



KONTROLL ENHET FOR VARME/KJØLE SYSTEM INVERTER SPLIT VARMEPUMPE OG ELEKTRISK BACK UP

VIKTIG! Les før installasjon

Dette varmepumpesystemet har strenge sikkerhetskrav og driftsstandarder.

For installatøren eller service person, så er det viktig å installere systemet etter forskriftene slik at det opererer sikkert og effektivt.

For sikker installasjon og feilfri drift, gjør som følgende:

- Les installasjons manualen før arbeidet starter.
- Følg hvert installasjons eller reparasjons steg nøyaktig som vist.
- Sjekk gjeldene spenning før tilkobling.
- Vær obs på advarsler som er merket av i denne manualen

• Varmepumpen må suppleres med en egen elektrisk linje.



ADVARSEL

Dette symbolet viser til en farlig montasje plass som må utføres med forsiktighet, slik at det ikke resulterer i personskade.



FORSIKTIG

Dette symbolet viser at en skal ta forholdsregler, slik at person, produkt eller eiendom ikke tar skade.

Hvis nødvendig, få hjelp

Disse instruksene viser det du trenger for å installere produktet korrekt.

Hvis du trenger hjelp til et spesielt problem, kontakt forhandler eller importør for å løse problemet.

I tilfeller med feil ved installasjonen.

Importør har ikke noe ansvar for utstyret ved mangelfull/feil ved installasjonen eller hvis installatør ikke har fulgt denne manual.

SPESIELLE FORHOLDSREGLER

- Under installasjon, koble alltid kjølemedie systemet først og etterpå koble til elektriske kabler. I motsatt rekkefølge hvis utstyret demonteres.

ADVARSEL

Ved elektrisk tilkobling



ELEKTRISK STØT KAN FØRE TIL PERSON SKADE ELLER DØD. BARE Kvalifiserte, GODKJENTE ELEKTRIKERE SKAL MONTERE DET ELEKTRISKE OPPLEGGET.

- Ikke koble til strøm på enheten før all kabling og røropplegg er montert sjekk også at det er jording tilkoblet.
- Høy farlig elektrisk spenning er brukt på dette systemet. Vær nøye og følg el.diagrammet og instruksjonene der ved kobling.

- Koble alle kabler nøyaktig. Løse kabler kan forårsake varmegang på koblingspunktet og kan utløse en brann.
- Ikke kable inntil uisolerte kjølerør, kompressor, eller inntil bevegelige deler som viften.

Ved transport _____

Vær forsiktig når det blir løftet eller flyttet på utstyret. Få en til å hjelpe så ingen skade oppstår på menneske eller utstyr.

Ved installering...

... I et rom

Vær nøye med isolering av rør inne i rommet for å hindre kondens, som kan forårsake vannskade på vegg eller gulv.

... Ved montering av utedel.

Lag et solid og vater fundament for utstyret.

Dette forhindrer skader og unormale vibrasjoner.

... I områder med sterk vind.

Fest utstyret med kraftige bolter for å forhindre skader.

... I snørike områder


Installer varmepumpen på en plattform som er høyere enn snøen snøen legger seg.

- Sjekk nøye etter lekkasjer på kjøletekiske koblinger før oppstart.

Ved service _____

- Skru av spenning til OFF på hovedkort før utstyret åpnes for sjekk eller reparasjoner.
- Hold fingre og klær vekk fra bevegelige deler.
- Rengjør utstyret etter arbeid og husk å sjekk ingenting ligger igjen av deler eller verktøy er gjenglemt inni enheten.
- Ventil rommet under installasjon eller testkjøring Vær sikker på at det ikke er gasslekkasje etter installasjon.

MERKET 

Dette produkt, er merket med  symbol, og følger gjeldene Direktiver:

- Lav spenning No. 2006/95/EC.
- Elektromagnetisk kompatibilitet No. 89/336 EEC, 92/31 og 93/68 EEC.



NO

Innhold

| | |
|--|----|
| 1 - Forholdsregler | 3 |
| 2 - Kontrollenhet styringsprinsipp | 3 |
| 3 - Presentasjon av kontroll element | 5 |
| 4 - 1sone gulvvarme styring | 7 |
| 5 - CC1 modul operasjon | 15 |
| 6 - Passord | 17 |

1 - Forholdsregler



Viktig

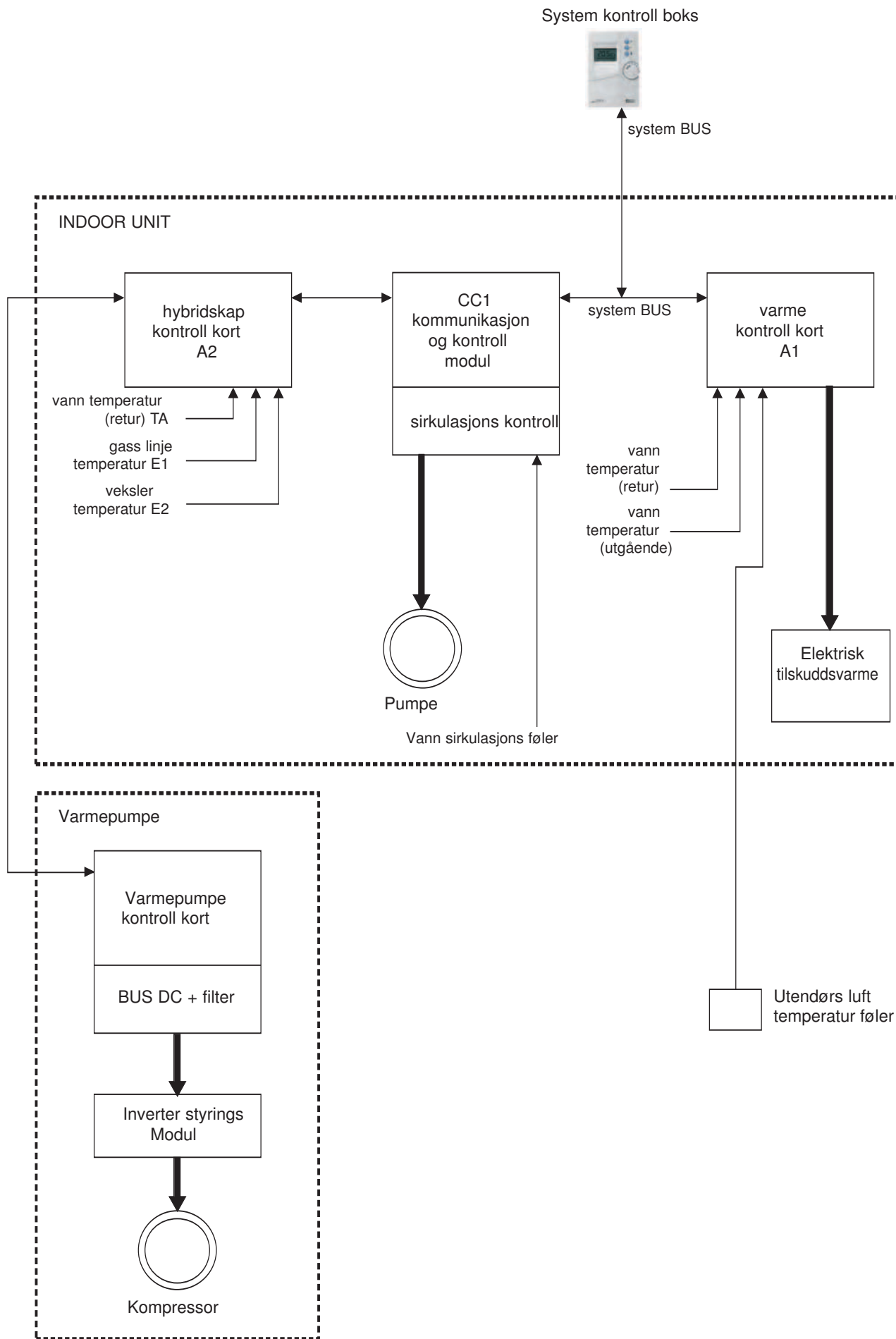
Før arbeidet med installasjonen starter, sjekk at ingen strøm er tilkoblet.
Alle reoperasjoner / service må utføres av kvalifisert personell, iht.gjeldene standarder.

