



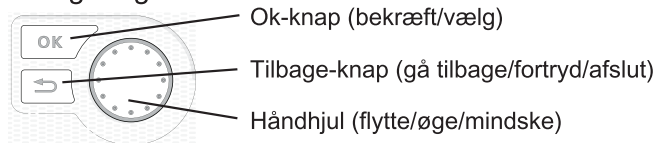
Installatørhåndbog

S40

Styremodul

Kvikguide

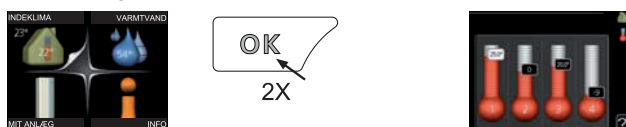
Navigering



Der findes en detaljeret forklaring af knappernes funktioner på side 25.

Hvordan du bladrer blandt menuer og foretager forskellige indstillinger er beskrevet på side 27.

Indstilling af indeklimaet



Du får adgang til indstilling af indetemperaturen ved at – når du står i udgangspositionen i hovedmenuen – trykke to gange på OK-knappen. Læs mere om, hvordan indstillingen udføres på side 29.

Forøgelse af mængden af varmt vand



For midlertidigt at øge mængden af varmt vand (hvis der er en varmtvandsbeholder installeret med din S40), drejer du først på håndhjulet for at markere menu 2 (vanddråben) og trykker derefter to gange på OK-knappen. Læs mere om, hvordan indstillingen udføres på side 34.

Ved komfortforstyrrelse

Hvis du kommer ud for en eller anden form for komfortforstyrrelse, findes der nogle tiltag, du selv kan udføre, inden du er nødt til at kontakte din installatør. Se side 53 for instruktioner.

Indholdsfortegnelse

1	Vigtig information	2	7	Styring - Introduktion	25
	Sikkerhedsinformation	2		Displayenhed	25
				Menusystem	26
2	Levering og håndtering	5	8	Styring - Menuer	29
	Ophængning	5		Menu 1 - INDEKLIMA	29
	Medfølgende komponenter	5		Menu 2 - VARMT VAND	34
3	Styremodules konstruktion	6		Menu 3 - INFO	36
	Elektriske komponenter	6		Menu 4 - MIT ANLÆG	37
4	Rørtilslutninger	7		Menu 5 - SERVICE	43
	Generelt	7	9	Service	50
	Sammenkoblingsmulighed	8		Servicetiltag	50
5	El-tilslutninger	12	10	Afvigelse af ønsket temperatur	53
	Generelt	12		Håndtering af alarm	53
	Tilslutninger	15		Fejlsøgning	53
	Tilslutningsmuligheder	18		Kun tilskud	54
	Tilslutning af tilbehør	22	11	Tilbehør	55
6	Igangsætning og justering	23	12	Tekniske oplysninger	57
	Forberedelser	23		Dimensioner og opsætningskoordinater	57
	Igangsætning med METROTHERM luft-/vand-varmepumpe	23		Tekniske specifikationer	58
	Igangsætning med kun tilskud	23		El-diagram	59
	Kontroller omskifterventilen	23		Stikordsregister	65
	Startguide	23			

1 Vigtig information

Sikkerhedsinformation

Denne håndbog beskriver også installations- og servicearbejde, der skal udføres af en professionel.

Dette apparat kan benyttes af børn fra 8 år og opefter og af personer med nedsatte fysiske, sensoriske og psykiske funktionsevner samt med manglende erfaring og viden, hvis de overvåges eller har fået vejledning vedrørende brug af apparatet på en sikker måde og forstår de involverede farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn uden overvågning.

Med forbehold for konstruktionsændringer.

Symboler



BEMÆRK

Dette symbol betyder fare for maskine eller mennesker.



HUSK!

Dette symbol markerer vigtig information om, hvad du skal tænke på, når du vedligeholder dit anlæg.



TIP!

Dette symbol markerer tip, der letter betjeningen af produktet.

Mærkning

S40 er CE-mærket og opfylder IP21.

CE-mærkningen betyder, at METRO THERM viser en forsikring om, at produktet opfylder alle de bestemmelser, der stilles til produktet iht. relevante EU-direktiver. CE-mærket er obligatorisk for de fleste produkter, der sælges i EU, uanset hvor de er fremstillet.

IP21 betyder, at produktet er sikret mod, at genstande med en diameter på 12,5 mm eller derover, ikke kan trænge ind og forårsage skader, samt at produktet er beskyttet mod lodret faldende vanddråber.

Serienummer

Serienummeret finder du på oven på dækslet til styremodulet.

Serienummer



HUSK!

Opgiv altid produktets serienummer, når du anmelder en fejl.

Landespecifik information

Installatørhåndbog

Denne installatørhåndbog skal efterlades hos kunden.

Installationskontrol

I henhold til gældende regler skal varmeanlægget underkastes en installationskontrol, inden det tages i brug. Kontrollen må kun udføres af en person, som har kompetence til opgaven. Udfyld siden med oplysninger om anlægsdata i brugerhåndbogen.

✓	Beskrivelse	OBS!	Under- skrift	Dato
	El (side 12)			
	Kommunikation, varmepumpe			
	Tilsluttet strømforsyning 230 V			
	Udeføler			
	Rumføler			
	Temperaturføler, varmtvandspåfyldning			
	Temperaturføler, varmtvand øverst			
	Temperaturføler, eksternt fremløb			
	Temperaturføler, eksternt returløb			
	Ladepumpe			
	Omskifterventil			
	AUX 1			
	AUX 2			
	AUX 3			
	AUX 4			
	AUX 5			
	AUX 6			
	DIP-switch			
	Andet			
	Kontrol af tilskud			
	Kontrol af omskifterventilfunktion			
	Kontrol afladepumpefunktion			
	Gennemført installationskontrol af varme- pumpe og tilknyttet udstyr			

Kontaktinformation

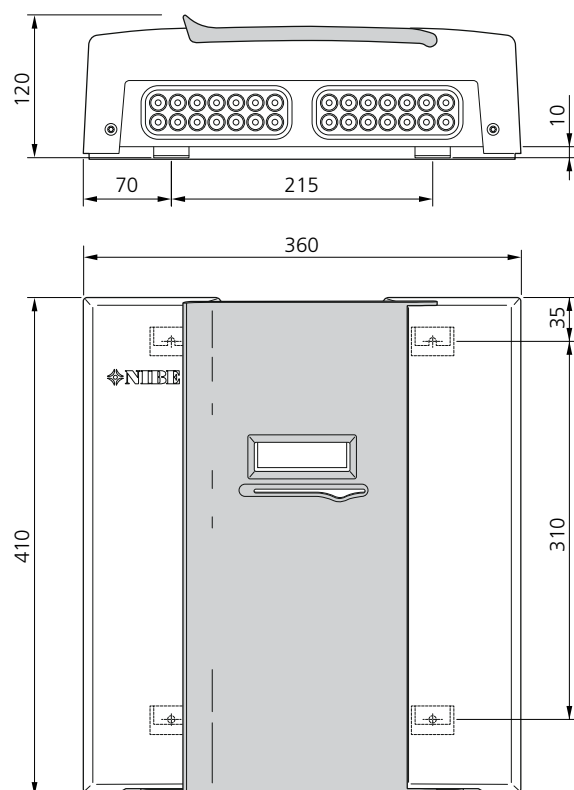
METRO THERM A/S - Rundinsvej 55 - 3200 Helsingør - Telefon 48 77 00 00 - www.metrotherm.dk

2 Levering og håndtering

Ophængning

**BEMÆRK**

Ved ophængning på en væg, skal der vælges monteringsudstyr, der passer til væggen.



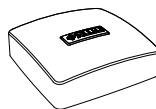
Benyt alle monteringspunkter, og monter S40 oprejst plant mod væggen, uden at nogen dele af styremodulet stikker uden for kanten på væggen.

Efterlad mindst 100 mm fri plads rundt om styremodulet for at lette adgang og kabellægning ved installation og service.

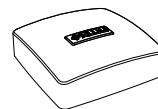
**BEMÆRK**

Adgang til skruer til montering af frontlåge sker nedefra.

Medfølgende komponenter



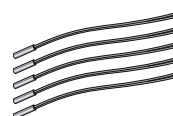
Udeføler



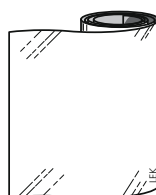
Rumføler



Isolertape



Temperaturføler



Aluminiumtape



Kabelbindere

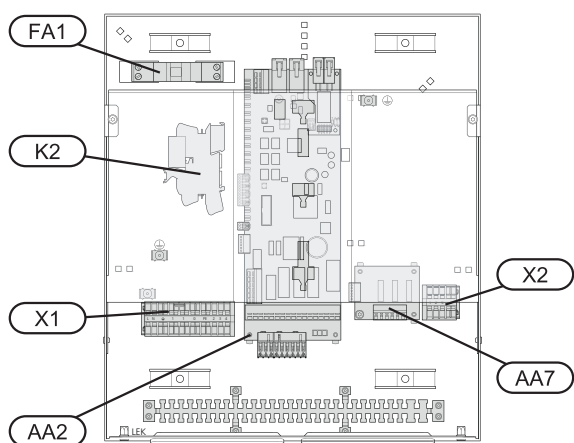
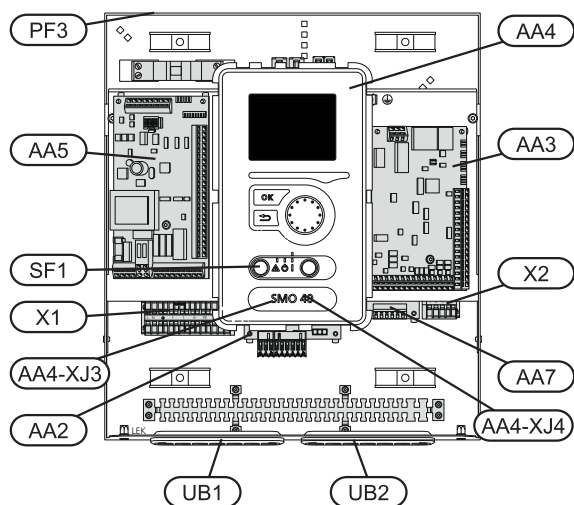


Varmeledningspasta



Strømføler

3 Styremodulets konstruktion



Elektriske komponenter

- AA 2 Grundkort
- AA 3 Indgangskort
- AA 4 Displayenhed
 - AA4-XJ3 USB-udtag
 - AA4-XJ4 Serviceudtag (ingen funktion)
- AA 5 Tilbehørskort
- AA 7 Ekstra relækort
- FA 1 Automatsikring
- K 2 Nøddriftsrelæ
- X 1 Klemrække, indgående el-forsyning
- X 2 Klemrække, AUX4 - AUX6
- SF 1 Kontakt
- PF 3 Serienummerskilt
- UB 1 Kabelgennemføring, indgående el, stærkstrøm til tilbehør
- UB 2 Kabelgennemføring, signal

Betegnelser i komponentplacering iht. standard IEC 81346-1 og 81346-2.

4 Rørtilslutninger

Generelt

Rørinstallationen skal udføres i henhold til gældende regler. Se manualen for kompatibel METRO THERM luft/-vand-varmepumpe for installation af varmepumpen.

Kompatible METRO THERM luft/vand-varmepumper

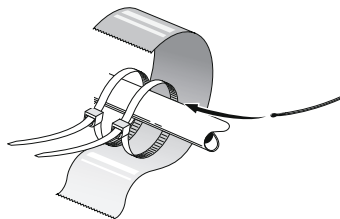
Kompatibel METRO THERM luft/vand-varmepumpe skal være udstyret med styrekort, som mindst har softwareversion i henhold til følgende liste. Styrekortets version vises i varmepumpens display (hvis dette findes) ved opstart.

Produkt	Softwareversion
METROAIR	55
METROAIR	55
METROAIR	55
METROAIR	55
METROAIR	alle versioner
METROAIR F	alle versioner
METROAIR HT	55

Symbolforklaring

Symbol	Betydning
	Stopventil
	Kontraventil
	Shunt-/omskifterventil
	Sikkerhedsventil
	Indstillingsventil
	Temperaturføler
	Manometer
	Cirkulationspumpe
	Snavsfilter

Montering af temperaturføler på rør



Temperaturfølerne monteres med varmeledningspasta, kabelbindere (første kabelbinder sættes fast på røret midt på føleren og den anden kabelbinder ca. 5 cm efter føleren) og aluminiumstape. Derefter skal de isoleres med den medfølgende isoleringstape.



