

XB570L**BLAST CHILLER - LYN KØL OG HOLD FUNKTION****Contents**

1. Generel beskrivelse	1
2. Montering og installation	1
3. Elektriske forbindelser	2
4. Forbindelser	2
5. Front panel	2
6. QUICK START	3
7. Hvordan man vælger en cyklus.	7
8. Parametre	8
9. Hvordan en cyklus laves.	11
10. Installation og montering	13
11. XB07PR - Printer (valgfri)	14
12. Elektriske forbindelser	15
13. TTL Serial line	16
14. Brug af programmerings "HOT KEY "	16
15. ALARM SIGNALER	16
16. Tekniske data	17
17. Standard Værdier på cyklus.	17
18. Standard Værdier på parametrene.	19

1. Generel Beskrivelse

XB serien er skabt til hurtig nedkøling eller frysning af varer i overensstemmelse med de internationale fødevarer sikkerheds standarder.

Der er fire cyklus typer:

- Cyklusserne: Cy1, Cy2, Cy3, Cy4 er forudindstillet efter de mest brugte cyklusser i fødevarerbranchen – Sikkerheds applikationer; Brugeren kan vælge en af dem efter hvad han selv ønsker og modificere dem som han vil.
- Hvilken som helst cyklus kan stoppes manuelt før den normale.
- Hvilken som helst cyklus kan benytte den tredje føler som en "indstiksføler", den måler den interne temperatur på produktet.
- Under cyklussen er der ingen optøning og ventilatorerne er altid tændt, en afrinningscyklus kan udføres før hvilken som helst fryse cyklus.
- Cyklussen er fordelt på 3 faser som fuldstændigt kan konfigureres af bruger.
- Hvert instrument er forsynet med en udgang for fjernstyret display XR REP, som viser temperaturen på kabinetter eller varer.
- XB570L kontrollen er forsynet med et intern real time ur og kan forbindes med XB07PR printeren. Dette betyder at en rapport, som indeholder alle hoved funktioner for cyklus, kan printes: start og slut på cyklus, længde på cyklus, datalogning af temperaturen i kabinettet og varer.

2. Montering & Installation

Model XB570L er panel monteret, med hul dimension på 150x31 mm og fastsat skruer. Den omkringliggende arbejdstemperatur område bør ligge fra 0-60°C. Undgå placering hvor der er mange vibrationer, nedbrydende gasser eller meget snavs. Det samme gælder for følerne. Sørg for rigelig ventilation omkring instrumentet.

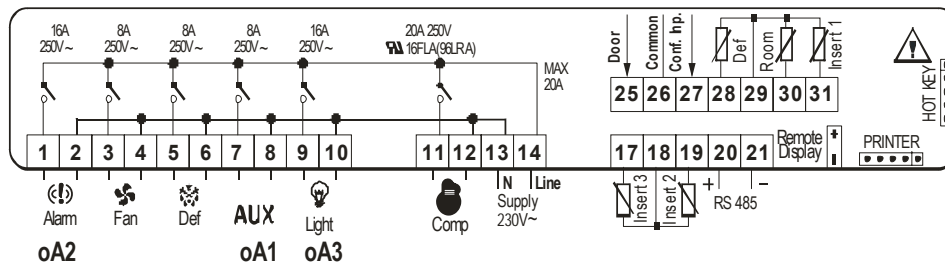
3. Elektriske Forbindelser

Instrumenterne er forsynet med en skrue terminal blok til at forbinde kabler med et tværsnit op til 2,5 mm² for følere og digital input. Spadestik på 6,3mm varmeresistent for forsyning og last. Før kablerne forbindes –sørg for at strømforsyningen svarer til instrumentets krav. Separer input forbindelses kablerne fra strømkablerne, output- og strømforbindelserne. Overskrid ikke den maximale strøm tilladt på relæerne, i tilfælde af større læs brug et passende eksternt relæ.

3.1 FØLER FORBINDELSER

Følerne skal monteres med bulben opad for at forhindre skader ved almindelig flydende infiltration. Det anbefales at placere termostat føleren væk fra luft strømme for at korrekt kunne måle den gennemsnitlige rumtemperatur. Placer føleren i mellem fordampers finner på det koldeste sted, hvor der dannes mest is, langt fra varmelegemer, for at forhindre utidig afrimningsstop.

4. Forbindelser



5. Front panel



6. QUICK START

6.1 DISPLAY

Det over display viser rum temperaturen.

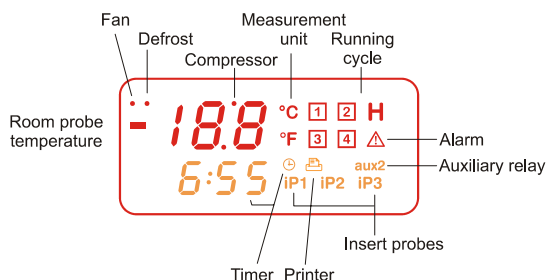
Det nedre display viser temperaturen på indstiksføleren eller nedtællings timeren. For at skifte i mellem de 2 indstiksfølere bruges NED tasten

DISPLAY

- Temperatur.
- Timer or indstiksføler
- Alarm og status ikoner.

Hvis et ikon eller LED er ON, er den tilsvarende funktion aktiv.

Hvis en ikon eller LED blinker, er den tilsvarende funktion tidsforsinket.




6.2 KEYBOARD I STAND-BY



HVORDAN MAN VÆLGER EN CYKLUS:

Tryk og slip  (3) tasten til den ønskede cyklus er valgt.


HVORDAN MAN STARTER EN CYKLUS

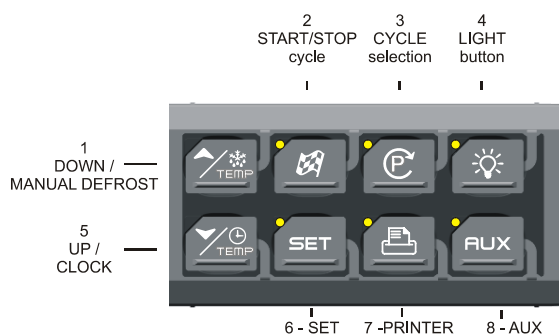
Tryk og slip  knappen(2). Den tilhørende gule LED tændes.

HVORDAN MAN MIDLERTIDIGT STOPPER DRIFT CYKLUSSEN.

1. Tryk og slip  knappen.
2. kompressoren og blæseren vil stoppes i PAU tid (se parameter liste) og en blinkende besked "Stb" vil vises.
3. For at genstarte cyklussen tryk og slip  tasten, cyklussen vil genstarte fra det same punkt som den blev stoppet ved.
4. I alle tilfælde genstarter cyklussen automatisk efter PAU tid.

HVORDAN MAN STOPPER EN

CYKLUS: hold  knappen(2) inde indtil den gule LED slukker.



HVORDAN URET STILLES (RTC)

Hold **NED** (5) knappen inde indtil min vises.

Brug **OP** og **NED** knapperne til at blade imellem parametrene.