2 - Kontrollenhet styringsprinsipp

- Montering av kontrollenheten ferdigstiller installasjonen, slik at utstyret kan kontrolleres fra et parametrisk system, i forhold til type installasjon.
- Ordrene gitt av kontrollenheten blir sendt (via kommunikasjonssystemet BUS) til de forskjellige element av installasjonen via:
 - ved A1 varmekontroll kort (lokalisert i hybridskap) som kontrollerer:
 - . varmepumpen via CC1 kommunikasjon og kontroll modul,
 - . hybridskapets el.element.
- Kontroll enhetens roterende knapp brukes for valg av operasjonsmodus:
 - Varme :
Varmepumpen og tilskuddselement blir styrt i forhold til settpunkt som et resultat mellom vanntemperatur og utetemperatur, som blir kalkulert automatisk.

Kontroll flyt diagram

NO



3 - PRESENTASJON AV KONTROLL ENHET

3.1 - KONTROLL ENHET

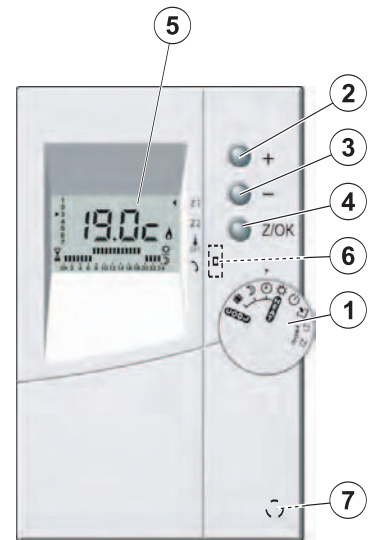
- ① Vridbar valgbar modus knapp (9 posisjoner, fra venstre til høyre):

COOL

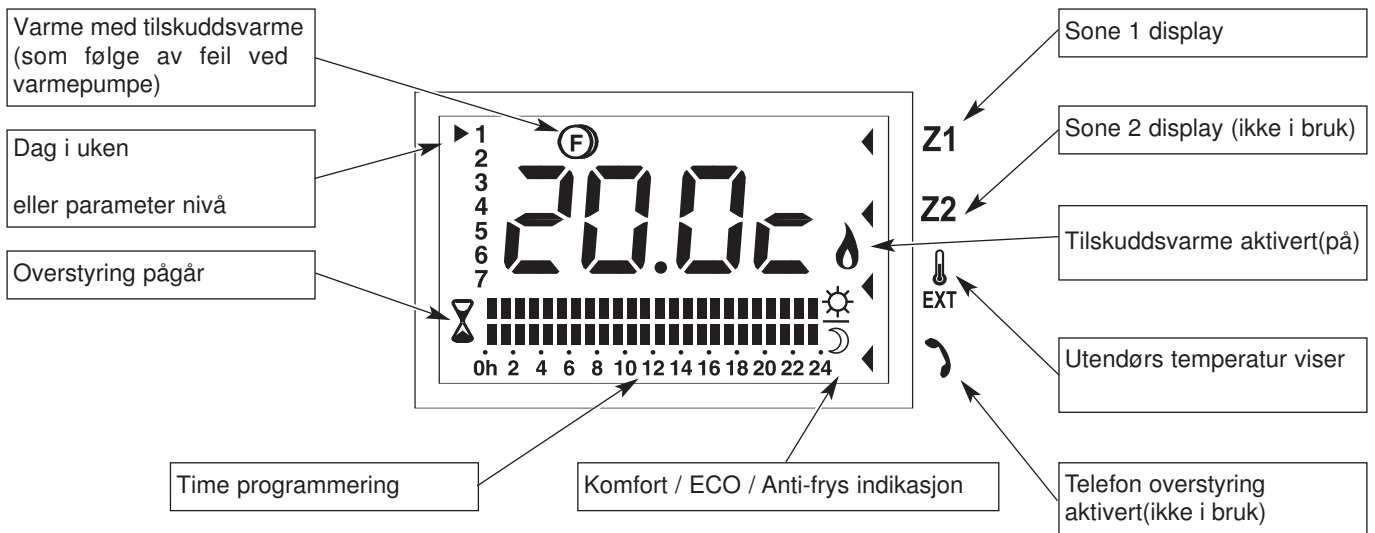
- Kjøling : Opererer kjølemodus for reversible varme/kjøle installasjoner

