

Tilbehør til
varme- og varmepumperegulator

Bruksanvisning

Utvidelseskortet 2.1

NO



Vennligst les dette først

Denne bruksanvisningen gir deg viktig informasjon vedr. håndtering av apparatet. Den er en del av produktet, og må oppbevares lett tilgjengelig i nærheten av apparatet. Den må alltid være tilgjengelig i løpet av apparatets brukstid. Den må overlates til fremtidige eiere eller brukere av apparatet.

I tillegg til denne bruksanvisningen må du ha varme- og varmepumperegulatorens bruksanvisning samt varmepumpens bruksanvisning.

Før noe som helst arbeid begynnes på eller med apparatet, må bruksanvisningen leses. Spesielt gjelder dette kapittelet sikkerhet. Alle anvisninger må følges helt og holdent.

Det kan hende at denne bruksanvisningen inneholder beskrivelser som virker uforståelige eller uklare. Ved spørsmål eller uklarheter må du kontakte fabrikkens kundeservice eller produsentens ansvarlige partner på ditt bosted.

Ettersom denne bruksanvisningen er laget for flere apparattyper, må parametrene som gjelder for den aktuelle apparattypen ubetinget overholdes.

Bruksanvisningen er kun tiltenkt for de personer som arbeider med apparatet. Alle deler av bruksanvisningen skal behandles fortrolig. De er beskyttet av opphavsretten. De må ikke, verken helt eller delvis i en eller annen form, reproduseres, overføres, mangfoldiggjøres, lagres i elektroniske systemer eller oversettes til andre språk uten produsentens tillatelse.



MERKNAD

Denne bruksanvisningen antar at du er kjent med hvordan betjeningseinheten til oppvarmings- og varmepumperegulatoren fungerer og hvordan du navigerer gjennom menystrukturen.

→ Del 1 av bruksanvisningen for Oppvarmings- og varmepumperegulator, Programområde "Basisinformasjon for betjening"

Signaltegn

I bruksanvisningen brukes signaltegn. De har følgende betydning:



Informasjon for brukeren.



Informasjoner eller anvisninger for kvalifiserte fagpersoner.



FARE

Står for en umiddelbart truende fare som fører til alvorlige skader eller død.



ADVARSEL

Står for en mulig faresituasjon som kan føre til alvorlige skader eller død.



FORSIKTIG

Står for en mulig faresituasjon som kan føre til middels store eller lettere skader.



AKTELSE

Står for en mulig faresituasjon som kan føre til materielle skader.



MERKNAD

Fremhevet informasjon.



Brukere og fagpersonale kan innstille data.
Datatilgang: Bruker.



Autorisert installatør kan innstille data, passord er nødvendig.
Datatilgang: Installatør.



Autorisert servicepersonell kan innstille data. Tilgang kun via USB-pinne.
Datatilgang: Kundetjeneste.



Fabrikkinnstilling, data kan ikke endres

1., 2., 3., ... Nummererte trinn innenfor en instruksjon i flere trinn. Rekkefølgen må overholdes.

- Oppregning.
- ✓ Forutsetning for en handling.
- Henvisning til ytterligere informasjon på et annet sted i bruksanvisningen eller i et annet dokument.



Inholdsfortegnelse

Vennligst les dette først	2
Signaltegn	2
Formålsriktig bruk.....	4
Ansvarsfraskrivelse	4
Sikkerhet	4
Vedlikehold	5
Funksjonssvikt.....	5
Kundeservice	5
Ansvar / Garanti	5
Avfallsdeponering.....	5
Leveringsomfang.....	6
Nødvendig softwarestatus.....	6
Funksjonene på Utvidelseskortet	6
Montering	7
Elektriske tilkoblingsarbeider.....	9

PROGRAMOMRÅDE "KJØLING"

Avkjøling med ekstra shuntkretser	10
Aktiv kjøling med væske/vann-varmepumper	10
Kjølesignal.....	11

PROGRAMOMRÅDE "SVØMMEBASSENGVARME"

Slå på programområdet.....	12
Systeminnstillinger av Svømmebassengvarme	13
Innstilling av driftsarten for svømmebassengvarmen.....	13
Innstilling av svømmebassengvarmens tidsprogram	14
Bestemme svømmebassengvarmens prioritering	14
Styring av sirkulasjonspumpen til svømmebassenget	15

PROGRAMOMRÅDE "SOLCELLER"

Elektrisk integrering av solcellefunksjonen	16
Slå på programområdet.....	16
Innstilling av driftsarten for "Solceller"	17
Bestemme parametere for driftsmodus "Solceller"	17

PROGRAMOMRÅDE "SOLVARME"

Innstill temperaturer	18
Informasjon "Solvarme"	19

TILLEGGSFUNKSJONER I PROGRAMOMRÅDET "SERVICE"

Shuntkrets 2 og shuntkrets 3.....	20
Stille inn shuntkretsfunksjon og shuntkretsens regulator.....	20
Still inn temperaturene for shuntkrets 2 og shuntkrets 3.....	21
"Smart" kontroll av shuntkrets 2 og shuntkrets 3.....	21
Innmating av eksterne energikilder	21
Regulering iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur.....	22
Tilskuddsenergi 3	22
Kalle opp informasjon.....	23
Kalle opp temperaturer.....	23
Kalle opp inngang signaler.....	23
Kalle opp utgang signaler.....	23
Kalle opp driftsinfo.....	24
Kalle opp driftstimer	24
Kalle opp energimengde	24
Kalle opp Smart.....	24
Ytterligere parametere i menyen "Systeminnstilling".....	25
Ytterligere parametere i menyen "Systemutlufting".....	25
Ytterligere parametere i menyen „Smart“.....	25

VEDLEGG

Serviceinnstilling for Utvidelseskortet	26
Klemmeplan	28
Tilkoblinger på Utvidelseskortet	29
Måleområde for Utvidelseskortet følerene	30
Forkortelser (utvalg)	31



Formålsriktig bruk

Utvidelseskortet er et tilbehør for varme- og varmepumperegulatoren 2.1. I forbindelse med varme- og varmepumperegulatoren, samt egnete varmepumper, kan Utvidelseskortet integreres i nye eller allerede eksisterende varmeanlegg.

Utvidelseskortet utvider varme- og varmepumperegulatorens virkningsområde.

→ side 6, "Funksjonene på Utvidelseskortet"

Utvidelseskortet skal utelukkende brukes i henhold til bestemmelsene i egnete varmepumpeanlegg. Apparatet må kun brukes innenfor dets tekniske parametere.



AKTELSE

Utvidelseskortet må kun drives i forbindelse med varme- og varmepumperegulatoren 2.1, samt med varmepumper og tilbehør som er frigitt av produsenten.



AKTELSE

Utvidelseskortet kan kun betjenes fra en bestemt programvareversjon av varme- og varmepumperegulatoren.

→ side 6, "Nødvendig softwarestatus"

Ansvarsfraskrivelse

Produsenten hefter ikke for skader som oppstår dersom apparatet brukes i motsetning til formålet.

Produsentens ansvar opphører også:

- når det gjøres arbeider på apparatet og dets komponenter mot retningslinjene i denne bruksanvisningen.
- når arbeider på apparatet og dets komponenter utføres amatørmessig.
- når det utføres arbeider på apparatet som ikke er beskrevet i denne bruksanvisningen, og disse arbeidene ikke uttrykkelig er godkjent i skriftlig form av produsenten.
- når apparatet eller komponenter på apparatet endres, ombygges eller demonteres uten uttrykkelig, skriftlig tillatelse fra produsenten.

Sikkerhet

Ved bruk i henhold til bestemmelsene er apparatet driftssikkert. Apparatets konstruksjon og utførelse er i samsvar med teknikkens aktuelle stand, alle relevante DIN/VDE forskrifter og alle relevante sikkerhetsbestemmelser.

Hver person som utfører arbeider på apparatet må ha lest og forstått bruksanvisningen før arbeidene påbegynnes. Dette gjelder også dersom den angjeldende personen allerede har arbeidet med et slikt eller lignende apparat, eller har blitt opplært av produsenten.

Hver person som utfører arbeider på apparatet må overholde de lokale forskriftene som gjelder for ulykkesforebygging og sikkerhet. Dette gjelder spesielt med hensyn til bruk av personlig verneklær.



ADVARSEL

Ved installasjon og utførelse av elektriske arbeider må de aktuelle EN-, VDE- og/eller lokale sikkerhetsforskriftene overholdes. Ta hensyn til strømleverandørens tekniske tilkoblingsbetingelser dersom de er påkrevd!



FARE

Livsfare på grunn av elektrisk strøm! Elektriske tilkoblingsarbeider må kun utføres av kvalifisert fagpersonale innen elektro. Før apparatet åpnes må anlegget kobles spenningsfritt og sikres mot gjeninnkobling!



AKTELSE

Innstillingsarbeider på varme- og varmepumperegulatoren må kun utføres av autorisert servicepersonale samt fagfirmaer som er autorisert av produsenten.



AKTELSE

Før du foretar innstillinger på softwaren, må den hydrauliske integreringen absolutt kontrolleres.



AKTELSE

Varme- og varmepumperegulatorens plugg X6 og skruklemmer X5 står under lavspenning. Det må kun brukes produsentens originalfølere (beskyttelsesklasse II).



! AKTELSE

Tilkopling av sirkulasjonspumper er kun tillatt via en hjelperelé som må stilles til rådighet på monteringsstedet.

→ side 6, "Funksjonene på Utvidelseskortet"

Sirkulasjonspumper må kun styres av varme- og varmpumperegulatoren.
Sirkulasjonspumper må aldri kobles ut eksternt.

! AKTELSE

Det må kun brukes tilbehør som er levert eller godkjent av produsenten.

Vedlikehold

Utvidelseskortet trenger ikke regelmessig vedlikehold.

Funksjonssvikt

Ved funksjonssvikt kan du finne feilårsaken via diagnoseprogrammet fra varme- og varmpumperegulatoren,

→ Bruksanvisning av varme- og varmpumperegulatoren.

! AKTELSE

Kun kundeservicepersonale som er autorisert av produsenten får lov å gjennomføre service- og reparasjonsarbeider på apparatets komponenter.

Kundeservice

For teknisk informasjon ber vi deg ta kontakt med en faghåndverker eller produsentens representant nær deg.

→ Varmepumpens bruksanvisning, seksjon "Kundeservice".

Ansvar / Garanti

Ansvars- og garantibestemmelsene finner du i dine kjøpsdokumenter.

i MERKNAD

For alle anliggender vedrørende ansvar og garanti ber vi deg kontakte din forhandler.

Avfallsdeponering

Når det gamle apparatet tas ut av bruk, må de lokale lover, retningslinjer og normer for resirkulering, gjenbruk og deponering av drivstoffer og komponenter overholdes.