BEMÆRK

Føler- og kommunikationskabler må ikke lægges i nærheden af stærkstrømsledninger.

Sammenkoblingsmulighed

S40 kan tilsluttes sammen med andre produkter fra METRO THERM på flere forskellige måder. Nogle af disse vises nedenfor (tilbehør kan være påkrævet).

Du kan læse mere om alternativerne på www.METRO.THERM.dk samt i de tilhørende monteringsanvisninger til det anvendte tilbehør. Se side 55 med listen over det tilbehør, der kan anvendes til S40.

Anlæg med S40 kan producere varme og varmtvand.

På kolde dage i årets løb, når adgangen til energi fra luften er lavere, kan tilskudsvarme kompensere og bidrage til at producere varme. Tilskudsvarmen er også god som hjælp, hvis varmepumpen ender uden for sit arbejdsområde, eller hvis den er blokeret af en anden årsag.



BEMÆRK

Varmebærersiden og brugsvandsiden skal forsynes med det nødvendige sikkerhedsudstyr iht. gældende regler.

Dette er principskemaerne. Det aktuelle anlæg skal projekteres i henhold til gældende normer.

Forklaring

AA25 S40

BT1	Udeføler ¹⁾
BT6	Temperaturføler, varmtvandspåfyldning ¹⁾
BT7	Temperaturføler, varmtvand øverst ¹⁾
BT25	Temperaturføler, eksternt fremløb ¹⁾
BT50	Rumføler ¹⁾
BT63	Temperaturføler, eksternt fremløb efter el-varmer
BT71	Temperaturføler, eksternt returløb ¹⁾
GP10	Cirkulationspumpe, varmebærer
QN10	Omskiftventil, varmtvand/varmebærer ²⁾

CL11 til 12 Poolsystem 1 til 2

AA25	Styreboks med tilbehørskort ⁶⁾
BT51	Temperaturføler, pool ⁶⁾
EP5	Varmeveksler, pool
GP9	Cirkulationspumpe, pool
HQ4	Snavsfilter, pool
QN10	Omskiftventil, pool ⁶⁾
RN10	Indstillingsventil

EB1

CM5	Ekspansionsbeholder
EB1	El-kassette
FL10	Sikkerhedsventil
KA1	Hjælperelæ/kontaktor ⁴⁾
RN11	Indstillingsventil
QM42 til 43	Stopventil

EB101 til 104 Varmepumpesystem

AA25	Tilbehørsprint ⁷⁾
BT3	Temperaturføler, returløb ³⁾

BT12	Temperaturføler, kondensator fremløb ³⁾
FL10	Sikkerhedsventil
GP10	Ekstern cirkulationspumpe, klimaanlæg
GP12	Ladepumpe ⁵⁾
HQ1	Snavsfilter ³⁾
QM1	Aftapningsventil, varmebærer
QM31	Spærreventil, varmebærer, frem
QM32	Spærreventil, varmebærer, retur
QM43	Stopventil
RM11	Kontraventil
EP21 til 22	Klimaanlæg 2 til 3
AA25	Styreboks med tilbehørskort ⁸⁾
BT2	Temperaturføler, varmebærer frem ⁸⁾
BT3	Temperaturføler, varmebærer retur ⁸⁾
GP20	Cirkulationspumpe ⁸⁾
QN25	Shuntventil ⁸⁾

QZ1

AA25	Tilbehørsprint ⁷⁾
BT70	Temperaturføler, udgående varmtvand ⁷⁾
GP11	Cirkulationspumpe, varmtvandscirkulation
FQ1	Blandingsventil, varmtvand
RM23 til 24	Kontraventil
RN20 til 21	Reguleringsventil

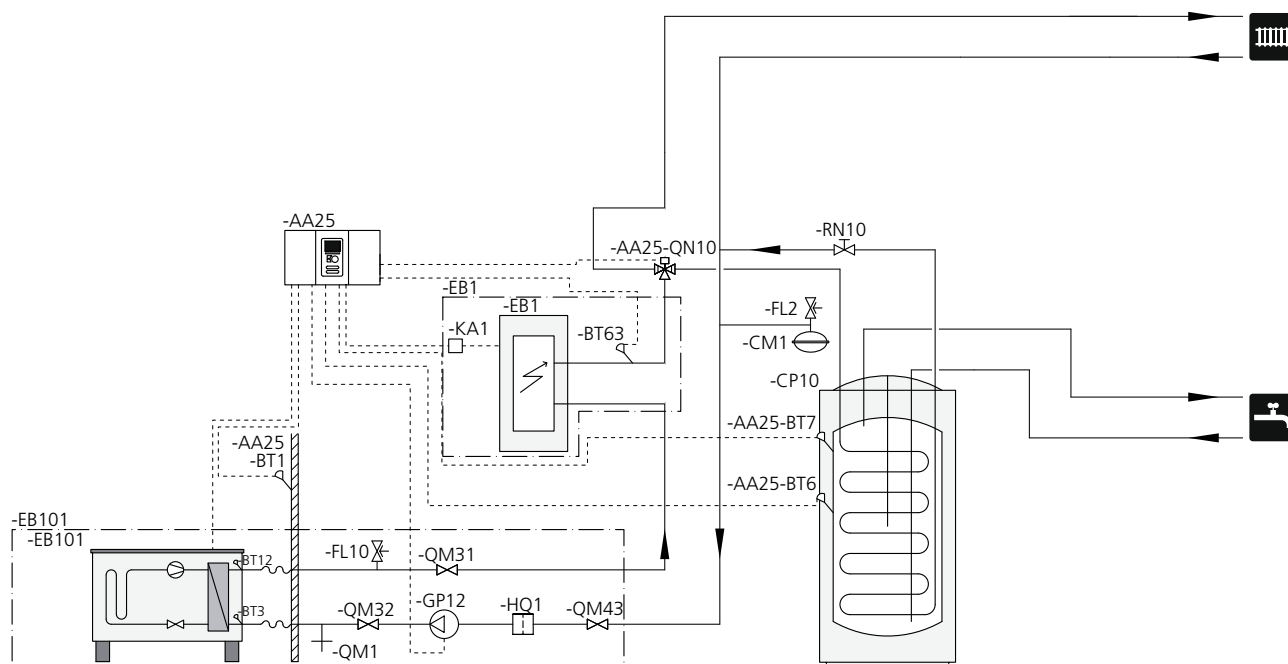
Andet

CM1	Ekspansionsbeholder tilsluttet, varmtvand
CP5	Bufferbeholder (UKV)
CP10 til 11	Akkumuleringstank med opvarmning af vand
EB10	Varmtvand- /spids-ekstravandvarmer
EB20	El-patron
FL2	Sikkerhedsventil, varmebærer
KA1	Hjælperelæ/kontaktor
RN10, RN43,	Reguleringsventil
RN60 til 63	

Betegnelser iht. standard IEC 81346-1 og 81346-2.

- 1) Indgår i og følger med S40
- 2) Indgår i og følger med VST 05/VST 11/VST 20
- 3) Indgår i og følger med METRO THERM varmepumpe (kan variere afhængigt af varmepumpe).
- 4) Indgår i og følger med HR 10
- 5) Indgår i og følger med CPD 11
- 6) Indgår i og følger med POOL 40
- 7) Indgår i og følger med AXC 30
- 8) Indgår i og følger med ECS 40/ECS 41

Kompatibel METRO THERM luft/vand-varmepumpe sammen med S40 og el-kassette før omskifterventil for varmtvand (flydende kondensering)



BEMÆRK

METRO THERM leverer ikke alle komponenter i denne principskitse.

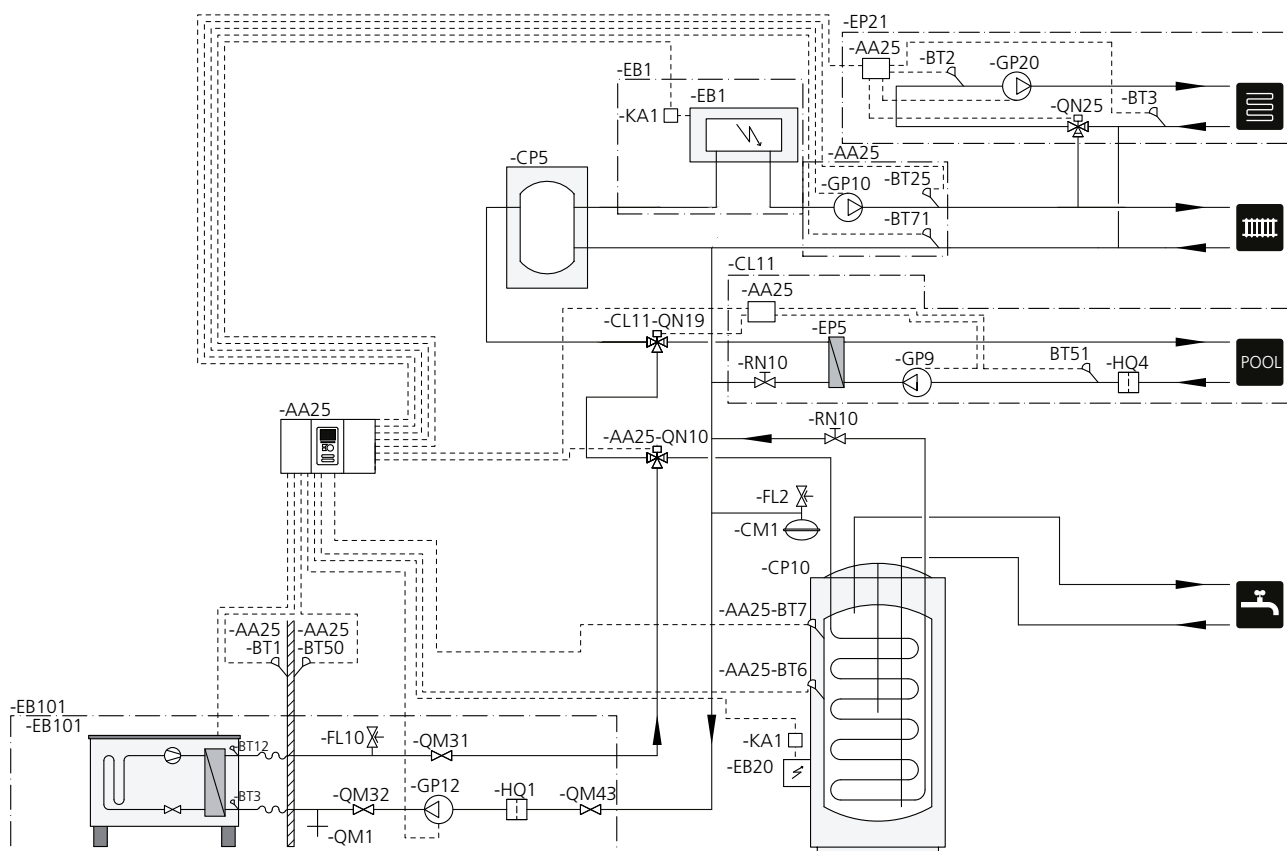
Dette installationsalternativ benyttes på enklere anlæg med fokus på lave installationsomkostninger.

S40 (AA25) starter og standser varmepumpen (EB101) for at opfylde anlæggets varme- og varmtvandsbehov. Ved samtidigt varme- og varmtvandsbehov veksler omskifterventilen (AA25-QN10) periodisk mellem klimaanlæg og varmtvandsbeholder/akkumuleringstank (CP10). Ved fuldt påfyldt varmtvandsbeholder/akkumuleringstank (CP10) veksler omskifterventilen (AA25-QN10) mod klimaanlægget.

Tilskud EB1 kobles automatisk ind, hvis anlæggets energibehov overskrider varmepumpens kapacitet. Den benyttes til både opvarmning og påfyldning af varmtvand.

Tilskuddet kan også benyttes, hvis der kræves en højere varmtvandstemperatur end varmepumpen kan klare at producere.

Kompatibel METRO THERM luft/vand-varmepumpe sammen med S40 og el-kassette efter omskifterventil for varmtvand og pool og ekstra klimaanlæg (flydende kondensering)



BEMÆRK

METRO THERM leverer ikke alle komponenter i denne principskitse.

