XR160D - XR170D (RS485)

! BITTE BEACHTEN !

Es handelt sich um eine Sammelbedienungsanweisung für alle XR160D- und XR170D-Varianten. Am Bestellschlüssel sind die jeweiligen tatsächlich vorhandenen Ausstattungsmerkmale codiert. Die Aufschlüsselung aller Codierungen finden Sie in nachstehenden Bestellschlüssel und im DIXELL-Gesamtkatalog

X	R					-	A	B	C	D	E

A Stromversorgung	B Reglereingang	C Verdichter	D Masseinheit
0 = 12Vac/dc 1 = 24Vac/dc 2 = 24Vac 4 = 110Vac 5 = 230Vac 6 = 110/230Vac	P = PTC N = NTC	0 = 8A 250Vac 1 = 20A 250Vac für XR110C XR120C	C = °C F = °F H = °C Heizung für XR110C L = °F Heizung für XR110C K = °C Kein Fühler für XR140C Y = °F Kein Fühler für XR140C

E	Inkl. RS485	4÷20mA	X-REP
1	Ja	Nein	Nein
2	Ja	Nein	Ja
3	Nein	Ja	Nein
4	Nein	Ja	Ja

1. ANSCHLUSS- UND SICHERHEITSHINWEISE

1.1 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. Das Handbuch ist Bestandteil des Produkts und muss dem Nutzer jederzeit zugänglich sein. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

1.2 SICHERHEITSHINWEISE

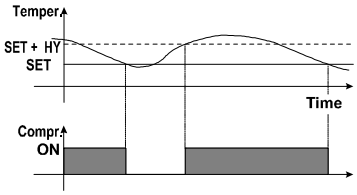
Vor Anschluß des Gerätes prüfen Sie bitte ob die Spannungsversorgung denen auf dem Gerät aufgedruckten Zahlenwert entspricht. Vorgeschriebene Umgebungsbedingungen bzgl. deren Feuchte- und Temperatur-Grenzen beachten, ansonsten sind Fehl-Funktionen möglich. Vor dem Einschalten des Gerätes nochmals korrekten Anschluß prüfen. Nie das Gerät ohne Gehäuse betreiben. Im Falle einer Fehl-Funktion 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 Spannungsführenden Leitungen installiert werden. Damit werden verfälschte Temperatur-Messungen vermieden und das Gerät vor Spannungseinstreuungen über die Fühler-Eingänge geschützt. Bei Anwendungen im ind. Bereich mit kritischer Umgebung empfiehlt sich die Parallel-Schaltung von RC-Gliedern (FT1).

2. BESCHREIBUNG

Elektronischer Kühlstellenregler für Normal- und Tieftemperaturen, beispielsweise in Kühlmöbeln, Kühlräumen und Kühlschränken. Im DIN-Schienengehäuse (4-DIN), welches über drei (XR160D), bzw. vier (XR170D) Relais-Ausgänge und drei PTC- bzw. NTC Fühler-Eingänge zur Erfassung der Temperatur verfügt. Außerdem ist das Gerät mit einem RS485-Eingang (nicht bei Ausführungen mit 4-20mA Ausgang) für XWEB - Aufzeichnungssysteme und Prog-Tool versehen, sowie ein TTL-Eingang für eine Programmierkarte HOT-KEY und XJ485/CX-Adapter (alternative RS485-Einbindung, anstelle direkter 2-Leiter RS485-Anschluss). Die Relais-Kontakte sind vorgesehen für die Steuerung von Verdichter, Abtauung (Heißgas oder elektrisch), Verdampfergebläse und Alarm/Hilfsrelais (nur bei XR170D). Die Fühler-Eingänge sind vorgesehen für Raumfühler, Verdampfer-Fühler und Anzeigefühler. Zusätzlich zwei potentialfreie Eingänge: Ein Türkontakt und ein konfigurierbarer digitaler Eingang.

3. REGELUNG

3.1 VERDICHTER



Bei Fühlerfehler automatischer Verdichter–Zyklierbetrieb: Par."**COn**" (V. EIN) + "**COF**" (V. AUS).

3.2 SCHNELLGEFRIERUNG (VERDICHTERDAUERLAUF)

Vorausgesetzt es findet momentan keine Abtauung statt die **Taste** ▲ 3 Sekunden gedrückt halten. Danach läuft der Verdichter für die Zeit "**CCt**" (Parameter) durch. Nochmals die HOCH-Taste für 3 Sekunden drücken und die Schnellgefrierung wird unterbrochen.

3.3 ABTAUUNG

Die Abtauart mit Parameter "**tdF**" vorgeben:
tdF = rE : elektrische Abtauung, der Heizwiderstand wird aktiviert
tdF = In Heißgas-Abtauung, das Verdichter-Relais bleibt während der Abtauung eingeschaltet. Das Bypassventil ist offen, damit Heißgas durch den Verdampfer strömen kann.

Die Funktionsweise für das Verdampfergebläse, während der Abtauungen, wird über Par. **FnC** vorgegeben. Beispielsweise „Lüfter während der Abtauungen in Betrieb", für Umluftabtauungen.

Sowie weitere Parameter zur Vorgabe der Abtauintervalle, max. Abtaudauer, Entwässerungszeit etc.

3.4 ARBEITSWEISE DES VERDAMPFER-GEBLÄSE

Die Arbeitsweise des Verdampfer-Gebläse wird vorgegeben mit Parameter "**FnC**":
FnC = C-n : Parallel mit dem Verdichter, während den Abtauungen ausgeschalten.
FnC = C-y : Parallel mit dem Verdichter und zusätzlich eingeschalten während den Abtauungen.
FnC = O-n : Dauerbetrieb, jedoch während den Abtauungen ausgeschalten.
FnC = O-y : Immer eingeschalten.

Das Gebläse wird nach Abtauung verzögert eingeschalten, Parameter "**Fnd**".
Ist die Verdampfer-Temperatur höher als die Vorgabe in Parameter"**FSt**", wird das Gebläse gestoppt.