→ Bruksanvisning av varme- og varmpumperegulatoren, seksjon "Demontering".



Leveringsomfang



Utvidelseskort med mini-skrutrekker for å klemme det til Bruksanvisning

1. Kontrollér varen for utvendig synlige leveringskader.
2. Kontrollér at leveringen er komplett. Eventuelle leveringsmangler må reklameres umiddelbart.

Nødvendig softwarestatus

Utvidelseskortet må kun brukes dersom varme- og varmepumperegulatoren er utstyrt med en programvarestatus som er V3: ≥ 3.71 / V4: ≥ 4.71 .

→ Forespørsel om programvarestatusen, se bruksanvisningen for varme- og varmepumperegulatoren, seksjon "Kalle opp anleggsstatus".

Hvis den viste programvarestatusen underskrider den nødvendige verdien, må det kontrolleres om det finnes mulighet til oppdatering og oppdateringen kan eventuelt gjennomføres av autorisert fag- og kundeservicepersonale.

Funksjonene på Utvidelseskortet

Utvidelseskortet utvider varme- og varmepumperegulatorens funksjonsområde:

- Passiv og aktiv kjøling med ekstra utganger for ekstra krav
- Styring av enten et svømmebassengoppvarming **eller** et fotovoltaic system
- Bruk av solvarme
- Styring av en annen og tredje blandekrets
- Temperaturdifferanseregulering (for eksempel for et solvarmeanlegg eller for akkumulatorveksel)
- Regulering iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur
- Styring av ekstra tilleggsenergi (ZWE 3)

Ekstra funksjon med enheter for fast hastighet:

- Kraftforsyning av eksterne energikilder



Montering

For alle arbeider som skal utføres gjelder:



MERKNAD

De gjeldende lokale forskriftene for ulykkesforebygging, lover, regler og retningslinjer må alltid overholdes.



AKTELSE

Påsetting og avtrekking av utvidelseskortet under spenning ødelegger elektronikken!

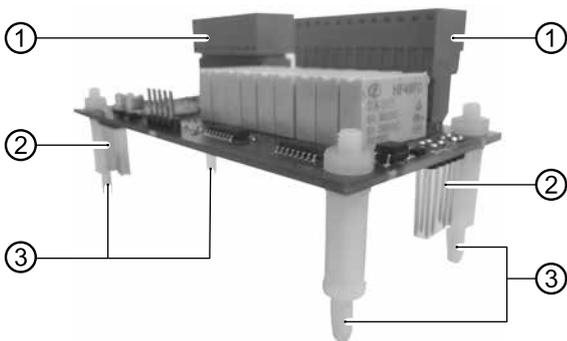


FARE

Livsfare på grunn av elektrisk strøm! Elektriske tilkoblingsarbeider må kun utføres av kvalifisert fagpersonale innen elektro.

Før apparatet åpnes må anlegget kobles spenningsfritt og sikres mot gjeninnkobling!

1. Ved "innbyggingsregulatoren" kobles apparatet spenningsfritt hhv. ved "veggregulatoren" slås styresikringen av.
2. Åpne varme- og varmepumperegulatorens kasse.
→ Bruksanvisning for varmepumpen (ved varme- og varmepumperegulator som er integrert i apparatet) eller bruksanvisning for varme- og varmepumperegulatoren (ved ekstern "veggregulator").
3. Ta utvidelseskortet forsiktig ut av innpakningen.



Utvidelseskort:

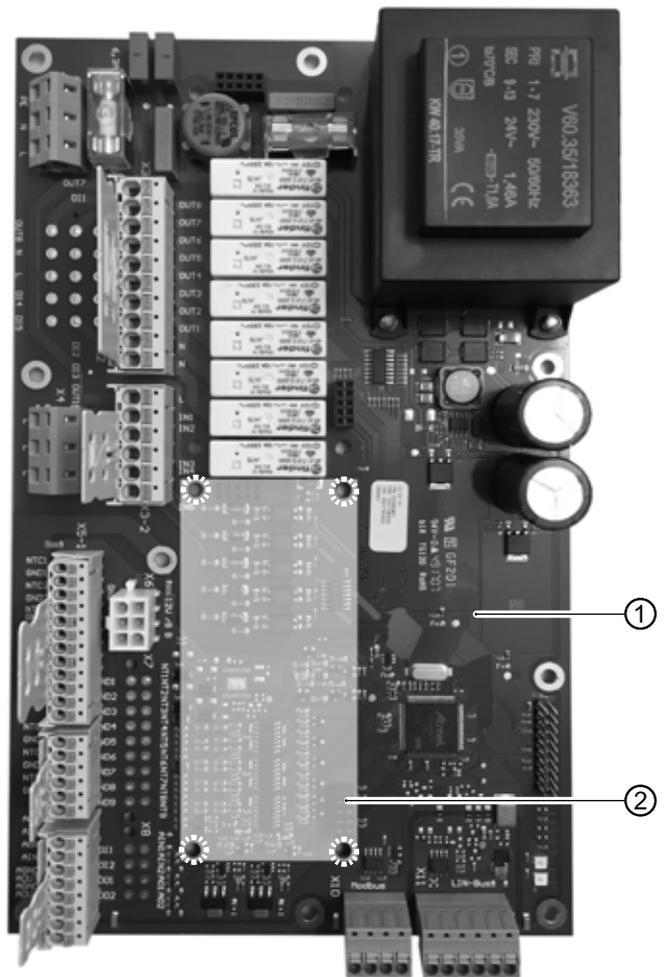
- 1 Oransje rekkeklemmer
- 2 Kontaktstifter
- 3 Avstandsholder (4 hvite plaststifter)



AKTELSE

Du må ta i utvidelseskortet kun på det elektrisk isolerte bærematerialet. Du må ikke ta på noen elektroniske komponenter.

4. Plasser utvidelseskortet over innstikksplassen på styrekortet.
Derved settes avstandsholderne til utvidelseskortet på de gjeldende festehullene (se sirkelformede markeringer i illustrasjon) i styrekortet.



- 1 Styrekort for varme- og varmepumperegulatoren
- 2 Innstikksplass for utvidelseskort (Eksempel på HZ I/O, lignende stilling i I/O Max)

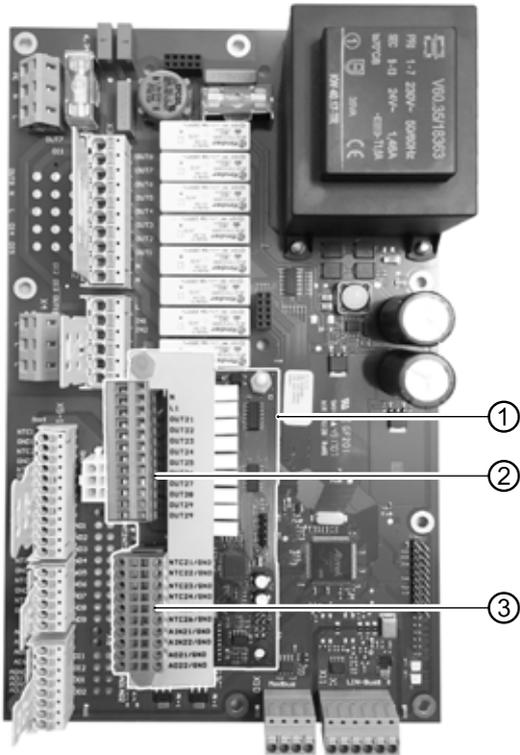


AKTELSE

Pass på, at utvidelseskortene monteres i riktig posisjon. De oransje rekkeklemmene for utvidelseskortet må ligge i retning av de hvite rekkeklemmene for styrekortet. Kontaktstiftene til utvidelseskortet må gripe inn i de gjeldende hylsene for pluggen på styrekortet.



5. Trykk avstandsholderne til utvidelseskortet inn i festehullene med et forsiktig trykk.



- 1 Installert utvidelseskort (Eksempel på HZ I/O, lignende stilling i I/O Max)
- 2 Rekkeklemme 230 V innganger og utganger
- 3 Rekkeklemme innganger temperaturføleren og analoge innganger og utganger

→ side 28, "Klemmeplan"

→ side 29, "Tilkoblinger på Utvidelseskortet"

Hvis utvidelseskortet er riktig koblet til, blir det automatisk oppdaget av oppvarmingsvarme- og varmepumperegulatoren når kontrollspenningen er slått på.



Elektriske tilkoblingsarbeider

For alle arbeider som skal utføres gjelder:



FARE

Livsfare på grunn av elektrisk strøm!
Elektriske tilkoblingsarbeider må kun utføres av kvalifisert fagpersonale innen elektro.

Før apparatet åpnes må anlegget kobles spenningsfritt og sikres mot gjeninnkobling!



FARE

Ved installasjon og utførelse av elektriske arbeider må de aktuelle EN-, VDE- og/eller lokale sikkerhetsforskriftene overholdes. Ta hensyn til strømleverandørens tekniske tilkoblingsbetingelser (dersom de er påkrevd)!

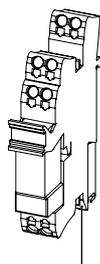
1. Utvidelseskortet installeres i henhold til koblings-skjemaet og integreres i anlegget i henhold til hydraulikkskjemaet.

→ side 28, "Klemmeplan"



AKTELSE

Utgangsreleene til utvidelseskortet må forsynes med maksimalt 5A. På grunn av de høye startstrømmene til energieffektive sirkulasjons-pumper, må disse kun installeres via én, hhv. flere hjelpereleer (inngår ikke i leveransen).



Installere hjelpereleene i henhold til dagens anerkjente, tekniske status.

- Ved varmepumper med innendørs enhet og med innmontert regulator:

Hvis det finnes tilstrekkelig plass, plasseres hjelpereleene på toppskinnen i varmepumpens bryterboks. Ellers må releet monteres i et eksternt kabinett (må stilles til rådighet på monteringsstedet).

- Ved varmepumper med utendørs enhet og med regulator montert på veggen, eller ved tilkoping av et system via den hydraulikkmodulen eller den hydraulikkstasjonen:

Releet monteres i et eksternt kabinett (må stilles til rådighet på monteringsstedet).



AKTELSE

Vennligst se varmepumpens bruksanvisning for alle spesifikke apparattilkoblinger.

2. Etter installering og tilkobling av utvidelseskortet på styreplaten, lukkes varme- og varmepumperegulatorens kasse.
3. Slå på "veggregulatorens" styresikring hhv. tilkoble spenningen på apparatet ved "innbyggingsregulatoren". Utvidelseskortet blir automatisk aktivert og tilhørende funksjoner frikoblet.



