

XR720C - XR740C - XR760C**HACCP-Kühlstellenregler**

ACHTUNG: Die XR720C, XR740C und XR760C haben keine Schnittstelle und können nicht in das XJ500-System eingebunden werden.

Für das XJ500-System geeignet sind die XR745C und XR775C.

ANSCHLUSS- UND SICHERHEITSHINWEISE**BITTE VOR DEM ANSCHLUSS LESEN**

Die Geräte dürfen aus Sicherheitsgründen nicht für vom Handbuch abweichende Applikationen eingesetzt werden. Bitte prüfen sie vor dem Einsatz des Reglers dessen Grenzen und dessen Anwendung.

SICHERHEITSHINWEISE

Vor Anschluß des Gerätes prüfen Sie bitte ob die Spg. versorgung den auf dem Gerät aufgedruckten Zahlenwert entspricht. Vorgeschriebene Umgebungsbedingungen bzgl. deren Feuchte- und Temperatur-Grenzen beachten, ansonsten sind Fehlfunktionen möglich. Vor dem Einschalten des Gerätes nochmals korrekten Anschluß prüfen. Nie das Gerät ohne Gehäuse betreiben. Im Falle einer Fehlfunktion oder Zweifel wenden Sie sich bitte an den zuständigen Lieferanten. Beachten Sie die max. Belastung der Relais-Kontakte (siehe techn. Daten). Beachten Sie, daß alle Fühler mit genügend großem Abstand zu spg.führenden Leitungen installiert werden. Damit werden verfälschte Temperatur-Messungen vermieden und das Gerät vor Spg. einstrahlungen über die Fühler-Eingänge geschützt. Bei Anwendungen im Ind. Bereich mit kritischer Umgebung empfiehlt sich die Parallel-Schaltung von RC-Gliedern (FT1).

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Jedes Gerät speichert bis zu 20 Alarme. Dies ist ein Hilfsmittel, um zuverlässig die HACCP-Richtlinien einhalten zu können.

XR720C: Normaltemperaturbereich. Mit einem Verdichter-Relais und 2x NTC-Eingängen.

XR740C: Normal- und Tieftemperaturbereich. Verdichter- und Abtau-Relais und 3x NTC-Eingängen.

XR760C: Normal- und Tieftemperaturbereich. Verdichter, Abtau- und Abtau-Relais und 3x NTC-Eingängen. Sowie ein konfigurierbarer digitaler Eingang.

Dank der Echtzeituhr können Abtauungen nach Uhrzeiten gestartet werden. Abtauungen an Feiertagen können ebenfalls berücksichtigt werden. Zudem können zwei Sollwerte vorgeben werden, um z.B. nachts einen höheren Sollwert zu fahren und damit Energie zu sparen.

INBETRIEBNAHME

Folgende Vorgaben sind bei Inbetriebnahme erforderlich:

1. **Uhrzeit und Datum**
2. **Ev. BLACK OUT – Alarm quittieren.**

UHRZEIT UND DATUM VORGEBEN

Nach dem Einschalten des Geräts erscheint "rtC" in der oberen Anzeige, im Wechsel mit der Raumtemperatur. Die Uhrzeit und das Datum muß vorgegeben werden:



1. Beliebige Taste drücken, bis in der unteren Anzeige "Hur" erscheint und darüber die Zeit.
2. 1x SET-Taste: die Zeitvorgabe blinkt
3. Mit Taste AUF oder AB die Stundenzahl der aktuellen Uhrzeit vorgeben.
4. 1x SET-Taste zum bestätigen, der nächste Parameter (Min=Minuten) wird angezeigt.

5. Bitte die Punkte 2, 3 und 4 für die weiteren Parameter wiederholen:

- **Min: Minuten** (0÷60)
- **UdA: Wochentag** (Sun= Sonntag, Mon= Montag, tuE = Dienstag, UEd = Mittwoch, tHu = Donnerstag, Fri = Freitag, SAT =Samstag).
- **dAy: Kalender-Tag** (0÷31)
- **Mon: Kalender-Monat**(1÷12)
- **yEA: Jahr** (00÷99)
- **Hd1, Hd2, Hd3: Feiertagsabtauungen an folgenden Tagen.** (nu, Sun, Mon, tuE, UEd, tHu, Fri, SAT) Es können nochmals bis zu 8 Abtaustarts mit Uhrzeit für Feiertage vorgegeben werden, welche an den angegebenen Tagen aktiv sind. Z.B. Hd1 = Sun und Hd2 = Sat bedeutet, daß jeweils am Samstag und Sonntag die "Feiertags-Abtauzeiten" gelten.

QUITTIERUNG DES STROMAUSFALL (BLACK-OUT) NACH INBETRIEBNAHME UND NACH AUS- UND WIEDER EINSCHALTEN

Wenn die Echtzeituhr programmiert wurde erscheint nach Inbetriebnahme ev. die Meldung Hochtemperaturalarm. Vorzugeben mit Parameter "Hit".

Vorgehensweise:

1. 1x **SET-Taste betätigen:** die **Temperaturarmverzögerungszeit nach Inbetriebnahme ist aktiv** (Par. dAo) und der Black-Out Alarm wird nicht aufgezeichnet.

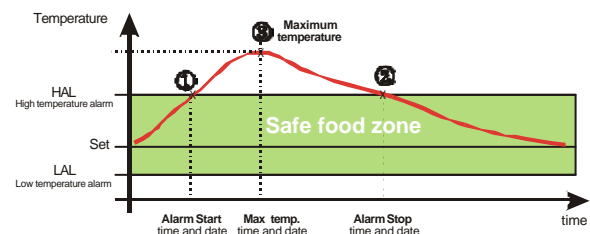
HACCP - FUNKTIONEN**IDENTIFIKATION, MELDUNG UND SPEICHERUNG KRITISCHER SITUATIONEN**

Die meisten Aufzeichnungssysteme speichern alle Temperaturen ohne Differenzierung ob kritische Temperaturen oder Temperaturen im Normalbereich.

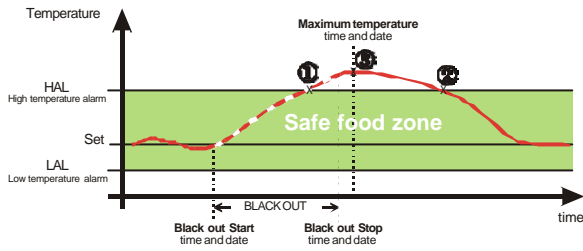
Die XW700-Serie speichert und meldet gezielt die kritischen Temperaturen mit Datum und Uhrzeit. Damit haben Sie die wesentlichen Daten, um eine korrekte Lagerhaltung der Nahrungsmittel zu gewährleisten.

BEISPIEL: HOCHTEMPERATUR-ALARM

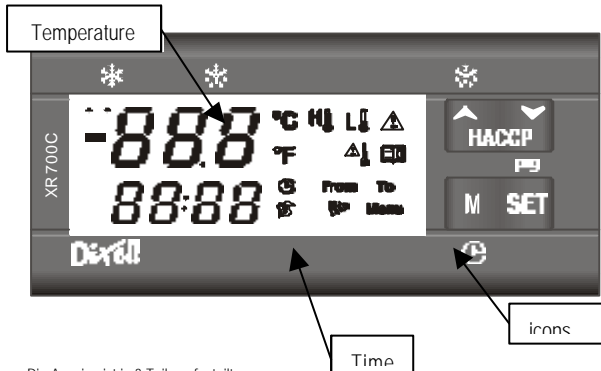
Gespeichert wird die Start (1) und Endzeit (2), inklusive Datum, sowie die Uhrzeit und Datum der erreichten maximalen Temperatur (3).

