

XR160D - XR170D

Med indbygget RS485

CONTENTS

1. Generel advarsel	
2. Generel beskrivelse	
3. Styling af belastninger	1
4. Kommandoer fra frontpanel	
5. Parameterliste	
6. Digitale inputs	
7. Installation og montering	
8. Elektriske forbindelser	
9. RS485 Serial kommunikation	4
10. Brug af "HOT KEY" programmering	4
11. ALARM SIGNALER	4
12. Tekniske data	4
13. Forbindelser	4
14. Parametre	5

1. GENERAL ADVARSEL

1.1  LÆS VENLIGST DENNE MANUAL FØR BRUG

- Denne manual er en del af produktet og bør derfor opbevares i nærheden af instrumentet for let adgang og reference.
- Instrumentet må ikke bruges til andre formål end dem som er beskrevet neden for. Det kan ikke bruges som et sikkerhedsenhed.
- Check anvendelsesbegrænsningerne før der fortsættes.

1.2  SIKKERHEDS FORANSTALTNINGER

- Check at spændingen er korrekt før den forbindes til instrumentet.
- Udsæt ikke instrumentet for vand eller fugt. Brug kun styringen inden for driftsgrænserne og undgå pludselige temperaturskift med høje relative fugtigheder, som kan danne kondens.
- ADVARSEL! Afbryd alle elektriske forbindelser før nogen form for vedligeholdelse.
- Monter føleren hvor slutbrugeren ikke kan komme til den. Instrumentet må ikke åbnes.
- I tilfælde af fejl sendes instrumentet tilbage til distributøren eller til "Dixell s.r.l." (se adressen) med en detaljeret beskrivelse af fejlen.
- Overvej om den maximale strøm, som relæerne kan belastes med også er tilstrækkelig i forhold til hvad som rent faktisk skal bruges (se de tekniske data).
- Sørg for at ledningerne for følere, belastninger og spændingsforsyningen er adskilte og langt nok væk fra hinanden uden krydsning eller kortslutning.
- I tilfælde af anvendelse i industrielle omgivelser kan det være fornuftigt at anvende et støjfilter (vores model FT1) sat i parallel med induktive belastninger.

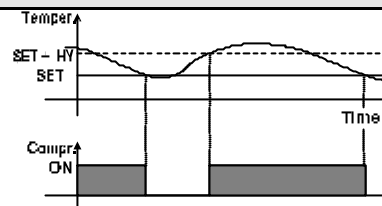
2. GENERAL DESCRIPTION

Alle modeller i denne serie kan forbindes til XJ500 overvågningssystem gennem de to terminaler med mærket med RS485.

Model XR160D og XR170D, er i DIN skinne format og er mikroprocessorbaseret styringer til brug ved medium temperatur eller lav temperatur køleunits. De er udstyret med tre relæer til styring af kompressor, afrimning (kan være enten elektrisk eller hot-gas) og fordamperventilatorerne. Model XR170D har også den ekstra feature med et ekstra relæ for alarm eller eksternt output. Følerene er til PTC- eller NTC-følere (programmerbar af brugeren), en for temperaturstyring og den anden for styring af fordampers sluttemperatur ved afrimning, to digitale input (fri kontakt) er programmerbar via parameter og en intern buzzer for akustisk signalering. Hvert enkelt instrument er fuldt programmerbart gennem specielle parametre som let kan ændres ved hjælp af trykknapperne.

3. STYRING AF BELASTNINGER

3.1 KOMPRESSOREN



Reguleringen udføres i henhold til den af føleren målte temperatur med en positiv differens fra setpunktet. Hvis temperaturen øges og når setpunktet plus differensen, så vil kompressoren blive startet, og blive slukket igen når setpunktet eller er nået.

I tilfælde af følerfejl på termostaten vil kompressoren stoppes og startes af tidene fra parametrene "CO_n" og "CO_F".

3.2 INDFRYSNING

Så længe en afrimning ikke er i gang, kan "quick frysning" aktiveres ved at holde "quick" knappen indtrykket i 3 s.. Kompressoren kører herefter kontinuert i den tid, som er fastsat i parameteren "CC_t". Cyklusen kan afbrydes før den fastsatte tid ved igen at trykke knappen "quick" ind og holden indtrykket i ca. 3 s.