❄ Programområde "Kjøling"

Avkjøling med ekstra shuntkretser

Utvidelseskortet gir funksjonen "kjøling" for en blandedkrets 2 og / eller blandedkrets 3.

Innstillingene for kjøling er utført som beskrevet under shuntkrets 1.

→ Del 2 av bruksanvisningen for Oppvarmings- og varmepumperegulator, programområde "Kjøling".

Menyelementene som er beskrevet der, suppleres med installasjonen av utvidelseskortet for shuntkrets 2 og / eller shuntkrets 3.

→ side 20, "Shuntkrets 2 og shuntkrets 3"

Aktiv kjøling med væske/vann-varmepumper

! AKTELSE

Bruken av aktiv kjøling er generelt utelukket ved væske/vann-varmepumper med integrert opsjon for passiv kjøling.

i MERKNAD

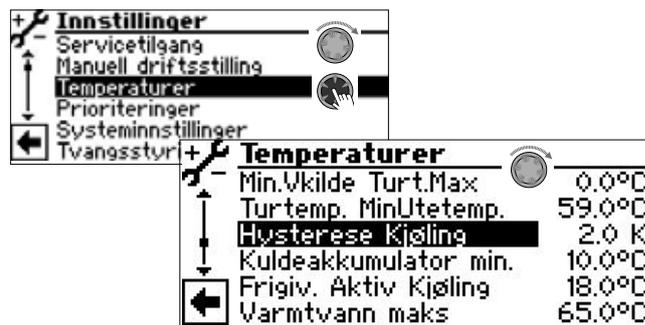
Funksjonen for aktiv kjøling kan kun anvendes, dersom anlegget er montert i overensstemmelse med det tilsvarende hydrauliskskjemaet. Ellers er funksjonen til den aktive kjølingen ikke sikret.

Gjør følgende innstillinger i "Systeminnstillinger" -området med installasjonsadgang (eller kundeservice):

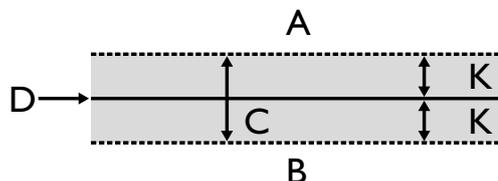


- ✓ Shuntkrets 2 = Kjøling
- ✓ Varmtvann 3 = M. ZUP
- ✓ Varmtvann 5 = M. HUP
- ✓ Hvis du bruker forberedelse av svømmebasseng, "Svømmebasseng" = M. ZUP
- ✓ Aktiv kjøling = Ja

Ytterligere innstillinger er nå mulig i "Temperaturer"-menyen:



Hysterese Kjøling Hysterese kjøleregulator



- A i dette temperaturområdet følger et krav fra den aktive kjølingen
- B i dette temperaturområdet følger intet krav fra den aktive kjølingen
- C Nøytral sone
- D Nominell temperatur shuntkrets
- K Hysterese i Kelvin



Kuldeakkumulator min. minimums-temperatur kuldeakkumulator

Ved aktiv kjøling kan det forekomme, at det for eksempel produseres tappevarmtvann, eller oppvarming av svømmebassenget, samtidig med kravet for aktiv kjøling.

I dette tilfellet kan kjøleakkumulatoren avkjøles til den innstilte temperaturen, før den aktive kjølingen avbrytes og varmpumpen går over til å produsere bare tappevarmtvann, eller oppvarming av svømmebassenget.

Den aktive kjølingen starter først når temperaturen TFB2 er over minimumstemperaturen til kuldeakkumulator (Kuldeakkumulator min.).

Den aktive kjølingen stoppes bare når den aktive kjølingen er i gang, og temperaturen TFB2 er under minimumstemperaturen til kuldeakkumulator (Kuldeakkumulator min.).

Aktivering av kjølingen trekkes tilbake for perioden SSP + 60 sekunder. Dette slår FP2 og FP3 av og systemet kan forberede oppvarming, varmtvann og svømmebasseng i normal drift.

Hvis temperaturen TFB2 igjen er høyere enn minimumstemperaturen til kuldeakkumulator (Kuldeakkumulator min.), aktiveres kjøling på nytt.

Det innstilte kjøleforløpet utløper (1–10 minutter) når turtemperaturen på føleren til varmekilde-inntaket > aktiveringstemperatur for aktiv kjøling Det innstilte kjøleforløpet utløper (1–10 minutter) når turtemperaturen på føleren til varmekilde-inntaket > aktiveringstemperatur for aktiv kjøling (Frigiv. Aktiv Kjøling).

Frigiv. Aktiv Kjøling Slipper temperaturen aktiv kjøling

Når varmekildetemperaturen, som er innstilt under dette menyunktet blir nådd, kobles det om fra passiv kjøling til aktiv kjøling.

Den aktive kjøling er aktivert så snart som

- aktivert av utetemperatur
- Temperatur varmekildeinntak > Temperatur under "Frigiv. Aktiv Kjøling"
- Temperaturshunskrets 2 > Temperatur under "Frigiv. Aktiv Kjøling"
- den innstilte kjølestrømmen har gått ut
- Returstrømstemperatur eller ekstern retur $\leq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$

Kjølesignal

Hvis et kjølesignal er nødvendig i kjølemodus for eksisterende hydraulikk (eksempel: Ved omstilling av regulator for enkeltrom fra oppvarmingsmodus til kjølemodus) kan utgangene FP2 og FP3 på Comfort utvidelseskortet brukes:

FP2 (OUT 29 – potensialfri kontakt):

Væske/vann-varmpumpe: aktiv kjøling

FP3 (OUT 27 – 230V utgang):

Væske/vann-varmpumpe: passiv kjøling

Luft/vann-varmpumpe: passiv og aktiv kjøling



≡ Programområde "Svømmebassengvarme"



MERKNAD

Med utvidelseskortet kan du enten styre en svømmebassengoppvarming, **eller** et solcelleanlegg. Begge er ikke mulig.



MERKNAD

Det er mulig å sette i gang, eller avslutte svømmebassengoppvarming ved hjelp av en termostat.

Ved forberedelser av et svømmebasseng er varmepumpen alltid aktiv. Ingen tilskuddsenergi (ZWE) blir utgitt.

Varmepumper med 2 kompressorer

Den andre kompressoren slås på når koblingscyklusens hemmertid er gått. Med mindre fremløpstemperaturen allerede har overskredet temperaturen som er angitt i "Turtemp – V/V Kompr. 2" (→ Service> Innstillinger> Temperaturer).

+ Temperaturer	
- Tilskudd ekst. Varme	2.0 K
Tilskudd ekst. VV	5.0 K
Turtemp – VV Kompr. 2	50.0°C
MinUteT. Max. Turtemp	-15.0°C
Turtemp. MinUtetemp.	60.0°C
Hysterese Kjøling	3.0 K

Turtemp – V/V Kompr. 2

Turtemperatur kompressor 2 svømmebassengoppvarming

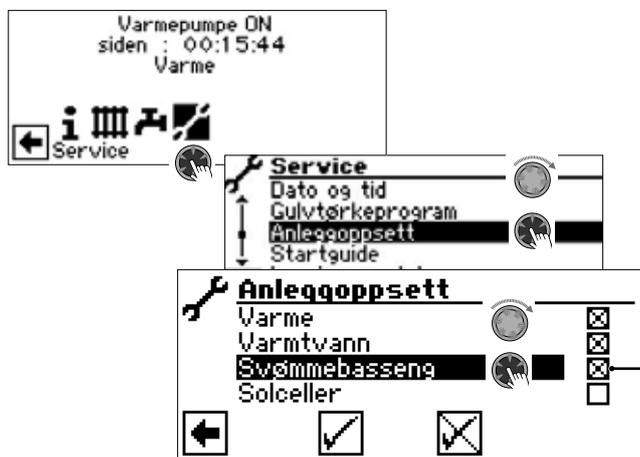
Temperaturen i varmepumpens turtemperatur ved hvilken den kompressoren 2 i svømmebassengoppvarmingen slås av.

Hvis den andre kompressoren allerede er i gang og er slått av via "Turtemp – V/V Kompr. 2", lagres gjeldende returtemperatur. Hvis denne temperaturen i returstrømmen faller under mer enn 5K under den nåværende forberedelsen av svømmehallen, kan den andre kompressoren slås på igjen.

Aktiveringen av den andre kompressoren kan forkortes via "Intervall Komp2" (→ Service > Innstillinger > Systeminnstilling). Den andre kompressoren slås deretter på etter den innstilte tiden hvis strømningstemperaturen og strømspredningen er lavere enn innstillingen "Turtemp – V/V Kompr. 2". Likevel blir en varmepumpekompresor slått på maksimalt 3 ganger i timen.

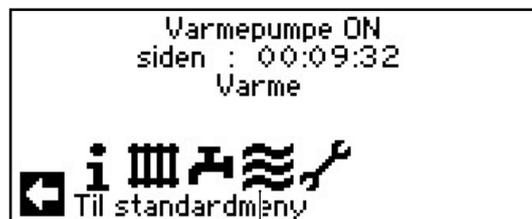
Slå på programområdet

1. Velg "Anleggoppsett" i "Service"-programområdet. Aktivere menyelementet "Zwembad".



I feltet etter menypunktet "Schwimmbad" vises "X".

2. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .
3. Gå deretter tilbake til navigasjonsskjermen. Der vises nå symbolet for programområdet "Svømmebasseng":



Systeminnstillinger av Svømmebassengvarme

1. Angi alternativene for oppvarming av svømmebassenget i "Systeminnstilling" -menyen.



- Svømmebasseng**  Svømmebassengvarme
- M. ZUP Ekstra sirkulasjonspumpe er i drift under svømmebassengoppvarmingen
 - U. ZUP Extra sirkulasjonspumpe er slått av under svømmebassengoppvarming

- Svømmebasseng Min**  Minimal driftstid av svømmebassengoppvarming
- Nødvendig ved integrering av returflyt, slik at det ikke er konstant veksling mellom svømmebassenget og en forberedelsesmodus med høyere prioritet. Dette betyr at forespørsler med høyere prioritet (oppvarming, varmt vann til hus, ...) blir ignorert i løpet av den angitte tiden.

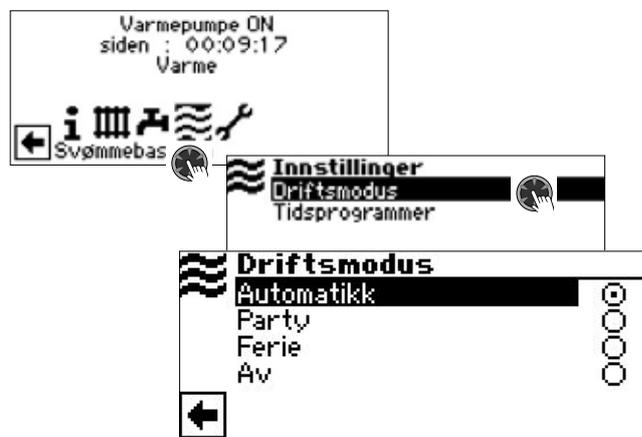
2. Bla nedover i menyen til parameteren "Svømmebasseng".