FOR AT ÆNDRE: Tryk **SET** knappen og derefter **OP** og **NED** knapperne

BEKRÆFT: tryk **SET** knappen.

FOR AT FORLADE RTC MENU: Tryk samtidig **SET** + **OP** tast eller vent 5 sek..

1. HVORDAN VISES/ÆNDRES SETPUNKT I VEDLIGEHOLDELSES FASEN

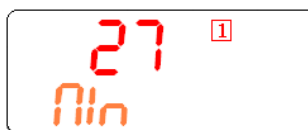
VISNING: Tryk og slip **SET** tasten (6), holde setpunktet vises i 5 sec..

ÆNDRE: Medens setpunktet vises holdes **SET** knappen nede indtil HdS begynder at blinke. Brug **Op** og **NED** taster for at ændre.

FOR AT BEKRÆFTE: Tryk **SET** knappen for at bekræfte værdien og forlade menuen.

HVORDAN MAN ÆNDRER EN CYKLUS:

1. Tryk **C** tasten (6) i flere sekunder indtil (CyS) vises.
2. Brug **OP** og **NED** taster for at blade i parametre.
3. For at ændre parameter tryk **SET** og brug piletaster
4. Bekræft den nye værdi ved at trykke **SET** tasten.
5. Den nye værdi er gemt selv hvis programmeringen afbrydes ved time out.

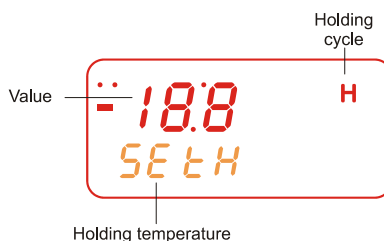


OP tast: skift i menuen:

- Min= minutter
- Hou= timer
- daY= dag
- Mon= måned
- YEA= år
- tiM= USA/EUROPA time



I dette eksempel ændres holde setpunkt for cyklus 1.



I dette eksempel bliver holde setpunktet ændret.

6.3 TASTATUR NÅR EN CYKLUS 1,2,3,4 KØRER

TEMPERATURVISNING:

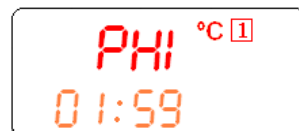
Det **øvre** display viser temperaturen for termostatføler

Det **nedre** display viser temperaturen på indstiksføler (hvis tilsluttet) eller nedtællings timer.

Ved at trykke på **NED** tasten er følerne iP1, iP2, iP3 og nedtællings timeren vist i rækkefølge.



FASE DISPLAY: Tryk **OP** tasten, og den kørende fase vises.



PH1= fase 1
PH2= fase 2
PH3= fase 3

HVORDAN MAN SER REGULERINGS SET PUNKTER

Ved at trykke SET knappen er den følgende information vist i rækkefølge:

- **rSi** = Rum set punkt
- **iSi** = Stop fase set punkt, med reference til indstiksføler
- tilbage til rum temperaturen.



HVORDAN MAN ÆNDRE RUM SET PUNKTET

Mens rSi eller iSi er vist, hold SET tasten indtil rSi eller iSi begynder at blinke og LED nær set tasten er tændt.. Brug piletasten for at ændre værdien og SET for at bekræfte den.



6.4 KEYBOARD MENS VEDLIGEHOEDELESES CYKLUS KØRER (H)

HVORDAN MAN VISER HOLDE SET PUNKTET (REGULERINGS)

Mens holde cyklussen kører, (H icon lyser), tryk SET tasten og holde set punktet vises i det ØVRE display og **SETH** vises i det nederste

HVORDAN MAN ÆNDRER RUM SETPUNKTET

Mens SETH vises hold og tryk SET tasten indtil SETH begynder at blinke og LED nær SET tasten tændes.

Brug piletaster til at ændre denne værdi og SET til at bekræfte det.

FOR AT BEKRÆFTE OG EXIT: Tryk SET tasten



6.5 ANDRE TASTER

LYS (4): Tryk LYS (4) tasten for at tænde og slukke lyset. Status på lyset ses af den gule LED øverst i knappen.

AUX (8): Tryk AUX (8) tasten for at tænde og slukke AUX relæet. Status på AUX ses af den gule LED øverst i knappen.

PRINTER / H (7): Tryk PRINTER tasten for at til / frakoble printeren.

PRINTER KONFIGURATIONS MENU

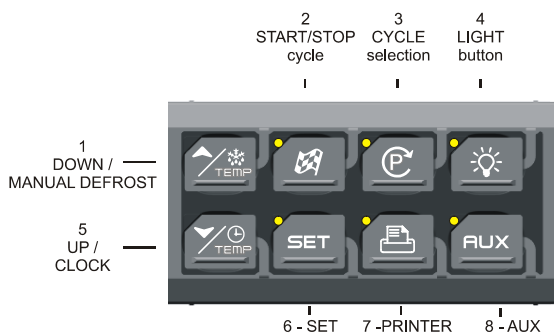
Tryk PRINTER (7) tasten et par sekunder for at gå i printer konfigurations menu.

itP, vises i displayet, brug PILETASTER for at bladre i parameter.

For at ændre: Tryk SET tasten og herefter PILE tasterne.

Bekræft: Tryk SET tasten

Forlade Printer menu: Tryk samtidig SET + OP tasterne eller vent 5 sek.



OP tast: bladre i menu:

- **itP**= tids interval for print.
- **PbP**= data der skrives.
- **PAr**= Tillader udskrift af parametre.
- **Cyc**= Tillader printning af cyklus parametre .
- **PtH**= Tillader print under holde fasen.
- **PrS**= level Pr1 o Pr2.
- **Pnu**= antal print.

NED tast: tilbage til forrige menupunkt.







6.6 HVORDAN MAN STARTER EN MANUELL AFRIMNING.

Sikre at ingen cyklus er aktiv eller at vedligehold kører.

1. Hold **OP** tasten i et par sekunder.










NOTE: Afrimningen vil ikke blive aktiveret hvis fordampers temperaturen er højere end EdF (afrimningsstop temperaturen) parameter.

6.7 ANDRE FUNKTIONER PÅ TASTATURET


 + 	For at låse og låse tastaturet op Pon/PoF
 + 	For at gå i programmerings mode i standby Hvert parameter i Pr2 kan fjernes eller sættes ind i Pr1 (burger menu) ved at trykke "SET + n".
 + 	Returnerer til forrige menu.

6.8 BETYDNING AF LEDS


En serie af lysdioder er brugt til at overvåge instrumentet. Hver LED funktion er beskrevet i følgende tabel.

LED	MODE	ACTION
	ON	- Kompressor kører
	Flashing	- Programmerings fase (blinker med LED ) - Tidsbeskyttelse forsinkelse slået til
	ON	- Blæsere tilkoblet
	Flashing	- Programmerings fase (blinker med LED ) - Aktiverings forsinkelse aktiv
	ON	- Afrimning aktiv
	Flashing	- Dryp tid aktiv
①②③④ H	ON	- Frost cyklus 1, 2, 3, 4 eller vedligeholdelses mode aktiv
①②③④ H	Flashing	- Instrument midlertidigt stoppet
	ON	- Alarm
AUX – AUX2	ON	- Aux eller Aux2 slået til

7. Hvordan man vælger en cyklus.

- Tryk  for at skifte imellem cyklus C1, C2, C3, C4 og vedligeholdelses cyklus. Det respektive symbol på displayet vil lyse og cyklussen valgt.