HEAT

- ☑ - Varme, anti-frys : Feriemodus operasjon
- ☾ - Varme, ECO : Varmemodus operasjon med økonomi program
- 🕒 - Varme, Auto : Varmemodus operasjon med time programmering
- ☀ - Varme: Varmemodus operasjon med komfort programmering
- 🔌 - Stopp
- 👉 - Time programmering
- Z1 - Prog. Z1 : Sone 1 program kontroll (time / uke)
- Z2 - Prog. Z2 : Ikke i bruk



- ② Trykk-knapp ⊕ for settpunkt og parameter instillinger
 - ③ Trykk-knapp ⊖ for settpunkt og parameter instillinger
 - ④ "Z/OK" trykk-knapp skjerm viser sone 1 / sone 2 (ikke i bruk) utendørstemperatur og bekreftelse
 - ⑤ LCD display
 - ⑥ Mikro-bryter for aktivering 2nd sone ved bruk av elektrisk element (for 1 sone golv eller 1 sone terminal utstyr)
- Denne mikro-bryteren er lokalisert på baksiden av enhetens print kort. Ta av deksel for tilgang til denne bryter.
- ⑦ Luft temperatur føler



- Når av, displayet viser "OFF".
- Når utstyr er på, viser displayet:
 - Settpunkt temperatur i sone 1 ,
 - Det gjeldene settpunkt med time program grafikk:

☀ = Komfort

☾ = ECO

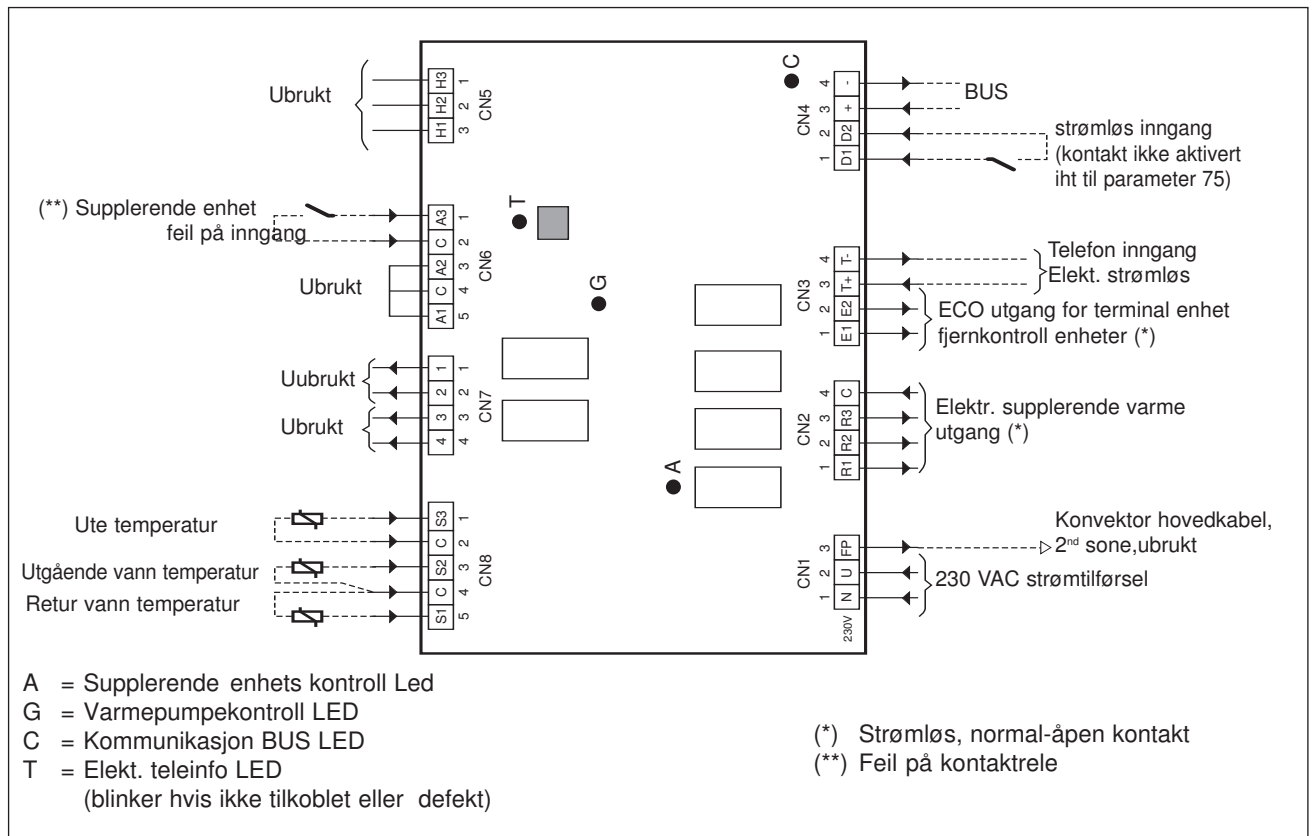
Ingen indikasjon = Anti-frys (feriemodus)

- gjeldene dag.

nd

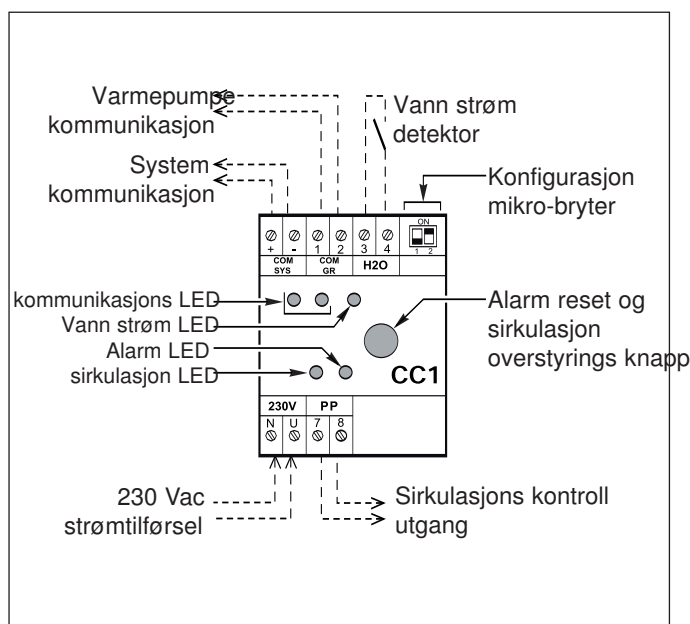
3.2 - PRINT KORT VARME

- Montert i hybridskapet, det styrer varmepumpen og elektriske element.
- Det er koblet til kontrollenheten med BUS kommunikasjon.