- Svømmebasseng**  Svømmebassengvarme
- U. HUP Oppvarmingssirkulasjonspumpe er slått av under oppvarming av svømmebassenget
 - M. HUP Oppvarming av svømmebasseng tilberedes via varmesirkulasjonspumpe
 - par. HUP HUP og SUP kjører samtidig under oppvarming av svømmebassenget

3. Menyene rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .

Innstilling av driftsarten for svømmebassengvarmen



Automatik

Svømmebassengvarmen arbeider etter programmerte tidsprogrammer. I frigivelsestiden og frem til den beregnete verdien som er innstilt på termostaten. Utenfor frigivelsestiden er svømmebassengvarmen slått av.

Party

Permanent frigivelse av svømmebassengvarmen

Ferie

Svømmebassengvarmen slås av *straks og frem til slutten av den innstilte datoen eller frem til det manuelle valget av en annen driftsart.*

Dersom driftsarten "Ferie" velges, skifter skjermen til menyen "svømmebassengvarmen Ferie".



- 1 Menyfelt "starten av ferien"
- 2 Menyfelt "Ferieslutt"

Av

Svømmebassengvarmen er slått av.

1. Velg den ønskede driftsarten.
2. Gå tilbake til forrige meny.



Innstilling av svømmebassengvarmens tidsprogram



Uke (man-søn)

Samme tidsprogram på alle ukedagene

5 + 2 (man-fr, lø-søn)

Forskjellige tidsprogrammer i uken og i helgen

Dager (man, tir, ...)

Daglig forskjellige tidsprogrammer

Inngang av byttetidene analogt med "Innstilling av varmekretsens koblingstider".

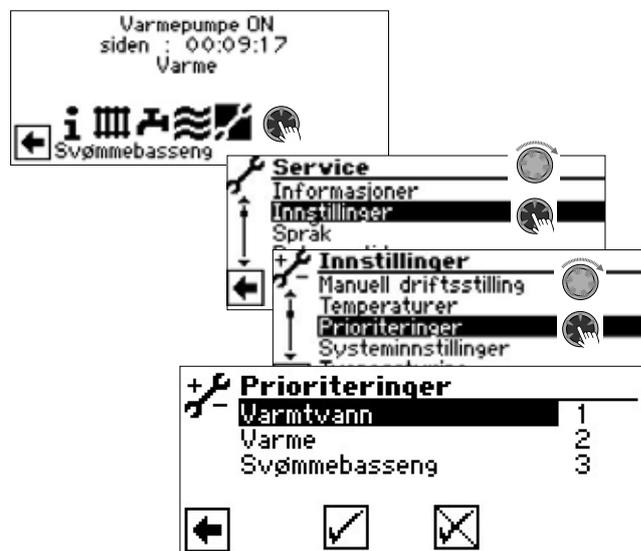
→ Del 2 av bruksanvisningen for Oppvarmings- og varmepumperegulator, programområde "Info – innstillinger", seksjon "Innstilling av varmekretsens koblingstider".

MERKNAD

Vennligst husk ved programmering at tidsrommene som De fastsetter i området "koblingstider svømmebassengoppvarming", er sperretider. I de respektive oppgitte tidsrommene er svømmebassengoppvarmingen slått av.

Minste driftstid for svømmebassengvarmens er effektiv både under varmtvannsoppvarming og i varmemodus.

Bestemme svømmebassengvarmens prioritering



MERKNAD

Varmtvann har – som vist på bildet – prioritering i fabrikkinnstillingen. Svømmebassengvarmen står på siste plass (=prioritering 3).

1. Dersom du ønsker å endre prioriteringene for de enkelte programområdene, gå først til og velg "Varmtvann". Prioriteringens angjeldende inntastingsfelt får en mørk bakgrunn.
2. Endre prioriteringen for "Varmtvann" ved å dreie "dreie-/trykkknappen". Så snart du forandrer prioriteringen for "Varmtvann", forandres automatisk prioriteringene for "Varme" og "Svømmebasseng".
3. Etter innstilling av den ønskede prioriteringen for "Varmtvann", forlater du inntastingsfeltet ved å trykke på "dreie-/trykkknappen".
4. For å fastsette prioriteringen for "Varme" i forhold til "Svømmebasseng", gå til og velg menyfeltet "Varme". Prioriteringens angjeldende inntastingsfelt får en mørk bakgrunn.
5. Endre prioriteringen for "Varme" ved å dreie "dreie-/trykkknappen". Den tidligere fastlagte prioriteringen for "Varmtvann" opprettholdes, og kun prioriteringen av "Varme" og "Svømmebasseng" forandres..
6. Etter innstilling av den ønskede prioriteringen for "Varme", forlater du inntastingsfeltet ved å trykke på "dreie-/trykkknappen".
7. Lagre inntastingen(e) ved å gå til og velg .



MERKNAD

Menyfeltet "Svømmebasseng" brukes til informasjon. Her kan det ikke foretas innstillinger.

Styring av sirkulasjonspumpen til svømmebassenget

(kun ved kapasitetsregulert varmepumper)



Styring pool  Styring av sirkulasjonspumpen til svømmebassenget

Automatikk Automatisk kontroll
Manual ekstra menyoppføring synlig:
 Hastighet pool
 manuelt justerbar

1. Foreta ønskede innstillinger.
- Verdiområde: side 26, "Serviceinnstilling for Utvidelseskortet"
2. Menyen rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .



☛ Programområde "Solceller"

MERKNAD

Som alternativ til svømmebassengoppvarmingen, kan inngangen SWT til varme- og varmpumperegulatoren også benyttes for målrettet bruk av egenstrøm via solcelleteknologi (= fotovoltaic).

Dette forutsetter imidlertid at oppvarmingen av det varmtvann vannet styres av en føler og ikke av en termostat (→ Service > Innstillinger > Systeminnstillinger > Varmtvann1 = TempSens).

Elektrisk integrering av solcellefunksjonen

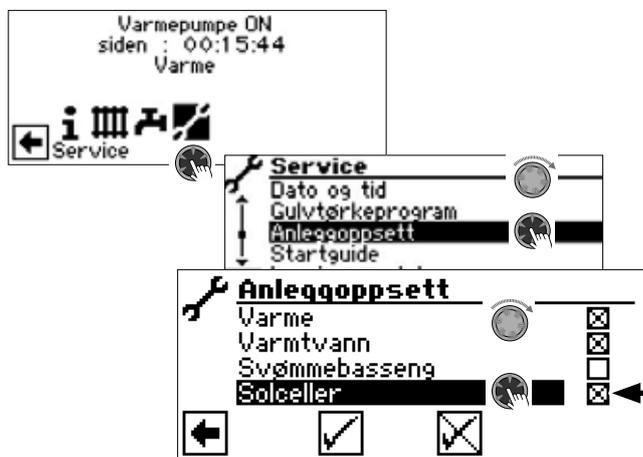
Vekselretteren for solcelleanlegget må være i stand til, avhengig av det eksisterende solcelleanleggets kapasitet, å overføre et koplingssignal via en multifunksjonsrelé for eksternt bruk.

Utvidelseskortet må kobles via SWT-kontakten til utgangssignalet til vekselretteren (viktig: potensialfri kontakt!). Hvis denne kontakten er lukket, er den fotovoltaiske funksjonen aktiv.

Vekselretterens signal må stilles på en slik måte at den nåværende utgangseffekten garanterer driften av varmpumpen.

Slå på programområdet

1. Velg "Anleggoppsett" i "Service"-programområdet. Aktivere menyelementet "Solceller".

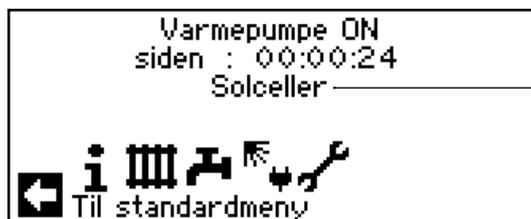


I feltet etter menypunktet "Solceller" vises "X".

2. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .
3. Gå deretter tilbake til navigasjonsskjermen. Der vises nå symbolet for programområdet "Solceller":

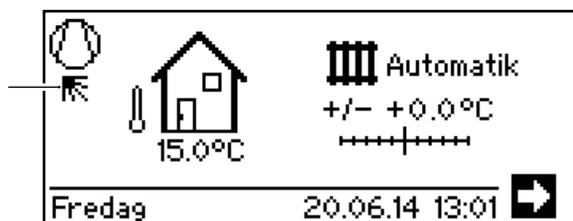


Så snart egenstrøm benyttes for varmtvann hhv. varmtvannsberedningen, vises dette i navigasjonsskjermen:

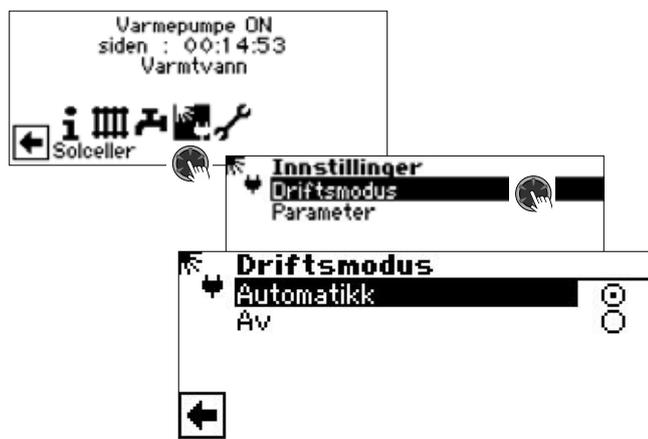




I standardskjermen gjenkjennes bruk av egenstrøm ved hjelp av symbolet :



Innstilling av driftsarten for "Solceller"



Automatik

Hvis bryterkontakten på SWT / PV-inngangen er lukket, slås den fotovoltaiske funksjonen på.

Av

Den fotovoltaiske funksjonen er slått av.

1. Velg den ønskede driftsarten.
2. Gå tilbake til forrige meny.

Bestemme parametere for driftsmodus "Solceller"



Føler oppsett

Tilsvare parameteren "Føler oppsett" under Service > Innstillinger > Systeminnstillinger.

Multifunksjonsakk.