NOTE: For at skifte fra en cyklus til en anden tryk  tasten når kontrollere er i stand-by mode.

Vedligeholdelses fase: For at vælge H symbolet trykkes .

Cyklusser er forudprogrammeret med følgende værdier:

- Cy1:** for nedkøling og konservering af mad (hård + mild chill).
 - Cy2:** for køling og indfrysning af mad (hård + mild + frost cyklus).
 - Cy3:** for direkte indfrysning (kun indfrysning cyklus)
 - Cy4:** for indfrysning og undgå skalfrysning (hård køl + frost cyklus)
 - HLd:** vedligeholdelses mode
 - dEF:** for at starte manual afrimning
- Nu er Cyklussen gemt og kan aktiveres.

7.1 HVORDAN MAN ÆNDRER EN CYKLUS

- Verificer at ingen cyklus kører. Hvis en cyklus kører stoppes den ved at trykke  tasten i 3s.
- Tryk  for at flytte imellem cyklus C1, C2, C3, C4 og vedligeholdelses cyklus. Det relaterede symbol på displayet vil blive vist og cyklussen valgt
- Hold og tryk  tasten i flere sekunder indtil displayet viser den første parameter af den valgte cyklus (cyS).
- Brug OP og NED for at bladre i parametrene.
- For at ændre parametrene tryk SET tasten og brug piletasterne.
- Bekræft den nye værdi ved at trykke SET tasten.
- Den nye værdi er gemt selv hvis menuen forlades med time out.

FOR AT FORLADE: Vent 30s eller tryk SET+OP taster.

8. Parameter

Hy Differens for set punkt: (0,1 ÷ 12,0/0,1°C/1°F), altid positiv. Kompressor start er SetPunkt Plus Differens (Hy). Kompressor udkobles når temperaturen når setpunkt..

AC Anti-kort cyklus forsinkelse: (0 ÷ 30 min) minimum interval i mellem kompressor stop og den følgende genstart..

PAU Tid for stand by: (0 ÷ 60min) efter denne tid genstarter cyklussen

PfT Maksimum tilladelige varighed af strømudfald: (0 ÷ 250 min) hvis et strømudfald varer mindre end PfT, starter cyklussen fra same punkt som den blev stoppet, ellers genstarter den fra begyndelsen

Con Kompressor drifttid med fejlende føler: (0 ÷ 255 min) den tid kompressoren er aktiv i tilfælde af en defekt termostat føler. Med Con=0 er kompressoren altid OFF

COF Kompressor stoptid med fejlende føler: (0 ÷ 255 min) den tid kompressoren er slukket i tilfælde af en defekt termostat føler. Med COF=0 er kompressoren altid aktiv

FØLERE

rPO Termostat føler kalibrering (-12,0 ÷ 12,0; res. 0,1 °C /1°F)

EPP Fordamperføler tilstede (ikke tilstede i XB350C): (no / YES) **no:** ikke tilstede (tidsstyret afrimning); **YES:** til stede (slut afrimning)

EPO Fordamper føler kalibrering (ikke tilstede XB350C): (-12,0 ÷ 12,0; res. 0,1 °C /1°F)

i1P Indstiks føler 1 tilstede (no / YES) **no:** ikke til stede; **YES:** til stede.

i1o Indstiks føler 1 Kalibrering (-12,0 ÷ 12,0; res. 0,1 °C /1°F)

i2P Indstiks føler 2 tilstede (no / YES) **no:** ikke til stede; **YES:** til stede

i2o Indstiks føler 2 Kalibrering (-12,0 ÷ 12,0; res. 0,1 °C /1°F)

i3P Indstiks føler 3 tilstede (no / YES) **no:** ikke til stede; **YES:** til stede

i3o Indstiks føler 3 Kalibrering (-12,0 ÷ 12,0; res. 0,1 °C /1°F)

rEM Føler for slut temperatur af cyklus. (iPt, rP). Angiver hvilken føler der stopper cyklussen, termostatføler eller indstiksføler

iPt = indstiksføler;

rPt =termostat føler

NOTE, med rEM = rPt når cyklussen er styret af temperaturen vil rSi værdien blive brugt til at stoppe cyklussen.

DISPLAY OG MÅLEENHED

CF Temperatur måleenhed: °C =Celsius; °F =Fahrenheit

rES Opløsning (for °C): in: Hele grader; de: med decimal punkt

Lod Øvre display: vælg hvilken føler der skal vises i det over display:

rP = Termostat føler

EP = Fordamper føler

rEd Eksternt display, X-REP: vælg hvilken føler der vises i X-REP displayet:

rP = Termostat føler; **EP** = Fordamper føler; **tiM:** cyklus nedtælling; **i1P** = instiks føler 1; **i2P** = instiks føler 2; **i3P** = instiks føler 3.

DIGITAL INPUTS

d1P: Dør kontakt polaritet (25-26): (OP÷CL)Vælg om det digitale input aktiveres ved at åbne eller lukke kontakten. **OP**= åbne; **CL**=lukke

odc Kompressor og blæser status med åben dør:

no = normal;

Fan = Blæser OFF;

CPPr = Kompressor(s) OFF;

F_C = Kompressor(s) og blæser OFF.

doA Åben dør alarm forsinkelse:(0÷254min,nu) forsinkelse mellem døren åbnes og alarm: "dA" vil blinke i displayet. Hvis doA=vil der ikke gives alarm.

dLc Stop nedtælling af cyklussen med åben dør **y** = nedtælling er stoppet med åben dør; **n** = nedtælling fortsætter med åben dør;

rrd Regulering genstarter med åben dør alarm: y = nedtælling og regulering genstarter når åben dør

alarm gives.; n = kompressor og blæser fortsætter iflg. odc parameter når dør åben alarm gives

d2F(EAL, bAL,) Anden digital input konfiguration (26-27): **EAL:** extern alarm; **bAL:** kritisk alarm, regulering stoppet.;

d2P: Konfigurerbar digital indgangs polaritet (26-27): (OP=CL) vælg om den digitale indgang er aktiveret ved at åbne eller lukke kontakten. **OP=** åben; **CL=** lukket

did Tidsforsinkelse for digital input alarm:(0÷255 min.) Hvis d2F=EAL eller bAL (eksterne alarmer), "did" parameter definere tidsforsinkelsen mellem alarm og signalering af alarm.

