

Resource  
Data Management

# Mercury Regulator

## Installation/ Användar Guide

### Software v4.0



PR0740-CAS

## Innehållsförteckning

|  |    |
|--|----|
| Mercury 3 Sortimentet .....  | 4  |
| Hårdvaru Varianter .....   | 4  |
| Kompatibla Displayer .....   | 4  |
| Konfiguration .....  | 4  |
| Kompatibelt Nätverks Interface .....   | 5  |
| Frontpanelens Funktioner .....   | 5  |
| Mercury Mk3 .....  | 5  |
| Mercury Mk3 I/O Anslutningar .....   | 6  |
| Ingångar och Utgångar Allokeringstabell .....                                | 7  |
| M-typ (Mekanisk Expansions Ventil eller Kompressor) .....                    | 7  |
| E-typ (Elektronisk Expansion Ventil) .....                                   | 8  |
| Värde Växlat Motstånd .....  | 8  |
| Trycktransmitter Ingång – Endast Elektronisk Expansions Typ .....            | 9  |
| Orderinformation .....   | 9  |
| Ställa in regulatorn .....   | 10 |
| Ställ in från frontpanelen knappar .....                                     | 10 |
| Ställ in Funktions Meny (Gemensam för alla typer) .....                      | 10 |
| Rekommenderad inställnings metod .....                                       | 11 |
| rtc. Sätt klocka (Detta synkroniseras automatiskt I nätverkssystemet) .....  | 11 |
| type. Ange/visa regulator typ .....  | 11 |
| PARA. Ange/visa parameter (Detta kan göras från nätverkets frontpanel) ..... | 11 |
| Unit. Ange/visa temperaturenhet och Givar typ .....                          | 11 |
| PrES. Ställ in Tryck enhet. ....   | 12 |
| diSP, Display val .....  | 12 |
| Parameter Tabell .....   | 12 |
| Parameter Beskrivning .....  | 17 |
| Lasthantering .....  | 22 |
| Överhettning Alternativ .....  | 22 |
| EEV Kontroll vid användandet av Tryck .....                                  | 22 |
| Mercury Switch (PR0018-PHI) .....  | 22 |
| Fjärrtryck direkt från en Aggregat regulator .....                           | 22 |
| Lokal Analoga ingångar – mA eller V .....                                    | 23 |
| Maximalt Drifttryck MOP (MOP) .....  | 23 |
| Kylviktning .....  | 23 |



|   |    |
|---|----|
| Ventil Kontroll Typ .....   | 23 |
| Relay Status driftfunktion.....                                       | 24 |
| Relä och displaystatus under avfrostning .....                        | 24 |
| Avfrostning Typ (P-91) .....  | 24 |
| Avslut Avfrostning .....  | 24 |
| Fläktfördröjning efter Avfrostning .....                              | 25 |
| Nätverkskonfiguration – RS232 comms .....                             | 26 |
| RS485 Legacy modul.....   | 26 |
| Trådlöst Mesh Modul .....   | 27 |
| IP Futura modulen .....   | 27 |
| Mercury Switch.....   | 28 |
| Nätverkskonfiguration – IP comms .....                                | 28 |
| Visa IO.....  | 29 |
| Input / Output Table .....  | 29 |
| Maximum och Minimum Kontroll Temperatur.....                          | 30 |
| Display Meddelanden .....   | 31 |
| Nätverks larm .....   | 31 |
| Ändra Regulatorns Status .....  | 31 |
| Endast Fläktar "FanS" .....   | 31 |
| Disk Av "CASE" .....  | 31 |
| Endast Belysning "Ligt" .....   | 32 |
| Givare Offset .....   | 32 |
| Fjärr Kommandon.....  | 32 |
| Specifikation.....  | 33 |
| Växlat Motstånd Exempel på Kabeldragning .....                        | 34 |
| Installation & Dimensioner.....                                       | 34 |
| Uttag för Panelmontage.....   | 34 |
| Montering .....   | 34 |
| Dimensioner.....  | 34 |
| Rengörning .....  | 34 |
| Appendix 1: Avfrostningscykel .....                                   | 35 |
| Appendix 2: Sargvärme Kontroll via Mercury/Intuitive Sortimentet..... | 36 |
| Varning .....   | 36 |
| Revisions Historia.....   | 37 |



# Mercury 3 Sortimentet

## Resource Data Management

### För Version 3.0 M & 3.0 E eller högre

Mercury Mk3 regulatorn är främst avsedd att användas i kyl- och frysdiskar och kylda rum. Det kommer att bryta evaporatorn ventil (LLV eller EEV) baserat på värdet av dess temperatur eller tryckgång. Den har utgångar för att kontrollera belysning, fläktar, sugventiler, sargvärme och avfrostningar. Den kan ha variabla ingångar för att läsa en tryckgivare tillsammans med två digitala ingångar som kan läggas till, genom att använda funktionen omkopplat motstånd.

Regulatorn har många Funktioner, varav några är energibesparande, t.ex. pulserande sargvärme eller kyldiskens belysningsparametrar ( se parameteravsnittet för ytterligare detaljer). Det finns flera hårdvaruvarianter av Mercury Mk3-kontrollern uppdelad i två typer; En E-version som har relä 1 som ett Solid State Relä för att bryta EEV och en andra en M-version som har relä 1 som ett elektromekaniskt relä för att bryta magnetventil LLV. För dessa två typer finns det ytterligare möjligheter att lägga till antingen ett fjärranslutet eller integrerat visningsalternativ (se beställningsinformationen för mera information).

Regulatorn stöder PT1000, NTC2K, 470R, 700R, 3K, 5K, 6K, NTC2K25, NTC10K or NTC10K(2) temperatur givare. Obs: givare kan inte blandas.

## Hårdvaru Varianter

Som nämns ovan erbjuder Mercury Mk3-regulatorn ett antal val när det gäller den fysiska hårdvaran inklusive val av IO, Display och kommunikationstyp. Vidare beroende på ventilationstyp (elektronisk expansion eller mekanisk magnetventil) alternativet för ett fast tillstånd eller ett mekaniskt relä tillgängligt. För specifika artikelnummer se [Order Information](#).

| Ingång/ Utgång   | Relä 1           | Display                        | komms               |
|--|------------------|--------------------------------|---------------------|
| 6 Givare, 2 Digital Ingångar / 5 Relä Utgångar             | Mekaniskt Relä   | Integral/<br>Remote<br>Display | Serial/<br>Ethernet |
| 6 Givare, 2 Digitala & 2Analoga Ingångar / 5 Relä Utgångar | Solid State Relä |                                |                     |

## Kompatibla Displayer

Följande bildskärmar är kompatibla med Mercury Extern Display regulatorer:-

| Benämning  | Art. Nummer |
|--|-------------|
| Mercury Extern Display med 5m kabel                  | PR0325      |
| Mercury Nyckel omk. Extern Display med 5m kabel      | PR0326      |
| Mercury DIN Extern Display med 5m kabel              | PR0327      |
| Mercury DIN Nyckelswitch Extern Display med 5m kabel | PR0328      |
| Mercury mk2 Extern Display med 5m kabel              | PR0725      |

## Konfiguration

Regulatorn ger dig upp till sex olika konfigurationsalternativ (se '[Type](#)' menyn):-

| Display värde | Mercury Mk3 Mekanisk Expansion Ventil       | Mercury Mk3 Elektronisk Expansion Ventil    |
|---------------|---|---|
| 1             | Regulator för Plugin disk (HT)              | N/A   |
| 2             | Regulator för Plugin disk (LT)              | N/A   |
| 3             | Regulator för Centralstyrda frysmöbler (LT) | Regulator för Centralstyrda frysmöbler (LT) |
| 4             | Regulator för Centralstyrda kylmöbler (HT)  | Regulator för Centralstyrda kylmöbler (HT)  |
| 5             | Regulator för Frysrums (LT)                 | Regulator för Frysrums (LT)                 |
| 6             | Regulator för Kylrum (HT)                   | Regulator för Kylrum (HT)                   |

**Obs:** Vid leverans är regulatorn förkonfigurerad som **Typ 1** och för **M** varianten och **Typ 3** för **E** varianten.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Kompatibelt Nätverks Interface


Mercury regulatorn som inte har ett IP interface inbyggt kan anslutas till antingen ett TCP/IP-lokalt nätverk, ett RS485 Genus-kompatibelt nätverk, ett RDM-trådlöst nätverks eller de kan användas i fristående läge utan nätverksutgång. För att ansluta till ett nätverk måste du lägga till rätt kommunikationsmodul. Anslutningen till någon av dessa kommunikationsmoduler kommer automatiskt att upptäckas vid uppstart och påverkar skärmen "Net" meny som är tillgänglig för dig. Obs regulatorn med inbyggt IP kan kommunicera med alla IP-switchar. Inklusive de bakre portarna på RDM Mercury Hubb.

| Description   | Part Number |
|---|-------------|
| IP Futura (Singel Mercury till IP Interface)          | PR0016      |
| RS485 Interface (Singel Mercury till RS485 Interface) | PR0026      |
| Mercury IP Switch (IP support för 10 regulatorer)     | PR0018      |
| Mercury IP Switch med Tryck/Fuktighet Ingång          | PR0018-PHI  |
| Trådlöst Mesh Interface (för singel Mercury)          | PR0730      |

## Frontpanelens Funktioner

### LED's: -

Ventil (Relä 1) 

Fläktar (Relä 2) 


Belys. (Relä 3) 

Avf. (Relä 5) 

På Status 

Av  
Blinkande  
Fast sken

Inget nätverk uppkopplat  
Försöker logga in på nätet  
Uppkopplad

Service  
(Se Parameter  
18 för inst.) 

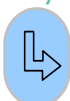
Larm 

HACCP 

### Mercury Mk3



### Keys



Enter



Upp



Ner



Avfrostning

**Obs:** Funktionstangenterna lyser när du trycker på dem, belysningen stängs av 20 sekunder efter att tangenterna används.

**Avfrostning:** Tryck och håll inne avfrostningsknappen för att tvinga en manuell avfrostning

### Display



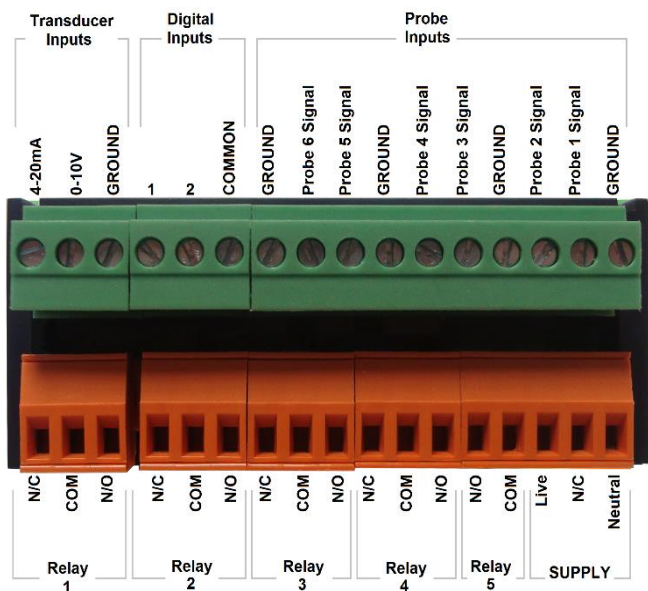
4 tecken LED display, används för att visa temperatur och statusmeddelanden.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

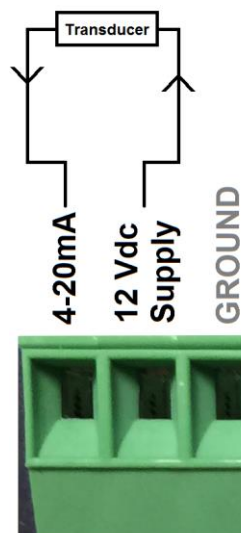
## Mercury Mk3 I/O Anslutningar

Ingång och Utgångs anslutningar görs på baksidan av regulator enheten, RS232/Ethernet och kommunikationsporten är på sidan. Diagrammet nedan visar anslutningsdetaljerna. Ingångar och utgångar tilldelas enligt vald konfiguration. Se [Ingångar/Utgångar](#) tabeller för mer information om anslutningarna. Nedan visas också trycktransmitter anslutningarna som finns för Mercury Mk3 E-varianten.

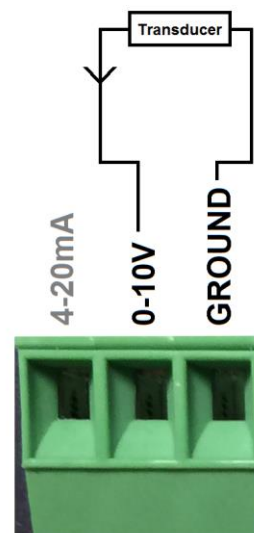


**Obs:** På Strömförsö, N/C motsvarar till 'N/O Anslutning'.

**Obs:** På Mercury E, relä 1 kommer ventilen vara en SSR som skall anslutas till COM och N/C terminalen, N/O används inte



4-20mA  
Transmitter



0-10V  
Transmitter



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Ingångar och Utgångar Allokeringstabell

Följande tabell visar; för respektive typ, funktionerna för ingångarna och utgångarna. Visar också de digitala ingångarna som härleds genom att koppla in ett fast motstånd värde över ingången.

### M-typ (Mekanisk Expansions Ventil eller Kompressor)

| TYP                | Pluggin Disk<br>Typ 1&2   | Centralstyrd Disk<br>Typ 3&4                                     | Kylrums<br>Regulator<br>Typ 5&6   | Larm<br>Aktion   | Mask.<br>Ingång<br>(Växlat<br>Motstånd)                     |
|--------------------|---|--|---|------------------|---|
| Ingång 1           | In Temperatur   | In Temperatur  | In Temperatur   | Ja               |   |
| Ingång 2           | Ut Temperatur   | Ut Temperatur  | Ut Temperatur   | Ja               | Instäng.<br>alarm type 5<br>& 6                             |
| Ingång 3           | Evaporator<br>Temperatur  | Evaporator Temperatur  | Evaporator<br>Temperatur  | Nej              | Mask. fel 3<br>eller Extern<br>Avfrost.<br>Ingång           |
| Ingång 4           | Sugledning<br>Temperatur  | Sugledning<br>Temperatur   | Sugledning<br>Temperatur  | Nej              | Reng. disk<br>Switch  |
| Ingång 5           | Avfrostning Avslut<br>eller Monitor givare<br>(om använd)         | Avfrostnings Avslut eller<br>Monitor givare (om<br>använd)       | Avfrostnings<br>Avslut eller<br>Monitor givare<br>(om använd)                         | Beroende på*     | Mask. fel 4<br>på typ 1 & 2<br>Dörr kontakt<br>på typ 5 & 6 |
| Ingång 6           | Loggnings Givare<br>(Om använd)                                   | Loggnings Givare (Om<br>använd)                                  | Loggnings Givare<br>(Om använd)   | Beroende<br>på** |   |
| Variabel<br>Ingång | Not used  |  |   | N/A              |   |
| Digital 1          | Valbar; Mask 1, NÖ<br>Mask 2 NS<br>Disk/temp Switch,<br>Avfrostn. | Valbar; Mask 1 NÖ, Mask<br>1 NS, Disk/Temp Switch,<br>Avfrostn.  | Valbar; Mask 1,<br>NÖ, Mask 2 NS<br>Disk temp Switch,<br>Avfrostn., Dörr,<br>Instäng. | Beroende på      |   |
| Digital 2          | Valbar; Mask 1 NÖ,<br>Mask 2 NS<br>Disk/temp Switch,<br>Avfrostn. | Valbar; Mask 1 NÖ, Mask<br>1 NS, Disk/temp Switch,<br>Avfrostn., | Valbar; Mask 1<br>NÖ, Mask 2 NC,<br>Disk/Temp<br>Switch, Avfrostn.,<br>Dörr, Instäng. | Beroende på      |   |
| Relä 1             | Kompressor A  | Liquid Line Valve  | Liquid Line Valve   | N/A              |   |
| Relä 2             | Fläktar   | Fläktar  | Fläktar   | N/A              |   |
| Relä 3             | Belysn. /Larm Relä  | Belysn. /Larm Relä (2)   | Belysn. /Larm<br>Relä   | N/A              |   |
| Relä 4             | Kompressor B  | Sugledning<br>Ventil/Sargvärme/Larm<br>Relä (1)/ Externt Relä    | Sugledning<br>Ventil/Larm<br>Relä/Externt   | N/A              |   |
| Relä 5             | Avf. Elstavar   | Avf. Elstavar (N/O)  | Avf. Elstavar (N/O)   | N/A              |   |

\* Givare kommer att larma om den är inställd på Monitor givare i parameter listan.