**BEISPIEL: STROMAUSFALL (BLACK-OUT)**

Ist nach einem black-out höher als der Parameterwert HAL, wird die Start (1) und Endzeit (2), inklusive Datum, sowie die Uhrzeit und Datum der erreichten maximalen Temperatur (3) gespeichert.



DIE ANZEIGE



Die Anzeige ist in 3 Teile aufgeteilt:

Obere Hälfte: Temperaturanzeige

Untere Hälfte: Zeitangaben

Rechte Seite: Symbole

Sollwert ändern

- (a) **SET** für mind. 2 sec. gedrückt halten
- (b) **M** oder **▲** gewünschten Wert vorgeben
- (c) **SET** Bestätigung des neuen Sollwerts

DIE TASTATUR

SET	Anzeige des Sollwerts; während der Programmierphase ändern und bestätigen einer Vorgabe.
	Handabtauung starten. 2s gedrückt halten.
	Während der Programmierung Erhöhung von Werten.
	HACCP-Menü betreten. Während der Programmierung Senkung von Werten. Durch 3s Gedrückthalten das Lichtrelais aktivieren.
M	Parametermenü betreten. Durch 3s Gedrückthalten gelangt man in die Parameterebene zur Programmierung der Echtzeituhr .

TASTENKOMBINATIONEN:

- + Tastatur verriegeln & entriegeln.
- SET** + Programmierstufe betreten.
- SET** + Zurück zur Raumtemperaturanzeige.

BEDEUTUNG DER SYMBOLE AUF DEM FRONTRAHMEN

LED	FUNKTION	BEDEUTUNG
	EIN	Verdichter aktiv
	BLINKT	- Programmierphase (blinkt mit LED) - Einschaltverzögerung aktiv
	EIN	Abtauphase
	BLINKT	Abtropfzeit aktiv

BEDEUTUNG DER SYMBOLE IN DER ANZEIGE

ICO	BEDEUTUNG
N	
	Grad Celsius
	Grad Fahrenheit
	Hochtemperatur-Alarm
	Tieftemperatur-Alarm
	Kritische Temperatur (Hoch- oder Tieftemperatur)
	Alarm am digitalen Eingang
	Alarmliste
	Uhrzeit
	Datum
	Funktionsmenü*
From	Beginn des Alarms
To	Ende des Alarms

ANZEIGE

ANZEIGE IM NORMALBETRIEB



Bei **Normalbetrieb** wird angezeigt

Obere Anzeige: Temperatur und Maßeinheit

Untere Anzeige: Uhrzeit und Uhrensymbol

ANZEIGE BEI TEMPERATURALARME



Bei Über- bzw. Unterschreitung der Temperaturalarmgrenzen wird ohne Zeitverzögerung folgendes angezeigt:

Obere Anzeige: Raumtemperatur

Untere Anzeige: Die Temperaturabweichung "dF" zum vorgegebenen Sollwert.

Symbole:

Während der Alarmverzögerungszeit (Par. ALd): das entsprechende Alarmsymbol (Hochtemperatur-Alarm) (Tieftemperatur-Alarm) beginnt zu blinken.

Nach der Alarmverzögerungszeit: leuchtet das entsprechende Alarmsymbol ständig (Hochtemperatur-Alarm) (Tieftemperatur-Alarm)..

ALARM-LISTE – HACCP-MENÜ**ALARM-MELDUNGEN ANSEHEN**

- 1x HACCP-Hochtaste.
- Der letzte Alarm wird angezeigt. Die Art des Alarms wird wie folgt beschrieben:

- **Hlt:** Hochtemperatur-Alarm
- **Lot:** Tieftemp.-Alarm
- **blou:** black out alarm
- **gEAL:** digital input alarm



Nochmals die **HOCH** - Taste, die weiteren Alarme werden angezeigt, startend vom ältesten Alarm.

- Um zu sehen, **wann** der Alarm passierte und **wie lange** die Alarmsituation bestand **1x SET-Taste** betätigen.



- Die Start-Uhrzeit und Datum werden angezeigt. Es wechseln die Symbole Uhr und Datum. Dabei steht **"from"** (von) in der Anzeige.
- Nochmals **HOCH**- Taste betätigen. Uhrzeit und Datum des Alarmende, zusammen mit **"to"** (bis) werden angezeigt.

Nochmals 1x HOCH-Taste, die erreichte **kritische Temperatur** wird angezeigt zusammen mit Datum und Uhrzeit. Die Symbole für Alarm und kritische Temperatur blinken.

**MENÜ VERLASSEN**

1x Taste **M** betätigen

FUNKTIONSMENÜ (AUCH ALARM-GRENZEN VORGEBEN)

Beinhaltet alle Hauptfunktionen des Reglers. Meldung **"menu"**, wenn man sich im Funktionsmenü befindet.

- **rSt:** zum Löschen der Alarme. Kann durch Paßwort geschützt werden.
- **LOt:** Tieftemperaturalarm. Kann durch Paßwort geschützt werden.*
- **Hlt:** Hochtemperaturalarm. Kann durch Paßwort geschützt werden.*
- **ir:** Infrarot-Befehle
- **PASS:** Paßwort aktivieren, ändern, deaktivieren.

*Beinhaltet auch die Vorgaben von **Hoch-Tieftemperaturalarm-Grenzen!**

FUNKTIONSMENÜ BETRETEN

1x Taste **M** betätigen.

FUNKTIONSMENÜ VERLASSEN

1x Taste **M** betätigen.

PASSWORT

Die einzelnen Parameter des Funktionsmenü können durch ein Paßwort geschützt werden.

1. Ist ein Paßwort erforderlich, erscheint in der unteren Anzeige "PASS", während im oberen Display "0 - -" blinkt.
2. Mit den AUF/AB-Tasten die erste Zahl des Paßworts vorgeben.
3. Mit 1x "SET"-Taste diese erste Zahl bestätigen.
4. Nochmals 2 und 3 für die weiteren Ziffern wiederholen.
5. Wenn das Paßwort korrekt ist, wird die entsprechende Funktion aktiviert. Ansonsten werden Sie nochmals aufgefordert das Paßwort einzugeben.

BERMUNG: WENN DAS PASSWORT MIT NULL VORGEGEBEN WURDE, EINFACH 3x SET-TASTE BETÄTIGEN, NACH AUFFORDERUNG ZUR PASSWORTEINGABE.

rSt FUNKTION: UM ALLE GESPEICHERTEN ALARME ZU LÖSCHEN

1. Funktionsmenü betreten.
2. Wähle **rSt** - Funktion, danach die **SET-Taste: "no"** - Meldung im oberen Display beginnt zu blinken.
3. 1x Hoch-Taste und **"YES"** wird im Display angezeigt.
4. 1x **SET** - Taste.
5. **Paßwort vorgeben. 3x SET-Taste betätigen, wenn das Paßwort "000" ist.**
6. War das Paßwort korrekt vorgegeben, werden alle Alarme gelöscht. Danach wieder Anzeige der Raumtemperatur.