AUXILIARY RELÆ KONFIGURATION

oA1 Første hjælperelæ konfiguration (7-8):

ALL: alarm; **Lig:** lys; **AuS:** Anden termostat; **tMr:** hjælpe relæ tilkobles med keyboard

C2: Anden kompressor: Den er altid slået til under cyklusser, under vedligehold afhænger relætilstand af parameter 2CH

oA2 First auxiliary relay configuration (1-2):

ALL: alarm; **Lig:** lys; **AuS:** Anden termostat; **tMr:** hjælpe relæ tilkobles med keyboard

C2: Anden kompressor: Den er altid slået til under cyklusser, under vedligehold afhænger relætilstand af parameter 2CH

oA3 First auxiliary relay configuration (9-10)

ALL: alarm; **Lig:** lys; **AuS:** Anden termostat; **tMr:** hjælpe relæ tilkobles med keyboard

C2: Anden kompressor: Den er altid slået til under cyklusser, under vedligehold afhænger relætilstand af parameter 2CH

ANDET RELÆ STYRING

2CH Kompressor opsætning under vedligeholdelses fasen (kun brugt hvis OAi =C2)

Kompressor 2 er altid on under faserne, under vedligeholdelse afhænger det af hvordan parameter 2CH opsættes.

Kompressor 2 kører efter set + OAS. (med set= set hentes under vedligeholdelses fasen I hver cyklus).

Den starter oAt min. efter den første kompressor

Den følgende tabel viser hvordan det virker:

	Holdig
2CH =C1	C1 on;
2CH =C2	C2 on
2CH =1C2	C1 on; C2 On

OAt Kompressor 2 forsinkelse: (0÷255 min) tidsforsinkelse mellem start af den første og anden kompressor.

OAS Setpunkt for compressor 2 (-50÷50; ris.1 °C/ 1°F) Dette setpunkt er en differens lagt til setpunktet af den første kompressor

ES. OAS=0 setpunktet er det samme for kompressor 2 som kompressor 1

OAS=5 set punktet for kompressor 2 er SET (I forhold til kompressor 1) + 5;

OAS=-5 set punktet for kompressor 2 er SET (I forhold til kompressor 1) - 5;

OAH Differens for kompressor 2: (-12.0÷12,0; ris.0,1°C/1°F, altid ≠0) kompressor 2 indkobling er SETH+OAS+OAH. Kompressor 2 udkobling er når temperaturen når SETH+OAS.

OAi Føler valg for kompressor 2: **rP** = Termostat føler; **EP** = Fordamper føler; **tiM:** cyklus nedtælling; **i1P** = indstiksføler 1; **i2P** = indstiksføler 2; **i3P** = indstiksføler 3.

HJÆLPE RELÆ STYRING

OSt AUX output timer: (0÷255 min) tid for hvilke AUX relæet er ON. Bruges når oA1 eller oA2 eller oA3 = tMr. Med oAt = 0 tændes og slukkes AUX relæet manuelt.

OSS Set punkt for AUX output, bruges når oA1 eller oA2 eller oA3 = AUS (-50÷50; ris.1 °C/ 1°F)

OSH Differens for AUX output: (-12.0÷12,0; ris.0,1°C/1°F, altid ≠0) Differens for set punkt på AUX udgang, med OAH<0 bruges det til opvarmning, med OAH>0 bruges det til køling.

Køling, OSH >0: AUX output cut IN er OSS+OAH. Kompressor 2 cut out er ved temperaturen SETH+OAS.

Varme, OSH <0: Kompressor 2 cut IN er OSS-OAH. Kompressor 2 udkobling er ved temperaturen OSS

OSi Føler valg for kompressor 2: **rP** = Termostat føler; **EP** = Fordamper føler; **tiM:** cyklus nedtælling; **i1P** = indstiksføler 1; **i2P** = indstiksføler 2; **i3P** = indstiksføler 3

DEFROST

tdF Afrimnings type (ikke i XB350C): (**rE**= elektrisk varmer; **in**= varm gas)

- IdF Interval mellem afrimnings cyklusser:** (0,1 ÷ 24,0; res. 10 min) bestemmer tidsintervallet mellem starten af to afrimnings cyklusser. (Med 0,0 er afrimningen afsluttet)
- dtE Afrimnings stop temperatur (ikke i XB350C):** (-50 ÷ 50°C/°F) sætter temperaturen målt af fordampers føleren som bestemmer afrimningen.
- MdF Maksimum længde på afrimning:** (0 ÷ 255 min) Når EPP =no (timet afrimning) sætter den afrimningstiden, når EPP =YES (afrimning baseret på temperatur) sætter den maximum tiden for afrimning.
- dFd Temperatur vist under afrimning:** (rt, it, SEt, dEF) **rt:** real temperatur; **it:** temperaturen ved afrimningsstart; **SEt:** set punkt; **dEF:** "dEF" besked.
- Fdt Dryp tid (ikke til stede i XB350C):** (0 ÷ 60 min) Tidsinterval mellem at nå afrimnings slut temperatur og genoprettelse af kontrollens normale drift. Denne tid tillader fordampere at fjerne vanddråber som måske har formet sig under afrimning.
- dAd Afrimning display time out:** (0-120 min) Sætter maksimum tid mellem slut af afrimning og genstart af den aktuelle rumtemperatur.

BLÆSERE

FnC Blæsere drift under vedligehold:

- o-n** = Konstant drift, OFF under afrimning;
 - C1n** = kører parallelt med kompressorer, OFF under afrimning;
 - C2n** = kører parallelt med kompressor 2, OFF under afrimning;
 - Cn** = kører parallelt med kompressorer, OFF under afrimning;
 - o-Y** = Konstant drift, on under afrimning;
 - C1y** = kører parallelt med kompressorer, on under afrimning;
 - C2y** = Kører parallel med kompressor 2, on under afrimning
 - Cy** = Kører parallelt med kompressorer, on under afrimning
- FSt Ventilator stop temperatur:** (-50 ÷ 50°C/°F; res. 1°C/1°C) hvis temperaturen, målt af fordampers føleren, er over FSt stoppes ventilatorer. Dette er for at undgå at blæse varm luft rundt i lokalet.
- AFH Differens for stop temperaturen og alarm** (0.1 ÷ 25.0 °C; ris.0.1°C/1°F) Ventilator fortsætter sin drift når temperaturen når FSt-AFH værdien, temperaturalarmer forsvinder når temperaturen er AFH grader under alarm setpunktet.
- Fnd Ventilator forsinkelse efter afrimning:** (0 ÷ 255 min) Det tidsinterval mellem afrimnings slut og fordampers ventilatorer start.