\*\* Givare kommer att larma om log givar typ är inställd till Loggning/Larm i parameter listan



Säkerställ att strömmen är  
avslagen innan installationen  
eller underhåll av denna produkt.

## E-typ (Elektronisk Expansion Ventil)

| TYP                | Centralstyrd Disk<br>Typ 3&4                                  | Kylrums Regulator<br>Typ 5&6   | Larm Aktion   | Mask. Ingång<br>(Växlat Motstånd)   |
|--------------------|---|--|---------------|-------------------------------------|
| Ingång 1           | In Temperatur   | In Temperatur  | Ja            | Mask fel 3 eller Extern Avfrostning |
| Ingång 2           | Ut Temperatur   | Ut Temperatur  | Ja            | Reng. disk Switch                   |
| Ingång 3           | Evaporator Temperatur   | Evaporator Temperatur  | Ja            |                                     |
| Ingång 4           | Suglednings Temperatur  | Suglednings Temperature  | Ja            |                                     |
| Ingång 5           | Avfrostning Avsluts eller Monitor givare (om använd)          | Avfrostning Avsluts eller Monitor givare (om använd)                         | Beroende på*  | Dörr kontakt på typ 5 & 6           |
| Ingång 6           | Loggnings Givare (Om installerad)                             | Loggnings Givare (Om installerad)  | Beroende på** | Instängn. på typ 5 & 6              |
| Variabel Ingång mA | Transmitter Ingång (om installerad)                           | Transmitter Ingång (om installerad)  | Ja            |                                     |
| Variabel Ingång V  | Transmitter Ingång (om installerad)                           | Transmitter Ingång (om installerad)  | Ja            |                                     |
| Digital 1          | Variabel; Mask 1 NÖ, Mask 1 NS, Disk Temp Switch, Avfrostning | Variabel; Mask 1 NÖ, Mask 1 NS, Disk Temp Switch, Avfrostrn. Dörr, Instängn. | Beroende på   |                                     |
| Digital 2          | Variabel; Mask 2 NÖ, Mask 2 NS Disk Temp Switch, Avfrostning  | Variabel; Mask 2 NÖ, Switch, Avfrostrn. Dörr, Instängn.                      | Beroende på   |                                     |
| Relä 1             | Elektronisk Expansion Ventil                                  | Elektronisk expansion Ventil   | N/A           |                                     |
| Relä 2             | Fläktar   | Fläktar  | N/A           |                                     |
| Relä 3             | Belysn. /Larm Relä  | Belysn. /Larm Relä (2)   | N/A           |                                     |
| Relä 4             | Sugledning Ventil/Sargvärme/Larm Relä/Extern Relä             | Sugledning Ventil/ Larm Relä (1) /Extern                                     | N/A           |                                     |
| Relä 5             | Avfrostning Elstavar (N/O)                                    | Avfrostning Elstavar (N/O)   | N/A           |                                     |

\* Givare kommer att larma om den är inställd på Monitor givare i parameterlistan.

\*\* Givare kommer att larma om log givar typ är inställd till Loggning/Larm i parameterlistan

### Värde Växlat Motstånd

Funktionen växlat motstånd kan slås på och av inom parameterns sektion (P-19). När den är påslagen, lägger den till fördelen att lägga till ytterligare digitala ingångar för **omkoppling med fasta motstånd**. För kabeldragning, se avsnitt '[Växlat Motstånd](#)'. När ett motstånd kopplas över den valda ingången skickas en signal till Mercury regulatorn för att aktivera Växlat motstångsfunktionen (beskrivet för den ingången) samtidigt som givar temperatur visas för ingången.

För att funktionen skall fungera krävs det specifika Motstånd för vilken givartyp som användes.

| Givar Typ          | Motstånd |
|--------------------|----------|
| PT1000             | 820Ω     |
| NTC2K, NTC2K25, 3K | 590Ω     |
| 5K, 6K             | 1kΩ      |
| NTC10K             | 2k7Ω     |
| NTC10K(2)          | 2k2Ω     |

Motstånden som användes måste ha en tolerans på 1% eller bättre och motstånden måste ha ett effektvärde på 0,25W. För bättre noggrannhet vid användandet av Växlat motstånd rekommenderar RDM-motstånd med 0,1% noggrannhet. **OBS:** Funktionerna för Växlat Motstånd fungerar inte när man använder 470R eller 700R givartyper.

Temperaturområdet för alla givartyper för givar ingångar som inte har en sekundärfunktion (Växlat Motstånd) är -49oC till +128oC. Ingångar som använder sekundärfunktionen (digital) är begränsad till -42oC till +60oC.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

Om hela temperaturintervallet krävs på alla ingångar och inga strömställare behövs, vänligen se Växlatmotståndsparemeter P-19.

**Obs:** Växlat Motstånd fungerar endast i LT (Lågtemperatur) och HT (Hög temperatur) applikationer med endast PT-1000, NTC2K eller NTC2K25 givartyper. För alla andra givartyper fungerar de ingångar med Växlat Motstånd endast i HT-applikationer.

## Trycktransmitter Ingång – Endast Elektronisk Expansions Typ

Det finns två möjliga ingångar som kan användas för en givare på Mercury 3 E-varianten. Antingen med hjälp av 0-10v eller 4-20mA. Vänligen se [I/O Anslutningar](#). Beroende på typ av trycktransmitter (0-10v eller 4-20 mA) kan den fysiska ingången väljas med hjälp av p-17. Parametrarna på styrenheten (p-35 & p-36) måste då ställas in så att givaren läses.

## Orderinformation

När du beställer en Mercury Mk 3-regulator kan följande beställningsschema användas för önskad konfiguration.

### PR0740- X Y Z CAS

| X | Benämning                     |
|---|-------------------------------|
| M | Mekaniskt Relä                |
| E | Elektronisk Expansions Ventil |

| Y | Benämning            |
|---|----------------------|
| D | Lokal/Intern Display |
| R | Extern Display       |

| Z   | Benämning              |
|-----|------------------------|
| IP  | Ethernet Kommunikation |
| 232 | RS232 Kommunikation    |

### Exempel

För att beställa en Mercury Mk3 med Elektronisk expansions Ventil (FörEEV), extern display och IP kommunikation;

### PR0740 – E R IP CAS



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Ställa in regulatorm

Access till regulatorm kan göras på flera olika sätt;

### Seriell Kommunikationsvariant

- Genom de främre monterade knapparna på displayen
- Direkt åtkomst mellan PC till serieporten, Detta kräver en mjukvara som kan hämtas från RDM-webb sida.
- Genom en äldre frontpanel på 485 nätverk.
- Genom RDM Data Manager.
- Över ett IP-nätverk (Aktuell regulators IP Adress krävs).

### Ethernet Kommunikationsvariant

- Genom de främre monterade knapparna på displayen.
- Över ett IP-nätverk (Aktuell regulators IP adress krävs).
- Genom Data Managern.

## Ställ in från frontpanelen knappar



To enter setup mode, hold the **Enter** and **Down** buttons together for approximately 3 seconds until the message "Ent" appears on the display. Now press the Enter button again to enter the function menu. IO will be displayed. Scroll up or down to go through the list.

## Ställ in Funktions Meny (Gemensam för alla typer)

| Display | Alternativ                                  | Förklaras i paragraf                    | Display | Alternativ                      | Förklaras i paragraf                  |
|---------|---|---|---------|---------------------------------|---------------------------------------|
| IO      | Visa Ingångar/Utgångar och Status           | <a href="#">Ingång/Utgång tabell</a>    | nEt     | Ange/visa nätverkskonfiguration | <a href="#">Nätverk Konfiguration</a> |
| PArA    | Ange/Visa Parameter                         | <a href="#">Ange visa parameter</a>     | SoFt    | Visa mjukvaru version           |                                       |
| Unit    | Givar typ och Celsius/Fahrenheit alternativ | <a href="#">Ange Visa Enhet</a>         | FANS    | Växla mellan endast Fläkt läge  | <a href="#">Endast Fläktar</a>        |
| PrES    | Ställ in Tryck enhet                        | <a href="#">Ställ in Tryck Enhet</a>    | CASE    | Växla Disk AV läge              | <a href="#">Disk Av</a>               |
| diSP    | Visa hela enheter eller decimaler           | <a href="#">Visa</a>                    | Light   | Växla Endast belysnings läge    | <a href="#">Endast belysning</a>      |
| tyPE    | Set/View Controller Type                    | <a href="#">Ange/visa regulator typ</a> | OFSt    | Givare Offset                   | <a href="#">Givare Offset</a>         |
| rtc     | Ange/visa Klocka (rtc = Real Time Clock)    | <a href="#">Real Time Clock</a>         | tFSt*   | Test Läge                       | Se nedan                              |
|         |   |   | ESC     | Avsluta inställningsläget       |                                       |

\*Obs! När regulatorm först startas har aöalternativet 'tFSt' finns i menyinställningen. Detta gör att användaren kan växla reläerna för teständamål. När man går in i menyn kommer displayen att visa r-01 (relä 1) till r-05 (relä 5), välj önskad utgång och växla värdet från 0 till 1 (bekräfta genom att trycka på enter) för att växla det valda reläet.

Det här alternativet är endast tillgängligt i 30 msekunder efter start. Efter denna tid kommer menyinställningen att återgå till standardalternativen.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Rekommenderad inställnings metod

Om du inte ansluter till ett nätverk och vill Ställa in regulatorn via knapparna rekommenderar vi att du använder följande i funktions meny.

### rtc. Sätt klocka (Detta synkroniseras automatiskt I nätverkssystemet)

- Använd upp eller ner knapparna för att skrolla I displayen tills den visar "rtc"
- Tryck enter. Displayen visar "t-1". Tryck enter igen
- Skrolla timmar upp eller ner (0 – 23) tryck enter
- Use up button to select "t-2", press enter
- Använd minuter upp eller ner (0 – 59) tryck enter
- Repitera för t-3 (sekunder 0 – 59)
- Repitera för t -4 (Dagar upp till 31)
- Repitera för t -5 (månad upp to 12)
- Repitera för t -6 (År upp till 99)
- Använd upp knappen för att visa display "ESC", tryck enter för att visa display "rtc"

**Klockan är nu ställd**

### type. Ange/visa regulator typ

- Från funktionsmenyn skrolla till välj 'type', tryck enter
- Använd upp/ner knapparna för att skrolla genom disk/kylrum konfigurations typ. (se [konfigurations tabellen](#) på sida 4)
- Tryck enter.
- Skrolla för att välja "ESC"
- Tryck enter

**Regulator typ är nu ställd**

### PArA. Ange/visa parameter (Detta kan göras från nätverkets frontpanel)

- Från funktionsmenyn, skrolla för att välja 'PArA'
- Om du trycker på Enter medan PArA visas i displayen visas parametermenyn.
- Det första parametervärdet visas som P-01. Genom att trycka på upp- eller nerknappen visas de andra värdena P-02, P-03 etc. Se [parameterlista](#) nedan för att hitta parameternumret som motsvarar aktuell parameter som helst.
- Genom att trycka på Enter knappen visas nuvärdet för den valda parametern.
- Tryck Upp eller Ner för att modifiera värdet och tryck Enter igen för att spara värdet.
- Parameterlistans nummer visas igen.
- Två andra alternative finns I parametermenyn – dFLt och ESC. Om du väljer ESC kommer du att lämna inställningsläget och sparar alla ändringar.
- Om du väljer dFLt återställs alla parametrar till standardvärdena för den aktuella typen av regulatorer.

### Unit. Ange/visa temperaturenhet och Givar typ

Från funktionsmenyn skrolla till och välj Unit. Tryck enter och värdet kommer att visas: -

#### Givar Typer

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 0 för PT1000 Celsius    | 10 för NTC2K25 Celsius                   |
| 1 för PT1000 Fahrenheit | 11 för NTC2K25 Fahrenheit                |
| 2 för NTC2K Celsius     | 12 för 5K Celsius                        |
| 3 för NTC2K Fahrenheit  | 13 för 5K Fahrenheit                     |
| 4 för 470R Celsius      | 14 för 6K Celsius                        |
| 5 för 470R Fahrenheit   | 15 för 6K Fahrenheit                     |
| 6 för 700R Celsius      | 16 för NTC10K Celsius                    |
| 7 för 700R Fahrenheit   | 17 för NTC10K Fahrenheit                 |
| 8 för 3K Celsius        | 18 för NTC10K(2) Celsius (USA NTC10K)    |
| 9 för 3K Fahrenheit     | 19 för NTC10K(2) Fahrenheit (USA NTC10K) |

Använd upp- eller nerknapparna för att välja enheterna och tryck enter.

**Den här Funktionen är nu klar**



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## PrES. Ställ in Tryck enhet.

Från funktionsmenyn skolla för att välja 'PrEs'. Tryck på enter och en av följande värden visas:

- 0: Ställ enhet för tryck till Bar.
- 1: Ställ enhet för tryck till Psi.

## diSP, Display val

Från funktionsmenyn rulla fram till och välj 'diSP'.

Tryck på enter och ett av följande värden kommer att visas: -

- 0. Regulatorns display visar hela värdet av ett tal och tiondel av en temperaturavläsning (Standard)
- 1. Regulatorn visar temperaturer som heltal.