3.3 AFRIMNING

Der er to afrimningsmetoder tilgængelig via parameteren "tdF": el-afrimning (tdF = 0) og hotgas-afrimning (tdF = 1). Afrimningsintervallet er styret af "EDF" (EDF=in) intervallet mellem hver afrimningsstart (tdF), (EDF=Sd) beregnes "tdF" vha af en smart afrimnings algoritme. (kun når kompressoren er ON og fordampertemperaturen er større end "SdF"). Dryptiden efter endt afrimning kontrolleres via parameteren "Fdt"

3.4 STYRING AF FORDAMPERVENTILATORER

The fan control mode is selected by means of the "FnC" parameter:

FnC = C-n Ventilator vil skiftevis være ON og OFF parallel med kompressoren. Ventilatoren vil ikke køre under afrimning;

FnC = C-y Ventilator vil køre kontinuert undtagen under afrimning

FnC = O-n Ventilator vil skiftevis være ON og OFF parallel med kompressoren. Ventilatoren vil køre under afrimning;

FnC = O-y Ventilator vil køre kontinuert også under afrimning

Efter endt afrimning vil der være en tidsstyret ventilatorforsinkelse som tillader afdrypning. Valgt gennem parameteren "Fnd"

En tillægsparameter "FS_t" muliggør indstilling af en temperatur (følt af fordampervøleren), hvorved ventilatoren ikke kører, hvis denne overskrides. Denne kan bruges til at sikre, at luften kun cirkuleres, hvis temperaturen er lavere end værdien sat i "FS_t".

4. FRONT PANEL COMMANDS

SET

Visning af setpunkt. Under programmering vælger knappen parameteren eller bekræfter en funktion..

Ved at holde knappen indtrykket i 5s. vil instrumentet gå over i "Stand By Tilstand" (Hvis denne funktion er sat i drift).

Ved at holde knappen indtrykket i 3s.når max. eller min. temperatur bliver vist vil denne blive resat d.



: Manuel start af afrimning



Visning af max.-temperatur målt af rumføleren.

I programmeringsstilstand: Til at rulle mellem parameterkoderne eller øge den viste værdi. Ved at holde knappen indtrykket i 3s. startes et "quick frysningens forløb"



: Visning af min.-temperatur målt af rumføleren.

I programmeringsstilstand: Til at rulle mellem parameterkoderne eller mindske den viste værdi.



Ved at holde knappen indtrykket i 3s. bliver ekstra-relæet koblet ind eller ud (hvis relæet er konfigureret til denne funktion)

KOMBINATIONER AF KNAPPER:

   Til at låse eller låse tastaturet op.

SET +  Til at komme ind i programmeringsstilstand.

SET +  Til at returnere til visning af rumtemperaturen.

4.1 BRUG AF LEDES

Hver LED funktion er beskrevet i den følgende tabel.

LED	TILSTAND	FUNKTION
	ON	Kompressor tilkoblet
	BLINKER	- Programmeringsstilstand (blinke samtidig med LED) - Stop/starts-forsinkelse trådt i kraft
	ON	Ventilator tilkoblet
	BLINKER	- Programmeringsstilstand (blinke samtidig med LED)
	ON	Afrimnings tilkoblet
	BLINKER	Dryptid under afvikling
	ON	Quick frysning i gang
	ON	- ALARM signal - I "Pr2" indikeres at parameteren og så er tilgængelig i "Pr1"

4.2 HVORDAN MAN SER MIN TEMPERATUREN

- Tryk momentant på knappen ? .
- Meddelelsen "Lo" vil blive vist i displayet efterfulgt af den laveste temperatur som instrumentet har målt.
- Ved at trykke på ? eller vente i 5s. vil instrumentet igen vise normal rumtemperatur

4.3 HVORDAN MAN SER MAX T TEMPERATUREN

- Tryk momentant på knappen ? .
- Meddelelsen "Hi" vil blive vist i displayet efterfulgt af den højeste temperatur som instrumentet har målt.
- Ved at trykke på ? eller vente i 5s. vil instrumentet igen vise normal RUMTEMPERATUR.

3.1 HVORDAN MAX/MIN TEMPERATUR RESETTES

For at resette de gemte temperaturværdier, skal man når max- eller min-temp. vises:

- Tryk på SET og holde den indtrykket til "rST" meddelelsen fremkommer blinkende på displayet.

3.2 HVORDAN SETPUNKTET VISES

- Tryk momentant på **SET-knappen**. Displayet vil vise værdien for setpunktet
- Tryk momentant på **SET-knappen** eller vent i 5s., hvorefter displayet igen vil vise vil vise den målte føler værdi.

3.3 HVORDAN SETPUNKTET ÆNDRES

- Tryk på **SET-knappen** i 3s. for at ændre setpunktets værdien.
- Værdien for setpunktet vil blive vist og LED'en for og vil begynde at blinke.
- For at ændre sætpunktet trykkes på ? or ? inden 10s.
- For at gemmed et nye setpunkt trykkes på **SET-knappen** igen eller der ventes i 10s..

3.4 HVORDAN MAN STARTER EN MANUEL AFRIMNING

Tryk på i mere end 2s. og en manuel afrimning vil starte.

3.5 ADGANG TIL PARAMETERLISTEN "PR1"

For at få adgang til parameterlisten "Pr1" (bruger-niveau) gøres som følger:

- Gå i programmeringsstilstand ved at trykke på **SET** og ? knapperne samtidig i nogle få sekunder og begynder at blinke).
- Instrumentet vil vise den første parameter, som er til stede i "Pr1"

3.6 ADGANG TIL PARAMETERLISTEN "PR2"



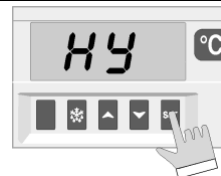
For at få adgang til parameterlisten "Pr2" (installatør-niveau) gøres som følger:

- Gå ind i "Pr1" (beskrevet ovenfor).
- Vælg "Pr2" -parameteren og tryk på "SET".

