



DRIFT & SKÖTSELMANUAL

TECHNO-B Monoblock genom vägg

Typ TI



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

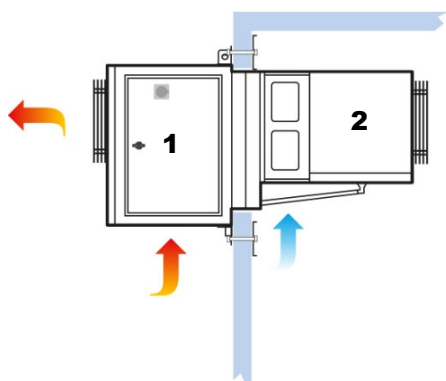
1. BESKRIVNING.....	3
1.1 Driftgränser.....	3
1.2 Tekniska data.....	4
2. VIKTIGA SÄKERHETSVARNINGAR.....	4-6
3. DIREKTIV OCH KONSTRUKTIONSPROV AV ENHETEN.....	6
3.1 Konstruktion.....	6
3.2 Konstruktionsprov.....	6
3.3 Typskylt.....	7
4. FUNKTION.....	7
5. TRANSPORT.....	7
5.1 Förflyttning av enheten.....	8
6. INSTALLERA ENHETEN.....	9
6.1 Mått.....	9-10
6.2 Aggregatmontage.....	11
6.3 Fritt utrymme runt enheten.....	11
6.4 Montering.....	11-13
7. SÄKERHET.....	14
7.1 Skyddsanordningar och säkerhetsåtgärder.....	14
7.2 Rengöring av enheten.....	14
8. ELANSLUTNING.....	14
9. JUSTERING OCH KONTROLL.....	15
10. REGLAGE, JUSTERINGAR OCH KONTROLLER SOM SKA GÖRAS.....	15
11. UNDERHÅLL OCH REPARATION AV ENHETEN.....	15
12. ALLMÄNT UNDERHÅLL.....	15
13. SPECIALUNDERHÅLL.....	15
13.1 Service som ska utföras av kvalificerad personal.....	16
13.2 Tekniska problem.....	16
14. FELSÖKNING.....	17-18
15. HUR MAN BESTÄLLER RESERVDELAR.....	18
16. KASSERING AV FÖRPACKNINGAR.....	18
17. SKROTNING AV ENHETEN.....	18
 LARMMODUL.....	 19
 ELEKTRONISK KONTROLLPANEL.....	 20-31
 IGÅNGKÖRNINGSPROTOKOLL.....	 32

1. BESKRIVNING

Techno-B:s industriella enheter är kompakta kylaggregat med luftkyld kondensor.

De består av följande delar:

- 1 - kondensor som installeras externt till kylrum
- 2 - förångare som installeras i kylrummet
- 3 - enhetsdokumentation (drift- och skötselmanual, EC-försäkrans om överensstämmelse, elskemor.



Techno-B typ TI är ett kylaggregat i utförande Monoblock genom vägg, som är enkel att installera och har enkel åtkomst till insidan av enheten, vilket gör underhåll enkelt, snabbt och säkert. Köldmediekretsen är hårdlödad för högsta grad av driftsäkerhet.

- Det är konstruerat i behandlad plåt med en färgbelagd yta
- Batterierna är byggda av kopparrör och aluminiumlameller
- Fläktförångare och kondensor.
- Helhermetisk kompressorer, köldmedium kyl/frys R452A

Techno-B är utrustade med:

- Helhermetisk/Semihermetisk kompressor, vevhusvärme
- Fläktförångare, automatisk avfrostning
- Luftkyld kondensor med fläktstyrning
- Termisk expansionsventil
- Termistor motorskydd, Oljepump, Oljetrycksvakt på Semihermetisk kompressor
- Elektronisk kontroll med larmmodul
- Magnetventil och synglas i vätskeledning
- Vätskeavskiljare med säkerhetsventil i sugledning
- Direktdränering av kondensvatten, tövattenvärme
- Fjärrstyrningspanel med tangentbord och larmvisning, 5 m ansluten kabel till aggregat (extra upp till 20m)
- Väderskyddat hölje

Tillval:

- Vattenkyld kondensor

1.1 DRIFTGRÄNSER

Enheterna är konstruerade för korrekt och kontinuerlig drift mellan temperaturgränserna som anges i tabellen nedan.

	Max.	Min.
Kyl	+5° C	-5° C *
Frys	-18° C	-25° C

* Kylrummet måste vara ändamålsenligt konstruerat.

1.2 TEKNISKA DATA

	Rum	0°C		+5°		R452A kg	Kompr. typ *	Kastlängd m	Flöde m³/h	Vikt kg	Stl.
	TITX	W	m³	W	m³						
KYL	220	3693	66	4589	90	1,5	S	13	2700	158	1
	201	4178	61	5277	94	6	E	14	5200	190	2
	221	4326	78	5374	106	6	S	14	5200	211	2
	300	5816	104	6965	135	6	E	14	5200	202	2
	320	5688	102	6769	132	6	S	14	5200	233	2
	301	6821	127	9021	173	7	E	20	8300	234	3
	321	6684	125	8301	159	11	S	20	8300	350	3
	400	8138	176	10049	220	11	E	20	8300	345	3
	420	7836	170	9509	208	11	S	20	8300	397	3
	500	10009	274	12558	405	15	E	19	11400	426	4
	520	9776	268	12088	390	15	S	19	11400	478	4
	750	10806	306	13603	416	15	E	19	11400	450	4
	770	11999	341	14959	457	15	S	19	11400	485	4
	1000	13647	419	17295	516	20	E	22	16600	615	5
	1020	16988	521	21176	632	20	S	22	16600	676	5
	1500	18320	560	23305	719	23	E	22	16600	632	5
	1520	23998	735	29918	923	23	S	22	16600	695	5
	2000	26636	856	33205	1066	27	S	22	16600	772	5

	Rum	-18°C		-25°C		R452A kg	Kompr. typ *	Kastlängd m	Flöde m³/h	Vikt kg	Stl.
	TITZ	W	m³	W	m³						
FRYS	300	2469	33	1594	17	3	E	13	2700	150	1
	320	2777	37	1955	21	2	S	13	2700	168	1
	400	3292	48	2158	26	3	E	13	2700	154	1
	420	3559	52	2564	31	3	S	13	2700	174	1
	401	4178	70	3034	42	6,5	S	14	5200	258	2
	500	5727	89	4158	66	6	S	14	5200	266	2
	750	9464	147	6866	110	12	S	20	8300	403	3
	1000	11286	255	7974	159	11	S	20	8300	436	3
	1250	13309	321	9469	224	14	S	19	11400	545	4
	1500	16894	419	11989	288	17	S	19	11400	560	4
	2000	19929	638	14296	392	25	S	22	16600	734	5
	2500	26725	1007	19295	630	27	S	22	16600	808	5
	3000	30636	1234	22117	776	29	S	22	16600	827	5

* E = Hermetisk, S = Semihermetisk. Kyleffekt vid omgivande luft +32°C. Spänning 400/3/50.

2. VIKTIGA SÄKERHETSVARNINGAR

Nedan finns några säkerhetstips som ska följas vid installation och användning av aggregatet.

- Enheten måste installeras enligt rekommendationerna från tillverkaren.
- Skador på grund av felaktiga anslutningar är tillverkaren ej ansvarig för.
- En neutral ledare kan inte användas som en skyddsledare, även om den har en jordanslutning.
- Den elektriska installationen måste vara i enlighet med tillämpliga bestämmelser om elektriska installationer och elektromagnetiskt skydd.
- Underhåll av enheten måste utföras av kvalificerad och behörig personal i enlighet med alla de krav som fastställs i standarden EN378 och de regler som gäller för detta i varje enskilt land.

VARNING

Använd skyddshandskar för att förhindra risk för skärskador på händerna.

Om brukare vill använda enheten för något ändamål som den inte är konstruerad för, eller något annat ändamål, måste man kontakta tillverkaren och bli underrättad om eventuella kontraindikationer eller risker som kan uppstå på grund av felaktig användning av apparaten.

- Enheten måste användas i enlighet med användningsanvisningarna och för de ändamål som den konstruerades för. All felaktig användning av utrustningen utgör ett avvikande tillstånd och kan leda till skador på enheten och allvariga hälsorisker för andra människor.

VARNING

Denna enhet är inte avsedd att användas i explosiv miljö.
Användning i en potentiellt explosiv miljö är därför strängt förbjudet.

VARNING

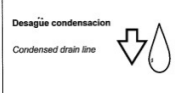
Denna enhet är inte avsedd att arbeta i en salthaltig atmosfär. I detta fall måste kondensorn och/eller förångaren skyddas med lämpliga åtgärder.

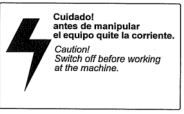
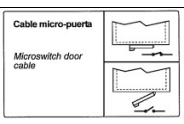
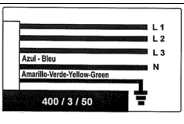
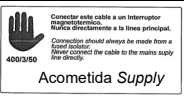
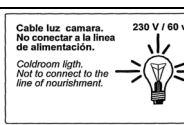
Vid behov av service som omfattar kylkretsen, måste detta utföras av Certifierat kylföretag.

VARNING

Köldmediet får inte släppas ut i atmosfären.
Det måste återvinnas av Certifierad tekniker med rätt utrustning.

- Påfyllning av köldmedium ska utföras enligt data på typskylt angående typ och mängd.
- Inget köldmedium av annan typ än vad som anges får användas.
- Inga modifieringar eller förändringar av komponenter eller elektriska kretsar får göras, eller någon lödning i kompressorn.
- Slutanvändaren måste skydda installationen mot brandfara.

	Varning: varma eller kalla delar.
	Varning: risk för elektrisk stöt.
	Kondensavlopp.

 Cuidado! antes de manipular al equipo quite la corriente. Caution! Switch off before working at the machine.	Varning: stäng av strömtillförseln innan hantering av maskinen påbörjas.
 Cable micro-puerta Microswitch door cable	Dörrkontakt.
 L 1 L 2 L 3 N 400 / 3 / 50	Kabelfärger.
 400/3/50 Acometida Supply	Viktigt: Avsäkra denna kabel. Anslut den aldrig direkt till elnätet.
 Cable luz cámara. 230 V / 60 w No conectar a la línea de alimentación. Coldroom light. Not to connect to the line of nourishment.	Kylrumsbelysning. Anslut inte till elmatning utan till lampa. Viktigt: Anslut denna kabel via en säkring och aldrig direkt till elnätet.

3. DIREKTIV OCH KONSTRUKTIONSPROV AV ENHETEN

3.1. KONSTRUKTION

Enheterna stämmer överens med följande direktiv:

- Maskinsäkerhet 2006/42/CE
- Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/UE
- Lågspänning 2014/35/UE
- Tryckenheter2014/68/UE (PED)

3.2. KONSTRUKTIONSPROV

Tillverkning av kylutrustningen har utförts i fabrik certifierad enligt ISO 9001.

Följande tester har utförts på enheterna under tillverkningen:

- 1 - Tryckprovning
- 2 - Täthetsprovning
- 3 – Last- och urladdningstest
- 4 - Elektrisk test: Kortslutning
Skyddsjord
Läckage
Isolering
Motstånd
- 5 – Funktionstest

3.3 TYP SKYLT

		YEAR
Serial N. ?????????	Model ?????????????	
Voltage	Refrigerant	kg.
????????	??????	????
Compressor	????????	Model ?????????
Ps ?????	TS ?????	
?????	?????	?????

Typskylten innehåller uppgifter om:

Produkt
Enhetens serienummer
Enhetens vikt
Modell
Maxtryck
Typ av köldmedium
Mängd köldmedium
Kompressorns Startström LRA
Max ström
Spänning
Kyleffekt
Tillverkningsår

4. FUNKTION

Techno-B typ TI är ett kylaggregat i utförande Monoblock genom vägg, där kylningen av kylrummet sker med hjälp av förångning av köldmedium vid ett lågt tryck i förångaren och luft som strömmar från kylrummet genom denna. Överhettad gas efter förångningen komprimeras av kompressorn, och kyla därefter i kondensorn genom utbyte med den omgivande luften.

Expansionen sker med kapillärrör.

Kylkompressorn är av hermetisk/semihermetisk typ, 3-fas.

Elavfrostning utförs automatiskt med en programmerad cykel eller manuellt.

5. TRANSPORT

Kylaggregatet måste hanteras varsamt för att undvika att skador orsakade under transport enligt följande instruktioner:

- Vänta minst 6 timmar med uppstart av aggregat efter transport.
- Enheten måste transporteras och hanteras i vertikalt läge, skyddad mot vatten och stötar.
- Stapla aldrig enheter under transporten.
- Placera aldrig fler än en enhet ovanpå vid lagerhållning.
- Använd lämpliga objekt för att flytta enheten.
- Ta inte bort pallen eller förpackningen förrän aggregatet är på sin slutliga plats.



5.1 FÖRFLYTTNING AV ENHETEN

Enheten måste flyttas med lämpligt transport- och lyftmedel samt utföras av behörig personal. Ta bort fästbultarna för att separera enheten från pallen.

VARNING

Se till att inga människor passerar inom transport/arbetsområde, Stöt- och klämrisk.

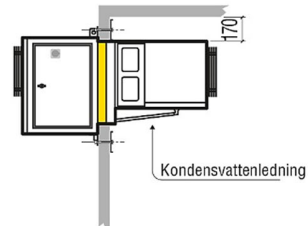
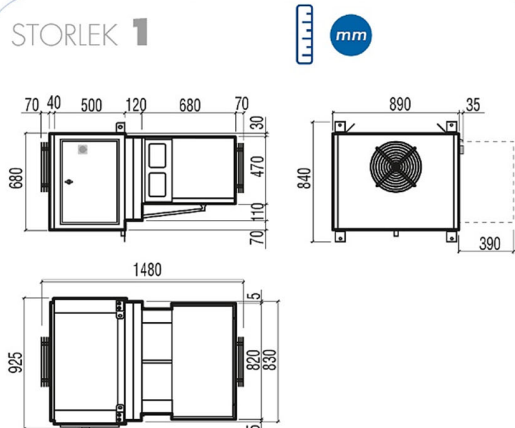
Oavsett om enheten är förpackad eller inte, måste den alltid transporteras, hissas och hanteras stående. Av säkerhetsskäl måste godset förankras för att förhindra det från att falla.
Risk för skador på enheten, byggnaden samt personer.



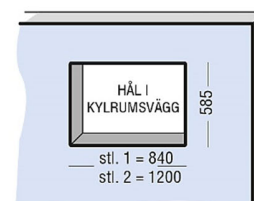
INSTALLERA ENHETEN

6.1 MÅTT (Storlek / Modell se avsnitt 1.2 TEKNISKA DATA)

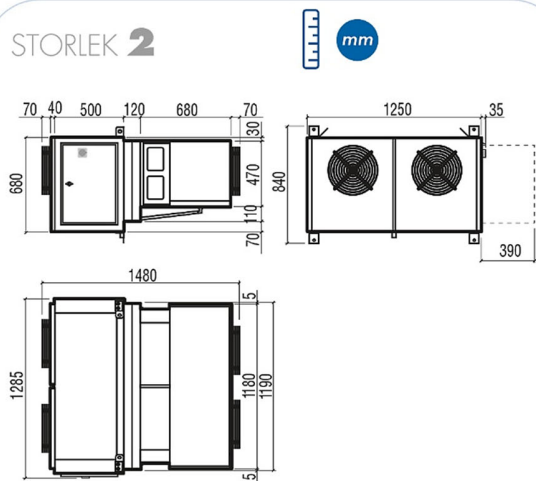
STORLEK 1



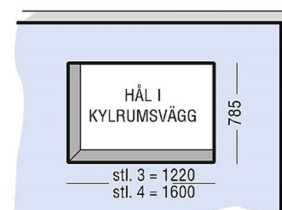
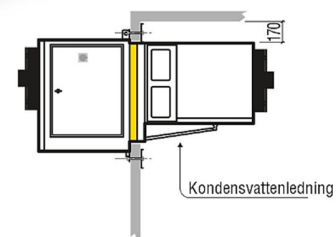
MONTAGE 1-2



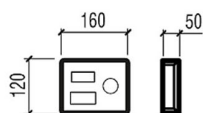
STORLEK 2



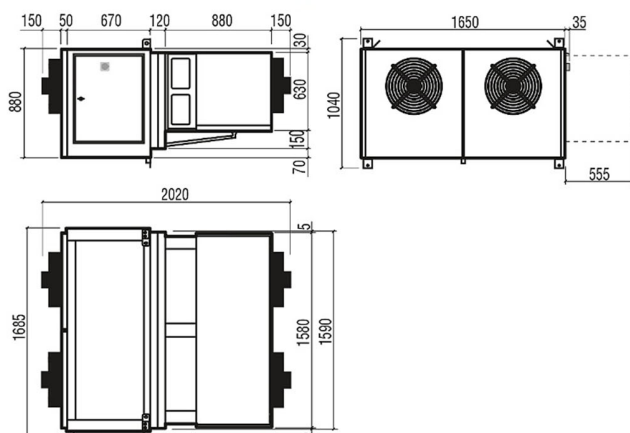
MONTAGE 3-4



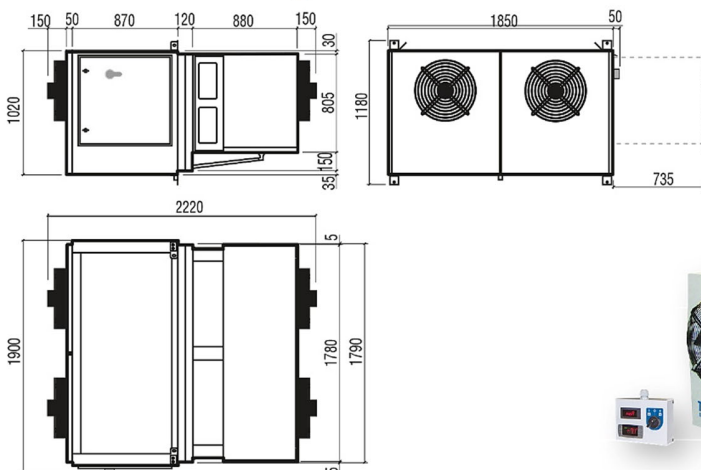
Fjärrstyrningspanel



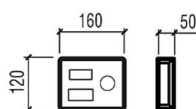
STORLEK 4



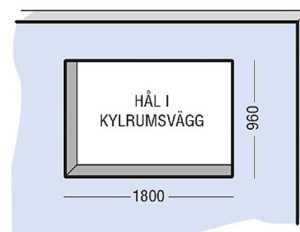
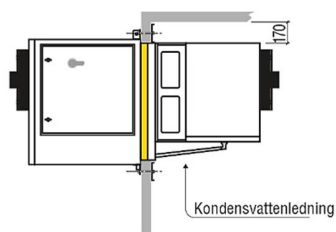
STORLEK 5



Fjärrstyrningspanel



MONTAGE 5



6.2 AGGREGATMONTAGE

För att garantera korrekt funktion av aggregatet och optimering av elförbrukningen, per kg vara som lagras, är det mycket viktigt att den placeras på en lämplig plats och används på rätt sätt.

