeiten führen sonst nicht zu Gewährleistungsansprüchen!**

Bei kleineren Kälteleistungen und Anschluss an Einzelgeräte mit kurzen Leitungswegen unter 10 Metern empfiehlt sich der Einbau eines zusätzlichen Flüssigkeitsabschneiders. Absperrventile für Saug- und Druckleitung, Filter, Schauglas und Kältemittel gehören zum Lieferumfang des Kälteanlagenbauers. Bei Inbetriebnahme sollte der Kältemonteur die werkseitig eingestellten Parameter den örtlichen und funktionalen Anforderungen entsprechend anpassen (Temperatur- und Abtauverhalten einstellen)

## 8. Problemlösungen

### 8.1. Geräteprogrammierung

Die Betriebsparameter, die über die Fronttasten geändert werden können sind in zwei Gruppen eingeteilt: die häufig verwendeten Parameter F und die Konfigurationsparameter C. Der Zugriff auf die Konfigurationsparameter ist passwortgeschützt, wodurch zufällige Änderungen oder Eingriffe verhindert werden sollen.

#### Parameterzugriff

Die Betriebsparameter, die über die Fronttasten geändert werden können, sind in zwei Gruppen gegliedert: häufig verwendete Parameter (Typ F) und Konfigurationsparameter (Typ C). Der Zugriff auf die Konfigurationsparameter ist passwortgeschützt (Default= 22), um zufällige Änderungen oder nicht ermächtigte Eingriffe zu vermeiden.

#### Zugriff auf die Parameter F:

- Die SET-Taste für länger als 3 s drücken (im Alarmfall den Summer abstellen); auf dem Display erscheint der Code des Parameters "PS" (Passwort).
- Die Parameter mit den UP- und DOWN-Tasten ablaufen. Auf dem Display erscheint die LED der Parameterzugehörigkeitskategorie (siehe Tab. 5.b).
- Die SET-Taste drücken, um den zugehörigen Wert anzuzeigen.
- Den Wert mit den UP- und DOWN-Tasten erhöhen oder vermindern.
- Mit SET den neuen Wert vorübergehend speichern und zur Parameterebene zurückkehren.
- Das Verfahren für die anderen, zu ändernden Parameter wiederholen.
- Die SET-Taste für länger als 3 s drücken, um die Parameter endgültig zu speichern und das Änderungsverfahren zu verlassen.

#### Zugriff auf die Parameter C:

- Die SET-Taste für länger als 3 s drücken (im Alarmfall den Summer abstellen); auf dem Display erscheint der Code des Parameters "PS" (Passwort).
- Mit der SET-Taste die Passworteingabeebene betreten.
- Mit den UP- und DOWN-Tasten die Zahlen bis "22" ablaufen (Passwort für den Parameterzugriff).
- Das Passwort mit der SET-Taste bestätigen.
- Die Parameter mit den UP- und DOWN-Tasten ablaufen. Auf dem Display erscheint die LED der Parameterzugehörigkeitskategorie (siehe Tab. 5.b).
- Die SET-Taste drücken, um den zugehörigen Wert anzuzeigen.
- Den Wert mit den UP- und DOWN-Tasten erhöhen oder vermindern.
- Mit SET den neuen Wert vorübergehend speichern und zur Parameterebene zurückkehren.
- Das Verfahren für die anderen, zu ändernden Parameter wiederholen.
- Die SET-Taste für länger als 3 s drücken, um die Parameter endgültig zu speichern und das Änderungsverfahren zu verlassen.



#### Hinweise:

Wird für 60s keine Taste gedrückt, werden alle Parameteränderungen, die vorübergehend im RAM gespeichert sind, annulliert und werden die vorhergehenden Einstellungen wieder hergestellt.

Kategorie	Anfänglich	Icon
Fühlerparameter	/	-
Regelungsparameter	r	-
Verdichterparameter	c	
Abtauparameter	d	
Alarmparameter	A	
Ventilatorparameter	F	
AUX-Ausgang-Konfigurationsparameter	H1	AUX
RTC-Parameter	-	

Tab. 5.b

### 8.2. Klassifikation der Parameter

Die Parameter werden nicht nur durch den Typ unterschieden, sondern sind auch in logischen Kategorien eingeteilt, die mit Buchstaben und Symbolen gekennzeichnet sind. In der folgenden Tabelle sind die Kategorien mit den entsprechenden Zeichen aufgelistet:

## Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000

Par.	Beschreibung	Typ	Min.	Max.	M.E.	Def.
P5	Passwort	F	0	200	-	22
/2	Fühlermessstabilität	C	1	15	-	4
/4	Wahl des anzuzeigenden Fühlers	F	1	3	-	1
/5	Wahl von °C/°F	C	0(°C)	1(°F)	-	0
/6	Deaktivierung des Kommas	C	0	1	-	0
/7	Aktivierung des Alarms des 2. Fühlers (nur Mod. M)	C	0	1	0	0
/C1	Offset Fühler 1	F	-12,7	+12,7	(°C/°F)	0
/C2	Offset Fühler 2	F	-12,7	+12,7	(°C/°F)	0
/C3	Offset Fühler 3	F	-12,7	+12,7	(°C/°F)	0
St	Sollwert	S	r1	r2	°C/°F	4
r1	Mindestsollwert	C	-50	r2	°C/°F	-50
r2	Höchstsollwert	C	r1	+150	°C/°F	90
r3	Wahl des Direct-/Reverse-Modus	C	0	2	-	0
r4	Delta des nächtlichen Sollwertes	C	-50	+50	°C/°F	3
rd	Regelungsdifferenzial	F	0	+19	°C/°F	2
c0	Verdichter- und Ventilatorstartverzögerung beim Einschalten	C	0	100	min	0
c1	Mindestzeit zwischen Starts desselben Verdichters	C	0	100	min	0
c2	Mindestausschaltzeit des Verdichters	C	0	100	min	0
c3	Mindesteinschaltzeit des Verdichters	C	0	100	min	0
c4	Einschaltzeit des Verdichters mit Duty setting	C	0	100	min	0
cc	Dauer des Dauerbetriebs	C	0	15	h	4
c6	Ausschluss des Temperaturalarms nach Dauerbetrieb	C	0	15	h	2
d0	Abtautyp	C	0	4	-	0
d1	Intervall zwischen den Abtaugungen	F	0	199	h/min (siehe dC)	8
dt	Temperatursollwert für Abtauende/Temperaturschwelle für Abtaugung mit Temperaturregelung	F	-50	+127	°C/°F	4
dP	Maximale Abtaudauer	F	1	199	min/s (siehe dC)	30
d4	Abtaugung beim Einschalten des Gerätes	C	0	1	-	0
d5	Abtauverzögerung beim Einschalten oder durch Aktivierung über digitalen Eingang	C	0	199	min	0
d6	Anzeigestopp der Regelungstemperatur während Abtaugung	C	0	1	-	1
dd	Abtropfzeit	F	0	15	min	2
d8	Alarmausschluss nach Abtaugung	F	0	15	h	1
d9	Abtaupriorität vor Verdichterschutz	C	0	1	-	0
d/	Messwert des Abtaufühlers (2)	F	-	-	°C/°F	-
dC	Zeitbasis	C	0	1	-	0
A0	Temperaturdifferenzial für Alarme und Ventilator	C	-20	+20	°C/°F	2
AL	Absolute Temperatur/Abweichung für Untertemperaturalarm	F	-50	150	°C/°F	0
AH	Absolute Temperatur/Abweichung für Übertemperaturalarm	F	-50	150	°C/°F	0
Ad	Temperaturalarmverzögerung	C	0	199	min	0
A4	Konfiguration des 3. Einganges	C	0	11	-	0
A7	Alarmverzögerung über digitalen Eingang	C	0	199	min	0
A8	Aktivierung des Alarms "Ed" (Abtauende wegen Time-out)	C	0	1	-	0
Ac	Alarmsollwert für Verflüssiger verschmutzt	C	-50	+150	°C/°F	70
AE	Temperaturdifferenzial für Alarm für Verflüssiger verschmutzt	C	0,1	20,0	°C/°F	5,0
Accd	Alarmverzögerung für Verflüssiger verschmutzt	C	0	250	min	0
F0	Aktivierung des Verdampferventilatorreglers	C	0	1	-	0
F1	Sollwert des Verdampferventilatorreglers	F	-50	+127	°C/°F	+5
F2	Verdampferventilatorstopp bei Verdichterstopp	C	0	1	-	1
F3	Zustand des Verdampferventilators während Abtaugung	C	0	1	-	1
Fd	Nach-Abtropfzeit	F	0	+15	min	1
H0	Serielle Adresse	C	0	207	-	1
H1	Konfiguration des AUX-Ausganges	C	0	3	-	0
H2	Aktivierung der Tasten	C	0	1	-	1
H4	Deaktivierung des Summers	C	0	1	-	0
H5	Identifikationscode (Leseparameter)	F	0	199	-	-
EZY	Parameter-Set-Schnellwahl	C	0	4	-	0
tEn	Aktivierung der RTC-Uhr	C	0	1	-	0
dAY	RTC Wochentag	C	1	7	Tage	0
hr	RTC Stunde	C	0	23	h	0
Min	RTC Minute	C	0	59	min	0
d1d	Abtaungszeitzyklus 1. Tag	C	0	11	Tage	0
d1h	Zeitzyklus 1. Stunde	C	0	23	h	0
d1m	Zeitzyklus 1. Minute	C	0	59	min	0
d2d	Abtaungszeitzyklus 2. Tag	C	0	11	Tage	0
d2h	Zeitzyklus 2. Stunde	C	0	23	h	0
d2m	Zeitzyklus 2. Minute	C	0	59	min	0
d3d	Abtaungszeitzyklus 3. Tag	C	0	11	Tage	0
d3h	Zeitzyklus 3. Stunde	C	0	23	h	0
d3m	Zeitzyklus 3. Minute	C	0	59	min	0
d4d	Abtaungszeitzyklus 4. Tag	C	0	11	Tage	0
d4h	Zeitzyklus 4. Stunde	C	0	23	h	0
d4m	Zeitzyklus 4. Minute	C	0	59	min	0
nOd	Zeitzyklus Nachtbetrieb EIN Tag	C	0	11	Tage	0
nOh	Zeitzyklus Nachtbetrieb EIN Stunde	C	0	23	h	0
nOm	Zeitzyklus Nachtbetrieb EIN Minute	C	0	59	min	0
nFd	Zeitzyklus Nachtbetrieb AUS Tag	C	0	11	Tage	0
nFh	Zeitzyklus Nachtbetrieb AUS Stunde	C	0	23	h	0