TEMPERATURE ALARMS

- ALU MAXIMUM temperatur alarm:** (1 ÷ 50°C/°F) Når "SET+ALU" temperaturen er nået aktiveres alarmer (sikkert efter "Ald" forsinkelses tiden)
- ALL Minimum temperatur alarm:** (1 ÷ 50°C/°F) Når "SET+ALL" temperaturen er nået aktiveres alarmer (sikkert efter "Ald" forsinkelses tiden)
- ALd Temperatur alarm forsinkelse:** (0 ÷ 255 min) tids interval mellem opdagelsen af en alarm tilstand og alarm signal
- EdA Temperatur alarm forsinkelse ved slutningen af afrimning:** (0 ÷ 255 min) tids interval mellem opdagelsen af temperatur alarm tilstand ved slutningen af en afrimning og alarm signal
- tbA Stille alarm relæ:** (Yes= stilheds buzzer og alarm relæ, no= kun buzzer stilhed)

CYKLUS LOG

- tCy** Varighed af den sidste cyklus (kun læsbar);
- tP1** Varighed af første fase af den sidste cyklus (kun læsbar);
- tP2** Varighed af 2 fase af den sidste cyklus (kun læsbar);
- tP3** Varighed af 3 fase af den sidste cyklus (kun læsbar);

ANDET

- Adr Adresse for RS485:** (1 ÷ 247)
- bUt Buzzer aktivering ved cyklus slut** (0÷60s; ved 0 vil buzzeren være on indtil en knap trykkes ned)

tPb Følertype: Vælger hvilken type føler der bruges:

ntc = NTC o **Ptc** = PTC.

rEL Release code (Kun læsbar)

Ptb Parameter code (Kun læsbar)

9. Hvordan en Cyklus kører.

- Hver programmerbar cyklus Cy1, Cy2, Cy3 eller Cy4 kan deles op i 3 faser, kaldet:
 - Hård køl**
 - Alm. køl**
 - Frost**
- For hver fase er der 3 parametre.

iS1, (iS 2, iS 3): Set punkt relateret til indstiksføler der stopper den kørende fase.

rS1, (rS2, rS3): Setpunkt på rumtemperatur for hver fase.

Pd1, (Pd2, Pd3): Maksimum varighed for hver fase.

Hds : setpunkt for vedligeholdelsesfasen i slutningen af hele cyklussen.

Der er også 3 parametre:

Først en der omhandler cyklussens cyklus: ved temperatur eller ved tid, de andre 2 er relateret til afrimning. Disse er **dbc** = afrimning før cyklus, **dbH** = Afrimning før vedligehold (i slutningen af cyklussen).

9.1 KONFIGURERING AF CYKLUS PARAMETER

cyS Cyklus indstilling: **tEP** = Ved temperatur. Cyklus kører iflg. **rEM** parameter; **tiM:** tidsstyret cyklus, baseret på Pd1, Pd2, Pd3 parameter.

dbc (yes/no) Afrimning af cyklus

iS1 (-50+50°C; 1°C/1°F) Indstiksføler setpunkt: Når temperaturen målt ved de 3 indstiksfølere når denne værdi, slutter den første fase.

rS1 (-50+50°C; 1°C/1°F) Rum føler Setpunkt for den første fase: Forhindrer temperaturen i at nå for lav værdi under hard køl cyklus

Pd1 (OFF+4.0h; 10 min) Maksimum tid for første fase

iS2 (-50+50°C; 1°C/1°F) Indstiksføler setpunkt når temperaturen målt ved 3 indstiksfølere når denne værdi, afsluttes fase 2.

rS2 (-50+50°C; 1°C/1°F) Rum føler Setpunkt for den 3 fase: forhindrer temperaturen i at nå for lav værdi under fase 2.

Pd2 OFF+4.0h; opl. 10 min Maksimum tid for fase 2.

iS3 (-50+50°C; 1°C/1°F) Indstiksføler setpunkt til at stoppe den 3 og sidste fase (den sidste): når temperaturen målt med de 3 indstiksfølere når denne værdi afsluttes den 3 fase.

rS3 (-50+50°C; 1°C/1°F) Rum føler Setpunkt for den 3 (og sidste) fase: Forhindrer temperaturen i at nå for lav værdi under 3 fase.

Pd3 (OFF+4.0h; 10 min) Maksimum tid for den 3 fase.

dbH (yes / no) afrimning før vedligeholdelses fase

HdS (-50+50 - OFF; 1 °C / 1°F) Setpunkt for vedligeholdelses fasen. Med "OFF" er vedligeholdelses fasen frakoblet.

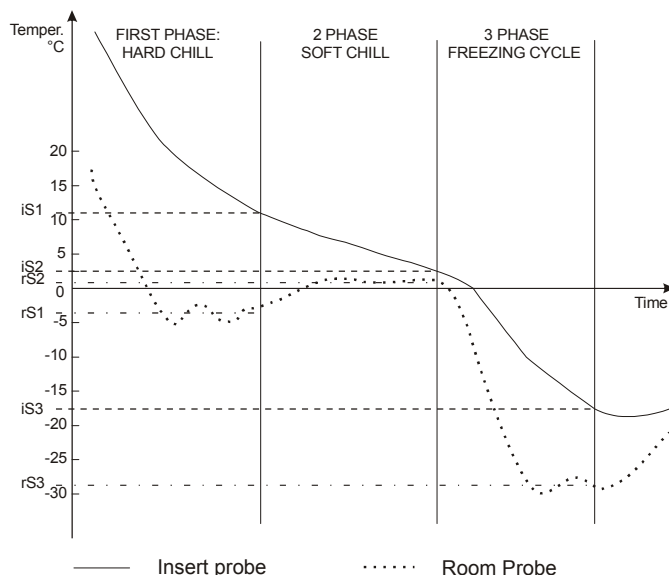
VIGTIG NOTE: Hvis tiden af en fase er sat til OFF, er den tilknyttede fase frakoblet. E.g. hvis **Pd3= OFF** er den 3 fase af cyklussen frakoblet.

9.2 HVORDAN MAN BRUGER INDSTIKSFØLERE.

Vha. En indstiksføler, kan den interne temperature kontrolleres. Denne måling er brugt til at slutte de enkelte faser i en cyklus. En speciel intern funktion mærker hvis ikke føleren er brugt, i dette tilfælde kører cyklussen på tid

9.3 EKSEMPEL PÅ EN BLÆSTKØLER CYKLUS.

Følgende tegning forklarer hvordan Blast Chiller cyklus kan køres.



9.3.1 Første fase: "Hård køling".

Bruges normalt til at hurtigt fryse varme madvarer. F.eks. fra 80°C / 170°F til 20°C / 70°C. Under "Hard Chill" er både kompressor og ventilator altid ON indtil rS1 temperaturen er nået. På dette tidspunkt startes kompressor og slutes til sidst for at holde rum temperaturen på rS1 værdien. "Hard Chill" stopper når temperaturen målt med tredje føler når iS1 værdien. Normalt er rS1 sat et par grader under nul.

9.3.2 Second phase: "Soft chill".

Soft Chill starter når Hard Chill stopper. Det bruges til at forhindre et tyndt lag is fra at forekomme på produktet. Soft Chill varer indtil temperaturen målt med den tredje føler når set punktet iS2 (som regel 4 el. 5°C).

Under Soft Chill bliver temperaturen i rummet reguleret af luft føleren med set punktet rS2 (normalt ved 0 el. 1°C / 32 el. 34°F). Når boks temperaturen når rS2 værdien startes kompressor og slutes til sidst for at holde temperaturen i boksen på den satte værdi.

9.3.3 Tredie fase: "Indfrysings cyklus".

Indfrysings cyklus: bruges til at hurtigt indfryse fødevarer.