3.3 - KOMMUNIKASJON OG KONTROLL MODUL

- Montert i hybridskapet, den har 2 funksjoner:
 - Kommunikasjons grensesnitt mellom system kontroll og varmepumpe kontroll.
 - Styrer hybridskapet vannsirkulasjon gjennomstrømnings føler kontroll.



3.5 - TEMPERATUR FØLERE

- Type CTN 10 KΩ på 25°C.

| Temperatur (°C) | Ohmsk verdi (Ohm) |
|-----------------|-------------------|
| -20 | 97 120 |
| -15 | 72 980 |
| -10 | 55 340 |
| -5 | 42 340 |
| 0 | 32 660 |
| 5 | 25 400 |
| 10 | 19 900 |
| 15 | 15 710 |
| 20 | 12 490 |
| 25 | 10 000 |

| Temperatur (°C) | Ohmsk verdi (Ohm) |
|-----------------|-------------------|
| 30 | 8 058 |
| 35 | 6 532 |
| 40 | 5 326 |
| 45 | 4 368 |
| 50 | 3 502 |
| 55 | 2 936 |
| 60 | 2 488 |
| 65 | 2 082 |
| 70 | 1 751 |

3.6 - Strømbrydd

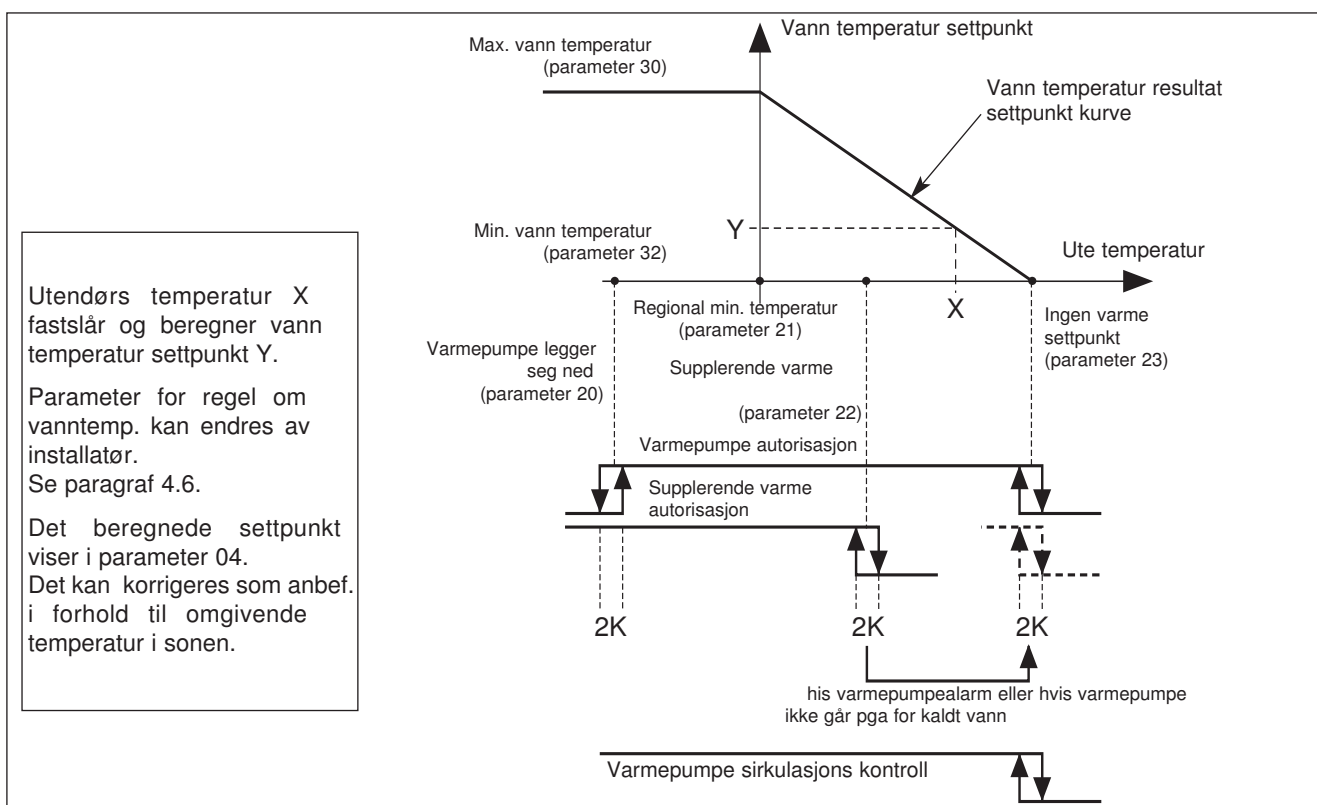
- I tilfeller med strømbrydd, vil parameter og settpunkt opprettholdes. Hvis strømmen er vekk i mer en 6 timer, så må settpunktene korrigeres.

4 - 1-SONE GULVVARME DRIFT

- Driftsmodus velges ved å bruke bryter på fronten av kontrollenheten.

4.1 - Varmemodus

4.1.1 - Varmedrifts diagram



4.1.2 - "KOMFORT" VARME MODUS

- Temperatur settpunkt
 - Varmepumpen er i drift bare hvis ute temperaturen er lavere enn innstilt driftstemperatur.
 - Varmepumpen styres via print kort for varme i forhold til resultat av beregnet vann temperatur (kontroll på installert retur) kalkulert i forhold til en justerbar kurve:
 - Tillatt innslag tilskuddsvarme ved ute temperatur under (parameter 23).
 - Minimums arbeidstemperatur for utekompensering (parameter 21),
 - Minimum settpunkt vann temperatur (parameter 32),
 - Max settpunkt vann temperatur (parameter 30).

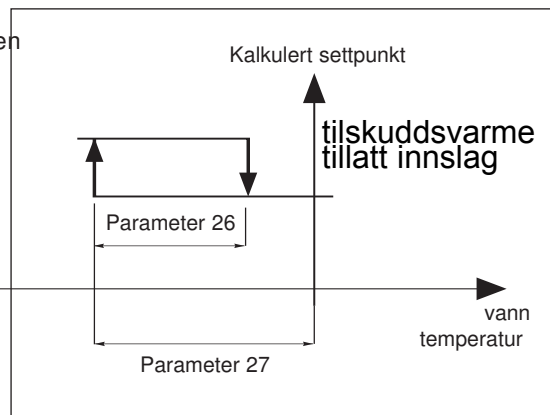
Det kalkulerte settpunktet beregnet på denne måten, kan justeres med temperaturen i sonen:
 En differanse på +/- 1 grad på omgivende temperatur i forhold til varme settpunkt temperatur i sonen (justerbar fra 15 til 25°C) tillater kalkulert settpunkt (vann temperatur) å redusere eller øke med 2 grader.
 Uansett, denne kan ikke overstige +/- 5 grader.
 Det beregnede settpunkt viser i displayet på parameter 04.
 NB:
 Settpunkt verdien til varmepumpen kan stilles til maksimum verdi gitt i parameter 43.