### 8.3.1. Abtauparameter

## **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

Ein Kühlgerät hat die beste Wirkungsweise, wenn die Verdampferflächen leicht bereift, jedoch frei von Eis sind. Sie sollten daher von Zeit zu Zeit regelmäßig abgetaut werden!

Die Vereisung des Verdampfersystems ist sowohl abhängig von der Auslegung und Funktionsweise des Kältesystems, überwiegend jedoch von der Benutzung, der Beschickungsweise und von den örtlichen Aufstellungsbedingungen.

Die Kühltische werden werksseitig so eingestellt, dass diese über die Elektronik mindestens zweimal am Tag, bei Tiefkühltischen mindestens viermal am Tag abgetaut werden.

Die Abtaugung arbeitet korrekt, wenn nach jedem Abtauvorgang der Verdampfer (Rückwand) völlig eisfrei ist, andernfalls sind die Abtauhäufigkeit oder im Regelfall der Parametereinstellung die Abtauzeit zu verändern. Änderungen der Abtauzeitenprogrammierung fallen nicht unter die Gewährleistungs- und Garantieansprüche.

**Niemals darf ein vereister Verdampfer mit scharfen Gegenständen eisfrei gemacht werden !**

### **Änderung der Abtaugungen:**

1. Parameter dI Intervall zwischen den Abtaugungen: Die Abtaugungen werden zyklisch nach dem Wert dI in Stunden ausgeführt, die Zählung erfolgt ab Beginn der vorherigen Abtaugung. Die Abtaudauer hat keinen Einfluss auf das Intervall zwischen den Abtaugungen. Das Intervall dI wird auch bei ausgeschaltetem Gerät beibehalten. ACHTUNG: Für die Gewährleistung der periodischen Abtaugung muss das Intervall zwischen den Abtaugungen höher sein als die gesamte Abtaudauer plus Abtropfzeit und Nach-Abtropfphase.

Beispiel dI=8 alle 8 Stunden erfolgt eine Abtaugung.

2. Parameter dP1: Max. Abtaudauer des Verdampfers: Dieser Parameter legt die maximale Abtaudauer des Verdampfers in Minuten fest, falls die Abtaugung nach Temperatur gewählt wurde. Bei der Abtaugung nach Zeit stellt er die effektive Abtaudauer dar.

Beispiel: dP1=30 Abtaudauer sind 30 Minuten.

## **9. Beschickung der Kühlgeräte**

Die einzulagernden Produkte sollen im Innenraum unter Verwendung der höhenverstellbaren Roste oder GN-Einschübe gleichmäßig verteilt werden. Die maximale Belastung der Drahtroste GN 1/1 beträgt 40 Kg. Die max. Belastung pro Türeinheit beträgt 160 Kg.