Under indfrysings cyklussen er både kompressor og ventilator altid tændt indtil rS3 temperaturen er nået. På dette tidspunkt startes og slukkes kompressor og ventilator igen for at holde rum temperaturen på rS3 værdien (normalt nogle grader under iS3). Indfrysingscyklus stopper når den tredje følers målte temperatur når iS3 værdien (normalt -18°C/0°F). Men den stopper under alle omstændigheder når maksimum tiden Pd1 + Pd2 + Pd3 er udløbet.

End of the Blast Chill cycle and starting of the Hold Mode.

Når en af de 3 indstiksfølere når iS3 værdien. Sluttes værdien efterfulgt af i1P eller i2P eller i3P der vises i displayet.

Cyklussen slutter når alle følere når iS3 værdien. Et signal genereres: summer og alarm relæ er sat ON, displayet viser "End" skiftevis med rumtemperaturen

Alarmen stopper automatisk efter "but" tid eller ved tastetryk

I slutningen af hver cyklus kan kontrolløren starte vedligeholdelses mode, for at holde den rumtemperatur der er givet i parameter HdS

Hvis HdS = OFF, stoppes maskinen

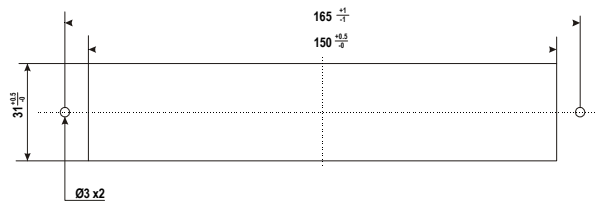
NOTE 1: Med **dbH = YES** køres en afrimning før hold fasen.

NOTE 2: Hvi cyklussens temperatur ikke er nået iS3 i løbet af maksimum tiden Pd1+Pd2+Pd3, fortsætter instrumentet med at arbejde, men alarmen "OCF" gives

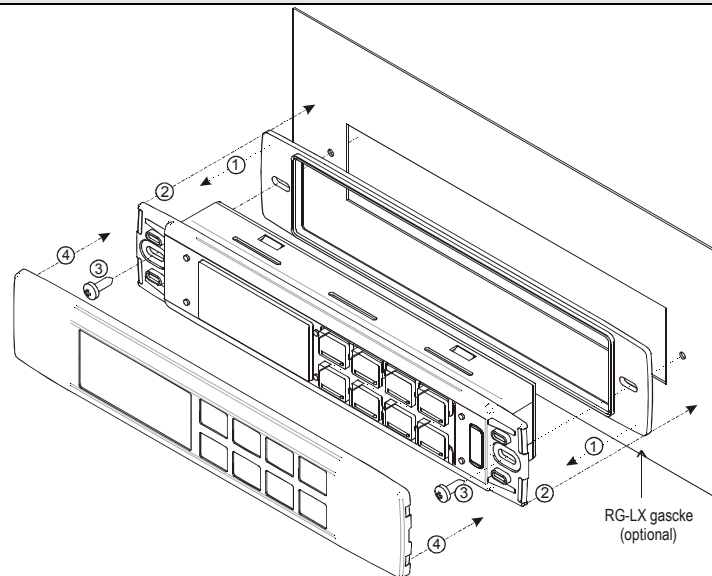
10. Installation and mounting

Modellerne XB570L er panel monteret, med hul dimension på 150x31 mm og fastsat med 2 skruer Ø3x2 mm. Den omkringliggende arbejdstemperatur område bør ligge fra 0-60°C. Undgå placeringer med mange vibrationer, nedbrydelige gasser eller meget snavs. Det samme gælder for følerne. Sørg for rigelig ventilation omkring instrumentet.

10.1 UDSAVNING



10.2 MONTERING

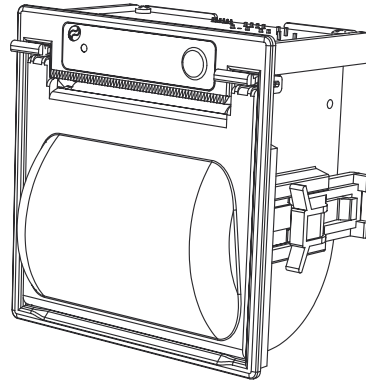
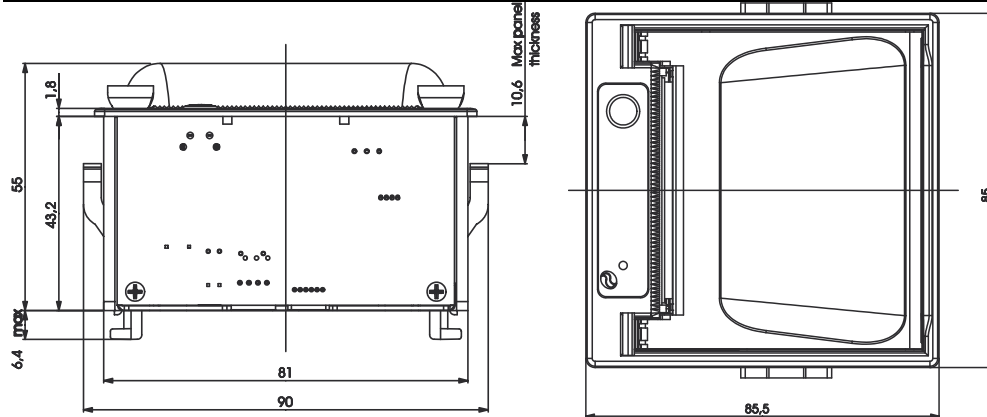


11. XB07PR - Printer (valgfri)

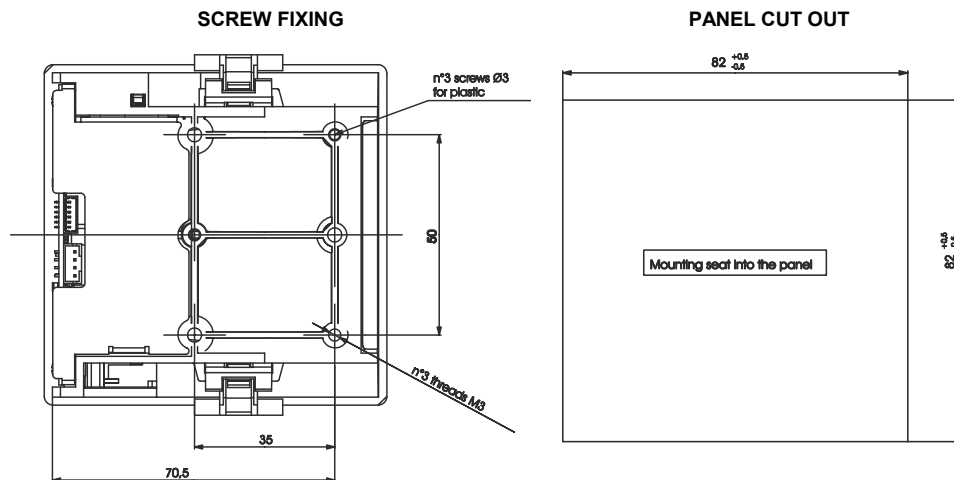
XB570L is designet til at køre med XB07PR.