## Parameter Tabell

Alla parametrare gäller inte för alla typer av regulatorer. T.ex. är P08 Överhettning-referensen som Endast gäller för EEV-varianten av regulatorn (tillgängliga typer på E är 3, 4, 5 och 6). Denna parameter visas inte om regulatorn är en mekanisk variant. I följande tabell typ kolumner till höger färgas grått om den parameter inte gäller för den här typen av regulator.

| Nummer | Parameter                        | Område<br>°C (°F)            | Steg  | Enhet | Stand.<br>LT<br>°C (°F) | Stand.<br>HT<br>°C (°F) | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|----------------------------------|------------------------------|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| P-01   | Temp. tillslag                   | -42 till 30 (-43.6 till 86)  | 0.1   | Grad  | -20 (-4)                | 0.0 (32)                |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Temp. tillslag (Pluggin)         | -42 till 30 (-43.6 till 86)  | 0.1   | Grad  | -20 (-4)                | 3.5 (38.3)              | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-02   | Diff.                            | 0 till 10 (0 till 18)        | 0.1   | Grad  | 2 (3.6)                 | 1.5 (2.7)               |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Diff. (Pluggin)                  | 0 till 10 (0 till 18)        | 0.1   | Grad  | 2.5 (4.5)               | 2.5 (4.5)               | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-03   | Kontroll VCikt                   | 0 till 100                   | 1     | %     | 50                      | 50                      |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Kontroll Vikt (Integral)         | 0 till 100                   | 1     | %     | 40                      | 30                      | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-04   | Display Vikt                     | 0 till 100                   | 1     | %     | 50                      | 50                      |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Display Vikt (Pluggin)           | 0 till 100                   | 1     | %     | 40                      | 30                      | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-05   | Komp Fördröjning                 | 00:00 till 15:00             | 00:05 | mm:ss | 00:40                   | 00:10                   | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-06   | Antal ST Tim                     | 00:00 till 15:00             | 00:05 | mm:ss | 03:00                   | 03:00                   | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-07   | Frånslag Diff                    | 0 till 10 (0 till 18)        | 0.1   | Grad  | 2.5 (4.5)               | 2.5 (4.5)               | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-08   | Överhettning kyla                | 0 till 12 (7.2 till 21.6)    | 0.1   | Grad  | 6 (10.8)                | 6 (10.8)                |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-09   | Svarstid På                      | 1 till 30                    | 1     |       | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-10   | Svarstid Av                      | 1 till 30                    | 1     |       | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-11   | Kontroll Typ                     | 0 = EEV 1 = EET<br>2 = EEV/T | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-51   | EEV Min Öppning                  | 0 - 100%                     | 1     | %     | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-52   | Överhettning Problem             | 0 - 12 °C (0 - 21.6 °F)      | 0.1   | Grad  | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-53   | Överhettning EEV Problem Öppning | 0 - 100%                     | 1     | %     | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-54   | Överhettning EEV Problem Tid     | 00:00 till 99:00             | 01:00 | mm:ss | 03:00                   | 03:00                   |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-56   | EEV Start Öppning                | 0 - 100%                     | 1     | %     | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter                                   | Område<br>°C (°F)   | Steg  | Enhet | Stand.<br>LT<br>°C (°F) | Stand.<br>HT<br>°C (°F) | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|---|---|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| P-55   | Genomsnittlig Ventil Öppning                | 0 - 100%  | 1     | %     | 100                     | 100                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-56   | EEV Start öppning                           | 0 - 100   | 1     | %     | 10                      | 10                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-57   | EEV Delat Värde                             | 0 - 100%  | 1     | %     | 50                      | 50                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-12   | Relä 4 Läge                                 | 0 = Sugledning<br>1 = Sarg<br>Värme<br>2 = Larm<br>3 = Fjärr<br>4 = Sargv Hub   | 1     |       | 0                       | 0                       |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
|        | Relä 4 Läge (Kylrum)                        | 0 = Sugledning<br>1 = Larm<br>2 = Fjärr   | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-13   | Sargv. I Avfostn.                           | 0 (Ac), 1(På)   |       |       | 0                       | 0                       |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
| P-14   | Sargv nivå                                  | 0 till 100  | 1     | %     | 100                     | 100                     |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
| P-85   | Nyckel omk. Läge                            | 0 = Disk Av<br>1 = Endast<br>Fläktar<br>2 = växlar<br>3 = Av                    | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-87   | Kontroll Givar Typ                          | 0 = Anv. Luft in<br>Givare<br>1 = Anv Logg<br>Givare                            | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-90   | Motstånd Disk Av                            | 0<br>(Inaktiverad),<br>1(Aktiverad)   |       |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-92   | Fläkt temperatur läge                       | 0 = Av<br>1 =<br>Temperatur<br>2 = Över-<br>temperatur<br>3 = Temp/ÖT           | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-93   | Fläktar Av Temperatur                       | -42 till 30 (-<br>43.6 till 86)   | 0.1   | Deg   | -10 (14)                | 8 (46.4)                | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-83   | Fläkt Kontroll                              | 0 = Av<br>1 = Kör<br>2 = Pulsar   | 1     |       | 1                       | 1                       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-78   | Fläktar Pulsar På                           | 00:00 till 99:00  | 01:00 | mm:ss | 05:00                   | 05:00                   |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-79   | Fläktar Pulsar Av                           | 00:00 till 99:00  | 01:00 | mm:ss | 30:00                   | 30:00                   |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-15   | Givare 5 Val                                | 0 = Avfrostrn.,<br>1 = Monitor  | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-16   | Relä 3 Läge                                 | 0 = Belysn., 1<br>= Larm  | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-17   | Vald Evap                                   | 0 = Lokal 1 =<br>Rem1,<br>2 = Rem2, 3 =<br>Rem3,<br>4 = Trans V,<br>5= Trans mA | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-97   | Kontroll Fel På/Av (Mekanisk Ventil)        | 00:00 till 10:00  | 01:00 | mm:ss | 00:00                   | 00:00                   |                 | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        | Kontroll Fel Ventil Nivå (EEV)              | 0 till 100%   | 0.1   | %     | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-29   | Givar 3 Motståndsfunktion (Mekanisk Ventil) | 0 =Aggr. Fel 3<br>N/Ö,<br>1 =Aggr. Fel 3  | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        | Givar 1 Motståndsfunktion (EEV)             | N/S, 2<br>=Extern   | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter                     | Område<br>°C (°F)   | Steg  | Enhet | Stand.<br>LT<br>°C (°F) | Stand.<br>HT<br>°C (°F) | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|-------------------------------|---|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        |                               | Avfrostning   |       |       |                         |                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| P-18   | Service Intervall<br>tid      | 0 till 128  | 1     | KHrs  | 60                      | 60                      | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-19   | Växlat Motstånd               | 0 (Av), 1 (På)  | 1     |       | 1                       | 1                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-77   | Instn. Stoppar<br>LLV/Fläktar | 0 (Av), 1 (På)  | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-98   | Belysn. Disk Av               | 0 (Av), 1 (På),<br>2 (oanv.)  | 1     |       | 0                       | 0                       |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
| P-99   | Lasthanterg                   | 0 (Av), 1 (Läge<br>1),<br>2 (Läge 2)  | 1     |       | 0                       | 0                       |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-100  | Digital Ingång 1              | Typ 1&2;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.                            | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        |                               | Typ 3&4;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.                            | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        |                               | Typ 5&6;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.5<br>=Dörr<br>6 =Inst. Larm | 1     |       | 5                       | 5                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-101  | Digital Ingång 2              | Typ 1&2;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.                            | 1     |       | 3                       | 3                       | ✓               | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        |                               | Typs 3&4;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.                           | 1     |       | 1                       | 1                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        |                               | Typ 5&6;<br>0 =Aggr. 1 N/Ö<br>1 =Aggr. 1 N/S<br>2 =Disk omk.<br>3 =Temp Omk.<br>4 =Avfrostn.5<br>=Dörr<br>6 =Inst. Larm | 1     |       | 6                       | 6                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-102  | Ställ In Offset               | -30 till +30<br>(-22 till 86)   | 1     | Grad  | 5                       | 5                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-20   | Alarm Delay                   | 00:00 to 99:00  | 01:00 | mm:ss | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-21   | Under Temp Larm               | -49 till 60<br>(-56.2 till 140)   | 0.1   | Grad  | -30 (-<br>22)           | -2 (28.4)               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-22   | Över Temp Larm                | -49 till 60<br>(-56.2 till 140)   | 0.1   | Grad  | -15 (5)                 | 5 (41)                  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-23   | Logg Givar Typ                | 0 =Av   |       |       | Off                     | Off                     | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |



Säkerställ att strömmen är  
avslagen innan installationen  
eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter   | Område<br>°C (°F)                      | Steg  | Enhet | Stand.<br>LT<br>°C (°F) | Stand.<br>HT<br>°C (°F) | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|---|--|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        |   | 1 =Loggning<br>2 =Logg/Larm            |       |       |                         |                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| P-24   | Trög Logg Givare                                  | 0 =Av, 1 =På                           |       |       | Off                     | Off                     | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-25   | Logg Larm Fördrö.                                 | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-26   | Logg UT Larm                                      | -49 till 60 (-<br>56.2 till 140)       | 0.1   | Grad  | -35 (-<br>31)           | -1 (30.2)               | ✓               | ✓               |                 | ✓               | ✓               |
|        | Logg UT Larm<br>(Mekanisk Ventil<br>Kylrum)       | -49 till 60 (-<br>56.2 till 140)       | 0.1   | Grad  | -30<br>(22)             | -2 (28.4)               |                 |                 | ✓               |                 |                 |
| P-27   | Logg ÖT Larm                                      | -49 till 60 (-<br>56.2 till 140)       | 0.1   | Grad  | -12<br>(10.4)           | 6 (42.8)                | ✓               | ✓               |                 | ✓               | ✓               |
|        | Logg ÖT Larm<br>(Mekanisk Ventil<br>Kylrum)       | -49 till 60 (-<br>56.2 till 140)       | 0.1   | Grad  | -15 (5)                 | 5 (41)                  |                 |                 | ✓               |                 |                 |
| P-28   | Monitor ÖT Larm                                   | -49 till 60 (-<br>56.2 till 140)       | 0.1   | Grad  | 20 (68)                 | 20 (68)                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-58   | Givare 2 Larm (E<br>typ)                          | 0=Av<br>1=På                           |       |       | 1                       | 1                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-40   | Avfrostn. Läge                                    | 0 (Lokal), 1<br>(Fjärr),<br>2 (Extern) |       |       | Lokal                   | Lokal                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-41   | Avfrostn. Start                                   | 00:00 till 23:59                       | 00:01 | tt:mm | 01:00                   | 01:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-42   | Avfrostn per dag                                  | 0 till 8                               | 1     |       | 6                       | 6                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-43   | Ingen Avfrostn.<br>Tid                            | 0 till 25                              | 1     | Timme | 8                       | 8                       |                 | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        | Ingen Avfrostn.<br>Tid (Pluggin)                  | 0 till 25                              | 1     | Timme | 8                       | 5                       | ✓               |                 |                 |                 |                 |
|        | Ingen Avfrostn.<br>Tid<br>(EEV)                   | 0 till 25                              | 1     | Timme | 12                      | 12                      |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-44   | Avfr. Avsluts<br>temp.                            | -42 till 30 (-<br>43.6 till 86)        | 0.1   | Grad  | 14<br>(57.2)            | 10 (50)                 |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Avfr. Avsluts<br>temp. (Integral)                 | -42 till 30 (-<br>43.6 till 86)        | 0.1   | Grad  | 10 (50)                 | 10 (50)                 | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-45   | Avf. Min Tid                                      | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 05:00                   | 05:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-46   | Avf. Max Tid                                      | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 24:00                   | 24:00                   |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Avf. Max Tid<br>(Pluggin)                         | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 25:00                   | 30:00                   | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-47   | Avrinningstid                                     | 00:00 till 24:00                       | 00:15 | mm:ss | 01:30                   | 01:30                   |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Avrinningstid<br>(Pluggin)                        | 00:00 till 24:00                       | 00:15 | mm:ss | 01:30                   | 00:30                   | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| P-48   | Återhämtning                                      | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 30:00                   | 30:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-89   | Pump Nere Tid                                     | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 00:00                   | 00:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-86   | Fläkt Fördr. läge                                 | 0 = Tid 1 =<br>Temp                    | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-49   | Fläkt Fördr. Tid<br>Typer (Diskar)                | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 00:00                   | 00:00                   |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
|        | Fläkt Fördr. Tid<br>Typer (Pluggin och<br>kylrum) | 00:00 till 99:00                       | 01:00 | mm:ss | 03:00                   | 03:00                   | ✓               |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-88   | Fläkt Fördr. Temp                                 | -42 till 30(-<br>43.6 toll 86)         | 0.1   | Grad  | -20 (-4)                | 0.0 (32)                | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-50   | Fläktar på vid<br>Avfrostning                     | 0 (Av), 1 (På)                         |       |       | På                      | På                      | ✓               | ✓               |                 | ✓               |                 |
|        | Fläktar på vid<br>Avfr. (Kylrum)                  | 0 (Av), 1 (På)                         |       |       | På                      | På                      |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |



Säkerställ att strömmen är  
avslagen innan installationen  
eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter               | Område<br>°C (°F)                                      | Steg  | Enhet | Stand.<br>LT<br>°C (°F) | Stand.<br>HT<br>°C (°F) | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|-------------------------|--|-------|-------|-------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| P-91   | Avfr. Typ M & E         | 0 = Elek. 1 = Elek/CIn                                 | 1     |       | 0                       | 0                       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
|        | Avfr. Typ (Pluggin)     | 0 = Elek. 1 = Gas.<br>2 = Elek CIn                     |       |       |                         |                         |                 |                 |                 |                 |                 |
| P-94   | Avfrostn. Hold          | 0 (Av), 1 (På)   |       |       | Av                      | Av                      |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-95   | Avfrostn. Skip          | 0 (Av), 1 (På)   |       |       | Av                      | Av                      | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-96   | Avfrostn. Skip Tid      | 00:00 till 99:00                                       | 01:00 | mm:ss | 12:00                   | 12:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-51   | Display Avf. knapp      | 0 (Nej), 1 (Ja)  |       |       | Ja                      | Ja                      | ✓               | ✓               | ✓               |                 |                 |
| P-120  |                         |  |       |       |                         |                         |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-80   | Dörr Larm Fördrö.       | 00:00 till 99:00                                       | 01:00 | mm:ss | 20:00                   | 20:00                   |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-81   | Dörr Stänger LL         | 0 (Nej), 1 (Ja)  |       |       | Nej                     | Nej                     |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-82   | Dörr Stoppar Fläkt      | 0 (Nej), 1 (Ja)  |       |       | Nej                     | Nej                     |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| P-60   | Belysnings Läge         | 0 (Lokal), 1 (Remote),<br>2 (Inst. Av),<br>3(Inst. På) |       |       | Lokal                   | Lokal                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-61   | Sön Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-62   | Sön Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-63   | Mån Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-64   | Mån Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-65   | Tis Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-66   | Tis Belysn. Off         | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-67   | Ons Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-68   | Ons Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-69   | Tor Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-70   | Tor Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-71   | Fre Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-72   | Fre Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-73   | Lör Belysn. På          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 08:00                   | 08:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-74   | Lör Belysn. Av          | 00:00 till 23:59                                       | 00:01 | tt:mm | 20:00                   | 20:00                   | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| P-30   | Sändnings ID            | 0 till 999   | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-31   | Kylmedium               | Se <a href="#">Kylmedium tabell</a> Nedan              | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-110  | Kylm. Vikt              | 0 till 100   | 1     | %     | 0                       | 0                       |                 |                 |                 |                 |                 |
| P-32   | Tryck Enhet             | 0 = Absolut 1 = Gauge                                  | 1     |       | 0                       | 0                       |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-33   | Evap Offset             | 0.0 till 1.0   | 0.1   |       | 0.0                     | 0.0                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-34   | Glide                   | 0.0 till 5.0   | 0.1   | Grad  | 0.0                     | 0.0                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-35   | Trans Span*             | -3.4 till 180.0  | 0.1   | Bar   | 13.8                    | 13.8                    |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-36   | Trans Offset*           | -3.4 till 180.0  | 0.1   | Bar   | 0.0                     | 0.0                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-37   | MOP Tillslag            | -3.4 till 180.0  | 0.1   | Bar   | 3.4                     | 3.4                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-38   | MOP Diff                | -3.4 till 180.0  | 0.1   | Bar   | 0.3                     | 0.3                     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| P-39   | MOP Fördr.              | 00:00 - 02:00  | 00:01 | tt:mm | 00:05                   | 00:05                   |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| dFLt   | Återställ till standard |  |       |       |                         |                         | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |

\* Transducer Span och Offset möjliggör att hela givaren kan användas av Mercury regulatorn. 'Span' är omvandlarens hela område, 'Offset' är värdet under noll.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

**Exempel:** Danfoss AKS 33 med område -1 bar till 12 bar

Span blir 190 (13 bar) Offset blir -15 (-1 bar)

### Kylmedium tabell för P-31

| No. | Gas   | No. | Gas   | No. | Gas   | No. | Gas   | No. | Gas   |
|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 0   | None  | 6   | R401A | 12  | R407A | 18  | R507  | 24  | R449A |
| 1   | R22   | 7   | R401B | 13  | R407B | 19  | R717  | 25  | R513A |
| 2   | R32   | 8   | R401C | 14  | R407C | 20  | R290  |     |       |
| 3   | R134a | 9   | R402A | 15  | R500  | 21  | R744  |     |       |
| 4   | R142B | 10  | R402B | 16  | R502  | 22  | R407F |     |       |
| 5   | R227  | 11  | R404A | 17  | R503  | 23  | R410A |     |       |