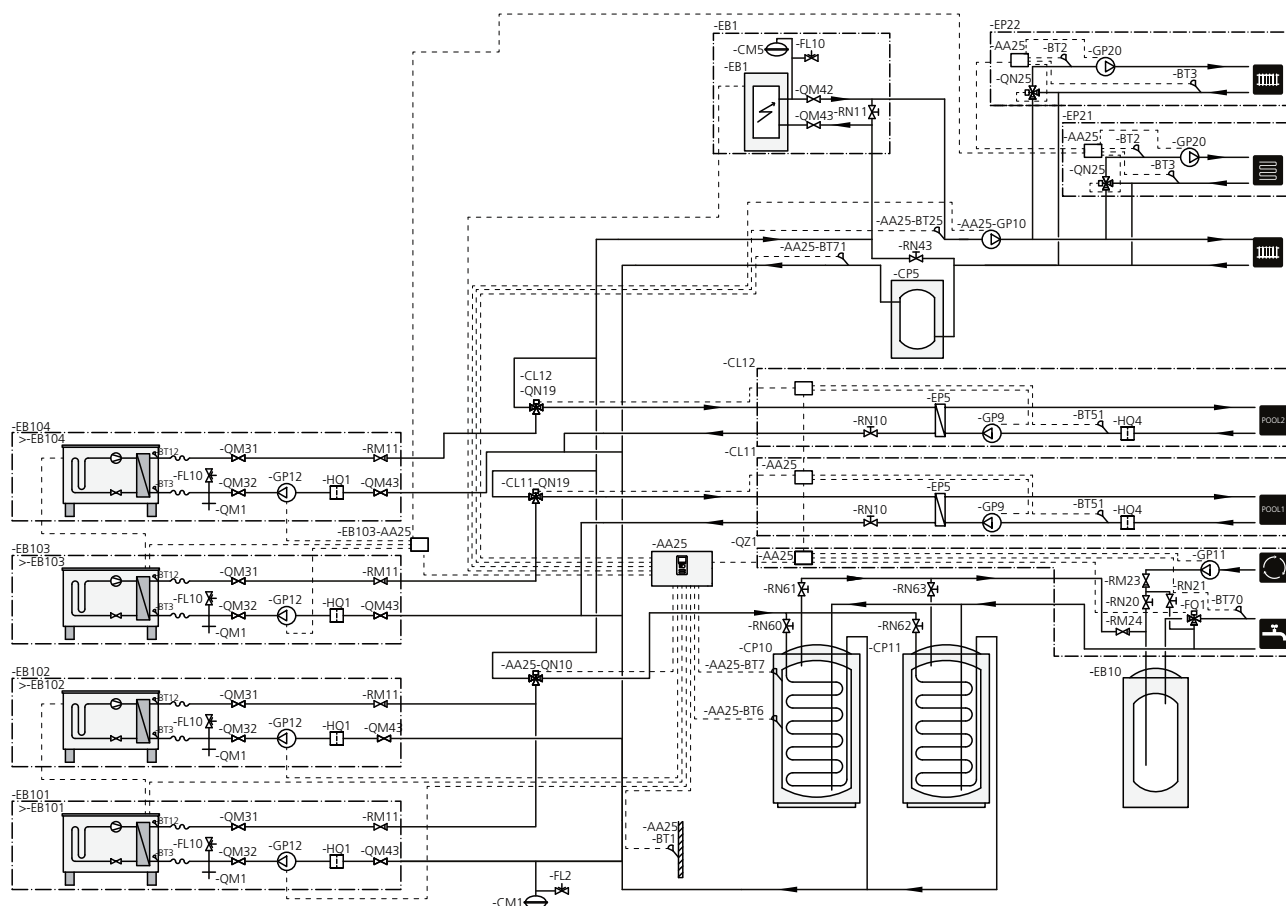
Dette installationsalternativ benyttes på mere komplekse anlæg med fokus på komfort.

S40 (AA25) starter og standser varmepumpen (EB101) for at opfylde anlæggets varme- og varmtvandsbehov. Ved samtidigt varme- og varmtvandsbehov veksler omskifterventilen (AA25-QN10) periodisk mellem klimaanlæg og varmtvandsbeholder/akkumuleringstank (CP10). Ved fuldt opvarmet varmtvandsbeholder/akkumuleringstank (CP10) veksler omskifterventilen (AA25-QN10) mod klimaanlæggene samt pool. Ved behov for opvarmning af pool veksler omskifterventilen (CL11-QN19) fra klimaanlæggene til poolsystemet.

Tilskud (EB1) kobles automatisk ind, hvis anlæggets energibehov overskrider varmepumpens kapacitet. El-patron (EB20) i varmtvandsbeholderen/akkumuleringstanken (CP10) benyttes i mellemtiden til at producere varmtvand, hvis varmepumpen (EB101) samtidig benyttes til opvarmning af boligen.

Tilskuddet kan også benyttes, hvis der kræves en højere varmtvandstemperatur end varmepumpen kan klare at producere.

Kompatible METRO THERM luft/vand-varmepumper sammen med S40 og el-kassette efter omskifterventil for varmtvand og pool og ekstra klimaanlæg (flydende kondensering)



BEMÆRK

METRO THERM leverer ikke alle komponenter i denne principskitse.



BEMÆRK

Forskellige typer behov (varme, varmtvand osv.) medfører forskellige frem- og returløbstemperaturer og forskellige flow til varmepumpen.

Ved rørtilslutning i anlæg med flere kompressorer og forskellige varmebehov skal det sørges for, at disse forbliver separeret, således at forskellige returløbstemperaturer ikke blandes med hinanden. Ellers kan varmeanlæggets effektivitet påvirkes.

Se principskitse for eksempel.

Ved samtidigt varme- og varmtvandsbehov veksler omskifterventilen (AA25-QN10) periodisk mellem klimaanlæg og varmtvandsbeholder/akkumuleringskøle (CP10). Ved fuldt opvarmet varmtvandsbeholder/akkumuleringskøle (CP10) veksler omskifterventilen (AA25-QN10) mod klimaanlæggene. Ved behov for opvarmning af pool veksler omskifterventilen (CL11-QN19) eller (CL12-QN19) fra klimaanlæggene til pool-systemet.

Tilskud (EB1) kobles automatisk ind, hvis anlæggets energibehov overskrider varmepumpens kapacitet. El-patron (EB20) i varmtvandsbeholderen/akkumuleringskøle (CP10) benyttes for at producere varmtvand, hvis varmepumpen (EB101) benyttes til opvarmning.

Tilskuddet kan også benyttes, hvis der kræves en højere varmtvandstemperatur end varmepumpen kan klare at producere.

Dette installationsalternativ benyttes på mere komplekse anlæg med fokus på komfort.

S40 (AA25) starter og standser varmepumperne (EB101) og (EB102) for at opfylde anlæggets varme- og varmtvandsbehov. Varmepumperne (EB103) og (EB104) benyttes til varme- og poolopvarmning (en varmepumpe til hver pool).

5 El-tilslutninger

Generelt

- Før isolationstest af ejendommen skal S40 frakobles.
- Hvis ejendommen har fejlstrømsrelæer, bør S40 forsynes med et separat fejlstrømsrelæ.
- S40 skal installeres via en flerpolet driftsafbryder med mindst 3 mm brydeafstand.
- El-skema for styremodulet, se side 59.
- Kommunikations- og følerkabler til eksterne tilslutninger må ikke trækkes i nærheden af stærkstrømsledninger.
- Kommunikations- og følerkablernes mindste tværsnit ved ekstern tilslutning skal være 0,5 mm² op til maks. 50 m, f.eks. EKKX LiYY eller lignende.
- Benyt et skærmet trelederkabel til kommunikation med varmepumpe.
- Ved kabellægning ind i S40 skal kabelgennemføringer (UB1 og UB2, markeret på billedet) benyttes.



BEMÆRK

Afbryderen (SF1) må ikke sættes i position " I " eller "  ", før der er fyldt kedelvand på systemet. Kompressoren i varmepumpen og eventuelt eksternt tilskud kan blive beskadiget.



BEMÆRK

El-installation samt evt. service skal udføres under kontrol af en autoriseret el-installatør. Afbryd strømmen med drejekontakten før evt. service. El-installation og ledningsføring skal udføres iht. gældende regler.

Ved installation af S40 skal METRO THERMs luft-/vandvarmepumpe og eventuelt tilskud være spændingsløse.



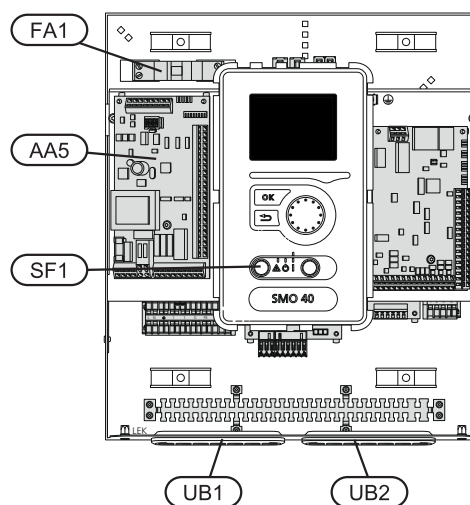
BEMÆRK

Se principskema for dit system for fysisk placering af temperaturføler, som skal installeres.



HUSK!

Relæudgangene på tilbehørskortet (AA5) må maks. belastes med 2 A (230 V) i alt.

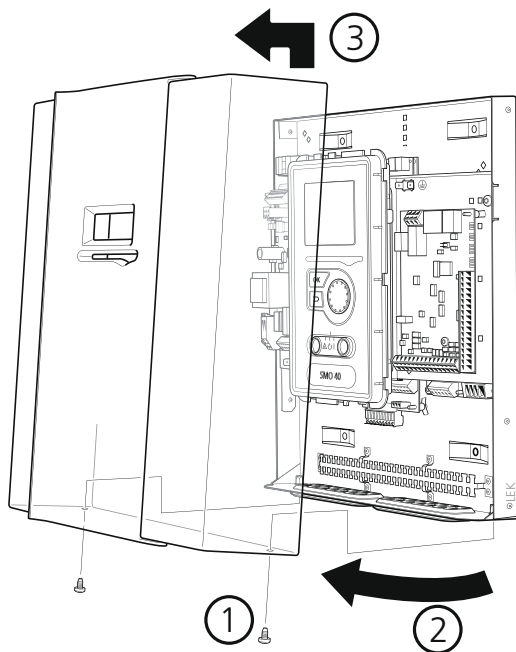


Automatsikring

Styremodulets styrekreds og dele af dets interne komponenter er sikret internt med en automatsikring (FA1).

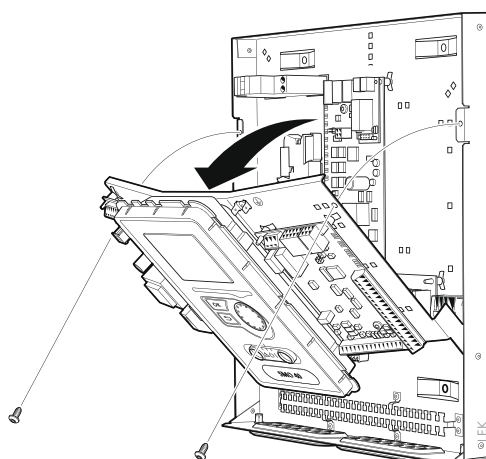
Tilgængelighed, el-tilslutning

Lågen på styremodulet åbnes ved hjælp af en Torx 25-skruetrækker. Montering sker i omvendt rækkefølge.



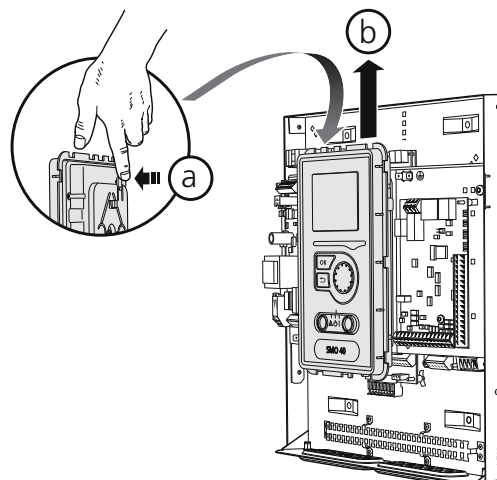
BEMÆRK

Lågen for at få adgang til blandt andet grundkortet åbnes ved hjælp af en Torx 25-skruetrækker.