4. FRONTBEDIENUNG

SET	Anzeige des Sollwerts; während der Programmierphase ändern und bestätigen einer Vorgabe. Durch Gedrückthalten von mind. 5s Stand-by, falls Funktion (Par. OnF) aktiviert.
❄	Handabtauung starten. Mind. 2s gedrückt halten.
▲ (**AUF**)	Die höchste gespeicherte Temperatur einsehen; während der Programmierung Erhöhung von Werten. **Schnellkühlung** starten, durch Gedrückthalten von 3s.
▼ (**AB**)	Die kleinste gespeicherte Temperatur einsehen; während der Programmierung Senkung von Werten. **Hilfsrelais** durch Gedrückhalten von 3s EIN/AUS-schalten falls vorhanden bzw. konfiguriert (nur bei XR170D).

TASTENKOMBINATIONEN:

▼ + ▲ Tastatur verriegeln & entriegeln (mind. 10s gedrückt halten).
SET + ▼ Programmierebene betreten (mind. 10s gedrückt halten).
SET + ▲ Zurück zur Raumtemperaturanzeige (1x gemeinsam drücken).

Sollwert ändern

(a)	**SET**	für mind. 5 sec. gedrückt halten
(b)	mit ▼ oder ▲	gewünschten Wert vorgeben
(c)	**SET**	Bestätigung des neuen Sollwerts

Programmierebene betreten

(a)	▼ + danach **SET** Tasten mind. 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)

4.1 LED-MELDUNGEN

LED	MODE	Funktion
❄	EIN	Verdichter-Relais aktiv
❄	BLINKT	- Blinkt mit ✣ = Programmierphase - Einschaltverzögerung aktiv
✣	EIN	Lüfter-Relais aktiv (Verdampfergebläse)
✣	BLINKT	Programmierphase (blinkt mit LED ❄)
❄	EIN	Abtauung aktiv
❄	BLINKT	Abtropfzeit aktiv (nach der regulären Abtauung eine weitere Wartezeit)
	EIN	Schnellgefrierung aktiv (Verdichterdauerlauf via 3s HOCH-Taste)
	EIN	- ALARM-Signal (Relais und ev. akustisch, falls Buzzer vorhanden) - Parameterebene "Pr2" zeigt an, daß dieser Parameter auch in Parameterebne "Pr1" verfügbar ist.
AUX	EIN	Hilfsrelais EIN (nur bei XR170D)

4.2 KLEINSTE GESPEICHERTE TEMPERATUREN EINSEHEN

1. Einmal Taste ▼.
2. Meldung "Lo", danach Anzeige der Min.-Temperatur.
3. Normalanzeige: Betätigen einer beliebigen Taste oder 5s warten.

4.3 HÖCHSTE GESPEICHERTE TEMPERATUR EINSEHEN

1. Einmal Taste ▲.
2. Meldung "Hi", danach Anzeige der Max.-Temperatur.
3. Normalanzeige: Betätigen einer beliebigen Taste oder 5s warten.

4.4 QUITTIEREN VON MAX UND MIN TEMPERATUREN

1. Quittierung der gespeicherten Werte: zunächst die Programmierebene betreten gemeinsam für 3s die Tasten ▼ + **SET** gedrückt halten.
2. Taste SET betätigen gedrückthalten, bis rST 3x blinkt.

4.5 SOLLWERT EINSEHEN

1) Einmal **SET**-Taste betätigen: Sollwertanzeige;

2) Nochmals **SET**-Taste betätigen oder 5s warten, um die Raumtemperatur anzuzeigen.

4.6 SOLLWERT ÄNDERN

1) **SET**-Taste mind. 2s gedrückt halten;
2) Anzeige des Sollwerts, ❄ LED und LED1 blinken;
3) Innerhalb von 10s ändern mit Taste ▼ ▲

Neuen Sollwert speichern: Nochmals kurz die Taste **SET** betätigen oder 15s warten.

4.7 SCHNELLKÜHLUNG STARTEN

▲ Mind. 3s gedrückthalten. Zeitvorgabe in Parameter "CCt".

4.8 HANDABTAUUNG STARTEN

❄-Taste mind. 2s gedrückt halten, um die Handabtauung zu starten.

4.9 ANWENDER PARAMETER-EBENE "PR1" (EINIGE PARAMETER)

Um die Parameterebene "Pr1" zu erreichen, folgender Vorgang:
1) Einige Sekunden **SET** + ▼. (LED 1 beginnt zu leuchten)
2) Mit ▲ Pr1 anwählen, danach SET-Taste
3) Der erste Parameter der Ebene "Pr1" wird angezeigt

4.10 SERVICE-EBENE "PR2" (ALLE PARAMETER PROGRAMMIEREN)

1) Einige Sekunden **SET** + ▼. (LED 1 beginnt zu leuchten)
2) Mit ▲ Pr2 anwählen, danach SET-Taste
3) **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)

4.11 PARAMETER-VORGABEN ÄNDERN

1) **1x SET-Taste** und mit ▼ oder ▲ gewünschten Wert vorgeben, nochmals SET, es wird automatisch die nächste Parameter-Kurzbezeichnung angezeigt.
2) Mit ▼ oder ▲ gewünschten **Parameter-Kurzbezeichnung** anwählen.

TIP: Allein durch mehrmaliges Betätigen der Taste SET können alle Parameterwerte eingesehen werden.

4.12 TASTATUR BLOCKIEREN / ENTRIEGELN

Tastatur verriegeln:
1. ▼ + ▲ gemeinsam gedrückt halten, bis „**POF**" angezeigt wird.
2. "POF" für einige Sekunden in der Anzeige. Die Tastatur ist verriegelt. Der Sollwert und Min.- Max-Werte können weiterhin eingesehen werden.

Tastatur entriegeln:
▼ + ▲ Nochmals gemeinsam gedrückt halten bis "**POn**" für einige Sekunden angezeigt wird.

4.13 FUNKTION STAND-BY BEI PARAMETER-VORGABE PAR. ONF=Y

Für 5 s die Taste SET gedrückt halten, danach "OFF" in der Anzeige. Danach keine Lastenregelung mehr. Nochmals die Taste SET für 5s gedrückt halten, um die Stand-by-Funktion wieder aufzuheben.
Ist das Gerät im XWEB-System eingebunden, werden während des Stand-By für dieses Gerät keine Temperaturen und Alarme erfaßt. Alternativ via dig. Eingang, siehe Kapitel digitale Eingänge.
Bemerkung: Während des Stand-by sind die Relais-Ausgänge weiterhin spannungsversorgt. Keine Lasten anschließen, wenn die Normalposition ein geschlossener Kontakt ist.

