

## Digital temperatur kontroller med avfrostning och fläktstyrning XR60CX

### INNEHÅLL

1. ALLMÄN VARNING	1
2. ALLMÄN BESKRIVNING	1
3. KONTROLL AV BELASTNINGAR	1
4. KOMMANDON FRÅN FRONTPANEL	1
5. MAX OCH MIN TEMPERATUR I MINNET	1
6. HUVUDFUNKTIONER	2
7. PARAMETRAR	2
8. DIGITAL INGÅNG (Möjlig med P3P=N)	3
9. TTL SERIELL LINJE-FÖR KONTROLLSYSTEM	3
10. X-REP UTGÅNG-TILLVAL	3
11. INSTALLATION OCH MONTERING	3
12. ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR	3
13. HUR MAN ANVÄNDER HOT KEY	3
14. ALARMSIGNALER	3
15-17 TEKNISKA DATA- ANSLUTNINGAR- FABRIKSINSTÄLLN.	4

## 1. ALLMÄNNA VARNINGAR

### 1.1 LÄS IGENOM DENNA MANUAL INNAN ANVÄNDNING

- Denna bruksanvisning ingår som en del av produkten och bör förvaras i närheten av utrustningen för framtida behov.
- Regulatorn får inte användas för andra syften än de som beskrivs i denna bruksanvisning. Den kan inte användas som säkerhetsanordning.
- Börja med att kontrollera tillämpningens gränsvärden.

### 1.2 SÄKERHETSFORESKRIFTER

- Kontrollera att matningsspänningen är korrekt innan instrumentet kopplas in. Utsätt inte utrustningen för vatten eller fukt: använd regulatorn endast inom gällande gränsvärden och undvik plötsliga temp.ändr. med hög luftfuktighet för att förhindra kondensation.
- Varning: koppla bort alla elektriska anslutningar innan underhåll utförs.
- Detta instrument får aldrig öppnas.
- I händelse av fel eller felfunktion skall instrumentet återsändas till återförsäljaren med en detaljerad beskrivning av felet.
- Beakta den maximala strömmen för respektive relä (se Tekniska data).
- Kontr. att ledn. för givare, laster och strömförsörjning är separerade och tillräckligt långt från varandra, utan att vara korsade eller tvinnade.
- För installationer i kritiska industrimiljöer kan näfilter (vär mod. FT1), parallellt med induktiva laster, förbättra egenskaperna.

## 2. ALLMÄN BESKRIVNING

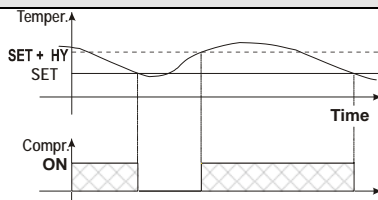
Model XR60CX format 32x74 mm är microprocessor baserad kontroller för medium eller låg temperatur-ventilering för frysenheter. Den är har 3 reläutgångar för kompressor, fläkt och avfrostning, som kan vara antingen elektrisk eller het gas. Den är också försedd med 3 PTC eller NTC givaringångar. Den första för temp. kontroll, den andra vid evaporatorn, för att kontrollera avfrostningens sluttemp. och sköta fläktar. Den tredje är option, anslutes, till HOT KEY uttaget för att signalera kondensator temperatur alarm eller för att visa temperaturen. Den digitala ingången kan också användas en fjärde temperaturgivare. HOT KEY utgången tillåter att ansluta instrumentet, med hjälp av en extern modul XJ485-CX till nätverk ModBUS-RTU kompartibelt så som dixells kontrollenhet av X-WEB familjen. Det tillåts också att programmera termostaten med HOT KEY programmeringsnyckel

Instrumentet är till fullo konfigurerbart med speciella parametrar som lätt ställs in via tryckknapparna i fronten.

## 3. KONTROLL AV BELASTNINGAR

### 3.1 KOMPRESSOR

Regleringen utförs i enlighet med temperatur uppmätt av termostat-givaren med en positiv differens från inställt värde: om temperaturen ökar och når inställt värde plus differentialen startar kompressorn och stoppar när temperaturen åter når inställt värde igen.



I fall där fel uppstår i termostatgivaren kan start och stopp tid av kompressorn ställas in med parametrarna "CON" och "COF".