• Tilskuddselement elektrisk varme

- Varmeelementene blir aktivert hvis varmepumpen ikke er i stand til å opprettholde retur vann temperatur på den Kalkulerte verdi. Varmeelementene er satt opp i 2 trinn. Det er en tidsforsinkelse på 10 minutt før trinn 2 får legge inn.

- NB:

Under normal drift, vil tilskuddselementene bare få tillatelse til å legge inn hvis ute temperaturen er lavere enn innstilt settpunkt (parameter 22) corresponding to the installation's equilibrium temperature and the absence of a load shedding signal. However, it can be authorized for greater temperatures if the heat pump is experiencing an alarm or if heat pump operation is prohibited by a safety device (and even if a load shedding signal is present). Supplementary heating is prohibited if it is experiencing an alarm.



• Varmepumpens sikkerhetsanordning i varmemodus

- En sikkerhetsanordning på vann temperaturen (retur) forbyr drift av varmepumpen hvis temperaturen er nedenfor sikkerhetssone for varme (parameter 36). I dette tilfelle vil bare tilskudds elementene være inne for å opprettholde temperaturen i systemet. Aktiveringen av denne sikkerhetsanordningen vises ved blinking i skjermen.

- Varmepumpedrift er forbudt hvis ute temperaturen er under laveste innstilt temperatur for drift (parameter 20). Bare tilskuddselement er tillatt under disse forhold.

• Begrensinger på omgivende temperatur

- I varme modus, vil driften på varmepumpe og tilskudds element (hvis noen) stoppe hvis omgivende temperatur overstiger settpunkt med 3.5°C. Driften vil starte igjen når omgivende temperatur faller under settpunkt verdien.

• Kontroll av varmepumpens sirkulasjon

- Varmemodus, aktiveres hvis ute temperaturen er lavere en innstilt temperatur.

- Hvis sirkulasjon er av, en "anti-sticking" funksjon starter sirkulasjonen for 5 sekund hver 24 time. Se detaljer i paragraf 9.

4.1.3 - "ØKONOMI" VARME MODUS ☺

• Bryter til "ECO" modus senker omgivende temperatur settpunkt med en verdi som kan justeres fra 1 til 4 grader (parameter 24).

• Kan bare aktiveres i varme modus.

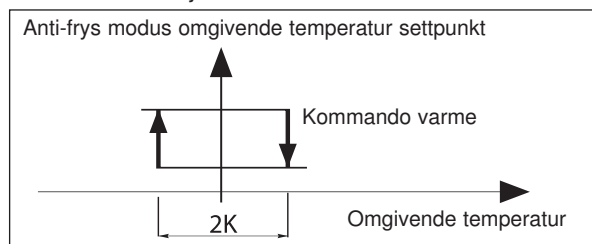
• Å flytte fra "Comfort " til "ECO" opnås enten ved time programmering, uke programmering eller ved vri på knappen for installasjon.

• I tilfelle med time programmering, så kan bruker midlertidig overstyre (1 time + periode på 1 time i løpet av gjeldene dag)

4.1.4 - "ANTI-FRYS" VARME MODUS (ved langvarig fravær) 🏠

• Valg blir gjort ved å bruke den vridbare knappen på kontrollenheten for installasjon.

• Vann temperatur kalkulert settpunkt settes til en justerbar verdi (parameter 29 er fabrikkinnstilt til 25°C). Varme (varmepumpe + tilskuddsvarme, hvis noen) er aktivert avhengig settpunkt på omgivende temperatur, justerbar (parameter 25 satt til 12°C fabrikkinnstilling).



4.3 - FLOW BEREGNING

- En flow rate beregning kan utføres fremgangsmåte ved parameter 41 ved å kalkulere vann temperaturens differanse mellom utgående vann og retur vann temperatur punkt etter tvangskjøring i 240 sekund. I denne perioden vil ikke varmepumpen være i drift. Flowrate viser på skjermen etter endt periode. Under målingen vil alarmer forbli aktive (spesielt alarm for tilskudds element varme feilt). Denne operasjon kan bare utføres med installasjon slått av "OFF" og av kvalifiserte teknikere.

- Prosedyre:

- EForsikre deg om at systemet er klar for å driftes (vanntrykk etc....).
- Tvangskjør sirkulasjonsdrift på CC1 modulen (se paragraf 9).
- Gå til parameter 40 og entre den totale el. oppvarming strøm (6 kW som standard).
- Gå til parameter 41.

Noter:

Hvis dette parameter er satt i annet en "Stop" posisjon, ordet "STOP" viser på skjermen og beregninger kan ikke utføres.

- Trykk og hold "OK" knappen nede i 5 sekund for å nå målingen.
- Nedtellings display blinker.
- Når nedtellingen er ferdig, vil flowrate vises. ³
- Gå ut the parameterene for å gjenopprette denne funksjon.
- Stopp tvangskjøring av sirkulasjon.

Hvis en varme feil kommer under nedtellingen, så vil sekvens stoppe umiddelbart og varme elementene er utkoblet. Display vil automatisk gå ut av parameter menyen.

4.5 - DIVERSE

- Modus endres ved bruk av den vridbare knappen (varme / kjøling / Anti-frys / Stopp). Vil det være en forsinkelse på 10 sekund mellom hvert modus av sikkerhetshensyn for utstyret. Unntak, "Tids instilling " og "Time Programmering " har ingen tidsforsinkelse innlagt.

4.6 - PARAMETER



• Tilgang :

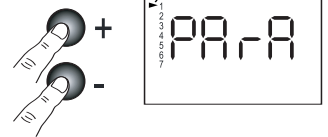
- 2 tilgangs nivå:



- Nivå 1, avlesninger, med direkte tilgang til parameter 1 til 19,
- Nivå 2, ("teknisk nivå") tilgang med passord ("se siste side ").
Dette nivået er fra parameter 20, men med tilgang til alle parameter.