Damit eine gute Luftzirkulation erreicht wird, ist darauf zu achten, dass die Produkte nicht über die Roste überstehen. Bei Nichtbeachtung erreicht das Gerät keine gleichmäßige Temperaturverteilung im Innenraum.

**Bestimmungsgemäße Verwendung:** Alle Kühltische sind ausschließlich für die Lagerung von verpackten Lebensmitteln, Speisen und Getränken einsetzbar. Es handelt sich um ein technisches Arbeitsmittel, die zur Verwendung bei der Arbeit bestimmt sind.

**Alle Nahrungsmittel, Rohwaren, Speisen, etc. sollten nicht offen sondern abgedeckt in den Kühltischen gelagert werden.**

Sie sind entsprechend abzudecken oder zu verpacken, damit die in den Nahrungsmitteln enthaltenen aggressiven Konservierungsstoffe nicht über die Luftzirkulation an die Einbauteile gelangen und dort durch elektrolytische Verbindungen zur Korrosion und damit zum Ausfall des Kühlsystems führen – solche Ausfälle fallen nicht unter die Gewährleistung.

**Eine Beschickung mit heißen Speisen oder verdunstenden Flüssigkeiten ist zu vermeiden. Kühl- oder Tiefkühltische sind niemals zur Abkühlung gegarter, heißer Speisen einzusetzen.**

Dafür sind spezielle Schnellkühler oder Schockfroster vorzusehen (Lebensmittel-Hygieneverordnung), auch um jedes hygienische Risiko auszuschließen. Beachten Sie dabei die in den einzelnen Ländern bestehenden Vorschriften und Verordnungen !

Tiefkühltische sind nicht als Gefrierschränke einzusetzen. Ihr Zweck ist, tiefgekühlte Produkte zur Aufrechterhaltung der Tiefkühlkette auf der jeweils optimalen Lagertemperatur von -18°C Kerntemperatur zu halten !

**Hinweis: Die Tiefkühltische sind nicht zur Lagerung und Portionierung von Speiseeis geeignet!**

## **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

**Standfestigkeit der Geräte:** Bitte beachten Sie, dass bei Kühltischen mit Schubladen immer nur eine Schublade gleichzeitig geöffnet wird. Werden mehrere Schubladen gleichzeitig geöffnet besteht die Gefahr, dass das Gerät nach vorne kippen kann. Bei fahrbaren 1-türigen Modellen ist beim Abstellen von Waren auf der Abdeckung ein zur Seite kippen zu verhindern durch gleichmäßige Belastung der Arbeitsfläche.

### **10. Außerbetriebnahme**

Stecker aus der Steckdose ziehen. Alle gelagerten Lebensmittel entfernen und den Innenraum inkl. eingebautes Zubehör gründlich reinigen, z.B.: Unter Zugabe von Natriumcarbonat ( 2 Esslöffel auf einen Liter Wasser).

**Türverschlüsse: Vor dem abschließen der Kühltüren überzeugen Sie sich davon, dass sie keine Person einschließen !**

Schlüssel entfernen und vor Kindern in Sicherheit bringen. Die Tür angelehnt lassen, nicht dicht schließen, sondern einen Spalt weit offen lassen, um die Bildung von Gerüchen und Fäulnis zu verhindern !

Bei genereller Außerbetriebnahme sollen die Türen abgebaut werden, damit nicht bei unbefugtem Umgang Personen eingeschlossen werden und ersticken können.

### **11. Regelmäßige Wartung**

Die Reinigung und regelmäßigen Wartungsarbeiten können von angelerntem Personal ausgeführt werden, wobei die nachfolgenden Anweisungen zu beachten sind:

**Achtung !** Bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten im Bereich des seitlichen Maschinenfachs ist der Hauptschalter auszuschalten und der Stecker zu ziehen, um dadurch die elektrische Stromversorgung zu unterbrechen !

**Der Schmutzfilter vor dem Kondensator ist in regelmäßigen Abständen mindestens alle 2-3 Monate abzunehmen, gründlich auszuwaschen oder ggf. zu ersetzen.** Bei entsprechender Einstellung der Parameter erscheinen entsprechende Warnmeldungen (CL).

Verbleibende Schmutzreste im Kondensator sind mindestens halbjährlich abzusaugen und zu entfernen (keine scharfen Gegenstände benutzen!). Diese Arbeiten fallen nicht unter die Gewährleistung !