- Meddelelsen "PAS" vises blinkende i displayet og kort efter følger "0 -" med et blinkende nul.
- Brug ? eller ? for at påbegynde indtastningen af sikkerhedskoden ud for det blinkende ciffer. Bekræft den valgte værdi ved tryk på "SET". Sikkerhedskoden er "321".
- Hvis sikkerhedskoden er korrekt bliver adgangen til "Pr2" åbnet ved at trykke på "SET" når det sidste ciffer i koden er valgt.

BEMÆRK: Enhver parameter i "Pr2" kan fjernes eller kopieres over til "Pr1" (bruger-niveau) ved at trykke på "SET" + ? . Når en parameter er tilstede i "Pr1" vil LED være tændt.

3.7 HVORDAN MAN ÆNDRER PARAMETERVÆRDI

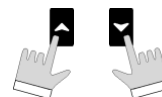


- Gå i programmeringsstilstand.
- Vælg den ønskede parameter med ? eller ? .
- Tryk på "SET" for at få vist værdien for parameteren og LED begynder at blinke).
- Brug ? eller ? for at ændre værdien.
- Tryk på "SET" for at gemme den nye værdi og gå videre til den efterfølgende parameter.

At gå ud: Tryk på SET + ? eller vent i 15s uden at trykke på en knap.

NOTE: Den nye programmering er gemt selv hvis der forlades ved time-out

3.8 LÅSNING AF TASTATUR



- Hold ? og ? indtrykket samtidig i mere end 3s.
- Meddelelsen "POF" vil fremkomme i displayet og tastaturet er låst. Det er nu kun muligt at få vist setpunktet eller max./min. temperatur.

3.8.1 OPLÅSNING AF TASTATUR

Hold ? og ? indtrykket samtidig i mere end 3s..

3.9 STAND BY FUNKTION

Hvis stand-by funktionen er slået til (Onf = 1), Ved at holde **SET** indtrykket i 5s. vil instrumentet vise meddelelsen "OFF". Stand-by funktionen kobler alle relæer fra og stopper styringen. Hvis en XJ500 er tilsluttet, vil denne ikke lagre instrumentets data og alarmer under stand-by-tilstand.

N.B. Når instrumentet er i Stand-by, er alle relæer stadigvæk med spænding på. Forsøg derfor ikke på at forbinde nogle belastninger til NC-kontakter på relæerne.

4. LIST OF PARAMETERS

Hy Differens: (0,2°C + 30,0°C / 1°F+54°F): Fortegnet for differensen fra setpunktet er altid positiv. Kompressor-start: Ved Setpunkt + Differens (Hy). Kompressor-stop: når temperaturen når Setpunkter.

LS Minimum setpunkts grænse: (- 50,0°C+SET/ -58°F+SET) Angiver den laveste værdi, som setpunkt kan indstilles til.

US Maximum setpunkts grænse: (SET= 150°C / SET =302°F) Angiver den højeste værdi, som setpunktet kan indstilles til.

OdS Forsinkelse af relæudgangenes aktivering ved opstart: Denne funktion er kun i kraft efter et spændingsudfald fra forsyningsspændingen til instrumentet. Funktionerne forhindrer at ethvert output bliver indkoblet for tidsperioden fra denne parameter her er gået.

AC Forebyggelse mod stop/start (0=30 min) Tidsinterval mellem stop af kompressoren og dens genstart.

CCt Overstyring af termostat ("Quick-frysning"): (0=990min). Tillader at sætte en tidsperiode hvor kompressoren kører selvom setpunkttemperaturen er opnået. Kan anvendes til f.eks. et rum som lige er fyldt med nye varer.

Con Kompressorens ON-tid ved følerfejl: (0=255min.) Tiden som kompressoren skal køre, i tilfælde af defekt termostafløfer. Med CON=0 er kompressoren altid slukket.

COF Kompressorens OFF-tid ved følerfejl: (0=255min.) Tiden som kompressoren står stille, i tilfælde af defekt termostafløfer. Med COF=0 Kører kompressoren altid.

DISPLAY

CF Temperatur-måle-enhed:

0=Celcius 1=Fahrenheit

ADVARSEL: Når måleenheden ændres skal parametrene: SET, Hy, LS, US, ALU, ALL, dIE, FSt, Ot og OE ændres.

rES Opløsning (decimal): Sætter eller fjerner decimalpunkt. (kun for °C)

0=0,1°C

1=1°C

Lod Følervisning: Vælger hvilken følers måling som vises på displayet

P1 = Rumføle

P2 = Fordamperføler

P3 = hjælpe føler

1r2 = differens mellem P1 og P2 (P1-P2)

AFRIMNING

tdF Afrimningsmåde:

0=Elvarmelegeme (kompressoren er OFF)

1=Holgas (kompressoren er ON)

rE = Elvarmelegeme (kompressoren er OFF)

rT = termostat afrimning. Under afrimningstiden "MdF", slukker og tænder varmelegemet afhængig af fordampertemperaturen og "dIE" værdien.

in (kompressoren er ON)

EdF Afrimnings mode:

in = interval mode. Afrimningen starter når tiden "IdF" er udløbet

Sd = Smart afrimnings mode. Tiden IdF (interval mellem afrimninger) øges kun når kompressoren kører og kun hvis fordampertemperaturen er under "SdF" (sætpunkt for SMARTFROST).