Hlt, LOt FUNKTIONEN: VORGABE VON HOCH- UND TIEFTEMPERATURALARMGRENZEN

1. Funktionsmenü betreten.
2. Anwählen **"LOt"** oder **"Hlt"** - Funktion, danach **1x SET - Taste**.
3. **Paßwort vorgeben. 3x SET-Taste betätigen, wenn das Paßwort "000" ist.**

- Alarmgrenzen verändern mit den Tasten **n/ o** und mit **SET** bestätigen.


PASSWORT VORGEBEN ODER ÄNDERN

Um das Paßwort zu ändern, muß zunächst das alte Paßwort eingegeben werden.

- Funktionsmenü betreten.
- "PASS"** - Funktion anwählen, im oberen Display wird **"oLd"** angezeigt.
- 1x SET-Taste**
- Im oberen Display blinkt **"0 - -"**.
- Paßwort vorgeben. 3x SET-Taste betätigen, wenn das Paßwort "000" ist.**
- Im oberen Display wird **"nEU"** angezeigt. **1x SET** - Taste.
- Mit **AUF / AB** - Tasten das Paßwort Ziffer für Ziffer vorgeben.
- Jeweils mit **1x "SET"** bestätigen.
- Die Speicherung wird durch kurzzeitiges Blinken angezeigt. Danach wird die nächste Kurzbezeichnung einer Funktion angezeigt.

INFRAROT-FUNKTION (OPTIONAL)


Um die gespeicherten Alarm vom Regler zum mobilen Drucker iPrint zu übertragen bitte wie folgt vorgehen:

- Im Funktionsmenü **"ir"** anwählen
- 1x SET-Taste.**  leuchtet und die Temperatur blinkt.
- Die **DOWNLOAD-Taste** auf dem Drucker **iPrint** drücken und in Richtung des Reglers ausrichten.

WEITERE TASTENFUNKTIONEN

SOLLWERT ÄNDERN



- SET** - Taste 2s gedrückt halten;
- Der Sollwert wird angezeigt und die LED  blinkt;
- Sollwert ändern mit den Tasten **o** oder **n** innerhalb von 15s.
- 1x SET** - Taste zum Speichern oder 15s warten.




HANDBAUAUFGABE STARTEN



Die Taste **o** mind. 2s gedrückt halten.

PARAMETERLISTE "PR1" BETRETEN (ANWENDEREBENE)



- Parameter vorab ändern:
- SET**- und **RUNTER**-Taste gemeinsam 3s gedrückt halten ( und  blinken).
 - Den gewünschten Parameter anwählen.
 - 1x "SET"** - Taste um die Vorgabe zu sehen (nur  blinkt).
 - "AUF"** oder **"AB"** - Taste zum Ändern der Vorgaben.
 - 1x "SET"** um den neuen Wert zu speichern. Automatisch wird die nächste Parameterkurzbezeichnung angezeigt.


Parameterliste verlassen: Gemeinsam **SET + AUF** - Tasten betätigen oder 15s keine Taste drücken.

BEMERKUNG: In jedem Fall werden die Vorgaben gespeichert.



PARAMETERLISTE "PR2" BETRETEN (SERVICE-EBENE)

Ebene 2 (**Pr2**) betreten:

- Wie oben beschriebene "Pr1"-Ebene betreten.
- Parameter "Pr2" anwählen und **1x "SET"**.
- "PAS" blinkt in der Anzeige, kurz danach "0 - -". Die Null blinkt.
- Mit **AUF** oder **AB** eine Zahl für diese Ziffer vorgeben und mit **"SET"**. Bestätigen. Für die beiden weiteren Ziffern wiederholen. Standardmäßig ist der Code **"321"**.
- Nochmals **1x "SET"**. Bei korrekter Vorgabe des Paßworts wird die Service-Ebene "Pr2" erreicht.

BEMERKUNG: Jeder Parameter der Service-Ebenen "Pr2" kann in die Anwender-Ebene "Pr1" eingebracht oder wieder entfernt werden: **"SET" + n**. Ist der Parameter in "Pr1" präsent leuchtet die LED .

PARAMETERWERTE ÄNDERN

- Pr1 oder Pr2 - Ebene betreten, wie oben beschrieben.
- Den gewünschten Parameter mit **o** oder **n** anwählen.
- 1x "SET"** und der Vorgabewert wird angezeigt  und  (blinken).
- Mit **o** oder **n** den Vorgabewert ändern.
- 1x "SET"** zum Speichern der neuen Vorgabe und zur Anzeige der nächsten Parameterkurzbezeichnung.

Parameter-Ebene verlassen: Taste **SET + AUF** oder 15s warten.

BEMERKUNG: In jedem Fall wird die neue Parameter-Vorgabe gespeichert.

TASTATUR VERRIEGELN



Die Tasten gemeinsam für mind. 2s gedrückt halten.

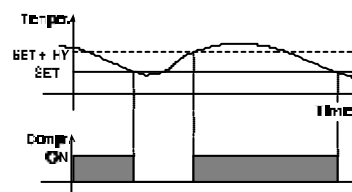
- "POF" in der Anzeige. Die Tastatur ist blockiert. Es kann nur noch der Sollwert eingesehen werden und das HACCP-Menü betreten werden.

TASTATUR ENTRIEGELN

Nochmals **AUF** und **AB** für mind. 3s gedrückt halten. **"POn"** blinkt in der Anzeige

REGELUNG

VERDICHTER



Bei Fehlerfehler automatisch Verdichter-Zyklusbetrieb: Par. **"COn"** (V. EIN) + **"COF"** (V. AUS).

ABTAUUNG BEI XR740C UND XR760C

Die Abtauung mit Parameter **"tdF"** vorgeben:

tdF = rE : elektrische Abtaugung (Heizdraht)

tdF = In Heißgas-Abtaugung (der Verdichter bleibt während der Abtaugung eingeschaltet).

Weitere Parameter zur Vorgabe der Abtauintervalle, max. Abtaudauer, Entwässerungszeit etc.






ARBEITSWEISE DES VERDAMPFER-GEBLÄSE SIEHE AUCH PARAMETERLISTE ABSCHNITT VERDAMPFER-GEBLÄSE BEI XR760C

Das Gebläse wird nach Abtaugung verzögert eingeschaltet, Parameter **Fnd**.

Ist die Verdampfer-Temperatur höher als die Vorgabe in Parameter **FSt**, wird das Gebläse gestoppt.

1. PARAMETER

Programmierenebene betreten (alle Parameter der Service-Ebene)

- (a)  + danach SET
Tasten für 3s gemeinsam gedrückt halten
(solange bis "Pr1" in Anzeige)
- (b) Mit  Pr2 anwählen, danach SET-Taste
- (c) **Paßwort 321** vorgeben Jede Ziffer, danach SET
-  die "3" vorgeben, danach 1x SET-Taste
 die "2" vorgeben, danach 1x SET-Taste
 die "1" vorgeben, danach 1x SET-Taste

Sie befinden sich in der Parameterliste ("Hy" = 1. Parameter in der Anzeige)

REGELUNG

Hy Hysterese (0,2°C ÷ 30,0°C/ 1°F ÷ 54°F): Schalthysterese bzgl. dem Sollwert.