 Multifunksjonstappevarmtvannsakkumulator

Nei Så snart varmpumperegulatoren mottar et signal fra vekselretteren via SWT, blir varmtvannsberedningen gjennomført helt til maksimal turtemperatur oppnås (bruksgrense varmpumpe). Deretter blir den varmtvannstemperaturen som er oppnådd hittil holdt med den innstilte hysteresen, så lenge signalet fra vekselretteren via SWT vedvarer (= SWT "På").

Ja Så snart varmpumperegulatoren mottar et signal fra vekselretteren via SWT, går anlegget i varmedrift helt til den innstilte returtemperaturbegrensningen er nådd. Hvis den koples ut via den maksimale turtemperaturen (bruksgrense varmpumpe) før returtemperaturbegrensningen er nådd, blir verdien som derved er oppnådd satt som nytt settpunkt. Hvis varmegrensen er nådd og varmpumperegulatoren mottar et signal fra vekselretteren via SWT, blir varmtvannsberedningen gjennomført helt til maksimal turtemperatur er nådd. Deretter blir varmtvannstemperaturen som er oppnådd hittil, holdt med den innstilte hysteresen, så lenge signalet fra vekselretteren via SWT vedvarer (= SWT "På").

VV under sperre tid

 Husholdnings varmtvannsberedning i løpet av en sperre tid

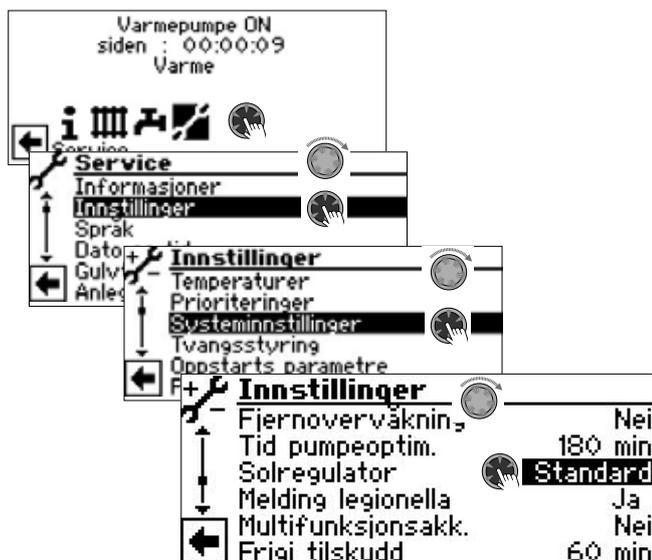
Nei Varmtvannsberedning er underlagt sperre tiden for varmtvann i tidsprogrammet.

Ja Ved forespørsel i løpet av en sperre tid for varmtvann tilberedes varmtvann fra solcellestrøm (egen strøm).



✳ Programområde "Solvarme"

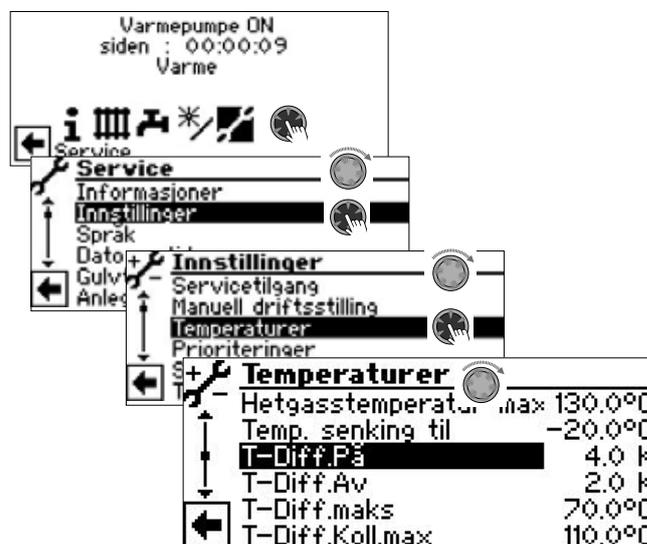
1. Sett "solregulator" til "Standard" (eller "Solar-VP") i systeminnstillingene.



2. Menyene rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .
3. Gå deretter tilbake til navigasjonsskjermen. Der vises nå symbolet for programområdet "Solceller":



Innstiller temperaturer



T-diff. På Temperatur-differanse På
Solar-ladepumpen koples inn så snart temperaturen i solar-kollektoren overskrider magasintemperaturen med den innstilte verdien

T-diff. Av Temperatur-differanse Av
Solar-ladepumpen koples inn så snart temperaturen i solar-kollektoren underskrider magasintemperaturen og verdien som er innstilt under "T-diff. Av"

T-Diff. maks Temperatur-differanse magasin maksimal

Når denne akkumulatortemperaturen oppnås, stopper sirkulasjonspumpen. I tilfelle funksjonen solfangerbeskyttelse, blir denne temperaturen satt opp med 5K. Hvis den faktiske temperaturen i akkumulatoren skulle overstige 95 °C, da blir sirkulasjonspumpen vanligvis deaktivert og – hvis det er mulig – utladet via solfangeren (for eksempel med solavskjerming om kvelden eller om natten)

T-diff. Koll. max Temperatur-differanse kollektor maksimal

Hvis denne solfangertemperaturen overskrides, så aktiveres funksjonen solfangerbeskyttelse. Herved blir det, via måltettet taktstyring, forsøkt å kjøre ned temperaturene på solfangeren, såfremt dette tillates av akkumulatortemperaturen. I dette tilfelle kan varme- og varmepumperegulatoren overopphete akkumulatoren med 5K til den innstilte "T-Diff.Koll.Max"

1. Foreta ønskede innstillinger.
- Verdiområder: side 26, "Serviceinnstilling for Utvidelseskortet"



Tilleggsfunksjoner i programområdet "Service"

Funksjonene som leveres av utvidelseskortet, supplerer enkelt-menyer med tilsvarende oppføringer i programområdet "Service"

Programvaren oppdager automatisk den tilkoblede varmpumpetypen. Parametere som ikke er relevante for forholdene i systemet og / eller varmpumpetypen, er skjult. Noen av parametrene som er dokumentert i dette programområdet, kan derfor ikke vises på skjermen til din oppvarmings- og varmpumperegulator.

Navigering til og i de enkelte menyene:

→ Del 2 av bruksanvisningen for Oppvarmings- og varmpumperegulator, programområde "Service"

Shuntkrets 2 og shuntkrets 3

Stille inn shuntkretsfunksjon og shuntkretsens regulator

1. Funksjonen for shuntkrets 2 og 3 innstilles i menyen "Systeminnstilling".



Shuntkrets 2

Lader	Blander brukes som ladeblander, f.eks. for en oljekjele
Utlader	Blander brukes som blandekrets, så som for gulvvarme
Kjøling	Aktivering av kjølefunksjonen Hvis det er en blander, fungerer dette som en kontrollblander for kjølefunksjonen
Varme+Kjøl	Aktivering av kjølefunksjonen Hvis det er en blander, fungerer dette som en kontrollblander for oppvarming og kjølefunksjonen
Nei	Blander uten funksjon

Shunt 3

Utlader	Blander brukes som blandekrets, så som for gulvvarme
Varme+Kjøl	Aktivering av kjølefunksjonen Hvis det er en blander, fungerer dette som en kontrollblander for oppvarming og kjølefunksjonen
Nei	Blander uten funksjon

2. Rull nedover i menyen for å stille in temperaturregulatoren for shuntkrets 2 og 3.



Regulering shunt2

Kontroll shuntkrets 2

UT-komp	Den nominelle turtemperaturen beregnes ved å bruke utetemperaturen
Fasttemp.	Den nominelle turtemperaturen kan velges uavhengig av innstillingen til utetemperaturen

Regulering shunt3

Kontroll shuntkrets 3

UT-komp	Den nominelle turtemperaturen beregnes ved å bruke utetemperaturen
Fasttemp.	Den nominelle turtemperaturen kan velges uavhengig av innstillingen til utetemperaturen

3. Rull nedover i menyen for å stille in hastighetsregulatoren for shuntkrets 2 og 3.



Regulering shunt2

hastighetskontroll shuntkrets 2

rask	rask kontrollhastighet
medium	gjennomsnittlig kontrollhastighet
sakte	sakte kontrollhastighet

Regulering shunt3

hastighetskontroll shuntkrets 3

rask	rask kontrollhastighet
medium	gjennomsnittlig kontrollhastighet
sakte	sakte kontrollhastighet

4. Menyene rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .



Still inn temperaturene for shuntkrets 2 og shuntkrets 3

I tillegg til menyoppføringen som allerede er beskrevet i programområdene på utvidelseskortet, kan shuntkrets 2 og 3 vises (avhengig av funksjon) og stilles inn via følgende parameter:

Tur-max shunt2 maksimal turtemperatur shuntkrets 2

Vises kun, dersom shuntkrets 2 er innstilt på ladeblander. Da tjener turløpsføleren på TB2 til å begrense turtemperaturen etter blanderen. Dette betyr: Dersom TB2 overskrider verdien som er innstilt her, kjøres ladeblenderen i retning >Til<.

minimal tur shunt 2 Minimum turtemperatur shuntkrets 2

maksimal tur shunt 2 Maksimal turtemperatur shuntkrets 2

minimal tur shunt 3 Minimum turtemperatur shuntkrets 3

maksimal tur shunt 3 Maksimal turtemperatur shuntkrets 3

"Smart" kontroll av shuntkrets 2 og shuntkrets 3

Hvis alternativet "Smart" er stilt inn under "Rompanel" (→ "Service> Innstillinger> Systeminnstilling"), kan både shuntkrets 2 og shuntkrets 3 styres med «Smart»-funksjonen.



Innstillingene utføres som beskrevet for shuntkrets 1.

→ Del 2 av bruksanvisningen for Oppvarmings- og varmepumperegulator, programområde "Service", seksjon "Smart"

Innmating av eksterne energikilder

(kun ved varmepumper uten automatisk utgangsregulering)

Energi kan føres inn i varmekretsen og lastekretsen til varmtvann fra en ekstern lagringsenhet hvis den eksterne lagringsenheten har tilstrekkelig temperatur. Innmatingen skjer imidlertid bare når varmhysteresen ikke er nådd.

1. Aktiver og velg parametrene "Tilskudd ekst. ..." i «Temperaturer»-menyen.



Tilskudd ekst. varme Temperatur ekstern energikilde varme

Hvis temperaturen i den eksterne energikilden (magasin) med den innstilte verdien er høyere enn den aktuelle, ønskede oppvarmingstemperaturen, kobles varmepumpen av. Energien fra magasinet blandes med shuntkrets 2 (innstilling: "Lader") og ZWE 3 (innstilling: "Oljekjele") avhengig av den beregnede verdien inn i varmesystemet.