Kondensor

- Se till att luften cirkulerar obehindrat genom kondensorn.
- Placera den borta från värmekällor.
- Se till att inkommande luft är så ren som möjligt.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme runt luftintag och utlopp.
- Håll kondensorn ren.

Förångaren

- Kontrollera att kylrumsdörren endast hålls öppen vid behov.
- Förse dörren med en skyddande tätning för att förhindra varm och fuktig luft från att komma in utifrån (framför allt för kylrum med låga temperaturer och lokaler med hög luftfuktighet).
- Placera inte varm mat inne i kylrummet (det är inte en kylare).
- Placera inte mat för infrysning i kylrummet (det är inte en kyltunnel).
- Lämna utrymme för luftcirkulation.
- Täta alla ställen där luft kan komma in utifrån.

OBS: Aggregatet har elavfrostning. Se till att smältvattnet leds bort till ett avlopp om det inte avdunstar helt.

6.3. FRITT UTRYMME RUNT ENHETEN

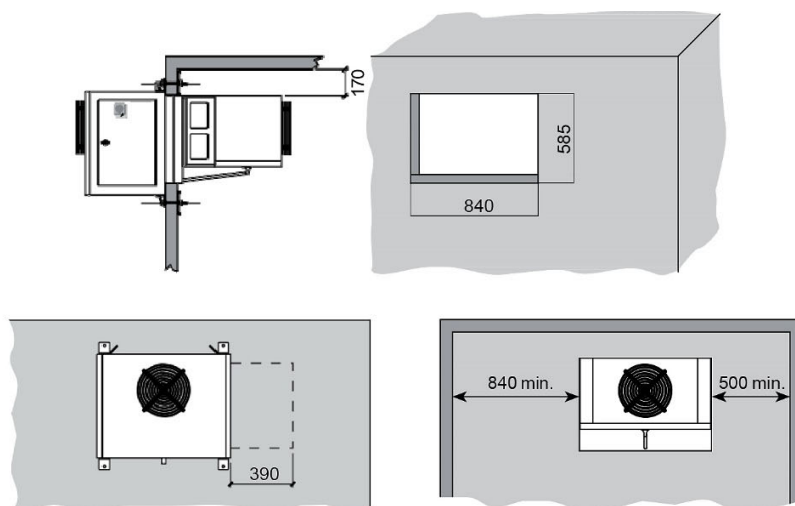
Aggregatets placering ska tillåta åtkomst för service och underhållsarbeten. (se bl a mått sid. 12-13).

6.4. MONTERING

- A) Montera förångaren i tak.
- B) Placera kondensorn utanför kylrummet och häng upp och fäst den på vägg i avsedda hål.
- C) Täta genomföringar i vägg för köldmedierör.

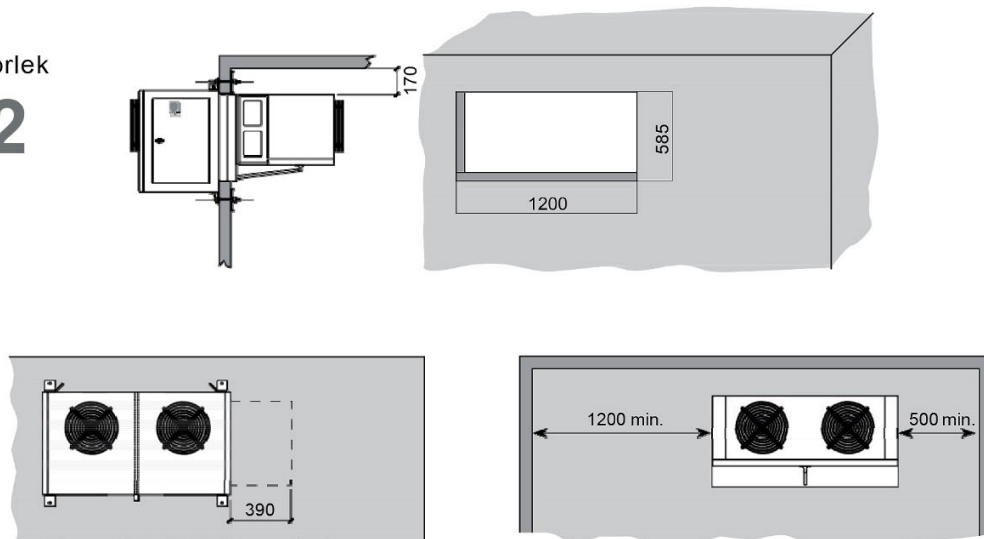
Storlek

1



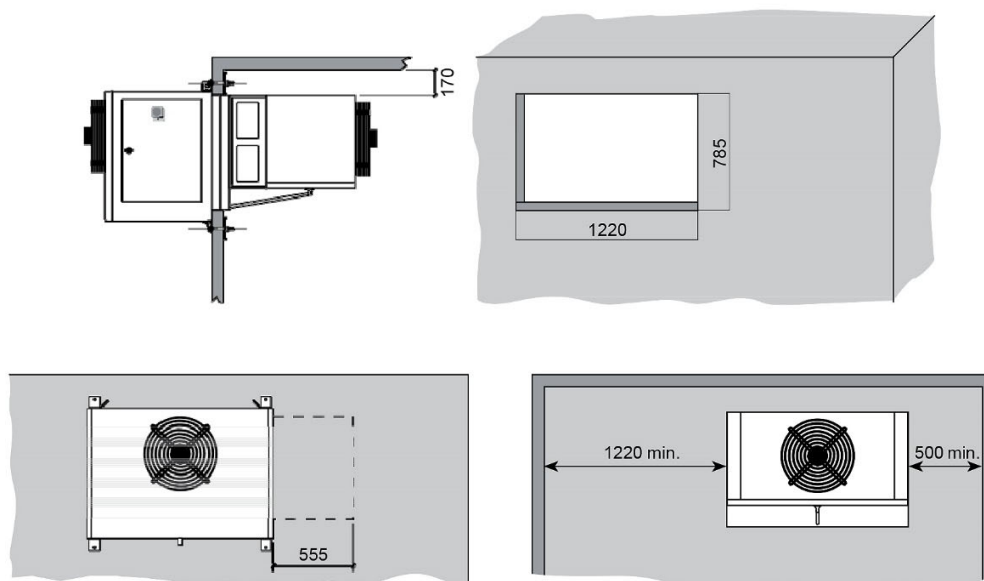
Storlek

2



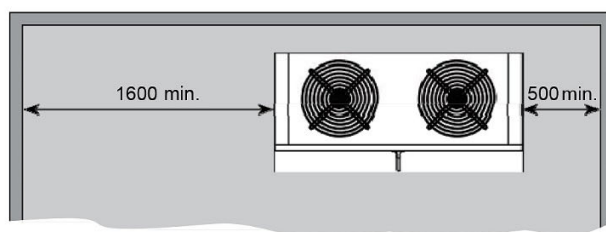
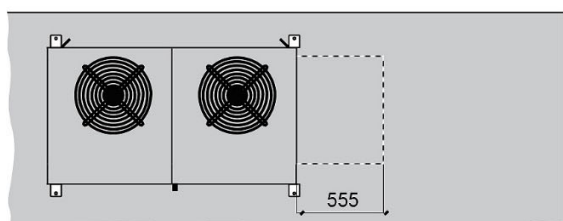
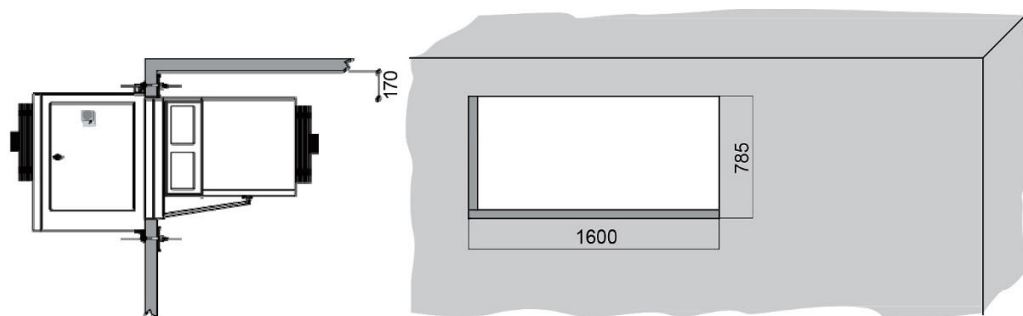
Storlek

3



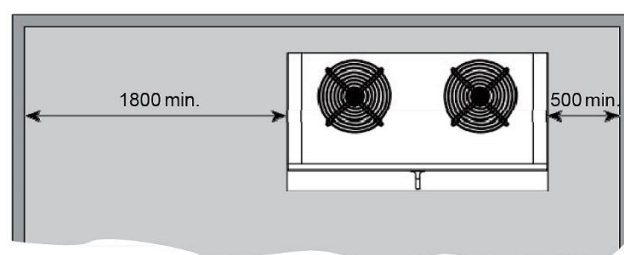
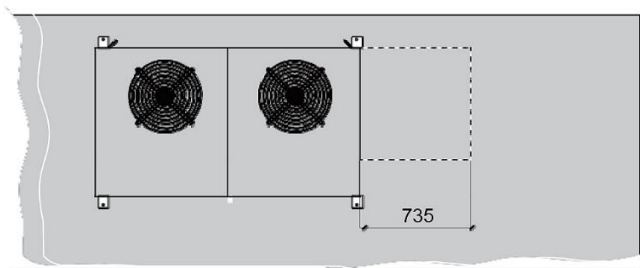
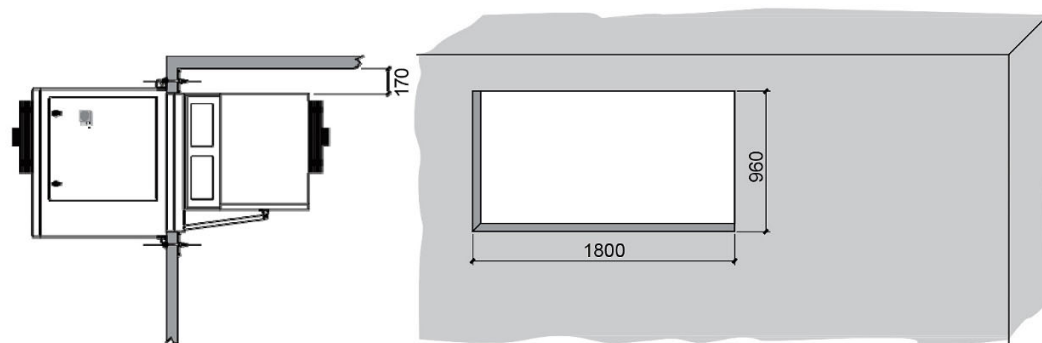
Storlek

4



Storlek

5



7 SÄKERHET

7.1. SKYDDSANORDNINGAR OCH SÄKERHETSÅTGÄRDER

Följande säkerhetsskydd finns på aggregatet;

1. Metallhöljet är förankrat på chassit.
2. Fläktarna är fastsatta på metallkonstruktionen.
3. Fläktens åtkomst är beröringsskyddat med galler.
4. Kompressormotorn har värmebelastningsskydd.
5. Enheterna har hög- och lågtryckspressostat.

VIKTIGT

Skyddsanordningarna har monterats av tillverkaren och ska ej avlägsnas.

7.2. RENGÖRING AV ENHETEN

Rengör enheten med omsorg. Ta bort allt damm, smuts samt alla främmande föremål som har fastnat.

Rengör kondensorn försiktigt var tredje månad.

VARNING

Använd inga lösningsmedel

8 ELANSLUTNING

VARNING

Elanslutningen måste utföras av behörig elektriker
Om det finns mer än en enhet i ett kylrum, måste varje enhet ha sin egen arbetsbrytare.

Elmatning

a) 230V/1/50-60Hz
3 ledare → Blå = Nolla
Gul / Grön = skyddsjord
Brun, Svart eller Grå = fas

b) 400/3/50Hz
5 ledare → Blå = Nolla
Gul / Grön = skyddsjord
Brun = fas
Svart = fas
Grå = fas

- Den elektriska anslutningen måste avsäkras på lämpligt sätt.

Aggregatet är utrustat med:

- Kabel till dörrvärme för lågtemp. utförande.
- Förberedd för anslutning av kylrumsbelysning.

9. JUSTERING OCH KONTROLL

Aggregatet styrs med en elektronisk kontrollpanel.

10. REGLAGE, JUSTERINGAR OCH KONTROLLER SOM SKA GÖRAS

Innan enheten startas, kontrollera att:

- Fästbultarna är ordentligt åtdragna,
- De elektriska anslutningarna utförts korrekt.

Vid öppnande av enheten, kontrollera att:

- Inga verktyg är kvar inuti enheten
- Anordningen har utförts på rätt sätt,
- Det inte finns något köldmedieläckage,
- Framsidan är korrekt monterad.
- Inga rör ligger emot.

OBS!

Kontrollera förångarens tillstånd 24 timmar efter uppstart.

Om is har bildats måste man öka avfrostningsintervallerna.

För lågtemperaturoenheter måste denna inspektion upprepas en gång i veckan under den första månadens användning.

11. UNDERHÅLL OCH REPARATION AV ENHETEN

Lämpligt underhåll är en avgörande faktor för att enheten ska fungera optimalt och för att garantier och säkerhetsvillkor ska gälla.

12. ALLMÄNT UNDERHÅLL

För att säkerställa att enheten fungerar korrekt i alla lägen, måste kondensorn regelbundet rengöras (hur ofta kommer huvudsakligen att bero på i vilken miljö enheten är installerad). Enheten måste vara avstängd innan detta utförs.

VARNING

Använd skyddshandskar för att förhindra risk för skärskador på händerna,

13. SPECIALUNDERHÅLL

Kontrollera regelbundet slitage av de elektriska kontakterna och byt dem vid behov.

Efterdrag plintar, elanslutningar

Kontrollera att kondensorn är ren.

Kontrollera köldmediekretsens vibrationer och att rör ej ligger emot samt läcksökning.

13.1. SERVICE SOM SKA UTFÖRAS AV KVALIFICERAD PERSONAL

Nedan följer en lista över underhållsarbeten som kräver särskilda tekniska kunskaper och som därför måste utföras av auktoriserad, utbildad personal.

Brukaren får inte under några omständigheter utföra följande uppgifter:

- Utbyte av elektriska komponenter
- Manipulering av det elektriska systemet
- Reparation av mekaniska delar
- Manipulering av kylsystemet
- Manipulation av kontrollpanelen
- Manipulation av skydds- och säkerhetsanordningssystem
- Rengöring av kondensorn

13.2. TEKNISKA PROBLEM

Följande problem kan uppstå under tiden enheten är aktiverad:

1. Blockerad kompressor. Det finns en skyddsanordning som startar när högsta tillåtna temperatur för kompressorns elmotor överskrids.

Detta kan inträffa om:

- Utrymmet enheten sitter i inte är tillräckligt ventilerat.
- Undermåligt draga elektriska anslutningar.
- Fel i elnätet.
- Defekt fläkt.
- Skydden återgår till ursprungsläge automatiskt.

2. Isbildning i förångaren (förhindrar korrekt luftflöde).

Detta kan orsakas av:

- Dörren öppnas för mycket eller lämnas öppen för länge.
- Felaktig funktion på förångarfläkten.
- Felaktig funktion på avfrostningssystemet.
- Enheten används för andra ändamål än de som den var avsedd för.

Använd ej metallverktyg, eller varmvatten för att få bort is.

I dessa fall kan vissa åtgärder utföras och alltid av Certifierad personal

- Öka slutet på avfrostningstermostatets temperatur med några grader
- Öka antalet avfrostningar.

3. Om displayen inte aktiveras, kontrollera:

- Att enheten är ansluten
- Att kabelanslutningen är korrekt
- Säkringarna på den elektriska panelen.

Dålig prestanda av enheten:

Vid dålig prestanda, och efter att ha försökt hitta tekniska orsaker samt att inget fel upptäcks i systemet, kontrollera då att alla kylrumsdörrar stänger hermetiskt, att det inte sker kall spridning i kylrummet, att personalen använder rummet med tillbörlig omsorg och att inga vätskor har lagrats i rummet.

14. FELSÖKNING

Mycket högt förångartryck	a) Hög kylrumstemperatur b) Kondensorn igensatt	a) Kontrollera varför b) Kolla kondensor och fläkt
Mycket låg förångning	a) Köldmediebrist b) Låg kylrumstemperatur c) Stopp i vätskeledningen e) Magnetventil helt stängd eller delvis öppen f) Förångare igenisad eller fläkt går ej	a) Lokalisera läckor b) Kolla börvärdet c) Kontrollera torkfiltret, kapillärröret eller expansionsventilen e) Kontrollera ventilen, byt ut den om det behövs f) Kontrollera orsak, byt ev. fläkt
Mycket högt kondenseringstryck	a) Otillräckligt flöde eller luftcirkulation b) Mycket hög kylrumstemperatur c) Kondensorn är igensatt d) För mycket köldmedium e) Kondensorfläkten trasig f) Luft i kylsystemet	a) Kontrollera luftflöde och kondensorfläkt b) Kontrollera temperaturinställningen c) Rengör d) Tappa ur köldmedium e) Reparera byt ut f) Töm, vakuumsug och fyll på
Kompressorn startar inte, det låter inget (surr)	a) Ingen elmatning b) Kontakter i kontrollen är öppna c) Återstartsfördröjning aktiverad d) Kontaktor bränd e) Intern Klixon öppen	a) Kontrollera brytare och säkringar b) Kolla säkerhetskretsen c) Kolla elektronisk reglering d) Byt ut e) Vänta på återställning, kontrollera elförbrukning
Kompressorn startar inte, motorn låter periodvis	a) Mycket låg nätspänning b) Kabel urkopplad	a) Kontrollera nätspänning och lokalisera spänningsfall b) Kontrollera anslutningarna
Upprepad stopp och start av kompressor	a) Bryter på högtryck b) Diff. Start/stopp för låg c) Bryter på lågt tryck d) Smutsig eller igenfrostad förångare e) Förångarfläkten fungerar inte f) Kapillärrör eller expansionsventil skadad eller hindras av föroreningar	a) Kontrollera kondensor & fläkt b) Öka differensen c) Ev. läckage eller stopp i kapillärrör eller torkfilter d) Rengör och kontrollera förångarluftkretsen e) Reparera eller byt ut den f) Byt den, tillsammans med torkfiltret
Kompressorn låter illa	a) Kompressorn sitter löst b) Otillräcklig olja c) Defekt kompressor d) Hög/låg överhettning	a) Skruva fast den b) Fyll på olja c) Byt ut d) Kontrollera överhettningen

Avfrostning utförs inte	a) Elektriskt fel b) Avfrostning startar ej c) Magnetventil fel	a) Lokalisera och reparera b) Kontrollera parametrarna c) Byt ut om det behövs
--------------------------------	---	--

15. HUR MAN BESTÄLLER RESERVDELAR

Om du behöver beställa reservdelar, ange då modell och serienumret som finns på enhetens etikett.