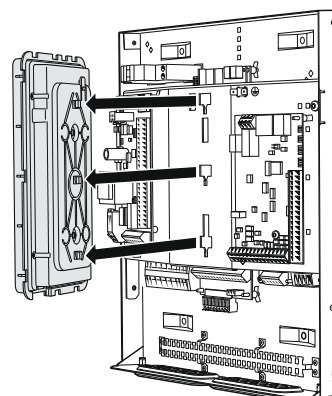
For lettere adgang ved el-tilslutning, kan det være nødvendigt at flytte displayet. Det gør du let ved at følge disse trin.

1.



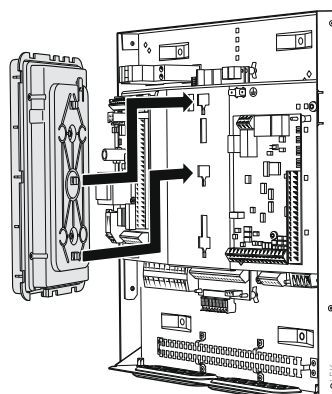
Tryk spærren på displayenhedens øvre bagside mod dig selv (a), og før displayenheden opad (b), så beslagene hæftes løs fra pladen.

2.



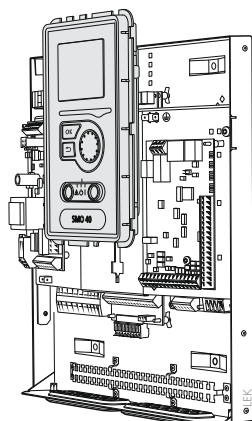
Løft displayenheden af dens beslag.

3.



Før de to nedre beslag på displayenhedens bagside mod de to øvre huller i pladen som vist på billedet.

4.



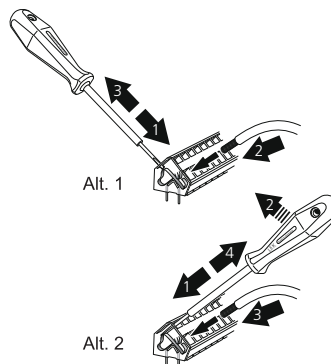
Monter displayet på pladen.

5. Når el-tilslutningen er afsluttet, skal displayet genmonteres med dets tre monteringspunkter igen, ellers er det ikke muligt at montere frontlågen.

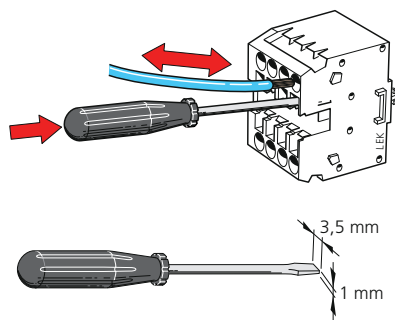
Kabelbøjle

Brug egnede værktøjer til at løsne/fastgøre kablerne i varmepumpens klemmer.

Klemrække på el-kort



Sammenkoblingsklemme



Tilslutninger

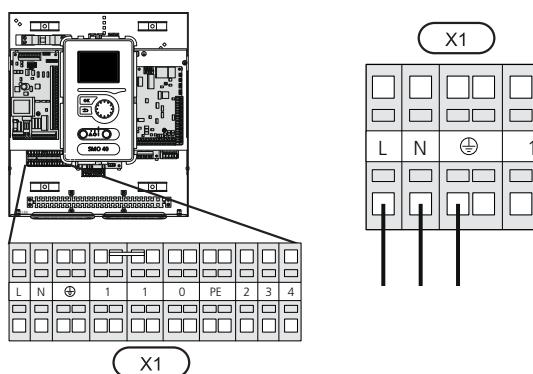


BEMÆRK

For at undgå forstyrrelser må uskærmede kommunikations- og/eller følerkabler til eksterne tilslutninger ikke lægges tættere på stærkstrømsledninger end 20 cm.

Strømtilslutning

S40 skal installeres via en flerpolet kontakt med mindst 3 mm brydeafstand. Det mindste kabeltværsnit skal være dimensioneret efter den anvendte sikring. Det medfølgende kabel til indgående el er sluttet til klemme X1.



Tarifstyring

Hvis spændingen til kompressoren i varmepumpen forsvinder i en vis tid, skal der ske samtidig blokering af denne via softwarestyret indgang (AUX-indgang) for at undgå alarm, se side 21.

Tilslutning afladepumpe til varmepumpe

Tilslut cirkulationspumpe (EB101-GP12) som vist på billedet til klemme X4:6 (PE), X4:6 (N) og X4:7 (230 V) på grundkortet (AA2).

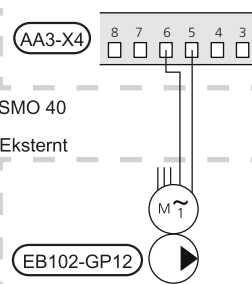
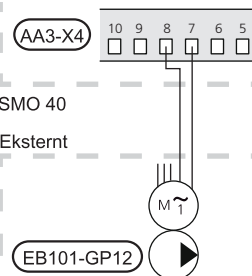
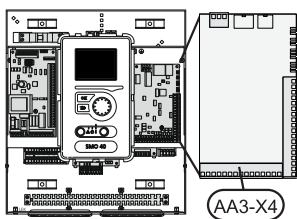
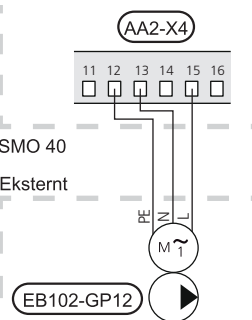
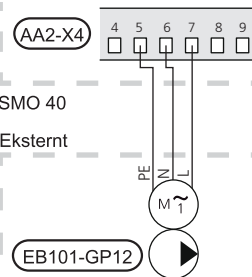
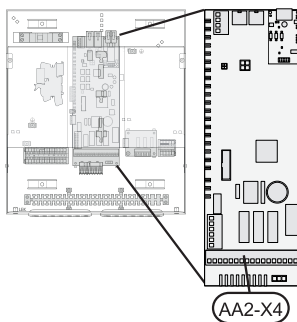
Styresignal for (EB101-GP12) tilsluttes klemme X4:7 (GND) og X4:8 (PWM) på indgangskortet (AA3) i henhold til billedet.

Hvis der er tilsluttet to varmepumper til S40, skal cirkulationspumpe EB102-GP12 tilsluttes i henhold til billedet til klemme X4:12 (PE), X4:13 (N) og X4:15 (230 V) på grundkortet (AA2). Styresignal for (EB102-GP12) tilsluttes da til klemme X4:5 (GND) og X4:6 (PWM) på indgangskortet (AA3) i henhold til billedet.



BEMÆRK

Hvis ladepumpen ikke er korrekt tilsluttet ved opstart, får styremodulet en alarm.



Kommunikation med varmepumpe

Tilslut varmepumpen (EB101) med et skærmet treleder-kabel i henhold til billedet til klemrække X4:1 (A), X4:2 (B) og X4:3 (GND) på tilbehørskortet (AA5).

Hvis der skal tilsluttes to varmepumper til S40, skal disse tilsluttes i kaskade som vist på billedet.



BEMÆRK

Der kan styres op til 8 varmepumper af S40.



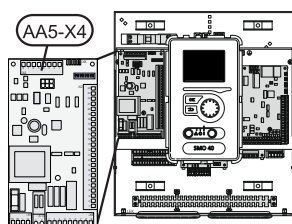
HUSK!

Varmepumpe med inverterstyret kompressor kan kun kombineres med andre inverterstyrede varmepumper af samme model.

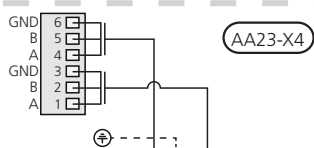


TIP!

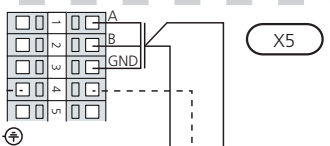
Op til to (fire, hvis det interne tilbehørskort benyttes) varmepumper kan tilsluttes til og styres af S40. Der kan tilsluttes flere varmepumper, hvis der benyttes tilbehørskort, et kort pr. to varmepumper.



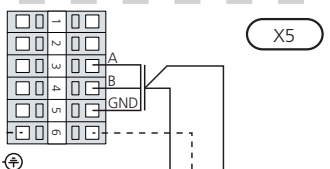
METROAIR



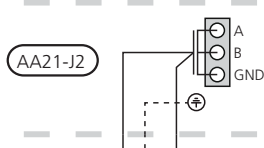
METROAIR



METROAIR



METROAIR

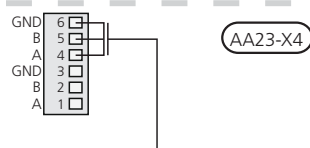


S40

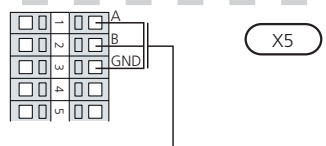


AA5-X4

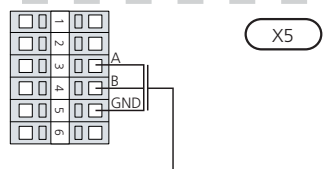
METROAIR



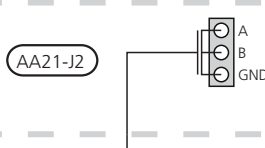
METROAIR



METROAIR



METROAIR

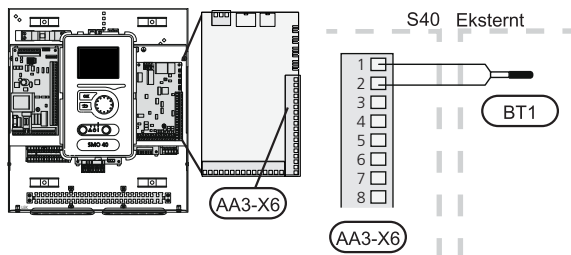


Udeføler

Udeføleren (BT1) placeres i skygge på nord- eller nordvestsiden, så den ikke bliver forstyrret af f.eks. morgensol.

Tilslut føleren til klemme X6:1 og X6:2 på indgangskortet (AA3). Anvend en toleder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.

Eventuelt kabelrør bør tætnes for ikke at forårsage kondens i udeføleren.

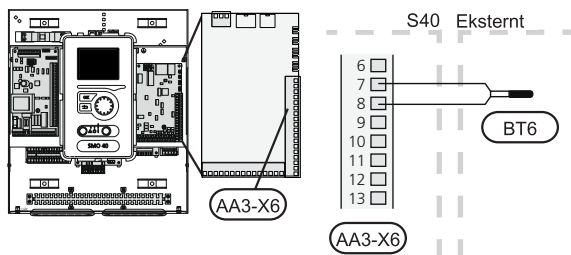


Temperaturføler, varmtvandspåfyldning

Temperaturføler, varmtvandspåfyldning (BT6) placeres i dyrkør på varmtvandsbeholderen.

Tilslut føleren til klemme X6:7 og X6:8 på indgangskortet (AA3). Anvend en toleder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.

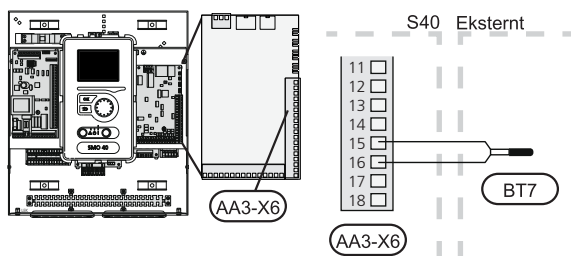
Varmtvandspåfyldning aktiveres i menu 5.2 eller i startguiden.



Temperaturføler, varmtvand øverst

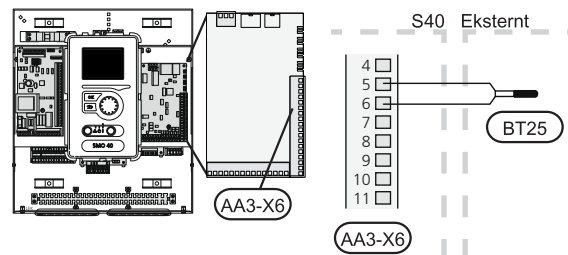
En temperaturføler til varmtvand øverst (BT7) kan tilsluttes S40 mhp. visning af vandtemperaturen øverst i tanken (hvis der er mulighed for at montere føler øverst i tanken).

Tilslut føleren til klemme X6:15 og X6:16 på indgangskortet (AA3). Anvend en toleder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.