5. PARAMETER

-> Nur in der Parameterebene Pr2 sind alle Parameter sichtbar!
-> Bei Änderungen von regelungsrelevanten Parametervorgaben muss der Regler kurz stromlos (oder Stand-By) geschaltet werden, damit die neuen Vorgaben für die Regelung gleich übernommen sind!

REGELUNG

Sollwert: *Es wird gemäß dem eingestellten Wert via SET-Taste + ev. Schaltdifferenz Par. Hy geregelt.*

Hy **Hysterese (**0,2°C ÷ 30,0°C/ 1°F÷54°F): Die Schaltdifferenz ist Sollwert bezogen.
Kühlwirkung: Bei steigender Temperatur wird bei SET + Hy das Verdichter-Relais aktiviert und bei sinkender Temperatur genau am Sollwert SET abgeschaltet.

Sollwertbegrenzung: *Der Sollwert-Einstellbereich des Reglers ist begrenzbar, um Warenschäden zu vermeiden.*

LS **Untere Sollwertbegrenzung via 3s SET-Taste:** (- 50.0°C÷SET/ -58°F÷SET)
US **Obere Sollwertgrenze via 3s SET-Taste:** (SET÷ 150°C / SET ÷302°F)

OdS **Regelverzögerung nach Inbetriebnahme:** (0÷250min) Betrifft alle Relais, außer Hilfsrelais (nur bei XR170D)
AC **Mindestausschaltdauer des Verdichter-Relais:** (0÷30 min) Um ein Kurzzyklieren zu verhindern.

CCt **Zeitvorgabe für Schnellkühlung** (0min÷23h 50 min) Verdichterdauerlauf durch Gedrückthalten der Hochtaste für 3sec starten.

Notbetrieb bei Raumfühler-Defekt: *Zyklierbetrieb für das Verdichter-Relais mit Einschaltdauer und Ausschaltdauer.*

Con **Verdichter Einschaltdauer bei Raumfühlerfehler:** (0÷255 min) Bei Vorgabe COn=0 Relais immer aus.
COF **Verdichter Ausschaltdauer bei Raumfühlerfehler:** (0÷255 min) Bei COF=0 Relais immer aktiv.

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
Bei Änderung der Maßeinheit Sollwert und Regelparameter nochmals überprüfen.

Temperatur-Anzeigen: *Konfigurierbar im Regler (lokal) und für ev. externe Anzeige XW-REP (Tafeleinbau).*

Lod **Anzeige im Regelgerät :** Welche Temperatur soll im lokalen Display angezeigt werden ?
P1 = Raumfühler
P2 = Verdampfer-Fühler
P3 = 3. Fühler (Hilfsfühler), muss zuvor aktiviert werden via Par. P3P=y.
1r2 = Differenz zwischen P1 und P2 (Fühlermesswert P1 minus Fühlermesswert P2)
Red **Entfernte Anzeige :** Welche Temperatur soll in der entfernten Anzeige (**XW-REP**) angezeigt werden ?
P1 = Raumfühler
P2 = Verdampfer-Fühler
P3 = 3. Fühler (Hilfsfühler)
1r2 = Differenz zwischen P1 und P2 (Fühlermesswert P1 minus Fühlermesswert P2)

ABTAUUNG

Abtauung: *Zyklische Abtaustarts in Intervallen. Bei erster Inbetriebnahme kann sofort abgetaut werden oder nach Ablauf der Intervallzeit IdF. Bei einem Stromausfall wird der Restzeit bis zu nächsten Abtauung gespeichert und nach dem Einschalten des Reglers fortgesetzt. Die Abtauintervalle IdF werden ignoriert, wenn der Regler mit einem XWEB 500, XWEB3000 oder XWEB 5000 vernetzt ist und im XWEB-Zeitplaner Abtaustarts nach Echtzeit vorgegeben wurden. Ein Abtaustart ist auch via Kommando möglich: dem dig. Eingang (i2F = DFr), mind. 3s Abtautaste oder mittels Datenkommunikation.*

tdF **Abtaumethode (das Abtaurelais ist angezogen, solange die Abtauung läuft):**
rE = elektrische Abtauung -> Der Heizwiderstand (am Abtaurelais) wird aktiviert.
in = Heißgas-Abtauung -> Das Verdichter-Relais bleibt während der Abtauung eingeschaltet. Das Bypassventil (Anschluss am Abtaurelais) ist während der Abtaudauer offen.
Die Funktionsweise für das Verdampfergebläse, während der Abtauungen, wird über Par. ***FnC*** *vorgegeben.*

EdF **Konfiguration der Abtauung:**
in = **Abtauintervalle**. Abtauungen in Intervallen "**IdF**" (Stunden).
Sd = **SMARTFROST**. Abtauung nach Bedarf – akkumulierte Kühlzeit. Wobei IdF die zulässige Kühlzeit (Zeit in welcher der Verdichter eingeschaltet war) ohne Abtauung ist. Nach Ablauf der Zeit IdF startet die Abtauung. Falls ein Verdampferfühler vorhanden ist bzw. aktiviert ist, gilt eine weitere Bedingung: Addiert wird nur, wenn die Verdampfertemperatur kleiner als die Vorgabe in "**SdF**" (Sollwert für SMARTFROST) ist. Wird durch Zeitaddition schließlich die Vorgabe "IdF" erreicht, startet die Abtauung.