16. KASSERING AV FÖRPACKNINGAR

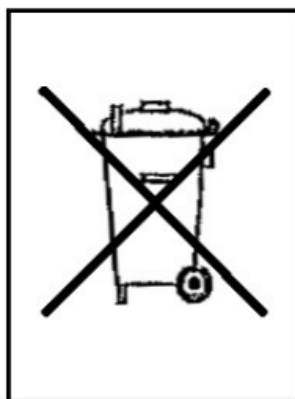
Trä, kartong, plast och polystyren måste kasseras i enlighet med de lagar som gäller i det land där enheten används.

17. SKROTNING AV ENHETEN

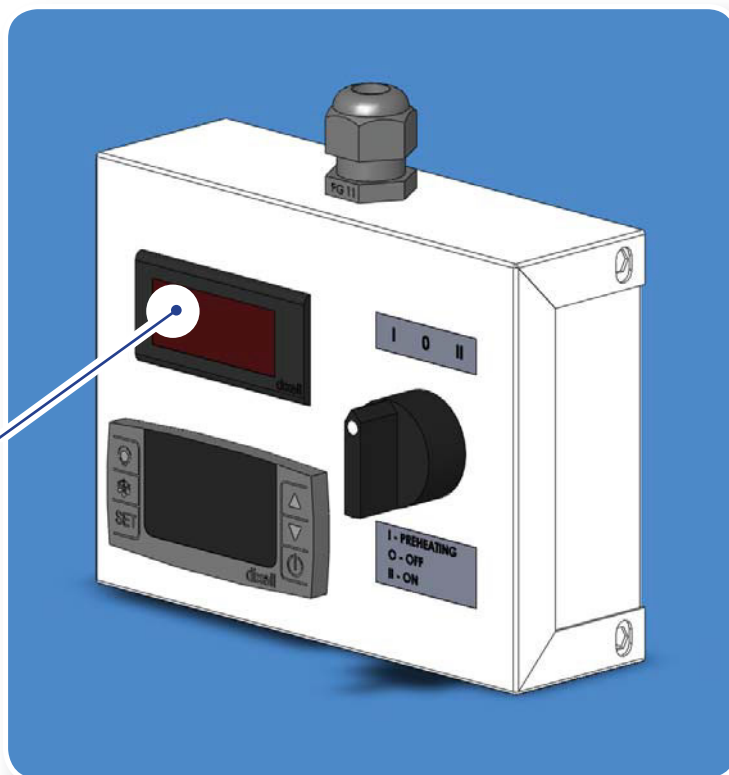
Om enheten skal skrotas måste dess komponenter kasseras genom bolag med tillstånd att samla in och återvinna avfall, i enlighet med de lagar som gäller i det land där produkten används.

VARNING

Köldmedium får inte släppas ut i atmosfären. Det måste omhändertas av ackrediterat kylföretag



Larmmodul

**LARMKODER**

A1	Termiskt larm för kompressor
A2	Högtryckslarm
A3	Kondensorfläktblockering
A4	Förångarfläktblockering
A5	Termistorlarm för kompressor
A6	Lågtryckslarm
A7	Öppen dörr kondensor
A8	Överhettninglarm för värmare
A9	Strömförsörjningslarm
A12	Oljetrycksvakt
A14	Lågtrycksbrytare
A17	Inverterlarm
A18	Larm för inverter automatisk växlingsbrytare

Elektronisk Kontrollpanel

XM670



MULTIPLEX STYRENHET XM670K - XM679K

INNEHÅLL

INNEHÅLL	1
1. ALLMÄN VARNING	1
2. ALLMÄN BESKRIVNING	1
3. ANVÄNDARGRÄNSSNITT	1
4. MENY SNABBÅTKOMST	2
5. SEKTIONSMENY	2
6. KLOCKFUNKTIONER (om sådan finns)	2
7. MENY EXPANSIONSVENTIL (ENDAST XM679K)	2
8. KONTROLL AV LASTER	2
9. PARAMETERLISTA	3-5
10. DIGITALA INGÅNGAR	5
11. INSTALLATION OCH MONTAGE	5
12. ELANSLUTNINGAR	6
13. RS485 SERIELL LINJE	6
14. PROGRAMMERING MED "HOT KEY"	6
15. LARMSIGNALER	6
16. TEKNISKA DATA	6
17. ANSLUTNINGAR	6
18. STANDARDVÄRDEN	7-11

1. ALLMÄN VARNING

1.1 LÄS DETTA INNAN MANUALEN ANVÄNDS

- Denna manual tillhör produkten och ska finnas nära instrumentet för enkel och snabb referens.
- Instrumentet ska inte användas för annat ändamål än vad som beskrivs nedan. Det får inte användas som någon säkerhetsutrustning.
- Kontrollera begränsningarna för tillämpning innan ni går vidare.

1.2 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

- Kontrollera att spänningen är rätt innan instrumentet ansluts.
- Utsätt det inte för vatten eller fukt och använd endast kontrollen inom driftgränserna. Undvik plötsliga temperaturväxlingar och hög fuktighet för att förhindra kondensbildning.
- Varning: gör instrumentet strömlöst innan underhåll påbörjas.
- Placera givaren så att den inte är tillgänglig för slutanvändaren. Instrumentet får inte öppnas.
- Vid ev. fel eller felaktig drift återsänds det till oss med detaljerad felbeskrivning.
- Beakta max. spänning som gäller för varje relä (se Tekniska Data).
- Säkerställ att ledningar till givare, last och elmatning är separerade och tillräckligt långt ifrån varandra, utan att korsas eller tvinas.
- Vid applikationer i industriell miljö, kan filter (modell FT1) användas parallellt med induktiva laster.

2. ALLMÄN BESKRIVNING

Modell XM670K/XM679K är en mikroprocessorbaserad kontroll lämplig för multiplexa applikationer med medium- eller lågtemp. aggregat. Den kan användas i LAN upp till 8 olika sektioner som kan arbeta beroende på programmering eller som självständig enhet, eller enligt kommandon från andra sektioner. **XM670K/XM679K** är försedda med 6 reläutgångar för kontroll av magnetventil, avfrostning (elektrisk eller hetgas) förångarfläktar, belysning, manöver- och larmutgång samt en utgång för **pulsade expansionsventiler (endast XM679K)**. Enheten är också försedd med 4 givaringångar, en för temp. kontroll, en för kontroll av temp. vid avfrostningslut på förångare, en tredje för visning och den fjärde kan användas för applikation med virtuell givare eller för mätning av temp. in/ut. **XM679K** är försedd med två andra givare som används för mätning av överhettning och reglering. Slutligen är modell **XM670K/XM679K** försedda med 3 digitala ingångar (potentialfria), fullt konfigurerbara med parametrar.

Instrumenten är försedda med HOTKEY anslutning som medger programmering på ett enkelt sätt. Direkta seriella utgångar **RS485 ModBUS-RTU** kompatibla, medger enkelt XWEB gränssnitt. **RTC** finns som tillval. HOTKEY anslutningen kan användas för att ansluta **X-REP** visning (Beroende på modell).

3. ANVÄNDARGRÄNSSNITT



SET

För att visa och ändra börvärde; i programmeringsläge väljs parameter eller bekräftas ett driftval. Genom att hålla in knappen i 3s när max. eller min. temp. visas, raderas den.



I programmeringsläge bläddrar den i parametrarna eller ökar/minskar visat värde. Med knappen intryckt 3s kommer man till "Sektions" menyn.

Genom att trycka in och släppa knappen kommer man till snabbmenyn.



I programmeringsläge bläddrar den i parametrarna eller ökar/minskar visat värde.

Genom att trycka in och släppa knappen kan man aktivera/avaktivera manöverutgång.



Genom att hålla den intryckt i 3s startar avfrostningen.



Sätter PÅ och STÄNGER AV kylrumsbelysning.



Håll knappen intryckt i 3s för att SÄTTA PÅ eller STÄNGA AV instrumentet.



Mätenhet



Mätenhet



Mätenhet



Mätenhet

KNAPPKOMBINATIONER



Låser eller öppnar knappsatsen.

Gå in i programmeringsläge.

Gå ur programmeringsläge.

3.1 LED LAMPOR

Varje LED-funktion beskrivs i följande tabell.

LED	LÄGE	FUNKTION
	TILL	Kompressor och ventilreglering aktiverad, för att se ventilens öppnings % går man till snabbmenyn
	Blinkar	Anti-kort fördröjningscykel aktiverad
	TILL	Avfrostning aktiverad
	Blinkar	Pågående droppid
	TILL	Utlöst larm
	TILL	Energibesparing aktiverad
	TILL	Fläkt i drift
	Blinkar	Dörr öppen eller fördröjd återstart efter avfrostning
AUX	TILL	Manöverrelä TILL
°C/°F/Bar/PSI	TILL	Mätenhet
°C/°F/Bar/PSI	Blinkar	Programmeringsfas
	TILL	Kontrollen arbetar i läge "ALL"
	Blinkar	Kontrollen arbetar iläge virtuell display fjärr
	Blinkar	Vid CLOCK modifiering (om klocka finns)

3.2 HUR MAN KOMMER IN I MENY SNABBÅTKOMST



- Tryck in och släpp knappen.
- Första etiketten visas. Genom att trycka på eller kan man navigera i menyn.

3.3 HUR MAN KAN SE REGISTRERAD MAX OCH MIN TEMPERATUR



- Tryck in och släpp knappen.
- Första etiketten visas. Genom att trycka på eller kan man navigera i menyn. Sök etikett **L*** och tryck på SET för att se min. temp.; sök etikett **H*** och tryck på SET för att se max. temp.

3.4 HUR MAN KAN SE OCH ÄNDRA BÖRVÄRDE



- Tryck och håll in **SET** knappen ungefär 3s; displayen visar börvärdet.
- Mätenheten börjar blinka.
- För att ändra börvärdet tryck på eller inom 10s.
- För att lagra det nya börvärdet tryck på SET knappen igen eller vänta 10s.

3.5 HUR MAN STARTAR MANUELL AVFROSTNING



Tryck på knapp DEF och håll in den längre än 3s så startar manuell avfrostning.

3.6 GÅ IN I PARAMETERLISTA "PR1"

Gör följande för att komma in i parameterlista "Pr1" (användarparametrar):



- Gå in i Programmeringsläge genom att trycka på **NER** och **SET** samtidigt några sekunder (mätenheten börjar blinka).
- Instrumentet visar första parametern i "Pr1"

3.7 GÅ IN I PARAMETERLISTA "PR2"

Gör följande för att komma in i parameterlista "Pr2":

- Gå in i nivå "Pr1".
- Välj parameter "Pr2" och tryck på **SET** knappen.
- Ordet **"PAS"** blinkar och kort därefter visas **"0-"** med blinkande nolla (0).
- Använd eller för att ange säkerhetskoden i den blinkande siffran, bekräfta med **SET**. Säkerhetskoden är "321".
- Om säkerhetskoden är korrekt kan man nå **"Pr2"** genom att trycka på **SET** på den sista siffran. En annan möjlighet är, att efter man startat instrumentet trycker på SET och NER knapparna samtidigt inom 30s.

NOTERA: varje parameter i "Pr2" kan tas bort eller sättas in i "Pr1" (användarnivå) genom att trycka på "SET" + . När en parameter finns i "Pr1" tänds LED .

3.8 HUR MAN ÄNDRAR PARAMETERVÄRDE

1. Gå in i programmeringsläge.
2. Välj parameter med eller .
3. Tryck på "SET" för att visa värdet (måtenheten börjar blinka).
4. Använd eller för att ändra värdet.
5. Tryck på "SET" för att lagra det nya värdet och flytta till nästa parameter.

För att gå ur: Tryck på SET + **UPP** eller vänta 15s utan att trycka på någon knapp.

NOTERA: den nya programmeringen lagras även när man gått ut genom att vänta på time-out.

3.9 ON/OFF FUNKTION

Genom att trycka på **ON/OFF**, visar instrumentet "OFF". Under OFF status stängs alla relän av och regleringen stoppas; om ett övervakningssystem är anslutet, registreras inga data eller larm.



OBS. Under OFF är belysning och AUX knapparna aktiva.

4. MENY SNABBÅTKOMST

MENY SNABBÅTKOMST

HM Snabb åtkomst till Klockinställningar (om sådan finns)
An Snabb åtkomst till avläsning av analog utgång (om sådan finns)
SH Överhetning: visar aktuell överhetning (Endast XM679K)
oPP Ventilöppnings procentsats: visar ventilens öppningsprocent (Endast XM679K)
dP1 Givare 1 värde visas: visar temp. avläst av givare 1
dP2 Givare 2 värde visas: visar temp. avläst av givare 2
dP3 Givare 3 värde visas: visar temp. avläst av givare 3
dp4 Givare 4 värde visas: visar temp. avläst av givare 4
dP5 Givare 5 värde visas: visar temp. avläst av givare 5 (Endast XM679K)
dP6 Givare 6 värde visas: visar temp. avläst av givare 6 (Endast XM679K)
dPP Tryckgivarevärde: visar trycket avläst av tryckgivare (Endast XM679K)
rPP Fjärrtryckgivarevärde: visar tryckvärdet från fjärrtryckgivare ansluten till annan XM600K enhet (Endast XM679K)
L^t Minimum uppmätt temperatur: visar min. temperatur avläst av regleringsgivare
H^t Maximum uppmätt temperatur: visar max. temperatur avläst av regleringsgivare
dPr Virtuell regleringsgivares värde: visar uppmätt värde av virtuell regleringsgivare
dPd Virtuell avfrostningsgivares värde: visar uppmätt värde av virtuell avfrostningsgivare
dPF Virtuell fläktgivares värde: visar uppmätt värde av virtuell fläktgivare
rSE Verkligt börvärde: visar använt börvärde under energibesparing eller kontinuerlig cykel.

5. SEKTIONSMENY

Denna meny medger åtkomst till en speciell funktion till XM serien relaterad till LAN kontroll. En enda knappats, beroende på denna menys programmering, kan kontrollera antingen modulen för den lokala sektionen i LAN eller ALL. Möjligheterna är: **LOC:** knappatsen kontrollerar och visar värdet, status och larm i den lokala sektionen i LAN; **ALL:** kommandot från knappatsen styr alla sektioner i LAN.

1. Tryck på i mer än 3s.
2. Etiketten för motsvarande sektion som knappatsen kontrollerar visas.
3. Med eller väljer man den sektion man vill kontrollera.
4. Tryck på "Set" för att bekräfta och gå ur.

6. KLOCKFUNKTIONER (OM SÅDAN FINNS)

Följande funktioner för Realtid finns endast om sådan finns. Gör följande för att komma till klockans undermeny:



1. Gå till programmeringsläge genom att trycka på SET och NER knapparna i några sekunder (måtenheten börjar blinka).
2. Instrumentet visar RTC etikett;
3. Tryck på SET. Nu är man inne i RTC funktionsmeny.

6.1 INSTÄLLNING AV AKTUELL TID OCH DAG

Hur Aktuell timme (0 ÷ 23 h)
Min Aktuell minut (0 ÷ 59 min)
dAY Aktuell dag (Sun ÷ Sat), Söndag ÷ Lördag)
Hd1 Första helgdag veckovis (Sun ÷ nu) Ställer in veckans första dag som följer helgtider.
Hd2 Andra helgdag veckovis (Sun ÷ nu) Ställer in veckans andra dag som följer helgtider.
Hd3 Tredje helgdag veckovis (Sun ÷ nu) Ställer in veckans tredje dag som följer helgtider.

N.B. Hd1,Hd2,Hd3 kan också ställas in som "nu" (Not used / används inte).

6.2 INSTÄLLNING AV TIDER FÖR ENERGIBESPARING

ILE Start av Energibesparing under arbetsdagar: (0 ÷ 23h 50 min.) Under Energibesparingscykel höjs börvärdet med värde i HES så att driftens börvärde är SET + HES.
dLE Energibesparingsens längd under arbetsdagar: (0 ÷ 24h 00 min.) Ställer in varaktighet för Energibesparingscykel på vardagar.
ISE Start av Energibesparingscykel på helgdagar: (0 ÷ 23h 50 min.)
dSE Energibesparingsens längd under helgdagar: (0 ÷ 24h 00 min.)
HES Temperaturhöjning under Energibesparingscykel: (-30÷30°C / -54÷54°F) Ställer in värde för höjning av börvärde under Energibesparingscykel.

6.3 INSTÄLLNING AV AVFROSTNINGSPARAMETRAR

Ld1+Ld6 Avfrostningsstart arbetsdagar (0 ÷ 23h 50 min.) Dessa parametrar ställer in start för åtta programmerbara avfrostningscykler under arbetsdagar. När t.ex. **Ld2=12.4** startar den andra avfrostningen 12.40 under vardagar.

Sd1+Sd6 Avfrostningsstart helgdagar (0 ÷ 23h 50 min.) Dessa parametrar ställer in start av åtta programmerbara avfrostningscykler under helgdagar. När t.ex. **Sd2=3.4** startar den andra avfrostningen 3.40 under helgdagar.

För att inaktivera en avfrostningscykel ställer man in den med "nu"(not used). När t.ex. **Ld6=nu** är den sjätte avfrostningscykeln inaktiverad.