1: Bruker
2: Installatør

Prosedyre :



1°) Samtidig press og hold knappene   i 5 sekund, til skjermen viser PAR.



2°) Velg bruker meny = Nivå 1 eller Installatør = Nivå 2 ved bruk  eller  knappene.

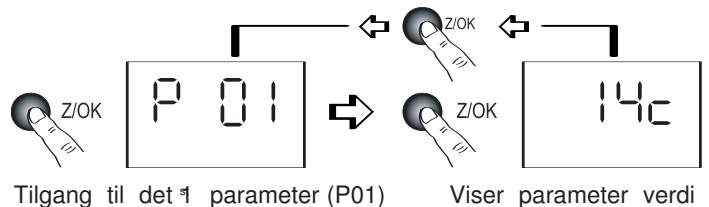
3°)* Til nivå 1, trykk "Z/OK".

Skjermen viser det første parameter "P01".

Trykk  eller  knapp for å skifte fra et parameter til et annet.



For å se verdien på et parameter, trykk "Z/OK".

For å gå tilbake til parameter, trykk "Z/OK" igjen.





3Bis°)* For tilgang nivå 2, trykk "Z/OK".

Skjermen viser "□□□□".

Trykk inn passordtall for tall, ved å bruke   knappene og bekrefte med "Z/OK". Når passordet er slått inn, vil skjermen vise "P20" som er det første parameter på dette nivået.

For å vise verdien på dette parameter, velg ved  eller  knapp og trykk "Z/OK".

For å endre dette parameter, trykk på knappene  .

For å gå tilbake til parameter verdi, trykk "Z/OK" igjen.

4°) For å gå ut av alle parameter prosedyrer, trykk og hold "Z/OK".

I alle tilfeller (bare ikke ved vannmengde kalkulasjon), vil skjermen gå tilbake til normal auautomatisk etter få minutt uten aktivitet.

Tilgang til parameterene og justeringer av disse er mulig i begge operasjoner og ved av modus, unntak for disse installasjons konfigurasjoner er standard innstillinger som kan nås når installasjonen er skrudd av.

Noter:

De blinkende parameter verdier er de som kan justeres. Ellers, skjermen forblir fast.

• Konfigurasjon av installasjons type





Viktig: Følgende element må følges opp hver gang anlegget har service

- For standard 1 sone utstyr, parameter 70 må settes til "1".

- Prosedyre :


1) Sett den vridbare knappen på kontrollenheten i "Stop" posisjon.

2) Gå til parameter 70. Trykk "Z/OK" knapp; verdien på parameteret viser. Denne verdi må muligens justeres ved  eller  knappene hvis systemet er i "Stop" posisjon. Hvis parameteret er justert, og innstillings prosessen er satt til automatisk ("init" vil vise i skjerm). Når innstilling er ferdig, vil skjermen returnere til parameter 70.

Noter: Hvis parameteret står på annet en "Stop" posisjon, vil "STOP" beskjed blinke og parameteret kan ikke justeres.

3) Når konfigurert parameter er bekreftet, slå av og på systemets spenning for å re sette kontroll systemet.

- Standard innstillinger
 - Dette muliggjør å tilbake stille til alle standardverdier (se liste) av alle parameter til å resttes iht. type innstallasjon.
 - Prosedyre:
 - Sett den vridbare knappen på kontrollenheten til "Stop" posisjon.
 - Gå til parameter 60. Trykk på "Z/OK" knappen; "init" beskjed viser.
 - Noter:
 - Hvis dette parameter er satt på annet en "Stop" posisjon, så vil ordet "STOP" blinke og konfigurasjonen kan ikke utføres.
 - Tykk og hold "Z/OK" knappen i 5 sekund for å komme til standard innstillinger. "init" beskjed blinker.
 - Når bekreftelsen er gjort, vil skjermen gå tilbake til parameter 60.
- Kalibrering av temperatur følere ("Offset")
 - Verdien som viser på de forskjellige følerene kan justeres. for å gjøre dette, gå til korresponderene parameter og trykk inn den valgte verdi (+/- 3 grader maximum).
- Varmepumpe kontroll, tvangskjøring
 - Bare til bruk ved vedlikehold operasjon, Når systemet er "OFF", så er det mulig å tvangskjøre varmpumpen å sette parameter 67 til "1". Varmepumpen vil da kjøres i varmmodus etter settpunkt gitt ved parameter 43.

| | |
|---|---|
|  | <p>NB: Når operasjonen er fullført, tvangskjøring må deaktiveres (ved å returnere parameter 67 til "0") før oppstart av installasjonen.</p> |
|---|---|

Tilgang: "D" = Avlesning uten passord "T" = Tekniske innstillinger med passord (1958)