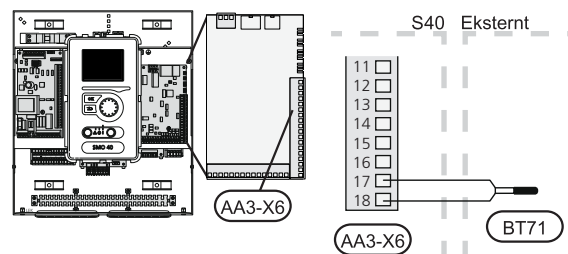
Temperaturføler, eksternt fremløb

Tilslut temperaturføler, eksternt fremløb (BT25) til klemme X6:5 og X6:6 på indgangskortet (AA3). Anvend en toleder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.



Temperaturføler, eksternt returløb

Tilslut temperaturføler, eksternt returløb (BT71) til klemme X6:17 og X6:18 på indgangskortet (AA3). Anvend en toleder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.



Tilslutningsmuligheder

Effektovervågning

Når mange el-forbrugere er tilsluttet i ejendommen, samtidig med at el-tilskuddet er i drift, er der risiko for, at ejendommens hovedsikringer går. Styremodulet er udstyret med en indbygget effektovervågning, der styrer el-trinene til el-tilskuddet ved at koble det ud trin for trin ved overbelastning på en af faserne. Genindkobling sker, når det øvrige strømforbrug reduceres.

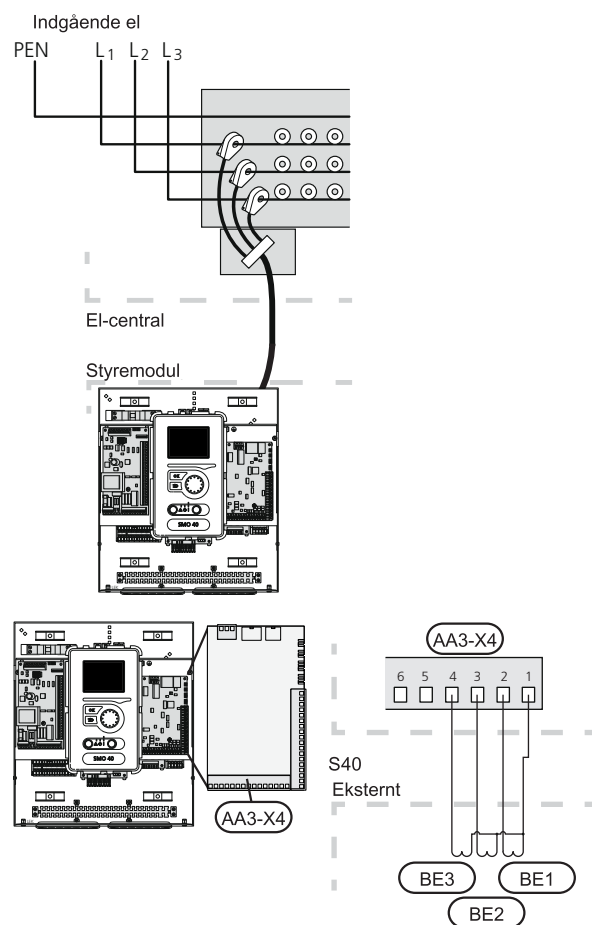
Tilslutning af strømføler

For at måle strømmen skal der monteres en strømføler (BE1 - BE3) på hver af de indkommende faseledere til el-skabet. Dette gøres mest hensigtsmæssigt i el-skabet.

Slut strømfølerne til en multileder i en indkapsling i direkte tilslutning til el-skabet. Brug en multileder med mindst 0,5 mm² fra indkapslingen til varmepumpen.

Slut kablerne til klemme X4:1 til 4, hvor X6:4 er den fælles klemme for de tre strømfølere.

Størrelsen på ejendommens hovedsikring indstilles i menu 5.1.12.



Rumføler

S40 leveres med en rumføler (BT50). Rumføleren har op til tre funktioner:

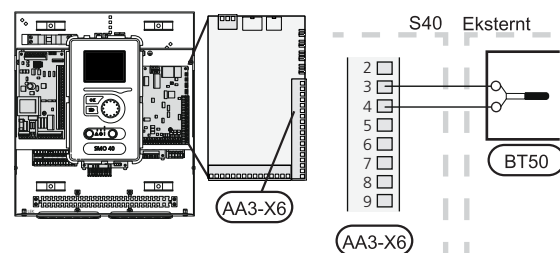
1. Vis aktuell rumtemperatur på styremodulets display.
2. Gør det muligt at ændre rumtemperaturen i °C.
3. Giver mulighed for at forbedre/stabilisere rumtemperaturen.

Monter føleren et neutralt sted, hvor den indstillede temperatur ønskes. Et egnet sted kan eksempelvis være en fri indervæg i gangen ca. 1,5 mtr. over gulvet. Det er vigtigt, at føleren ikke hindres i at måle den korrekte rumtemperatur, f.eks. ved placering i en niche, mellem hylder, bag et gardin, oven over eller tæt på en varmekilde, i træk fra en yderdør eller i direkte sollys. Også lukkede radiatortermostater kan forårsage problemer.

Styremodulet fungerer uden føleren, men hvis boligens indetemperatur skal kunne aflæses på displayet på S40, skal føleren monteres. Rumføleren tilsluttes på klemme X6:3 og X6:4 på indgangskortet (AA3).

Hvis føleren skal anvendes til at ændre rumtemperaturen i °C og/eller til at forbedre/stabilisere rumtemperaturen, skal føleren aktiveres i menu 1.9.4.

Hvis rumføleren anvendes i rum med gulvvarme, bør den kun bruges til visning og ikke til styring af rumtemperaturen.



HUSK!

Forandring af temperaturen i huset tager lang tid. F.eks. vil korte perioder kombineret med gulvvarme ikke give en mærkbar forandring i rumtemperaturen.

Trinstyret tilskud



BEMÆRK

Marker aktuelt el-skab med advarsel om ekstern spænding.

Eksternt trinstyret tilskud kan styres med op til tre potentialfri relæer i styremodulet (3 trin lineært eller 7 trin binært). Alternativt kan to relæer (2 trin lineært eller 3 trin binært) benyttes til trinstyret tilskud, hvilket betyder at det tredje relæ kan benyttes til at styre en el-patron i varmtvandsbeholder/akkumuleringskøle-tank. Med tilbehøret AXC 30 kan der benyttes yderligere tre potentialfri relæer til tilskudsstyring, hvilket da giver yderligere 3 lineære eller 7 binære trin.

Trinene ind sker med mindst 1 minuts mellemrum og trinene ud med mindst 3 sekunders mellemrum.

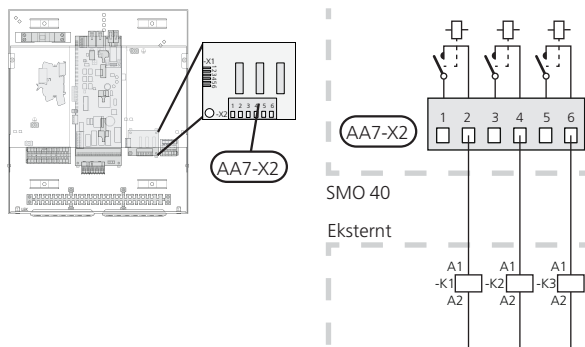
Trin 1 tilsluttes klemrække X2:1 og 2 på det ekstra relækort (AA7).

Trin 2 tilsluttes klemrække X2:3 og 4 på det ekstra relækort (AA7).

Trin 3 eller el-patron i varmtvandsbeholder/akkumuleringskøle-tank tilsluttes klemrække X2:5 og 6 på det ekstra relækort (AA7).

Indstillinger for trinstyret tilskud foretages i menu 4.9.3 og menu 5.1.12.

Alle tilskud kan blokeres ved at tilslutte en potentialfri kontaktfunktion til softwarestyret indgang på klemme X6 på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2 (se side 21), som vælges i menu 5.4.



Hvis relæerne skal benyttes til styrespænding, kobler du forsyningen fra klemrække X1:1 til X2:2, X2:4 og X2:6 på det ekstra relækort (AA7). Tilslut nul fra det eksterne tilskud til klemrække X1:0.

Shuntstyret tilskud



BEMÆRK

Marker aktuelt el-skab med advarsel om ekstern spænding.

Denne tilslutning gør det muligt for et eksternt tilskud, f.eks. et oliefyr, gasfyr eller en fjernvarmeveksler, at hjælpe til med opvarmningen.

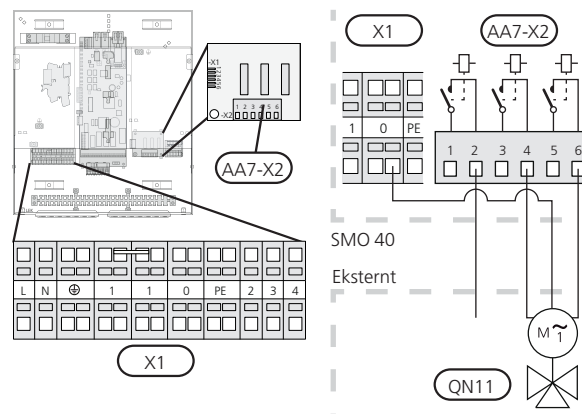
S40 styrer en shuntventil og startsignal til tilskudsvarmen ved hjælp af tre relæer. Hvis anlægget ikke kan opretholde den korrekte fremløbstemperatur, startes tilskuddet. Når kedeltemperaturen er steget til ca. 55 °C sender S40 signal til shunten (QN11) om at åbne fra tilskuddet. Shunten (QN11) regulerer således, at den reelle fremløbstemperatur stemmer overens med styresystemets teoretisk beregnede værdi. Når varmebehovet falder så meget, at tilskudsvarme ikke er nødvendigt, lukker shunten (QN11) helt. Fabriksindstillet mindste driftstid for kedlen er 12 timer (kan indstilles i menu 5.1.12).

Indstillinger for shuntstyret tilskud foretages i menu 4.9.3 og menu 5.1.12.

Tilslut shuntmotoren (QN11) til klemrække X2:4 (230 V, åbn) og 6 (230 V, luk) på det ekstra relækort (AA7) samt klemrække X1:0 (N).

Tilslut eventuel til- og frakobling af tilskudsvarme til klemrække X2:2 på det ekstra relækort (AA7).

Alle tilskud kan blokeres ved at tilslutte en potentialfri kontaktfunktion til softwarestyret indgang på klemme X6 på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2 (se side 21), som vælges i menu 5.4.



Relæudgang for nøddrift

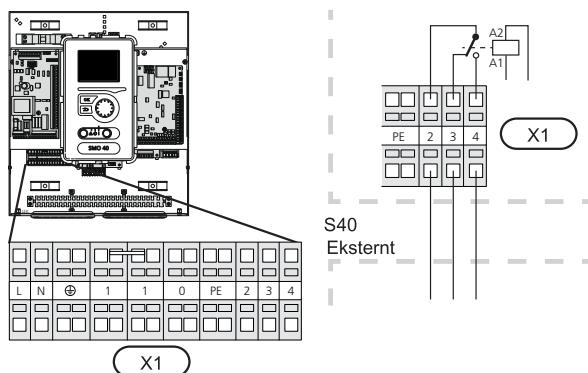


BEMÆRK

Marker aktuelt el-skab med advarsel om ekstern spænding.

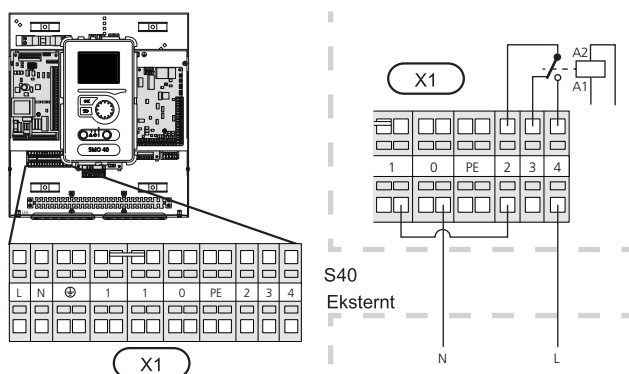
Når kontakten (SF1) stilles i position "Δ" (nøddrift), aktiveres cirkulationspumperne (EB101-GP12 og eventuelt EB102-GP12, hvis tilsluttet), eventuel ekstern cirkulationspumpe (GP10) og det potentialfri skiftende nøddriftsrelæ (K2). Eksternt tilbehør er frakoblet.

