

Neotherm Unishunt







- a: 1" brystnippel m/pakning......2 stk.
- b: Forlængerstykke.....1 stk.
- c: Fremløbsgrenrør.....1 stk.
- d: Returløbsgrenrør.....1 stk.
- e: T-rør.....1 stk.
- f: Kontraventil.....1 stk.
- g: Ventilunderdel.....1 stk.
- h: Følerelement m/kapillarføler...1 stk.
- i: Pipefix 1/2".....1 stk.

| j: Termometer1 | stk |
|----------------|-----|
|----------------|-----|

- k : Slutmuffe 3/4".....1 stk.
- I: Asbestfri pakning 3/4".....1 stk.
- n: Cirkulationspumpe......1 stk.

Teknisk beskrivelse

Neotherm Unishunt samles let med flade pakninger uden brug af pakgarn, salve el.lign. Alle omløbere spændes med nøgle. Husk at montere kontraventilen mellem T-stykke og returløbsgren (se tegning). Kontraventilen kan ikke vendes forkert!

Indstilling

For at opnå bedste komfort og økonomi bør man vælge at have en så lav temperatur på pumpeshunten som muligt, dog skal man sikre sig, at temperaturen er tilstrækkelig høj til at kunne opvarme huset (lav udetemperatur = høj gulvtemperatur). Temperaturen skal ligge mellem 35°C og 45°C.

| Skalaindstilling | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Temperatur | 20 ⁰ C | 25 ⁰ C | 30 ⁰ C | 35 ⁰ C | 40 ⁰ C | 45 ⁰ C | 50 ⁰ C |

Hvis man fornemmer at varmen i gulvet svinger fra meget varmt gulv til meget koldt gulv, kan man med fordel skrue ned for termostatventilen på pumpeshunten.

Hvis der er monteret et pumpemodul, vil pumpen kun køre, når der er varmebehov. Dette giver en lille besparelse på el-budgettet og beskyttelse af pumpen.

Tekniske data

| VVS-nr. | |
|---------------------------------|-------------------|
| Pumpe: | UPM3 AUTO L 15-70 |
| Materiale: | Ms58 – EN 12165 |
| Maks. drifttemperatur (primær): | |
| Maks. drifttryk: | 10 bar |
| Temperaturindstilling sekundær | |
| Primær tilgang: | |
| Primær retur: | |
| | |





6. UPM3 AUTO L

Denne cirkulationspumpe er til intern regulering med tre reguleringsformer uden AUTOADAPT.

Brugergrænsefladen er konstrueret med en enkelt trykknap, en rød/grøn signallampe og fire gule signallamper.



Fig. 33 Brugergrænseflade med én trykknap og fem signallamper

6.1 Brugergrænseflade

Brugergrænsefladen viser følgende:

- ydelesesoversigt under drift
 - driftsstatus
 - alarmstatus
- oversigt over valgte indstillinger efter tryk på knappen.

Under drift vises ydelsesoversigten på displayet. Hvis du trykker på knappen, så skifter brugergrænsefladen billede eller kører i funktions-tilstanden for valg af indstillinger.



Fig. 34 Visning af ydelse eller valgt indstilling

6.2 Ydelsesoversigt

Ydelsesoversigten viser enten driftstatus eller alarmstatus.

6.2.1 Driftsstatus

- Signallampe 1 er grøn når cirkulationspumpen kører. De fire gule signallamper viser det aktuelle effektforbrug (P1) som vist i tabel-len nedenfor. Se fig. 35.
- Når driftsformen er aktiv, lyser alle aktive signallamper konstant for at differentiere denne funktionstilstand fra den valgte funktionstil-stand.
- Signallampe 1 blinker grønt hvis cirkulationspumpen stoppes af et eksternt signal.

| Display | Visning | Ydelse i % af P1 MAKS. |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| En grøn signallampe blinker | Reserve (kun eksternt kontrolleret) | 0 |
| En grøn og en gul signallampe | Lav ydelse | 0-25 |
| En grøn og to gule signallamper | Middellav ydelse | 25-50 |
| En grøn og tre gule signallamper | Middelhøj ydelse | 50-75 |
| En grøn og fire gule signallamper | Høj ydelse | 75-100 |

| PERFORMANCE VIEW | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|------|--|--|--|--|
| OPERATION ST | ATUS | | | | | |
| | STANDBY * *ONLY PWM CONTROLLED | | | | | |
| • • • • • | 0% ≤ P1 ≤ 25% | | | | | |
| $\bullet \bullet \bullet \circ \circ$ | 25% ≤ P1 ≤ 50% | | | | | |
| •••• | 50% ≤ P1 ≤ 75% | 100% | | | | |
| •••• | 75% ≤ P1 ≤ 100% | 50% | | | | |