SdF Sæt punkt for SMARTFROST: (30+30 °C/ -22+86 °F) Fordampertemperatur der frigiver IdF optælling (interval mellem afrimning) i SMARTFROST mode.

dIE Afrimningsluttetemperatur: (-50,0-150°C/+58-302°F) (Kun i brug når EdF=1) Angiver temperatur målt af fordampereføleren, hvorved afrimningen afbrydes.

IdF Interval mellem afrimninger: (1-250timer) Angiver den tidsperiode mellem påbegyndelse af to på hinanden følgende afrimningsstarter.

MdF (Maximum) afrimningstid: (0÷255 min) Når P2P = n ingen fordampereføler, sætter afrimningstiden, når P2P = y, er afrimningstop baseret på temperatur. Sætter længden på afrimningen

dFd Displayets visning under afrimning:

rt = Reelle temperatur

it = Temperatur ved afrimningens start

Set = Setpunktet;

dEF = Teksten "dEf".

dEG = Teksten "dEG";

dAd Varighed af visning for afrimning: (0-250min.) Angiver den maksimale tid efter endt afrimning til displayet igen viser den faktiske temperatur.

Fdt Drytid: Tidsrum fra afrimningen er slut til styringen igen begynder at køre normalt. Tiden gør det muligt for varmen fra varmelegemerne at forplante sig samt at eventuelle vanddråber får mulighed for at løbe af.

dPO Første afrimning efter opstart:

0=Omgående

1=Efter IdF-tiden

dAF Forsinkelse af afrimningsstart efter "Quick-frysning": (0-250min.) Minimums tid fra afslutning af "Quick-frysning" til påbegyndelse af afrimningsperiode.

VENTILATORER

FnC Ventilator driftsmåde:

C-n = Kører parallel med kompressoren, afbrudt under afrimning

C-y = Kører parallel med kompressoren, kører under afrimning

O-n = Kører altid, afbrudt under afrimning;

O-y = Kører altid, kører under afrimning;

Fnd Ventilatorforsinkelse efter afrimning: Tidsinterval fra afrimningen er slut og ventilatoren starter.

FSt Ventilator stopstemperatur: (-50,0- 150°C/-58-302°F) Angiver den temperaturgrænse hvorved ventilatoren skal stoppe hvis denne opnås eller overskrides, (målt af fordampereføleren).

ALARMER

ALC Konfigurering af temperaturalarm:

rE = Relateret til setpunkt (afstand fra setpunkt)

Ab = Absolut temperatur.

ALU Høj alarmtemperatur: Når denne temperatur er nået vil alarmeren blive aktiveret, men først efter ALD (forsinkelsestiden).

ALC= rE, 0 , 50°C or 90°F

ALC= Ab, ALL ÷ 110°C or 230°F

ALL Lav alarmtemperatur: Når denne temperatur er nået vil alarmeren blive aktiveret, men først efter ALD (forsinkelsestiden).

ALC = rE , 0 , 50 °C or 90°F

ALC = Ab , -50°C or -58°F , ALU

AFH Temperatur alarm og ventilator differens: (0,1÷25,5°C; 1÷45°F) Intervention differens for temperatur alarm set point og ventilator reguleringssetpunkt, altid positiv.

ALD Alarmforsinkelse: (0÷250min) Tidsinterval fra alarmeren opstår til den signaleres.

dAO Alarmforsinkelse ved opstart: (0-720min.) Tidsinterval fra opstart af instrumentet til en eventuel aktiv alarm kan signaleres.

EdA Alarmforsinkelse efter endt afrimning: (0-250min.) Tidsinterval fra afrimningslut til alarmtilstand opstået under afrimning bliver signaleret.

dot Alarmforsinkelse efter lukning af dør: (0-250min.) Tidsinterval fra lukning af dør til signalering af alarmtilstand.

doA Åben dør alarm forsinkelse: (0÷255 min) forsinkelse mellem døren åbnes og alarm signalering: "dA" blinker i displayet.

tbA Buzzer og alarm relæ standsnings (kun XR170D): ved at trykke på en af følgende knapper.

n= Kun Buzzeren stopper;

y= Buzzer og relæ switch stoppes.

nPS Tryk transmitter antal: (0 ÷15) Antal aktiveringer af tryktransmitteren, under "did" interval, før signalering af alarm (I2F= PAL).