### 3.2 DEFROST

Via parametern "tdF" går det att ställa in två typer av avfrostning: genom en elektrisk värmare (tdF=EL) eller genom het gas (tdF=in). Andra parametrar används för att regl. intervall mellan avfrostningsförloppen (ldF), förloppets maximala varaktighet (MdF) och två varianter på avfrostningsslut: tidsstyrt eller styrt via evaporatorns givare (P2P).

Vid slutet av avfrostningen startar dropptiden, dess längd bestäms via FSt parametern. Med FSt=0 är Dropp-tiden obrukbar.

### 3.3 KONTROLL AV EVAPORATOR FLÄKTAR

Hur fläktarna styrs väljs via parameter "FnC":

FnC=C\_n: innebär att fläktarna slås TILL och FRÅN tillsammans med kompressorn och går inte under avfrostning.

FnC=o\_n: innebär att fläktarna arbetar även om kompressorn är FRÅN, men inte under avfrostning. Efter avfrostningen, finns parametern "FnD" fläktfördröjning för att tillåta dräneringstid.

FnC=C\_Y innebär att fläktarna slås TILL och FRÅN tillsammans med kompressorn och går under avfrostning.

FnC=o\_Y innebär att fläktarna arbetar kontinuerligt även under avfrostning. En extra parameter, "FSt", ger möjlighet till inställning av den via evaporatorgivaren avkända temperatur över vilken fläktarna alltid är

FRÅNslagna. Denna kan utnyttjas för att säkerställa att luftcirkulation enbart sker, om temperaturen ligger lägre än det via "FSt" inställda värdet.

### 3.3.1 Forcerad aktivering av fläktar

Den här funktionen styrs genom Fct parametern. Den är designad för att undvika för korta cykler med fläktar, som kan inträffa när instrumentet växlar ON (till) eller efter en avfrostning, när rumsluften värmer upp evaporatorn.

Funktion: om differensen av temperaturen mellan evaporatorn och rumsgivaren är mer än värdet på Fct parametern, växlar fläktarna till (ON). Med Fct=0 är funktionen obrukbar.

### 3.3.2 Cyklisk aktivering av fläktar med kompressor off.

När Fnc = c-n or c-Y (fläktar parallellt med kompressor), med hjälp av Fon och FoF parameterer kan fläktarna driva on och off cykler även om kompressorn är avstängd (off). När kompressorn är stoppad fortsätter fläktarna arbeta Fon tiden. Med Fon =0 är fläktarna alltid off (FRÅN), när kompressorn är från.

## 4. KOMMANDON FRÅN FRONTPANELEN



**SET:** För att visa inställt börvärde. I programmeringsläge för att välja parameter eller för att bekräfta en operation.

(DEF) För att starta manuell avfrostning

(UPP) För att se max lagrad temperatur; i programmeringsläge för att bläddra parameterkoder eller öka värdet för den variabel som visas.

(NED) För att se minsta lagrad temperatur; i programmeringsläge för att bläddra parameterkoder eller minska värdet för den variabel som visas.

Att växla instrumentet AV eller PÅ. OFF/ON. (Ej godkänd som huvudbrytare)

Ej tillgänglig.

**KNAPP KOMBINATIONER:**

+ Att läsa eller läsa upp tangentbordet..

+ För att komma i programmeringsläge och ändra parametrar.

+ För att återvända och visa rumstemperatur i displayen.

### 4.1 LYSDIODERNAS BETYDELSE

Varje lysdiods funktion beskrivs i nedanstående tabell.

LED	LÄGE	FUNCTION
	ON	Kompressor aktiverad
	Blinkar	Anti-kort cykel fördröjning är aktiv
	ON	Avfrostning aktiverad
	Blinkar	Dropp tid under pågående
	ON	Fläktar aktiverade
	Blinkar	Fläkt fördröjning efter avfrostning
	ON	Ett alarm har inträffat
	ON	Kontinuerlig cykel pågår
	ON	Energi besparing pågår
°C/°F	ON	Mätenhet
°C/°F	Blinkar	Programmerings fas

## 5. MAX & MIN TEMPERATURERS MINNE

### 5.1 HUR MAN SER MIN TEMPERATUR

- Tryck och släpp nedknappen.
- "Lo" meddelandet visas i displayen följt av minimum temperatur som sparats i minnet.
- Genom att trycka på nedknappen igen eller vänta i 5s visas normal temperatur.