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 Begrenzungstemperatur erreicht, ist die „Abtauung" beendet. Zuzüglich einer Regelverzögerung, wenn die Abtropfzeit Par. **Fdt** grösser Null ist und Gebläseverzögerung, wenn Par. **Fnd** grösser Null ist.
IdF **Abtauintervalle:** (1÷120h) Jeweils nach der Zeit "IdF" startet eine Abtauung (außer bei EdF=Sd)
MdF **(Max.) Abtaudauer:** (0÷255 min) Bei Ausführungen mit Verdampferfühler: Wenn **P2P = n**, kein Verdampferfühler vorhanden, Vorgabe der Abtaudauer, bei **P2P = y**, Abtauende nach Verdampfertemperatur, wobei Par. MdF die max. Abtaudauer ist.
dFd **Anzeige während einer Abtauung:**
rt = Gemessene Temperatur am Raumfühler.
it = Raumtemperatur unmittelbar vor dem Abtaustart bleibt in der Anzeige;
Set = Sollwertanzeige;
dEF = "dEF" – Zeichen (engl. „defrost");
dEG = "dEG" – Zeichen (engl. „defrost, „G" damit nicht irrtümlich als „defekt" bewertet wird);
dAd **Anzeigeverzögerung nach einer Abtauung:** (0÷255 min) Die Anzeige gemäss Vorgabe "dFd" bleibt noch für die Zeitvorgabe "dAd" nach einer Abtauung plus ev. Abtropfzeit im Display. Danach wird wieder die Temperatur gemäß Vorgabe "Lod" bzw. "Red" (Kapitel ANZEIGE) angezeigt.
Fdt **Entwässerungszeit:** (0÷60min) Eine Abtropfzeit am Verdampfer, bis der Verdichter (Kühlung) erneut startet.
dPO **Sofortige Abtauung nach Inbetriebnahme:** **y** = ja, sofort; **n** = nein, erst nach der Zeit IdF
dAF **Abtauverzögerung nach einer Schnellgefrierung (Verdichterdauerlauf):** (0min÷23h 50min) Durch Gedrückthalten der Hoch-Taste für 3s startet der Verdichterdauerlauf für die Zeitvorgabe "**CCt**".

VERDAMPFER-GEBLÄSE

FnC **Arbeitsweise des Verdampfer-Gebläse:**
FnC = C-n : Parallel mit dem Verdichter, während den Abtauungen ausgeschalten.
FnC = C-y : Parallel mit dem Verdichter und zusätzlich eingeschalten während den Abtauungen.
FnC = O-n : Dauerbetrieb, jedoch während den Abtauungen ausgeschalten.
FnC = O-y : Immer eingeschalten.
Fnd **Gebläse-Verzögerung nach Abtauung + Abtropfzeit:** (0÷255min)
FSt **Gebläse-Stop-Temperatur:** (-50÷110°C; -58÷230°F) Wird diese Verdampfer-Temperatur überschritten, d.h. es wurde zu warm, stoppt das Gebläse. Dieser Parameter ist übergeordnet! Erneuter Start nach Temperaturdifferenz Par. **AFH** unter dieser Einstellung.

ALARME

Alarme: *Es können verschiedene Alarmsituationen auftreten und angezeigt werden. Der akustische Alarm und das Alarm-Relais werden aktiviert, falls vorhanden.*

ALC **Konfiguration der Temperaturgrenzwerte ALU und ALL**
rE = Relativ zum Sollwert. ALU und ALL sind Differenzwerte und auf den Sollwert SET bezogen. Bei Verschiebung des Sollwerts SET verschieben sich im selben Masse die Temperaturalarmgrenzen.
Ab= Absolute Werte. Echte Temperaturschwellwerte in °C für ALU und ALL.
ALU **Hochtemperatur-Alarm:**
Obere Temperatur-Alarmgrenze in °C oder Differenztemperatur (abh. von Par. ALC).
ALC = rE , 0 ÷ 50 Kelvin (Sollwert bezogen: SET + ALU)
ALC = Ab , ALL ÷ 110°C bzw. 230°F
Erst nach Ablauf der Tolerierungszeit **ALd** wird der Hochalarm "HA" angezeigt.
ALL **Tieftemperatur-Alarm**:
ALC = rE , 0 bis 50 Kelvin (Sollwert bezogen: SET – ALL)
ALC = Ab , - 50,0°C bzw. -58°F bis ALU
Erst nach Ablauf der Tolerierungszeit **ALd** wird der Tiefalarm "LA" angezeigt.
AFH **Schaltdifferenz für Temperatur-Alarme (ALU und ALL) und Gebläse (FSt, falls präsent):**
(0,1 ÷ 25,5°C / 1 ÷ 45°F) Für automatische Quittierung bei Temperaturalarm bzw. Gebläse-Hysterese.
ALd **Temperatur-Alarmverzögerungszeit:** (0÷255 min)
Eine Tolerierungszeit für Temperaturalarme. Wird einer der beiden Grenzwerte ALU oder ALL überschritten, startet eine Wartezeit. Der Alarm wird erst nach Ablauf der Verzögerungszeit angezeigt.
dAO **Temperatur-Alarmverzögerung nach Inbetriebnahme:** (0÷23h 50min)
Nach Inbetriebnahme des Reglers werden Temperaturalarme werden für diese Zeit unterdrückt.
EdA **Temperatur-Alarmverzögerung nach Abtauende:** (0÷255 min)
Nach einem Abtauende werden Temperaturalarme werden für diese Zeit unterdrückt.
Dot **Temperatur-Alarmverzögerung bei geöffneter Türe:** (0÷255 min)
doA **Tür - Alarmverzögerung bei geöffneter Türe:**(0÷255 min) Tolerierungszeit bis Alarmmeldung "dA".
tbA **Quittierung des Alarm-Relais (nur bei XR170D) und akust. Alarm: n** = Das Alarm-Relais und Buzzer bleiben aktiv, solange eine Alarm-Situation besteht; **y** = Das Alarm-Relais und akust. Alarm lassen sich quittieren, auch wenn noch eine Alarm-Situation besteht. Die Alarm-Anzeige bleibt, solange die Alarm-Situation besteht!
nPS **Max. Anzahl von Pressostat-Schaltungen (**0÷15) Im Zeitintervall Parameter "did". Konfiguration als Pressostat-Eingang mit Parameter I2F = PAL.

ANALOGER AUSGANG 4÷20 mA (OPTIONAL: abh. vom Bestellcode -> nur für XR170D !)