FØLER INPUTS

Ot Termostat føler kalibrering: (-12,0, 12,0°C/ -21, 21°F) tillader justering af offset for termostat føleren.

OE Fordamper føler kalibrering: (-12,0, 12,0°C/ -21, 21°F) tillader justering af offset for fordamper føleren.

O3 Hjelpe føler kalibrering: (-12,0, 12,0°C/ -21, 21°F) tillader justering af offset for fordamper føleren.

P2P Fordamperføler tilstedeværelse:

n= ikke tilstede, afrimning stopper på tid; y= til stede, afrimning stopper på temperature og tid.

P3P Hjelpe føler tilstedeværelse: n= ikke tilstede; y= tilstede.

Pbr Regulering føler valg:

P1 = Termostat føler

P2 = Fordamperføler

P3 = Hjelpe føler

1r2= P1-P2

HES Temperaturøgning under energibesparelses cyklus : (-30,0°C + 30,0°C / -22÷86°F) sætter hvor meget temperaturen skal øges med under energibesparelses drift.

DIGITALE INPUT

odc Kompressor og ventilator med åben dør:

no = normal;

Fan = Ventilator OFF;

CPr = Kompressor OFF;

F_C = Kompressor og ventilator OFF.

I1P Dør switch input polaritet:

CL : det digitale input aktiveres med lukket kontakt;

OP : det digitale input aktiveres med åben kontakt

I2P Konfigurerbar digital input polaritet:

CL : det digitale input aktiveres med lukket kontakt

OP : det digitale input aktiveres med åben kontakt

I2F Digital input drift måde: konfigurer det digitale inputs funktion:

EAL = generel alarm;

bAL = seriøs alarm mode;

PAL = Pressostat;

dFr = Start afrimning;

AUS = Relæ AUX aktivering;

Es = Energi besparelse;

onF = fjern start/stop.

did Tids intervall/forsinkelse for digital input alarm: (0÷255 min.) Tids interval til at beregne antallet af pressostat aktiveringer når I2F=PAL, hvis I2F=EAL eller bAL (ekstern alarm), "did" parameter definere tids forsinkelsen mellem måling og signalering af den active alarm.

ANDET

oA3 Hjelpe relæ konfiguration (kun XR170D):

ALr = Alarm Relæ

AuS = hjelpe relæ

Adr RS485 seriell adresse (1÷247): Identificerer instrumentadressen til et ModBUS kompatibelt overvågningssystem.

PbC Føler type valg: (NTC eller PTC) vælg den type føler der bruges

OnF Stand-by funktion:

0 = Stand-by funktion ikke tilkoblet.

1 = Stand-by funktion tilkoblet (under SET taste kontrol).

Rel Software version: (kun læsbar) Software version på microprocessor.

Ptb Parameter tabel: (kun læsbar) viser koden på den originale DIXEL parameter tabel.

Prd Føler visning: (kun læsbar) Viser temperature værdierne på fordamperefølere Pb2 og hjelpefølere Pb3.

Pr2 Adgang til beskyttet parameterliste (kun læsbar).

5. DIGITALE INPUTS

XR160 & XR170D kan supportere op til 2 potentialefri digitale input. Et er altid konfigureret som dør kontakt, det andet er programmerbar i syv forskellige konfigurationer vha. "I2F" parameteren.

5.1 DØR KONTAKT INPUT

Viser dør status, og det tilhørende relæ output iflg. "odc" parameter:

no = normal;

Fan = Ventilator OFF;

CPr = Kompressor OFF;

F_C = Kompressor og ventilator OFF.

Når døren åbnes, efter tiden sat i parameteren "doA", vil alarmeren trække og displayet vise "dA". Alarmeren stopper så snart det eksterne digitale input er frakoblet igen. Når dette sker, og i tiden "dot" efter døren lukkes vil høj og lavtemperaturalarmeren være frakoblet.

5.2 KONFIGURERBAR INPUT - GENEREL ALARM (EAL)

Så snart det digitale input er aktivert vil unitten vente "did" tid før der vises "EAL" alarm. Output status ændres ikke. Alarmeren stopper først efter det digitale input er de-aktiveret

5.3 KONFIGURERBAR INPUT - SERIØS ALARM MODE (BAL)

Når det digitale input er aktivert, vil unitten vente "did" tid før der vises "BAL" alarm. Output er slukket. Alarmeren stopper først efter det digitale input er de-aktiveret.

5.4 KONFIGURERBAR INPUT - TRYK SWITCH (PAL)

Hvis der under intervallet sat i "did" parameteren, pressostaten når "nPS" aktiveringer, vil "PAL" Tryk alarm vises. Kompressoren og reguleringen stoppes. Når det digitale input er ON er kompressoren altid OFF.