Verschmutzte Kondensatoren erhöhen den Stromverbrauch um bis zu 50%. Sie reduzieren die Lebensdauer des Kühlsystems und führen zu Ausfällen wegen zu hohen Umgebungstemperaturen, z.B. im Sommer mindern sie in jedem Fall die Kälteleistung des Gerätes !

Kühltische sind in der Regel mindestens einmal wöchentlich zu reinigen, je nach Verwendung auch zu desinfizieren ! Bei der Reinigung benutzen Sie Schutzhandschuhe gegen Verletzung bei Berührung scharfkantiger Metallteile oder Ecken. Vergewissern Sie sich bei der Nutzung des Reinigungsablaufs, dass dieser im Maschinenfach angeschlossen ist.

**Sämtliche elektrisch betriebenen Kühl- und Küchengeräte dürfen nach den jeweiligen Landesvorschriften nicht mit Sprühwasser oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden ! - Dadurch bedingte Ausfälle z.B. der Elektronik fallen nicht unter die Gewährleistung !**

Zur Erhaltung einer langen Lebensdauer und einer ständigen Betriebsbereitschaft empfiehlt der Hersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages mit einem Kältefachbetrieb ! Danach sollte jedes Kühlgerät in Abständen von 1 oder besser ½ Jahr durch Fachpersonal einer Wartung unterzogen werden. Das beugt Ausfällen vor, in den Zeiten, wo der Betreiber das Gerät am dringendsten benötigt.

Nach der "Neuen" für Deutschland gültigen F-Gasverordnung ist der Betreiber für regelmäßige Kontrollen der Kühlgeräte durch Kältefachbetriebe auf Leckagen von Kältemitteln verantwortlich.

## **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

Für die Reinigung der elektronischen Regelung dürfen nicht Äthylalkohol, Benzin, Ammoniak oder Derivate verwendet werden. Es werden neutrale Reinigungsmittel und Wasser empfohlen.

### **12. Eingriffe in den Kältekreislauf**

Sind nur durch sachkundiges Personal/ von Kältefachbetrieben zulässig ! Verständigen Sie Ihren Kältekundendienst ! Die Unfallverhütungsvorschriften beim Umgang mit Kältemitteln sind zu beachten

Es wird empfohlen, defekte Teile nur durch Originalersatzteile des Herstellers zu ersetzen. Bei Anforderung des Kundendienstes sowie bei Bestellungen von Ersatzteilen an den Hersteller bitte dafür Sorge tragen, dass die Modellnummer und die Produktionsnummer die auf dem Typenschild im Maschinen- oder Installationsfach steht, angegeben werden.

Bei Arbeiten, die im Rahmen der Gewährleistung ausgeführt werden sollen, ist zusätzlich vom Betreiber der Wiederverkäufer oder Fachhändler anzugeben, über den das Gerät geliefert wurde !

Eine Gewährleistungsvereinbarung, die über den gesetzlich vorgeschriebenen Rahmen hinausgeht, ist nach den Regelungen des jeweiligen Bestimmungslandes zwischen dem Importeur und Fachhändler sowie dem Käufer des Gerätes zu vereinbaren !

### **13. Kompressorschäden**

Sollte ein Kompressorschaden vorliegen bitte sofort Nachricht an den Lieferanten. Innerhalb der Gewährleistungsfrist wird ein neuer Kompressor zur Verfügung gestellt, sofern die Ausfallursache nicht auf unzureichende Aufstellbedingungen bzw. unterlassene Wartung oder auf Bedienungsfehler zurückzuführen ist.

Den ausgebauten Kompressor erbitten wir zurück, damit wir unseren Garantieanspruch gegen den Kompressoren-Hersteller geltend machen können. Bitte füllen Sie hierzu auch den dem neuen Kompressor beigelegten Bericht "Hinweise bei Kompressorschäden" aus und senden uns den Kompressor sorgfältig gegen Ölaustritt abgedichtet und verpackt per Paketdienst/Post (nicht per Spedition) zurück.

Bitte beim Auffüllen mit Kältemittel die Angaben über die Kältemittelfüllung auf dem Typenschild bzw. auf dem Kompressor beachten und dafür das ca. 300 mm lange Füllrohr am Kompressor nutzen, danach ist die Einstichstelle gasdicht zu verlöten..

### **13. Checkliste bei Störungen**

Unsere Kühlmöbel sind konzipiert für eine lange Lebensdauer und für störungsfreien Betrieb unter der Voraussetzung, dass die Örtlichkeiten am Aufstellungsort eine ungehinderte Be- und Entlüftung der Kühlaggregate zulassen und die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Voraussetzungen für die Benutzung eingehalten werden.