Kühlen: Bei SET + HY Relais ein

LS Kleinsten vom Anwender vorgebarer Sollwert: (-50,0°C ÷ SET/ -58°F ÷ SET)

US Größter vom Anwender vorgebarer Sollwert: (SET ÷ 150°C / SET ÷ 302°F)

OdS Regelverzögerung nach Inbetriebnahme: (0 ÷ 250min)

AC Mindestausschaltdauer der Relais: (0 ÷ 30 min)

Con Verdichter EIN bei Fühlerfehler: (0 ÷ 255 min) Vorgabe der Relais-Betriebsdauer für einen Zyklierbetrieb bei defektem Raum-Fühler. Bei Vorgabe CON=0 Relais immer aus.

COF Verdichter AUS bei Fühlerfehler: (0 ÷ 255 min) Bei COF=0 Relais immer aktiv.

CH Regelwirkung (nur bei XR720C): CL = kühlen; Ht = heizen.

ANZEIGE

CF Maßeinheit: °C = Celsius °F = Fahrenheit.

Bei Änderung der Maßeinheit Sollwert und Regelparameter nochmals überprüfen.

rES Auflösung bei °C: de = 0,1°C in = 1°C

Lod Anzeige im Regelgerät : Welche Temperatur soll im lokalen Display angezeigt werden ?

P1 = Raumfühler

P2 = Verdampfer-Fühler (nur bei XR740C, XR760C)

P3 = 3. Fühler (Hilfsfühler)

1r2 = Differenz zwischen P1 und P2 (P1 minus P2)

ABTAUUNG

tdF Abtauart: (nur bei XR740C, XR760C)

rE = elektrisch (Verdichter AUS)

In = Heißgas (Verdichter EIN)

EdF Konfiguration der Abtaugung:

rtc = Abtaugungen gemäß LD1 bis LD8 während der Werktage und Sd1 bis Sd8 während der Feiertage

in = Abtauintervalle. Verdichterstop in Intervallen "IdF" (Stunden).

Sd = SMARTFROST. Maßstab ist die Zeitvorgabe IdF. Es wird die Zeit addiert, in welcher der Verdichter aktiv war, beginnend mit NULL nach einer Abtaugung. Falls ein Verdampferfühler vorhanden ist bzw. aktiviert ist, gilt eine weitere Bedingung: Addiert wird nur, wenn die Verdampfer-Temperatur kleiner als die Vorgabe in **SdF** (Sollwert für SMARTFROST) ist. Wird durch Zeitaddition schließlich die Vorgabe "IdF" erreicht, startet die Abtaugung.

SdF Sollwert für SMART FROST: (-30 ÷ 30 °C; -22 ÷ 86 °F)
Beschreibung siehe Parameter "EdF".

dTE Abtauende-Temperatur am Verdampfer: (-50,0 ÷ 110,0°C; -58 ÷ 230°F) Wird am Verdampferfühler diese Temperatur erreicht, ist die Abtaugung beendet. (nur bei XR740C, XR760C)

IdF Abtauintervalle: (1 ÷ 120h) Jeweils nach der Zeit "IdF" startet eine Abtaugung (außer bei EdF=Sd)

MdF (Max.) Abtaudauer: (0 ÷ 255 min) Bei Ausführungen mit Verdampferfühler-Eingang: Wenn **P2P = n**, kein Verdampferfühler vorhanden, Vorgabe der Abtaudauer, bei **P2P = y** Abtauende nach Verdampfer-Temperatur, MdF ist dann die max. Abtaudauer.

dFd Anzeige während einer Abtaugung:

rt = Ist-Temperatur;

it = Temperatur unmittelbar vor Abtaustart bleibt in der Anzeige;

Set = Sollwert;

dEF = "dEF" - Zeichen;

dEG = "dEG" - Zeichen;

dAd Anzeigeverzögerung nach einer Abtaugung: (0 ÷ 255 min)

Die Vorgabe "dFd" bleibt noch für die Zeitvorgabe "dAd" nach einer Abtaugung. Danach wird wieder Raum-Temperaturanzeige.

dSd Abtauverzögerung: (0 ÷ 99min) Bei Inbetriebnahme eine Anlage mit mehreren Kühlstellen sinnvoll, um eine Überlastung zu vermeiden.

Fdt Entwässerungszeit: (0 ÷ 60min) Nach einer Abtaugung wird der Normalbetrieb nochmals um diese Zeitvorgabe "Fdt" verzögert. (nur bei XR740C, XR760C)

dPO Sofort nach einer Inbetriebnahme abtauen: y = ja, sofort; n = nein, erst nach der Zeit IdF

VERDAMPFERGEBLÄSE (nur bei XR760C)

FnC Arbeitsweise des Verdampfer-Gebläse:

FnC = C-n : Parallel mit dem Verdichter, während den Abtaugungen ausgeschaltet.

FnC = C-y : Parallel mit dem Verdichter und zusätzlich eingeschaltet während den Abtaugungen.

FnC = O-n : Dauerbetrieb, jedoch während den Abtaugungen ausgeschaltet.

FnC = O-y : Immer eingeschaltet.

Fnd Gebläse-Verzögerung nach Abtaugung: (0 ÷ 255min)

FSt Gebläse-Stop-Temperatur: (-50 ÷ 110°C; -58 ÷ 230°F) Wird diese Verdampfer-Temperatur überschritten stoppt das Gebläse.

ALARME

Hoch- und Tiefgrenzen für Temperaturalarmlen sind immer absolute Alarmgrenzen !

Vorgaben der Grenzwerte siehe Funktionsmenü

AFH Hysterese für Temperatur-Alarm und Gebläse (falls präsent):

(0,1 ÷ 25,5°C / 1 ÷ 45°F) bzgl. Alarm/Gebläse-Sollwert

- ALd Temperatur-Alarmverzögerungszeit:** (0÷255 min)
- dAO Temperatur-Alarmverzögerung nach Inbetriebnahme:** (0÷23h 50min)
- EdA Temperatur-Alarmverzögerung nach Abtauende:** (0÷255 min)
- dAE Temperaturalarmlarmer aktivieren während einer Abtauung:**
n = nein
Y = ja
- doA Alarmverzögerung bei geöffneter Türe:**(0÷255 min)
Tolerierungszeit bis Alarmmeldung "dA".
- tbA Akust. Alarm quittieren:** Durch Betätigen einer beliebigen Taste.
n = Nur der akustische Alarm wird quittiert.
y = Der akustische Alarm und das Alarm-Relais werden quittiert.
- nPS Max. Anzahl von Pressostat-Schaltungen** (0÷15) Im Zeitintervall Parameter "did". Konfiguration als Pressostat-Eingang mit Parameter I2F = PAL.
- ALP Bezugsfühler für Temperaturalarmlarmer:**
P1 = der Raumfühler
P2 = der Verdampfer-Fühler (nur bei XR740C und XR760C)
P3 = der 3. Fühler

FÜHLER

- Ot Kalibrierung Raumfühler:** (-12.0, 12.0°C; -21, 21°F)
- OE Kalibrierung Verdampfer-Fühler:** (-12.0, 12.0°C; -21, 21°F) (nur bei XR740C und XR760C)
- O3 Kalibrierung des Anzeigefühlers (Hilfsfühlers):** (-12.0, 12.0°C; -21, 21°F)
- P2P Verdampfer-Fühler präsent:** n= nicht präsent; y= präsent. (nur bei XR740C und XR760C)
- P3P Hilfsfühler präsent:** n= nicht präsent; y= präsent.
- Pbr Auswahl des Regelfühlers:** P1 = Raumfühler; P2 = Verdampferfühler (nur bei XR740C und XR60C); P3 = Hilfsfühler
- HES Erhöhung des Sollwerts während des Energiesparmodus** (30,0°C ÷ 30,0°C / 22÷86°F) Beispiel: SET = -20,0°C und HES = 2,0 während des Energiesparmodus ist der Sollwert SET = -18 °C. Der Energiesparmodus wird durch Aktivierung des zweiten digitalen Eingangs gestartet, wenn Parameter I2F = Es vorgegeben ist.