5.5 KONFIGURERBAR INPUT - START AFRIMNING (DFR)

Starter en afrimning hvis der er de rigtige forhold. Efter afrimning er færdig vil normal regulering kun starte hvis det digitale input er frakoblet, ellers vil instrumentet vente i "Mdf" sikkerhedstid

5.6 KONFIGURERBAR INPUT - RELÆ AUX PÅVIRKNING (AUS)

Kun XR170D

Denne funktion tænder og slukker hjælpe relæet vha. Det digitale input som ekstern switch
Funktionen er slået til indtil det digitale input er aktiveret

5.7 KONFIGURERBAR INPUT - ENERGI BESPARELSE (ES)

Energi spare funktionen, gør at man kan ændre sætpunkts værdien til SET+ HES (parameter) summen.
Denne funktion er tilkoblet indtil det digitale input er aktiveret.

5.8 KONFIGURERBAR INPUT - FJERN ON/OFF (ONF)

Denne funktion gør det muligt at fjerne start/stoppe instrumentet

5.9 DIGITAL INPUT POLARITET

Det digitale input polaritet afhænger af parameter "I1P" og "I2P".

CL : Det digitale input er aktiveret ved at lukke kontakten

OP : Det digitale input er aktiveret ved at åbne kontakten

6. INSTALLATION OG MONTERING

Instrumenterne XR160D, XR170D er designet til montering på en omega DIN skinne. Undgå at montere instrumentet i lokaltiteter hvor det kan blive udsat for: Vand, kraftige vibrationer, korrosive gasser, fugt eller snavs. Sørg for god ventilation omkring instrumentet. De elektriske forbindelser må kun være tilgængelige ved brug af værktøj

7. ELEKTRISKE FORBINDELSER

Instrumentet er udført med skrueterminal-blokke til montering af ledninger med et tværsnitsareal op til 2,5 mm²

Før kablerne forbindes, vær sikker på at strømforsyningen lever op til instrumentets krav. Separer føler og strømførende kabler. Overskrid ikke maximum strømmen på hvert relæ, I tilfælde af store belastninger bruges eksternt relæ.

7.1 FØLER TILSLUTNING

Følerne skal monteres med følerhovedet opad, for at undgå beskadigelse ved væskeindtrækning. Det anbefales at rumføleren placeres væk fra luftstrøm, for at sikre den mest præcise måling. Afrimningsføleren placeres mellem finnerne på fordampere, det koldeste sted, længst væk fra eventuelle varmekilder.

8. RS485 SERIEL KOMMUNICATION

RS485 seriel communications porten gør at 2 skærmede ledninger kan forbindes til et netværk some er ModBUS-RTU kompatibel, eksempelvis DIXEL overvågningssystem XJ500 (Version 3.2).

9. BRUG AF PROGRAMMERINGS "HOT KEY"

XR160 & 170 units kan UPLoADe og DOWNLoAD parameter listen fra sin egen E2 interne hukommelse til en "Hot Key" og vice-versa.

9.1 DOWNLOAD (FRA "HOT KEY" TIL INSTRUMENTET)

- Sluk instrumentet, fjern TTL seriel kablet hvis det er tilstede, indsæt "Hot Key" og tænd for instrumentet
- Parameterlisten overføres automatisk til controller hukommelsen, hvorefter "DoL" vil blinke. Efter 10 sekunder vil instrumentet genstarte med de nye parametre
- Sluk instrumentet, og fjern "Hot Key", indsæt TTL seriel kablet og tænd igen

Efter endt data overførsel viser instrumentet "end" for korrekt programmering. Instrumentet starter med den nye programmering

"err" for fejlet programmering. I dette tilfælde, sluk unilten og tænd igen for at prove igen, alternativt sluk instrumentet og fjern "Hot key" for at afbryde operationen.

9.2 UPLOAD (FRA INSTRUMENTET TIL "HOT KEY")

- Sluk instrumentet og fjern TTL seriel kablet hvis det er tilstede, og tænd igen.
- Når kontrolløren er ON, indsæt "Hot key" og tryk **O** tasten: "uPL" vises.
- Tryk **S** "SET" tasten for at starte UPLoAD; "uPL" blinker.
- Sluk instrumentet og fjern "Hot Key", indsæt TTL seriel kablet, og tænd igen.

Efter endt overførsel viser instrumentet:

"end" for korrekt programmering.

"err" for fejlet programmering. I dette tilfælde tryk "SET" tasten hvis du vil genstarte programmeringen, eller fjern "Hot key" for at fortryde.

10. ALARM SIGNALS

Message	Cause	Outputs
"P1"	Rumføler fejl	Alarm output ON; Kompressor output efererer til parametrene "CO _n " og "CO _F "
"P2"	Afrimningsføler fejl	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"P3"	Hjælpe føler fejl	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"HA"	Maximum temperature alarm	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"LA"	Minimum temperature alarm	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"EE"	Data or memory failure	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"dA"	Door switch alarm	Alarm output ON; Andre outputs uændret

"dAL"	Ekstern alarm	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"P3"	Auxiliary probe failure	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"EAL"	External alarm	Alarm output ON; Andre outputs uændret
"BAL"	Seriøs ekstern alarm	Alarm output ON; Other outputs OFF
"PAL"	Pressostat alarm	Alarm output ON; Other outputs OFF

Alarmeddelelsen vises i displayet så længe alarmeren er aktiv.