Sollten dennoch während des Betriebes Störungen auftreten, bitten wir Sie zunächst Folgendes zu überprüfen !:

## **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

### **1. Gerät kühlt ungenügend**

<b>Fragen zur Fehlerbestimmung</b>	<b>Diagnose / Maßnahmen</b>	<b>Diagnose / Maßnahmen</b>
<b>Ist der Innenraum oder der Verdampfer an der Rückwand stark vereist (leichte Vereisung ist gewünscht)?</b>	<b>Ja</b> Schließen die Türen richtig ? Türdichtungen verschlissen ? Ggf. austauschen. Wie oft wird das Gerät geöffnet (pro Stunde)? Läuft der Ventilator bei geschlossener Tür ? Manuelle Abtauung einleiten	o.k. <b>Nein</b>
<b>Schaltet der Verdichter sehr oft Ein und Aus ?</b>	<b>Ja</b> Sind die Kondensatorlamellen/Schmutzfilter verschmutzt ? Ggf. reinigen. Wie hoch ist die Umgebungstemperatur am Kondensator ? (max. = 43°C) Bekommt der Verdichter genug Luft ? Lüftungsschlitze vor dem Maschinenfach freihalten. Ungehinderte Zu- und Abluft gewährleisten!	o.k. <b>Nein</b>
<b>Hat eine korrekte Beschickung stattgefunden</b>	<b>Nein</b> Wurde die Ware über die Rostbreite eingestapelt ? Kann die Luft zirkulieren ?	o.k. <b>Ja</b>

### **2. Sonstiges**

<b>Befindet sich Wasser im Gerät ?</b>	<b>Ja</b> Tauwasser-Ablauf verstopft? Ablauf reinigen. Gefälle der Ablaufleitung überprüfen. Ggf ändern. Gerät in Waage setzen! Ist der Ablauf vereist ? Abtauung und Ablaufheizung überprüfen (TK-Geräte).	o.k. <b>Nein</b>
--	--	------------------

# Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000

Die folgende Tabelle enthält mögliche Fälle von Betriebsstörungen, die in den verschiedenen Modellen auftreten können. Dabei werden die häufigste Ursachen angegeben und einige Kontrollen empfohlen:

Problem	Ursachen	Kontrollen
Der Verdichter startet nicht (Verdichter-LED blinkt).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdichterverzögerung aktiviert.</li> <li>• Abtropfphase nach Abtauung wird ausgeführt.</li> </ul>	Parameter c0, c1 und c2 und dd.
Die Temperatur liegt über den vorgesehenen Grenzen, es sind aber keine Alarmmeldungen vorhanden und der Summer wurde nicht ausgelöst. Der Alarm IA wird gemeldet (Multifunktionseingang), obwohl dieser nicht aktiviert ist.	Alarmverzögerung aktiviert.	Parameter Ad, c6, d8.
Der Alarm für den Multifunktionseingang wird nicht erfasst.	Der Multifunktionseingang löst einen Alarm aus, sobald sich der Kontakt öffnet.	Anschluss des Einganges und Schließstellung in Normalbetrieb.
Die Abtauung wird nicht aktiviert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmverzögerung aktiviert oder Fehler in der Parameterprogrammierung.</li> <li>• Abtaudauer zu kurz (dP).</li> <li>• Intervall zwischen Abtauungen dI=0: in diesem Fall wird die Abtauung nicht aktiviert.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Bei A4=1.</li> <li>2. Zustand des digitalen Einganges A7.</li> </ul>
	Die Abtauendtemperatur ist zu niedrig oder die Verdampfertemperatur zu hoch.	Parameter dP und dI und H1 für Modelle S.
Die manuelle Abtauung wird nicht aktiviert und die Abtau-LED blinkt.	Die Verdichterschutzzeiten sind aktiviert.	Parameter dt und d/ (Abtaufühler).
Nach einer Abtauung wird der Übertemperaturalarm gemeldet.	Die Alarmverzögerung nach der Abtauung ist zu kurz oder die Alarmschwelle zu niedrig.	Parameter d9 (d9=1 einstellen).
Anzeigestopp bleibt auch nach einer Abtauung bestehen.	Die Raumtemperatur hat den Sollwert noch nicht erreicht oder die Zeit d8 ist noch nicht verstrichen.	Parameter d8 und AH.
Nach der Änderung eines Parameters arbeitet die Steuerung mit den alten Werten weiter.	Das Gerät hat den alten Wert nicht aktualisiert oder die Parameterprogrammierung wurde nicht korrekt, d.h. durch Drücken von SET für 3 s, abgeschlossen.	Warten oder d8 vermindern.
Für die Modelle C: Der Ventilator startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Es wurde eine Verdichter- und Ventilatorstartverzögerung eingestellt.</li> <li>2. Falls F0=1 (Ventilator wird von Ventilatorregler gesteuert): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Verdampfer ist "heiß": die Verdampfertemperatur kann mit dem Parameter /d angezeigt werden; die Abtropfphase wird ausgeführt; F1 (Sollwert des Verdampferventilatorreglers) zu niedrig. Es ist eine Verzögerung der Nach-Abtropfzeit eingestellt.</li> </ul> </li> <li>3. Falls F0=0: <ul style="list-style-type: none"> <li>• F2=1 und der Verdichter steht still;</li> <li>• die Abtropfphase wird ausgeführt;</li> <li>• die Nach-Abtropfphase wird ausgeführt.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Parameter c0.</li> <li>2. Parameter F0, F1, Fd, dd und d/.</li> <li>3. Parameter F0, F2, dd und Fd.</li> </ul>