DIGITALE EINGÄNGE

- odc Türkontakt – Verdichterstatus und ev. Gebläse bei geöffneter Türe:**
no = normale Regelung
Fan = Gebläse AUS
CPr = Verdichter AUS
F_C = Verdichter und Gebläse AUS
- I2P Polarität des zweiten digitalen Eingangs**
CL = Aktiv bei geschlossenen Kontakt
OP = Aktiv bei geöffneten Kontakt
- I2F Konfiguration des digitalen Eingangs:**
Dor = Türalarm
EAL = allgemeiner Alarm
BAL = ernsthafter Alarm
PAL = Pressostat
DFr = Abtauung starten
AUS = Hilfsrelais aktivieren, falls vorhanden bzw. konfiguriert
Es = Energiesparmodus
OnF = EIN / AUS des Regelgeräts

HdF = Feiertagsfunktion (Sollwerterhöhung)

did Zeitintervall bzw. Tolerierungszeit:(0÷255 min.) Zeitintervall für erlaubte Pressostat-Schaltungen bei I2F=PAL. Tolerierungszeit bei I2F= EAL oder I2F=bAL . Danach erfolgt die entsprechende Alarmanzeige bzw. Meldung.

AKTUELLE UHRZEIT UND FEIERTAGE

- Hur Uhrzeit: Aktuelle Stunde** (0 ÷ 23 h)
- Min Uhrzeit: Aktuelle Minuten** (0 ÷ 59min)
- dAY Wochentag** (Sun ÷ Sat) (**Sun**= Sonntag, **Mon**= Montag, **tuE** = Dienstag, **UEd** = Mittwoch, **tHu** = Donnerstag, **Fri** = Freitag, **SAT** =Samstag).
- dAY: Datum: Tag** (1 ÷ 31).
- MOon Datum: Monat** (1 ÷ 12).
- YEA: Datum: Jahr** (0 ÷ 99).
- Hd1 Erster Wochentag für Feiertagbetrieb** (Sun ÷ nu) Vorgabe eines Wochentags, an welchem der Feiertagbetrieb aktiv ist. Bezieht sich auf Abtauungen und Sollwerterhöhung.
- Hd2 Zweiter Wochentag für Feiertagbetrieb** (Sun ÷ nu)
- Hd3 Dritter Wochentag für Feiertagbetrieb** (Sun ÷ nu)

N.B. Hd1,Hd2,Hd3 mit Vogabe "nu" bedeutet Not Used (nicht verwendet)

ENERGIESPARMODUS ES

- ILE Beginn des Energie-Sparmodus:** (00.0 ÷ 24.0; Auflösung 10 min; bei 00.0 sind Energie-Sparmodus deaktiviert) Während des Energie-Sparmodus wird der Sollwert erhöht (siehe Parameter HES) und beträgt Sollwert+HES. Bitte beachten Sie, daß auch dieser Sollwert den Normen bzgl. der Lebensmittel-Lagerung entsprechen sollte. Während dieser Zeit blinkt die Temperatur-Anzeige.
- dLE Dauer des Energie-Sparmodus:** (0 ÷ 23; Auflösung 1 Std.) Beendet den Energie-Sparmodus. Beispiel: Wenn ILE=20.2 und dLE = 11 wird Montag bis bis Freitag jeweils um 20.20 der Energie-Sparmodus gestartet und dauert dann 11 Stunden an, d.h. Beendung um 7 Uhr 20 am folgenden Tag.
- ISE Beginn des Energie-Sparmodus am Samstag:** (00.0 ÷ 24.0; Auflösung 10 min; bei 00.0 Energiespar-Modus deaktiviert). Wie Parameter ILE, jedoch nur für Samstage.
- dSE Dauer des Energie-Sparmodus am Samstag:** (0 ÷ 72; Auflösung 1 Std.)
- HES Erhöhung des Sollwerts während des Energiesparmodus** (30,0°C ÷ 30,0°C / 22÷86°F) Beispiel: SET = -20,0°C und HES = 2,0 während des Energiesparmodus ist der Sollwert SET = -18 °C. Der Energiesparmodus wird durch Aktivierung des zweiten digitalen Eingangs gestartet, wenn Parameter I2F = Es vorgegeben ist.

ABTAUZEITEN

- LD1..LD6 Abtau-Beginn an Werktagen 1..6:** (00.0 ÷ 24.0; Auflösung 10 min; bei 00.0 sind Abtauungen deaktiviert) Diese Parameter erlauben die Vorgabe von bis zu sechs Uhrzeiten pro Tag für einen Abtaustart. Beispiel: Wenn **Ld2** = 12.4 bedeutet das, daß die zweite Abtauung an einem Tag um 12 Uhr 40 beginnt (Montag bis Samstag).
- Sd1..Sd6 Abtau-Beginn an Sonn- und Feiertage 1..6:** (00.0 ÷ 24.0; Auflösung 10 min; bei 00.0 sind Abtauungen deaktiviert) Wie Ld1...Ld6, jedoch nur aktivierbar für Sonntage.

N.B. : Abtauung nicht aktivieren = Vorgabe "nu"(not used).
Beispiel Bei Ld6=nu ; die sechste Abtauung findet nicht statt

SONSTIGES

PLA Sprache für den Drucker iPrint: itA= Italien; EnG= English; FrA= France; dEu= Deutsch

dp1 Raumfühler-Temperatur in Anzeige

dp2 Verdampferfühler in Anzeige

dp3 3. Fühler in Anzeige

Rel Version: (nur Auslesewert) Softwareversion des Mikroprozessor

Ptb Paramertabelle: (nur Auslesewert) Code für die Vorprogrammierung ab Werk

Pr2 Zugang zur versteckten Parameterliste: (nur Auslesewert)

DIGITALER EINGANG KONFIGURATION MIT PARAMETER "I2F"

Der erste dig. Eingang ist immer als Türkontakt vorgesehen, der zweite digitale Eingang läßt sich mittels Parameter "I2F" konfigurieren.

PARAMETER I2F = DOR TÜRALARM

Der zugehörige Parameter ist **odC** bei Türalarm und gibt den Status der Relais vor, bei Türalarm.

no = normal (unverändert);

Fan = Gebläse AUS;

CPr = Verdichter AUS;

F_C = Verdichter und Gebläse AUS.

Nach dem Öffnen der Türe wird der Parameter odC erst nach der Verzögerungszeit ***dOA** aktiv. Außerdem wird in der Anzeige ***dA** angezeigt. Der Alarm ist quittiert, sobald die Türe geschlossen wird.