| No. | Display | Tilgang | Skala | Standardinnstillinger |
|-----|---|---------|----------------|-----------------------|
| | Status: | | | |
| 01 | Ute temperatur | D | - 40 / + 90 °C | Kun avlesning |
| 02 | Installasjon retur vanntemperatur | D | - 40 / + 90 °C | |
| 03 | Installasjon tur vanntemperatur | D | - 40 / + 90 °C | |
| 04 | Settpunkt vanntemperatur inne/ute | D | | |
| 05 | (ikke i bruk) | | | |
| 06 | (ikke i bruk) | | | |
| 07 | (ikke i bruk) | | | |
| 08 | Innetemperatur for kontrollboks | D | - 40 / + 90 °C | |
| 09 | (ikke i bruk) | | | |
| 10 | Startsignal for varmpumpe (0 = Av; 1 = På) | D | 0/1 | |
| 11 | Drifts status (1 = varme; 0 = kjøling) | D | 0/1 | |
| 12 | Status trinn 1 el.kolbe | D | 0/1 | |
| 13 | Status trinn 2 el.kolbe | D | 0/1 | |
| 14 | Status trinn 3 el.kolbe | D | 0/1 | |
| | Settpunkt for temperatur ute/inne | | | |
| 20 | Minimum arbeidstemperatur ute for varmpumpe | T | - 20 / 0 °C | - 16 °C |
| 21 | Minimum arbeidstemperatur for utekompansering | T | - 20 / 5 °C | - 7 °C |
| 22 | Tillatt innslag tilskudsvarme ved utetemperatur under | T | - 5 / 20 °C | 7 °C |
| 23 | Ikke tillat tilskudsvarme ved utetemperatur over | T | 10 / 25 °C | 17 °C |
| 24 | Nattsenkning av innendørs temperatur | T | 1 / 4 K | 2 K |
| 25 | Ferieinnstilling (strømbesparing ved tomt hus) | T | 8 / 18 °C | 12 °C |
| | Vanntemperatur innstillinger: | | | |
| 26 | Utkobling av tilskudsvarme ved stigende vanntemperatur | T | 2 / P27 K | 2 K |
| 27 | Innkobling av tilskudsvarme ved fallende vanntemperatur | T | P26 / 6 K | 3,5 K |
| 28 | (ikke i bruk) | T | 1 / 4 K | 2,5 K |
| 29 | Vanntemperatur settpunkt i feriemodus | T | 20 / 35 °C | 25 °C |
| 30 | Max settpunkt vanntemperatur (retur) | T | 25 / 40 °C | 35 °C |
| 31 | (ikke i bruk) | | | |
| 32 | Minimum settpunkt vanntemperatur (retur) | T | 20 / 30 °C | 20 °C |
| 33 | (ikke i bruk) | | | |
| 34 | (ikke i bruk) | | | |
| 35 | Høyeste tillatt starttemp. kjøling (retur) | T | 25 / 50 °C | 30 °C |
| 36 | Minimum vanntemperatur (retur) ved drift av varmpumpe | T | 10 / 20 °C | 15 °C |
| 37 | Max vanntemperatur tur alarm | T | 60 / 90 °C | 70 °C |
| | Beregning av vannmengde: | | | |
| 40 | Total elektrisk tilskudsvarme innstallert | T | 1 / 30 kW | 6 kW |
| 41 | Beregning og visning av vannmengde | T | | |

Tilgang: "D" = Avlesninger uten passord "T" = Tekniske instillinger med passord (1958)

| No. | DESIGNATION | Tilgang | Skala | Standardinnstillinger |
|-----|---|---------------|------------|-----------------------|
| | Varmepumpe parameter: | | | |
| 42 | Vanntemperatur settpunkt (retur), kjøling | T | 20 / 30 °C | 23 °C |
| 43 | Maximum vanntemperatur settpunkt (retur), varme | T | 40 / 50 °C | 45 °C |
| | Kalibrering av sensor: | | | |
| 50 | Utendørs tempratur sensor utekompansering | T | + or - 3 K | 0 |
| 51 | Romtemperatur sensor | T | + or - 3 K | 0 |
| 52 | (ikke i bruk) | | | |
| 53 | Retur vanntemperatur sensor | T | + or - 3 K | 0 |
| 54 | Tur vanntemperatur sensor | T | + or - 3 K | 0 |
| | Muligheter: | | | |
| 60 | Standard innstilling | T | | |
| 61 | Telefon modem språk (1 = F; 2 = GB) (ikke i bruk) | T | 1/2 | 1 |
| 62 | Telefon modem kode (ikke i bruk) | T | 0/9999 | 1234 |
| 63 | (ikke i bruk) | | | |
| 67 | Tvangskjøring av varmpumpen (kontrollpanel av) | T | 0/1 | 0 |
| 68 | (ikke i bruk) | | | |
| | Konfigurasion: | | | |
| 70 | Installasjon type | T | 1/5 | |
| | 1 = Gulvvarme | | | ① |
| | 2 = ikke i bruk | | | |
| | 3 = ikke i bruk | | | |
| | 4 = ikke i bruk | | | |
| | 5 = ikke i bruk | | | |
| | 6 = Radiator drift | | | |
| 71 | Reversibel (1 = reversibel - 0 = kun varmedrift) | T | 0/1 | 1 |
| 75 | Ikke i bruk | T | 0/1 | 1 |
| 76 | CC1 module aktivering (1 = Aktivert) | T | 0/1 | 1 |
| | Software versjon: | | | |
| 80 | Kontroll enhet | T | | Read only |
| 81 | Driftskort A1 | T | | |
| 85 | CC1 Modul | T | | |
| | DHW: | | | |
| 90 | Ikke i bruk | T | 0/1 | 0 |
| | Romtemperatur: | D | | |
| | Settpunkt kjøling | Kontrollpanel | 20 / 30 °C | 25 °C |
| | Settpunkt varme | | 15 / 25 °C | 20 °C |

4.7 - ALARMER

- Alarmene indikeres ved en blinkende beskjed vekslende på skjermen.

| ALARM | CODE | ACTION | NTR <small>(nothing to report)</small> |
|--|--------|---|--|
| Varmepumpe feil | Gr (*) | I varme modus : Tilskuddsvarme inge tilgang pga. forholdet til utetemperatur Tilskuddsvarme ingen tilgang Automatisk over til Anti-frys Modus i tilfelle det er feil (indikeres av fravær ved søylediagram). Restart i varme modus velges ved å trykke og holde inne "OK" knappen. Denne erkjennelsen er lagret i minnet og signaliseres ved "coin" ikonet som så lenge som varmpumpe feilen består. I kjøle modus : varmpumpen slås av. I Anti-frys modus : Feil på innslag til tilskuddselement Tilskuddsvarme innslag forbudt. | Manu. |
| Varmepumpe kommunikasjons feilault | CnGr | Samme som "GR" alarm | Manu. |
| El.element feil | HE | Forbyr el.element å legges inn. | Auto (**) |
| Utetemp.luft føler feil | SAE | System slås av | Auto |
| Installert retur vann føler feil | SEIn | System slås av | Auto |
| Installert utgående vann føler feil | SEOu | System slås av | Auto |
| Omgivende luft føler feil sone 1 | SA1 | System slås av | Auto |
| Kommunikasjons eller system feil | Cn | System slås av | Auto |
| Vann flow feil | FL | Forbyr tilskudds el. varme operasjon. | Manu. |
| Max. utgående vann temperatur feil (Justerbar,standard 70°C, parameter 37) | tE | System slås av | Manu. |

- Manuell resett: system slås av etter å ha motatt beskjed hvilken kilde som har utløst feilen. Varmepumpe alarmene (Gr, CnGr, FL) kan også resettes ved å trykke på knappen fremme på CC1 modulen eller ved å ta strømmen på utstyret.
- Automatisk resett: Alarmen forsvinner når feilen er reparert.
- Noter:
Alarmen viser på skjermen selv når systemet er slått av.
Hvis flere alarmer oppstår samtidig, så vil de forskjellige kodene komme opp i rekkefølge.