7. MENY EXPANSIONSVENTIL (ENDAST XM679K)



1. Gå in i programmeringsmeny genom att trycka på SET och NER knapparna i några sekunder (måtenhet börjar blinka).
2. Håll in pilknappen tills instrumentet visar EEV etikett.
3. Tryck på SET. Nu är man inne i EEV funktionsmeny.

8. KONTROLL AV LASTER

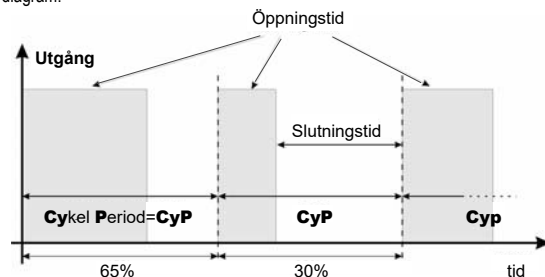
8.1 MAGNETVENTIL

Regleringen utförs enligt avläst temperatur av termostatgivaren, kan vara fysisk eller virtuell givare, som får ett medelvärde mellan två givare (se parametertabell) med en positiv differential från börvärdet. Om temperaturen höjs och när när börvärdet plus differentialen, öppnar magnetventilen samt stänger när temperaturen åter när börvärdet. Vid ev. fel på termostatgivaren konfigureras ventilens öppnings- och slutningstider med parametrarna "Con" och "CoF".

8.2 STANDARDREGLERING OCH KONTINUERLIG REGLERING

Regleringen kan utföras på två sätt: målet för det första sättet (**standardreglering**) är att uppnå den bästa överhetningen via en klassisk temperaturreglering med hysteres. Det andra sättet medger ventilen att genomföra en högeffektiv reglering och en bra faktor med överhettningsprecision. **Denna andra möjlighet kan endast användas i centraliserade byggnader och är endast tillgänglig med elektronisk expansionsventil** genom att välja parameter **CrE=Y**.

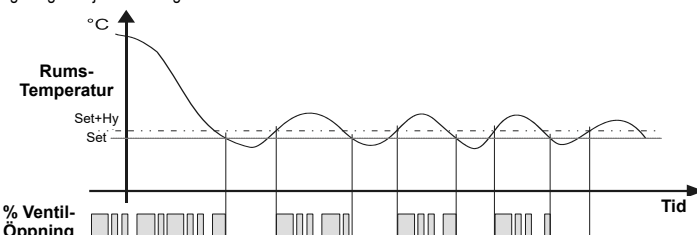
Regleringen utförs via PI regulator som ger öppningsprocent till ventilen via PWM modulering, och förklaras enligt följande. Öppningsprocenten erhålls från medelvärde för Öppningstid med hänsyn till **CyP** tidsperiod enligt följande diagram:



Med öppningsprocent menas cykelperiodens procent när ventilen är öppen. Om t.ex. **CyP=6s** (Std. värde): "Ventilen har öppnats med 50%", detta innebär att ventilen är öppen i **3s** under cykelperioden.

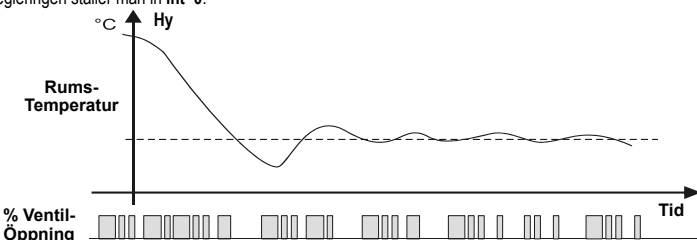
Första regleringstypen:

I detta fall är parameter **Hy** differentialen för standard ON/OFF reglering. Parameter **int** är negligerad. Regleringen följer detta diagram:



Andra regleringstypen – Kontinuerlig reglering (endast XM679K):

I detta fall är parameter **Hy** det proportionella bandet, med PI som reglerar temperaturen, och vi förordar att använda minst **Hy=5.0°C/10°F**. Parameter **int** är integraltiden för samma PI regulator. Vid höjning av parameter **int** reagerar PI regulator sakta och naturligtvis vice versa. För att avaktivera integraldelen i regleringen ställer man in **int=0**.



8.3 AVFROSTNING

Starta avfrostning

Enheten kontrollerar temperaturen genom avläst av konfigurerad avfrostningsgivare innan avfrostningsstart, och sedan:

- (Om RTC finns) Det finns två avfrostningslägen tillgängliga med parameter "**tdF**", med elvärme eller hetgas. Avfrostningsintervallen kontrolleras med parameter "**EdF**": (EdF= rtc), avfrostning utförs i realtid beroende på inställd tid i parametrarna **Ld1...Ld6** på arbetsdagar och **Sd1...Sd6** på helgdagar; (EdF = in) avfrostning sker varje "**ldF**" timme;
- avfrostningsstart kan utföras lokalt (manuell aktivering med knappats eller digital ingång, eller vid slutet på intervalltid) eller kommando från Master avfrostningsaggregat i LAN.

(forts. nästa sida)

I detta fall är avfrostningscykeln enligt de parametrar den har programmerats med, men i slutet på droptiden, väntar det på att andra kontroller i LAN avslutar deras avfrostningscykel innan återstart till normal reglering och temperatur enligt parameter **dEM**;

- Varje gång någon kontroll i LAN påbörjar en avfrostningscykel, utfärdar det ett kommando till nätverket att alla andra kontroller startar deras egen cykel. Detta ger en perfekt synkronisering av avfrostning i hela multiplexa kabinettet enligt parameter **Lmd**;
- Vid val av parametrarna **dPA** och **dPb** och ändring av parametrarna **dtP** och **ddP**, kan avfrostning starta när skillnaden mellan givarna dPA och dPb är lägre än dtP under all ddP tid. Detta är bra för att starta avfrostning när en låg termisk växling upptäcks. Om **ddP=0** avaktiveras denna funktion.

Avfrostningsslut

- När avfrostning startar via rtc, erhålls max. varaktighet från parameter **Md** och temperatur vid avfrostningsslut från parameter **dtE** (och **dtS** om två avfrostningsgivare har valts).
- Om **dPA** och **dPb** finns samt **d2P=y**, stoppar instrumentet avfrostningen när **dPA** är högre än **dtE** temperatur och **dPb** är högre än **dtS** temperatur;

Vid avfrostningen slut kontrolleras droptiden med parameter **"FdT"**.

8.4 FLÄKTAR

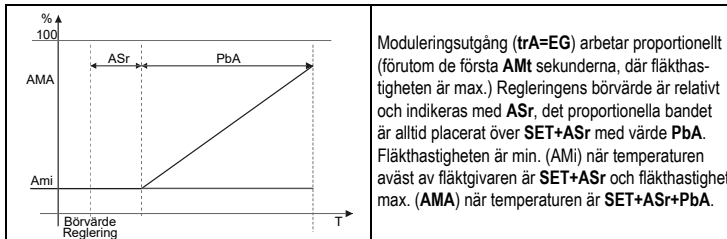
KONTROLL MED RELÄ

Fläktens driftval väljs med parameter **"FnC"**.

- C-n** = arbetar med magnetventilen, OFF under avfrostning;
- C-y** = arbetar med magnetventilen, ON under avfrostning;
- O-n** = kontinuerlig drift, OFF under avfrostning;
- O-y** = kontinuerlig drift, ON under kontinuerlig drift;

En ytterligare parameter **"FST"** medger inställning av temperatur avläst av förångargivare, då fläktarna alltid är OFF. Detta kan vara användbart för att se till att luftcirkulation endast sker om temperaturen är lägre än den inställd i **"FST"**.

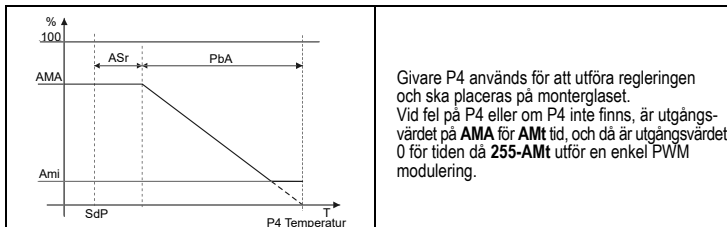
KONTROLL MED ANALOG UTGÅNG (om sådan finns)



8.5 ANTI-KONDENSVÄRME (Förhindrar kondens på glas) (OM SÅDAN FINNS)

Denna kontroll utförs när **trA=AC**. I detta fall finns det två sätt att styra anti-kondensvärmen:

- Information för "utan verklig daggpunkt": i detta fall används standardvärdet för daggpunkt (parameter **SdP**).
- Mottagen daggpunkt från XWEB5000 system: parameter **SdP** överskrivs när giltigt värde för daggpunkt erhålls från XWEB.



8.6 MANÖVERUTGÅNG

Manöverutgången sätts PÅ och AV genom motsvarande digital ingång, eller genom att trycka på och släppa knapp pil ner.

9. PARAMETERLISTA

REGLERING

rtC	Åtkomst till undermeny CLOCK (om sådan finns);
EEU	Åtkomst till undermeny EEV (endast XM679K);
Hy	Differential: (0.1÷25.5°C; 1÷45°F): Interventionsdifferential för börvärde, alltid positiv. Magnetventils Cut IN är Börvärde Plus Differential (Hy). Magnetventil Cut OUT är då temp. når börvärdet.
Int	Integraltid för rumtemp. reglering (endast XM679K): (0 ÷ 255 s) integraltid för rumtemp. regulator PI eller 0= ingen integralaktivering;
CrE	Kontinuerlig regleringsaktivering (endast XM679K): (n÷Y) n=standardreglering; Y= kontinuerlig reglering. Används endast i centraliserade byggnader;
LS	Minimum börvärdesgräns: (-55.0°C÷SET; -67°F÷SET) Ställer in min. acceptabelt värde för börvärde.
US	Maximum börvärdesgräns: (SET+150°C; SET+302°F) Ställer in max. acceptabelt värde för börvärde.
Ods	Fördröjning av utgångsaktivering vid uppstart: (0÷255 min) Denna funktion möjliggör initial uppstart av instrumentet och hindrar utgångsaktivering under tid som ställts in i parametern. (AUX och Light fungerar)
AC	Anti-kort cykelfördröjning: (0÷60 min) intervall mellan magnetventils stopp och följande återstart.
CCt	Kompressor ON tid under kontinuerlig cykel: (0.0÷24.0h; upplösning 10min) Medger inställning av längden på kontinuerlig cykel: kompressor är ON utan avbrott för CCt tid. Kan t.ex. användas när rummet fylls på med nya produkter.
CCS	Börvärde för kontinuerlig cykel: (-55÷150°C / -67÷302°F) ställer in börvärdet under den kontinuerliga cykeln.

Con	magnetventils ON tid med defekt givare: (0÷255 min) tiden då magnetventil är aktiv vid ev. defekt termostatgivare. Med CON=0 är magnetventilen alltid OFF.
CoF	magnetventils OFF tid med defekt givare: (0÷255 min) tiden då magnetventil är off vid ev. defekt termostatgivare. Med COF=0 är magnetventilen alltid aktiverad.

VISNING

CF	Mätenhet för temperatur: °C=Celsius; °F=Fahrenheit. !!! WARNING !!! När mätenheten har ändrats måste parametrar med temperaturvärden kontrolleras.
PrU	Tryckläge: (rEL eller AbS) definierar hur tryckläget används. !!! WARNING !!! inställningen av PrU används för alla parametrar. Om PrU=rEL är alla tryckparametrar i relativ tryckenhet, om Pr U=AbS är alla tryckparametrar i enheten absolut tryck (Endast XM679K).
PMU	Mätenhet för tryck: (bAr – PSI – MPA) val ev enhet för tryck. MPA= värdet för tryckenhet i kPA*10 (Endast XM679K) .
PMd	Visning av tryck: (tEM - PrE) medger visning av tryck avläst av tryckgivare med tEM= temperatur eller med PrE=tryck (Endast XM679K).
rES	Upplösning (för °C) (in = 1°C; dE = 0.1 °C) medger visning med decimalkomma;
Lod	Instrumentvisning: (nP; P1; P2, P3, P4, P5, P6, tEr, dEF) val av givare som visas av instrumentet. P1, P2, P3, P4, P5, P6, tEr=virtuell givare för termostat, dEF=virtuell givare för avfrostning.
red	Fjärrvisning: (nP; P1; P2, P3, P4, P5, P6, tEr, dEF) val av givare som visas av X-REP. P1, P2, P3, P4, P5, P6, tEr= virtuell givare för termostat, dEF=virtual givare för avfrostning.
dLy	Visningsfördröjning: (0 ÷ 24.0 m; upplösning 10s) när temperaturen stiger, visningen uppdateras med 1 °C/1 °F efter detta.
rPA	Regleringsgivare A: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) första givare för reglering av rumstemperatur. Om rPA=nP utförs regleringen med realvärde från rPb.
rPb	Regleringsgivare B: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) andra givare för reglering av rumstemperatur. If rPb=nP utförs regleringen av realvärde från rPA.
rPE	Virtuell givares procent: (0 ÷ 100%) definierar procentsats från rPA med hänsyn till rPb. Värdet för reglering av rumstemperatur erhålls av: värde för rum = (rPA*rPE + rPb*(100-rPE))/100

UNDERMENY FÖR ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL (Endast XM679K)

FtY	Köldmediety: (R134, 404, 407, 410, 507,CO2): Köldmediety för anläggning. Grundläggande parameter för korrekt funktion för alla system.
SSH	Börvärde överhettning: [0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F] värde för att reglera överhettning.
CyP	Cykelperiod: (1 ÷ 15s) medger inställning för cykeltid;
Pb	Proportionellt band: (0.1 ÷ 60.0 / 1÷108°F) PI proportionellt band.
rS	Band Offset: (-12.0 ÷ 12.0°C / -21÷21°F) PI band offset;
inC	Integrationstid: (0 ÷ 255s) PI integrationstid;
PEO	Öppningsprocent vid felaktig givare: (0÷100%) om temporärt givarfel uppstår, ventilöppningsprocent är PEO tills PEd tid förlutit;
PEd	Fördröjning vid givarfel innan regleringsstopp: (0÷239s – On=obegränsad) Om givarfelets varaktighet är mer än PEd stänger ventilen helt. Pf visas. PEd=On ventilöppningen är PEO tills givarfelet upphör;
OPE	Öppningsprocent vid start: (0÷100%) Ventilens öppningsprocent vid aktiv startfunktion. Varaktigheten är Sfd tid;
Sfd	Startfunktions varaktighet: (0.0 ÷ 42.0 min: upplösning 10s) Ställer in startfunktions varaktighet samt varaktighet för post-defrost. Under denna tid negligeras larmen.
OPd	Öppningsprocent efter avfrostning: (0÷100%) Ventilens öppningsprocent efter avfrostning. Varaktigheten är Pdd time;
Pdd	Post Defrost varaktighet: (0.0 ÷ 42.0 min: upplösning 10s) Ställer in startfunktions varaktighet samt varaktighet för post-defrost. Under denna tid negligeras larmen.
MnF	Max. öppningsprocent vid normal funktion: (0÷100%) under reglering ställs max. öppningsprocent på ventilen;
dCL	Fördröjning innan stopp av ventilreglering: (0 ÷ 255s) När kylbehovet upphör, kan ventilregleringen fortsätta ett dCL tid för att förebygga okontrollerad överhettningvariation;
Fot	Forcerad öppningsprocent: (0÷100% - nu) medger forcerad ventilöppning vid specificerat värde. Detta värde skriver över värdet beräknat av PID algoritmen. !!!! WARNING !!!! för att erhålla korrekt överhettningsreglering måste man ställa in Fot=nu;
tPP	Typ av Tryckgivare: (PP – Lan) ställer in användningstyp av givare: PP= 4÷20mA tryckgivare eller ratiometrisk givare 0÷5V beroende på parameter P5C. Lan= trycksignalen kommer från annan XM600K; Hänvisande till Pb5
PA4	Givarvärde At 4mA eller At 0V: (-1.0 ÷ P20 bar / -14 ÷ PSI / -10 ÷ P20 kPA*10) tryckvärde avläst av givare vid 4mA eller vid 0V (relaterat till parameter PrM) Hänvisande till Pb5
P20	Givarvärde 20mA eller At 5V: (PA4 ÷ 50.0 bar / 725 psi / 500 kPA*10) givarvärde avläst av givare vid 20mA eller vid 5V (relaterat till parameter PrM) Hänvisande till Pb5
LPL	Lågtrycksgrens för överhettningsreglering: (PA4 ÷ P20 bar / psi / kPA*10) när sugtrycket kommer ner till LPL utförs regleringen med ett LPL fixerat tryckvärde, när trycket återgår till LPL används normalt tryckvärde (relaterat till parameter PrM).
MOP	Max. börvärde för Drifttryck: (PA4 ÷ P20 bar / psi / kPA*10) om sugtrycket överstiger max. drifttryck, signalerar instrumentet med ett MOP larm (relaterat till parameter PrM).
LOP	Börvärde för lägsta Drifttryck: (PA4 ÷ P20 bar / psi / kPA*10) om sugtrycket kommer ner till detta värde signaleras ett LOP larm (relaterat till parameter PrM).
dML	delta MOP-LOP: (0 ÷ 100%) vid ett MOP larm stänger ventilen vid dML procent varje cykelperiod så länge MOP larmet är aktiverat. När LOP inträffar öppnar ventilen vid dML procent varje cykelperiod så länge LOP larmet är aktiverat.
MSH	Max. överhettningsskalar: (LSH ÷ 80.0°C / LSH ÷ 144°F) när överhettningen överstiger detta värde signaleras ett larm för hög överhettning efter intervall SHd.
LSH	Lägst Overhettningsskalar: (0.0 ÷ MSH °C / 0÷MSH °F) när överhettningen kommer ner till detta värde signaleras ett larm för låg överhettning efter intervall SHd.
SHy	Överhettningsskalar Hysteres: (0.1÷25.5°C/1÷45°F) hysteres för överhettningsskalar avaktivering.
SHd	Fördröjning av överhettningsskalar aktivering: (0.0 ÷ 42.0 min: upplösning 10s) när ett överhettningsskalar inträffar, måste tiden SHd ha passerat innan larmet signalerar.

FrC Snabbåtervinnings Konstant: (0+100 s) medger höjning av integraltiden då SH är under börvärdet. Om **FrC=0** är snabbåtervinningsfunktionen avaktiverad.