AOS **Startpunkt:** (-50÷110°C o. -58°÷230°F). Vorgabe der Start-Temperatur.
APb **Bandbreite**: (-50÷110°C o. -58°÷230°F) Subtrahieren bzw. addieren zum Startpunkt "AOS".
APb als **positiven** Wert vorgegeben. Dann liegt die Endtemperatur oberhalb des Startpunkts "AOS". Eine sogenannte "direkte" Regelung wurde somit vorgegeben (z.B. für Kondensatorgebläse).
APb als **negativen** Wert vorgegeben. Dann liegt die Endtemperatur unterhalb des Startpunkts "AOS". Eine sogenannte "indirekte" Regelung wurde somit vorgegeben (z.B. für Verdampfergebläse).
Siehe auch Kapitel analoger Ausgang.
CAO **Bezugstemperatur für den analogen Ausgang**:
P1 = Raumfühler; **P2** = Verdampfer-Fühler; **P3** = 3. Fühler (Hilfsfühler)
1r2= Tempertur-Differenz Raumfühler minus Verdampferfühler

FÜHLER

Ot **Kalibrierung Raumfühler:** (-12.0÷12.0°C; -21÷21°F)
OE **Kalibrierung Verdampfer-Fühler:** (-12.0÷12.0°C; -21÷21°F)
O3 **Kalibrierung des Anzeigefühlers (Hilfsfühlers):** (-12.0÷12.0°C; -21÷21°F)
P2P **Verdampfer-Fühler präsent: n=** nicht präsent; **y=** präsent.
P3P **Hilfsfühler präsent: n=** nicht präsent; **y=** präsent.
Pbr **Regelung erfolgt gemäß der gemessenen Temperatur:**
P1 = Raumfühler; **P2** = Verdampfer-Fühler; **P3** = 3. Fühler (Hilfsfühler)
1r2= Tempertur-Differenz Raumfühler minus Verdampferfühler
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

Digitale Eingänge: *Nur der zweite digitale Eingang ist konfigurierbar! Der erste digitale Eingang ist für den Türkontakt reserviert. Die Funktionen der digitalen Eingänge werden in einem separaten Kapitel geschildert.*

odc **Türkontakt – Verdichterstatus und ev. Gebläse bei geöffneter Türe:**
no = normale Regelung
Fan = Gebläse AUS

CPr = Verdichter AUS
F_C = Verdichter und Gebläse AUS

I1P Polarität des Türkontakts
CL = Aktiv bei geschlossenen Kontakt
OP = Aktiv bei geöffneten Kontakt

I2P Polarität des zweiten digitalen Eingangs
CL = Aktiv bei geschlossenen Kontakt
OP = Aktiv bei geöffneten Kontakt

I2F Konfiguration des digitalen Eingangs:
EAL = allgemeiner Alarm
BAL = ernsthafter Alarm
PAL = Pressostat
DFr = Abtauung starten
AUS = Hilfsrelais aktivieren, falls vorhanden bzw. konfiguriert (Par. oA1 = AUS).
Es = Energiesparmodus
OnF = EIN / AUS des Regelgeräts (AUS ist Stand-By, Meldung OFF in der Anzeige!
HdF, dor = nicht verwenden!

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.

SONSTIGES

oA1 Zweites Relais konfigurieren (nur bei XR170D):
ALr = als Alarm-Relais
Fan = nicht verwenden!
LiG = nicht verwenden!
AuS = als Hilfsrelais angezogen/abgefallen via 2. dig. Eingang, wenn Par. I2F = AUS
onF = Regler EIN/AUS (stand-by) via 2. dig. Eingang, wenn Par. I2F = OnF
dF2, dP2 = nicht verwenden!

Adr Serielle Adresse RS485 für XWEB-Systeme (1÷247**):** Identifiziert das Gerät, wenn es in einem ModBUS kompatiblen System eingebunden ist.

Pbc Fühlerart: (PTC=PTC; NTC=NTC).

OnF Stand-By Funktion (über Tastatur) aktivieren:
n = nicht aktiviert
y = Stand-by (Regelstop) aktivierbar über SET-Taste

Rel Version: (nur Auslesewert) Softwareversion des Mikroporzessor

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

Prd Temperaturanzeige: (nur Auslesewert) Zeigt die Verdampfer-Temperatur Pb2 und danach die Temperatur des Hilfsfühlers Pb3 falls vorhanden.

Pr2 Zugang zur versteckten Parameterliste: Passwort erforderlich!

6. DIGITALER EINGANG KONFIGURATION MIT PARAMETER "I2F"

XR110D und XR120D haben einen konfigurierbaren digitalen Eingang. Bei allen weiteren Modellen der XR100D und XR500D-Serie ist der erste dig. Eingang immer als Türkontakt vorgesehen, der zweite digitale Eingang läßt sich mittels Parameter "I2F" konfigurieren.

6.1 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 erlischt nach Deaktivierung des digitalen Eingangs.

6.2 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 erlischt nach Deaktivierung des digitalen Eingangs.

6.3 PARAMETER I2F = PAL PRESSOSTAT

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

6.4 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 deaktviert wird. Ansonsten wird noch die Zeit "MdF" abgewartet.

6.5 PARAMETER I2F = AUS VIA DIG: EINGANG HILFSRELAIS EIN/AUS

Das Hilfsrelais (nur bei XR170D) via digitalen Eingang einschalten und ausschalten. Das Hilfsrelais muss vorher konfiguriert werden: Par. oA1 = AUS.

6.6 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.

6.7 PARAMETER I2F = ONF EXTERN EIN / AUS

Von extern das Gerät ein- und ausschalten (Stand-By – „OFF" in der Anzeige).

6.8 PARAMETER I1P PARAMETER I2P POLARITÄT

CL = Digitaler Eingang aktiv bei geschlossenen Kontakt
OP = Digitaler Eingang aktiv bei geöffneten Kontakt

7. INSTALLATION UND MONTAGE

XR160D, **XR170D** für DIN-Schienenmontage (4-DIN). Die Umgebungstemperatur für einen einwandfreien Betrieb sollte zwischen **0 und 60 °C** liegen. Vermeiden Sie starke Vibrationen, agressive Gase, hohe Verschmutzung oder Feuchte. Für ausreichende Belüftung der Kühlschlitze muß gesorgt werden.

8. 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.

8.1 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 **Raum-Fühler** nicht in Luftströmungen zu platzieren, um die korrekte mittlere Raum-Temperatur zu erfassen.