## Parameter Beskrivning

| Nummer | Parameter            | Beskrivning  |
|--------|----------------------|--|
| P-01   | Temp Tillslag        | Temperaturen då EEV/ LLV eller kompressorn slår till.  |
| P-02   | Diff                 | Differenstemperaturen under temp Tillslag. EEV/ LLV eller kompressor som slås av när den är under denna temperatur.  |
| P-03   | Kontroll Vikt        | Procent an in lufttemperatur som används för att beräkna kontrolltemperaturen. Återstående procentandel kommer från ut lufttemperaturen.<br>Exempel P-03 ställd till 30%<br>Kontroll temp = 30% luft in + 70% luft ut  |
| P-04   | Display Vikt         | Som ovan men värdet visas endast i displayen.  |
| P-05   | Komp. fördröjning    | Fördröjning innan den andra kompressorn är påslagen om temperaturen fortfarande ligger över börvärdet.   |
| P-06   | Ant.-S Timme         | Låter användaren Ställa in kompressorn för ett visst antal start/timme.  |
| P-07   | Frånslags Diff       | Diff. under Temp Tillslag stänger av kompressorn.<br><b>Singel Kompressor Drift</b><br>För att stänga kompressor B-funktionen och att endast använda en kompressor ställ inställningsparameterna P-07 till 0. Detta gör det möjligt för regulatorn att arbeta bara med en kompressor (A) och ignorera kompressor B.  |
| P-08   | Överhettning Kyla    | Regulatorn försöker att behålla detta överhettningvärde.   |
| P-09   | Svarstid på          | Tillåter användaren att påskynda EEV på tid. Med 30 som ger det snabbaste svaret och 1 det långsammaste svaret.  |
| P-10   | Svarstid av          | Tillåter användaren påskynda EEV avstängningstiden. Med 30 som ger det snabbaste svart och 1 det långsammaste.   |
| P-11   | Kontroll Typ         | Låter användaren välja EEV-kontroll, EET eller EEV/EET-kontroll. Observera att förångarens temperaturgivare bör monteras på den kallaste punkten i förångaren.<br>EEV uses the superheat as its main reference with the cabinet temperature as a secondary control.<br>EET använder överhettningen som huvudreferens med diskens temperatur som sekundär kontroll.<br>EEV/EET använder disktemperaturen som huvudreferens tills SH kommer nära SH-referenspunkten, då växlar den tillbaka till EET-kontroll när SH-referensen är nöjd.<br><b>Obs: Denna parameter bör alltid ställas in som EEV (standard) om inte exceptionella omständigheter råder.</b> |
| P-51   | EEV Min Öppning      | Ställer in ventilens minsta öppningsnivå, under normal drift kommer ventilen inte att gå under denna nivå (Standard 10%) Om det används I samband med en Mercury tryck hubb, tryck från kylaggregat eller lokalt tryck från ett expansionskort ska minimivärdet sättas till <b>0%</b>  |
| P-52   | Överhettning Problem | Ställer in den punkt där algoritmen kommer att gå till "EEV Problem" läget på grund av överhettningstemperaturen. Till exempel om denna parameter är inställd på 0 grader och  |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter                     | Beskrivning  |
|--------|-------------------------------|--|
|        |                               | Superheat-värdet faller till 0 grader eller under, för P-54 värdet kommer regulatorn att gå in i överhettningsproblemstatus.   |
| P-53   | Superheat EEV Problem Öppning | Ställer in ventilens öppna läge när du går in i "Superheat EEV Problem" läget.   |
| P-54   | Superheat EEV Problem Tid     | Ställer in tiden som algoritmen stannar i "Superheat EEV Problem" läget.   |
| P-56   | EEV Start Öppning             | Ställer in ventilens öppnings % som använts strax efter att enheten är påslagen.   |
| P-55   | Genomsnittlig Ventil Öppning  | Normalt kommer ventilen under återhämtningen att öppnas till den senaste genomsnittliga positionen. Denna inställning medger att det här värdet kan reduceras med procentandel. Till exempel om den genomsnittliga ventilöppningen beräknas som 80% och P-55 är inställd på 50%, öppnas ventilen vid 40%.  |
| P-57   | EEV Delat Värde               | Denna parameter trader i kraft Endast när regulatorn används tillsammans med Mercury Switch tryck applikation. När Mercury Switch genererar MOP-larmet reducerar regulatorn max ventil öppningen till denna procentandel. Till exempel om denna parameter är inställd på 50% och MOP-larmet genereras kommer max ventil öppningen att begränsas till 50%. Därför pulsar regulatorn så att ventilen max är öppen till 50%.<br>Obs P51 EEV minimum Öppning överskrides Ventil utgångens drift och ventilen kommer inte att pulsa under denna inställning.<br><br>Var god se <a href="#">Maximalt Drifttryck (MOP)</a> anteckning.<br><br><b>Observera</b> parametrarna P-51 till P-57 bör inte ändras utan att först förstå de effekter de kan ha på disk driften. Om de är felaktiga kan de ha oönskade effekter.               |
| P-12   | Relä 4 Läge                   | Relä 4 kan vara sug-, sargvärme-, larm-, Fjärr- eller sargvärme hubb relä. <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Sug – inställd för Suglednings funktion.</li> <li>➢ Sargvärme – inställd som relä som pulsar i enlighet med P14 eller Data Manager energifunktion sargvärme kontroll.</li> <li>➢ Larm – larmreläet är aktiverat för inget larm. Använd <b>NC och Common</b> för slutning på larm eller använd <b>NO och Common för bryten kontakt</b> på larm. Obs: visas som "Larm Relä 1" i IO-listan.</li> <li>➢ Fjärr – Reläet är tillgängligt för fjärrändamål, t.ex. Data Manager GP-tidskanaler eller Data Builder programvaran.</li> <li>➢ Sargv. Hubb – Reläet pulserar i enlighet med Sargvärme Kontrollfunktionen som finns i Mercury Switch (PR0018-PHI). Se användarhandboken för mer information.</li> </ul> |
| P-13   | Sargv. i vid Avfrost.         | Tillåter att sargvärmen är av eller på under avfrostning.  |
| P-14   | Sargvärme nivå                | Ställer in en procentnivå, om en 5-minutersperiod, för att pulsera avstängningsreläet av/på. Exempel: - P-14 satt till 50% = 2.5 minuter på, 2.5 minuter av. Om regulatorn är ansluten till en Data Manager som använder energifunktionen Sargvärme Kontroll, kommer Data Managern att åsidosätta denna parameterinställning. Vänligen se användarhandboken för Data Managern för ytterligare information. <b>Observera</b> att sargvärmen är avstängda när ett över temperaturlarm uppstår.   |
| P-85   | Nyckel Omkopplare Läge        | Låter nyckel Omkopplare att vara: - <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Singel vridning för disk av (Disk av läge)</li> <li>➢ Singel vridning för Endast Fläktar (Fläktar Läge)</li> <li>➢ Singel vridning för disk av, dubbel vridning för Endast fläktar (Växlat läge)</li> </ul>   |
| P-87   | Givare Kontroll typ           | Växlar mellan att använda luft-in givaren och loggningsgivaren. Observera att kontroll och displaytemperaturerna fortfarande kommer att vara ett derivat av den viktade medelvärdet mellan kontrollgivaren och luft-ut givaren.  |
| P-90   | Motstånd Disk Av              | Slår på/stänger av funktionen växlat Motstånd för disk av.   |
| P-92   | Fläkt Temperatur Läge         | Tillåter användaren att Ställa in fläktarna att stängas av när: - <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ En förutbestämd temperatur uppnås (P93)</li> <li>➢ När ett över-temperaturlarm är aktuellt</li> <li>➢ När antingen P93 nås eller et ÖT-arm är aktuellt</li> </ul>   |
| P-93   | Fläkt Av Temperatur           | Temperatur för ovanstående (P92) drift. Observera att avfrostningsgivaren är källan till temperaturavläsningen som använts i den här funktionen. Om avfrostningsgivaren inte är monterad används en liknande process till P-44.  |
| P-83   | Fläkt Kontroll                | Med den här funktionen kan kylrumsfläktar stoppas när kylrummet är nere på rätt temperaturen vilket sparar energi. Denna funktion finns i både M och E-programvaran. <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Av – När LLV stängs, fortsätter fläktarna till Fläkt Puls På (P-78) tid innan de går av tills LLV körs nästa gång.</li> <li>➢ Kör – fläktar arbetar enligt normala kontrollstrategier.</li> <li>➢ Puls – När LLV stängs fläktarna för parametern P-78 för Fläkt Puls På tiden går ut, återgår fläkten till Fläktar Puls på tid. Cykeln upprepas sedan. Fläktarna pulsar på/av för att säkerställa luftcirkulationen i kylrummet.</li> </ul>  |



| Nummer        | Parameter                           | Beskrivning   |
|---------------|-------------------------------------|---|
|               |                                     | Placeringen av temperaturgivaren är mycket viktig när du använder denna funktion,   |
| P-78          | Fläkt Puls På                       | Fläktarna varaktighet pulsas på i fläktkontrollen.  |
| P-79          | Fläkt Puls Av                       | Fläktarnas varaktighet är pulserad av i fläktkontrollen.  |
| P-15          | Givare 5 vald                       | Denna ingång kan användas som avslut för avfrostningsgivaren (standard) eller som en monitorgivare med en ÖT-larmnivå (P-28)  |
| P-16          | Relä 3 läge                         | Detta ändrar funktionen relä 3från Belysning (standard) till ett larmrelä. Larmreläet aktiveras för inget larm. Använd NC och Common för slutning på larm eller använd No och Common för brytning av kontakt på larm. Obs: visas som” Larm Relä 2” i IO-listan.   |
| P-17          | Evap Välj                           | Detta gör det möjligt för kontrollalgoritmen att använda en Fjärr temperaturingång I stället för förångarvärdet. Om inget fjärrvärde tas emot kommer kontrollalgoritmen att åtegå till användning av förångaren I givar värdet till fjärrvärdet återställs.<br><br>Vänligen se: <a href="#">EEV Kontroll användandet av Tryck</a> .   |
| P-97          | Kontroll misslyckades Ventil Värde  | Detta värde används om att en kontroll givare felat i EEV-kontrollalgoritmen förblir ventilen vid denna Öppning tills givarfelet har rensats. Observera att fel inställning av detta värde kan resultera i okontrollerad välske retur som kan orsaka skador på kompressorerna. Justera inte denna parameter om du är osäker på konsekvenserna. I M-mjukvaran är detta det värde som LLV/kompressorrelät kommer att pulseras öppet/stängt. Till exempel om den är inställd på 2 minuter kommer LLV att vara öppen i 2 minuter och sedan stängd i två minuter. Denna process kommer att fortsätta tills kontrolfelet har tillrättas.  |
| P-29          | Givare 1 eller Givare 3 Motstånd    | Väljes om det växlande motståndet åberopar antingen ett aggregat fel eller en extern avfrostning. Om E-programvaran så använd givare ingång 1. Om M-mjukvara använd givare 3 ingången.  |
| P-18          | Service Intervall (Kör timmar)      | Tid (i 1000 x timmar) före service ikonen (Spanner ikonen) tänds. Kör Timmar timern ökar baserat på antalet timmar som regulatorn har varit igång. Återställ ikonen till av genom att ändra parameter till 0 och sedan tillbaka till önskat serviceintervall. Denna process återställer även värdet för körtimmar till 0. För att visa det aktuella körtidsvärdet, hänvisas till IO- listan.  |
| P-19          | Växlat Motstånd                     | Aktiverar Växlat Motstånd som ska användas för aggregat fel, extern avfrostning, diskrengöring, inst. Larm och dörrbrytare.<br><br>Se: <a href="#">Växlat Motståndets Värde</a>   |
| P-77          | Inst. Stoppar LLV/Fläktar           | När Instängnings ingången är aktiverad stängs LLV och fläktarna stoppas. Normalt drift återupptas när instängnings ingången är avaktiverad.   |
| P-98          | Disk belysning Av                   | Används för att placera regulatorn i Disk Av när dess belysningstimer är i avstängt läge. När belysningstimeren är I tändläge följer regulatorn sin normal styrning. Den här funktionen är inaktiverad om sättpunkten (P-01) är under 6 grader C. Observera att när regulatorn är avstängd, är alla larm förreglade och alla utgångar är avstängda. Därför måste man vara försiktig när man Aktiverar denna parameter. <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Av – Funktionen används inte och Endast kontrollampans relä följer status för belysningstimeren.</li> <li>➢ På – Funktionen är I bruk och kontrollenheten kommer att vara Disk Av när lampan är släkt.</li> <li>➢ Oanvänd – Det här valet har ingen effekt och bör inte användas. Vänligen välj från antingen Av eller På. Den här funktionen fungerar i antingen Lokal, med hjälp av r RTC eller Fjärr, med Data Manager med användandet av GP-timer belysningsapplikationer.</li> </ul> |
| P-99          | Lasthantering                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Av – Funktionen används inte</li> <li>➢ Läge 1 – Disken går i Laddningsläge 1 (Ventil öppen och fläktarna är av)</li> <li>➢ Läge 2 – Disken går i Laddningsläge 2 (Ventil stänger och fläktarna är av)</li> </ul><br>See: <a href="#">Lasthantering</a>  |
| P-100 / P-101 | Digital Ingång 1 / Digital Ingång 2 | Anger statusen på ingångstypen för två Digitala Ingångar; <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Aggregat 1 – När DI är Aktiverad, larmar det Agg. Fel 1.</li> <li>➢ Switch – Utför operation inställd på nyckelomkopplare läget (P85)</li> <li>➢ Avfrostning – DI aktiveringen signalerar enheten att gå in I avfrostning (måste sättas till Fjärr Avf).</li> <li>➢ Dörr – DI aktiveras om dörren är öppen eller stängd.</li> <li>➢ Instängning – Om DI signal tas emot, aktiverar den ett Larm från Instängning.</li> </ul>   |
| P-102         | Tillsalag offset                    | Värdet läggs till börvärdet när en temperaturförskjutning tillämpas. Detta kan ske via Data Managern TDB kommando eller en digital ingång ställd till ”Temp Switch”   |
| P-20          | Larm Fördröjning                    | Fördröjning för över eller under temperaturlarm.  |