Tilskudd ekst. VV Temperatur ekstern energikilde varmtvann

Hvis temperaturen i den eksterne energikilden (magasin) ligger med den innstilte verdien over den aktuelle, ønskede varmtvannstemperaturen, kobles varmepumpen av. Energien fra magasinet blandes med shuntkrets 2 (innstilling: "Lader") og ZWE 3 (innstilling: "Oljekjele") avhengig av den beregnede verdien inn i varmtvannssystemet.

2. Foreta de ønskede innstillingene.
→ Verdiområder: side 26, "Serviceinnstilling for Utvidelseskortet"



MERKNAD

Verdien som er innstilt under "TEE Varmtv." bør ikke ligge under 5K for ikke å forsinke produksjonen av varmtvann.

3. Menyene rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .



Regulering iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur

Med utvidelseskortet blir varme- og varmepumperegulatoren utvidet med reguleringsfunksjonen iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur.

Med denne reguleringsfunksjonen som kan stilles inn med installatør eller kundeservicetilgang, kan individuelt innstilte returtemperaturer (fasttemp) forhåndsinnstilles. Dette skjer med en ekstern regulering ved hjelp av 0-10V signalet på inngangen 2Analog in”.

MERKNAD

Funksjonen ”Regulering iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur” har utelukkende virkning på varmekretsen (ublandet).

1. I menyen ”Systeminnstilling”, aktiver parameteren ”Reg. varmekurve”, velg og sett ”Analog in”.



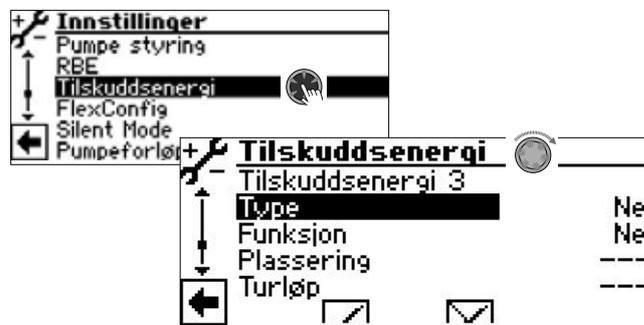
2. Menyene rulles helt ned. Innstillinger lagres.

Via et eksternt 0-10V-signal kan nå følgende innstilte returtemperaturer forhåndsinnstilles som fasttemperaturer:

10 Volt	50°C Fasttemperatur
9 Volt	45°C Fasttemperatur
8 Volt	40°C Fasttemperatur
7 Volt	35°C Fasttemperatur
6 Volt	30°C Fasttemperatur
5 Volt	25°C Fasttemperatur
4 Volt	20°C Fasttemperatur
3 Volt	15°C Fasttemperatur
2 Volt	10°C Fasttemperatur
1 Volt	5°C Fasttemperatur
0 Volt	0°C Fasttemperatur

Tilskuddsenergi 3

1. I menyen ”Innstillinger” gå til og velg menyfeltet ”Tilskuddsenergi”. Rull nedover, helt til skjermbildet for enhet tilskuddsenergi 3 vises.



Tilskuddsenergi 3

- Innstillinger for tilskuddsenergi 3
- Type** Type av tilskuddsenergi 3
- Nei ingen tilskuddsenergi 3 tilkoblet, anlegget arbeider monovalent (felles alarm mulig)
- Oljekjele Oljekjele med regulering av bivalensnivå for oljekjelen som tilskuddsenergi 3 (*i bivalensnivå 3 kontinuerlig på, helt til tilbakekobling til bivalensnivå 2 følger*)
- Funksjon** Funksjon tilskuddsenergi 3
- Nei ingen tilskuddsenergi tilkoblet, anlegget arbeider monovalent
- V og VV Varmer og varmtvann
- Plassering** Posisjon for tilskuddsenergi 3
- Akkumulator Tilskuddsenergi 3 er direkte integrert i, henholdsvis på varme- eller varmtvannsberederen
- ingen tilskuddsenergi 3 tilkoblet
- Turløp** Den tilsvarende utgangskontakten for den elektriske tilkoblingen til den tilskuddsenergi vises automatisk. Hvis det er valgt en type beredning under ”Type” og den vises her som utgang ”---”, da er ledningsføringen allerede opprettet i fabrikk.
2. Menyene rulles helt ned. Lagre inntastingen ved å gå til og velge .



Kalle opp informasjon



Kalle opp temperaturer

I tillegg til menyoppføringene som allerede er beskrevet i programområdene på utvidelseskortet, kan følgende parametere vises:

Shunt 2 turtemp	Turtemperatur shuntkrets 2
Shunt 2 beregnet TT	Turtemperatur ønsket verdi shuntkrets 2
Shunt 3 turtemp	Turtemperatur shuntkrets 3
Shunt 3 beregnet TT	Turtemperatur ønsket verdi shuntkrets 3
Solkollektor	Temperatur solarkollektor
Solarakkumulator	Temperatur solarakkumulator
Ekstern energikilde	Temperatur ekstern energikilde

Kalle opp inngang signaler

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

Bassengtermostat.	Svømmebassengtermostat
ON	Svømmebassengoppvarming rekvireres
OFF	Svømmebassengoppvarming er utkople
hvis solceller er koblet til SWT	
ON	Solcellerfunksjonen er aktiv
OFF	Solcellerfunksjonen er ikke aktiv
Analog in 21	Analog inngang 21
0.00V	Spenningsinngang (0 – 10 V)
Analog in 22	Analog inngang 22
0.00V	Spenningsinngang (0 – 10 V)

Kalle opp utgang signaler

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

ZWE 3 - Tilskudd 3	tilskuddsenergi 3
SLP - Pumpe Solar	Solarladepumpe
SUP - VXV basseng	Sirkulasjonspumpe for svømmebasseng
MA2 - Shunt 2 åpner	Shunt 2 starter opp
ON	Shunt 2 starter opp
OFF	ingen aktivering
MZ2 - Shunt 2 lukker	Shunt 2 kjører ned
ON	Shunt 2 kjører ned
OFF	ingen aktivering
FUP 2 - pumpe shunt2	Shuntkretapumpe 2 / kjølesignal 2
MA3 - Shunt 3 åpner	Shunt 3 starter opp
ON	Shunt 3 starter opp
OFF	ingen aktivering
MZ3 - Shunt 3 lukker	Shunt 3 kjører ned
ON	Shunt 3 kjører ned
OFF	ingen aktivering
FUP 3 - pumpe shunt3	Shuntkretapumpe 3 / kjølesignal 3
AO1	Analog utgang 1
0.00V	= Spenningsutgang 1 (0 – 10 V)
AO2	Analog utgang 2
0.00V	= Spenningsutgang 2 (0 – 10 V)
AO21	Analog utgang 21
0.00V	= Spenningsutgang (0 – 10 V)
AO22	Analog utgang 22
0.00V	= Spenningsutgang (0 – 10 V)



Kalle opp driftsinfo

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

Tilsk. 3 siden Tilskuddsenergi 3 kjører siden

Kalle opp driftstimer

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

Timer Tilskudd 3 Driftstimer tilskuddsenergi 3
Driftstimer basseng Driftstimer

svømmebassengoppvarming

PV – andel Driftstimer Solcelle
(= andel driftstimer oppvarming og

driftstimer varmtvann

Driftstimer solar Driftstimer Solvarme

Kalle opp energimengde

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

Svømmebasseng Registrert energimengde for
svømmebasseng oppvarming i kW/t

Solceller Registrert energimengde
solceller i kW/t

Kalle opp Smart



MERKNAD

Menyoppføring vises bare når kundeservicetilgang er aktivert og hvis

- "Rompanel" er satt til "Smart"
- "Smart" kontroller er satt.

Følgende tilleggsmenyoppføringer er mulig:

Temp.innst.shunt2 innstille temperaturen
shuntkrets 2

Bereg.Turtem.shunt3 innstille temperaturen
shuntkrets 3

ant.varm.kretser shunt2 Gulvvarme totalt
shuntkrets 2

Åpne varm.kret. shunt2 Gulvvarme åpen
shuntkrets 2

Ant.radiator akk. shunt2 Antall radiatorer
shuntkrets 2

Aktuell romtemp. shunt2 nåværende romtemperatur
shuntkrets 2

Ønsket romtemp. shunt2 målrommet temperatur
shuntkrets 2

ant.varm.kretser shunt3 Gulvvarme totalt
shuntkrets 3

Åpne varm.kret. shunt3 Gulvvarme åpen
shuntkrets 3

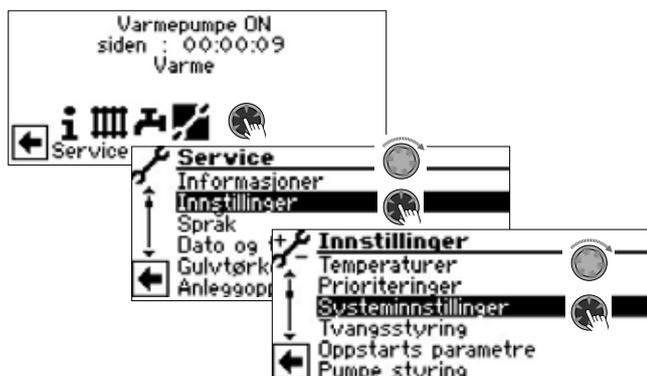
Ant.radiator akk. shunt3 Antall radiatorer
shuntkrets 3

Aktuell romtemp. shunt3 nåværende romtemperatur
shuntkrets 3

Ønsket romtemp. shunt3 målrommet temperatur
shuntkrets 3



Ytterligere parametere i menyen "Systeminnstilling"



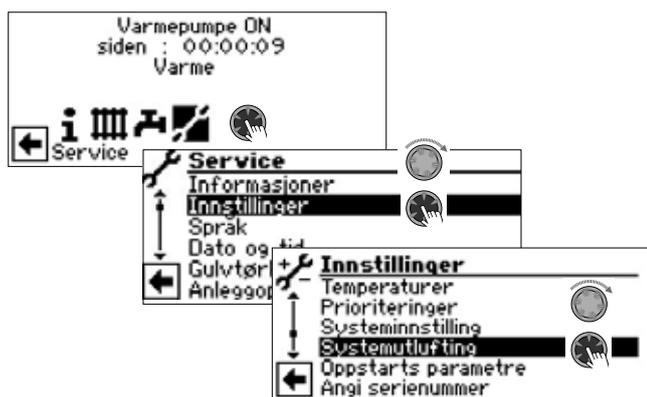
Aktiv kjøling

- Nei Aktiv kjøling forblir slått av
- Ja Aktiv kjøling slås på når kjøling aktiveres