### 5.2 HUR MAN SER MAX TEMPERATUR

- Tryck och släpp uppknappen.
- "Hi" meddelandet visas i displayen följt av minimum temperatur som sparats i minnet.
- Genom att trycka på uppknappen igen eller vänta i 5s visas normal temperatur.

### 5.3 HUR MAN NOLLSTÄLLER MAX OCH MIN TEMPERATUR UR MINNET

- Tryck och håll SET knappen intryck i mer än 3 sek., när lagrade Max eller Min temperatur visas i i displayen (rSt meddelandet visas i displayen)
- Som bekräftelse på att nollställningen (RESET) är utförd börjar rSt att blinka och normal temperatur visas i displayen

## 6. HUVUD FUNKTIONER

### 6.1 HUR MAN SER INSTÄLLT TEMPERATURVÄRDE (BÖRVÄRDET)

- Tryck och släpp omgående SET knappen, displayen visar inställt börvärde
- För att återgå till aktuell givar temp. Tryck med kort puls på SET knappen eller vänta i 5 sek.



Efter "ALd" fördröjningstiden.

- ALL Minimum temperatur alarm: (-50.0 + SET°C;) när den temperaturen uppnås blir alarm aktivt, efter "ALd" fördröjningstiden.
- AFH Differential för temperatur alarm/fläkt återhämtning: (0,1+25,5°C) ingripande differential för återhämtning temperaturalarm. Den används för återstart av fläkten när FSt temperatur är uppnådd.
- ALd Temperatur alarmfördröjning: (0+255 min) tidintervall mellan upptäckten av ett alarmvillkor och alarmsignalering
- dAO Uteslutande av temperatur alarm vid uppstart: (from 0.0 min to 23.5h) tidintervall mellan upptäckten av ett alarmvillkor efter det att instrumentet spänningssatt och alarmsignalering.

**KONDENSOR TEMPERATUR ALARM**

- AP2 Givarval för temperatur alarm av kondensor: nP = ingen givare; P1 =termostat givare; P2 = evaporator givare; P3 =konfigurerbar givare; P4 = Givare i Hot Key plug.
- AL2 Låg temperaturalarm vid kondensor: (-55+150°C) när temperaturen överskrider signaleras alarm LA2, efter eventuell fördröjning Ad2.
- Au2 Hög temperaturalarm vid kondensor: (-55+150°C) när temperaturen överskrider signaleras alarm HA2, efter eventuell fördröjning Ad2.
- AH2 Differential för kondensoralarm temperatur återhämtning: (0,1+25,5°C;)
- Ad2 Kondensor fördröjning temperaturalarm: (0+255 min) tidintervall mellan upptäckten av ett kondensor alarmvillkor och alarm signalering.
- dA2 Uteslutande av Kondensors temperaturalarm vid uppstart: (from 0.0 min to 23.5h, res. 10min)
- bLL Kompressor från vid lågt temperaturalarm av kondensor: n = nej; kompressor fortsätter att jobba; Y = ja, kompressor är växlad från, så länge alarmet är på, regleringen återstartar efter AC tiden.
- AC2 Kompressor från vid hög temperaturalarm av kondensor: n = nej; kompressor fortsätter att jobba; Y = ja, kompressor är växlad från så länge alarmet är på, hur som helst regleringen återstartar efter AC tiden.

**DIGITAL INGÅNG**

- i1P Digital ingång polaritet: oP; digital ingången är aktiverad vid öppnande av kontakt, CL; digital ingången är aktiverad vid slutande kontakt.
- i1F Konfiguration av digital ingångens funktion: EAL = externt alarm: "EA" visas i displayen; bAL=allvarligt alarm; "CA" meddelandet visas i displayen. PAL = tryckalarm, "CA" visas; dor=dörbrytarfunktion; dEF = aktivering av avfrostningscykel; AUS = ej tillgänglig; Htr = typ av funktion (kyla-värme). FAn = Ställ inte in; ES = Energibesparing.
- did (0-255 min). Med i1F=EAL eller i1F=bAL digital ingångs alarmfördröjning: fördröjning mellan upptäckt av ett externt alarms tillstånd och dess signal med i1F=dor: dörr öppen fördröjning av signal med i1F=PAL: tid för tryckvakts funktion: tidsintervall för att kalkylera antalet tryckvakts aktiveringar.
- nPS Tryckvakts antal: (0-15). Antalet aktiveringar av tryckvakten, under "did" intervall, innan signalering alarm utgång (I2F=PAL). Om nPS aktivering under did tiden överskrider, växla instrumentet off och on för att starta om till normal reglering.
- odc Kompressors status vid öppen dörr: no=normal, Fan = Fan OFF; CPR=kompressor OFF, F\_C= Kompressor och fläkt OFF.
- rrd Utgångs återstart efter doA alarm: no = utgångar påverkas ej av doA alarm; yES = utgångar återstartar med doA alarm;
- HES Temperaturökning under EnergiSpar cykeln : (-30,0°C:+30,0°C) här sätts det ökade börvärdet under EnergiSpar cykeln.