| Nummer | Parameter              | Beskrivning  |
|--------|------------------------|--|
| P-21   | UT Alarm               | Under temperaturlarm sätt punkt. Detta larm kommer från kontroll temperaturen.   |
| P-22   | ÖT Alarm               | Över temperaturlarm sätt punkt. Detta larm kommer från luft ut givaren.  |
| P-23   | Logg Givare Typ        | Låter användaren Ställa in loggningsgivare läge: - <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Av</li> <li>➤ Loggning utan larm</li> <li>➤ Loggning med larm</li> </ul>   |
| P-24   | Trög Logg Givare       | Tillämpar en dämpningsfaktor. Detta kan användas för att göra en standardgivare ha samma temperaturrespons som en loggningsgivare.   |
| P-25   | Logg Larm Fördröjning  | Fördröjning för Loggnings givaren över och under temperaturlarm alarms   |
| P-26   | Logg UT Larm           | Loggnings givare, larm under temperaturens sätt punkt  |
| P-27   | Logg ÖT Larm           | Loggnings givare, larm över temperaturens sätt punkt   |
| P-28   | Monitor ÖT Larm        | Monitor givare larm över temperaturens sätt punkt  |
| P-58   | Givare 2 Larm          | Tillåter användaren att aktivera Givare 2 larm om givaren är monterad.   |
| P-40   | Avfrostning Läge       | Låter användaren Ställa in avfrostnings läge mode: - <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lokal (Använd de t interna parametrarna P-41 och P-42)</li> <li>➤ Fjärr (kräver ett avfrostning schema I Data Managern)</li> <li>➤ Extern (använder ett växlande Motstånd I ingång 1 € eller 3 (M)). När denna signal är aktuell initieras en avfrostning.</li> </ul> <p>Obs: - Om den externs avfrostningssignalen inte tas bort regulatort att att avfrostas enligt "Ingen Avfrostning" tid och ett missat avfrostningslarm kommer att genereras. Se P29 för inställning av extern avfrostningssignal.</p> |
| P-41   | Start Avfrostning      | När avfrostningens läge är inställt på "Lokal", är det här starttiden för första avfrostningen   |
| P-42   | Avfrostningar per Dag  | När avfrostningsläget är inställt på "Lokal", är det här starttiden för 1:a avfrostningen  |
| P-43   | Ingen Avfrostning Tid  | Om regulatort saknar ett avfrostningskommando av någon anledning kommer avfrostningen att initieras efter det att denna tid har gått från den senast avfrostningen Vid leverans är 2 timmar inställt.  |
| P-44   | Avfrostning Avslut     | Avfrostningarna kommer att avslutas (avfrostningsrelä av) när temperaturen på avfrostnings givaren når detta värde.<br>Om avfrostnings givaren inte är monterad, kommer avfrostningens avslut att ske när: -<br>"Evaporator" givaren når inställd punkt (Om Fläktar väljs som "avstängs under avfrostning".<br>Eller<br>Luft ut givaren når börvärdet (Om fläktar väljs som "på under avfrostning"9. Om Luft in The "air off" probe reaches the set point (If fans are selected as "on during defrost"). If the "evaporator" givaren inte är monterad, kommer "luft ut" givaren att användas.              |
| P-45   | Avfrostning Min Tid    | Minsta tid som en avfrostning kommer att ta (Avfrostningen kan inte avslutas tills denna tid har löpt ut. Om avsluts temperaturen uppnås under denna period är avfrostningsrelät avstängt, men regulatort fortsätter inte avfrostningscykel till slutet av Avfrost min period).  |
| P-46   | Avfrostning Max Tid    | Minsta tidsperiod efter avfrostning som avfrostning tillåts pågå.  |
| P-47   | Avrinningtid           | Max period efter avfrostning för avrinning eventuellt vatten överskott.  |
| P-48   | Återhämtnings tid      | LLV är påslagen i början av denna period för att låta temperaturen återhämta sig till normal drift. Denna period förreglar också ÖT-larmet. Observera att om avsluts temperaturen fortfarande ligger över ÖT-larmets börvärde när denna period löper ut, inträffar ett omedelbart ÖT-larm. Det finns ingen ytterligare larmfördröjning.  |
| P-89   | Pump Nere Tid          | Tidsperiod före avfrostnings min period för att tillåta en pump ner  |
| P-86   | Fläkt Fördröjning Läge | Denna parameter tillåter att fläkten startar efter att en avrinnings period är fördröjd, antingen efter (P49) eller när temperatur punkten nås. Denna parameter använder samma givarstrategi som avfrostningen avslutas.   |
| P-49   | Fläkt Fördröjning      | Tid efter avrinningsperiod före fläktarna startas om p86 är inställd på tid  |
| p-88   | Fläkt Fördröjning Temp | Temperatur då fläktarna startar efter en avrinnings period när P86 är inställd på temperatur.  |
| P-50   | Fläktar på avfrostning | Låter användaren Ställa in eller stänga av fläktarna vid avfrostning. Observera om fläktarna är inställda på avfrostning, kommer de att stängas av för avrinningen och följ sedan P-86 reglarna.   |
| P-94   | Avfrostning Hold       | Aktiverar och avaktiverar avfrostningsfunktionen. När den är påslagen kan regulatort hållas I avfrostning tills ett fjärrkommando från DM startar återhämtningsperioden.   |
| P-95   | Skippa Avfrostningen   | Tillåter användaren att aktiveras/inaktivera skippa avfrostning. Med den här funktionen kan regulatort hoppa över avfrostningar. Om den aktuella avfrostningen avslutar på temperatur kommer regulatort att hoppa över nästa planerade avfrostning förutsatt att föregående  |



| Nummer | Parameter                 | Beskrivning   |
|--------|---------------------------|---|
|        |                           | avfrostning avslutade på avfrostning skipptid (P-96). Använd endast när regulatorn är inställd på lokalt avfrostnings schema.   |
| P-96   | Avfrostning Skippta Tid   | Tidsfaktor som används vid avfrostning. Den tidigare avfrostningen måste upphöra innan detta värde löper ut för att tillåta regulatorn att hoppa över en avfrostning.   |
| P-91   | Avfrostnings Typ          | Elektrisk – Avfrostningsvärmare frångkopplad under avfrostnings min period, om avfrostning avslutas uppnås kommer den att vara avstängd<br>Elektrisk Cin – Avfrostningsvärmare frångkopplad under avfrostnings min period om avfrostning uppnås men kommer då att pendla mellan till och från runt avsluts temperaturens börvärde till slutet av avfrostnings min period.<br>Gas (Mobile) – Om gas är vald halls kompressorn igång under avfrostningscykel. |
| P-80   | Dörr Larm Fördröjning     | Fördröjning efter att dörren öppnats och aktiverats innan larm inträffar.   |
| P-81   | Dörr larm Stänger Ventil  | Denna parameter används för att stänga LLV eller EEV om dörren öppnas. Om dörren halls är öppen kommer ventilen att vara öppen vid normal drift efter larmfördröjningen (P-80).   |
| P-82   | Dörr larm Stoppar Fläktar | Denna parameter används för att stoppa fläktarna om dörren halls öppen. Om dörren är öppen kommer fläktarna vid normal drift att vara öppen vid normal drift efter larmfördröjningen (P-80).  |
|        |                           |   |
| P-60   | Belysnings Läge           | Låter användaren ställa in belysningen: -<br><ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Alltid av</li> <li>➢ Alltid på</li> <li>➢ Använda ett lokalt schema (P-61 to P-74)</li> <li>➢ Använda fjärrschema (Ställs in i Data Managern)</li> </ul>  |
| P-61   | Sön Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, söndag på tid  |
| P-62   | Sön Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, söndag från tid  |
| P-63   | Mån Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, måndag på tid  |
| P-64   | Mån Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, måndag från tid  |
| P-65   | Tis Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, tisdag på tid  |
| P-66   | Tis Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, tisdag från tid  |
| P-67   | Ons Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, onsdag på tid  |
| P-68   | Ons Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, onsdag från tid  |
| P-69   | Tor Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, torsdag på tid   |
| P-70   | Tor Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, torsdag från tid   |
| P-71   | Fre Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, fredag på tid  |
| P-72   | Fre Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, fredag från tid  |
| P-73   | Lör Belysning På          | När P-60 är ställd till Lokal, lördag på tid  |
| P-74   | Lör Belysning Av          | När P-60 är ställd till Lokal, lördag från tid  |
| P-30   | Sändnings ID              | ID för aggregate regulator används för att sända Sugtrycket. Sändnings ID kommer från de roterande adresserings rattarna som är inställda regulatorn som ger Fjärr sugtryck. Obs! Inga regulatorer kan ha samma adress på ett lokalt nätverk. Detta kommer att få negativa effekter på regulatorn.  |
| P-31   | Kylmedel                  | Typ av kylmedel   |
| P-110  | Kylmedel Vikt             | Tillåter ett vägt medelvärde mellan vätska och ångtryck som ska användas vid beräkning av tryck till temperatur.  |
| P-32   | Tryck enhet               | Absolute eller Gauge  |
| P-33   | Evap Offset               | Offset för att tillåta tryckfall  |
| P-34   | Glida                     | Tillåter att den beräknade temperaturen, som härrör från sugtrycket, kompenseras genom att lägga till värdet vid P-34.  |
| P-35   | Tryck Område              | Totalt tryck område.  |
| P-36   | Tryck Offset              | Värde under noll.   |
| P-37   | MOP tillslag              | Om trycket överskrider detta värde stängs regulatorns ventil eller reduceras till en förutbestämd procental. Ett MOP-larm skapas också (Se <a href="#">Maximalt Driftstryck (MOP)</a> )   |
| P-38   | MOP Diff                  | När trycket minskar under detta värde kommer reglerventilen att återhämta sig till sin normala drift.   |
| P-39   | MOP Fördröjning           | Fördröjning efter att MOP-värdet har överskridits innan MOP-åtgärderna och larmet inträffar.  |
| P-121  | Tillåt SH Offset          | Tillåter överhettningvärdet (P-08) kompenseras med +/- 12 grader med ett fjärrkommando Se <a href="#">Fjärrkommando</a> . Obs: - regulatorn tar bara detta kommando i 10 minuter innan den återgår. Felaktig inställning av detta värde kan leda till att   |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | Parameter                    | Beskrivning   |
|--------|------------------------------|---|
|        |                              | överhettningen kan orsaka skador på kompressorerna, justera inte denna parameter om du är orsaken på konsekvenserna |
| dFLt   | Återställ till standardvärde | Återställer alla parametrar till standardvärdena.   |

## Lasthantering

Använts på CO2 anläggningar för lasthantering på CO2 Kompressor Fel eller CO2 högt tryck larm. Diskar kan sättas i ett "CO2 Disk Av" läge 1 eller 2 för att reducera lasten på aggregatet eller för att minska CO2 kärlets tryck. Läge 1 öppnar LLV/EEV och stoppar fläktarna, läge 2 stänger LLV/EEV och stoppar fläktarna. Se: RDM användarhandbok CO2 lasthantering.

## Överhettning Alternativ

Överhettningen för EEV-kontroll kan beräknas med olika medel för att passa applikationen. Valbar från parameter P-17 – Evap Välj;

- **Lokal** - Baserat på värdet av förångaren- och sugledningens temperaturer givaringångar anslutna direkt till regulatorn.
- **Rem1** - Den lokala sugledningstemperaturgivaren och ett lokalt sugtryck uppmätt av en givare ansluten till kyldisk gondolens Mercury Hubb (PR0020 PHI) **Obs: Endast RS232 kommunikations alternativet.** Tryckvärdet från Mercury Hubb tryckgivare omvandlas till en temperatur baserad på den gas typ som används av systemet. Denna temperatur överföres till alla regulatorer anslutna till Mercury Hubb. **Obs:** Sändnings ID (P-30) måste vara satt till 0. Se avsnitt: [Mercury Switch](#) nedan.
- **Rem1/2/3** - Den lokala sugledningens temperaturgivare och ett sugtrycksvärde som sänds av en aggregatregulator på samma IP-nätverk. Det tryck som tas emot från aggregat regulatorn omvandlas till en temperatur baserad på den gas typ som används av systemet. Användning av en IP Futura eller Mercury Switch. **Obs:** Sändnings-ID (P30) måste ställas på aggregatets IP nätverk (rattadresseringar), denna metod kan inte användas när du använder en PR0020-PHI Hubb, se avsnittet: Aggregat regulatorer nedan.
- **Transmitter V/ mA** - Den lokala Suglednings temperaturgivare och ett lokalt sugtryck uppmätt av en givare ansluten till regulatorns interna givaringång och omvandlas till förångartemperatur. Se avsnitt: [Lokal Analog Ingång:](#) nedan below.

## EEV Kontroll vid användandet av Tryck

Det finns flera sätt att använda sugtrycket för att beräkna temperaturen i förångaren;

### Mercury Switch (PR0018-PHI)

(P-17 ställd till Rem1)

Mercury Switch kan användas för EEV-kontroll på en diskgrupps basis. En sugtrycks transmitter kopplas från diskens till 4-20mA ingång på Mercury Switchen och Tryckvärdet omvandlas till en temperatur baserad på vilken gas typ som används av systemet. Denna temperatur överföres till varje regulator som är ansluten switchen och tillsammans med sugledningstemperaturgivaren, lokalt till regulatorn, överhettningen beräknas. Vänligen notera att RDM rekommenderar temperaturgivaren i förångaren är monterad eftersom regulatorn kommer att använda detta för att beräkna överhettningen vid en kommunikations förlust med Mercury Switch P-17 som möjliggör användningen av denna fjärrtemperatur som kommer från Mercury Switchen. Se användarmanual för Mercury Switch (PR=018-PHI **Obs: Endast för RS232 kommunikation alternativet**

### Fjärrtryck direkt från en Aggregat regulator

(P-17 inställd på Rem1/ Rem2/ Rem3)  
(P-30 inställd på nätverks ID för Aggregat)  
(P-31 inställd på köldmedietyper)



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

P-17 är inställd beroende på vilken ingång sugomvandlaren är ansluten till aggregatregulatorn (d.v.s. omvandlar ingången 1, 2 eller 3). Sändnings-ID (p-30) bör ställas in på nätverks-ID för Aggregat regulatorn (dvs rattarnas inställning). Kylmedeltypen (P-31) måste ställas in tillsammans med tryckenheten (P-32) inställd på Absolut eller Gauge). Denna metod kan inte användas när en PR0018-PHI hubb användes.

## Lokal Analoga ingångar – mA eller V

(P17 inställd på Trans mA eller Trans V)  
(P-31 till P-36 måste således ställas in)

En sugtryckgivare kan anslutas direkt till regulatorns analoga ingång. Regulatorn kommer att beräkna förångarens temperatur från sugtrycket, och tillsammans med den regulatorns lokala sugtemperaturgivaren beräknas överhettningen. Observera att RDM rekommenderar att förångaren temperaturgivare är monterad eftersom regulatorn använder detta för att beräkna överhettningen vid ett trycktransmitter fel.

## Maximalt Driftryck MOP (MOP)

Om regulatorn är inställd på att använda en trycktransmitter Lokal- eller Fjärr- kopplad för att beräkna sugledningens temperaturen, kan ett MOP-larm genereras med parametrarna (P-37/P-39/P-39). När ett MOP-larm genereras på Regulatorn kommer den antingen att stänga eller minska EEV- ventilöppningen när ett förutbestämt tryck är uppnått. Detta MOP-värde är konfigurerat i Mercury regulatorn. När MOP-larmet genereras minskar regulatorn maxventilöppningen till detta procenttal. Om parametern "EEV Divide Value" är inställd på 50% och MOP-larmet genererats, är maxventilöppningen begränsad till 50%. För M-regulatorn är LLV-stängd för MOP-larmens varaktighet.

## Kylviktning

När en lokal trycktransmitter används för att beräkna överhettningen kan Mercury regulatorn använda ett vägt genomsnittsvärde av vätsketrycket och ångtrycket för att beräkna temperaturen. Till exempel, när Kyl Vikt-parametern är inställd på 50% vätsketryck och 50% ångtryck. Varje procentandel från 1 till 99 ger ett lämpligt vägt medelvärde mellan de två trycken.

## Ventil Kontroll Typ

Regulatorn har tre metoder av ventillkontroll att välja mellan P-11.

### EEV

Detta är standardmetoden och används oftast. Reglertemperaturen I medeltal (luft på och luft av) används för att starta ventilens drift, när temperaturen stiger över temp-parametern (P-01) kommer ventilen att slås på och öppnas till sitt startöppningsvärde (P-56) i 30 sekunder för att upprätta en överhettningssavläsning visar ventiltillståndet "Start".

Efter 30 sekunder kommer ventiltillståndet att ändras till "Kör" och ventilöppningen styrs enligt det överhettningssvärde som hänvisas till överhettmålsparametern (P-08). Generellt sett om överhettningssvärdet är högre än målet (P-08, standard 6 grader) kommer ventilen att öppnas, om överhettningen är under målet börjar ventilen att stängas.

Som en säkerhetsfunktion för att förhindra översvämning av vätska, om överhettningen sjunker för lågt (under överhettningssproblemets inställning P-52, standard 0m grader) under en längre tid än problemtiden (P54, standard 3 minuter), kommer ventilen att nära problemöppningsvärdet (P-53, standard 10%) för överhettningssproblemets (P-54), visar ventiltillståndet "Problem". Efter att ventilproblemets öppningsperiod har löpt ut kommer ventilen att gå igenom den normala "Start" och "Kör" processen enligt ovan. Om överhettningssvärdet fortfarande förblir lågt efter en annan problemperiod kommer ventilen att återgå till problem tillståndet och processen upprepas.

Om kontrolltemperaturen (luft in och luft ut) vid något tillfälle sjunker under parameterens (p-01) minus diff (P-02), stängs ventilen av och stängs helt. När kontrolltemperaturen stiger över börvärdet igen (P-01) startar ventilen igen och ovanstående procedur upprepas.