Multifunksjonsakk. Multifunksjonstappevarmtvannsakkumulator

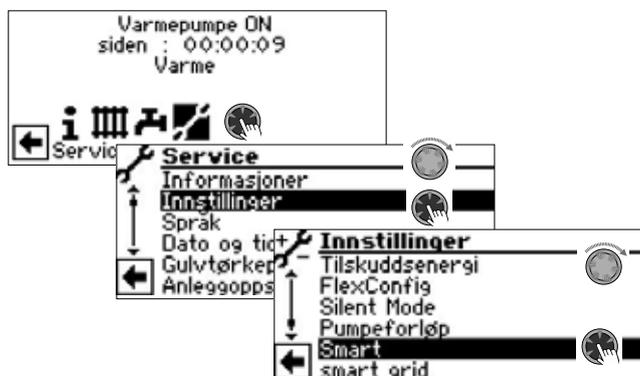
- Nei Ingen multifunksjonstappevarmtvannsakkumulator til stede
- Ja Multifunksjonstappevarmtvannsakkumulator til stede

Ytterligere parametere i menyen "Systemutlufting"



- MA2 - Shunt 2 åpner Shunt 2 starter opp
- MZ2 - Shunt 2 lukker Shunt 2 kjører ned
- SUP - VXV basseng Sirkulasjonspumpe for svømmebasseng
- SLP - Pumpe Solar Solarladepumpe
- FP2 - pumpe shunt 2 Shuntkretapumpe 2
- FP3 - shuntpumpe 3 Shuntkretapumpe 3
- MA3 - shunt 3 åpner Shunt 3 starter opp
- MZ3 - shunt 3 lukker Shunt 3 kjører ned

Ytterligere parametere i menyen „Smart“



Shuntkrets 2

- Nei Smart kontroll er slått av
- Ja flere menyoppføringer synlige: område + K område - K

Shuntkrets 3

- Nei Smart kontroll er slått av
- Ja flere menyoppføringer synlige: område + K område - K



Serviceinnstilling for Utvidelseskortet

MERKNAD

Programvaren oppdager automatisk den tilkoblede varmepumpetypen. Parametere som ikke er relevante for forholdene i systemet og / eller varmepumpetypen, er skjult. Noen av parametrene i denne oversikten kan derfor ikke vises på skjermen til din oppvarmings- og varmepumpe regulator.

Parameter	Fabrikkinnstilling	Innstilling igangsetting *)	Verdiområde (justerbar enhet)	Tilgang
Programområde "Kjøling" – Aktive kjøling				
Ute T - Diff. shunt 2	5,0 K	K	1,0 K – 10 K (‡0,5)	☞ Bruker
Temp.innst.shunt2	20 °C	°C	18 °C – 25 °C (‡1 når innkobling met "Turakk": 5 °C – 25 °C (‡1)	☞ Bruker
Ute T - Diff. shunt 3	5,0 K	K	1,0 K – 10 K (‡0,5)	☞ Bruker
Temp.innst.shunt3	20 °C	°C	18 °C – 25 °C (‡1 når innkobling met "Turakk": 5 °C – 25 °C (‡1)	☞ Bruker
Hysteres Kjøling	L/W:3,0 K S/W: 2,0 K		1 K – 5 K (‡0,5)	☞ Instalatør
Kuldeakkumulator min.	10 °C		5 °C – 25 °C (‡1)	☞ Instalatør
Frigiv. Aktiv Kjøling	18 °C		5 °C – 25 °C (‡1)	☞ Instalatør
Programområde "Svømmebassengvarme"				
Turtemp – V/V Kompr. 2	50 °C		10 °C – 70 °C (‡1)	☞ Bruker
Svømmebasseng	M. ZUP		M. ZUP • U. ZUP	☞ Instalatør
Svømmebasseng Min.	0,5 t		0,5 t – 5,0 t (‡0,5)	☞ Bruker
Svømmebasseng	U. HUP		U. HUP • M. HUP • par. HUP	☞ Instalatør
Styring pool	Automatik		Automatik • Manual	☞ Instalatør
Hastighet pool	100 %		1 % – 100 % (‡1)	☞ Instalatør
Programområde "Solceller"				
Føler oppsett	Returløp		Returløp • Turakk.	☞ Instalatør
Multifunksionsakk.	Nei		Nei • Ja	☞ Bruker
VV under sperre tid	Nei		Nei • Ja	☞ Bruker
Programområde "Solvarme"				
solregulator	Tempdiff.		Tempdiff. • Standard • Solar-VP	☞ Bruker
T-diff. På	4 K		2 K – 15 K (‡0,5)	☞ Bruker
T-diff. Av	2 K		0,5 K – 10 K (‡0,5)	☞ Bruker
T-Diff. maks	70 °C		20 °C – 95 °C (‡1)	☞ Bruker
T-diff.Koll.max	110 °C		90 °C – 120 °C (‡1)	☞ Bruker
Shuntkrets 2 og shuntkrets 3				
Shuntkrets 2	Nei		Lader • Utlader • Kjøling • Varme+Kjøl • Nei	☞ Instalatør
Shunt 3	Nei		Utlader • Varme+Kjøl • Nei	☞ Instalatør
Reg. Varmekurve	UT-komp.		UT-komp. • Fasttemp. • Analog In.	☞ Instalatør
Regulering shunt2	UT-komp		UT-komp • Fasttemp.	☞ Instalatør
Regulering shunt3	UT-komp		UT-komp • Fasttemp.	☞ Instalatør
Regulering shunt2	rask		rask • medium • sakte	☞ Bruker
Regulering shunt3	rask		rask • medium • sakte	☞ Bruker

*) Vennligst før inn verdien. Merk ikke aktuelt med — .



Parameter	Fabrikkinnstilling	Innstilling igangsetting *)	Verdiområde (justerbar enhet)	Tilgang
Tur-max shunt2	45 °C		25 °C – 75 °C (‡1)	🔑 Instalatør
minimal tur shunt 2	20 °C		20 °C – 40 °C (‡1)	🔑 Instalatør
maksimal tur shunt 2	45 °C		25 °C – 75 °C (‡1)	🔑 Instalatør
minimal tur shunt 3	20 °C		20 °C – 40 °C (‡1)	🔑 Instalatør
maksimal tur shunt 3	45 °C		25 °C – 75 °C (‡1)	🔑 Instalatør
Innmating av eksterne energikilder				
Tilskudd ekst. varme	2 K		1 K – 15 K (‡0,5)	🔑 Bruker
Tilskudd ekst. VV	5 K		1 K – 15 K (‡0,5)	🔑 Bruker
Regulering iht. forhåndsinnstilt fasttemperatur				
eksternt signal	–		0 V – 10 V (‡1)	🔑 Instalatør
Tilskuddsenergi 3				
Type	Nei		Nei • Oljekjele	🔑 Instalatør
Funksjon	Nei		Nei • V og VV	🔑 Instalatør
Plassering	---		--- • Akkumulator	🔑 Instalatør
Turløp	---		--- • utgangskontakten	🔑 Instalatør
Ytterligere parametere i menyen "Systeminnstilling"				
Aktiv kjøling	Nei		Nei • Ja	🔑 Instalatør
Multifunksjonsakk.	Nei		Nei • Ja	🔑 Bruker
Ytterligere parametere i menyen „Smart“				
Shuntkrets 2	Nei		Nei • Ja	🔑 Bruker
område +	0 K		0 K – 5 K (‡1)	🔑 Bruker
område –	0 K		0 K – 5 K (‡1)	🔑 Bruker
Shuntkrets 3	Nei		Nei • Ja	🔑 Bruker
område +	0 K		0 K – 5 K (‡1)	🔑 Bruker
område –	0 K		0 K – 5 K (‡1)	🔑 Bruker

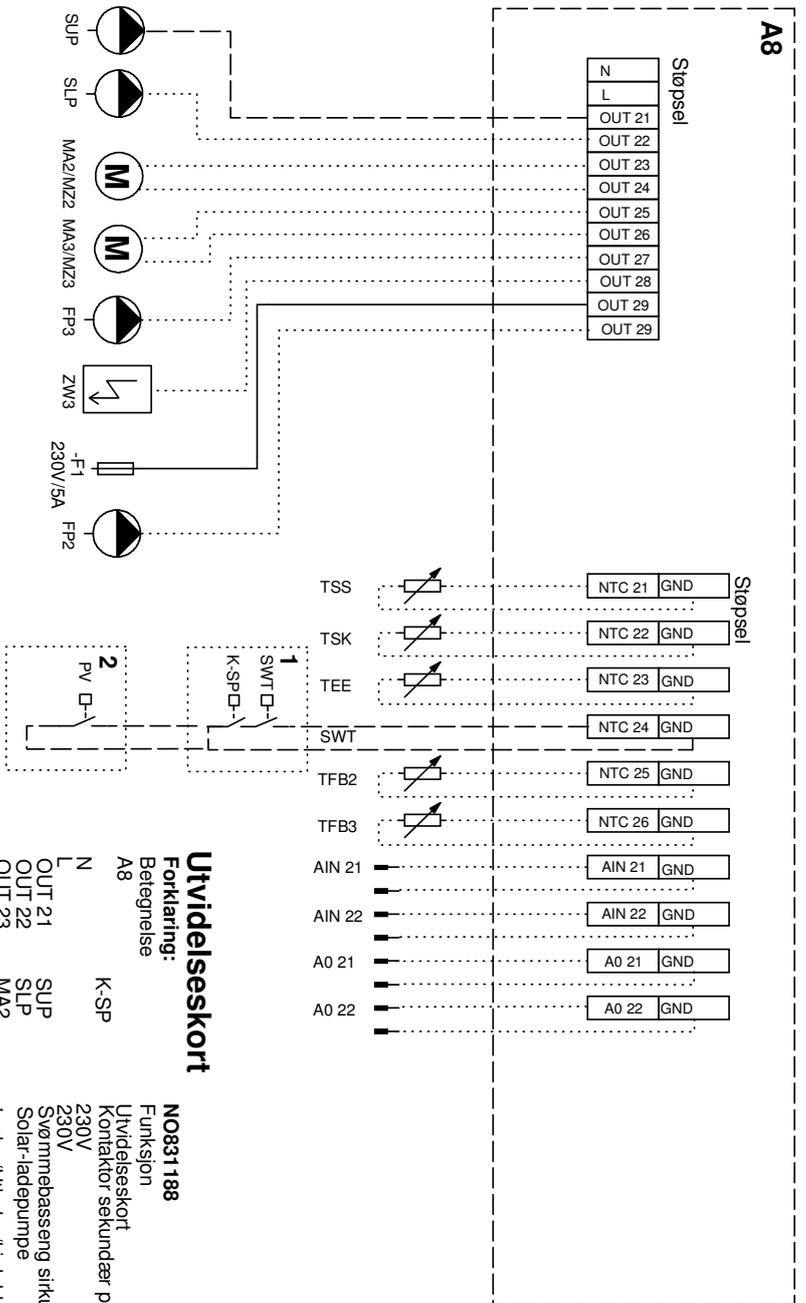
*) Vennligst før inn verdien. Merk ikke aktuelt med — .