9. SERIELLER ANSCHLUSS RS485

Das Gerät kann über den RS485-Anschluß in XWEB-Aufzeichnungs- und Warnsysteme eingebunden werden. In XWEB-Systeme (XWEB 300D, XWEB 500, XWEB 3000, usw.) werden Status, Alarme und Temperaturen gespeichert. Weiterleitung der Alarme als E-Mail, Fax oder SMS, je nach Anbindungsart und Fernprogrammierung der Parametervorgaben.

Bei Vernetzung mit XWEB-Systemen:

Es stehen zeitliche Steuermöglichkeiten (ab XWEB 500) zur Verfügung, wie z.B. Abtaustarts nach Echtzeitvorgaben im XWEB-System (Par. IdF im Regler ist dann ohne Wirkung), Stand-By ON/OFF nach Echtzeit und Sollwertänderung nach Echtzeit. Das kleinste System, das XWEB 300D, ist ohne Zeitplaner- und Layout-Funktion.

Datenlogger:
Reine Temperaturaufzeichnung und Auslesemöglichkeit mit dem Datenlogger XDL01 (auslesbar mit USB-Stick).

WIZMATE PROG-TOOL KIT:
Ein PC-Programm und Interface-Modul zur Parametrierung der Regler via PC. Ausserdem Auslese- und Speichermöglichkeit aller Parametervorgaben des Reglers. Die Parameterkarten „HOT-KEY" sind ebenfalls auslesbar und beschreibbar.

Weitere Infos unter www.dixell.de (XWEB-Seminare, PDF-Dateien, etc.).

10. PROGRAMMIERSCHLÜSSEL "HOT KEY "

PARAMETER IN DEN HOT-KEY ÜBERTRAGEN

1. Die gewünschten Parameterwerte im Regelgerät vorgeben.
2. Den HOT-KEY in die vorgesehene Position einstecken. Das Regelgerät muss hierbei eingeschalten sein ! Danach 1x die HOCH-Taste betätigen. Einige Sekunden steht in der Anzeige "**uPL**" (= upload).
3. Der "Hot Key" kann nach ca. 10 Sekunden entfernt werden.

Am Ende der Datenübertragung sind folgende Meldungen möglich:
"**end** " für eine korrekte Datenübertragung.
"**err**" für eine gescheiterte Datenübertragung. In diesem Fall bitte nochmals die HOCH-Taste betätigen, um den Vorgang zu wiederholen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, den "**Hot Key**" einfach entfernen.

PARAMETER VOM HOT-KEY IN DAS REGELGERÄT ÜBERTRAGEN

1. Das Regelgerät ausschalten oder in stand-by setzen.
2. Den HOT-KEY in die vorgesehene Position einstecken.
3. Das Regelgerät wieder einschalten! Der DOWNLOAD startet und es wird "**doL**" angezeigt.
4. Der "Hot Key" kann nach ca. 10 Sekunden entfernt werden.

Am Ende der Datenübertragung sind folgende Meldungen möglich:
"**end** " für eine korrekte Datenübertragung.
"**err**" für eine gescheiterte Datenübertragung. In diesem Fall bitte nochmals die HOCH-Taste betätigen, um den Vorgang zu wiederholen. Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, den "**Hot Key**" einfach entfernen.

11. 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.
"HA"	Hochtemperatur-Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"LA"	Tieftemperatur-Alarm	Alarm-Ausgang AKTIV; Regelung weiterhin aktiv.
"EE"	Speicherfehler	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
„NoP"	Plausibilitätsfehler „Fühlerpräsenz"	Alarm-Ausgang AKTIV; Notbetrieb „Con" und „COF"

Bei Meldung **„NoP"** liegt ein Plausibiltätsfehler bzgl. der Fühlerpräsenz vor. Beispielsweise ist nur der Raumfühler aktiv (P2P=n und P3P=n) und für die lokale Anzeige ist der Lod-Parameter wie folgt vorgegeben: Lod = P2 oder Lod = P3. Zur Fehlerbehebung via Reglertastatur den Parameter Lod = P1 setzen.

Bei Fühlerfehler liegt entweder ein Fühlerdefekt vor oder der Messbereich wurde verlassen oder der Temperatur-Fühlertyp (Par. PbC) wurde nicht korrekt vorgegeben.

Der Alarm-Ausgang, falls vorhanden, wird im Alarmfall immer aktiviert. Alle Alarmmeldungen werden abwechselnd mit der Raumtemperatur angezeigt, außer "P1". "EE" kann durch Betätigen einer beliebigen Taste quittiert werden "rSt" für 3s in der Anzeige, danach wieder Normalbetrieb.

11.1 QUITTIERUNG DES AKUSTISCHEN SIGNALS / ALARM-RELAIS (NUR BEI XR170D)

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.

11.2 "EE" ALARM

Alarm "EE" wird angezeigt. Ein Speicherfehler wurde festgestellt. Der Alarm-Ausgang wird aktiviert.

11.3 AKUSTISCHEN ALARM QUITTIEREN

Falls akustischer Alarm präsent, Quittiernung durch Betätigung einer beliebigen Taste.

11.4 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. Meldungen "**HA**" e "**LA**" erlöschen automatisch, sobald wieder der Normaltemperatur- bereich erreicht wurde oder wenn eine Abtauung startet. "**dA**" erlöschen beim Schließen der Türe. Externe Alarme **"EAL"** und **"BAL"** sind nach Deaktivierung des digitalen Eingangs deaktiviert. **"PAL"** = Pessostat-Alarm: Durch Gerät Ein- Ausschalten oder Stand-By Ein/Aus.