Sammanfattningsvis fungerar regleringstemperaturen (luft in och luft ut I Genomsnitt) som en termostat för att slå på och stänga av ventilen när ventilen slås på kommer att reglera till överhettningssvärdet.

### EET

Denna metod använder regleringstemperaturen (luft in och luft ut i genomsnitt) för att reglera ventilen runt omkring börvärdet (P-01). Om kontrolltemperaturen är över börvärdet börjar ventilen att öppna och om



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

börvärdena börjar stängas, desto längre bort från temperaturen är börvärdet desto snabbare öppnar och stängs ventilen.

Som en säkerhetsfunktion kommer överhettningen fortfarande att övervakas men tar bara kontroll över ventilen om överhettningen sjunker under överhettningens värde och kommer sedan att ange sekvenserna "2problem", "start" och "kör" som beskrivs ovan. När överhettningen har återhämtat sig kommer ventilstyrningen att passera tillbaka till luften in ut givarna.

## EEV/ EET

Denna metod använder en combination av EEV och EET reglering som beskrivs ovan. Regleringstemperaturen (Luft in och luft ut i Genomsnitt) kommer att reglera ventilen runt omkring börvärdet (P-01). Samtidigt övervakas överhettningen och om detta kommer nära överhettningens målet (P08) passerar ventilstyrningen till överhettningens värde som referens till överhettningens målet. Styrningen växlar mellan överhettning och luft in (luft ut temperaturreglering och försöker upprätthålla överhettningens målet (P-08) och styrtemperaturen (P-01) alternativt.

## Relay Status driftfunktion

| Relä 1-3 Status | Funktion Status     | Kabel kontakt | Relä 4-5 Status | Funktionsstatus         | Kabel kontakt |
|-----------------|---------------------|---------------|-----------------|-------------------------|---------------|
| Relä 1 av       | Ventil / Komp. A på | N/C           | Relä 4 av       | Sugning eller Sargv. av | N/O           |
| Relä 1 på       | Ventil / Komp. A av | N/C           | Relä 4 på       | Sugning eller Sargv på  | N/O           |
| Relä 2 av       | Fläktar på          | N/C           | Relä 4 av       | Larm Relä = Larm        | N/C           |
| Relä 2 på       | Fläktar av          | N/C           | Relä 4 på       | Larm Relä = OK          | N/C           |
| Relä 3 av       | Belysn. på          | N/C           | Relä 4 av       | Kompressor B av         | N/O           |
| Relä 3 på       | Belysning av        | N/C           | Relä 4 på       | Kompressor B på         | N/O           |
| Relä 3 av       | Larm Relä = Larm    | N/C           | Relä 5 av       | Avfrostn. Kontroll av   | N/O           |
| Relä 3 på       | Larm Relä = OK      | N/C           | Relä 5 på       | Avfrostn. Kontroll på   | N/O           |

## Relä och displaystatus under avfrostning

| Status:                               | Pump Nere | Avfrostn. Min | Avfrostn. Max | Avrinning | Fläkt Fördröjn. | Återhämtning |
|---------------------------------------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------------|--------------|
| <b>Display:</b>                       | DEF       | DEF           | DEF           | DEF       | DEF             | REC          |
| <b>Def LED:</b>                       | On        | On            | On            | Off       | Off             | Off          |
|                                       |           |               |               |           |                 |              |
| <b>RLY 1 LLV</b>                      | Closed    | Closed        | Closed        | Closed    | Open            | Open         |
| <b>RLY 4 Sugledning</b>               |           |               |               |           |                 |              |
| <b>RLY 4 Sargv på vid avfrostning</b> | Off       | On            | On            | On        | Off             | Off          |
| <b>RLY 4 Sargv av vid avfrostning</b> | On        | On            | On            | On        | On              | On           |
| <b>RLY 4 Sargv av vid avfrostning</b> | Off       | Off           | Off           | Off       | Off             | On           |
| <b>RLY 5 Fördröjn. Relä</b>           | Off       | On            | On            | Off       | Off             | Off          |
| <b>RLY 3 Belysn. Relä</b>             | On        | On            | On            | On        | On              | On           |
| <b>RLY 2 Fläktar (På vid Avfr.)</b>   | On        | On            | On            | On        | Off             | On           |
| <b>RLY 2 Fläktar (Av vid Avfr.)</b>   | On        | Off           | Off           | Off       | Off             | On           |

## Avfrostning Typ (P-91)

If P-91 is set to gas, compressor 1 is switched on for the duration of the defrost cycle.

## Avslut Avfrostning

Avslut avfrostning kommer att vara när temperaturen "avslutstemperatur" har uppnåtts på givaren för Avslut avfrostning. Om givaren för avslutavfrostning inte är installerad, kommer avslut avfrostning ske när: -

"evaporator" givaren når börvärdet (Om fläktarna valts som "av under avfrostning")  
 Eller "ut" givaren når börvärdet (Om Fläktar valts som "på under avfrostning")



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

Om "evaporator" givaren inte är installerad "luft ut" givaren kommer att användas. Om "luft ut" givaren felaktig (givar fel) Avslut sker när tidsperioden har gått ut.

## Fläktfördröjning efter Avfrostning

Fläktarna startas upp när: -

Fläktfördröjningens tidsperiod har gått ut om "fläktfördröjnings läge är" ställd till tid.  
Eller Om fläktfördröjnings läget är ställd till "temp", fläktarna kommer att startas när Avfrostningen avslutas givaren när fläktfördröjningens börvärde, eller på tid parametern, vilket som sker först.

Om "avfrostning avslut" givaren inte är installerad, startar fläktarna när: -

"evaporator" givaren når börvärdet (Om fläktarna valts som "av under avfrostning")  
Eller "ut" givaren når börvärdet (Om Fläktar valts som "på under avfrostning")



## Nätverkskonfiguration – RS232 comms

Det sista avsnittet för installation är nätverks adressen. I alla fall måste detta ske innan regulatorn är ansluten till sitt nätverk (eth0).

När du loggar in i en Mercury Mk 3 med ett RS232 interface på ett nätverk måste du först ansluta regulatorn till en kommunikationsmodul, det här är antingen en 485 Legacy, IP Futura, Mercury Switch eller trådlöst interface. För Mercury 3 med IP-interface, se avsnittet [Nätverkskonfiguration – IP comms](#) för mer information av nätverk.

### RS485 Legacy modul

Med RS485 har regulatorerna en autoinitieringsfunktion, som automatiskt loggar utrustningen in på nätverket. Om fel adress har angivits i nätverket måste du återställa regulatoradressen genom att ange adressen till 00-0 och ange sedan fått adress igen (det kan hända att du avregistrerar fel adress från hemsystemet också).

Ansluta en RS485 legacy Modul till regulatorn reglerar vilka installationsskärmar som är tillgängliga i menyn "Net". Modulen kommer endast att stödja "Genus" – protokollet. Använd RS485 kommer att visa enligt nedan;

| Display | Alternativ   |
|---------|--|
| 485t    | 485 Nätverks Typ   |
| 485A    | 485 Adress/ Namn   |
| gAdd    | Visar under liggande nätverksadress som tilldelats till regulatorn   |
| rLog    | Ställer tillbaka regulatorn igen på nätverket  |
| CLrA    | Rensa adressen / namnet från regulatorn  |
| ESC     | Avsluta nätverksmenyn. <b>Obs.</b> Detta alternativ måste väljas för att spara eventuella ändringar som gjorts i den här menyn |

Alternativet **485t** visar ett värde som representerar nätverkstypen. De möjliga är;

| Värde | Nätverks Typ                             |
|-------|--|
| 1     | Genus kompatibelt (alla versioner)       |
| 2     | RDM Trådlöst Mesh System (Wireless Mesh) |

Se till att alternativet '1' är valt (för RS485).

**485A** alternativet visar ett värde som representerar namnet på regulator i ett Genus-kompatibelt nätverk. Till exempel, om värdet som visas i 485A som "05-6". Regulatorn skulle försöka logga in på ett Genus-kompatibelt nätverk med namnet 'RC05-6'.

**gAdd** alternativet visar (i hexadecimal format) den underliggande nätverks adressen som tilldelats regulatorn när den loggades på nätverket. Obs: Det här tilldelas automatiskt av Data Managern.

**rLog** alternativet gör att regulatorn kan loggas tillbaka till nätverket med dess nuvarande namn. Meddelandet 'rLog' blinkar och väntar på bekräftelse. För att bekräfta, tryck på Enter för att utföra kommandot. Upp eller Ned för att avbryta.

**CLrA** alternativet raderar nätverksadressen och namnet i regulatorn. Meddelandet 'CLrA' blinkar för bekräftelse. Tryck på Enter för att utföra kommandot. Upp eller Ned för att avbryta.

### Snabb Återställning av Nätverksadress

För att komma in i det här läget håller du in knapparna Enter, Upp och Ned tillsammans i ungefär 3 sekunder tills meddelandet CLrA visas i displayen. CLrA är det första alternativet i menyn som består av följande alternativ:

| Display | Alternativ                              |
|---------|---|
| CLrA    | Rensa adressen / namnet från regulatorn |
| ESC     | Avsluta inställnings läget              |

Genom att trycka på Enter knappen för att välja CLrA alternativet kommer meddelandet "CLrA" att blinka för bekräftelse, om nätverkstypen är inställd på Genus kompatibel. Tryck på Enter för att utföra kommandot., Upp eller Ned för att avbryta. Om nätverkstypen inte är inställd på Genus-kompatibel, kommer inte CLrA-meddelandet att blinka och ESC-alternativet kan användas för att lämna menyn.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Trådlöst Mesh Modul

När en trådlös nätmodul är ansluten till regulatorn. Kommer "Net" – menyn att visa liknande alternativ till det som är från "RS485" – nätet. Den enda skillnaden med inställningarna är att 485t skall ställas in för "2". Därefter bör samma steg vidtas som i RS485-alternativet för att logga in i in på det trådlösa nätverket. Observera, det trådlösa nätverket bör redan vara inställt på Data Managern. Se dokumentationen för Data Managern installationsanvisningar. Se också dokumentation för nätverksmodulen PR0730 installationsanvisningar.

## IP Futura modulen

I ett IP system finns det två alternativ;

- IP-L
- IP-r

Med IP-L kan du använda en statisk IP-adress i regulatorn, som du skulle använda när du ansluter regulatorerna till en det lolala nätverket (eth0). Detta gör det möjligt att se regulatorerna med hjälp av en generell webbläsare.

### IP-L

För att konfigurera kommunikationsmodulen ställer du in alla tre rattarna till noll. Modulen ska då anslutas till regulatorn.

- Från funktions menyn, välj nu 'nEt'.
- Tryck enter och displayen visar "IP-L", tryck enter en gång till.
- Du kan nu ställa in IP nätverket genom att ställa in enligt nedanstående tabell

| Display | Alternativ  |
|---------|---|
| IP-1    | IP Adress byte 1  |
| IP-2    | IP Adress byte 2  |
| IP-3    | IP Adress byte 3  |
| IP-4    | IP Adress byte 4  |
| nL      | Nätverks Mask Längd (se <a href="#">tabell</a> nedan)   |
| gt-1    | Gateway Adress byte 1   |
| gt-2    | Gateway Adress byte 2   |
| gt-3    | Gateway Adress byte 3   |
| gt-4    | Gateway Adress byte 4   |
| ESC     | Avsluta nätverksmenyn. <b>Obs.</b> Detta alternativ måste väljas för att spara eventuella ändringar som gjorts i den här menyn. |

### IP-r

För att konfigurera kommunikationsmodulen för IP-r sätt de tre rattarna för att ge varje regulator en unik identifikation. Modulen skall då anslutas till regulatorn och nätverket. Regulatorn ska sedan anslutas till nätverket.

- Från funktions menyn välj nu 'nEt'
- Tryck enter och displayen visar "IP-r", tryck enter en gång till.
- Du kan nu visa (Endast) adressen som ges av DHCP-servern.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Nätmask Mask Längd

För att underlätta installationen används ett enda nätverks mask längdvärde. Om adressen har angivits med ett nätverkets maskvärdet i punkt IP-format, t.ex. 255.255.255.0 ger tabellen nedan följande omvandling:

| Mask            | Längd | Mask          | Längd | Mask        | Längd |
|-----------------|-------|---------------|-------|-------------|-------|
|                 |       | 255.255.254.0 | 23    | 255.254.0.0 | 15    |
| 255.255.255.252 | 30    | 255.255.252.0 | 22    | 255.252.0.0 | 14    |
| 255.255.255.248 | 29    | 255.255.248.0 | 21    | 255.248.0.0 | 13    |
| 255.255.255.240 | 28    | 255.255.240.0 | 20    | 255.240.0.0 | 12    |
| 255.255.255.224 | 27    | 255.255.224.0 | 19    | 255.224.0.0 | 11    |
| 255.255.255.192 | 26    | 255.255.192.0 | 18    | 255.192.0.0 | 10    |
| 255.255.255.128 | 25    | 255.255.128.0 | 17    | 255.128.0.0 | 09    |
| 255.255.255.0   | 24    | 255.255.0.0   | 16    | 255.0.0.0   | 08    |

## Mercury Switch

Metoden för att logga på Mercury 3 (RS232 comms) är liknande den för IP Futura, för mer information se användarhandboken för Mercury Switch, som finns på RDM-webbplats.

## Nätverkskonfiguration – IP comms

Mercury 3 regulatorer med IP gränssnitt som standard kräver ingen kommunikationsmodul och kommer att kommunicera i IP nätverksprotokollet. När du kopplar ihop Ethernet-varianten, kommer menyn 'Net' att ha följande menyer;

| Display     | Alternativ   |
|-------------|--|
| IP-L / IP-r | Läs/skriv Statiskt IP adress / Endast Läs DHCP IP adress |
| Id          | De tre siffriga nätverksadresserna                       |
| AtyP        | IP-r / IP-L val  |
| ESC         | Exit Meny Avslut   |

På samma sätt som IP Futura / switch-inställningen IP-L kan du fixa en statisk IP-adress i regulatorn och IP-r gör att du kan ge varje regulator på systemet ett unikt nätverksnummer (med Id).

- För att välja mellan IP-L och IP-r, gå först till 'AtyP'.

### IP-r

När IP-r väljs måste regulatorn ges ett unikt 3 siffriga "nätverksadressen" som ingen annan enhet på nätverket har (notera om du loggar in från en Data Manager, kommer detta att bli enhetens ID). När ID-numret har ställts in, anslut sedan regulatorn till IP-nätverket för att den skall få en IP-adress av DHCP-servern. Om du vill visa den angivna adressen, går du till "IP-r" i Internet menyn.

### IP-L

Om IP-L har valts från menyn 'AtyP' måste IP-adressen ges till regulatorn genom att navigera till "IP-L" inom "Net". Följande menyer kommer att finnas tillgängliga;

| Display | Alternativ  |
|---------|---|
| IP-1    | IP Adress byte 1  |
| IP-2    | IP Adress byte 2  |
| IP-3    | IP Adress byte 3  |
| IP-4    | IP Adress byte 4  |
| nL      | Nätmask Längd (se nätmask längd tabell ovan)  |
| gt-1    | Gateway Adress byte 1   |
| gt-2    | Gateway Adress byte 2   |
| gt-3    | Gateway Adress byte 3   |
| gt-4    | Gateway Adress byte 4   |
| ESC     | Avsluta nätverksmenyn. <b>Obs.</b> Detta alternativ måste väljas för att spara eventuella ändringar som gjorts i den här menyn. |

När IP-adressen har matats in kan regulatorn anslutas till IP-nätverket.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Visa IO

Förutom att du ställer in regulatorn, kan du också visa status för ingångar och Utgångar och regulatorstatus. Från funktion menyen väljer du "IO", tryck på enter. Nu kan du bläddra genom "IP" tabellen enligt nedan. Ingångar och Utgångar som inte är tillgängliga på en viss regulator typ visas i grått.