Erst wenn diese Punkte als Fehlerursache ausscheiden, bitten wir Sie um Benachrichtigung der nächsten Kundendienststelle oder um Wahl der unten angegebenen Kundendienstnummer. Bitte bei allen Beanstandungen, die Angaben auf dem Typenschild sowie die festgestellten Mängel angeben.

**Bitte Kunden-/Kommissionsdaten aufnehmen :**

Standort des Gerätes :

Fachhändler : ..... Name : .....

Ansprechpartner : ..... Straße : .....

Telefon-Nr : ..... PLZ-Ort : .....

Ansprechpartner : .....

Telefon-Nr : .....

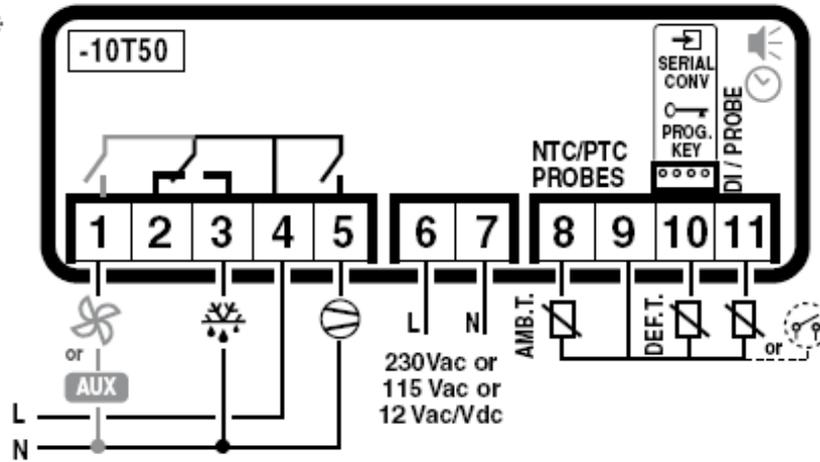
**Bitte Gerätedaten lt. Typenschild (das Typenschild befindet sich im Maschinen – bzw. Installationsfach auf der linken Seitenwand) abfragen und aufnehmen :**

**Modell :** ..... **Serien-Nr.** .....

**ZENTRALE KUNDENDIENST HOT-LINE DEUTSCHLAND: +49-201-8700530**

**14. Schaltpläne/Anschlüsse für Carel PJEZC0P000**

PJEZ(C, Y)\*



**15. Parameterliste - Werkseinstellungen**

# Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000

## Werkseitige Parametereinstellung CAREL PJEZC0P000 Easy

Counter Line	Counter-Line	Counter-Line	Counter-Line
Steckerfertig	Zentralanschluss	Steckerfertig	Zentralanschluss
KTE/SFE/SHE	KTO/SFO/SHO	TKT	TKO
Kühlung -2°C	Kühlung +2°C	Tiefkühlung -18°	Tiefkühlung -18°C