XB07PR kit består af:

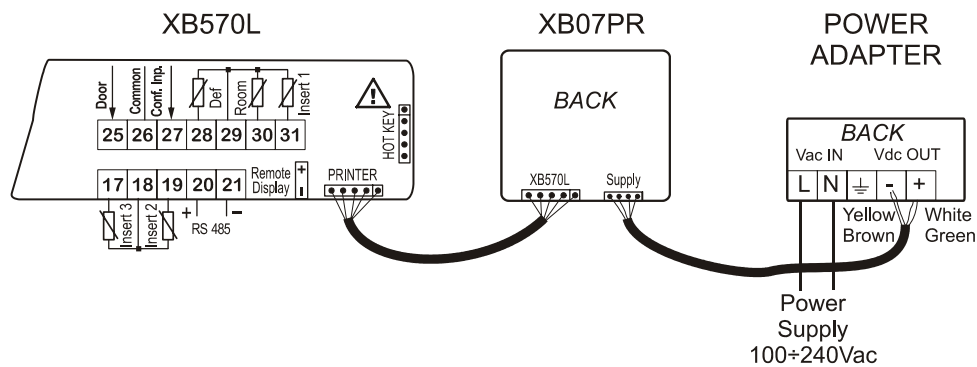
1. Printer
2. Power adapter
3. kabler

**11.1 PRINTER DIMENSIONER**

11.2 PRINTER MONTERING



11.3 FORBINDELSE TIL XB570L – XB07PR



12. Elektriske forbindelser

Instrumenterne er forsynet med en skrue terminal blok til at forbinde kabler med en krydssektion op til 2,5 mm². Før kablerne forbindes –sørg for at strømforsyningen svarer til instrumentets krav. Separer input forbindelses kablerne fra strømkablerne, output- og strømforbindelserne. Overskrid ikke den maksimale strøm tilladt på relæerne, i tilfælde af større last brug et passende eksternt relæ.
N.B. Maksimum strøm tilladt for alle relæer er 20A.

12.1 FØLER FORBINDELSER

Følerne skal monteres med bulben opad for at forhindre skader ved almindelig flydende infiltration. Det anbefales at placere termostat føleren væk fra luft strømme for at korrekt kunne måle den gennemsnitlige rumtemperatur.

13. TTL Serial linie

TTL forbindelsen gør, ved at bruge det eksterne TTL/RS485 modul, det muligt at forbinde til et netværk kompatibelt med **ModBUS-RTU** som dIXEL overvågningssystem.

Den samme TTL forbindelse bruges til upload og download af parameterlisten vha. af **"HOT KEY"**.

14. Brug af "HOT KEY "

Wing units kan UPLOADE eller DOWNLOAD parameterlisten fra dets egne parameter list fra dens egne E2 interne hukommelse til **"Hot Key"** og vice-versa.

14.1 DOWNLOAD (FRA "HOT KEY" TIL INSTRUMENTET)

1. Luk instrumentet vha. ON/OFF tasten, fjern TTL seriel kablet hvis det er tilstede, indsæt **"Hot Key"** og tænd for instrumentet.
 2. Automatisk vil parameterlisten fra **"Hot Key"** blive downloaded til hukommelsen, **"DoL"** beskeden blinker. Efter 10 sekunder vil instrumentet begynde at arbejde med de nye parametre
 3. Sluk instrumentet og fjern **"Hot Key"**, tilslut TTL seriel kablet, og tænd igen.
- I slutningen af overførslen vil der vises følgende.:
- "end "** for korrekt programmering. Instrumentet starter med den nye programmering.
"err" for fejlet programmering. I dette tilfælde, sluk styringen og tænd igen for nyt forsøg. Eller afbryd og fjern **"Hot key"** for at opgive.

14.2 UPLOAD (FRA INSTRUMENTET TIL "HOT KEY")

1. Sluk instrumentet vha. ON/OFF tasten og fjern TTL seriel kablet hvis tilstede; Tænd igen.
 2. Når unitten er ON, indsæt **"Hot key"** og tryk **O** tasten, **"uPL"** vises.
 3. Tryk **"SET"** tasten for at starte UPLOAD; **"uPL"** begynder at blinke.
 4. Sluk instrumentet fjern **"Hot Key"**, indsæt TTL seriel kablet, tænd instrumentet igen.
- Efter afsluttet dataoverførsel blinker følgende:
- "end "** for rigtig programmering.
"err" for fejlet programmering. I dette tilfælde tryk **"SET"** hvis du vil genstarte programmering, eller fjen den ikke programmerede **"Hot key"**.

15. ALARM SIGNALER

Mess.	Cause	Outputs
"EE"	Data eller hukommelses fejl	Alarm output ON; Other outputs unchanged
"rPF"	Termostat føler fejl	Alarm output ON; Kompressor output ifht. parameter "CO _n " og "CO _F "
"EPF"	Fordamper føler fejl	Alarm output ON; Afrimning stop times; Ingen temperature control på blæsere.
"i1P"; "j2P"; "i3P"	Indstiks føler 1, 2, 3, fejl	Alarm output ON; Other outputs unchanged; The cycle is made by time
"rtC"	Real tids ur data tabt	Alarm output ON; andre outputs er uændret
"rtF"	Real tids ur fejl	Alarm output ON; andre outputs er uændret; Dataene og varigheden på cyklussen er ikke til rådighed
"HA"	Maksimum temperatur alarm	Alarm output ON; Andre output uændret
"LA"	Minimum temperatur alarm	Alarm output ON; Andre output uændret
"FF"	Hurtig indfrysning stoppet af kort strømsvigt	Alarm output ON; Fryse cyklussen genstarter fra samme sted den stoppede
"PFA"	Hurtig indfrysning stoppet af langvarig strømsvigt	Alarm output ON; Fryse cyklussen genstarter fra den valgte fase
"OCF"	Max. varighed af cyklussen er udløbet	Alarm output ON; Andre output uændret; Men cyklus stopper under alle omstændigheder når den endelige temp. Er nået.
"EA"	Ekstern alarm	Alarm output ON; Andre output uændret
"CA"	Kritisk ekstern alarm	Alarm output ON; Andre output er OFF
"dA"	Dør åben alarm	Alarm output ON; Andre output uændret

16. Tekniske data

Hus: selv slukkende ABS

Kassette: front 185x38 mm; dybde 70 mm;

Montering: panelmontering i en 150x31 mm panels udskæring;

Front beskyttelse: IP65;

Forbindelse: skrue terminal blok $\leq 2,5 \text{ mm}^2$ ledninger;

Strømforsyning: 230V_{acc}, -10% +15%;

Strøm optagelse: 5VA max.;

Display: Dobbelt

Inputs: 5 PTC or NTC probes

Relæ output:

Kompressor: Relæ SPST 20(8)A eller 8(3)A, 250Vac

Afrimning: XB370C, XB570C: relæ 8(3)A, 250Vac

Ventilatorer: Relæ SPST 16(6)A, 250Vac

Lys: Relæ SPDT 16(63)A, 250Vac

Aux1: SPST 8(3)A, 250Vac

Aux2: SPST 16(6)A, 250Vac

Serial output: RS232 serial output for XB07PR printer

Serial output: TTL serial output for overvågningssystem (MODBUS-RTU) protokol

Data lagring: på den ikke eksterne hukommelse (EEPROM).