### Input / Output Table

| Nummer | IO                                 | Område*<br>°C ( °F )               | Steg | Enhet | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|------------------------------------|------------------------------------|------|-------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| I-01   | Kontroll Temp.                     | -42 till 128 (-43.6 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-02   | Display temp.                      | -42 till 128 (-43.6 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-03   | In Givare                          | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-04   | Ut Givare                          | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-05   | Evaporator Givare                  | -42 till 128 (-43.6 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-06   | Suglednings Givare                 | -42 till 128 (-43.6 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-07   | Överhettning                       | -30 till 60 (-54 till 108)         | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-08   | Loggnings Givare                   | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-09   | Avfrostnings givare                | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-10   | Maskinrums Fel (1)                 | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-11   | Disk reng.                         | 0 (Avf), 1 (På)                    |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-12   | Dörr Sensor                        | 0 (Stängd), 1 (Öppen)              |      |       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| I-13   | Instänning                         | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| I-14   | Maskinrums Fel 2 (Pluggin)         | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       | ✓               |                 |                 |                 |                 |
|        | Extern Avfrostn. (EEV)             | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               |                 |                 | ✓               | ✓               |
| I-15   | Monitor Givare                     | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-16   | Fjärr Evap Temp                    | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  |                 |                 |                 |                 |                 |
| I-17   | MOP                                | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-18   | Extern Avfrostn. (Mekanisk Ventil) | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               | ✓               | ✓               |                 |                 |
|        | Hub Sargv. Nivå (EEV)              | 0 till 100                         | 1.0  | %     |                 |                 |                 | ✓               |                 |
| I-19   | Delat Ingång                       | 0 to 100                           | 1.0  | %     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| I-20   | Fjärr Tryck                        | -3.4 till 180.0                    | 0.1  | Bar   |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| I-21   | Lokal Tryck                        | -3.4 till 180.0                    | 0.1  | Bar   |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| I-22   | Lokal Kalk. temp                   | -49 till 128 (-56.2 till 262)      | 0.1  | Grad  |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| I-25   | Lasthantering                      | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-30   | Maskinrumsfel 1                    | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-31   | Maskinrumsfel 2                    | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| I-32   | Maskinrumsfel 3                    | 0 (OK), 1 (Larm)                   |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-01   | Vätskeledn, Ventil                 | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       |                 | ✓               |                 |                 |                 |
| O-02   | Sugledn. Ventil                    | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       |                 |                 | ✓               |                 | ✓               |
| O-03   | Kompressor A                       | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| O-04   | Kompressor B                       | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               |                 |                 |                 |                 |
| O-05   | Avfrostn. Kontroll                 | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-06   | Belysning                          | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-07   | Disk Fläktar                       | 0 (Av), 1 (På)                     |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-09   | EEV Öppning                        | 0 till 100                         | 0.1  | %     |                 |                 |                 | ✓               | ✓               |
| O-10   | Senaste Avf. Tid                   | 00:00 till 23:59                   |      | tt:mm | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-11   | Senaste Avf. Längd                 | 00:00 till 03:00                   |      | tt:mm | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-12   | Senaste Avf. Kontr. Temp.          | -42 till 128 (-43.6 till 262)      | 0.1  | Grad  | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-13   | Senaste Avf. Typ                   | 0 (Ingen), 1 (Intern), 2 (Extern), |      |       | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

| Nummer | IO                           | Område*<br>°C ( °F )   | Steg      | Enhet     | M<br>Typ<br>1&2 | M<br>Typ<br>3&4 | M<br>Typ<br>5&6 | E<br>Typ<br>3&4 | E<br>Typ<br>5&6 |
|--------|------------------------------|--|-----------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|        |                              | 3 (Nätverk), 4 (Display), 5 (Timad)<br>6 (Tvingad), 7 (Skippad)  |           |           |                 |                 |                 |                 |                 |
| O-14   | Sugledning Ventil /Sargvärme | 0 (Öppen/Av), 1 (Stängd/På)  |           |           |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
| O-15   | Larm Relä 1 (Relä 4)         | 0 (oanvänd), 1 (OK), 2 (Larm)  |           |           |                 | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-16   | Larm Relay 2 (Relä 3)        | 0 (oanvänd), 1 (OK), 2 (Larm)  |           |           | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-17   | Fjärr Relä (Relä 4)          | 0 (Av), 1 (På)   |           |           | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-18   | Kör Tid                      | 0 - 128 K Timmar   | 1         | k tim     | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-20   | Dörr Tid                     | 00:00 till 23:59   |           | tt:mm     |                 |                 |                 |                 | ✓               |
| O-21   | Dörr Öppen Längd             | 00:00 till 03:00   |           | tt:mm     |                 |                 |                 |                 | ✓               |
| O-30   | Börvärde Offset              | -49 till 128 (-56.2 till 262)  | 0.1       | Grad      | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| O-31   | Sargv. Av Period             | 00:00 till 05:00   | 00:0<br>1 | mm:s<br>s |                 | ✓               |                 | ✓               |                 |
| S-01   | Kontroll Status              | 0 (Stabilisera), 1 (Normal), 2 (Avfrostning Min), 3 (Avfrostrn. Max), 4 (Avrinning), 5 (Fläkt Fördr.), 6 (Återh.), 7 (ÖT Larm), 8 (UT Larm), 9 (Endast Fläktar), 10 (Endast Belys.), 11 (Disk Av), 12 (Pump Nere), 13 (Avfr. Hold), 14 (Lasthantering) |           |           | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               | ✓               |
| S-02   | Ventil Status                | 0 (Av), 1 (Start), 2 (Kör), 3 (Problem), 4 (Fel), 5 (Lasthantering)  |           |           |                 |                 |                 |                 |                 |

#### \* Område Beroende på givar typ

### Maximum och Minimum Kontroll Temperatur

Endast typ M (Stöds ej i typ E).

För att se den maximal eller minsta Kontroll temperaturen som regulatorn har uppnått sedan senaste strömavbrott, tryck pch håll Upp och Ned knapparna inne tillsammans i 3 sekunder. Displayen visar "diSP", tryck på upp-knappen för att visa den maximal Kontroll temperaturen som regulatorn har nått eller tryck på ned-knappen för att visa minsta Kontroll temperatur som regulatorn ha nått.

Displayen återgår till normal drift om Enter-knappen trycks in eller efter 1 minut utan knapptryckningar. Den övre delen av det vänstra segmentet tänds när minimitemperaturen visas. Återställning av regulatorn kommer att rensa ut dessa värden.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Display Meddelanden

Följande larm och meddelande kan dyka upp på Mercury displayen.

| Display Meddelande | System status                     | Display Meddelande | System status                 |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Ft                 | Kontroll Fel                      | Plt3               | Aggregat Fel 3                |
| Prb1               | Givare 1 Fel                      | Plt4               | Aggregat Fel 4                |
| Prb2               | Givare 2 Fel                      | FanS ONLY          | Regulatorn i Endast Fläktar   |
| Prb3               | Givare 3 Fel                      | LitS ONLY          | Regulatorn i Endast Belysning |
| Prb4               | Givare 4 Fel                      | CASE OFF           | Regulatorn I Disk avstängd    |
| Prb5               | Givare 5 Fel                      | Ot                 | Över Temperatur Larm          |
| Prb6               | Givare 6 Fel                      | Ut                 | Under Temperatur Larm         |
| rEC                | Kontroll tillstånd i Återhämtning | door               | Dörr Öppen Larm               |
| dEF                | Kontroll tillstånd i Avfrostning  | TrAP               | Person Instängn Larm          |
| AL                 | Kontroll tillstånd I Larm         | LgOt               | Logg Givare Över temperatur   |
| Plt1               | Aggregat Fel 1                    | LgUt               |                               |
| Plt2               | Aggregat Fel 2                    |                    |                               |

## Nätverks larm

Tabellen nedan visar texten och tillhörande typnummer som skickas till systemet "front end". Typnumret används för att tillhandahålla olika larmåtgärder.

| Larm text                    | Typ # (index) | Larm text                | Typ # (index) |
|------------------------------|---------------|--------------------------|---------------|
| Missad avfrostning           | 15            | Produkt under temperatur | 9             |
| Maskinrums Fel               | 3             | Person Instängd          | 1             |
| Disk över temperatur         | 4             | Monitor Givare ÖT        | 12            |
| Disk under temperatur        | 5             | Disk rengöring           | 29            |
| Givare 1,2,3,4,5 eller 6 Fel | 6             | Fjärr Evap temperatur    | 6             |
| Dörr Lämnad öppen            | 2             | Tycktransmitter Fel      | 6             |
| Produkt över temperatur      | 8             | Load Shedding            | 7             |

## Ändra Regulatorns Status

Under normal drift kan du ändra följande tillstånd från funktionsmenyn

### Endast Fläktar "FanS"

Om du väljer alternativet Endast Fläktar sätter du regulatorn i Endast Fläktar läge om det nuvarande läget inte är bara Fläktar. Om det nuvarande läget Endast är Fläktar kommer regulatorn att Växla till läget Normal. Om du väljer det här alternativet avslutas inställningsmeny automatiskt. Displayen visar "FanS OnLy"

Om en extern display med nyckelbrytare används kan den här Funktionen åberopas genom att vrida nyckeln till Endast Fläktar läget (90 grader medurs) med parameter P-85 inställd på "Fläktar"

### Disk Av "CASE"

Om du väljer alternativet Disk Av sätter du regulatorn Disk Av, om det aktuella läget inte är avstängd. Om det aktuella läget är avstängd kommer regulatorn att Växla till läget Normal. Om du väljer det här alternativet avslutas inställningsmenyn automatiskt. Displayen visar "CASE OFF. Ett larm genereras, fast Fördröjning om 1 minut, när regulatorn är placerad i Disk Av läget. Om en extern display med nyckelbrytare används kan den här Funktionen åberopas genom att vrida nyckeln till Case Off läget (90 grader medurs) med parameter P-85 inställd på "case"



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Endast Belysning "Ligt"

Om du väljer alternativet Endast Belysning ställs regulatorn in i Endast belysnings läget om det aktuella läget inte är Endast belysning. Om det aktuella läget Endast Belysning, ändras regulatorn till normal tillstånd. Om du väljer det här alternativet anslutas inställnings meny automatiskt. Displayen visar "LitS OnLy". Ett larm genereras, en fast Fördröjning om 1 minut, när regulatorn är placerad i Endast Belysnings läget. Obs; När ljus används i "Fjärrläge" med en tidskanal: Om regulatorn är fränkopplad, tänds lamporna efter en fördröjning på nätet, där de återgår till läget för tidskanal som använts.

## Givare Offset

Denna funktion gör att varje givarvärde kan kalibreras med en "offset". Offset värdet är från  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $-18^{\circ}\text{F}$ ) till  $+10^{\circ}\text{C}$  ( $+18^{\circ}\text{F}$ ) och på kanalbasis. Exempel C1 = Givare 1.

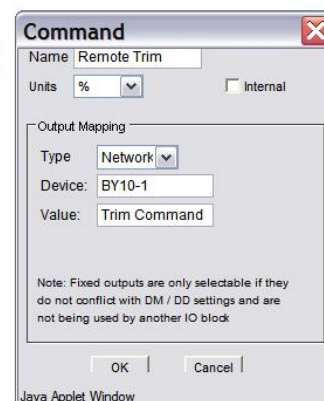
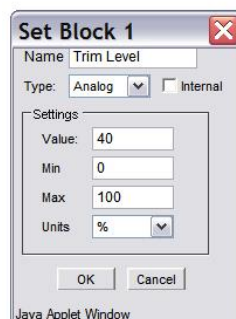
## Fjärr Kommandon

Följande kommandon kan användas för Data Builder program:-

| Kommandon             | Värde att skicka | Benämning  | Konditions   |
|-----------------------|------------------|--|--|
| Avfrostnings kommando | 1                | Initierar en avfrostningscykel   | Avfrostnings Läge: Fjärr   |
| Avfrostning Kommando  | 3                | Avslutar avfrostningen   | Avfrostn. läge: fjärr<br>Avfrostn. hold: På<br>Avfrost min status komplett |
| Sargvärme Kommando    | 0 till 100%      | Ställer in sargvärme nivån till detta värde (Perioden är 5 min)  | Relä 4 läge: Sargvärme   |
| Börvärde kommando     | +/-18            | Läggs till eller tas bort från börvärdet   |  |
| Disk Av Kommando      | 5<br>8<br>0      | Ställer in regulatorn till Disk Av<br>Ställer in regulatorn till Endast Belysn.<br>Återställer regulatorn från Disk Av till Normal |  |
| Haccp Kommando        | 0<br>1<br>2      | HACCP LED Av<br>HACCP LED På<br>HACCP LED Blinkar  |  |
| Knapp Kommando        | 0<br>1           | Knappar bakgrundsljus Av<br>Knappar bakgrundsljus På   |  |
| EEV Kommando          | 2<br>1           | Stänger av ventilen<br>Återställer ventilen för normal drift   |  |
| Dividerar Kommando    | 0 till 100%      | Ställer in maxventilöppningen till denna procentandel.   | MOP ingång från Merc PHI<br>hubb måste vara "Av".                          |

Använd ett "Analogt Ut" block som är konfigurerat till regulator namnet och i fältet för värde i kommandot du behöver. Använd ett "Inställningsblock" som ingång till "Analogt Ut" blocket för att skicka värdet.

Se Exempel till höger, som sätter Sargvärme på BY10-1 till 40%.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

# Specifikation

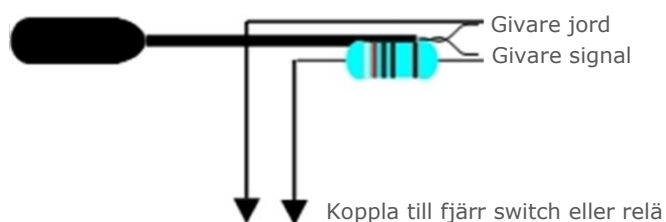
| Mercury Mk3 Regulator<br>PR0740 xxx CAS  |   |
|--|---|
| <b>Strömförsörjning</b>  |   |
| <b>Matningsspänning</b>  | 100 – 240 Vac $\pm 10\%$  |
| <b>Marningsfrekvens</b>  | 50 – 60 Hz  |
| <b>Typisk strömförsörjning</b>   | <1 Amp  |
| <b>Generellt</b>   |   |
| <b>Drifttemperatur område</b>  | +5°C till +50°C   |
| <b>Lagringstemperaturs område</b>  | -20°C till +65°C  |
| <b>Omgivning</b>   | Inomhusbruk vid höjder upp till 2000m Föreningegrad II. Spänningsvariation får inte överskrida $\pm 10\%$ av nominell spänning.                           |
| <b>Mått</b>  | 78mm (B) x 36mm (H) x 110mm (D)   |
| <b>Vikt.</b>   | 177 gram  |
| <b>Säkerhet</b>  | EN61010   |
| <b>EMC</b>   | EN61326:2013  |
| <b>Ventilation</b>   | Vanligtvis behövs ej forcerad ventilation   |
| <b>Klass 2 Isolering</b>   | <b>Ingen</b> skyddande jord krävs och <b>ingen</b> skall monteras   |
| <b>Matningssäkring</b>   | Värdutrustningen måste tillhandahålla en lämplig extern överstömskyddanordning såsom:-<br>Säkring: 2A 240 Vac Anti-surge (T) HRC I enlighet med IEC 60127 |
| <b>Eller MCB</b>   | 2A, 240 VAC Typ C överensstämmer med BS EN 60898  |
| <b>Anslutningar</b>  | Alla relän och strömanslutningar är inkopplade med skruvplintar. Max 1,5 mm <sup>2</sup> CSA kabelstorlek (16 AWG approx.).                               |
| <b>Relay Specification</b>   |   |
| <b>Relä 1 - 4 Mekanisk Typ (M) - Exklusive gemensamma</b>  |   |
| <b>Max ström</b>   | 6A Resistiv ( $\cos\phi = 1$ )<br>2A Inductiv ( $\cos\phi = 0.4$ )  |
| <b>Max spänning</b>  | 250Vac, 30V dc  |
| <b>Relä 5 Mekanisk Typ (M&amp;E) – Exklusive gemensamma</b>  |   |
| <b>Max ström</b>   | 3A (non-inductiv), $\cos\phi=0.4$ 2A (inductiv last)  |
| <b>Max spänning</b>  | 250Vac  |
| <b>Mekanisk Relä Operativt Liv</b>   |   |
| <b>Växlande 3A last (non-induktiv)</b>   | 350,000 operationer   |
| <b>Växlande 500mA last (non-induktiv)</b>  | 2,000,000 operationer   |
| <b>Relä 1 Solid State Typ (E) - Exklusive gemensamma</b>   |   |
| <b>Max current</b>   | 1.5A  |
| <b>Max voltage</b>   | 250Vac (ac only, will not switch dc)  |
| För överensstämmelse med LVD måste alla relä gemensamma ha samma potential som matningsspänningen. |   |
| <b>Ingångar</b>  |   |
| Givar ingång motstånd  | 3.01K Ohm (för PTC eller NTC givartyper)  |
| Givare ingång typ  | Valbara. Se: <a href="#">Enheter</a>  |
| Tycktransmitter 0-10V  | Anslut en 0-10v signal  |
| Tycktransmitter 4-20mA   | 4-20mA strömslinga, använder 12 Vdc Utgångar för att mata tryckgivaren. Se kabeldragning  |
| Digital Ingång   | Voltfri   |
| <b>Kommunikation</b>   |   |
| Serie Variant  | RS232 med flödes kontroll   |
| Ethernet Variant   | IP kommunikation  |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