Klemmeplan

→ Bruksanvisning for det respektive apparatet

! **AKTELSE**
For alle apparatspecifikke tilkoblinger, se klemme-
skjemaet for det angjeldende apparatet.



Utvidelseskort

NO831188

Funksjon
Utvidelseskort
Kontaktor sekundær pumpe

230V

Svømmebasseng sirkulasjonspumpe

Solar-ladepumpe

Lades/Utlades/kjøleblander 2 (LadesBL/ULadesBL/BLKR 2)

Lades/Utlades/kjøleblander 3 (LadesBL/ULadesBL/BLKR 3)

Sirkulasjonspumpe blandekrets 3

Slyesignal tilleggsvarmeprodusent 3

Forankodlet sikring pumpe blandekrets 2 maks. 230V 5A potensialfri kontakti

Pumpe blandekrets 2 potensialfri kontakti (Pumpe BLKR 2 pot./fri kont.)

Temperatur sensor solarmagasin

Temperatur sensor solarkollektor (T. sens. solar)

Temperatur sensor ekstern energikilde (T. sens. ekstern energi)

Svømmebasseng termostat

Solcellerfunksjon kontakti vekselretter

Temperaturføler blandekrets 2

Temperaturføler blandekrets 3

Analog inngang 1 0-10V / 0-20 mA

Analog inngang 2 0-10V / 0-20 mA

Analog utgang 1 0-10V

Analog utgang 2 0-10V

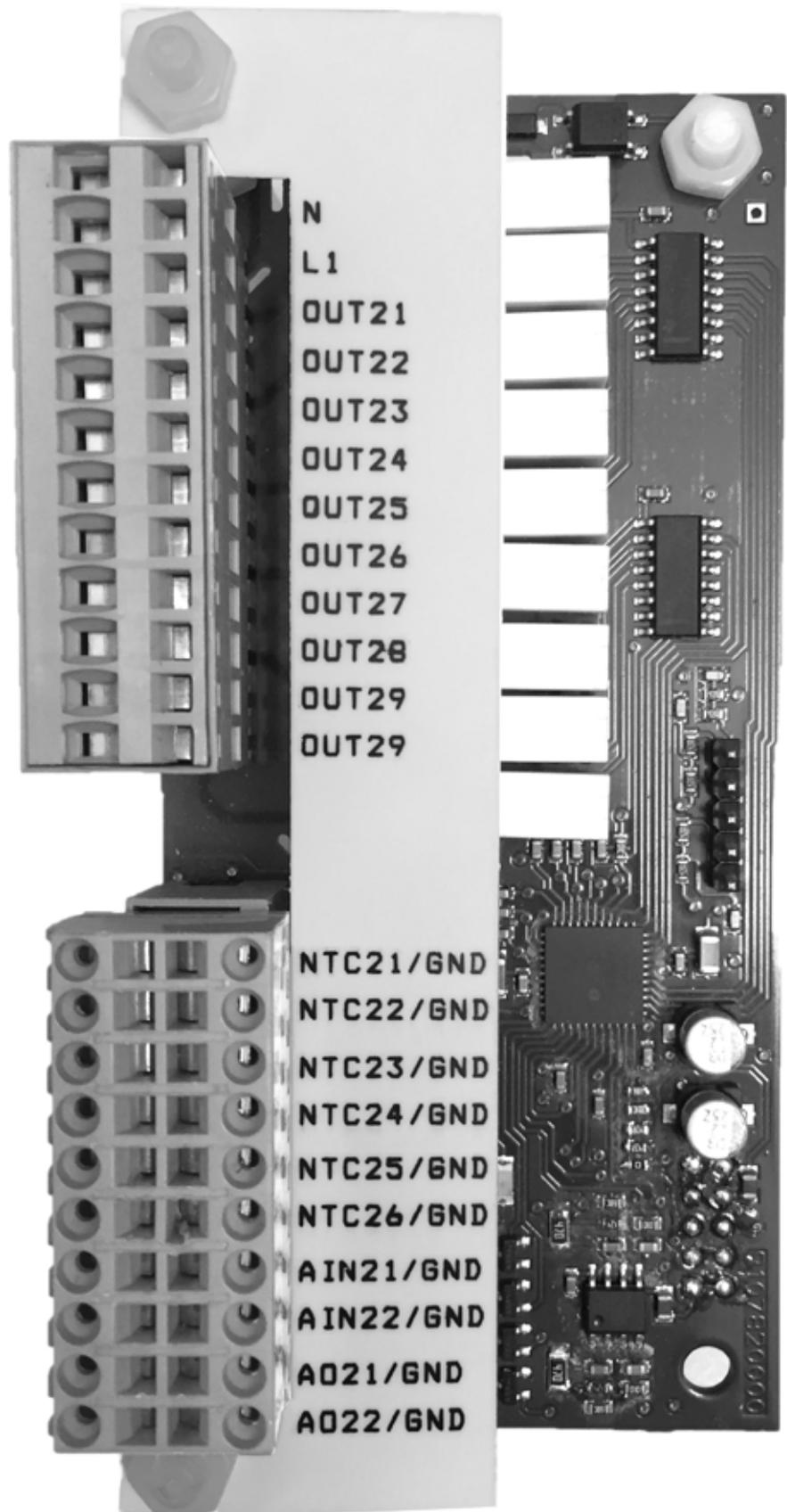
NO831188	Funksjon	Utvidelseskort	Kontaktor sekundær pumpe	230V	Svømmebasseng sirkulasjonspumpe	Solar-ladepumpe	Lades/Utlades/kjøleblander 2 (LadesBL/ULadesBL/BLKR 2)	Lades/Utlades/kjøleblander 3 (LadesBL/ULadesBL/BLKR 3)	Sirkulasjonspumpe blandekrets 3	Slyesignal tilleggsvarmeprodusent 3	Forankodlet sikring pumpe blandekrets 2 maks. 230V 5A potensialfri kontakti	Pumpe blandekrets 2 potensialfri kontakti (Pumpe BLKR 2 pot./fri kont.)	Temperatur sensor solarmagasin	Temperatur sensor solarkollektor (T. sens. solar)	Temperatur sensor ekstern energikilde (T. sens. ekstern energi)	Svømmebasseng termostat	Solcellerfunksjon kontakti vekselretter	Temperaturføler blandekrets 2	Temperaturføler blandekrets 3	Analog inngang 1 0-10V / 0-20 mA	Analog inngang 2 0-10V / 0-20 mA	Analog utgang 1 0-10V	Analog utgang 2 0-10V								
A8	N	OUT 21	SUP	MA2	MA3	FP3	ZW3	F1	FP2	TSS	TSK	TEE	SWT	TFB2	TFB3	AIN 21	AIN 22	A0 21	A0 22	NTC 21	NTC 22	NTC 23	NTC 24	NTC 25	NTC 26	AIN 21	AIN 22	AO 21	AO 22		
A8	L	OUT 22	SLP	MZ2	MZ3					TSK	TEE	SWT	TFB2	TFB3	AIN 21	AIN 22	A0 21	A0 22	NTC 21	NTC 22	NTC 23	NTC 24	NTC 25	NTC 26	AIN 21	AIN 22	AO 21	AO 22			
A8	MA2/MZ2	OUT 23	MA2	MZ2	MA3	MZ3	FP3	ZW3	F1	FP2	TSS	TSK	TEE	SWT	TFB2	TFB3	AIN 21	AIN 22	A0 21	A0 22	NTC 21	NTC 22	NTC 23	NTC 24	NTC 25	NTC 26	AIN 21	AIN 22	AO 21	AO 22	
A8	MA3/MZ3	OUT 24	MZ2	MZ3	MA3	MZ3	FP3	ZW3	F1	FP2	TSS	TSK	TEE	SWT	TFB2	TFB3	AIN 21	AIN 22	A0 21	A0 22	NTC 21	NTC 22	NTC 23	NTC 24	NTC 25	NTC 26	AIN 21	AIN 22	AO 21	AO 22	
A8	FP3	OUT 25	FP3																												
A8	ZW3	OUT 26	ZW3																												
A8	F1	OUT 27	F1																												
A8	FP2	OUT 28	FP2																												
A8		OUT 29																													
A8																															



Tilkoblinger på Utvidelseskortet

230 V inn- og utganger

Innganger temperaturføleren
og
analoge innganger og utganger



Tegnforklaring:

→ side 28, "Klemmeplan"



Måleområde for Utvidelseskortet følerene

- Del 2 av bruksanvisningen for oppvarmings- og varmepumperegulator, vedlegg, seksjon "Tekniske data", "Følerens måleområde".



Forkortelser (utvalg)

Forkortelse	Betydning
Analog in	Analog inngang
ant.varm.kretser	Gulvvarme totalt
AO	Analog utgang
Bereg.Turtem.	innstilt temperatur
BUP	Varmtvann sirkulasjonspumpe
ekst	ekstern
EL-Kolbe	elektrisk varmekolbe
E-pumpe	Pumpe i energiklasse
Fasttemp	Fasttemperatur
FP	Shuntkrets-pumpe
HUP	Varme-sirkulasjonspumpe
Koll.	Kollektor
Kompr	Kompressor
MA	Shunt starter opp
Multifunksi- onsakk	Multifunksjonstappevarmtvann- sakkumulator
Multifunk- sjonsakk.	Multifunksjonstappevarmtvann- sakkumulator
MZ	Shunt kjører ned
par	parallel
RFV	fjernkontroll for rom
romtemp	målorommet temperatur
shunt	shuntkrets
SLP	Solarladepumpe
SUP	Sirkulasjonspumpe for svømme- basseng
SWT	Svømmebasseng termostat
T-diff.	Temperatur-differanse
TEE	Temperatur ekstern energikilde
Temp.innst.	innstilt temperatur
Tilskudd	Tilskuddsenergi
TT	Turtemperatur
Turtemp	Turtemperatur
Utetemp	utetemperatur
UT-komp	Forskjell på utetemperaturen
V	Oppvarming (varme)
varm.kret.	Gulvvarme
VBO	Ventilator / Brønn- eller vannsirku- lasjonspumpe
VV	Varmtvann
WP	Varmepumpe
ZIP	Sirkulasjonspumpe

Forkortelse	Betydning
ZUP	Ekstra sirkulasjonspumpe
ZWE	Tilskuddsenergi

NO

ait-deutschland GmbH
Industriestraße 3
D-95359 Kasendorf

www.ait-deutschland.eu