(*) Den eksakte årsak til varmpumpe alarmen kan finnes ved å koble til RCS-TM80BG kontrollenhet/display til hybridskapet.

(**) Overopphetings sikkerhet med manuell resett på på varme elementet. Se hybridskapet installasjon instruksjoner.

5 - CC1 MODUL OPERASJON

CC1 kommunikasjon og kontroll modul er montert på innsiden av hybridskapet.

Det er koblet sammen med system kommunikasjon BUS og har 2 funksjoner:

- Utveksler signal informasjon med varmpumpen påkrevd for at systemet skal operere.
- Styrer hybridskapetets sirkulasjon og kontrollerer vann flow føleren.

Ett sett med knapper /indikatorlys på fronten av modulen indikerer om hovedfunksjonene er ok i modulen.

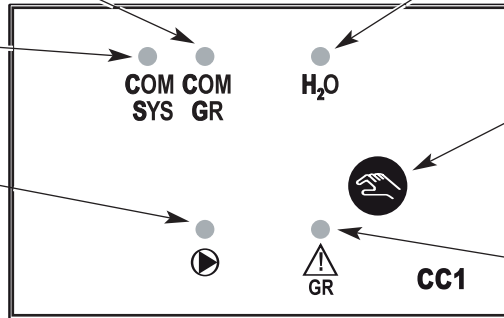
Noter: front panelet på CC1 har tilgang via en liten luke på høyre side av hybridskapet.

Kommunikasjon varmpumpen
Kontroll indikator lys.

Kommunikasjon med
system indikator lys.

Sirkulasjons indikator lys:

- av = sirkulasjon stoppet,
- på = sirkulasjon i drift,
- blinking = sirkulasjon i tvangsoperasjon.



Vann flow føler indikator lys:
- av = flow fraværende,
- på = flow tilstede,
- blinking = flow alarm.

Trykk knapp for:
- resett av varmpumpealarm.
- tvangssirkulasjon drift.

Varmpumpealarm indikator lys:
- blinkiner hvis automatisk resett,
- står hvis manuell resett.

5.1 - KOMMUNIKASJON FUNKSJONER

5.1.1 - SIGNALER SENT AV SYSTEMET VARMEPUMPEN

- Stopp /tilgang.
- Varme /kjøle drifts modus.
- Temperatur drifts sett punkt (installert retur).

5.1.2 - VARMEPUMPE ALARM SIGNAL FOR SYSTEMET

• "Gr" alarm :

Kommer som følge av vann flow feil (se paragraf 9.2) eller en varmpumpefeil.

Varmpumpe er klassifisert i 2 kategorier:

- Manuell resett feil :
Lagret ved modulene når de oppstår. Modulens alarm lys kommer på fast.
- Automatisk resett feil :
Modulens alarm lys blinker.
Feilen blir lagret i modulens minne bare hvis den varer lenger enn 30 minutter. Alarm lyset vil holdes fast og "Gr" alarmen blir sendt til systemet.

Detaljert liste over feil finnes i hovedmanualen.

For å finne den eksakte feil, referer til LYS1/LYS2 på varmpumpens printkort eller koble til RCS-TMB80BG kontrollenhet/display enhet til hybridskapet. (se hovedmanualen).

• "GnGr" alarm :

Oppstår som følge av et kommunikasjonsproblem mellom CC1 modulen og hybridskapetets print kort.

Det blir behandlet som en automatisk resett feil i systemet.

Noter: i de tilfeller hvor kommunikasjonsproblem oppstår mellom systemet og CC1 modulen, så vil "Cn" alarm ikke bli aktivert.

• "FL" alarm :

Oppstår som følge av vann flow feil (se paragraf 9.2).

5.2 - VANN SIRKULASJON STYRING

• Sirkulasjons kontroll :

- I varme modus, aktiveres hvis utetemperatur er lavere en settpunkt for oppvarmingsbehov.
- I kjøle modus, trukket så snart modus er valgt.
- Ved tvangskjøring unde vedlikehold (se paragraf 9.3). Tvangskjøring blir aktivert/deaktivert ved å trykke og holde (5 sekund) CC1 kontroll knappen. Tvangskjøring indikeres ved blinking på sirkulasjonsindikator lyset.

Forsinkelse tiden av sirkulasjonen er på 3 minutt (men stenger ned straks hvis tvangskjøring stopper eller ved flow feil).

Hvis pumpen stopper, så kan den restarter på 3 måter:

- "Anti-sticking " : automatisk operasjon for 5 sekund hver 24 time..
- "Anti-frys " : denne funksjon kan aktiveres ved å sette micro-bryter No. 1 til "ON". Pumpen starter hvis utetemperatur er under 0°C.
- "Tvangskjøring ".

• Overvåking av vann flow :

Når sirkulasjonen er i drift, så vil en stopp i vann flow lenger en 10 sekund forårsake at vannpumpe stopper. CC1 modulen's alarm lys blinker. Hvis mangel på vann flow fortsetter i mer en 1 minutt (eller hvis det skjer mer en 3 ganger siste time), så vil det komme opp vann flow feil som blir lagret i minnet:

- CC1 alarm indikator lys vil da stå fast,
- sirkulasjonen stopper,
- "FL" alarm blir sendt til systemet (micro-bryter No. 2 må settes på "ON").

Alarmer resettes ved å trykke på CC1 knappen, eller skru systemet til "OFF", eller ved å slå av sikringskursen.

5.3 - DRIFT PÅ BARE VARMEPUMPEN (Off-system)

For vedlikehold og igangsettelse operasjons, varmpumpen kan driftes i en alene konfigurasjon, off-system, ved å bruke RCS-TM80BG kontrollenhet/display tilkoblet til hybridskap.

Systemet kan frakobles på 2 måter:

- Enten, skru av strøm, koble fra CC1 modulen's system kommuniserings linje ("BUS").
- Eller, ved kontrollenheten, deaktivert modulen ved å sette parameter 76 til "0".

Noter: alle forandringer gjort i parameter 76 vil føre til at alle parameter går tilbake til standard instillinger.



Når CC1 modulen er reaktivert, så må alle parameter instillinger gjeninstalleres.

For å drifte varmpumpen, tvangskjør sirkulasjonspumpen før en gir ordre via RCS-TM80BG å starte.

1958

NO



POLAR KULDE AS
OPSTADVEIEN 7
4330 ÅLGÅRD NORWAY