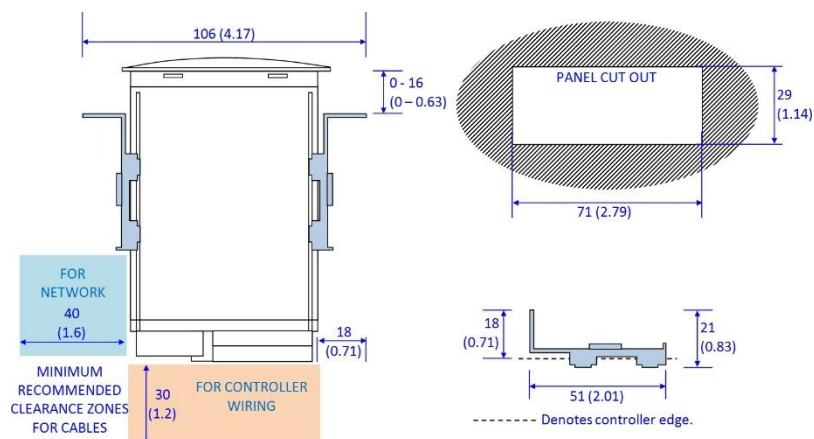
## Växlat Motstånd Exempel på Kabeldragning

Exempel på motstånd kopplat till en givare.



## Installation & Dimensioner

### Uttag för Panelmontage

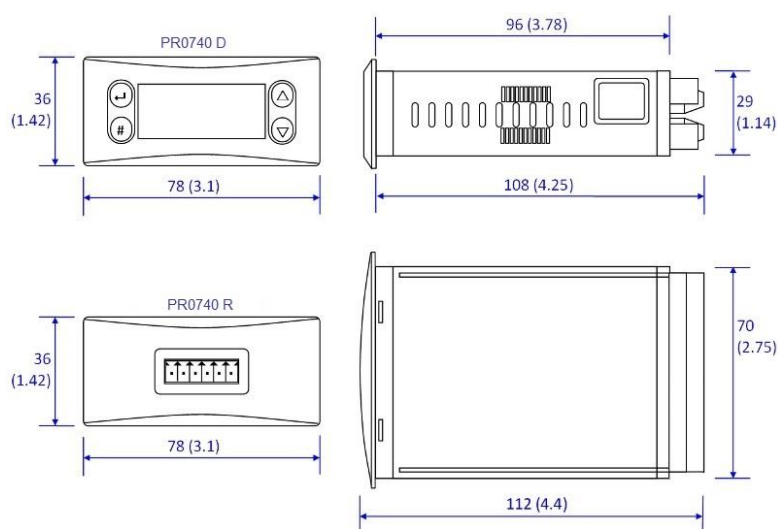


### Montering

Regulator fixeras med två glidande plats klips för att fästa mot panelen. Dessa klips spärrfunktion och kan tas bort genom att hålla inne sidan av klipset och före det bakåt.

Det finns inga krav på forcerad ventilation

### Dimensioner



### Rengöring

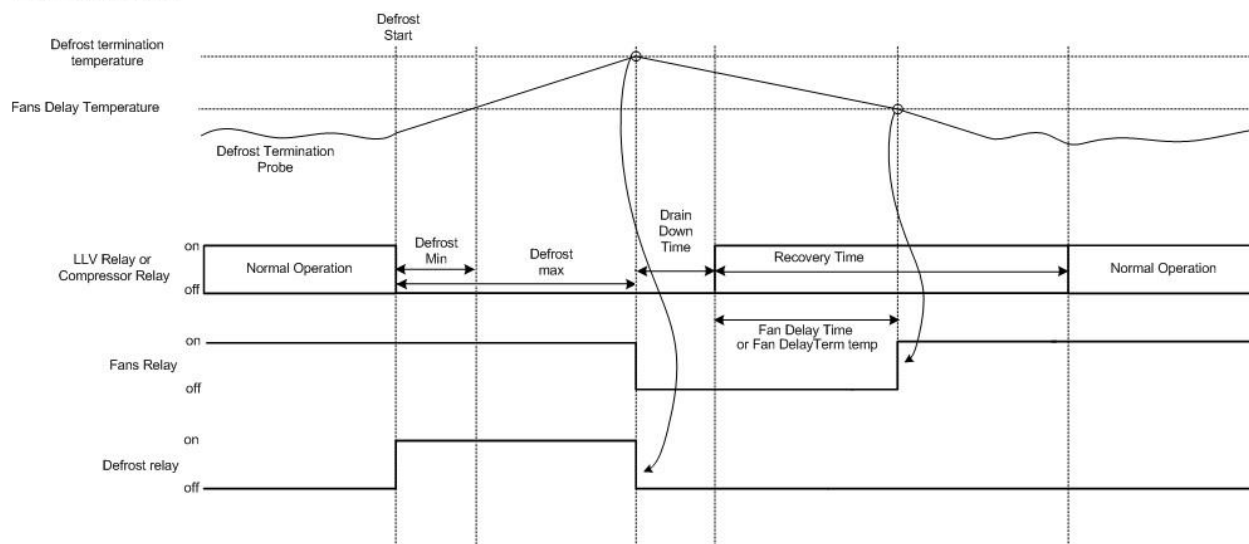
Blöt inte ner regulatorn vid rengöring. Rengör fronten genom att torka med lätt dämpad luddfri trasa.



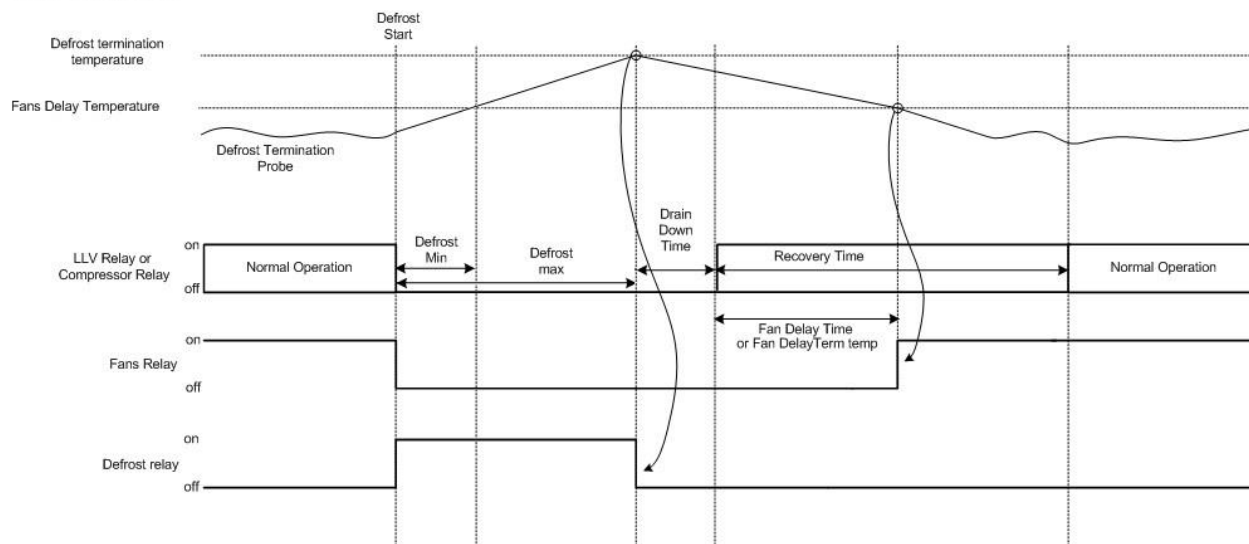
Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Appendix 1: Avfrostningscykel

### Fans On in Defrost



### Fans Off in Defrost



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Appendix 2: Sargvärme Kontroll via Mercury/Intuitive Sortimentet

Energibesparing via RDM:s utbud av disk regulatorer kan uppnås på ett antal olika sätt. En av dem är pulsad sargvärmereglering via ett relä under en given tidsperiod. One of which is pulsing the trim heater relay off for a given period of time. Ett annat sätt att pulsera sargvärmen är att konfigurera P-14. För större energibesparningar kan Data Managers Energi-funktioner sargvärme eller Mercury Switch sargvärmefunktion användas. Dessa två alternativ pulsar sargvärme relät beroende på den faktiska fuktighetsnivån i Butiken. Således om fuktigheten i Butiken är relativt låg kan sargvärmen pulsas ut för längre varaktighet. Vänligen se relevanta användarhandböckerna för ytterligare information.

På grund av höga växlingar får sargvärme inte brytas direkt från Mercury sargvärmerelät och en sargvärme pulsmodul (PR0723) måste användas i alla fall av sargvärme kontroll. Den här modulen är monterad mellan sargvärmaren i disken och reläutgången från regulatorn som pulsar värmaren. Utgången för sargvärmemodulen ger en jämnare strömfördelning jämfört med att reläutgången används direkt, eftersom den växlar vid nollspänningsövergångspunkten. Om sargvärmen slås på och av via ett normalt relä utan att använda RDM sargvärmepulsmodulen kan det skada sargvärmaren och minska värmarens drifttid.

Vänligen se Sargvärme puls modulen för mer information.

### Varning

Specifikationerna för produkten som beskrivs i detta dokument kan ändras utan föregående meddelande. RDM Ltd är inte ansvariga för fel eller utelämnanden, för tillfälliga eller följdskador, direkt eller indirekt, i samband med installation, prestanda eller missbruk av denna produkt eller dokument.



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.

## Revisions Historia

| Revision | Datum      | Ändring   |
|----------|------------|---|
| 1.0      | 01/03/2015 | Introduktion av Mercury 3   |
| 1.0a     | 03/11/2015 | Anslutnings schema uppdaterad.  |
| 1.0b     | 07/01/2016 | Skruvanslutningens maximala storlek tillagd, anmärkning till EEV/EET kontrollbeskrivning, SSR anslutningsdetaljer detaljer tillagt, lasthantering läggs Beskrivning tillagt                       |
| 1.0c     | 18/01/2016 | P-83 Beskrivning uppdaterad för att visa rätt ordning.  |
| 1.0d     | 16/02/2016 | Relä växlingens livscykel läggs till specifikationen.   |
| 1.0e     | 26/02/2016 | Nät- och reläskruvsterminalerna ökade till 1.5mm <sup>2</sup>   |
| 1.0f     | 10/03/2016 | Endast kommandot för Fjärrstyrning av belysning har lagts till. R449A och R513A-gas tillsattes.   |
| 3.1      | 11/07/2016 | Matchade dokument- och programversioner. Överhettning alternativ Beskrivning uppdaterad.  |
| 3.1a     | 18/11/2016 | Fjärr evap. Kontroll Beskrivning uppdaterad, PR0018-PHI kan inte användas vid sändning av trycket från en Mercury aggregate regulator, använd en icke PHI hubb eller en IP Futura modul (PR0016). |
| 3.1b     | 14/02/2017 | Tillagd ECA-godkännande.  |
| 3.1c     | 20/02/2017 | Ny dokumentation format.  |
| 3.1d     | 13/04/2017 | Tillåter Lasthantering när in ÖT och UT tillstånd.  |
| 3.1e     | 17/05/2017 | Driftstemperaturen ändrad   |
| 3.2      | 01/06/2017 | Ändring av MOP-funktion läggs till. Kylmedels tabellen uppdaterad. Kylvikt parameter tillagd.   |
| 3.3      | 31/07/2017 | Maskr.fel 2&3 tillagd, tillagt parameyer Tillslag Offset. Suport tillagd som tillåter avfrostning skip funktionen med fjärr avfrostning.  |
| 3.4      | 20/04/2018 | Parameter för att slå på lokal avfrostnings knapp (") på displayen.   |
| 3.4a     | 14/06/2018 | Larm viktning och Givare 2 larmparameter tillagd till manualen  |
| 3.5      | 08/08/2018 | Externt kommando för att ändra överhettning Offset tillagd  |
| 3.5a     | 20/08/2018 | Område av P-34 (Glide) uppdaterad   |
| 3.5b     | 23/10/2018 | P-102 Benämning ändrat  |
| 3.5c     | 10/11/2018 | Anm. Tillagd om EEV kontroll typ, beskrivning av P56 minsta ventilöppning uppdaterad  |
| 3.6d     | 26/11/2018 | Avfrostningscykel bild ändrad   |
| 3.7e     | 07/12/2018 | RDM USA adress uppdaterad   |
| 3.7f     | 18/04/2019 | Anm. Tillagd avseende rlä N/Ö och NS anslutningar   |
| 4.0      | 30/05/2019 | Uppdatering för att inkludera Pres- och Test menybeskrivningar  |



Säkerställ att strömmen är avslagen innan installationen eller underhåll av denna produkt.



Säkerställ att strömmen är  
avslagen innan installationen  
eller underhåll av denna produkt.

## RDM Nordic

Askims Granstig 3  
SE-436 42 Askim  
Sweden

+46 317 484 747  
[info@rdm-nordic.se](mailto:info@rdm-nordic.se)

## Group Offices

### RDM Group Head Office

80 Johnstone Avenue  
Hillington Industrial Estate  
Glasgow  
G52 4NZ  
United Kingdom

+44 (0)141 810 2828  
[support@resourcedm.com](mailto:support@resourcedm.com)

### RDM USA

9441 science Center Drive  
New Hope  
Minneapolis  
MN 55403  
United States

+1 612 354 3923  
[usasupport@resourcedm.com](mailto:usasupport@resourcedm.com)

### RDM Asia

Sky Park at One City  
Jalan USJ 25/1  
47650 Subang Jaya  
Selangor  
Malaysia

+60 3 5115 0061  
[asiatech@resourcedm.com](mailto:asiatech@resourcedm.com)



Besök [www.resourcedm.com/support](http://www.resourcedm.com/support) för mer information av RDM lösningar, produktdokumentation och nedladdningar av programvara.

Medan alla ansträngningar görs för att säkerställa att informationen i detta dokument är korrekt, ska Resource Data Management Ltd inte vara ansvarig för fel eller utelämnanden, för tillfälliga eller följdskador, direkt eller indirekt, i samband med inredning, prestanda eller missbruk av detta Produkt eller dokument. Alla specifikationer kan ändras utan meddelande.

Se [www.resourcedm.com](http://www.resourcedm.com) för försäljningsvillkor

Copyright © Resource Data Management