Alle alarmeddelelserne vises i displayet sammen med den aktuelle temperatur, med undtagelse af alarm "P1".

For at resette alarmeren "EE" og genstarte normal funktion trykkes på enhver tast. Meddelelsen "rSt" vises herefter i displayet i omkring 3s.

10.1 SILENCING BUZZER / ALARM RELAY OUTPUT

If "tbA = y", once the alarm signal is detected the buzzer and the relay are silenced by pressing any key. If "tbA = n", only the buzzer is silenced while the alarm relay is on until the alarm condition recovers.

10.2 "EE" ALARM

dIXEL instrumenter er forsynet med en intern control af hukommelsen. Alarm "EE" blinker når en fejl i hukommelsen optræder. I dette tilfælde er alarm udgangen trukket.

10.3 ALARM RECOVERY

Følér alarmer: "P1" (føler1 fejl) og "P2" og "P3"; stopper automatisk efter 10s når føler igen arbejder under normal kondition. Check forbindelser for omplacering af føler.

Temperatur alarmer "HA" and "LA" stopper automatik så snart temperatur er indenfor de tilladte grænser eller når afrimning starter.

Dørkontakt alarm "dA" stopper når dør lukkes.

Eksterne alarmer "dAL", "dA" stopper så snart det digitale input er deaktiveret.

"PAL" alarm er nulstillet ved at slukke instrumentet.

11. TEKNISKE DATA

Hus: selvslukkende ABS.

Case

XR160D, XR170D: 4 DIN moduler 70x85mm; dybde 61mm

Montering

XR160D, XR170D: DIN SKINNE monteret i en omega (3) din skinne

Forbindelser : Skrue terminalblokke ≤ 2,5 mm² ledning

Strømforsyning

XR160D, XR170D: 110 / 230Vac

Strømförbrug: 3VA max.

Display: 3 digits, red LED, 14,2 mm high.

Inputs: 3 PTC or NTC programmerbart.

Relæ output

kompressor

XR160D, XR170D: SPST relæ 8(3)A, 250Vac

afrimning

XR160D, XR170D: SPDT relæ 8(3) A, 250Vac

ventilatorer

XR160D, XR170D: SPST 8(3)A, 250Vac

alarm eller hjælperelæ

XR170D: SPST relæ 16 A, 250Vac

Andre output

XR160D, XR170D: buzzer akustik signal for alarms

Data lager: on the non-volatile memory (EEPROM).

Virkemåde: 1B.

Forureningsgrad: normal

Software klasse: A.

Drift temperatur: 0÷60 °C.

Relativ fugtighed: 20÷85% (ikke kondenserende)

Opbevarings temperature : -30÷85 °C.

Måle og regulerings område:

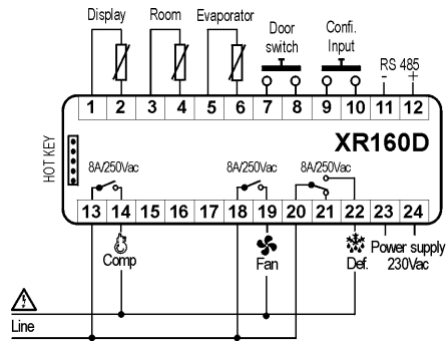
PTC: -50÷150°C (-58÷302°F)

NTC: -50÷110°C (-58÷230°F)

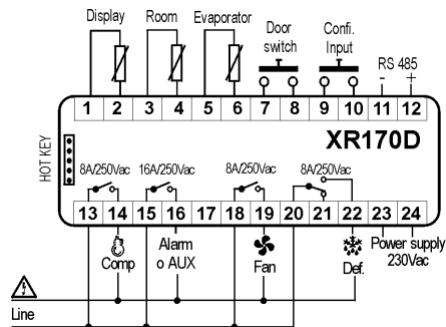
Opløsning: 0,1 °C or 1 °F (valgbar).