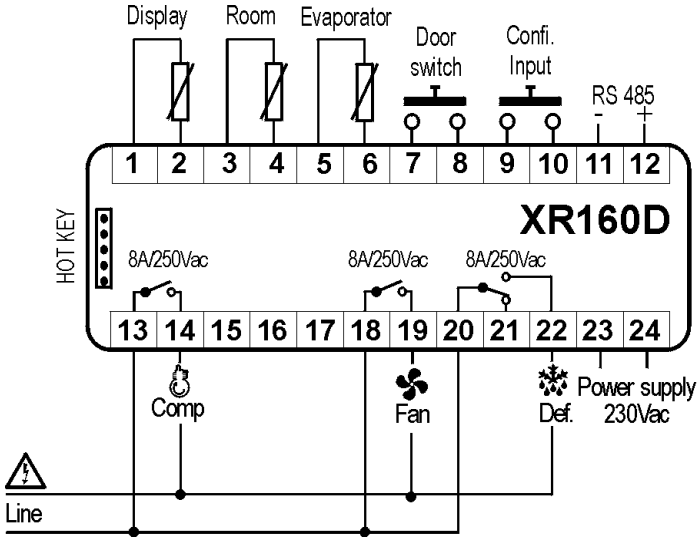
12. TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: ABS selbstverlöschend
Abmessungen: 4 DIN-Modul 70x85mm; Tiefe 61mm
Montage: DIN-Schiene Omega (3)
Anschlüsse: Schraubklemmen-Anschlüsse für Leiterdurchmesser ≤ 2,5mm²
Hilfsenergie: 110 / 230Vac
Leistungsaufnahme: 3 VA max.
Anzeige: drei Ziffern, LED rot, Höhe 14,2 mm.
Eingänge: 3x Fühler PTC oder 3x NTC konfigurierbar
Relais:
Verdichter: Schließer 8(3)A, 250Vac
Abtauung: Wechsler 8(3)A, 250Vac
Gebläse: Schließer 8(3)A, 250Vac
Alarm- oder Hilfsrelais nur bei XR170D: Schließer 8(3) A, 250Vac
Sonstige Ausgänge: akustischer Alarm

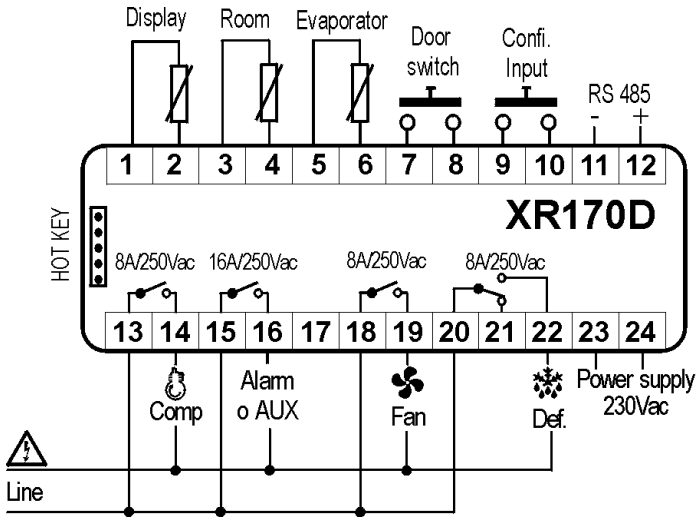
Ausgang RS485 : serieller Anschluß RS 485
Daten-Speicherung: nicht-flüchtiger Speicher (EEPROM).
Kind of action: 1B; **Pollution grade:** normal; **Software class:** A
Umgebungstemperatur während des Betriebs: 0÷60 °C
Feuchte: 20 bis max. 85% rel. Feuchte (ohne Kondensierung)
Lager-Temperatur: -30÷85 °C
Meßbereich:
Fühler PTC: -50÷150°C (-58÷302°F)
Fühler NTC: -50÷110°C (-58÷230°F)
Auflösung: 0,1 °C oder 1 °F (vorgebbar)
Genauigkeit 25°C: Bereich -40÷50°C (-40÷122°F): ±0,3 °C ±1 Ziffer

13. ANSCHLÜSSE

13.1 XR160D



13.2 XR170D



Bei Ausführungen mit 4-20mA Ausgang entfallen die RS485-Klemmen. Diese Reglerausführung kann dennoch in XWEB-Aufzeichnungssysteme eingbunden werden, es ist lediglich ein Mini-Adapter TTL auf RS485, Type „**XJ485-CX** + **CAB**" erforderlich. Der Adapter wird am Anschluss mit der Bezeichnung HOT-KEY eingesteckt.

14. WERKSVORGABEN

Nachstehende Parameterliste ersetzt nicht das gesamte Handbuch ! Eine ausführliche Erläuterung der Parameter finden Sie im Kapitel „Parameter-Beschreibung".