Nøddriftsrelæet kan benyttes til at aktivere eksternt tilskud. En ekstern termostat skal da kobles ind i driftskredsløbet for at styre temperaturen. Sørg for, at varmbæreren cirkulerer gennem det eksterne tilskud.



HUSK!

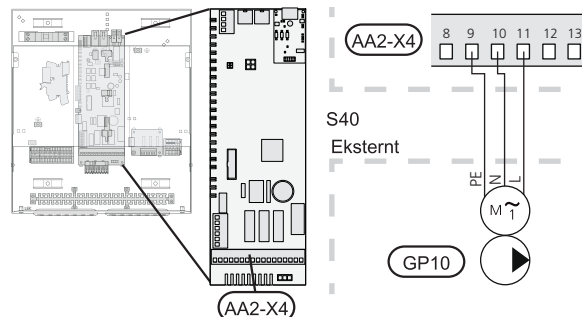
Der produceres intet varmtvand ved aktivering af nøddrift.



Hvis relæet skal benyttes til styrespænding, kobler du forsyningen fra klemrække X1:1 til X1:2 og tilslutter nul og styrespænding fra det eksterne tilskud til henholdsvis X1:0 (N) og X1:4 (L).

Ekstern cirkulationspumpe

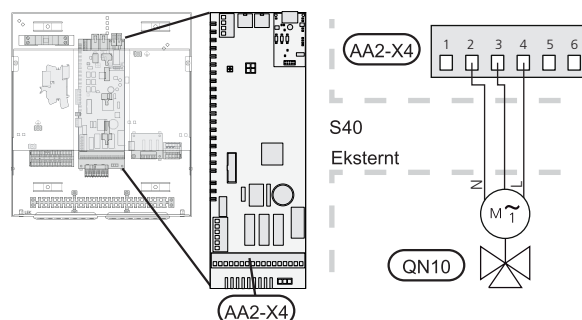
Tilslut den eksterne cirkulationspumpe (GP10) i henhold til billedet til klemrække X4:9 (PE), X4:10 (N) og X4:11 (230V) på grundkortet (AA2).



Omskifterventil

S40 kan suppleres med en ekstern omskifterventil (QN10) til varmtvandsstyring (se side 55 for tilbehør).

Tilslut den eksterne omskifterventil (QN10) i henhold til billedet til klemrække X4:2 (N), X4:3 (styring) og X4:4 (L) på grundkortet (AA2).



Eksterne tilslutningsmuligheder

På klemrække (X6) på indgangskortet (AA3) og klemrække X2 har S40 softwarestyrede ind- og udgange til tilslutning af føler og ekstern kontaktfunktion. Dette indebærer, at en føler eller en ekstern kontaktfunktion kan tilsluttes en af 6 specialtilslutninger, hvor funktionen for tilslutningen bestemmes i styremodulets software.

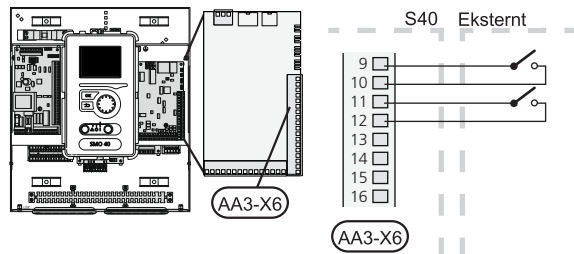


HUSK!

Hvis en ekstern kontaktfunktion kobles til S40, skal den anvendte indgangs- eller udgangs-funktion vælges i menu 5.4.

Mulige indgange på indgangskortet (AA3) for disse funktioner er AUX1, (X6:9-10), AUX2, (X6:11-12) og AUX3 (X6:13-14). På klemrække X2 findes følgende valgbare indgange AUX4 (X2:1), AUX5 (X2:2) og AUX6 (X2:3). Jord for AUX4 til 6 tilsluttes klemrække X2:4.

Valgbar udgang er klemme X7 indgangskortet (AA3).



I eksemplet ovenfor anvendes indgang AUX1 (X6:9-10) og AUX2 (X6:11-12) på indgangskortet (AA3).



HUSK!

Nogle af følgende funktioner kan også aktiveres og der kan lægges en tidsplan for dem via menuindstillinger.

Mulige valg for AUX-indgange

Følgende funktioner kan tilsluttes AUX-indgangene på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

■ Temperaturføler, fremløb efter tilskudsvarme

Hvis temperaturføler, fremløb efter tilskudsvarme (BT63) skal benyttes, sluttes den til valgt indgang (menu 5.4, se side 48) på klemrække X2. Anvend en 2-leder med mindst 0,5 mm² kabeltværsnit.

■ Kontakt for ekstern blokering af tilskud

Hvis der ønskes ekstern blokering af tilskud, skal denne tilsluttes på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

Tilskuddet kobles fra ved at slutte en potentialfri kontaktfunktion til den indgang, der vælges i menu 5.4.

En sluttet kontakt betyder, at effekten er koblet fra.

■ Kontakt til ekstern blokering af kompressor i varmepumpe

Hvis der ønskes ekstern blokering af kompressor i varmepumpen, skal denne tilsluttes på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

Kompressoren i varmepumpen kobles fra ved at tilslutte en potentialfri kontaktfunktion til den indgang, der vælges i menu 5.4.

Ekstern blokering af kompressorerne i flere varmepumper (hvis flere er tilsluttet) kan kombineres.

En sluttet kontakt betyder, at effekten er koblet fra.

■ Kontakt til ekstern tariffblokering

Hvis der ønskes ekstern tariffblokering, skal denne tilsluttes på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

Tariffblokering indebærer, at tilskud, kompressor og varme kobles fra ved at slutte en potentialfri kontaktfunktion til den indgang, der vælges i menu 5.4.

En sluttet kontakt betyder, at effekten er koblet fra.

■ Kontakt til "SG ready"



BEMÆRK

Denne funktion kan kun benyttes i el-net, der understøtter "SG Ready"-standarden (Tyskland).

"SG Ready" kræver to AUX-indgange.

I de tilfælde, hvor denne funktion ønskes, skal den tilsluttes på klemme X6 på indgangskortet (AA3) eller på klemrække X2.

"SG Ready" er en smart form for tariffstyring, hvor din el-leverandør kan påvirke inde-, varmtvands- og/eller pooltemperaturen (hvor relevant) eller ganske enkelt blokere tilskudsvarmen og/eller kompressoren på visse tidspunkter af døgnet (kan vælges i menu 4.1.5, når funktionen er aktiveret). Aktiver funktionen ved at tilslutte potentialfri kontaktfunktioner til to indgange, som vælges i menu 5.4 (SG Ready A og SG Ready B), se side 48.

Sluttet eller åben kontakt medfører en af følgende (A = SG Ready A og B = SG Ready B):

■ Blokering (A: Sluttet, B: Åben)

"SG Ready" er aktiv. Kompressoren i varmepumpen og tilskudsvarme blokeres som dagens tariffblokering.

■ Normalindstilling (A: Åben, B: Åben)

"SG Ready" er ikke aktiv. Ingen påvirkning af systemet.

■ Lavprisindstilling (A: Åben, B: Sluttet)

"SG Ready" er aktiv. Systemet fokuserer på omkostningsbesparelse og kan f.eks. udnytte en lav tarif fra el-leverandøren eller overkapacitet fra eventuel egen strømkilde (påvirkning af systemet kan indstilles i menu 4.1.5).

■ Overkapacitetsindstilling (A: Sluttet, B: Sluttet)

"SG Ready" er aktiv. Systemet får tilladelse til at køre med fuld kapacitet ved overkapacitet hos el-leverandøren (påvirkning af systemet kan indstilles i menu 4.1.5).

■ Kontakt for ekstern blokering af varme

Hvis der benyttes ekstern blokering af varme, skal denne tilsluttes på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

Varmedriften kobles fra ved at slutte en potentialfri kontaktfunktion til den indgang, der vælges i menu 5.4.

Sluttet kontakt medfører blokeret varmedrift.

■ Kontakt for aktivering af "midlertidig luksusindst."

En ekstern kontaktfunktion kan tilsluttes S40 mhp. aktivering af varmtvandsfunktionen "midlertidig luksusindst.". Kontakten skal være potentialfri og tilsluttes på valgt indgang (menu 5.4) på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

"midlertidig luksusindst." er aktiveret i den tid, når kontakten er tilsluttet.

■ Kontakt for aktivering af "ekstern justering"

En ekstern kontaktfunktion kan sluttes til S40 til ændring affremløbstemperaturen og dermed ændring af rumtemperaturen.

Temperatur ændres i °C, når kontakten er sluttet (hvis rumføleren er tilsluttet og aktiveret). Hvis rumføleren ikke er tilsluttet eller ikke aktiveret, indstilles den ønskede forandring af "temperatur" (forskydning varmekurve) med det valgte antal trin. Værdien kan indstilles mellem -10 og +10.

■ klimaanlæg 1

Kontakten skal være potentialfri og tilsluttes på valgt indgang (menu 5.4) på indgangskortet (AA3) eller klemrække X2.

Indstilling for ændringsværdien udføres i menuen 1.9.2, "ekstern justering".

■ klimaanlæg 2 til 4

Ekstern justering for klimaanlæg 2 til 4 kræver tilbehør (ECS 40 eller ECS 41).

Se tilbehørets installatørhåndbog for installationsanvisninger.

Mulige valg for AUX-udgang (potentialfrit skifterelæ)

Der er mulighed for ekstern tilslutning gennem en relæfunktion via et potentialfrit skifterelæ (maks. 2 A) på klemme X7 på indgangskortet (AA3).

Valgbare funktioner for ekstern tilslutning:

- Visning af summealarm.

■ Styring af cirkulationspumpe for varmtvandscirkulation.

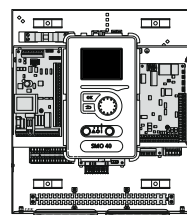
Tilsluttes en af ovenstående til klemme X7 på indgangskortet (AA3), skal funktionen vælges i menu 5.4.

Summealarm er valgt på forhånd fra fabrikken.



BEMÆRK

Der kræves tilbehørskort, hvis flere funktioner skal sluttes til klemme X7, samtidig med at indikering af summealarm er aktiveret (se side 55).



Ekstern
S40

AA3-X7

NC NO C

Billedet viser relæet i alarmindstilling.

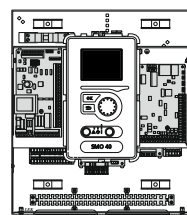
Hvis kontakten SF1 står i position "⏻" eller "⚠", er relæet i alarmindstilling.

Varmtvandscirkulationspumpe tilsluttes summealarm-relæet i henhold til nedenstående billede.



BEMÆRK

Marker aktuelt el-skab med advarsel om ekstern spænding.



Ekstern
S40

AA3-X7

NC NO C



HUSK!

Relæudgangen må maks. belastes med 2 A (230V AC).

Tilslutning af tilbehør

Instruktioner for tilslutning af øvrigt tilbehør findes i den medfølgende installationsvejledning. Se side 55 for en liste over det tilbehør, der kan anvendes til S40.

6 Igangsætning og justering

Forberedelser

- Kompatibel METRO THERM luft/vand-varmepumpe skal være udstyret med styrekort, som mindst har software-version i henhold til listen på side 7. Styrekortets version vises i varmepumpens display (hvis dette findes) ved opstart.
- S40 skal være færdigtilkoblet og tilsluttet.

Igangsætning med METRO THERM luft-/vandvarmepumpe

METROAIR

- Følg vejledningen i monterings- og brugsanvisningen til varmepumpen under afsnittet "Igangsætning og justering" – "Opstart og kontrol".

METROAIR OG METROAIR F

- Følg instrukserne i varmepumpens installationshåndbog under afsnittet "Igangsætning og justering" – "Opstart og kontrol".

S40

1. Spændingssæt varmepumpen.
2. Spændingssæt S40.
3. Følg startguiden i displayet på S40 eller start alternativt startguiden i menu 5.7.

Igangsætning med kun tilskud

Ved første opstart følger du startguiden, ellers følger du nedenstående liste.

1. Gå til menu 4.2 driftsindstilling.
2. Marker "kun tilskudsvarme" ved hjælp af håndhjulet, og tryk derefter på OK-knappen.
3. Tryk på Tilbage-knappen for at gå tilbage til hovedmenuerne.