**ANDRA**

- Adr Seriel adress (1+244); Identifierar instrumentets adress när det är anslutet till en ModBUS kompatibelt övervakningssystem.
- PbC Typ av givare: det tillåter att ställa in typ av givare för instrumentet: Ptc = PTC givare, ntc = NTC givare.
- onF on/off knapp tillgänglig: nu = obrukbar; off = tillgänglig; ES = inte inställd.
- dP1 Termostat givare display
- dP2 Evaporator givare display
- dP3 Tredje givaren display- option.
- dP4 Fjärde givaren display.
- rSE Verkligt inställningsvärde temp. (börvärdet): (enbart avläsning), den visar inställt temp.värde som används under energisparcykeln eller under den kontinuerliga cykeln.
- rEL Mjukvara utgåva för internt bruk.
- Ptb Parameter tabell koder: enbart avläsning.

**8. DIGITAL INGÅNG (MOJLIG MED P3P = N)**

Den fria digitala ingången är programmerbar i olika konfigurationer med "i1F" parametern .

**8.1 DÖRRBRYTARE INGÅNG (i1F = dor)**

Den informerar om dörrrens status och motsvarande reläutgångs status genom parametern "odc": no, Fan=FAN OFF; CPR=Kompressor från OFF; F\_C=Kompressor och fläkt OFF. När dörren är öppen, efter fördröjningen inställd med parametern "did", är alarm aktivt. Displayen visar meddelandet "dA" och regleringen återstartar rtr=yES. Alarmet stoppas så fort den externa digital ingången är obrukbar igen. Med dörren öppen är hög och låg temperaturalarm obrukbar.

**8.2 ALLMÄNT ALARM (i1F = EAL)**

Så fort den digitala ingången är aktiverad väntar enheten tills fördröjningen "did" utgått innan alarm "EAL" meddelandet visas. Utgångarnas status ändras ej. Alarmet stoppas direkt efter att digital ingången är avaktiverad.

**8.3 ALLVARLIGT ALARM LÅGE (i1F = bAL)**

Så fort den digitala ingången är aktiverad väntar enheten tills fördröjningen "did" utgått innan alarm "CA" meddelandet visas. Reläutgångs status växlar till OFF. Alarmet stoppas direkt efter att digital ingången ej är aktiverad.

**8.4 TRYCKVAKT (i1F = PAL)**

Om det under intervalltid, inställd med "did", tryckvakten överskrider antalet aktiveringar, inställd med parametern "nPS", visas meddelandet "CA" i displayen. Kompressorn och reglering har stoppat. När den digitala ingången är ON är kompressorn alltid OFF (från).

Om nPS aktiveringen är överskriden under did tiden, stäng av och på instrumentet för att återstarta normal reglering.

**8.5 STARTA AVFROSTNING (i1F = dFr)**

Startar avfrostning om förutsättningarna är de rätta. Efter det att avfrostningen avslutats, normal reglering återstartar bara om den digitala ingången är avaktiverad annars väntar instrumentet tills "MdF" tiden har gått ut.

**8.6 OMKASTNING AV FUNKTIONEN VÄRME/KYLA (i1F = Htr)**

Den här funktionen tillåter att omvända reglering av instrumentet: från kyla till värme eller omvänt.

**8.7 ENERGISPAR (i1F = ES)**

Energisparfunktionen tillåter att ändra inställt temp.värde (Börvärdet) som ett resultat av SET+ HES (parameter) summan. Den här funktionen är tillgänglig så länge den digitala ingången är aktiverad.