Label	Name	Grenzen	Wert	Level	
	REGELUNG		**°C/°F**	**XR160D**	**XR170D**
Set	Sollwert (über SET-Taste !)	LS÷US	-5	Pr1	Pr1
Hy	Schalthysterese	0,1÷25,5 °C / 1÷45°F	2	Pr1	Pr1
LS	Kleinster Sollwert	-50,0°C÷SET / -58°F÷SET	-10	Pr2	Pr2
US	Größter Sollwert	SET ÷ 110°C / SET ÷ 230°F	20	Pr2	Pr2
OdS	Verzögerungszeit	0÷255 min.	0	Pr2	Pr2
AC	Verzögerungszeit	0÷30 min.	1	Pr1	Pr1
CCt	Verdichter EIN - Zeit, Schnellgefr.	0 ÷ 23h 50 min.	0	Pr2	Pr2
COn	Verdichter AUS Zeit, Fühl.-Fehler	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
COF	Verdichter EIN Zeit, Fühl.-Fehler	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
	ANZEIGE				
CF	Maßeinheit	°C ÷ °F	°C	Pr2	Pr2
rES	Auflösung (integer - dezimal)	in ÷ de	de	Pr1	Pr1
Lod	Lokale Anzeige	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2	Pr2
Red	Externe Anzeige auf XW-REP	P1 ÷ 1r2	P1	N.P.	Pr2
	ABTAUUNG				
tdF	Abtauart	rE, in	rE	Pr1	Pr1
EdF	Konfiguration der Abtauung	In, Sd	In	Pr2	Pr2
SdF	Sollwert für SMARTFROST	-30 ÷ +30°C / -22÷+86°F	0	Pr2	Pr2
dtE	Abtauende-Temperatur	-50,0÷110°C/ -58÷230°F	8	Pr1	Pr1
IdF	Abtauintervalle	1÷120ore	6	Pr1	Pr1
MdF	(Max.) Abtaudauer	0÷255 min.	30	Pr1	Pr1
dFd	Anzeige während der Abtauung	rt, it, SEt, dEF, dEG	it	Pr2	Pr2
dAd	Anzeigeverzögerung nach Abtauung	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
Fdt	Entwässerungszeit	0÷60 min.	0	Pr2	Pr2
dPO	Abtauung nach Inbetriebnahme	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
dAF	Abtauverzögerung nach Schnellgefr.	0 ÷ 23h 50 min.	2	Pr2	Pr2
	GEBLÄSE				
FnC	Funktionsweise	C-n, C-y, O-n, O-y	O-n	Pr2	Pr2
Fnd	Gebläseverzögerung nach Abtauung	0÷255 min.	10	Pr2	Pr2
FSt	Gebläsestoptemperatur	-50,0÷110°C/ -58÷230°F	2	Pr2	Pr2
	ALARME				
ALC	Temp.alarm - Konfiguration	RE ÷ Ab	rE	Pr2	Pr2
ALU	Temperatur - Hochalarm	-50,0÷110°C/ -58÷230°F	10	Pr1	Pr1
ALL	Temperatur - Tiefalarm	-50,0÷110°C/ -58÷230°F	10	Pr1	Pr1
AFH	Hysterese Temp.alarm+Gebläse	0,1÷25,5 °C / 1÷45°F	2	Pr2	Pr2
ALd	Temp.alarm Verzögerungszeit	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
dAO	Temp.alarm Verz.zeit nach Start	0 ÷ 23h 50 min.	1,3	Pr2	Pr2
EdA	Alarmverzögerung nach Abtauende	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
dot	Alarmverzögerung nach dem Schließen der Tür	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
dOA	Alarmverzögerung bei geöffneter Tür	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
tBA	Alarm-Relais quittieren ermöglichen	y ÷ n	y	Pr2	Pr2
nPS	Anzahl Pressostat-Schaltungen	0÷15	0	Pr2	Pr2
	ANALOGER AUSGANG 4÷20mA (optional, nur bei XR170D)				
AOS	Startpunkt	-50,0÷110°C / -58÷230°F	0/32	Pr2	Pr2
Apb	Bandbreite	-50,0÷110°C / -58÷230°F	0	Pr2	Pr2
CAO	Bezugstemperatur für analogen Ausgang	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2	Pr2
	ANALOGE EINGÄNGE				
Ot	Kalibrierung Raumfühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr1	Pr1
OE	Kalibrierung Verdampfer-Fühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr2	Pr2
O3	Kalibrierung Hilfsfühler	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr2	Pr2
P2P	Präsenz 2. Fühler	n ÷ y	y	Pr2	Pr2
P3P	Präsenz 3. Fühler	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
Pbr	Regelung gemäß der Temperatur	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2	Pr2
HES	Sollwerterhöhung (Energiespar-modus "ES")	-30÷30°C / -22÷86°F	0	Pr2	Pr2
	DIGITALE EINGÄNGE				
Odc	Konfiguration Türkontakt	no, Fan, CPr, F_C	Fan	Pr2	Pr2
I1P	Polarität des Türkontakts	CL÷OP	CL	Pr2	Pr2
I2P	Polarität des zweiten dig. Eingangs	CL÷OP	CL	Pr2	Pr2
i2F*	Konfiguration des zweiten digitalen Eingangs.	**EAL, bAL, PAL, dFr, AUS, ES, OnF**, Hdr, dor	EAL	Pr2	Pr2
DId	Verzögerung des dig. Eingangs	0÷255 min.	5	Pr2	Pr2
	SONSTIGES				
oA1**	Hilfsausgang konfigurieren Die Standardeinstellung ist „ALr".	**ALr**, Fan, LiG, **AUS**, **onF**, dF2, dP2	ALr	N.P.	Pr2
Adr	Serielle Adresse	1÷247	1	Pr1	Pr1
PbC	Fühlerart	NTC ÷ PTC	NTC	Pr2	Pr2
OnF	EIN / AUS (Standby) aktiv	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
REL	Software release	- - -	2.0	Pr2	Pr2
Ptb	Parametertabelle Nummer	- - -	- - -	Pr2	Pr2
Prd	Fühler - Temperaturanzeige	Pb1÷Pb3	- - -	Pr2	Pr2
Pr2	Kompletter Parameterzugang		- - -	Pr2	Pr2

* **Par I2F: TIPP** Wenn man keinen Alarm über den 2. dig. Eingang möchte, kann auch I2F=ES und HES=0 vorgegeben werden. Dann bleibt der 2. dig. Eingang ohne Wirkung, egal ob der potentialfrei Eingang gebrückt ist oder nicht. Die Sollwertänderung HES ist auch über XWEB-Systeme steuerbar.

** **Par. oA1:** Fan, LiG, dF2 oder dP2 nicht verwenden !!!

15. HAFTUNG & URHEBERRECHT

Haftung

Es handelt sich um eine Übersetzung des Handbuchs der Firma Dixell S.p.A., I-32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY, Z.I. Via dell'Industria, 27. Die Übersetzung wurde nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt. Eine Haftung auf Vollständigkeit und Richtigkeit wird nicht übernommen, auch können wir keine Haftung für Fehler oder Schäden, die durch Nutzung des Handbuchs oder der Software (XWEB-Systeme, Progtool, Hotkey,…) resultieren übernehmen. Es gelten ferner unsere AGB's.

Urheberrecht

Alle Rechte an diesem Handbuch liegen bei der Firma Cool Italia GmbH / Fellbach. Das vorliegende Handbuch darf weder ganz noch auszugsweise ohne die schriftliche Genehmigung der Firma Cool Italia GmbH reproduziert, übertragen, umgeschrieben oder in eine andere Sprache übersetzt werden. Das Handbuch wurde mit Sorgfalt erstellt und alle erdenklichen Massnahmen getroffen, um die Richtigkeit der vorliegenden Produktdokumention zu gewährleisten. Da jedoch ständig Verbesserungen an der Hard- und Software vorgenommen werden, behält sich die Firma Cool Italia GmbH das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen und Korrekturen vorzunehmen.

E-mail: info@dixell.de
http://www.dixell.de