BEMÆRK

Hvis en varmepumpe ikke er rørtilsluttet til systemet, skal flowet slttes (rørenderne sammenkobles), hvor varmepumpen skulle være monteret.



HUSK!

Ved idriftsættelse uden METRO THERM luft/vand-varmepumpe kan alarmerne kommunikationsfejl forekomme på displayet.

Alarmerne nulstilles, hvis aktuel varmepumpe deaktiveres i menu 5.2.2 ("installerede slaver").

Kontroller omskifterventilen

1. Aktiver "AA2-K1 (QN10)" i menu 5.6.
2. Kontroller, at omskifterventilen åbner eller er åben mod varmtvandspåfyldning.
3. Deaktiver "AA2-K1 (QN10)" i menu 5.6.

Startguide



BEMÆRK

Der skal være vand i klimaanlægget, før kontakten stilles på "I".

1. Sæt styremodulets kontakt (SF1) i position "I".
2. Følg vejledningen i startguiden på styremodulets display. Hvis startguiden ikke går i gang, når du starter styremodulet, kan du starte den manuelt i menu 5.7.



TIP!

Se side 25 for at få en mere detaljeret introduktion af anlæggets styresystem (manøvrering, menuer osv.).

Igangsætning af

Den første gang anlægget startes, sættes der en startguide i gang. Startguiden giver anvisninger om, hvad der skal udføres ved første opstart sammen med en gennemgang af anlæggets grundlæggende indstillinger.

Startguiden sikrer, at opstarten sker korrekt, og kan derfor ikke springes over. Startguiden kan startes efterfølgende i menu 5.7.

Under opstartsguiden køres omskifterventiler og shunten frem og tilbage for at hjælpe til med udluftning af S40.



HUSK!

Så længe startguiden er aktiv, starter ingen af varmepumpens funktioner automatisk.

Guiden vil dukke op ved hver genstart af varmepumpen, indtil dette fravælges på sidste side.

Brug af startguiden



A. Side

Her kan du se, hvor langt du er kommet i startguiden.

For at bladre mellem siderne i startguiden gør du følgende:

1. Drej håndhjulet, indtil en af pilene i øverste venstre hjørne (ved sidenummeret) bliver markeret.
2. Tryk på OK-knappen for at skifte mellem siderne i startguiden.

B. Navn og menunummer

Her læser du, hvilken menu i styresystemet denne side i startguiden er baseret på. Cifrene i parentes er menuens nummer i styresystemet.

Vil du læse mere om den pågældende menu, læser du enten i dennes hjælpe-menu eller i installatørhåndbogen fra side 29.

C. Alternativ/indstilling

Her foretager du indstillinger til systemet.

D. Hjælpe-menu



Mange menuer har et symbol, der viser, at der er adgang til ekstra hjælp.

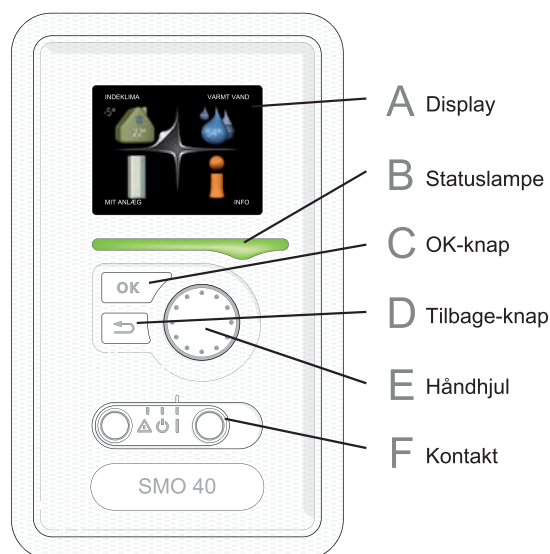
For at åbne hjælpe-teksten:

1. Marker hjælpesymbolet ved at dreje på håndhjulet.
2. Tryk på OK-knappen.

Hjælpe-teksten består ofte af flere vinduer, som du kan bladre imellem ved hjælp af håndhjulet.

7 Styling - Introduktion

Displayenhed



F Kontakt (SF1)

Kontakten har tre positioner:

- Tændt (I)
- Standby (⏻)
- Nøddrift (⚠)

Nøddrift må kun anvendes i tilfælde af fejl i styremodulet. I denne indstilling slukkes kompressoren i varmepumpen, og en eventuel el-patron går i gang. Styremodulets display er slukket, og statuslampen lyser gult.

A Display

På displayet vises anvisninger, indstillinger og driftsinformationer. Ved hjælp af det tydelige display og et brugervenligt menusystem kan du nemt navigere mellem forskellige menuer og muligheder for at indstille den komfort eller få de informationer, du ønsker.

B Statuslampe

Statuslampen angiver styremodulets status.

Den:

- lyser grønt ved normal funktion.
- lyser gult, når nøddrift er aktiveret.
- lyser rødt i tilfælde af udløst alarm.

C OK-knap

OK-knappen bruges til følgende:

- bekræft valg af undermenu/alternativ/indstillet værdi/side i startguiden.

D Tilbage-knap

Tilbage-knappen anvendes til at:

- Tilbage til forrige menu.
- Fortryde en indstilling, som ikke er bekræftet.

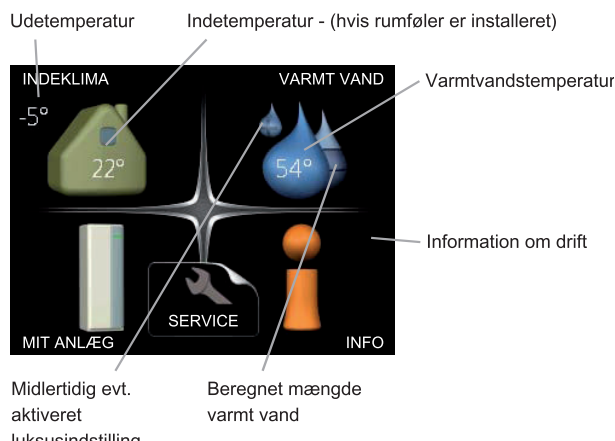
E Håndhjul

Håndhjulet kan drejes til højre eller venstre. Du kan:

- flyt rundt i menuerne og mellem de forskellige alternativer.
- Øg eller reducer værdierne.
- Skift side i visning af flere sider (f.eks. hjælpetekster og serviceinfo).

Menusystem

Når lågen til styremodulet åbnes, vises menusystemets fire hovedmenuer samt grundinformationen på displayet.



Menu 1 - INDEKLIMA

Indstilling af og tidsplan for indeklimaet. Se side 29.

Menu 2 - VARMT VAND

Indstilling af og tidsplan for varmtvandsproduktionen. Se side 34.

Denne menu vises kun, hvis varmtvandsbeholderen er installeret i systemet.

Menu 3 - INFO

Visning af temperatur og andre driftsinformationer samt adgang til alarmloggen. Se side 36.

Menu 4 - MIT ANLÆG

Indstilling af tid, dato, sprog, display, driftsindstilling mm. Se side 37.

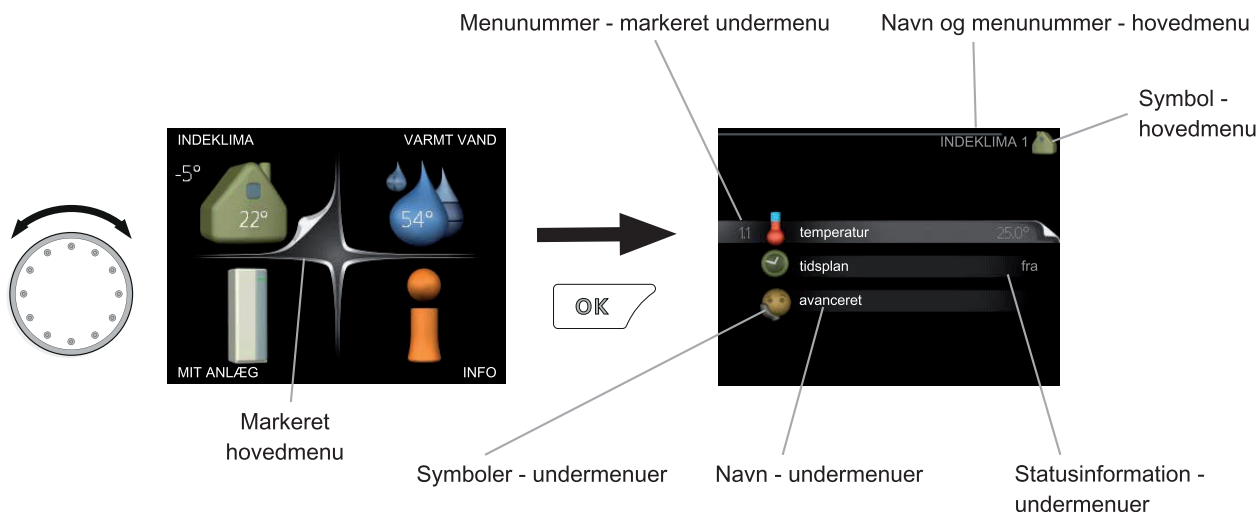
Menu 5 - SERVICE

Avancerede indstillinger. Slutbrugeren har ikke adgang til disse indstillinger. Menuen bliver synlig ved at trykke på Tilbage-knappen i 7 sekunder. Se side 43.

Symboler på displayet

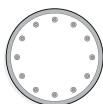
Følgende symboler kan dukke op på displayet under drift.

Symbol	Beskrivelse
	Dette symbol vises ved informationstegnet, hvis der findes information i menu 3.1, som du bør være opmærksom på.
	Disse to symboler viser, om kompressoren i udedelen eller tilskuddet i anlægget er blokeret via S40. Disse kan f.eks. være blokeret afhængigt af, hvilken driftsindstilling der er valgt i menu 4.2, hvis blokering er planlagt i menu 4.9.5 eller hvis der er opstået en alarm, der blokerer en af dem. Blokering af kompressor. Blokering af tilskudsvarme.
	Dette symbol viser, om luksusindstilling for varmtvand er aktiveret.
	Dette symbol viser, om solvarme er aktiv. Tilbehør er nødvendigt.
	Dette symbol viser om "ferieindstilling" er aktiveret i menu 4.7.



Betjening

For at flytte markøren drejes håndhjulet til højre eller venstre. Den markerede position er lys og/eller har en opadvendt fane.



Valg af menu

Vælg en hovedmenu for at komme videre i menu-systemet ved at markere den og derefter trykke på OK-knappen. Det åbner et nyt vindue med undermenuer.

Vælg en af undermenuerne ved at markere den. Tryk derefter på OK-knappen.

Vælg alternativ



Alternativ

I en menu med alternativer vises det valgte alternativ med et grønt flueben.



Vælg et andet alternativ:

1. Markér det alternativ, du ønsker skal gælde. Et af alternativerne er forvalgt (hvidt).
2. Tryk på OK-knappen for at bekræfte det valgte alternativ. Det valgte alternativ får et grønt flueben.



Indstilling af en værdi



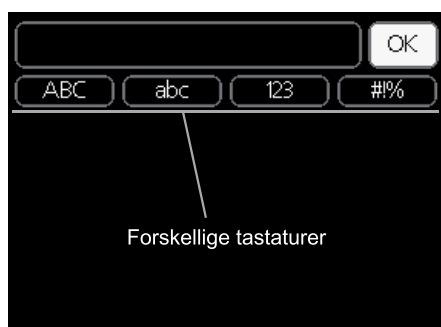
Værdi, der skal ændres

Indstilling af en værdi:

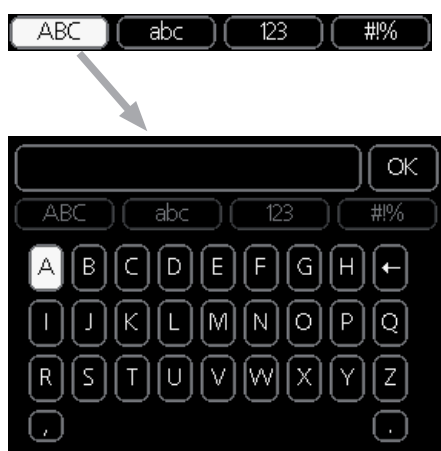
1. Markér den værdi ved hjælp af håndhjulet, som du vil indstille.
2. Tryk på OK-knappen. Værdiens baggrund bliver grøn, og det betyder, at du er kommet til indstillingspositionen.
3. Drej håndhjulet til højre for at øge værdien eller til venstre for at reducere den.
4. Tryk på OK-knappen for at bekræfte den indstillede værdi. Tryk på Tilbage-knappen for at fortryde og gå tilbage til den oprindelige værdi.