**8.8 DIGITALA INGÅNGENS POLARITET**

Den digitala ingångens polaritet är avhängig "i1P" parametern. i1P=CL: Ingången aktiveras genom slutning av kontakten i1P=OP: Ingången aktiveras genom öppnande av kontakten

**9. TTL SERIELL LINJE - FÖR ÖVERVAKNINGSSYSTEMS**

TTL seriell linje, är möjlig genom HOT KEY anslutningen, tilläts via en extern TTL/RS485 omvandlare, XJ485-CX, att ansluta instrumentet till ett övervakningssystem ModBUS-RTU compatible som X-WEB500/3000/300.

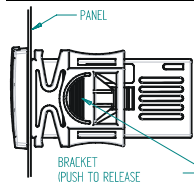
**10. X-REP UTGÅNG - OPTION**

Som option, en X-REP kan anslutas till instrumentet, genom HOT KEY anslutningen. X-REP utgången **UTESTÅNGER** den seriella anslutningen.



För att ansluta X-REP till instrumentet måste följande anslutningar användas CAB-51F(1m), CAB-52F(2m), CAB-55F(5m),

**11. INSTALLATION OCH MONTERING**



Instrumentet XR60CX är för horisontalt panelmontage, i hål 29x71 mm och fixeras med medlevererade konsoler (brackets).

Omgivningstemperatur för korrekt operation är 0+60 °C. Undvik att utsätta instrumentet för starka vibrationer, korrosiva gaser, svårt nedsmutsning eller fuktighet. Samma regler rekommenderas vid anslutning av temp.givare. Låt luft cirkulera genom kylhålen.

**12. ELEKTRISK ANSLUTNING**

Instrumenten är försedda med skruvplintar för anslutning av ledningar med tvärsnittsarea upp till 2,5 mm<sup>2</sup>, kabel resistent mot värme. Kontrollera, innan ledningarna ansluts, att strömförsörjningen motsvarar tekniska data för instrumentet. Separera temp.givar kablar från strömförsörjnings kablar. Överskrid aldrig maximal tillåten ström för respektive relä. För större laster skall ett lämpl., externt relä användas.

**12.1 GIVARANSLUTNING**

Givarna skall monteras med kroppen uppåt för att förhindra skador på grund av inträngande vätska. Vi rekommenderar placering av termostatgivaren på sådant avstånd från luftflöden, att den genomsnittliga temperaturen i lokalen mäts på ett korrekt sätt. Placera givaren för avfrostningens upphörande tillsammans med evaporator finn den kallaste platsen, där mest is formas, långt från uppvärmare eller från den varmaste platsen under avfrostningen, för att förhindra för tidigt upphörande.

**13. HUR MAN ANVÄNDER HOT KEY**

**13.1 HUR MAN PROGRAMMERAR HOT KEY FRÅN INSTRUMENTET (UPPLADDA)**

1. Programmera instrumentet med frontknapparna.
2. När instrumentet är tillslaget ON, plugga i "Hot Key" i sin anslutning och tryck på upp knappen; meddelandet "uPL" visas i displayen följt av "End"
3. Stäng av instrumentet OFF, tag ur "Hot Key", slå på instrumentet igen ON. Notering: Meddelandet "Err" visas i displayen vid misslyckad programmering. I så fall tryck på upp knappen igen och återuppstarta programmeringen igen eller tag ur "Hot Key" för att avbryta operationen.

**13.2 HUR MAN LADDAR IN ETT PROGRAM FRÅN HOT KEY TILL INSTRUMENTET (NEDLADDA)**

1. Slå av (OFF) instrumentet. (bryt manöverspänningen)
  2. Plugga i en programmerad "Hot Key" i det 5 pinniga anslutningsfästet och slå på instrumentet igen.
  3. Automatiskt laddas de listade parametrarna från "Hot Key" in i instrumentets minne, "doL" visas i displayen följt av "End".
  4. Efter 10 sek återstartar instrumentet och arbetar med de nya parametrarna.
  5. Tag bort "Hot Key" ur sin anslutning
- Notering: Meddelandet "Err" visas i displayen vid misslyckad programmering. Om så sker slå av och på instrumentet igen om ni vill återstarta nedladdning igen eller ta bort "Hot Key" om ni vill avbryta operationen.