Drift temperatur: $0 \div 60^\circ\text{C}$

Lager temperatur: $-30 \div 85^\circ\text{C}$

Relativ fugtighed: $20 \div 85\%$ (ingen kondens)

Mål område: $-55 \div 50^\circ\text{C}$

Resolution: $0,1^\circ\text{C}$ el. 1°F (valgbar)

Nøjagtighed: $\pm 0,3^\circ\text{C} \pm 1 \text{ digit} / \text{ved } +25^\circ\text{C}$.

17. Standard Værdier for cyklus.

Cy1: for hurtig køling og konservering af mad ved positive temperaturer

CyS = tEP	iS2 = 5°C (41°F)	Pd3 = OFF
dbC = no	rS2 = -2°C (28°F)	dbH = yes
iS1 = 20°C (68°F)	Pd2 = 2.0 h	HdS = 3°C (37°F)
rS1 = -10°C (14°F)	iS3 = 3°C (37°F)	
Pd1 = 2.0 h	rS3 = -2°C (28°F)	

Cy2: for køling og indfrysning af mad med vedligehold

CyS = tEP	iS2 = 5°C (41°F)	Pd3 = 2.0 h
dbC = no	rS2 = -2°C (28°F)	dbH = YES
iS1 = 10°C (50°F)	Pd2 = 2.0 h	HdS = -18°C (0°F)
rS1 = -10°C (14°F)	iS3 = -18°C (0°F)	
Pd1 = 2.0 h	rS3 = -30°C (-22°F)	

Cy3: direkte indfrysning med vedligehold

CyS = tEP	iS2 = -18°C (0°F)	Pd3 = OFF
dbC = no	rS2 = -30°C (-22°F)	dbH = yes
iS1 = -18°C (0°F)	Pd2 = OFF	HdS = -18°C (0°F)
rS1 = -30°C (-22°F)	iS3 = -18°C (0°F)	
Pd1 = 4.0	rS3 = -30°C (-22°F)	

Cy4: direkte indfrysning uden vedligehold

CyS = tEP	iS2 = -18°C (0°F)	Pd3 = OFF
dbC = no	rS2 = -30°C (-22°F)	dbH = no
iS1 = -18°C (0°F)	Pd2 = OFF	HdS = OFF
rS1 = -30°C (-22°F)	iS3 = -18°C (0°F)	
Pd1 = 4.0	rS3 = -30°C (-22°F)	

18. Standard Værdier af parametrene.

Lab	Beskrivelse	Værdier	Level
Set	Set punkt	3.0	- - -
Hy	Differens	2.0	Pr1
AC	Anti-short cycle forsinkelse	1	Pr2
PAU	Tid for stand by	0	Pr2
PFt	Maksimum acceptabel tid ved forsyningsfejl	15	Pr2
Con	Kompressor ON tid med følerfejl	15	Pr2
COF	Kompressor OFF tid med følerfejl	10	Pr2
rPO	Termostat føler kalibrering	0.0	Pr2
EPP	Fordamper føler tilstede	YES	Pr2
EPO	Fordamper føler kalibrering	0.0	Pr2
i1P	Indstiksføler 1 tilstede	YES	Pr2
i1o	Indstiksføler 1 kalibrering	0.0	Pr2
i2P	Indstiksføler 2 tilstede	n	Pr2
i2o	Indstiksføler 2 kalibrering	0	Pr2
i3P	Indstiksføler 3 tilstede	n	Pr2
i3o	Indstiksføler 3 kalibrering	0	Pr2
rEM	Føler valg for at stoppe køle cyklus	iPt	Pr2
CF	Temperatur måle enhed	°C	Pr2
rES	Opløsning (for °C):	dE	Pr2
Lod	Lokal display	rP	Pr2
rEd	Fjern display	rP	Pr2
d1P	Dør switch polaritet	cL	Pr2
Odc	Åben dør kontroll	F-C	Pr2
dOA	Åben dør alarm forsinkelse	5	Pr2
dLc	Stop nedtælling af cyklus	y	Pr2
rrd	Regulering genstarter efter åben dør alarm	Y	Pr2
d2F	Anden digital funktion	EAL	Pr2
d2P	Anden digital indgang polaritet	cL	Pr2
did	Tids forsinkelse for digital indgang alarm	5	Pr2
oA1	Første konfigurations relæ funktion	tMr	Pr2
oA2	Konfiguration af 2 relæ funktion	ALL	Pr2
oA3	konfiguration af 3 relæ funktion	Lig	Pr2
2CH	Kompressor setpunkt under vedligehold	C1	Pr2
OAt	Anden kompressor start forsinkelse	3	Pr2
OAS	Set punkt for 2 kompressor	0	Pr2
OAH	Differens for anden kompressor	2,0	Pr2
OAI	Føler valg for 2 kompressor	rP	Pr2
OSt	Hjælperelæ timer	0	Pr2
OSS	Setpunkt for hjælperelæ	0	Pr2
OSH	Differens for hjælperelæ	2.0	Pr2

Lab	Beskrivelse	Værdier	Level
OSi	Føler valg for hjælperelæ	rP	Pr2
tdF	Afrimningstype	rE	Pr2
ldF	Interval mellem afrinnings cyklusser	6.0	Pr2
dtE	Afrimning stop temperature	8	Pr2
MdF	Maksimum længde for afrimning	20	Pr2
dFd	Temperatur visning under afrimning	rt	Pr2
Fdt	Dryp tid	0	Pr2
dAd	Afrimning display time out	20	Pr2
FnC	Blæser drift function	c_n	Pr2
FSt	Blæser stop temperature	30	Pr2
AFH	Differens for the stop temperatur og for alarm	2.0	Pr2
Fnd	Blæser forsinkelse efter afrimning	2	Pr2
ALU	Maksimum temperature alarm	30	Pr2
ALL	Minimum temperature alarm	30	Pr2
ALd	Temperatur alarm forsinkelse	15	Pr2
EdA	Alarm forsinkelse efter afrimning	30	Pr2
tbA	Afbrydelse af alarm relæ	YES	Pr2
tCy	Varighed af cyklus	- - -	Pr1
tP1	Varighed af første fase på sidste cyklus	- - -	Pr1
tP2	Varighed af 2 fase på sidste cyklus	- - -	Pr1
tP3	Varighed af 3 fase på sidste cyklus	- - -	Pr1
Adr	Adresse for RS485:	1	Pr2
bUt	Buzzer aktivering ved slut af cyklus	30	Pr2
tPb	Føler type	ntc	Pr2
rEL	Release kode (kun udlæsning)	2.0	Pr2
Ptb	Parameter kode (kun udlæsning)		Pr2

Dixell S.p.A.

Z.I. Via dell'Industria, 27

32010 Pieve d'Alpago (BL) ITALY

tel. +39 - 0437 - 98 33 - fax +39 - 0437 - 989 313

E-mail: dixell@dixell.com - <http://www.dixell.com>