AVFROSTNING

dPA Avfrosthingsgivare A: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) första givare för avfrosthing. Om rPA=nP utförs regleringen med realvärdet från dPb.

dPb Avfrosthingsgivare B: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) andra givare för avfrosthing. Om rPB=nP utförs regleringen med realvärdet från dPA.

dPE procent för virtuell avfrosthingsgivare: (0+100%) definierar procenten för dPA med hänsyn till dPb. Värdet används för att reglera rumstemperaturen erhållet av:

$$\text{avfrosthingsvärde} = (\text{dPA} \cdot \text{dPE} + \text{dPb} \cdot (100 - \text{dPE})) / 100$$

tdF Avfrosthingstyp: (EL – in) EL = elvärme; in = hetgas;

EdF Avfrosthingsläge: (rtc – in) (endast om RTC finns) rtc=avfrosthingsaktivering via RTC; in=avfrosthingsaktivering med idf.

Srt Börvärde värme under avfrosthing (-55,0 + 150,0°C; -67 + 302°F) if **tdF=EL** under avfrosthing utför avfrosthingsrelä en ON/OFF reglering med **Srt** som börvärde.

Hyr Differential för värme: (0.1°C + 25.5°C, 1°F + 45°F) differentialen för värme;

tod Time out för värme: 0 + 255 (min.) om avfrosthingsgivarens temperatur är högre än **Srt** för all **tod** tid, avslutas avfrosthing fastän avfrosthingsgivarens temperatur är lägre än **dTE** eller **dtS**. Den tillåter att minska avfrosthingens varaktighet;

dtP Min. temperaturskillnad för avfrosthingsstart: [0.1°C + 50.0°C] [1°F + 90°F] om skillnaden mellan de två avfrosthingsgivarna stannar lägre än **dtP** för all **ddP** tid, aktiveras avfrosthingen;

ddP Startfördröjning för avfrosthing (relaterat till dtP): (0 + 60 min) fördröjning relaterad till **dtP**.

d2P Avfrosthing med två givare: (n – Y) n=endast givare dPA används under avfrosthingshantering; Y=avfrosthing hanteras av givare **dPA** och **dPb**. Avfrosthing kan endast utföras om båda givarnas värde är lägre än **dTE** för givare dPA och **dtS** för givare dPb;

dtE Avfrosthings sluttemperatur (Givare A): (-55,0+50,0°C; -67+122°F) (Aktiveras endast när förångargivare finns), ställer in temperaturen avläst av förångargivare **dPA** som utför avfrosthingens slut;

dtS Avfrosthingens sluttemperatur (Givare B): (-55,0+50,0°C; -67+122°F) (Aktiveras endast när förångargivare finns) ställer in temperaturen avläst av förångargivare **dPb** som utför avfrosthingens slut;

IdF Intervall mellan avfrosthingar: (0+120h) Avgör tidsintervall mellan start av två avfrosthingscykler.

MdF Max. avfrosthingslängd: (0+255 min) När **dPA** och **dPb** inte finns, ställer in avfrosthingslängd, annars ställer den in max. avfrosthingslängd;

dSd Start av avfrosthingsfördröjning: (0 + 255 min) Användbart när olika avfrosthingsstarter är nödvändiga, för att undvika överbelastning i byggnaden.

dFd Visning under avfrosthing: rt = realtemperatur ; it = temperatur vid avfrosthingsstart; Set= börvärde; dEF= "dEF" etikett;

dAd Visningsslut för avfrosthing: (0+255 min) Ställer in max. tid mellan avfrosthingslut och återstart för visning av aktuell temperatur.

Fdt Droptid: (0+255 min.) tidsintervall mellan uppnådd avslutningstemperatur och återgång till kontrollens normala drift. Denna tid medger förångaren att eliminera vattendroppar som kan ha uppstått under avfrosthing.

dPo Första avfrosthing efter uppstart: y = omgående; n = efter IdF tid.

dAF Avfrosthingsfördröjning efter kontinuerlig cykel: (0+23.5h) tidsintervall mellan slut på cykel för snabbinfrysning och relaterad följande avfrosthing.

FLÄKT

FPA Fläktgivare A: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) första givare för fläktar. Om FPA=nP utförs reglering med realvärde från FPB;

FPB Fläktgivare B: (nP; P1; P2, P3, P4, P5) andra givare för avfrosthing. Om FPB=nP utförs reglering med realvärde från FPB;

FPE Virtuell fläktgivares procent: (0+100%) definierar procent för FPA med hänsyn till FPb. Värdet används för att reglera rumstemperaturen erhållet av:

$$\text{avfrosthingsvärde} = (\text{FPA} \cdot \text{FPE} + \text{FPb} \cdot (100 - \text{FPE})) / 100$$

FnC Fläkstens driftläge: C-n = arbetar med magnetventilen, OFF under avfrosthing; C-y = arbetar med magnetventilen, ON under avfrosthing; O-n = kontinuerlig drift, OFF under avfrosthing; O-y = kontinuerlig drift, ON under avfrosthing;

Fnd Fläktfördröjning efter avfrosthing: (0+255 min) Tidsintervall mellan avfrosthingslut och förångarfläktars start.

Fct Temperaturrediff. för att undvika korta cykler hos fläkt: 0.0°C + 50.0°C; 0°F + 90°F) Om temp. skillnad mellan förångare och rumsgivare är mer än värdet för parameter Fct, startar fläktarna;

FSt Fläkstens stopptemperatur: (-50+110°C; -58+230°F) temp. inställning, avläst av förångargivare, då fläkten alltid är OFF.

FHy Diff. för återstart av fläkt: (0.1°C 25.5°C) (1°F + 45°F) när den stoppats, och återstartar när fläktgivare när FSt-FHy temperatur;

Fod Fläkstens aktiveringstid efter avfrosthing: (0 + 255 min.) forcerad aktiveringstid under indikerad tid;

Fon Fläkstens ON tid: (0+15 min) med Fnc = C_n eller C_y, (fläkt aktiverad parallellt med kompressor). Ställer in förångarfläkt ON cykeltid när kompressor är off. Med Fon = 0 och FoF = 0 är fläktarna alltid off, med Fon=0 och FoF=0 är fläktarna alltid off.

Fof Fläkstens OFF tid: (0+15 min) med Fnc = C_n eller C_y, (är fläkten aktiverad parallellt med kompr.). Ställer in förångarfläkt OFF cykeltid när kompressor är off. Med Fon = 0 och FoF ≠ 0 är fläktarna alltid off, med Fon=0 och FoF=0 är fläktarna alltid off.

MODULERANDE UTGÅNG (AnOUT) (om sådan finns)

trA Reglering med PWM utgång: (UAL – rEG – AC) väljer funktionen för PWM utgång om CoM inte är lika med OA7. UAL= utgången är FSA värde; rEG= utgången regleras med fläkstens algoritim som beskrivs i sektion fläkt; AC = anti-kondens värmekontroll (kräver XWEB5000 system);

SOA Fixerat värde för analog utgång: (0 + 100%) utgångsvärde om trA=UAL;

SdP Standardvärde för Daggpunkt: (-55,0+50,0°C; -67+122°F) standardvärde för daggpunkt då det inte finns något övervakningssystem (XWEB5000). Används endast när trA=AC;

ASr Daggpunkts offset (trA=AC) / Differential för modulerande fläktreglering (trA=rEG) -25.5°C + 25.5°C) (-45°F + 45°F);

PbA Differential för anti-kondensvärme: (0.1°C + 25.5°C) (1°F + 45°F)

Ami Min. värde för analog utgång: (0+AMA)

AMA Max. värde för analog utgång: (Ami + 100)

AMt Anti-kondens cykelperiod (trA=AC)/ Tid med fläkt på max. hastighet (trA=rEG): (0+255 s) när fläkten startar, under denna tid går fläkten på max. hastighet;

LARM

rAL Givare för temperaturlarm: (nP - P1 - P2 - P3 - P4 - P5 – tEr) väljer givare som används för signal till temperaturlarm.

ALC Temp. larms konfiguration: rE = Hög- och Låglarm relaterade till Börvärde; Ab = Hög- och låglarm relaterade till absolut temperatur.

ALU Inställning av Högtemperaturlarm: (ALC= rE, 0+50°C eller 90°F / ALC= Ab, AL L+ 150°C eller 302°F) när denna temp. uppnås och efter **ALd** fördröjningstid, aktiveras **HA** larm.

ALL Inställning av Lågtemperaturlarm: (ALC= rE, 0+50°C eller 90°F / ALC= Ab, - 55°C eller - 67°F+ ALU) när denna temp. uppnås och efter **ALd** fördröjningstid, aktiveras **LA** larm.

AHy Differential för temperaturlarm: (0.1°C + 25.5°C / 1°F + 45°F) Interventionsdifferential för återhämtning av temperaturlarm;

ALd Temperaturlarms fördröjning: (0+255 min) Tidsintervall mellan upptäckt larm och motsvarande larmsignalering.

dLU Högtemperaturlarm (avfrosthingsgivare): (ALC= rE, 0 + 50°C eller 90°F / ALC= Ab, ALL + 150°C eller 302°F) när denna temperatur uppnåtts och efter **ddA** fördröjning, aktiveras **HAd** larm.

dLL Lågtemperaturlarm (avfrosthingsgivare): (ALC= rE, 0 + 50 °C eller 90°F / ALC= Ab, - 55°C eller - 67°F + ALU) när denna temperatur uppnåtts och efter **ALd** fördröjning, aktiveras **LAd** larm.

dAH Differential för temperaturlarm (avfrosthingsgivare): (0.1°C + 25.5°C / 1°F + 45°F) Interventionsdifferential för återhämtning av temperaturlarm;

ddA Temperaturlarms fördröjning (avfrosthingsgivare): (0+255 min) Tidsintervall mellan upptäckt larm och motsvarande larmsignalering.

FLU Högtemperaturlarm (avfrosthingsgivare): (ALC= rE, 0 + 50°C eller 90°F / ALC= Ab, ALL + 150°C eller 302°F) när denna temperatur uppnåtts och efter **FAd** fördröjning, aktiveras **HAF** larm.

FLL Lågtemperaturlarm (avfrosthingsgivare): (ALC= rE, 0 + 50 °C eller 90°F / ALC= Ab, - 55°C eller - 67°F + ALU) när denna temperatur uppnåtts och efter **FAd** fördröjning, aktiveras **LAF** larm.

FAH Differential för temperaturlarm (avfrosthingsgivare): (0.1°C + 25.5°C / 1°F + 45°F) Interventionsdifferential för återhämtning av temperaturlarm;

FAd Temperaturlarms fördröjning (avfrosthingsgivare): (0+255 min) Tidsintervall mellan upptäckt larm och motsvarande larmsignalering.

dAO Fördröjning av temperaturlarm vid uppstart: (0min+23h 50min) Tidsintervall mellan upptäckt temperaturlarm efter instrumentet spänningssatt och larmsignalering.

EdA Larmfördröjning vid avfrosthings slut: (0+255 min) Tidsintervall mellan upptäckt temp. larm vid avfrosthings slut och larmsignalering.

dot Uteslutning av temperaturlarm efter dörröppning:

Sti Stopp av regleringsintervall (Endast XM679K): (0.0+24.0 h: 10 minuter) efter konstant reglering i **Sti** tid, stänger ventilen i **Std** tid för att förebygga isbildning.

Std Varaktighet för Stopp (Endast XM679K): 0+60 min.) definierar tiden för regleringsstopp efter **Sti**. Under detta stopp visas meddelande **SP**.

OA6 Konfiguration av sex relän: (CPr-dEF-Fan-ALr-LiG-AUS-db-OnF): CPr= relä arbetar som kompressor- eller magnetventilrelä; dEF= relä arbetar som avfrosthingsrelä; Fan= relä arbetar som fläktrelä; ALr= aktivering vid larmförhållanden; LiG= aktivering av belysning; AUS= manöverrelä, ON/OFF kan även utföras med nyckel; db= reglering av dödband (ej kompatibel med CrE=y); OnF= ON/OFF funktion

ALTERNATIV UTGÅNG (AnOUT) om sådan finns

OA7 Konfiguration av modulerande utgång: (om CoM=OA7: (CPr - dEF - Fan - ALr - LiG - AUS - db) väljer funktion för modulerande utgång om CoM=OA7: CPr kompressor, dEF= avfrosthing; FAn= Fläkt; ALr= Larm; LiG= Belysning; AUS= manöver; db= neutral zon (ej tillgänglig med CrE=Y);

CoM Typ av funktion för modulerande utgång:

- För modeller med PWM / O.C. utgång → PM5= PWM 50Hz; PM6= PWM 60Hz; OA7= två lägen, den kan användas som öppen kollektorutgång;
- För modeller med 4+20mA / 0+10V utgång → Cur= 4+20mA nuvarande utgång; tEn= 0+10V spänningutgång;

AOP Larmreläs polaritet: cL= normalt stängd; oP= normalt öppen;

iAU Manöverutgång är orelaterad till ON/OFF status: n= om instrumentet stängs av, stängs även manöverutgången av, Y= manöverutgången läge är orelaterad till ON/OFF status.

DIGITALA INGÅNGAR

i1P Digital ingång 1 polaritet: (cL – oP) CL: den digitala ingången aktiveras med sluten kontakt; OP: den digitala ingången aktiveras med öppen kontakt.

i1F Digital ingång 1 funktion: (EAL – bAL – PAL – dor – dEF – AUS – LiG – OnF – Htr – FHU – ES – Hdy) EAL= externt larm; bAL= allvarligt externt larm; PAL= tryckbrytaraktivering; dor= öppen dörr; dEF= avfrosthingsaktivering; AUS= manöveraktivering; LiG= belysningsaktivering; OnF= stänga av / sätta på instrumentet; Htr= ändra typ av åtgärd; FHU= används ej; ES= aktiverar energibesparing; Hdy= aktiverar helgfunktion;

d1d Tidsintervallfördröjning för digital ingångslarm: (0+255 min.) Tidsintervall för att beräkna antal aktiveringar av tryckbrytare när i1F= PAL. i1F= EAL eller bA (externa larm), parameter "d1d" definierar tidsfördröjning mellan upptäckt och på varandra följande larmsignaleringar. Vid i1F=dor är detta fördröjning för att aktivera larm för öppen dörr.

i2P Digital ingång 2 polaritet: (cL – oP) CL: den digitala ingången aktiveras med sluten kontakt; OP: den digitala ingången aktiveras med öppen kontakt.

i2F Digital ingång 2 funktion: (EAL – bAL – PAL – dor – dEF – AUS – LiG – OnF – Htr – FHU – ES – Hdy) EAL= externt larm; bAL= allvarligt externt larm; PAL= tryckbrytaraktivering; dor= öppen dörr; dEF= avfrosthingsaktivering; AUS= manöveraktivering; LiG= belysningsaktivering; OnF= stänga av / sätta på instrumentet; Htr= ändra typ av åtgärd; FHU= används ej; ES= aktiverar energibesparing; Hdy= aktiverar helgfunktion;

d2d Tidsintervallfördröjning för digitalt ingångslarm: (0+255 min.) Tidsintervall för att beräkna antal aktiveringar av tryckbrytare när i2F= PAL. Om i2F=EAL eller bAL (externa larm), parameter "d2d" definierar tidsfördröjning mellan upptäckt och på varandra följande larmsignaleringar. Vid i2F=dor är detta fördröjning för att aktivera larm för öppen dörr.

i3P Digital ingång 3 polaritet: (cL – oP) CL: den digitala ingången aktiveras med sluten kontakt; OP: den digitala ingången aktiveras med öppen kontakt.

i3F	Digital ingång 3 funktion: (EAL – bAL – PAL – dor – dEF – AUS – LiG – OnF – Htr – FHU – ES – Hdy) EAL = extert larm; bAL = allvarligt extert larm; PAL = tryckbrytaraktivering; dor = öppen dörr; dEF = avfrostningsaktivering; AUS = manöveraktivering; LiG = belysningsaktivering; OnF = stänga av / sätta på instrumentet; Htr = ändra typ av åtgärd; FHU = används ej; ES = aktiverar energibesparing; Hdy =aktiverar helgfunktion;
d3d	Tidsintervall/fördörjning för digitalt ingångslarm: (0+255 min.) Tidsintervall för att beräkna antal aktiveringar av tryckbrytare när i3F=PAL. Om i3F=EAL eller bAL (externa larm), "d3d" definierar tidsfördröjning mellan upptäckt och på varandra följande larmsignaler. Om i3F=dor är detta fördröjning för att aktivera larm för öppen dörr.
nPS	Tryckbrytares aktiveringar: (0+15) Antal aktiveringar av tryckbrytare, under "d#d" intervall, innan larmsignaler (i2F= PAL). Om nPS aktivering uppnås under did tid, stäng av och sätt på instrumentet för att återstarta normal reglering.
odc	Kompressor och fläktstatus vid öppen dörr: no = normal; Fan = Fläkt OFF; CPr = Kompressor OFF; F_C = Kompressor och fläkt OFF.
rrd	Utgångars återstart efter doA larm: no = utgångarna påverkas ej av doA larm; yES = utgångarna återstartar med doA larm;

RTC UNDERMENY (om sådan finns)

CbP	Klocknärvaro (n+y): inaktivera eller aktivera klocka.
Hur	Aktuell timme (0 + 23 h).
Min	Aktuell minut (0 + 59min).
dAY	Aktuell dag (Sun + SAT) .
Hd1	Första veckohelg (Sun + nu) Ställer in första veckodagen som följer helgtider.
Hd2	Andra veckohelg (Sun + nu) Ställer in andra veckodagen som följer helgtider.
Hd3	Tredje veckohelg (Sun + nu) Ställer in tredje veckodagen som följer helgtider.
ILE	Energibesparings start arbetsdagar: (0 + 23h 50 min.) Under Energibesparingen höjs börvärdet med värdet i HES så driftens börvärde blir SET + HES.
dLE	Energibesparings längd under arbetsdagar: (0 + 24h 00 min.) Ställer in varaktigheten för Energibesparing under arbetsdagar.
ISE	Energibesparings start på helgdagar (0 + 23h 50 min.).
dSE	Energibesparings längd på helgdagar (0 + 24h 00 min.).
HES	Temperaturhöjning under Energibesparing (-30+30°C / -54+54°F) ställer in höjningen för börvärdet under Energibesparing.
Ld1+Ld6	Avfrostningsstart arbetsdagar (0 + 23h 50 min.) Dessa parametrar ställer in början på åtta programmerbara avfrostningar på arbetsdagar. Ex. När Ld2 =12.4 startar den andra avfrostningen vid 12.40 under arbetsdagar.
Sd1+Sd6	Avfrostningsstart helgdagar (0 + 23h 50 min.) Dessa parametrar ställer in början på åtta programmerbara avfrostningar på helgdagar. Ex. När Sd2 = 3.4 startar den andra avfrostningen vid 3.40 på helgdagar.