Benyt det virtuelle tastatur



I visse menuer, hvor det kan være nødvendigt at indtaste tekst, findes der et virtuelt tastatur.

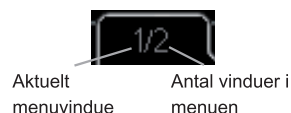


Afhængigt af menuen får du adgang til forskellige tegnsæt, som du vælger ved hjælp af drejeknappen. Vil du skifte til et andet tegnsæt, trykker du på tilbageknappen. Hvis en menu kun har ét tegnsæt, vises tastaturet umiddelbart.

Når du har skrevet færdig, markerer du "OK", og trykker på OK-knappen.

Gennemse mellem vinduer

En menu kan bestå af flere vinduer. Drej håndhjulet for at bladre mellem vinduerne.



Bladre mellem vinduer i startguiden



Pil til at bladre blandt vinduerne i startguiden

1. Drej håndhjulet, indtil en af pilene i øverste venstre hjørne (ved sidenummeret) bliver markeret.
2. Tryk på OK-knappen for at springe mellem punkterne i startguiden.

Hjælpemenu

Mange menuer har et symbol, der viser, at der er adgang til ekstra hjælp.

For at åbne hjælpeteksten:

1. Marker hjælpesymbolet ved at dreje på håndhjulet.
2. Tryk på OK-knappen.

Hjælpeteksten består ofte af flere vinduer, som du kan bladre imellem ved hjælp af håndhjulet.

8 Styring - Menuer

Menu 1 - INDEKLIMA

Oversigt

1 - INDEKLIMA	1.1 - temperatur
	1.3 - tidsplan
	1.9 - avanceret
	1.3.1 - varme
	1.9.1 - varmekurve
	1.9.2 - ekstern justering
	1.9.3 - min. fremløbstemp.
	1.9.4 - rumfølerindstillinger
	1.9.7 - egen kurve
	1.9.8 - punktforskydning

Undermenuer

Til menuen **INDEKLIMA** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.

temperatur Indstilling af temperatur til klimaanlæg. Statusinformationen viser de indstillede værdier for klimaanlægget.

tidsplan Tidsplan for varme. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet en tidsplan, der bare ikke er aktiv lige nu. "ferieindstilling" vises, hvis en ferieindstilling er aktiv samtidig med en tidsplan (da feriefunktionen har højere prioritet). "aktiv" vises, hvis en del af tidsplanen er aktiv, ellers vises "fra".

avanceret Indstilling af varmekurve, justering med ydre kontakt, minimumsværdi for fremløbstemperatur, egen kurve og punktforskydning.

Menu 1.1 - temperatur

Hvis huset har flere klimaanlæg, vises det på displayet med et separat termometer for hvert anlæg.

Indstilling af temperaturen (med rumføler installeret og aktiveret):

Indstillingsområde: 5 - 30 °C
Fabriksindstilling: 20

Værdien på displayet vises som en temperatur i °C, hvis varmesystemet styres af en rumføler.

Rumtemperaturen ændres ved at indstille den ønskede temperatur på displayet ved hjælp af håndhjulet. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen. Den nye temperatur vises til højre for symbolet på displayet.

Indstilling af temperaturen (uden aktiveret rumføler):

Indstillingsområde: -10 til +10
Fabriksindstilling: 0

Displayet viser den indstillede varmeværdi (kurveforskydning). For at øge eller sænke indetemperaturen skal du øge eller reducere værdien på displayet.

Anvend håndhjulet til indstilling af en ny værdi. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen.

Det antal trin, som værdien skal ændres for at medføre en grads forandring af indetemperaturen, afhænger af husets varmeanlæg. Almindeligvis er det tilstrækkeligt med ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Indstil den ønskede værdi. Den nye værdi vises på højre side af symbolet på displayet.



HUSK!

En forøgelse af rumtemperaturen kan bremses af termostaterne på radiatorerne eller gulvvarmen. Åbn derfor termoventilerne helt, bortset fra i de rum, hvor du ønsker en lavere temperatur, f.eks. i soveværelser.



TIP!

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så rumtemperaturen når at stabilisere sig.

Øg kurvens hældning et trin i menu 1.9.1, når det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens hældning et trin i menu 1.9.1, når det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

Hæv værdien et trin i menu 1.1, når det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk værdien et trin i menu 1.1, når det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

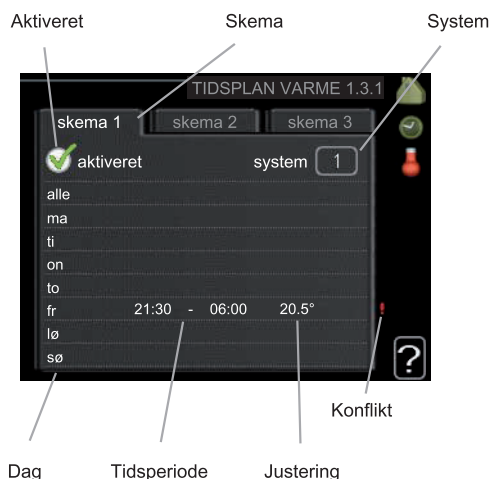
Menu 1.3 - tidsplan

I menuen **tidsplan** lægges der en tidsplan for indeklimaet (varme) for hver ugedag.

Man kan også lægge en tidsplan for en længere tid i en valgbare periode (ferie) i menu 4.7.

Menu 1.3.1 - varme

Her kan du lægge en tidsplan for stigning eller reduktion af temperaturen i huset i op til tre forskellige perioder om dagen. Hvis rumføleren er installeret og aktiveret, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden. Uden en aktiveret rumføler indstilles ønsket ændring (afindstillingen i menu 1.1). For en grads ændring af rumtemperatur kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.



Skema: Her vælges det skema, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

System: Her vælges, hvilket klimaanlæg den aktuelle tidsplan gælder for. Dette alternativ vises kun, hvis der findes mere end ét klimaanlæg.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her indstilles det, hvor meget varmekurven skal ændres i forhold til menu 1.1 i tidsplanen. Hvis der er installeret rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur i °C.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udbråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



HUSK!

Forandring af temperaturen i huset tager lang tid. F.eks. vil korte perioder kombineret med gulvvarme ikke give en mærkbar forandring i rumtemperaturen.

Menu 1.9 - avanceret

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenuer.

varmekurve Indstilling af varmekurvens hældning

ekstern justering Indstilling af varmekurvens forskydning, når ydre kontakt er tilsluttet.

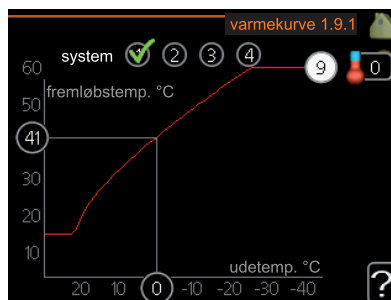
min. fremløbtemp. Indstilling af den mindst tilladte fremløbstemperatur.

rumfølerindstillinger Indstillinger for rumføleren.

egen kurve Indstilling af egen varmekurve.

punktforskydning Indstilling af varmekurvens forskydning ved en specifik udetemperatur.

Menu 1.9.1 - varmekurve



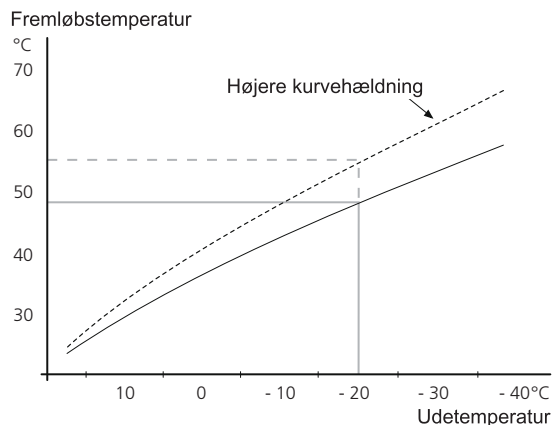
varmekurve

Indstillingsområde: 0 - 15

Fabriksindstilling: 9

I menuen **varmekurve** kan du se den såkaldte varmekurve for dit hus. Varmekurvens opgave er at sikre en ensartet indetemperatur uanset udetemperaturen og dermed energibesparende drift. Det er ud fra denne varmekurve, at styremodulets computerstyring fastlægger temperaturen på vandet til varmesystemet, fremløbstemperaturen, og dermed indetemperaturen. Du kan her vælge varmekurve og endvidere aflæse, hvordan fremløbstemperaturen ændres ved forskellige udetemperaturer.

Kurvehældning



Varmekurvens hældning viser, hvor mange grader fremløbstemperaturen skal øges/sænkes, når udetemperaturen falder/stiger. En højere kurvehældning medfører en højere fremløbstemperatur ved en bestemt udetemperatur.

Den optimale kurvehældning afhænger af stedets klimaforhold, om huset har radiatorer eller gulvvarme, og hvor godt huset er isoleret.

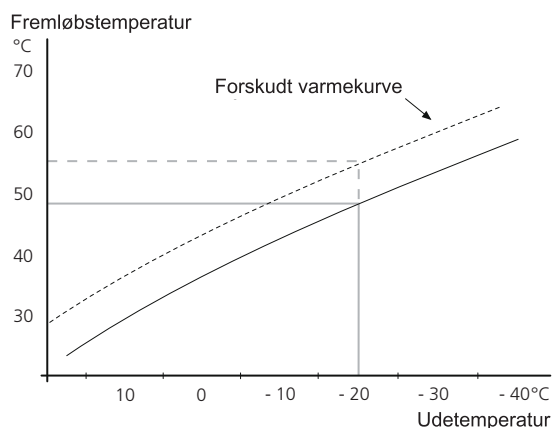
Varmekurven indstilles ved installation af varmeanlægget, men skal eventuelt efterjusteres. Derefter behøver varmekurven normalt ikke ændres.



HUSK!

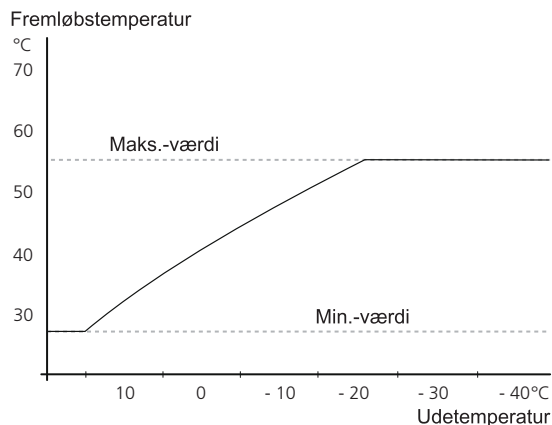
Ved finjustering af indetemperaturen skal varmekurven i stedet forskydes op- eller nedad, og det gøres i menu 1.1 **temperatur**.

Kurveforskydning



En forskydning af varmekurven betyder, at fremløbstemperaturen ændres lige meget for alle udetemperaturer, f.eks. at en kurveforskydning på +2 trin øger fremløbstemperaturen med 5 °C ved alle udetemperaturer.

Fremløbstemperatur – maks.- og min.-værdier



Da fremløbstemperaturen ikke kan beregnes højere end den indstillede maks.-værdi eller lavere end den indstillede min.-værdi, flader varmekurven ud ved disse temperaturer.



HUSK!

Ved gulvvarmesystemer, skal **maks. fremløb-
stemp.** normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.

Forhør dig om maks. overfladetemperatur for dit gulv hos din montør/gulvleverandør.

Tallet længst ude på kurven angiver kurvens hældning. Tallet ved siden af termometeret angiver kurveforskydningen. Anvend håndhjulet til indstilling af en ny værdi. Bekræft den nye indstilling ved at trykke på OK-knappen.

Kurve 0 er en egen varmekurve genereret i menu 1.9.7.

Valg af en anden varmekurve (kurvehældning):



BEMÆRK

Hvis der kun er ét varmesystem, er kurvens nummer allerede markeret, når menuvinduet åbnes.

1. Vælg det system (hvis der er flere end ét), hvor varmekurven skal ændres.
2. Når du har bekræftet valg af systemet, bliver varmekurvens nummer markeret.
3. Tryk på OK-knappen for at åbne for indstillingen.
4. Vælg en ny varmekurve. