

XR140C - XR150C  
RS485-ANSCHLUSS



1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

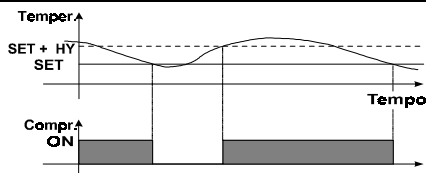
Das Fronttafel-Einbaugerät XR140C und XR150C, ist ein elektronischer Kühlstellenregler 74 x 32 mm, welcher über zwei Relais-Ausgänge und zwei PTC- bzw. NTC Fühler-Eingänge zur Erfassung der Raum- und Verdampfer-Temperatur verfügt. Der XR150C ist zusätzlich mit einem Alarm- oder Hilfs-Relais versehen. Außerdem sind optional digitale Eingänge möglich. Außerdem ist das Gerät mit einem RS485-Eingang für das Aufzeichnungssystem XJ500 versehen.

2. REGELUNG

2.1 TEMPERATUR-REGELUNG AUSWAHL DES FÜHLERS MIT PARAMETER "PBR"

Pbr = 0 : Verdichter-Relais mit Raumfühler regeln.  
Pbr = 1 : Verdichter-Relais mit Verdampferfühler regeln.  
Pbr = 2 : Verd. -R. über die Temperaturdifferenz Fühler1 / Fühler 2 regeln (Sollwert ist dann ein Differenzwert)

2.2 VERDICHTER-REGELUNG



Bei Fühlerfehler wird das Relais gemäß der Parametervorgabe "COOn" und "COF" ein- und ausgeschaltet.

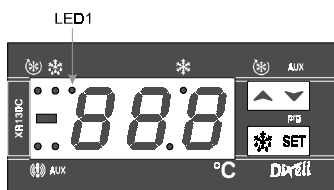
2.3 SCHNELLKÜHLUNG

Wenn nicht aktuell eine Abtauung stattfindet durch Gedrückthalten der für 3 Sekunden startet der Verdichterdauerbetrieb. Über Parameter "CCT" wird die Dauer der Schnellkühlung vorgegeben. Nochmals für 3 Sekunden gedrückthalten und die Schnellkühlung wird vorzeitig beendet.

2.4 ABTAUUNG

Zyklische Abtauung in Intervallen nach der Zeit Par. "IdF" und der Abtauabendigung über Verdampferfühler Par. "EdF" und der max. Abtauadauer Par. "MdF" . Elektrische oder Heißgasabtauung Par. "IdF". Nach der Abtauung Regelverzögerung mit Abtropfzeit Par. "Fdt".

3. FRONTBEDIENUNG



SET: Anzeige des Sollwerts; während der Programmierphase ändern und bestätigen einer Vorgabe. Bei Gedrückthalten von 5s Stand-by, falls Funktion (Par. OnF) aktiviert.

Handabtauung starten.

(AUF): Die **höchste gespeicherte Temperatur** einsehen; während der Programmierung Erhöhung von Werten. Bei Gedrückthalten von 3 Sekunden Start der **Schnellkühlung**.

(AB): Die **kleinste gespeicherte Temperatur** einsehen; während der Programmierung Senkung von Werten. Bei Gedrückthalten von 3 Sekunden wird das **Hilfsrelais EIN** oder **AUS**-geschaltet (nur bei XR150C).

TASTENKOMBINATIONEN:

- + Tastatur verriegeln & entriegeln.
- SET + Programmier Ebene betreten.
- SET + Zurück zur Raumtemperaturanzeige.

3.1 LED-MELDUNGEN

LED	MODUS	BEDEUTUNG
	Leuchtet	Verdichter aktiv
	Blinkt	- Programmierphase (gemeinsam mit LED 1) - Mindestausschaltdauer des Relais aktiv
LED1	Blinkt	Programmierphase (gemeinsam mit LED )

	Leuchtet	Abtauung
	Blinkt	Abtropfzeit
	Leuchtet	Schnellkühlung
	Leuchtet	- ALARM - In Programmier Ebene "Pr2": Par. Auch in "Pr1" verfügbar
AUX	Leuchtet	Hilfsausgang aktiv (nur XR150C)

3.2 KLEINSTE GESPEICHERTE TEMPERATUREN EINSEHEN

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

3.3 HÖCHSTE GESPEICHERTE TEMPERATUR EINSEHEN

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

3.4 QUITTIEREN VON MAX UND MIN TEMPERATUREN

1. Quittierung der gespeicherten Werte: zunächst die Programmier Ebene betreten gemeinsam für 3s die Tasten + SET gedrückt halten.
2. rST – Parameter anwählen und nochmals Taste SET betätigen.

3.5 SOLLWERT EINSEHEN

- 1) Einmal kurz SET-Taste betätigen: Sollwertanzeige;
- 2) Nochmals kurz SET-Taste betätigen oder 5s warten, um die Raumtemperatur anzuzeigen.



3.6 SOLLWERT ÄNDERN

- 1) SET-Taste 2 Sekunden gedrückt halten;
- 2) Anzeige des Sollwerts, LED und LED1 blinken;
- 3) Innerhalb von 10s ändern mit Taste
- 4) Neuen Sollwert speichern: Nochmals kurz die Taste SET betätigen oder 15s warten.



3.7 HANDABTAUUNG STARTEN

- 1) Taste für mind. 2 Sekunden gedrückt halten.



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

Um die Parameterebene "Pr1" zu erreichen, folgender Vorgang:

- 1) Einige Sekunden SET + (LED 1 beginnt zu leuchten)
- 2) Der erste Parameter der Ebene "Pr1" wird angezeigt



3.9 SERVICE-EBENE "PR2" (ALLE PARAMETER)



- 1) + danach SET Tasten für 3s gemeinsam gedrückt halten („Pr1" in Anzeige)
- 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)

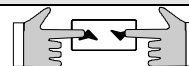
3.10 PARAMETER-VORGABEN ÄNDERN



- 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.

3.11 TASTATUR BLOCKIEREN



1. + gemeinsam 3s gedrückt halten.
1. \*POF\* für einige Sekunden in der Anzeige. Die Tastatur ist verriegelt. Der Sollwert und Min.- Max-Werte können weiterhin eingesehen werden.

**Tastatur entriegeln**

+ Nochmals 3s gemeinsam gedrückt halten bis "POn" für einige Sekunden in der Anzeige.

**3.12 FUNKTION STAND-BY NUR BEI PARAMETER-VORGABE ONF=1**

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 XJ500-System eingebunden, werden während des Stand-By für dieses Gerät keine Temperaturen und Alarme erfaßt.  
**Bemerkung:** Während des Stand-by sind die Relais-Ausgänge weiterhin spannungsversorgt. Keine Lasten anschließen, wenn die Normalposition ein geschlossener Kontakt ist.

**4. PARAMETERLISTE**

- Pbc** **Fühlerart:** (0 = PTC; 1 = NTC).
- Hy** **Hysterese** (0,2°C + 30,0°C / 1°F + 54°F): Schalthysterese bzgl. dem Sollwert.  
**Kühlen=** Bei SET + HY Relais ein
- LS** **Kleinster vorgebarbarer Sollwert:** (- 50,0°C + SET / -58°F + SET)
- US** **Größter vorgebarbarer Sollwert:** (SET + 150°C / SET + 302°F)
- AC** **Mindestausschaltdauer der Relais:** (0 + 30 min)
- ALC** **Konfiguration der Temperatur-Alarme**  
 0 = relativ zum Sollwert  
 1 = absolute Werte
- ALP** **Fühler-Auswahl für Temperatur-Alarm**  
 0 = Raumfühler  
 1 = Verdampferfühler
- ALU** **Hochtemperatur-Alarm:**  
 ALC = 0, 0 + 50°C bzw. 90°F  
 ALC = 1, ALL + 150°C bzw. 302°F  
 Unter Berücksichtigung der Alarmverzögerungszeit **ALd**.
- ALL** **Niedertemperatur-Alarm:**  
 ALC = 0, 0 bis 50 °C bzw. 90°F  
 ALC = 1, - 50,0°C bzw. -58°F bis ALU  
 Unter Berücksichtigung der Alarmverzögerungszeit **ALd**.
- ALd** **Temperatur-Alarmverzögerungszeit:** (0 + 250 min)
- dAO** **Alarmverzögerung nach Inbetriebnahme:** (0 + 720 min)
- EdA** **Alarmverzögerung nach Abtaugung:** (0 + 250 min)
- dot** **Temperatur-Alarmverzögerung bei geöffneter Türe:** (0 + 250 min)
- Ods** **Regelverzögerung nach Inbetriebnahme:** (0 + 250 min)
- CCt** **Verdichtereinschaltdauer bei Schnellkühlung (über Taste):** (0 + 990 min)
- dAF** **Abtauverzögerung nach Schnellkühlung:** (0 + 250 min)
- IdF** **Abtau-Intervalle:** (0 + 250 Std.)
- dSd** **Abtauverzögerung:** (0 + 59 min) Geeignet bei mehreren Kühlstellen, um einen gleichzeitigen Abtaustart zu verhindern.
- MdF** **Max. Abtaudauer:** (0 + 250 min)
- dtE** **Abtauende-Temperatur am Verdampfer:** (-50,0 + 150 °C) Nur aktiv bei EdF = 1
- dFd** **Anzeige während der Abtaugung:**  
 0 = Raumtemperatur  
 1 = Raumtemperatur unmittelbar vor der Abtaugung  
 2 = Sollwert  
 3 = Meldung "dEF"  
 4 = Meldung "dEG"

**dAd** **Anzeigeverzögerung nach Abtaugung:** (0 + 250 min) Gewählte Anzeige in Par. "dFd" bleibt noch für die Zeit "dAd", wenn z.B. nicht gewünscht wird eine zu hohe Temperatur nach Abtaugung anzuzeigen.

**tdF** **Art der Abtaugung:** 1= elektr. Abtaugung (Verdichter AUS) 2=Heißgasabtaugung (Verdichter EIN)

**EdF** **Verdampfer-Fühler präsent:** 0=nein (Abtauende nach Zeit) 1=ja

**Fdt** **Abtropfzeit nach Abtaugung:** (0 + 60 min)

**dPO** **Sofortige Abtaugung nach Inbetriebnahme:**

- 0 = ja
- 1 = nein, erst nach Zeit Par. IdF

**Ot** **Kalibrierung des Raumfühlers:** (-12,0 + 12,0°C / -20 + 20°F)

**OE** **Kalibrierung des Verdampferfühlers:** (-12,0 + 12,0°C / -20 + 20°F)

**rES** **Auflösung bei °C:** 0 = 0,1°C 1 = 1 °C

**CF** **Maßeinheit:** 0 = Celsius 1 = Fahrenheit.

**ACHTUNG:** Bei Änderung nochmals Parameter Hy, LS, US Ot, ALU e ALL prüfen.

**Pbr** **Regelfühler auswählen:** 0 = Raumfühler Pb1 1 = Verdampferfühler Pb2 3 = Pb1 – Pb2

**Lod** **Ständige Temperatur-Anzeige im Regelgerät:** 0 = Raumfühler 1 = Verdampferfühler

**Con** **Verdichter EIN bei Fühlerfehler:** (0 + 255 min) Vorgabe der Relais-Betriebsdauer für einen Zyklbetrieb bei defektem Raum-Fühler. Bei Vorgabe CO=0 Relais immer aus.

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

**dIC** **Konfiguration des digitalen Eingangs:**

- 0 = Externer Abtaustart
- 1 = Türkontakt
- 2 = Pressostat
- 3 = Externer Start des Energiesparmodus
- 4 = Aktivierung des Hilfsrelais (nur bei XR150C)
- 5 = Alarm
- 6 = Ernsthafte Alarm (Relais fällt ab)

**dIP** **Polarität des digitalen Eingangs:**

VORGABE	TÜRCONTACT	KONFIGURIERBARER EINGANG
DIP=0	Aktiv bei geschl. Kontakt	Aktiv bei geschl. Kontakt
DIP=1	Aktiv bei geschl. Kontakt	Aktiv bei geöffn. Kontakt

DIP=2	Aktiv bei geöffn. Kontakt	Aktiv bei geschl. Kontakt
DIP=3	Aktiv bei geöffn. Kontakt	Aktiv bei geöffn. Kontakt

**odc** **Türkontakt – Verdichterstatus bei geöffneter Türe:**

- 0 oder 1 = normale Regelung
- 2 oder 3 = Verdichter AUS

**oAc** **Konfiguration des Hilfsrelais (nur bei XR150C)**

- 0 = Das 2. Relais des XR150C ist für die Alarm-Meldungen vorgesehen
- 1 = Das 2. Relais des XR150C ist als Hilfsrelais vorgesehen (Aktivierung über Taste)

**oAA** **Hilfsrelais & digl. Eingang Arbeitsweise (bei oAc=1 und nur bei XR150C)**

- Zuweisung einer Arbeitsweise bzw. Verbindung des digitalen Eingang mit dem Hilfsrelais und auf mit welchen digitalen Eingang gearbeitet wird.
- 0 = Hilfsrelais ist mit digitalen Eingang der als Türkontakt vorgesehen ist gekoppelt
- 1 = Hilfsrelais ist mit dem konfigurierbaren digitalen Eingang gekoppelt

**doA** **Alarmverzögerung Türkontakt :** (0 + 250 min)

**LdE** **Verzögern des Lichtrelais nach dem Schließen der Türe :** (0 + 250 sec.)

**HES** **Sollwert-Erhöhung während des Energiesparmodus** (0,2°C + 30,0°C / 1 + 54°F) Ist der Sollwert SET z.B. -20 °C und HES=2, dann ist der Sollwert während der Zeit des Energiesparmodus -18°C.

**nPS** **Anzahl Pressostat-Schaltungen am dig. Eingang bis Alarm** (0 + 15) Während der Zeit "did".

**did** **Zeit-Intervall Pressostat:** (0 + 250 min.)

**tbA** **Quittierung von akust. Alarm und Alarm-Relais über Taste**

- 0 = Nur akust. Alarm quittierbar über Taste quittierbar
- 1 = Akust. Alarm und Alarm-Relais über Taste gemeinsam quittierbar.

**ONF** **Stand-By Funktion:**

- 0 = Stand-By wird nicht verwendet
- 1 = Stand-By über Taste aktivierbar/deaktivierbar

**Ad1** **Adresse RS485** (0 + 16): Geräte-Identifizierung bei Verwendung des Aufzeichnungssystems XJ 500.

**Ad2** **Adresse RS485** (0 + 16): Geräte-Identifizierung bei Verwendung des Aufzeichnungssystems XJ 500.

**Ptb** **Parameter-Tabelle:** (nur zum Auslesen, Werkswert)

**Rel** **Release-Software:** (nur zum Auslesen, Werkswert)

**Prd** **Zweiter Fühler:** (nur zum Auslesen der Temperatur, Werkswert)

**Pr2** **Parameter-Liste** (nur zum Auslesen, Werkswert)

**rSt** **Max. / Min. Temperaturen quittieren:** Bei Anwahl des Parameters und Betätigung der Taste SET werden die Max. und Min. Temperaturen gelöscht.

**5. DIGITALE EINGÄNGE**

Zwei digitale Eingänge sind verfügbar. Mit Parameter "dic" wird der digitale Eingang konfiguriert. Der digitale Eingang (Kontakte 18 und 20) ist immer als Türkontakt konfiguriert. Der zweite digitale Eingang (Kontakte 19+20) ist konfigurierbar. Wird der konfigurierbare Eingang als Türkontakt vorgegeben, dann wird der erste digitale Eingang deaktiviert.

**5.1 TÜRCONTACT**

Das Gerät signalisiert den Tür-Status. Mit dem Parameter "odc" kann das Verdichter-Relais wie folgt reagieren:

- odc = 0 oder 1 : Die Verdichter-Regelung wird nicht beeinflusst
- odc = 2 oder 3 : Verdichter wird abgeschaltet

Nach der Verzögerungszeit "dOA" wird der Türalarm aktiviert, in der Anzeige ist "dA". Der Alarm stoppt sofort, wenn die Türe geschlossen wird. Während der Türöffnung sind die Hoch-Tieftemperatur-Alarme ausgeschlossen zuzüglich der Verzögerungszeit "dot" nach Türschließung. Wurde das Hilfsrelais als Lichtrelais konfiguriert, wird dieses bei Türöffnung aktiviert und beim Türe schließen nach der Verzögerungszeit "LdE" wieder deaktiviert. Beim XR150C kann das Hilfsrelais aktiviert und deaktiviert werden über das Gedrückthalten der Taste für jeweils 3 Sekunden.

**5.2 KONFIGURIERBARER EINGANG - EXTERNER ABTAUSTART (DIC=0)**

Die Abtaugung wird gestartet, wenn die Bedingungen stimmen. Nach Abtauende wird die normale Regelung fortgesetzt. Wenn der digitale Eingang immer noch aktiviert ist, wird noch geartet, bis die Zeit "mdf" abgelaufen ist. Ist beim XR150C das Hilfsrelais aktiviert, kann die Abtaugung auch über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden gestartet werden.

**5.3 KONFIGURIERBARER EINGANG - PRESSOSTAT (DIC=2)**

Werden während der Intervallzeit "did" die maximale Anzahl "nPS" Pressostatschaltungen erreicht, erscheint die Meldung "dAL" in der Anzeige, der Verdichter wird deaktiviert. Der Alarm kann durch Aus- und Einschalten des Geräts quittiert werden. Eine Quittierung ist auch über Stand-By möglich. Das Hilfsrelais wird nicht beeinflusst und kann über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden aktiviert werden (nur bei XR150C).

**5.4 KONFIGURIERBARER EINGANG - ENERGIESPAR-MODUS (DIC=3)**

Während des Energiesparmodus wird der Sollwert erhöht (SET+HES). Der Sollwert ist aktiviert, sobald der digitale Eingang aktiviert wurde. Das Hilfsrelais wird nicht beeinflusst und kann über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden aktiviert werden (nur bei XR150C).

**5.5 KONFIGURIERBARER EINGANG - HILFSRELAIS-AKTIVIERUNG (DIC=4) (OAA=1) (OAC=1)**

Bei Aktivierung des digitalen Eingangs wird auch das Hilfsrelais aktiviert. Bei Deaktivierung des digitalen Eingangs wird auch das Hilfsrelais deaktiviert. Das Hilfsrelais kann auch über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden aktiviert/deaktiviert werden (nur bei XR150C).

**5.6 KONFIGURIERBARER EINGANG - EXTERNER ALARM (DIC=5)**

Nach der Zeit "did" wird die Meldung "dAL" im Display angezeigt. Der Arbeitsstatus bleibt unberührt. Die Meldung erlischt sofort, wenn der digitale Eingang wieder deaktiviert wird. Das Hilfsrelais wird nicht beeinflusst und kann über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden aktiviert werden (nur bei XR150C).

**5.7 KONFIGURIERBARER EINGANG - ERNSTHAFTER ALARM (DIC=6)**

Nach der Zeit "did" wird die Meldung "dAL" im Display angezeigt. Das Verdichter-Relais wird deaktiviert. Die Meldung erlischt sofort, wenn der digitale Eingang wieder deaktiviert wird. Das Hilfsrelais wird nicht beeinflusst und kann über Gedrückthalten der Taste für 3 Sekunden aktiviert werden (nur bei XR150C).

**5.8 POLARITÄT DES DIGITALEN EINGANGS PARAMETER "DIP"**

Siehe Tabelle bei Parameter "DIP" in der PARAMETERLISTE.

## 6. 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 Kühlschlitz muß gesorgt werden.

## 7. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Geräte sind mit Schraubklemmen versehen für Draht-Durchmesser von maximal 4 mm<sup>2</sup>. 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 höheren Leistungen als vorgegeben. Ansonsten schalten Sie bitte Schütze nach.

### 7.1 FÜHLER

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.

### 8. SERIELLER ANSCHLUSS RS485

Das Gerät kann über den RS485-Anschluß in das Aufzeichnungs- und Warnsystem XJ500 eingebunden werden. Im XJ500 werden Status, Alarme und Temperaturen gespeichert. Weiterleitung als Ausdruck oder Telefax möglich. Fernprogrammierung der Parameter, auch über Modem und ohne PC möglich.

## 9. ALARM-MELDUNGEN

Mel.	Ursache	Ausgänge
"P1"	Raumfühler-Fehler	Verdichter gemäß Par. "Con" und "COF"
"P2"	Verdampferfühler-Fehler	Bleiben unberührt
"HA"	Hochtemperatur-Alarm	Bleiben unberührt
"LA"	Tieftemperatur-Alarm	Bleiben unberührt
"EE"	Speicher-Alarm	
"dA"	Türalarm	Bleiben unberührt
"dAL"	Alarm über dig. Eingang	Siehe Par. "DIC"

Alle Alarmmeldungen werden abwechselnd mit der Raumtemperatur angezeigt, außer "P1". "EE" kann durch Betätigen einer beliebigen Taste quittiert werden "RS" für 3s in der Anzeige, danach wieder Normalbetrieb.

### 9.1 AKUSTISCHEN ALARM QUIITTIEREN / ALARM-RELAIS

Falls akustischer Alarm präsent, Quittierung durch Betätigung einer beliebigen Taste. Das Alarm-Relais ist nur bei XR150C präsent und kann bei oAc=0 deaktiviert werden.

### 9.2 AUTOMATISCHE ALARMQUITTIERUNG

Meldung "P1" und "P2" 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" und "dAL" erlöschen, wenn der digitale Eingang deaktiviert wird oder beim Schließen der Türe.

"dAL" bei Pressostat-Alarm: Nur manuelle Quittierung möglich, durch Gerät Aus- und wieder Einschalten oder Stand-By Ein/Aus.

## 10. TECHNISCHE DATEN

Gehäuse: ABS selbstverlöschend.

Abmessungen: Front 74x32 mm; Tiefe 70mm;

Montage: Tafelbau-Gerät für Ausschnitt 29x71 mm.

Schutzart von vorne: IP65

Anschlüsse: Schraubklemmen-Anschlüsse für Leiterdurchmesser ≤ 2,5mm<sup>2</sup>

Hilfsenergie: 12Vac/dc, -10%, +15%

Leistungsaufnahme: 3 VA max.

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

Eingänge: Fühler 2xPTC oder 2xNTC konfigurierbar

Verdichter-Relais: WECHSLER 8(3) A, 250Vac

Abtau-Relais: WECHSLER 8(3) A, 250Vac

Alarm-Relais oder Hilfsrelais: XR150C SCHLIESSER 8(3) A, 250Vac

Andere Ausgänge: akustischer Alarm

Ausgang RS485 : serieller Anschluß RS 485

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

Arbeitstemperatur: 0..60 °C.

Lager-Temperatur: -30..85 °C.

Feuchte: 20÷85% (ohne Kondensierung)

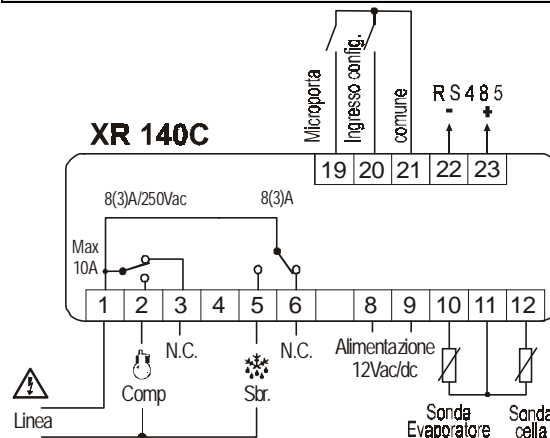
Meßbereich: Fühler PTC: -50÷150°C (-58÷302°F) Fühler NTC: -40÷110°C (-58÷230°F)

Auflösung: 0,1 °C oder 1 °F

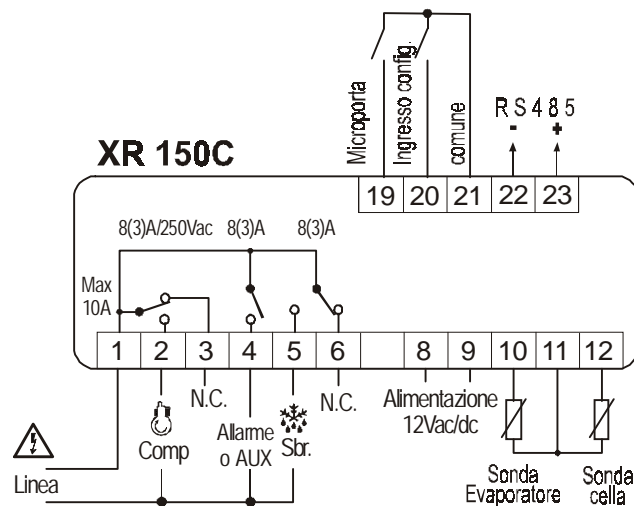
Genauigkeit 25°C: Bereich -40÷50°C (-40÷122°F): ±0,5 °C ±1 Ziffer