PARAMETER I2F = EAL ALARM

Nach Aktivierung des digitalen Eingangs und der Verzögerungszeit "did" erscheint die Meldung "EAL" in der Anzeige. Die Ausgänge bleiben unberührt. Der Alarm erloscht nach Deaktivierung des digitalen Eingangs.

PARAMETER I2F = BAL ERNSTHAFTER ALARM

Vorgesehen für einen ernsthaften Alarm. Bei Aktivierung des digitalen Eingangs und der Tolerierungszeit von "did" werden alle Relais deaktiviert. Der Alarm erloscht nach Deaktivierung des digitalen Eingangs.

PARAMETER I2F = PAL PRESSOSTAT

Wird während der Zeit "did" die Anzahl Pressostatschaltungen "nPS" erreicht, "dAL" in der Anzeige. Der Verdichter wird ausgeschaltet und die Regelung unterbrochen. Alarmquittierung durch Gerät aus- und einschalten oder Stand-By ein- und wieder ausschalten.

PARAMETER I2F = DFR EXTERN ABTAUUNG STARTEN

Über dem digitalen Eingang kann von extern eine Abtauung gestartet werden, wenn die Bedingungen gegeben sind. Nach der Abtauung startet der Normalbetrieb nur dann, wenn der digitale Eingang wieder deaktiviert wird. Ansonsten wird noch die Zeit "MdF" abgewartet.

PARAMETER I2F = AUS HILFSRELAIS AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN

Über dem digitalen Eingang das Hilfsrelais aktivieren/deaktivieren.

PARAMETER I2F = ES EXTERN SOLLWERTERHÖHUNG

Über dem digitalen Eingang kann von extern der Energiesparmodus gestartet werden. D.h. der Sollwert wird um "HES" erhöht. Sobald der dig. Kontakt wieder deaktiviert wird, wieder normaler Sollwert.

PARAMETER I2F = ONF EXTERN EIN / AUS

Von extern das Gerät ein- und ausschalten.

PARAMETER I2F = HDF FEIERTAGSFUNKTION

Sollwerterhöhung und Abtaungen gemäß Abtauzeiten für Feiertage (Sd1 bis Sd8).

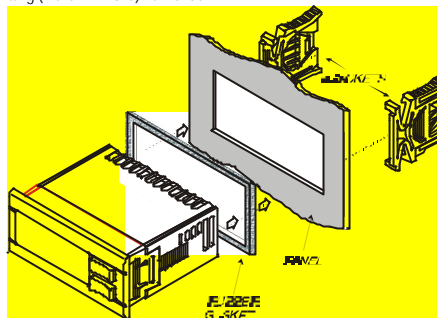
PARAMETER I1P PARAMETER I2P POLARITÄT

CL = Digitaler Eingang aktiv bei geschlossenen Kontakt

OP = Digitaler Eingang aktiv bei geöffneten Kontakt.

INSTALLATION UND MONTAGE

Die Geräte sind für Tafelbau für einen **Ausschnitt von 71x29 mm** vorgesehen und werden mit dem Befestigungs-Rahmen fixiert. Die Umgebungstemperatur für einen einwandfreien Betrieb sollte zwischen **0 und 60 °C** liegen. Vermeiden Sie starke Vibrationen, aggressive Gase, hohe Verschmutzung oder Feuchte. Für ausreichende Belüftung der Kühlschlitzte muß gesorgt werden. Um die Frontschutzart IP65 zu gewährleisten, bitte eine Gummidichtung (ArtikelNr. RG-C) verwenden.



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Geräte sind mit Schraubklemmen versehen für Draht-Durchmesser von maximal 4 mm². Bevor die Spannungsversorgung angeschlossen wird, überprüfen Sie bitte, ob die Hilfsenergie der für das Gerät vorgesehenen entspricht. Die Kabel von Eingängen müssen getrennt von spannungsführenden Leitungen verlegt werden. Bitte belasten Sie die Relais nicht mit höherer Leistungen als vorgegeben. Ansonsten schalten Sie bitte Schütze nach.

FÜHLER-ANSCHLUSS

Die Fühler-Spitze sollte bei Montage jeweils nach oben zeigen, um das Ansammeln von Flüssigkeiten oder Kondenswasser zu verhindern. Es wird empfohlen die **Fühler** nicht in Luftströmungen zu plazieren, um die korrekte mittlere Raum-Temperatur zu erfassen.

PROGRAMMIERSCHLÜSSEL "HOT KEY"

Die Regler besitzen einen eigenen internen E2-Speicher. Dadurch ist es möglich Parameter von einem "Hot Key" in das Regelgerät zu schreiben und umgekehrt.

DOWNLOAD ("HOT KEY" -> REGELGERÄT)

Den gespeicherten Parametersatz des "Hot Key" in das Regelgerät schreiben.

1. Regler **STROMLOS SCHALTEN** oder über Tastenkombination in **STAND-BY** setzen. Die Stand-By Funktion wird im Kapitel "Frontbedienung" beschrieben.
2. Den **"Hot Key"** in die markierte Position am Regler bis zum Anschlag einstecken.
3. Den Regler wieder aktivieren.
4. Automatisch werden die Parametervorgaben des **"Hot Key"** in den Regler geschrieben. Während dieser Zeit blinkt die Meldung **DoL** in der Anzeige. Nach 10 Sekunden ist der Programmiervorgang beendet und der Normalbetrieb startet automatisch mit dem neuen Parametersatz.
5. Der "Hot Key" kann entfernt werden.

Am Ende der Datenübertragung sind folgende Meldungen möglich:

- a) **"end"** für eine korrekte Datenübertragung.
- b) **"err"** für eine gescheiterte Datenübertragung. In diesem Fall bitte das Gerät kurz stromlos schalten, um den Vorgang zu wiederholen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, den **"Hot key"** einfach entfernen.

UPLOAD (REGELGERÄT -> "HOT KEY")

Die aktuellen Parametervorgaben des Regelgeräts in den "Hot Key" schreiben.

1. Wenn der Regler wieder eingeschaltet ist, den **"Hot key"** in die vorgesehene Position einstecken. Danach 1x die HOCH-Taste betätigen. In der Anzeige steht die Meldung **"uPL"**.
2. 1x **"SET"**-Taste, um die Datenübertragung zu starten; **"uPL"** beginnt zu blinken.
3. Der "Hot Key" kann nach ca. 10 Sekunden entfernt werden.

Am Ende der Datenübertragung sind folgende Meldungen möglich:

- a) **"end"** für eine korrekte Datenübertragung.
- b) **"err"** für eine gescheiterte Datenübertragung. In diesem Fall bitte nochmals die SET-Taste betätigen, um den Vorgang zu wiederholen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, den **"Hot key"** einfach entfernen.

MELDUNGEN

Mel.	Ursache	Ausgänge
"P1"	Raumfühler-Fehler	Verdichter gemäß Par. "Con" und "COF"
"P2"	Verdampfer-Fühler	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"P3"	Fehler Hilfsfühler	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"dA"	Türalarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"EAL"	Externer Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"BAL"	Ernsthafter Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung gestoppt.
"PAL"	Pressostatschalter-Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung gestoppt.
"rtc"	Echtzeituhr-Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv; Abtaungen gemäß Par. "IdF"

Der Alarm-Ausgang, falls vorhanden, wird im Alarmfall immer aktiviert. Alle Alarmmeldungen werden abwechselnd mit der Raumtemperatur angezeigt, außer "P1".