Fig. 35 Driftsområde i henhold til ydelsesbelastning

6.2.2 Alarmstatus

Hvis cirkulationspumpen har registreret én eller flere alamer, skifter den tofarvede signallampe 1 fra grøn til rød. Når en alarm er aktiv, viser signallamperne alarmtypen som angivet i tabellen nedenfor. Hvis flere alarmer er aktive på samme tid, viser signallamperne kun fej-len med den højeste prioritet. Prioriteten defineres ved rækkefølgen i tabellen. Når der ikke længere er flere aktive alarmer, skifter brugergrænsefladen tilbage til driftsformen.

| Display | Prioritet | Visning | Pumpedrift | Fejlårsagsafhjælpning |
|--|-----------|----------------------------------|---|---|
| En rød signallampe og en gul signal-lampe (signallampe 5) | 1 | Rotor er blokeret. | Prøver at starte igen hver 1,33 sekunder. | Vent eller deblokér akslen. |
| En rød signallampe og en gul signal-lampe (signallampe 4) | 2 | For lav forsynings- spænding. | Kun advarsel, pumpen kører. | Kontrollér forsynings spændingen. |
| En rød signallampe og en gul signal-lampe (signallampe 3) | 3 | Elektrisk fejl. | Pumpen er stoppet på grund af for lav forsyningsspænding eller alvorlig fejl. | Kontrollér forsynings- spændingen eller udskift pumpen. |



Fig. 36 Alarmstatus

6.3 "Selected setting"-oversigt (valgt indstilling)

Du kan skifte fra ydelsesoversigten til oversigten over de valgte indstillinger ved at trykke på trykknappen.

Signallamperne viser den aktuelle indstilling. Oversigten over indstillingerne viser hvilken funktionstilstand der styrer cirkulationspumpen. Du kan ikke ændre indstillinger på dette trin. Displayet skifter tilbage til ydelsesoversigten efter 2 sekunder.

Hvis signallampe 1 er grøn, betyder det drift eller intern regulering. Hvis signallampe 1 er rød, betyder det alarm eller ekstern regulering. Signallampe 2 og 3 viser de forskellige reguleringsformer, og signallampe 4 og 5 viser de forskellige kurver.

| | LED 1 | LED 2 | LED 3 | LED 4 | LED 5 |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Proportionaltryk | Grøn | ٠ | | | |
| Konstanttryk | Grøn | | • | | |
| Konstantkurve | Grøn | • | • | | |
| Kurve 1 | | | | | |
| Kurve 2 | | | | • | |
| Kurve 3 | | | | • | • |

• : Signallampen er gul.



Fig. 37 "Selected setting" (valgt indstilling)

Bemærk:

Det fremgår af fig. 37 at eksemplet på "performance" (ydelse) og "selected setting" (valgt indstilling) viser:

- ydelse middel/høj ydelse, 50 til 70 % af P1
- valgt indstilling proportionaltryk, kurve 3.

6.4 Reguleringsformer

6.4.1 Indstilling af reguleringsform

Hvis du trykker på knappen mellem 2 og 10 sekunder, skifter brugergrænsefladen til "setting menu" (indstillingsmenu) hvis brugergrænse-fladen er låst op.



Fig. 38 Indstilling af reguleringsform

Du kan ændre indstillingerne som de kommer. Indstillingerne kommer i en bestemt rækkefølge i lukket sløjfe. Når du slipper knappen i mere end 10 sekunder, skifter brugergrænsefladen tilbage til ydelsesoversigten, og den sidste indstilling gemmes.

| | CONTROL MODE | MODE | UPM3 xx-50 | UPM3 xx-70 | |
|---------|-----------------------|-----------|------------|------------|----------|
| ·····> | PROPORTIONAL PRESSURE | | 1 | 1 | ••••• |
| | PROPORTIONAL PRESSURE | \geq | 2 | 2 | |
| PRE-SET | PROPORTIONAL PRESSURE | | 3 | 3 | |
| | | | | | |
| | | | 110110 50 | 110110 70 | |
| | CONTROL MODE | MODE | UPM3 xx-50 | UPM3 xx-70 | |
| | CONSTANT PRESSURE | | 1 | 1 | |
| | CONSTANT PRESSURE | \square | 2 | 2 | |
| | CONSTANT PRESSURE | | 3 | 3 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | CONTROL MODE | MODE | UPM3 xx-50 | UPM3 xx-70 | |
| | CONSTANT CURVE | | 1 | 1 | |
| | CONSTANT CURVE | | 2 | 2 | |
| | CONSTANT CURVE | | 3 | 3 | |
| | CONSTANT CURVE | | MAX | MAX | |
| | | | | | D |

Fig. 39 Skifter mellem indstillinger

Anvendelse i forskellige anlægstyper

Anbefales til de fleste varmeanlæg, særligt anlæg med relativt store tryktab i forde-lingsledningerne.