## 11. ANSCHLÜSSE

### 11.1 XR140C



### 11.2 XR150C



## 12. WERKSVORGABEN

Label	Bereich	°C/°F	EIGENE VORGABEN
SP	LS + US	-5/0	
Pbc	0 = PTC 1 = NTC	0	
hy	0,2°C + 30,0°C 1°F + 54°F	2/4	
LS	50,0°C + SP - 58°F + SP	-30/-22	
US	SP + 150°C SP + 302°F	20/68	
Ac	0 + 30	1	
ALc	0 = relativ 1 = absolut	0	
ALP	0 = Raumtemperatur 1 = Verdampferfühler	0	
ALU	0 + 50°C o 90°F ALL + 150°C o 302°F	10/20	
ALL	0 + 50°C o 90°F - 50,0°C o - 58°F + ALU	10/20	
Ald	0' + 250'	15	
dAo	0' + 720'	90	
EdA	0' + 250'	30	
dot	0' + 250'	15	
odS	0' + 250'	1	
cct	0 + 990	0	
dAF	0' + 250'	120	
idf	1h + 250h	6	
dSd	0' + 59'	0	
MdF	0' + 250'	30	
DIE	50,0°C + 150°C - 58°F + 302°F	8/46	
Dfd	0 = Raumtemperatur 1 = Temp. vor Abtauung 2 = Sollwert 3 = Meldung "dEF" 4 = Meldung "dEG"	1	
DAd	0' + 250'	30	
tdF	0 = Elektrisch 1 = Heißgas	0	
EdF	0 = nicht vorhanden 1 = präsent	1 - 0(°)	
Fdt	0' + 60'	0	
dPo	0 = sofort (nach odS) 1 = normal (nach idf)	1	
ot	-12,0°C + 12,0°C - 20°F + 20°F	0	
oE	-12,0°C + 12,0°C - 20°F + 20°F	0	
rES	0 = mit D.p. 1 = ohne D.p.	0	
cF	0 = ° Celsius 1 = Fahrenheit	0/1	
Pbr	0 = Raumfühler 1 = Verdampferfühler 2 = Fühler1 – Fühler2	0	
Lod	0 = Raumfühler 1 = Verdampferfühler	0	
Con	0' + 250'	15	
CoF	0' + 250'	30	

Label	Bereich	°C/°F	EIGENE VORGABEN
Dic	0 = Start Abtauung 1 = Türkontakt 2 = Pressostat 3 = Energiesparmodus 4 = Hilfsrelais AUX 5 = externer Alarm 6 = ernsthafter Alarm	5	
diP	0 = aktiv bei geschl. Kontakt 1 = Türkontakt 2 = Türkontakt 3 = aktiv bei geöff. Kontakt	0	
odc	0 od. 1 = normal 2 od. 3 = Verdichter AUS	1	
oAc	0 = konfig. als Alarm 1 = konfig. als Hilfsausgang	0	
oAA	0 = Hilfsrelais/Türkontakt 1 = Hilfsrelais/dig. konfig.	0	
doA	0' + 250'	15	
LdE	0' + 250'	20	
HES	0,2°C + 30,0°C 1°F + 54°F	0,2	
nPS	0 + 15	0	
did	0' + 250'	5	
tbA	0 = unabhängig 1 = parallel	1	
onF	0 = nicht aktiviert 1 = aktiviert	0	
Ad1	0 + 16	0	
Ad2	0 + 16	1	
Ptb	---	---	
rEL	---	---	
Prd	---	1	
Pr2	---	---	
rSt	---	---	

Nur in XR150C präsent

## 13. 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 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 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).

ECD GmbH DIXELL, Forststr. 61, D-70176 Stuttgart  
Telefon: 0711/61553570, Telefax: 0711/6572284  
E-mail: dixell-ecd@t-online.de, WEB: dixell.com