Nøjagtighed af controller ved 25°C: område -40÷50°C (-40÷122°F): bedre end 1%

12. FORBINDELSER**12.1 XR160D**



12.2 XR170D



13. PARAMETER VÆRDIER

Label	Navn	Grænser	Fabrik	Level	
REGULATION			°C/°F	XR160D	XR170D
Set	Sæt punkt	LS÷US	-5	Pr1	Pr1
Hy	Differens	0,1÷25,5 °C / 1÷45 °F	2	Pr1	Pr1
LS	Minimum sæt punkt	-50,0°C÷SET / -58°F÷SET	-30	Pr2	Pr2
US	Maximum set punkt	SET ÷ 110°C / SET ÷ 230°F	20	Pr2	Pr2
Ods	Outputs aktiverings forsinkelse ved opstart	0÷255 min.	0	Pr2	Pr2
AC	Anti-short cycle forsinkelse	0÷30 min.	1	Pr1	Pr1
CCt	Kompressor ON tid under indfrysning	0 ÷ 23h 50 min.	0	Pr2	Pr2
CO _n	Kompressor ON tid med følerfejl	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
CO _F	Kompressor OFF tid med følerfejl	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
DISPLAY					
CF	Temperatur måleenhed	°C ÷ °F	°C	Pr2	Pr2
rES	Opløsning (hel tal/decimal tal)	in ÷ de	De	Pr1	Pr1
Lod	Lokal display	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2	Pr2
AFRIMNING					
tdF	Afrimning type	rE, rT, in	rE	Pr1	Pr1
EdF	Afrimnings mode	In, Sd	In	Pr2	Pr2
SdF	Sæt punkt for SMART DEFROST	-30 ÷ +30°C / -22 ÷ +86°F	0	Pr2	Pr2
dIE	Afrimnings slut temperature	-50,0÷110°C / -58÷230°F	8	Pr1	Pr1
IdF	Interval mellem afrimnings cyklus	1÷120ore	6	Pr1	Pr1
MdF	(Maximum) længde for 1° afrimning	0÷255 min.	30	Pr1	Pr1
dFd	Displayvisning under afrimning	rt, it, SEt, dEF, dEG	it	Pr2	Pr2
dAd	MAX display forsinkelse efter afrimning	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
Fdt	Draining time	0÷60 min.	0	Pr2	Pr2
dPO	Afrimning efter opstart	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
dAF	Afrimnings forsinkelse efter indfrysning	0 ÷ 23h 50 min.	2	Pr2	Pr2
VENTILATORER					
FnC	Ventilator drift made	C-n, C-y, O-n, O-y	O-n	Pr2	Pr2
Fnd	Ventilatorforsinkelse efter afrimning	0÷255 min.	10	Pr2	Pr2
FSt	Ventilator stop temperature	-50,0÷110°C / -58÷230°F	2	Pr2	Pr2
ALARM					
ALC	Temperatur alarm konfiguration	rE ÷ Ab	rE	Pr2	Pr2
ALU	MAXIMUM temperature alarm	-50,0÷110°C / -58÷230°F	10	Pr1	Pr1
ALL	minimum temperature alarm	-50,0÷110°C / -58÷230°F	10	Pr1	Pr1

AFH	Temperatur alarm og ventilation differens	0,1÷25,5 °C / 1÷45 °F	2	Pr2	Pr2
ALd	Temperatur alarm forsinkelse	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
dAO	Forsinkelse af alarm ved opstart	0 ÷ 23h 50 min.	1,3	Pr2	Pr2
EdA	Alarm forsinkelse ved afrimnings slut	0÷255 min.	30	Pr2	Pr2
dot	Forsinkelse af alarm temperature efter lukning af dør	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
dOA	Åben dør alarm forsinkelse	0÷255 min.	15	Pr2	Pr2
IBA	Alarm relay muting	y ÷ n	y	Pr2	Pr2
nPS	Pressostat aktiverings antal	0÷15	0	Pr2	Pr2
ANALOG INPUTS					
Ot	Termostat føler kalibrering	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr1	Pr1
OE	Fordamper føler kalibrering	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr2	Pr2
O3	Hjælpe føler kalibrering	-12,0÷12,0°C / -21÷21°F	0	Pr2	Pr2
P2P	Fordamperføler tilstede	n ÷ y	y	Pr2	Pr2
P3P	Hjælpe føler til stede	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
Pbr	Reguleringsføler tilstede	P1 ÷ 1r2	P1	Pr2	Pr2
HES	Temperatur hævnning under energi sparefunktion	-30÷30°C / -22÷86°F	0	Pr2	Pr2
DIGITAL INPUT					
Odc	Åben dør control	no, Fan, CPr, F_C	Fan	Pr2	Pr2
I1P	Dør kontakt polaritet	CL÷OP	CL	Pr2	Pr2
I2P	Konfigurerbar digital input polaritet	CL÷OP	CL	Pr2	Pr2
i2F	Digital input konfiguration	EAL, bAL, PAL, dFr, AuS, ES, OnF	EAL	Pr2	Pr2
dId	Digital input alarm forsinkelse	0÷255 min.	5	Pr2	Pr2
ANDRE					
oA3	Hjælpe output konfiguration	ALr ÷ AuS	ALr	N.P.	Pr2
Adr	Serial adresse	1÷247	1	Pr1	Pr1
PbC	Føler type	NTC ÷ PTC	NTC	Pr2	Pr2
OnF	On / Off funktion tilkoblet	n ÷ y	n	Pr2	Pr2
rEL	Software version	---	2.0	Pr2	Pr2
Ptb	Map code	---	---	Pr2	Pr2
Prd	Føler visning	Pb1÷Pb3	---	Pr2	Pr2
Pr2	Adgang til parameterliste	---	---	Pr2	Pr2

Dixell s.r.l. Z.I. Via dell'Industria, 27
32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY
tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 98 93 13
E-mail: dixell@dixell.com - http://www.dixell.com