QUITTIERUNG DES AKUSTISCHEN SIGNALS / ALARM-RELAIS (NUR BEI XR170C)

Wenn **tbA = y**, der akustische Alarm und das Alarm-Relais werden quittiert, durch Betätigung einer beliebigen Taste. Wenn **tbA = n**, wird nur der akustische Signal quittiert. Das Alarm-Relais bleibt aktiv, solange die Bedingungen für eine Alarmsituation andauern.

AUTOMATISCHE ALARMQUITTIERUNG

Meldung **"P1"**, **"P2"** bzw. **"P3"** nach ca. 30 Sekunden; nach Korrektur bzw. Fehlerbehebung erlischt die Fehlermeldung automatisch nach 30 Sekunden. Vor einem ev. Fühler-Austausch bitte die Anschlüsse überprüfen. Meldung **"dA"** bei Türalarm, stoppt sofort nach dem Schließen der Tür. Externe Alarme **"EAL"** und **"BAL"** sind nach Deaktivierung des digitalen Eingangs deaktiviert. **"PAL"** = Pessostat-Alarm: Durch Gerät Ein- Ausschalten.

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: ABS selbstverlöschend.

Abmessungen: Front 74x32 mm; Tiefe 60mm;

Montage: Tafelbau-Gerät für Ausschnitt 29x71 mm.

Schutzart von vorne: IP65 (mit Gummidichtung RG-C, optional*)

Anschlüsse: Schraubklemmen-Anschlüsse für Leiterdurchmesser $\leq 2,5\text{mm}^2$

Hilfsenergie: 230Vac (opt. 110Vac), $\pm 10\%$!

Leistungsaufnahme: 3 VA max.

Anzeige: drei Ziffern, LED rot, Höhe 14,2 mm.

Eingänge: 3x NTC

Relais: Verdichter: Schließer 8(3)A, 250Vac

Abtaung: Wechsler 8(3)A, 250Vac (XR740C, XR760C)

Gebälse: Schließer 8(3)A, 250Vac (XR760C)

Andere Ausgänge: akustischer Alarm

Daten-Speicherung: nicht-flüchtiger Speicher (EEPROM).

Arbeitstemperatur: 0+60 °C

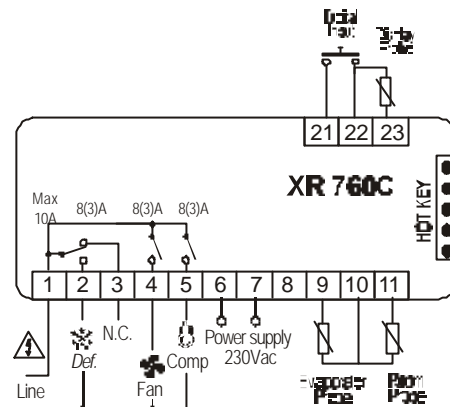
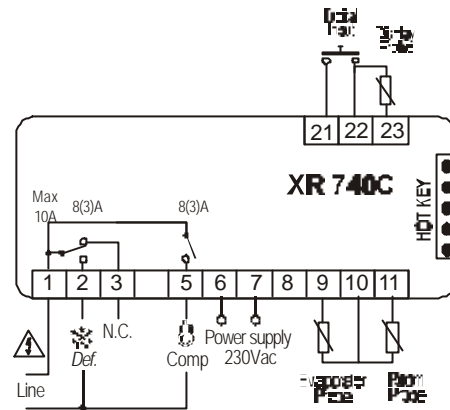
Feuchte: 20+85% (ohne Kondensierung)

Lager-Temperatur: -25+60 °C

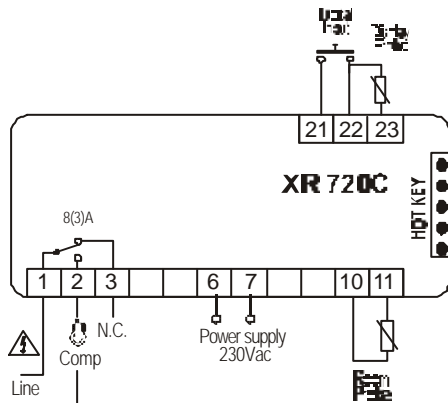
Meßbereich: Fühler NTC: -40+110°C (-58+230°F)

Auflösung: 0,1 °C oder 1 °F (vorgebar)

Genauigkeit 25°C: Bereich -40+50°C (-40+122°F): $\pm 0,5$ °C ± 1 Ziffer



ANSCHLÜSSE



PARAMETER

FUNKTIONSMENÜ

Label	Bedeutung	Bereich	XR720C	XR740C	XR760C
Lot	Tieftemperaturalarm	-40°C=Hit	-10.0	-10.0	-10.0
Hit	Hochtemperaturalarm	Lot ±110°C	10.0	10.0	10.0
PASS	Paßwort	0=999	0	0	0