ENERGIBESPARING

ESP	Givarval för Energibesparing: (nP - P1 - P2 - P3 - P4 - P5 – tEr).
HES	Temperaturhöjning under Energibesparing: (-30+30°C / -54+54°F) ställer in höjningen för börvärdet under Energibesparing.
PEL	Energibesparings aktivering när belysningen stängs av: (n+Y) n= funktion inaktiverad; Y= energibesparing aktiverad när belysningen stängs av och vice versa.

LAN HANTERING

Lmd	Avfrostningssynkronisering: y = sektionen skickar ett kommando för att starta avfrostning till andra kontroller, n = sektionen skickar inte ett globalt kommando.
dEM	Typ av avfrostning: n= LAN avfrostning är oberoende; y= avfrostningsslut är synkroniserat;
LSP	L.A.N. börvärdessynkronisering: y = när sektionens börvärde ändras, uppdateras den till samma värde på alla sektioner; n = börvärdet ändras endast i den lokala sektionen.
Lds	L.A.N. visningssynkronisering: y = sektionens visade värde skickas till alla andra sektioner; n = börvärdet ändras endast i den lokala sektionen.
LOF	L.A.N. On/Off synkronisering: denna parameter fastställer om On/Off kommandot för sektionen utförs på alla andra också: y= On/Off kommandot skickas till alla andra sektioner; n= On/Off kommandot utförs endast i den lokala sektionen.
LLi	L.A.N. belysningsynkronisering: denna parameter fastställer om sektionens belysningskommando utförs på alla andra också: y=belysningskommandot skickas till alla andra sektioner; n= belysningskommandot utförs endast i den lokala sektionen.
LAU	L.A.N. AUX utgångssynkronisering: denna parameter fastställer om sektionens AUX kommando utförs på alla andra också: y=belysningskommandot skickas till alla andra sektioner; n= the belysningskommandot utförs endast i den lokala sektionen.
LES	L.A.N. energibesparingsynkronisering: denna parameter fastställer om sektionens Energibesparingskommando utförs på alla andra också: y= Energibesparingskommandot skickas till alla andra sektioner; n= Energibesparingskommandot utförs endast i den lokala sektionen.
LSd	Fjärrgivares visning: denna parameter fastställer om sektionen ska visa den lokala givarens värde eller värdet från en annan sektion: y = det visade värdet är det från en annan sektion (som har parameter LdS = y); n = det visade värdet är från den lokala givaren.
LPP	Fjärrtryckgivare: n= värdet från fjärrtryckgivare är avläst från lokal givare; Y= tryckgivarvärdet skickas via LAN;
StM	Magnetventils aktivering via LAN: n= används ej; Y= en allmän kylbegäran från LAN aktiverar magnetventil ansluten till kompressorrelä.

GIVARKONFIGURATION

P1C	Givare 1 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM) nP= finns ej; PTC= Ptc; ntc= Ptc; PtM= Pt1000;
Ot	Givare 1 kalibrering: (-12.0+12.0°C / -21+21°F) medger möjlig ändring av termostatgivares offset.
P2C	Givare 2 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM) nP= finns ej; PTC= Ptc; ntc= Ptc; PtM= Pt1000;
OE	Givare 2 kalibrering: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) medger möjlig ändring av förångargivares offset.
P3C	Givare 3 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM)nP= finns ej; PTC= Ptc; ntc= Ptc; PtM= Pt1000;
o3	Givare 3 kalibrering: (-12.0+12.0°C/ -21+21°F) medger möjlig ändring av offset för givare 3.

P4C	Givare 4 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM) nP= finns ej; PTC= Ptc; ntc= Ptc; PtM= Pt1000;
o4	Givare 4 kalibrering: (-12.0+12.0°C / -21+21°F) medger ändring av offset för givare 4.
P5C	Givare 5 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM – 420 – 5Vr) nP= finns ej; PTC= Pt1000; 420= 4+ 20mA; 5Vr= 0+5V ratiometrisk; (Endast XM679K)
o5	Givare 5 kalibrering: (-12.0+12.0°C / -21+21°F) medger ändring av offset för givare 5. PtM= (Endast XM679K)
P6C	Givare 6 konfiguration: (nP – Ptc – ntc – PtM) nP= finns ej; PTC= Ptc; ntc= Ptc; Pt1000; (Endast XM679K)
o6	Givare 6 kalibrering: (-12.0+12.0°C / -21+21°F) medger ändring av offset för givare 6. (Endast XM679K)

SERVICE – SKRIVSKYDDAD (READ ONLY)

CLt	Kylningstid %: visar den effektiva kylningstiden beräknad av XM600 under reglering.
tMd	Tid till nästa avfrostning: visar tiden innan nästa avfrostning om intervallavfrostning valts.
LSn	L.A.N. sektionsantal: (1 + 5) Visar antalet sektioner tillgängliga i L.A.N.
Lan	L.A.N. seriell adress: (1 + LSn) Identifierar instrumentadress i lokalt nätverk för multiplexa kontroller.
Adr	RS485 seriell adress: (1+247): Identifierar instrumentadress vid anslutning till ModBUS kompatibelt övervakningssystem.
Rel	Mjukvaruversion: (skrivskyddad) Mjukvaruversion för mikroprocessor.
Ptb	Parametertabell: (skrivskyddad) visar originalkod för dIXELL parametermapp.
Pr2	Åtkomst till skyddad parameterlista: (skrivskyddad).

10. DIGITALA INGÅNGAR

XM600 serien kan stödja upp till 3 digitala ingångar med konfigurerbara potentialfria kontakter (beroende på modell). Dom är konfigurerbara med parameter i#F.

10.1 ALLMÄNT LARM (EAL)

Så fort den digitala ingången är aktiverad väntar aggregatet på tidsfördröjning "did" tid innan signalering för "EAL" larm. Utgångens status ändras inte. Larmet stoppar straxt efter den digitala ingången avaktiverats.

10.2 ALLVARLIGT LARM (BAL)

När den digitala ingången aktiveras, väntar aggregatet på tidsfördröjning "did" tid innan signalering för "BAL" larm. Reläutgången STÄNGS AV. Larmet stoppar straxt efter den digitala ingången avaktiverats.

10.3 TRYCKBRYTARE (PAL)

Om det under intervalltiden, inställd med parameter "d#d", och tryckbrytaren uppnått antalet aktiveringar för parameter "nPS", visas meddelande "CA" för trycklarm. Kompressor och reglering stoppas. När den digitala ingången är ON är kompressor alltid OFF. Om nPS aktivering i d#d tid uppnått, stäng av och sätt på instrumentet för att återstarta normal reglering.

10.4 INGÅNG FÖR DÖRRBRYTARE (dor)

Signalerar dörrstatus och motsvarande utgångs status via parameter "odc": no = normal (ev. ändring); Fan = Fläkt OFF; CPr = Kompressor OFF; F_C = Kompressor och fläkt OFF. Eftersom dörren öppnats, och efter fördröjning inställd med parameter "d#d", aktiveras dörrlarmet och meddelande "da" visas, samt att regleringen återstartar efter rrd tid. Larmet stoppar så fort den externa digitala ingången avaktiveras igen. Med öppen dörr är hög- och lågtemperaturlarm avaktiverade.

10.5 AVFROSTNINGSTART (DEF)

Utför avfrostning om det är rätta förhållanden. Efter avslutad avfrostning återstartar normal reglering, endast om den digitala ingången är avaktiverad, annars väntar instrumentet till säkerhetstid "mdf" har gått ut.

10.6 AKTIVERING AV MANÖVERRELÄ (AUS)

Funktionen medger att SÄTTA PÅ och STÄNGA AV manöverrelä med digital ingång som t.ex. extern brytare.

10.7 AKTIVERING AV BELYSNINGSRELÄ (LiG)

Funktionen medger att SÄTTA PÅ och STÄNGA AV belysningsrelä med digital ingång som t.ex. extern brytare.

10.8 FJÄRR ON/OFF (ONF)

Funktionen medger att SÄTTA PÅ och STÄNGA AV instrumentet.

10.9 TYP AV ÅTGÄRD (HTR)

Funktionen medger ändring av regleringen från kyla till värme och vice versa.

10.10 FHU – ANVÄNDS INTE

Funktionen medger att ändra regleringen från kyla till värme och vice versa.

10.11 INGÅNG FÖR ENERGIBESPARING (ES)

Energibesparingsfunktionen medger att ändra börvärdet som resultat av summan för (parameter) SET+ HES. Funktionen är aktiverad så länge den digitala ingången är aktiverad.

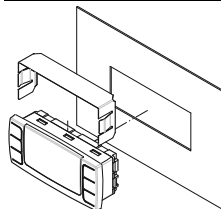
10.12 KONFIGURERBAR INGÅNG - HELGFUNKTION (HDY)

I Helgfunktionen följer Energibesparings- och avfrostningscykler helgtider. (Sd1...Sd6)

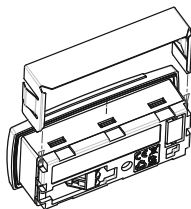
10.13 DIGITALA INGÅNGARS POLARITET

Digitala ingångars polaritet beror på parametrarna "I#P": C: digital ingång aktiveras med sluten kontakt; OP: digital ingång aktiveras med öppen kontakt.

11. INSTALLATION OCH MONTAGE



CX660 panel ska monteras i en vertikal panels hål med måtten 29x71 mm, och fixeras med medlevererad konsol. Omgivande temperaturområde för korrekt drift är 0+60 °C. Undvik platser med starka vibrationer, korrosiva gaser, samt hög dammhalt eller fukt. Samma rekommendationer gäller för givare. Se till att fri luftcirkulation kan ske genom kyluttagen på instrumentet.



12. ELANSLUTNINGAR

XM670K/XM679K är försedd med skruvplintar för kabelanslutningar upp till 1,5 mm² för alla lågspänningsanslutningar: RS485, LAN, givare, digitala ingångar och knappsats. Andra ingångar, elmatning och reläanslutningar försedda med Faston (flatstift) anslutningar (5.0 mm). Värmebeständiga kablar måste användas. Kontrollera att spänningen stämmer överens med instrumentet innan anslutning utförs. Separera givarkablar från spänningsförande kablar. Överskrid inte max. tillåten spänning för varje relä, vid högre laster används passande externt relä. **Notera.** Max. tillåten spänning för alla laster är 16A.

12.1 GIVARANSLUTNINGAR

Givarna ska monteras med bulben uppåt för att förhindra skador på grund av tillfällig vätskeinträngning. Det rekommenderas att placera termostattgivare borta från luftströmmar för korrekt avkänning av rumstemperaturen. Placera givare för avfrostningsavslutning mellan förångarlamellerna på den kallaste platsen, där mest is bildas, borta från värmare eller från den varmaste platsen under avfrostning, för att förebygga för tidigt avfrostningsslut.

13. RS485 SERIELL LINJE

XM670K/XM679K är försedd med direkt RS485 anslutning som medger aggregat att länkas till ett ModBUS-RTU nätverk, kompatibelt med alla dIXELL övervakningssystem.

14. PROGRAMMERA "HOT KEY"

XM enheterna kan LADDA UPP eller LADDA NER parameterlista från eget E2 internt minne till "Hot Key" och vice-versa via en TTL anslutning.

14.1 LADDA NER (FRÅN "HOT KEY" TILL INSTRUMENTET)

- Stäng AV instrumentet med ON/OFF knappen, sätt in "Hot Key" och starta sedan enheten.
- Parameterlistan hos "Hot Key" laddas automatiskt ner till kontrollens minne, "doL" blinkar. Efter 10 sekunder återstartar instrumentet och arbetar med de nya parametrarna. Mot slutet av dataöverföringen visar instrumentet: "end" för rätt programmering. Instrumentet startar normalt med den nya programmeringen. "err" visas för felaktig programmering. I detta fall stänger man av och startar enheten igen om man vill påbörja nerladdningen igen, eller ta bort "Hot key" för att avbryta processen.

14.2 LADDA UPP (FRÅN INSTRUMENTET TILL "HOT KEY")

- När XM enheten är ON, sätt in "Hot key" och tryck på knapp cz; "uPL" visas.
- UPPLADDNING börjar; "uPL" blinkar.
- Tag bort "Hot Key". Vid slutet på dataöverföringen visar instrumentet följande: "end" för rätt programmering. "err" för misslyckad programmering. I detta fall: tryck på "SET" om programmet ska återstarta, eller ta bort den oprogrammerade "Hot key".

15. LARMSIGNALER

Meddelande	Orsak	Utgångar
"PON"	Knappsats aktiverad	Utgångar oförändrade
"POF"	Knappsats låst	Utgångar oförändrade
"rst"	Larmåterställning	Återställning av larmrelä
"nOP"	givare finns inte	Kompressorutg. acc. enl. param. "Con" och "COF"
"P1"	Första givare felaktig	Kompressorutg. acc. enl. param. "Con" och "COF"
"P2"	Andra givare felaktig	Avfrostningsslut är tidsbestämd
"P3"	Tredje givare felaktig	Utgångar oförändrade
"P4"	Fjärde givare felaktig	Utgångar oförändrade
"P5"	Femte givare felaktig	Utgångar oförändrade
"P6"	Sjätte givare felaktig	Utgångar oförändrade
"HA"	Max. temperatur larm	Utgångar oförändrade
"LA"	Min. temperatur larm	Utgångar oförändrade
"HAd"	Avfrostningstemperatur hög	Utgångar oförändrade
"LAd"	Avfrostningstemperatur låg	Utgångar oförändrade
"FAd"	Avfrostningstemperatur låg	Utgångar oförändrade
"HAF"	Fläkttemperatur hög	Utgångar oförändrade
"LAF"	Fläkttemperatur låg	Utgångar oförändrade
"StP"	Stopp p.g.a. regleringspauser (parametrar Sti och Std)	Kompressor och ventil OFF
"PAL"	Läst p.g.a. tryckbrytare	Alla utgångar OFF
"rtc"	RTC felaktigt konfigurerad	Utgångar oförändrade
"rtt"	RTC felaktig	Utgångar oförändrade
"dA"	Dörr öppen	Kompressor och fläktar återstartar enligt rrd och odc
"EA"	Extern larm	Utgångar oförändrade
"CA"	Allvarligt externt larm (i1F=bAL)	Alla utgångar OFF
"EE"	EEPROM felaktig	Alla utgångar OFF
"LOP"	Min. drifttryck uppnådd	enligt dML
"MOP"	Max. drifttryck uppnådd	enligt dML
"LSH"	Min. överhettningsslarm	Ventil stängd
"MSH"	Max. överhettningsslarm	Utgångar oförändrade

15.1 "EE" LARM

dIXELL instrumentet är försett med en intern kontroll för dataintegritet. Larm "EE" blinkar när ett fel i dataminnet uppstår. I ett sådant fall aktiveras larmutgången.

15.2 LARMÅTERHÄMTNING

Givarlarmen: "P1" (givarfel), "P2", "P3", "P4", "P5", "P6", stoppas automatiskt 10s efter att givaren återstartar normal drift. Kontrollera anslutningarna innan givarbyte. Temperaturlarmen "HA", "LA", "HAd", "LAd", "HAF", "LAF" stoppas automatiskt så fort termostatttemperaturen återgår till normala värden eller, när avfrostning startar. Externa larm "EAL", "BAL" stoppas så fort de externa digitala ingångarna är inaktiverade.

16. TEKNISKA DATA

CX660 panel / knappsats

Hölje: självsläckande ABS.

Låda: CX660 storlek 35x77 mm; djup 18mm

Montage: panelmontage i 29x71 mm paneluttag

Skyddsklass: IP20; Frontskydd: IP65

Strömförsörjning: från XM600K spänningsmodul

Display: 3 siffror, röd LED, 14,2 mm hög;

Tillvalsutgång: summer.

Spänningsmodul

Låda: 8 DIN

Anslutningar: Skruvplintar ≤ 1,5 mm² värmebeständiga kablar och 5.0 mm flatstift

Strömförsörjning: beroende på modell 12Vac - 24Vac - 110Vac ± 10% - 230Vac ± 10% eller 90-230Vac med switchad strömförsörjning

Belastning: 9VA max

Ingångar: upp till 6 NTC/PTC/Pt1000 givare

Digitala ingångar: 3 potentialfria

Reläutgångar: **Total belastning MAX. 16A**

Magnetventil: relä SPST 5(3) A, 250Vac

Avfrostning: relä SPST 16 A, 250Vac

Fläkt: relä SPST 8 A, 250Vac

Belysning: relä SPST 16 A, 250Vac

Larm: SPDT relä 8 A, 250Vac

Manöver: SPST relä 8 A, 250Vac

Ventilutgång: a.c. utgång upp till 30W (Endast XM679K)

Alternativ utgång (AnOUT) BEROENDE PÅ MODELL:

- PWM / Öppen kollektorutgång:

- Analog utgång: 4-20mA eller 0-10V

Seriell utgång: RS485 med ModBUS - RTU och LAN

Datalagring: på icke-flyktigt minne (EEPROM)

Hantering: 1B. Föreoreningsgrad: normal Mjukvaruklass: A Drifttemperatur: 0÷60 °C

Lagringstemperatur: -25÷60 °C Relativ fuktighet: 20÷85% (ickekondenserande).

Mättnings- och regleringsområde:

NTC givare: -40÷110°C (-58÷230°F).