**14. ALARM SIGNALER**

Meddel.	Orsak	Utgångar
"P1"	Fel på rumsgivare	Kompressorns utgång hänvt.till parametrar. "Con" and "COF"
"P2"	Givarfel Evaporator	Avfrostningens slut är tidsinställd
"P3"	Fel på tredje givaren	Utgångar oförändrade
"P4"	Fel på fjärde givaren	Utgångar oförändrade
"HA"	Maximum temperatur alarm	Utgångar oförändrade.
"LA"	Minimum temperatur alarm	Utgångar oförändrade
"HA2"	Kondensor hög temperatur	Det beror på "Ac2" parametern
"LA2"	Kondensor låg temperatur	Det beror på "bLL" parameter
"dA"	Dörr öppen	Kompressor och fläktar startar om

Meddel.	Orsak	Utgångar
"EA"	Extern alarm	Utgångar oförändrade.
"CA"	Allvarligt alarmläge (i1F=bAL)	Alla utgångar OFF.
"CA"	Tryckvakts alarm (i1F=PAL)	Alla utgångar OFF

14.1 ALARM ÅTERSTÄLLNING

Givaralarm "P1", "P2", "P3" och "P4" startar några sekunder efter fel i temp.givaren; den stoppar automatiskt efter några sekunder, när givaren åter är i normal drift. Kontrollera anslutningarna innan givarbyte. Temperaturalarm "HA" och "LA" "HA2" och "LA2" stoppar automatiskt så fort termostatsens temperatur återgår till normalt värde.

Alarm "EA" och "CA" (med i1F=bAL) återgår så fort som den digitala ingången ej är aktiv. Alarm "CA" (med i1F=PAL) återgår endast genom att slå av och på instrumentet igen.

14.2 ANDRA MEDDELANDEN

Pon	Knapparna ej låsta.
PoF	Knapparna låsta
noP	I programmeringsläge: ingen parameter är närvarande i Pr1 I displayen eller i dP2, dP3, dP4: den valda givaren är inte tillgänglig
noA	Inga alarm är lagrade i minnet.

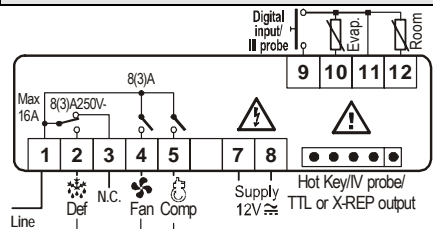
15. TEKNISKA DATA

Hus: självslocknande ABS.  
Hölje: XR60CX frontmått 32x74 mm; djup 60mm;  
Montering: XR60CX panel montage i hålltagnig 71x29mm  
Skyddsklass: IP20; Front skyddsklass: XR60CX IP65  
Anslutningar: Skriv terminal block ≤ 2,5 mm<sup>2</sup> kabel.  
Manöverspänning: beroende på modell: 12Vac/dc, ±10%; 24Vac/dc, ±10%; 230Vac ±10%, 50/60Hz, 110Vac ±10%, 50/60Hz  
Effekt förbrukning: 3VA max  
Display: 3 digits, röd LED, 14,2 mm hög; Ingångar: Upp till 4 NTC or PTC probes.  
Digital ingång: spänningslös kontakt  
Relä utgång: kompressor SPST 8(3) A, 250Vac; or 16 (6)A 250Vac eller 20(8)A 250Vac  
Reläutgång: Avfrostning: SPDT 8(3)A 250Vac  
Reläutgång: Fläktar: SPST 8(3)A 250Vac eller SPST 5(2)A  
Data minne: i det ej-flyktiga minnet (EEPROM).  
Typ av funktion: 1B; Förorenande grad: 2 Mjukvara class: A.;  
Snabb impulsiv volt: 2500V; Överspänning Kategori: II  
Arbetstemperatur: 0+60 °C; Lagrings temperatur: -30+85 °C.  
Relativ fuktighet: 20+85% (ingen kondens)  
Mät och reglerings område: NTC givare: -40+110°C (-40+230°F);  
PTC givare: -50+150°C (-58+302°F)  
Upplösning: 0,1 °C eller 1 °F (valbart); Noggrannhet (omgivn. temp. 25°C): ±1 °C ±1 digit