PARAMETER-LISTE

Par.	Bedeutung	Bereich	XR720C		XR740C		XR760C	
REGELUNG								
Set	Sollwert (über SET-Taste !)	LS÷US	3.0	Pr1	-5.0	Pr1	-5.0	Pr1
Hy	Schalthysterese	0,1÷25,5 °C / 1÷45°F	2.0	Pr1	2.0	Pr1	2.0	Pr1
LS	Kleinster Sollwert	-50,0°C÷SET / -58°F÷SET	-10.0	Pr2	-	Pr2	-30.0	Pr2
US	Größter Sollwert	SET ÷ 110°C / SET ÷ 230°F	20.0	Pr2	20.0	Pr2	20.0	Pr2
OdS	Verzögerungszeit	0÷255 min.	0	Pr2	0	Pr2	0	Pr2
AC	Verzögerungszeit	0÷30 min.	1	Pr1	1	Pr1	1	Pr1
CO _n	Verdichter AUS Zeit, Fühl.-Fehler	0÷255 min.	15	Pr2	15	Pr2	15	Pr2
CO _F	Verdichter EIN Zeit, Fühl.-Fehler	0÷255 min.	30	Pr2	30	Pr2	30	Pr2
CH	ANZEIGE	CL=cooling; Ht=Heating	cL	Pr2	-	-	-	-
	Maßeinheit							
CF	Auflösung (integer - dezimal)	°C ÷ °F	°C	Pr2	°C	Pr2	°C	Pr2
rES	Lokale Anzeige	in ÷ de	dE	Pr1	dE	Pr1	dE	Pr1
Lod	Sollwert (über SET-Taste !)	P1, P2, P3	P1	Pr2	P1	Pr2	P1	Pr2
ABTAUUNG								
tdF	Abtauart	rE, in	-	-	rE	Pr1	rE	Pr1
EdF	Konfiguration der Abtauung	rtc, In, Sd	rtc	Pr2	RTC	Pr2	RTC	Pr2
SdF	Sollwert für SMARTFROST	-30 ÷ +30°C / -22÷+86°F	-	-	0	Pr2	0	Pr2
dtE	Abtauende-Temperatur	-50,0÷110°C / -58÷230°F	-	-	8.0	Pr1	8.0	Pr1
ldF	Abtauintervalle	1÷120h	8	Pr1	6	Pr1	6	Pr1
MdF	(Max.) Abtauendauer	0÷255 min.	20	Pr1	30	Pr1	30	Pr1
dFd	Anzeige während der Abtauung	rt, it, SEt, dEF, dEG	it	Pr2	it	Pr2	it	Pr2
dAd	Anzeigeverzögerung nach Abtauung	0÷255 min.	30	Pr2	30	Pr2	30	Pr2
dSd	Abtauverzögerung nach Startbefehl	0÷255 min	-	-	0	Pr2	0	Pr2
Fdt	Entwässerungszeit	0÷60 min.	-	-	0	Pr2	0	Pr2
dPO	Abtauung nach Inbetriebnahme	no ÷ yES	no	Pr2	no	Pr2	no	Pr2
GEBLÄSE								
FnC	Funktionsweise	C-n, C-y, O-n, O-y	-	-	-	-	O-n	Pr2
Fnd	Gebläseverzögerung nach Abtauung	0÷255 min.	-	-	-	-	10	Pr2
FSt	Gebläsestoptemperatur	-50,0÷110°C / -58÷230°F	-	-	-	-	2,0	Pr2
ALARME								
AFH	Hysterese Temp.-Alarm/Gebläse	0,1÷25,5 °C/ 1÷45°F	2.0	Pr2	2.0	Pr2	2.0	Pr2
ALd	Temp.alarm Verzögerungszeit	0÷255 min.	15	Pr2	15	Pr2	15	Pr2
dAO	Temp.alarm Verz.zeit nach Start	0 ÷ 23h 50 min.	1.3	Pr2	1.3	Pr2	1.3	Pr2
EdA	Alarmverzögerung nach Abtauende	0÷255 min.	30	Pr2	30	Pr2	30	Pr2
dAE	T.Alarm-Manag. Aktiv während Abtauung	yES ÷ no	no	Pr2	no	Pr2	no	Pr2
dOA	Alarmverzögerung bei geöffneter Tür	0÷254 min.,nu	15	Pr2	15	Pr2	15	Pr2
bLE	Alarm-Relais quittieren ermöglichen	yES ÷ no	yES	Pr2	yES	Pr2	yES	Pr2
nPS	Anzahl Pressostat-Schaltungen	0÷15	0	Pr2	0	Pr2	0	Pr2
ALP	Fühlerwahl für Temperaturalarml	P1, P2, P3	P1	Pr2	P1	Pr2	P1	Pr2
ANALOGUE EINGÄNGE								
Ot	Kalibrierung Raumfühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0.0	Pr2	0.0	Pr1	0.0	Pr1
OE	Kalibrierung Verdampfer-Fühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	-	-	0.0	Pr2	0.0	Pr2
O3	Kalibrierung Hilfsfühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0.0	Pr2	0.0	Pr2	0.0	Pr2
P2P	Präsenz 2. Fühler	no ÷ yES	-	-	yES	Pr2	yES	Pr2
P3P	Präsenz 3. Fühler	no ÷ yES	no	Pr2	no	Pr2	no	Pr2

Par.	Bedeutung	Bereich	XR720C		XR740C		XR760C	
			P1	Pr2	P1	Pr2	P1	Pr2
Pbr	Regelfühler	P1, P2, P3	P1	Pr2	P1	Pr2	P1	Pr2
HES	Sollwerterhöhung während ES-Modus	-30÷30°C / -54÷54°F	0	Pr2	0	Pr2	0	Pr2
	DIGITALE EINGÄNGE							
Odc	Konfiguration Türkontakt	no, Fan, CPr, F_C	no	Pr2	no	Pr2	FAn	Pr2
i2P	Polarität des zweiten dig. Eingangs	CL÷OP	cL	Pr2	cL	Pr2	cL	Pr2
i2F	Konfiguration des zweiten digitalen Eingangs	EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF; dor	dor	Pr2	dor	Pr2	dor	Pr2
dld	Verzögerung des dig. Eingangs	0÷255 min.	5	Pr2	5	Pr2	5	Pr2
	UHRZEIT UND FEIERTAGE							
Hur	Uhrzeit: Stunde	0 ÷ 23	-	rtc	-	rtc	-	rtc
Min	Uhrzeit: Minuten	0 ÷ 59	-	rtc	-	rtc	-	rtc
UdA	Wochentag	Sun) ÷ SA	-	rtc	-	rtc	-	rtc
dAY	Datum : Tag	1 ÷ 31	-	rtc	-	rtc	-	rtc
MOn	Datum :: Monat	1 ÷ 12	-	rtc	-	rtc	-	rtc
YEA	Datum :: Jahr	0 ÷ 99	-	rtc	-	rtc	-	rtc
Hd1	Erster Feiertag	Sun÷ SA – nu	nu	rtc	nu	rtc	nu	rtc
Hd2	Zweiter Feiertag	Sun÷ SA – nu	nu	rtc	nu	rtc	nu	rtc
Hd3	Dritter Feiertag	Sun÷ SA – nu	nu	rtc	nu	rtc	nu	rtc
	ENERGIESPARMODUS							
ILE	Start bei Werktag	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	rtc	0.0	Pr2	0.0	Pr2
dLE	Dauer bei Werktag	0 ÷ 24h 00 min.	0.0	rtc	0.0	Pr2	0.0	Pr2
ISE	Start bei Feiertage	0 ÷ 23h 50 min.	0.0	rtc	0.0	Pr2	0.0	Pr2
dSE	Ende bei Feiertage	0 ÷ 24h 00 min.	0.0	rtc	0.0	Pr2	0.0	Pr2
HES	Sollwerterhöhung	-30÷30°C / -54÷54°F	0	rtc	0	Pr2	0	Pr2
	ABTAUZEITEN							
Ld1	1 st Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	rtc	6.0	Pr2	6.0	Pr2
Ld2	2 nd Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	rtc	13.0	Pr2	13.0	Pr2
Ld3	3 rd Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	rtc	21.0	Pr2	21.0	Pr2
Ld4	4 th Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Ld5	5 th Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Ld6	6 th Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Ld7	7 th Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Ld8	8 th Werktag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Sd1	1 st Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	6.0	rtc	6.0	Pr2	6.0	Pr2
Sd2	2 nd Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	13.0	rtc	13.0	Pr2	13.0	Pr2
Sd3	3 rd Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	21.0	rtc	21.0	Pr2	21.0	Pr2
Sd4	4 th Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Sd5	5 th Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Sd6	6 th Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Sd7	7 th Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
Sd8	8 th Feiertag Abtaustart	0 ÷ 23h 50 min. - nu	nu	rtc	nu	Pr2	nu	Pr2
	SONSTIGES							
PLA	Sprache für iPrint	ITA=Italian; ENG=English; FRA= France; dEU=German	ItA	Pr2	ItA	Pr2	ItA	Pr2
dP1	Auslesewert: Raumtemperatur	---	---	Pr1	---	Pr2	---	Pr2
dP2	Auslesewert: Verdampfer-temperatur	---	-	-	---	Pr2	---	Pr2
dP3	Auslesewert: 3. Fühler	---	---	Pr1	---	Pr2	---	Pr2
Ptb	Software-Version	---	---	Pr2	---	Pr2	---	Pr2
rEL	Tabellen-Nummer	---	---	Pr2	---	Pr2	---	Pr2
Pr2	Parameter -Ebene 2		---	Pr1	---	Pr1	---	Pr1

ECI GmbH, Baumschulenweg 7
D-70736 Fellbach-Schmidlen
Tel. +49 – (0)711 - 658830 - Fax +49 – (0)711 – 65 36 02