Code	Typ	Parameter				
<b>SET</b>	C					
PS		Password	-	-	-	-
<b>Temperaturfühlerparameter</b>						
/2	C	Messstabilität	3	3	3	3
/4	C	Wahl des anzuzeigenden Fühlers	1	1	1	1
/5	C	Wahl °C oder °F	0	0	0	0
/6	C	Deaktivierung des Dezimalpunkt	0	0	0	0
/C1	C	Kalibration Fühler 1	0	0	0	0
/C2	C	Kalibration Fühler 2	0	0	0	0
/C3	C	Kalibration Fühler 3	0	0	0	0
<b>Temperaturregelungsparameter</b>						
st	F	Temperatursollwert	2	2	-18	-18
rd	F	Reglerdelta	3	3	3	3
r1	C	Zulässiger Mindestsollwert	-2	-2	-20	-20
r2	C	Zulässiger Höchstsollwert	15	15	15	15
r3	C	Betriebsmodus	0	0	0	0
r4	C	Automatische Sollwertänderung bei Nacht	3	3	3	3
<b>Verdichterparameter</b>						
C0	C	Startverzögerung Verdichter, Ventilator beim Einschalten	2	2	2	2
C1	C	Mindestzeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Verdichters	2	2	2	2
C2	C	Mindestauszeit des Verdichters	2	2	2	2
C3	C	Mindesteinzeit des Verdichters	2	2	2	2
C4	C	Duty setting	2	2	2	2
Cc	C	Dauer des Dauerbertieb	1	1	1	1
C6	C	Alarmausschluss nach dem Dauerbetrieb	2	2	2	2
<b>Abtauparameter</b>						
d0	F	Typ der Abtaung	1	0	1	0
dl	F	Intervall zwischen zwei Abtaungen	6	6	6	6
dt1	F	Temperatursollwert für Abtauende	8	8	8	8
dP1	F	Max. Abtaudauer des Verdampfers	8	8	8	8
d4	C	Aktivierung der Abtaung beim Start up	0	0	0	0
d5	C	Abtauverzögerung beim Start up	0	0	0	0
d6	C	Blockierte Display-Anzeige bei der Abtaung	1	1	1	1
dd	F	Abtropfzeit nach der Abtaung	2	2	2	2
d8	F	Alarmausschluss nach der Abtaung	2	2	2	2
d9	C	Abtaupriorität vor Verdichterschutz	0	0	0	0
dC	C	Zeitbasis	0	0	0	0
<b>Alarmparameter</b>						
A0	C	Alarm- und Ventilatorschaltdifferenz	0	2	0	0
AL	C	Alarmschwelle für Untertemperatur	-5	-5	-22	-22
AH	F	Alarmschwelle für Übertemperatur	18	18	-5	-5
Ad	F	Verzögerung des Temperaturalarms	100	100	100	100
A4	F	Konfigurations des digitalen Eingangs 1	0	0	0	0
A7	C	Verzögerung des externen Alarms	0	0	0	0
A8	C	Aktivierung der Meldung Ed 1 und Ed 2	0	0	0	0
Ac	C	Übertemperaturalarm am Verflüssiger	70	70	70	70
AE	C	Schaltdifferenz des Übertemperaturalarms am Verflüssiger	5	5	5	10
AcD	C	Verzögerung des Übertemperaturalarms am Verflüssiger	0	0	0	0
<b>Verdampferventilatorenparameter</b>						
F0	C	Aktivierung der Ventilatorsteuerung	1	1	1	1
F1	F	Einschalttemperatur der Ventilatoren	5	5	5	5
F2	C	Ventilator aus bei Verdichter aus	0	0	0	0
F3	C	Ventilatoren in der Abtaung	1	0	1	0
Fd	F	Ventilatorstopp nach der Abtropfphase	1	1	1	1
<b>Allgemeine Konfigurationsparameter</b>						
H0	C	Serielle Adresse	1	1	1	1
H2	C	Deaktivierung der Tastatur	1	1	1	1
H4	C	Deaktivierung des Summers	0	0	0	0
EZY	C	Parameter Set Schnellauswahl	0	0	0	0
Ten	C	Aktivierung der RTC Uhr	0	0	0	0

## 15. CE-Erklärung

## **Bedienungsanleitung Kühltische Counter Line mit CAREL PJEZC0P000**

**Asskühl GmbH & Co. KG  
Martin-Luther-Str. 84-88, D-45145 Essen, Germany**

Erklärt unter ihrer ausschließlichen Haftung, dass die gekühlten ASSKÜHL-Counter-Line Kühltische mit den Richtlinien und:

89/336/CEE - 73/23/CEE - 93/68/CEE,  
die elektrischen Anlagen der EN 60-335-1, EN 60-335-2-24 und  
der elektromagnetischen Verträglichkeit EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55104,

sowie den nächstmöglichen Änderungen übereinstimmt.

Geschäftsführer  
- Dipl.-Kfm. Arnd Schwarz -