16. ANSLUTNINGAR

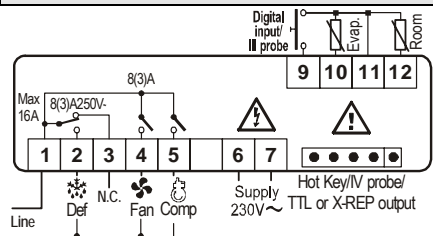
X-REP utgången utesluter TTL utgången. Dess närvaro nämns i följande koder:  
XR60CX-xx2xx, XR60CX-xx3xx;

16.1 XR60CX – 8A ELLER 16A KOMP. RELÄ - 12VAC/DV ELLER 24 VAC/DV



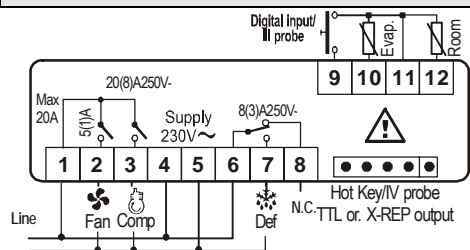
NOTE: Kompressor relä är 8(3)A eller 16(6)A beroende på modell. 24Vac/dc supply: anslutes till terminal 7 och 8.

16.2 XR60CX – 8A ELLER 16A KOMP. RELÄ - 120VAC ELLER 230 VAC



NOTE: Kompressor relä är 8(3)A eller 16(6)A beroende på modell. 120Vac: anslutes till terminal 6 och 7.

16.3 XR60C – 20A KOMP. RELÄ - 120VAC ELLER 230 VAC



120Vac: anslutes till terminals 5 och 6.