- Tostrengede varmeanlæg med termostatventiler og følgende:
 - meget lange fordelingsledninger
 - stærkt drøvlede strengreguleringsventiler
 - differenstrykregulatorer
 - store tryktab i de dele af anlægget hvorigennem hele vandmængden strømmer (f.eks. kedel, varmeveksler og fordelingsledning indtil første afgrening).
- Airconditionanlæg med følgende:
- varmevekslere (lamelvarmevekslere)
- kølelofter
- køleflader.

Denne indstilling sikrer et minimalt energiforbrug og et lavt støjniveau fra ventilerne hvilket reducerer driftsomkostningerne og øger komforten.



Vælg denne reguleringsform

Proportionaltryk

Konstanttryk

I anlæg med relativt små tryktab i fordelingsledningerne.

- Gulvvarmeanlæg med termostatventiler.
- Enstrengede varmeanlæg med termostatventiler eller strengreguleringsventiler.





Hvis der er installeret en ekstern styring, kan pumpen skifte fra én konstantkurve til en anden, afhængigt af det eksterne signals værdi. Pumpen kan også indstilles til at køre i henhold til maksimums- eller minimumskurven ligesom en ikke-reguleret pumpe:

- Maksimumskurven kan bruges i perioder hvor der er et meget stort flowbehov. Denne driftsform er f.eks. velegnet til anlæg med varmtvandsprioritet.
- Min.-kurveindstillingen kan bruges i perioder hvor der er et meget lille flowbehov. Denne driftsform er f.eks. egnet til manuel natsænkning hvis du ikke ønsker automa-tisk natsænkning.

6.4.3 Skifter mellem indstillinger

Når du starter cirkulationspumpen, kører den med fabriksindstillingen eller den seneste indstilling. Displayet viser den aktuelle driftstatus. Se fig. 37.

- 1. Tryk på knappen for at skifte til indstillingsoversigten. Signallamperne viser den aktuelle indstilling i 2 sekunder.
- 2. Slip knappen i mere end 2 sekunder. Brugergrænsefladen viser den aktuelle ydelse i "operation status" (driftstatus).
- 3. Tryk på knappen i mere end 2 sekunder, og cirkulationspumpen skifter til "setting selection" (valg af indstillinger). Signallamperne blin-ker og viser den aktuelle funktionstilstand. Bemærk at cirkulationspumpen ikke skifter til "setting selection" (valg af indstillinger) hvis tastelåsen er deaktiveret. Aktivér tastelåsen i dette tilfælde ved at trykke på knappen i mere end 10 sekunder.
- 4. Tryk på knappen i mere end 10 sekunder, og cirkulationspumpen skifter til næste indstilling.
- 5. For at skifte mellem indstillingerne skal du blive ved med at trykke på knappen indtil du finder den ønskede indstilling. Hvis du passe-rer en indstilling, er du nødt til at fortsætte indtil denne indstilling kommer igen da det ikke er muligt at gå tilbage i indstillingsmenuen.
- 6. Slip knappen i mere end 10 sekunder, og brugergrænsefladen skifter tilbage til ydelsesoversigten, og den sidste indstilling gemmes.
- 7. Tryk på knappen. Displayet skifter til indstillingsoversigten, og signallamperne viser den aktuelle indstilling i 2 sekunder.
- 8. Slip knappen i mere end 2 sekunder, og brugergrænsefladen skifter tilbage til ydelsesoversigten.

6.5 Tastelåsfunktion

Formålet med tastelåsfunktionen er at undgå utilsigtede ændringer af indstillingerne og misbrug.

Når tastelåsfunktionen er aktiveret, ignoreres alle lange tryk på tasterne. Dette forhindrer brugeren i at få adgang til indstillingsmenuen, og gør det muligt for brugeren at se den valgte indstilling.

Hvis du trykker på tastelåsen i mere end 10 sekunder, kan du skifte mellem aktivering og deaktivering af tastelåsfunktionen. Når du gør det, vil alle signallamper, med undtagelse af den røde signallampe, blinke i 1 sekund for at indikere at tastelåsen skifter.



Fig. 40 Tastelåsfunktion

6.5.1 Fabriksindstilling

Cirkulationspumpen starter ved forindstillingen fra fabrikken. Fabriksindstillingen for standard UPM3 AUTO L er proportionaltryk, kurve 3.