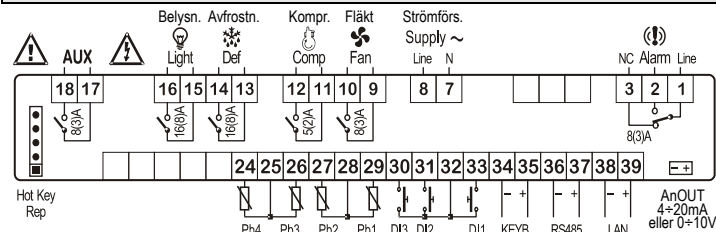
PTC givare: -50÷150°C (-67 ÷ 302°F)

Pt1000 givare: -100 ÷ 100°C (-148 ÷ 212°F)

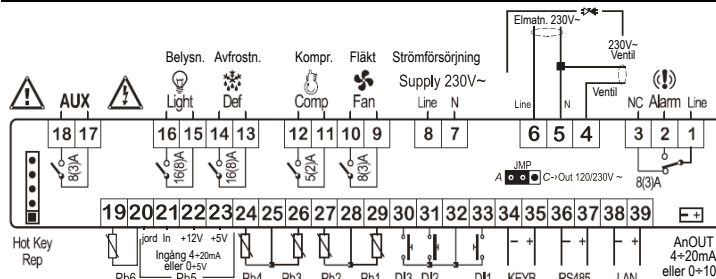
Upplösning: 0,1 °C eller 1 °C eller 1 °F (valbar) Noggrannhet (omgivande temp. 25°C) ±0,5 °C ±1 siffror

17. ANSLUTNINGAR

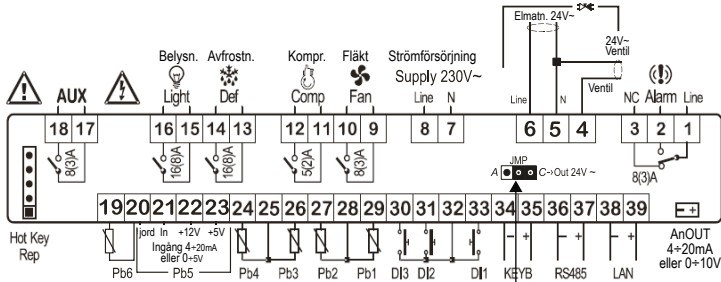
17.1 XM670K - ALL STRÖMFÖRSÖRJNING



17.2 XM679K - 230VAC VENTILER



17.3 XM679K – 24VAC VENTILER



NOTERA: bygling JMP är inuti kontrollens låda. Denna bygling ska endast vara slutet vid styrning av 24VAC ventil.

18. STANDARDVÄRDEN

Kod	Värde	Meny	Beskrivning	Område
SEt	2.0	---	Börvärde	LS - US
REGLERING				
Hy	2.0	Pr1	Differential	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
Int	150	Pr1	Integraltid för reglering av rumstemperatur	0 + 255 s
CrE	n	Pr1	Aktivering av kontinuerlig reglering	n(0) - Y(1)
LS	-30	Pr2	Min. börvärde	[-55.0°C + SET] [-67°F + SET]
US	20	Pr2	Max. börvärde	[SET + 150.0°C] [SET + 302°F]
odS	0	Pr1	Fördröjning av utgångsaktivering vid uppstart	0 + 255 (min.)
AC	0	Pr1	Anti-kort cykelfördröjning	0 + 60 (min.)
CCt	0.0	Pr2	Kontinuerlig cykel	0 + 24.0(144) (tim.10min)
CCS	2.0	Pr2	Börvärde för kontinuerlig cykel	[-55.0°C + 150.0°C] [-67°F + 302°F]
Con	15	Pr2	Kompressor ON tid med felaktig givare	0 + 255 (min.)
CoF	30	Pr2	Kompressor OFF tid med felaktig givare	0 + 255 (min.)
CF	°C	Pr2	Mätenhet: Celsius, Fahrenheit	°C(0) - °F(1)
PrU	rE	Pr2	Tryckläge	rE(0) - Ab(1)
PMU	bAr	Pr2	Mätenhet för tryck	bAr(0) - PSI(1) - MPA(2)
PMd	PrE	Pr2	Visning av tryckvärde: temperatur eller tryck	tEM(0) - PrE(1)
rES	dE	Pr2	Upplösning (endast °C) : decimal, heltal	dE(0) - in(1)
Lod	P1	Pr2	Lokal visning: standardvisning	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - P6(6) - tEr(7) - dEF(8)
rEd	P1	Pr2	Fjärrvisning: standardvisning	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - P6(6) - tEr(7) - dEF(8)
dLy	0	Pr1	Visningsfördröjning	0 + 24.0(144) (Min.10s)
rPA	P1	Pr1	Regleringsgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
rPb	nP	Pr1	Regleringsgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
rPE	100	Pr1	Virtuell givares procentsats (rumstemperatur)	0 + 100 (100=rPA, 0=rPb)
ELEKTRONISK EXPANSIONSVENTIL				
Fty	404	Pr1	Typ av köldmedium	134(1) - 404(2) - 407(3) - 410(4) - 507(5) - CO2(6)
SSH	8.0	Pr1	Börvärde för överhettning	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
CyP	6	Pr1	Cykelperiod	1 + 15 s
Pb	5.0	Pr1	Proportionellt band för överhettningssreglering	[0.1°C + 60.0°C] [1°F + 108°F]
rS	0.0	Pr1	Band Offset för överhettningssreglering	[-12.0°C + 12.0°C] [-21°F + 21°F]
inC	120	Pr1	Integrationstid för överhettningssreglering	0 + 255 s
PEO	50	Pr1	Procentsats vid givares öppningsfel	0 + 100
PEd	On	Pr1	Fördröjning vid givarfel innan regleringsstopp	0 + 239 s - On(240)
OPE	85	Pr1	Procentsats vid öppningsstart	0 + 100
SFd	1.3	Pr1	Startfunktions varaktighet	0 + 42.0(252) (min.10sec)
OPd	100	Pr1	Öppningsprocentsats efter avfrostning	0 + 100

Pdd	1.3	Pr1	Varaktighet för Post avfrostning	0 + 42.0(252) (min.10 s)
MnF	100	Pr1	Max. öppningsprocent vid normal funktion	0 + 100
dCL	0	Pr1	Fördröjning innan stopp av ventilreglering	0 + 255 s
Fot	nu	Pr1	Forcerad öppningsprocent	0 + 100 - "nu"(101)
tPP	PP	Pr2	Typ av tryckgivare	PP(0) - LAN(1)
PA4	-0.5	Pr2	Givarvärde vid 4 mA eller 0V	BAR : [PrM=rEL] -1.0 + P20 [PRM=Abs] 0.0 + P20 PSI : [PrM=rEL] -14 + P20 [PRM=Abs] 0 + P20 dKP : [PrM=rEL] -10 + P20 [PRM=Abs] 0 + P20
P20	11.0	Pr2	Givarvärde vid 20 mA eller 5V	BAR : [PrM=rEL] PA4 + 50.0 [PrM=Abs] PA4 + 50.0 PSI : [PrM=rEL] PA4 + 725 [PrM=Abs] PA4 + 725 dKP : [PrM=rEL] PA4 + 500 [PrM=Abs] PA4 + 500
LPL	-0.5	Pr1	Lägre tryckgräns för överhettningssreglering	PA4 + P20
MOP	11.0	Pr1	Börvärde för max. driftryck	LOP + P20
LOP	-0.5	Pr1	Börvärde för lägsta driftryck	PA4 + MOP
dML	30	Pr1	Delta MOP-LOP vid öppningsvariation	0 + 100
MSH	80.0	Pr1	Börvärde för max. överhettningss-larm	[LSH + 80.0°C] [LSH + 144°F]
LSH	1.0	Pr1	Börvärde för min. överhettningss-larm	[0.0 + MSH °C] [0 + MSH °F]
SHy	0.5	Pr1	Hysteres för överhettningss-larm	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
SHd	3.0	Pr1	Fördröjning för aktivering av överhettningss-larm	0 + 42.0(252) (min.10 s)
FrC	100	Pr1	Konstant för snabbåtervinning	0 + 100

AVFROSTNING

dPA	P2	Pr1	Avfrostningsgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
dPb	nP	Pr1	Avfrostningsgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
dPE	100	Pr1	Procentsats för virtuell givare (avfrostningstemperatur)	0 + 100 (100=dPA, 0=dPb)
tdF	EL	Pr1	Avfrostningstyp	EL(0) - in(0)
EdF	in	Pr1	Avfrostningssätt: Klocka eller intervall	rtc(0) - in(1)
Srt	150	Pr1	Värmebörvärde under avfrostning	[-55.0°C + 150.0°C] [-67°F + 302°F]
Hyr	2.0	Pr1	Differential för värme	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
tod	255	Pr1	Time out för värme	0 + 255 (min.)
dtP	0.1	Pr1	Min. temperaturdifferens för avfrostningsstart	[0.1°C + 50.0°C] [1°F + 90°F]
ddP	60	Pr1	Fördröjning innan avfrostningsstart	0 + 60 (min.)
d2P	n	Pr1	Avfrostning med två givare	n(0) - Y(1)
dtE	8.0	Pr1	Temp. vid avfrostningsslut (Givare A)	[-55.0°C + 50.0°C] [-67°F + 122°F]
dtS	8.0	Pr1	Temp. vid avfrostningsslut (Givare B)	[-55.0°C + 50.0°C] [-67°F + 122°F]
idf	6	Pr1	Intervall mellan avfrostningar	0 + 120 (tim.)
MdF	30	Pr1	Max. längd på avfrostning	0 + 255 (min.)
dSd	0	Pr1	Fördröjning av avfrostningsstart	0 + 255 (min.)
dFd	it	Pr1	Visning under avfrostning	rt(0) - it(1) - SET(2) - dEF(3)
dAd	30	Pr1	Time out för avfrostningsvisning	0 + 255 (min.)
Fdt	0	Pr1	Dropptid	0 + 255 (min.)
dPo	n	Pr1	Avfrostning vid uppstart	n(0) - Y(1)
dAF	0.0	Pr1	Avfrostningsfördröjning efter kontinuerlig cykel	0 + 24.0(144) (tim.10min)

FLÄKTAR

FPA	P2	Pr1	Fläktgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
FPb	nP	Pr1	Fläktgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)
FPE	100	Pr1	Procentsats för Virtuell givare (fläkthantering)	0 + 100 (100=FPA, 0=FPb)
FnC	O-n	Pr1	Fläktens driftsätt	C-n(0) - O-n(1) - C-y(2) - O-y(3)
Fnd	10	Pr1	Fläktfördröjning efter avfrostning	0 + 255 (min.)
Fct	10	Pr1	Temp. diff. för att undvika korta cykler för fläktar	[0.0°C + 50.0°C] [0°F + 90°F]
FSt	2.0	Pr1	Temperatur för fläktstopp	[-55.0°C + 50.0°C] [-67°F + 122°F]

FHy	1.0	Pr1	Differential för fläktstopp	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
Fod	0	Pr1	Aktiveringsd för fläkt efter avfrostning (utan kompressor)	0 + 255 (min.)
Fon	0	Pr1	Fläkt ON tid	0+15 (min.)
FoF	0	Pr1	Fläkt OFF tid	0+15 (min.)
trA	UAL	Pr2	Regleringstyp för modulerande utgång	UAL(0) - rEG(1) - AC(2)
SOA	80	Pr2	Fast hastighet för fläkt	AMi + AMA
SdP	30.0	Pr2	Standardvärde för daggpunkt	[-55.0°C + 50.0°C] [-67°F + 122°F]
ASr	1.0	Pr2	Differential för fläkt / offset för anti-kondensvärme	[-25.5°C + 25.5°C] [-45°F + 45°F]
PbA	5.0	Pr2	Proportionellt band för modulerande utgång	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
AMi	0	Pr2	Min. utgång för modulerande utgång	0 + AMA
AMA	100	Pr2	Max. utgång för modulerande utgång	AMi + 100
AMt	200	Pr2	Tid med fläkt på max. hastighet	0 + 255 s
LARM				
rAL	P1	Pr1	Givare för temperaturlarm	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - tEr(6)
ALC	Ab	Pr1	Temperaturlarms konfiguration	rE(0) - Ab(1)
ALU	10	Pr1	Inställning för högttemp. larm	[0.0°C + 50.0°C o ALL + 150.0°] [0°F + 90°F o ALL + 302°F]
ALL	-30	Pr1	Inställning för lågttemp. larm	[0.0°C + 50.0°C o -55.0°C + ALU] [0°F + 90°F o -67°F + ALU°F]
AHy	1.0	Pr1	Differential för temp. larm	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
ALd	15	Pr1	Temperaturlarms fördröjning	0 + 255 (min.)
dLU	150	Pr2	Inställning för högttemp. larm (avfrostningsgivare)	[0.0°C + 50.0°C o dLL + 150.0°] [0°F + 90°F o dLL + 302°F]
dLL	-55	Pr2	Inställning för lågttemp. larm (avfrostningsgivare)	[0.0°C + 50.0°C o -55.0°C + dLU] [0°F + 90°F o -67°F + dLU°F]
dAH	1.0	Pr2	Differential för temp. larm (avfrostningsgivare)	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
ddA	15	Pr2	Temperaturlarms fördröjning (avfrostningsgivare)	0 + 255 (min.)
FLU	150	Pr2	Inställning för högttemp. larm (fläktgivare)	[0.0°C + 50.0°C o FLL + 150.0°] [0°F + 90°F o FLL + 302°F]
FLL	-55	Pr2	Inställning för lågttemp. larm (fläktgivare)	[0.0°C + 50.0°C o -55.0°C + FLU] [0°F + 90°F o -67°F + FLU°F]
FAH	1.0	Pr2	Differential för temp. larm (fläktgivare)	[0.1°C + 25.5°C] [1°F + 45°F]
FAd	15	Pr2	Temperaturlarms fördröjning (fläktgivare)	0 + 255 (min.)
dAo	1.3	Pr1	Fördröjning av temperaturlarm vid uppstart	0 + 24.0(144) (tim.10min)
EdA	30	Pr1	Larmfördröjning vid avfrostnings-slut	0 + 255 min
dot	15	Pr1	Temperaturlarms uteslutning efter öppnad dörr	0 + 255 min
Sti	nu	Pr2	Intervall för regleringsstopp	"nu"(0) + 24.0(144) (tim.10min)
Std	3	Pr2	Stopp för varaktighet	1 + 255 min
oA6	AUS	Pr2	Konfiguration för reläutgång sex	CP(0) - dEF(1) - FAn(2) - ALr(3) - LiG(4) - AUS(5) - db(6) - OnF(7)
oA7	ALr	Pr2	Konfiguration för modulerande utgång (om CoM=oA7)	CP(0) - dEF(1) - FAn(2) - ALr(3) - LiG(4) - AUS(5) - db(6) - OnF(7)
CoM	Cur	Pr2	Konfiguration för modulerande utgång	CUr(0) - tEn(1) - PM5(2) - PM6(3) - oA7(4)
AOP	cL	Pr1	Polaritet för larmrelä	OP(0) - CL(1)
iAU	n	Pr1	Manöverutgång oberoende av ON/OFF tillstånd	n(0) - Y(1)
DIGITALA INGÅNGAR				
i1P	cL	Pr1	Polaritet för digital ingång 1	OP(0) - CL(1)
i1F	dor	Pr1	Konfiguration för digital ingång 1	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - Hdy(11)
d1d	15	Pr1	Aktiveringsfördröjning för digital ingång 1	0 + 255 (min.)
i2P	cL	Pr1	Polaritet för digital ingång 2	OP(0) - CL(1)
i2F	LiG	Pr1	Konfiguration för digital ingång 2	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - Hdy(11)

d2d	5	Pr1	Aktiveringsfördröjning för digital ingång 2	0 + 255 (min.)
i3P	cL	Pr1	Polaritet för digital ingång 3	OP(0) - CL(1)
i3F	ES	Pr1	Konfiguration för digital ingång 3	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - Hdy(11)
d3d	0	Pr1	Aktiveringsfördröjning för digital ingång 3	0 + 255 (min.)
nPS	15	Pr1	Antal aktiveringar av tryckbrytare innan låsning	0 + 15
OdC	F-C	Pr1	Kompressor och fläktstatus vid öppen dörr	no(0) - FAn(1) - CP(2) - F-C(3)
rrd	30	Pr1	Utgångars återstart efter larm för öppen dörr	0 + 255 (min.)
KLOCKA				
CbP	Y	Pr1	Närvaro av klocka	n(0) - Y(1)
Hur	- - -	Pr1	Aktuell timme	- - -
Min	- - -	Pr1	Aktuella minuter	- - -
dAY	- - -	Pr1	Aktuell dag	Sun(0) - SAT(6)
Hd1	nu	Pr1	Första veckodag	Sun(0) - SAT(6) - nu(7)
Hd2	nu	Pr1	Andra veckodag	Sun(0) - SAT(6) - nu(7)
Hd3	nu	Pr1	Tredje veckodag	Sun(0) - SAT(6) - nu(7)
ILE	0.0	Pr1	Energibesparings start under arbetsdagar	0 - 23.5(143) (tim.10min)
dLE	0.0	Pr1	Energibesparings längd under arbetsdagar	0 + 24.0(144) (tim.10min)
ISE	0.0	Pr1	Energibesparings start under helgdagar	0 - 23.5(143) (tim.10min)
dSE	0.0	Pr1	Energibesparings längd under helgdagar	0 + 24.0(144) (tim.10min)
HES	0.0	Pr1	Temperaturhöjning under Energibesparing	[-30.0°C + 30.0°C] [-54°F + 54°F]
Ld1	nu	Pr1	Första avfrostningsstart arbetsdagar	0.0 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Ld2	nu	Pr1	Andra avfrostningsstart arbetsdagar	Ld1 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Ld3	nu	Pr1	Tredje avfrostningsstart arbetsdagar	Ld2 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Ld4	nu	Pr1	Fjärde avfrostningsstart arbetsdagar	Ld3 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Ld5	nu	Pr1	Femte avfrostningsstart arbetsdagar	Ld4 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Ld6	nu	Pr1	Sjätte avfrostningsstart arbetsdagar	Ld5 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd1	nu	Pr1	Första avfrostningsstart helgdagar	0.0 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd2	nu	Pr1	Andra avfrostningsstart helgdagar	Sd1 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd3	nu	Pr1	Tredje avfrostningsstart helgdagar	Sd2 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd4	nu	Pr1	Fjärde avfrostningsstart helgdagar	Sd3 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd5	nu	Pr1	Femte avfrostningsstart helgdagar	Sd4 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
Sd6	nu	Pr1	Sjätte avfrostningsstart helgdagar	Sd5 + 23.5(143) - nu(144) (tim.10min)
ENERGIBESPARING				
ESP	P1	Pr1	Givarval för Energibesparing	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - tEr(6)
HES	0.0	Pr1	Temperaturhöjning under Energibesparing	[-30.0°C + 30.0°C] [-54°F + 54°F]
PEL	n	Pr1	Aktivering av Energibesparing när belysning stängts av	n(0) - Y(1)
L.A.N. HANTERING				
LMd	y	Pr2	Avfrostningssynkronisering	n(0) - Y(1)
dEM	y	Pr2	Synkronisering av avfrostningslut	n(0) - Y(1)
LSP	n	Pr2	BÖRVÄRDES synkronisering	n(0) - Y(1)
LdS	n	Pr2	Synkroniseringsvisning (temperatur skickat via LAN)	n(0) - Y(1)
LOF	n	Pr2	ON/OFF Synkronisering	n(0) - Y(1)
LLi	y	Pr2	Belysningssynkronisering	n(0) - Y(1)
LAU	n	Pr2	AUX Synkronisering	n(0) - Y(1)
LES	n	Pr2	Energibesparings Synkronisering	n(0) - Y(1)
LSd	n	Pr2	Visning av fjärrgivare	n(0) - Y(1)
LPP	n	Pr2	Tryckvärde skickat i LAN	n(0) - Y(1)
StM	n	Pr2	Aktivera kompressorrelä vid kylbegäran från LAN	n(0) - Y(1)
GIVARKONFIGURATIONER				