17. FABRIKSINSTÄLLDA VÄRDEN

Label	Namn	Område	°C/°F	
Set	Set point (Börvärde)	LS+US	-5.0	---
Hy	Differential	0,1+25.5°C/ 1+ 255°F	2.0	Pr1
LS	Minimum set point (börvärde)	-50°C±SET/-58°F±SET	-50.0	Pr2
US	Maximum set point (börvärde)	SET+110°C/ SET + 230°F	110	Pr2
Ot	Termostat givare kalibrering	-12±12°C /-120±120°F	0.0	Pr1
P2P	Evaporator givares närvaro	n=ej närvarande; Y=närvarande	Y	Pr1
OE	Evaporator givare kalibrering	-12±12°C /-120±120°F	0.0	Pr2
P3P	Tredje givares närvaro	n=ej närvarande; Y=närvarande	n	Pr2
O3	Tredje givare kalibrering	-12±12°C /-120±120°F	0	Pr2
P4P	Fjärde givares närvaro	n=ej närvarande; Y=närvarande	n	Pr2
O4	Fjärde givare kalibrering	-12±12°C /-120±120°F	0	Pr2
OdS	Utgångars fördröjning vid uppstart	0+255 min	0	Pr2
AC	Anti-kort cykel fördröjning	0 + 50 min	1	Pr1
rtr	P1-P2 procentats för reglering	0 + 100 (100=P1 , 0=P2)	100	Pr2
CCt	Kontinuerlig cykels varaktighet	0.0+24.0h	0.0	Pr2
CCS	Inställningsvärde för kontinuerlig cykel	(-55.0+150.0°C) (-67+302°F)	-5	Pr2
COOn	Kompressor ON tid vid felaktig givare	0 + 255 min	15	Pr2
COF	Kompressor OFF tid vid felaktig givare	0 + 255 min	30	Pr2
CF	Temperatur mätningseenhet	°C ÷ °F	°C	Pr2
rES	Upplösning	in=heltal; dE= decimal	dE	Pr1
Lod	Givare som visas displayed	P1,P2	P1	Pr2
rEd	X-REP display	P1 - P2 - P3 - P4 - SET - dtr	P1	Pr2
dLY	Display temperatur fördröjning	0 + 20.0 min (10 sec.)	0	Pr2
dtr	P1-P2 procenttal för visning i displ	1 + 99	50	Pr2
tdF	Typ av avfrostning	EL=el. uppvärmare; in= het gas	EL	Pr1
dFP	Givarval för avfrostnings slut	nP; P1; P2; P3; P4	P2	Pr2
dTE	Avfrostningens sluttemperatur	-50 + 50 °C	8	Pr1
IdF	Intervall mellan avfrostningscykler	1 + 120 ore	6	Pr1
MdF	(Maximum) längd på avfrostningen	0 + 255 min	30	Pr1
dSd	Startfördröjning avfrostning	0+99min	0	Pr2
dFd	Display, visning under avfrostningen	r, it, SET, DEF	it	Pr2
dAd	MAX displayfördröjning efter avfrostning	0 + 255 min	30	Pr2
Fdt	Dräneringstid	0+120 min	0	Pr2
dPo	Första avfrostningen efter uppstart	n=efterr IdF; y=omgående	n	Pr2
dAF	Fördröjning avfrostning efter snabbinfrys.	0 + 23h 50'	0.0	Pr2
Fnc	Fläktar, funktion	C-n, o-n, C-y, o-y	o-n	Pr1
Fnd	Fläktfördröjning efter avfrostning	0+255min	10	Pr1
Fct	Temperaturdifferential för forcerad aktivering av fläktar	0+50°C	10	Pr2
FSt	Stopptemperatur för fläkt	-50+50°C/-58+122°F	2	Pr1
Fon	Fläkt on tid när kompressor är off	0+15 (min.)	0	Pr2
FoF	Fläkt off tid när kompressor är off	0+15 (min.)	0	Pr2
FAP	Givarval för fläkt styrning	nP; P1; P2; P3; P4	P2	Pr2
ALc	Temperaturalarm konfiguration	rE= relaterad till set; Ab = absolut	Ab	Pr2
ALU	MAXIMUM temperaturalarm	Set+110.0°C; Set+230°F	110	Pr1
ALL	Minimum temperaturalarm	-50.0°C±Set/ -58°F±Set	-50.0	Pr1
AFH	Differential for temperat. alarmåterhämtning	(0,1°C±25.5°C) (1°F±45°F)	1	Pr2
ALd	Temperaturalarm fördröjning	0 + 255 min	15	Pr2
dAO	Fördröjning av temperaturalarm vid uppstart	0 + 23h och 50'	1,3	Pr2
AP2	Givare för temperat. alarm av kondens	nP; P1; P2; P3; P4	P4	Pr2
AL2	Kondensör för låg temperat. alarm	(-55 + 150°C) (-67 + 302°F)	-40	Pr2
AU2	Kondensör för högt temperat. alarm	(-55 + 150°C) (-67+ 302°F)	110	Pr2
AH2	Differ. för kondensör temp. alarm återhämtning	[0,1°C ± 25.5°C] [1°F ± 45°F]	5	Pr2
Ad2	Kondensör temperaturalarm fördröjning	0 + 254 (min.) , 255=nU	15	Pr2
dA2	Fördröjn. kond. temper. alarm vid uppstart	0.0 + 23h 50'	1,3	Pr2
bLL	Kompressor från vid lågt temperaturalarm av kondens	n(0) - Y(1)	n	Pr2
AC2	Kompressor från vid högt temperaturalarm av kondens	n(0) - Y(1)	n	Pr2
iTP	Digitalingångens polaritet	oP=öppnade;CL=slutande	cL	Pr1
iTF	Digitalingångens konfiguration	EAL, bAL, PAL, dor; dEF; Htr, AUS	dor	Pr1
did	Digitalingångens alarm fördröjning	0+255min	15	Pr1
Nps	Antal aktiveringar av tryckvakt	0 +15	15	Pr2
odc	Kompressor och fläkt status vid öppen dörr	no; Fläkt; CP; F_C	F-c	Pr2
rrd	Regleringens återstart vid alarm öppen dörr	n - Y	y	Pr2
HES	Differential för Energi Besparing	(-30°C+30°C) (-54°F+54°F)	0	Pr2
PbC	Typ av givare	Ptc; ntc	1	Pr2
Adr	Serrell adress	1+247	1	Pr2
onF	on/off knapp aktiverad	nu, off; ES	ntc	Pr1
dP1	Rumsgivare display	--	nu	Pr2
dP2	Evaporatorgivare display	--	--	Pr1
dP3	Tredje givare display	--	--	Pr1
dP4	Fjärde givare display	--	--	Pr1
rSE	Verkligt inställningsvärde	Verkligt värde	--	Pr2
rEL	Mjukvara utgåva	--	--	Pr2
Ptb	Parameter tabell koder	--	--	Pr2

2 Bara för modeller XR60CX-xx2xx, XR60CX-xx3xx;