P1C	NtC	Pr2	P1 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3)
ot	0.0	Pr2	P1 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
P2C	NtC	Pr2	P2 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3)
oE	0.0	Pr2	P2 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
P3C	NtC	Pr2	P3 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3)
o3	0.0	Pr2	P3 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
P4C	NtC	Pr2	P4 konfiguration	P(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3)
o4	0.0	Pr2	P4 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
P5C	420	Pr2	P5 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3) - 420(4) - 5Vr(5)
o5	0.0	Pr2	P5 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
P6C	PtM	Pr2	P6 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - PtM(3)
o6	0.0	Pr2	P6 kalibrering	[-12,0°C + 12,0°C] [-21°F + 21°F]
Service				
CLt	- - -	Pr1	ON/OFF pprocentsats (C.R.O.)	(skrivskyddad)
tMd	- - -	Pr1	Återstående tid innan nästa avfrosthning (endast för intervall-avfrosthning)	(skrivskyddad)
LSn	- - -	Pr1	Antal enheter i LAN	1 ÷ 8 (skrivskyddad)
LAn	- - -	Pr1	Adresslista för LAN enheter	1 ÷ 247 (skrivskyddad)
Övrigt				
Adr	1	Pr1	Modbusadress	1 ÷ 247
rEL	- - -	Pr1	Mjukvaruversion	(skrivskyddad)
Ptb	4	Pr1	Parametertabell	(skrivskyddad)
Pr2	- - -	Pr1	PR2 menyåtkomst	(skrivskyddad)



Hot Key

XM670K

JULI 2014

STANDARDVÄRDEN

Kod	Värde	MENY	Beskrivning	Område	Avfrostning LUFT TA	TN	Avfrostning VÄRME TB	PL	FR
SEt	2,0	---	Börvärde	LS - US	10	0	-22	0	-35
REGLERING									
Hy	2,0	Pr1	Differential	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	2	2	2	2	2
Int	150	Pr1	Integraltid för reglering av rumstemperatur	0 ÷ 255 s	0	0	0	0	0
LS	25	Pr2	Min. börvärde	[SET ÷ 150.0°C] [SET ÷ 302°F]	5	-5	-25	-25	-45
US	20	Pr2	Max. börvärde	[SET ÷ 150.0°C] [SET ÷ 302°F]	15	5	-18	+5	-25
odS	0	Pr1	Fördröjning av utgångsaktivering vid uppstart	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
AC	0	Pr1	Fördröjning av anti-kort cykel	0 ÷ 60 (min.)	2	2	2	2	2
CCt	0,0	Pr2	Kontinuerlig cykel	0 ÷ 24.0(144) (tim.10min)	0	0	0	0	0
CCS	2,0	Pr2	Börvärde för kontinuerlig cykel	[-55.0°C ÷ 150.0°C] [-67°F ÷ 302°F]	2	2	2	2	2
Con	15	Pr2	Kompressor ON tid med felaktig givare	0 ÷ 255 (min.)	15	15	15	15	15
CoF	30	Pr2	Kompressor OFF tid med felaktig givare	0 ÷ 255 (min.)	15	15	15	15	15
CF	°C	Pr2	Måtenhet: Celsius, Fahrenheit	°C(0) - °F(1)	c	c	c	c	c
rES	dE	Pr2	Upplösning (endast °C) : decimal, heltal	dE(0) - in(1)	ln	ln	ln	ln	ln
Lod	P1	Pr2	Lokal visning: standardvisning	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - P6(6) - tEr(7) - dEF(8)	P1	P1	P1	P1	P1
rEd	P1	Pr2	Fjärrvisning: standardvisning	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - P6(6) - tEr(7) - dEF(8)	P1	P1	P1	P1	P1
dLy	0	Pr1	Visningsfördröjning	0 ÷ 24.0(144) (Min.10s)	0	0	0	0	0
rPA	P1	Pr1	Regleringsgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	P1	P1	P1	P1	P1
rPb	nP	Pr1	Regleringsgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	nP	nP	nP	nP	nP
rPE	100	Pr1	Procentsats för virtuell givare (rumstemperatur)	0 ÷ 100 (100=rPA, 0=rPb)	100	100	100	100	100
AVFROSTNING									
dPA	P2	Pr1	Avfrostningsgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	P2	P2	P2	P2	P2
dPb	nP	Pr1	Avfrostningsgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	nP	nP	nP	nP	nP
dPE	100	Pr1	Procentsats för virtuell givare (avfrostningstemperatur)	0 ÷ 100 (100=dPA, 0=dPb)	100	100	100	100	100
tdF	EL	Pr1	Avfrostningstyp	EL(0) - in(0)	EL	EL	EL	EL	EL
Srt	150	Pr1	Börvärde värme under avfrostning	[-55.0°C ÷ 150.0°C] [-67°F ÷ 302°F]	150	8	8	8	8
Hyr	2,0	Pr1	Differential för värme	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	2	1	1	1	1
tod	255	Pr1	Time out för värme	0 ÷ 255 (min.)	10	10	10	10	10
dtP	0,1	Pr1	Min. temperaturskillnad för start av avfrostning	[0.1°C ÷ 50.0°C] [1°F ÷ 90°F]	1	1	1	1	1
ddP	60	Pr1	Fördröjning innan avfrostningsstart	0 ÷ 60 (min.)	0	0	0	0	0
d2P	n	Pr1	Avfrostning med två givare	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
dtE	8,0	Pr1	Temperatur för avfrostningsslut (Givare A)	[-55.0°C ÷ 50.0°C] [-67°F ÷ 122°F]	50	30	30	30	30
dtS	8,0	Pr1	Temperatur för avfrostningsslut (Givare B)	[-55.0°C ÷ 50.0°C] [-67°F ÷ 122°F]	50	30	30	30	30
idF	6	Pr1	Intervall mellan avfrostningar	0 ÷ 120 (tim.)	3	3	3	3	3
MdF	30	Pr1	Max. längd för avfrostning	0 ÷ 255 (min.)	20	30	30	30	30
dSd	0	Pr1	Fördröjning av avfrostningsstart	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
dFd	it	Pr1	Visning under avfrostning	rt(0) - it(1) - SET(2) - dEF(3)	rt	rt	rt	rt	rt
dAd	30	Pr1	Time out för avfrostningsvisning	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
dFt	0	Pr1	Dropptid	0 ÷ 255 (min.)	0	2	2	2	4
dPo	n	Pr1	Avfrostning vid uppstart	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
dAF	0,0	Pr1	Avfrostningsfördröjning efter kontinuerlig cykel	0 ÷ 24.0(144) (tim.10min)	0	0	0	0	0
FLÄKT									
FPA	P2	Pr1	Fläktgivare A	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	P2	P2	P2	P2	P2
FPb	nP	Pr1	Fläktgivare B	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5)	nP	nP	nP	nP	nP
FPE	100	Pr1	Procentsats för virtuell givare (fläktantering)	0 ÷ 100 (100=FPA, 0=FPb)	100	100	100	100	100
FnC	O-n	Pr1	Fläktdriftläge	C-n(0) - O-n(1) - C-y(2) - O-y(3)	O-y	C-n	C-n	C-n	C-n
Fnd	10	Pr1	Fläktfördröjning efter avfrostning	0 ÷ 255 (min.)	0	3	3	3	5
Fct	10	Pr1	Temperaturdifferential för att undvika korta cykler av fläkt	[0.0°C ÷ 50.0°C] [0°F ÷ 90°F]	0	0	0	0	0
Fst	2,0	Pr1	Temperatur för fläktstopp	[-55.0°C ÷ 50.0°C] [-67°F ÷ 122°F]	40	40	40	40	40
FHy	1,0	Pr1	Fläktstoppsdifferential	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	2	2	2	2	2
Fod	0	Pr1	Aktiveringstid för fläkt efter avfrostning (utan kompressor)	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
Fon	0	Pr1	Fläkt ON tid	0 ÷ 15 (min.)	0	0	0	0	0
FoF	0	Pr1	Fläkt OFF tid	0 ÷ 15 (min.)	0	0	0	0	0
LARM									
rAL	P1	Pr1	Givare för temperaturlarm	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - tEr(6)	P1	P1	P1	P1	P1
ALC	Ab	Pr1	Konfiguration för temperaturlarm	rE(0) - Ab(1)	rE	rE	rE	rE	rE
ALU	10	Pr1	Inställning för högttemperaturlarm	[0.0°C ÷ 50.0°C o ALL ÷ 150.0°] [0°F ÷ 90°F o ALL ÷ 302°F]	5	5	5	5	5
ALL	30	Pr1	Inställning för lågttemperaturlarm	[0.0°C ÷ 50.0°C o -55.0°C ÷ ALL] [0°F ÷ 90°F o -67°F ÷ ALL°F]	5	5	5	5	5
AHy	1,0	Pr1	Differential för temperaturlarm	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	2	2	2	2	2
ALd	15	Pr1	Fördröjning av temperaturlarm	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
dLU	150	Pr2	Inställning av högttemperaturlarm (avfrostningsgivare)	[0.0°C ÷ 50.0°C o dLL ÷ 150.0°] [0°F ÷ 90°F o dLL ÷ 302°F]	50	50	50	50	50
dLL	55	Pr2	Inställning av lågttemperaturlarm (avfrostningsgivare)	[0.0°C ÷ 50.0°C o -55.0°C ÷ dLU] [0°F ÷ 90°F o -67°F ÷ dLU°F]	-55	-55	-55	-55	-55
dAH	1,0	Pr2	Differential för temperaturlarm (avfrostningsgivare)	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	1	1	1	1	1
ddA	15	Pr2	Fördröjning av temperaturlarm (avfrostningsgivare)	0 ÷ 255 (min.)	15	15	15	15	15
FLU	150	Pr2	Inställning av högttemperaturlarm (fläktgivare)	[0.0°C ÷ 50.0°C o FLL ÷ 150.0°] [0°F ÷ 90°F o FLL ÷ 302°F]	150	150	150	150	150
FLL	55	Pr2	Inställning av lågttemperaturlarm (fläktgivare)	[0.0°C ÷ 50.0°C o -55.0°C ÷ FLU] [0°F ÷ 90°F o -67°F ÷ FLU°F]	-55	-55	-55	-55	-55
FAH	1,0	Pr2	Differential för temperaturlarm (fläktgivare)	[0.1°C ÷ 25.5°C] [1°F ÷ 45°F]	1	1	1	1	1
FAd	15	Pr2	Fördröjning av temperaturlarm (fläktgivare)	0 ÷ 255 (min.)	15	15	15	15	15
dAo	1,3	Pr1	Fördröjning av temperaturlarm vid uppstart	0 ÷ 24.0(144) (tim.10min)	3	3	3	3	3

XM670K

JULI 2014

STANDARDVÄRDEN

					Avfrostning	Avfrostning			
Kod	Värde	MENY	Beskrivning	Område	LUFT TA	TN	TB	PL	FR
EdA	30	Pr1	Larmfördröjning vid avfrostningslut	0 ÷ 255 min	30	30	30	30	30
dot	15	Pr1	Uteslutning av temp. larm efter dörröppning	0 ÷ 255 min	15	15	15	15	15
Sti	1,3	Pr2	Intervall för regleringsstopp	"nu"(0) ÷ 24.0(144) (tim.10min)	nu	nu	nu	nu	nu
Std	3	Pr2	Varaktighet för stopp	1 ÷ 255 min	3	3	3	3	3
oA6	AUS	Pr2	Konfiguration för utgång relä sex	CPri(0) - dEF(1) - FAn(2) - ALr(3) - LiG(4) - AUS(5) - db(6) - OnF(7)	onf	onf	onf	onf	onf
AOP	cL	Pr1	Polaritet för larmrelä	OP(0) - CL(1)	cL	cL	cL	cL	cL
IAU	n	Pr1	Manöverutgång oberoende av ON/OFF	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
DIGITALA INGÅNGAR									
i1P	cL	Pr1	Digital ingång 1 polaritet	OP(0) - CL(1)	cL	cL	cL	cL	cL
i1F	dor	Pr1	Digital ingång 1 konfiguration	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - HdY(11)	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
d1d	15	Pr1	Digital ingång 1 aktiveringsfördröjning	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
i2P	cL	Pr1	Digital ingång 2 polaritet	OP(0) - CL(1)	cL	cL	cL	cL	cL
i2F	LiG	Pr1	Digital ingång 2 konfiguration	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - HdY(11)	PAL	PAL	PAL	PAL	PAL
d2d	5	Pr1	Digital ingång 2 aktiveringsfördröjning	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
i3P	cL	Pr1	Digital ingång 3 polaritet	OP(0) - CL(1)	cL	cL	cL	cL	cL
i3F	ES	Pr1	Digital ingång 3 konfiguration	EAL(0) - bAL(1) - PAL(2) - dor(3) - dEF(4) - AUS(5) - LiG(6) - OnF(7) - Htr(8) - FHU(9) - ES(10) - HdY(11)	OnF	OnF	OnF	OnF	OnF
d3d	0	Pr1	Digital ingång 3 aktiveringsfördröjning	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
nPS	15	Pr1	Antal tryckbrytaraktiveringar innan läsning	0 ÷ 15	10	10	10	10	10
OdC	F-C	Pr1	Kompressor och fläktstatus vid öppen dörr	no(0) - FAn(1) - CPri(2) - F-C(3)	F-C (3)	F-C (3)	F-C (3)	F-C (3)	F-C (3)
rrd	30	Pr1	Utgångars återstart efter larm för öppen dörr	0 ÷ 255 (min.)	0	0	0	0	0
ENERGIBESPARING									
ESP	P1	Pr1	Givarval för Energibesparing	nP(0) - P1(1) - P2(2) - P3(3) - P4(4) - P5(5) - tEr(6)	0	0	0	0	0
HES	0,0	Pr1	Temperaturhöjning under Energibesparing	[-30.0°C ÷ 30.0°C] [-54°F ÷ 54°F]	0	0	0	0	0
PEL	n	Pr1	Aktivering av Energibesparing när belysning stängts av	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
L.A.N. HANTERING									
Lmd	y	Pr2	Avfrostningssynkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
dEM	y	Pr2	Synkronisering för avfrostningslut	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LSP	n	Pr2	BÖRVÄRDE Synkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LdS	n	Pr2	Visningssynkronisering (temperatur skickat via LAN)	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LOF	n	Pr2	ON/OFF Synkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LLi	y	Pr2	Belysningssynkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LAU	n	Pr2	AUX Synkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LES	n	Pr2	Energibesparings Synkronisering	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
LSd	n	Pr2	Visning av fjärrgivare	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
StM	n	Pr2	Aktivera kompressorrelä vid kylbegäran från LAN	n(0) - Y(1)	n	n	n	n	n
GIVARKONFIGURATIONER									
P1C	NtC	Pr2	P1 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - Ptm(3)	Ntc	Ntc	Ntc	Ntc	Ntc
ot	0,0	Pr2	P1 kalibrering	[-12,0°C ÷ 12,0°C] [-21°F ÷ 21°F]	0	0	0	0	0
P2C	NtC	Pr2	P2 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - Ptm(3)	Ntc	Ntc	Ntc	Ntc	Ntc
oE	0,0	Pr2	P2 kalibrering	[-12,0°C ÷ 12,0°C] [-21°F ÷ 21°F]	0	0	0	0	0
P3C	NtC	Pr2	P3 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - Ptm(3)	nP	nP	nP	nP	nP
o3	0,0	Pr2	P3 kalibrering	[-12,0°C ÷ 12,0°C] [-21°F ÷ 21°F]	0	0	0	0	0
P4C	NtC	Pr2	P4 konfiguration	nP(0) - Ptc(1) - ntc(2) - Ptm(3)	nP	nP	nP	nP	nP
o4	0,0	Pr2	P4 kalibrering	[-12,0°C ÷ 12,0°C] [-21°F ÷ 21°F]	0	0	0	0	0
SERVICE									
CLt	---	Pr1	ON/OFF procentsats (C.R.O.)	(skrivskyddad)	---	---	---	---	---
tMd	---	Pr1	Återstående tid innan nästa avfrostning (endast intervallavfrostning)	(skrivskyddad)	---	---	---	---	---
LSn	---	Pr1	Antal enheter i LAN	1 ÷ 8 (rskrivskyddad)	---	---	---	---	---
LAN	---	Pr1	Adresslista för LAN enheter	1 ÷ 247 (skrivskyddad)	---	---	---	---	---
ANNAT									
Adr	1	Pr1	Modbusadress	1 ÷ 247	1	1	1	1	1
rEL	---	Pr1	Mjukvaruversion	(skrivskyddad)	---	---	---	---	---
Ptb	4	Pr1	Parametertabell	(skrivskyddad)	4	4	4	4	4
Pr2	---	Pr1	PR2 menyåtkomst	(skrivskyddad)	---	---	---	---	---

IGÅNGKÖRNINGSPROTOKOLL

DATUM:

INSTALLATÖR:
ACKREDITERINGSNR:
KÖLDMEDIUM:
AGGREGAT TYP:
SERIENR:
VÅRT ORDER NR:

KOMPRESSOR		
Spänning	V	
Driftström	A	
Rotationsriktning (scroll) OK?	J/N	
Hetgastemperatur (vid kompr.)	°C	
Suggastemperatur	°C	
Kondensering	bar	
Förångning	bar	
HP bryter	bar	
LP bryter	bar	
Kondensortrycksreglering J/N	bar	

FÖRÅNGARE LUFTBERÖRD		
Lufttemp. IN	°C	
Lufttemp. UT	°C	
Rotationsriktning fläkt OK?	J/N	
Inställt börvärde	°C	

KONDENSOR LUFTBERÖRD		
Lufttemp. IN	°C	
Lufttemp. UT	°C	
Rotationsriktning fläkt OK?	J/N	

ELSIDAN: Kontroll efter dragning av plintar, Extern/internt?	J/N	
---	-----	--

ANM:

Typ TI

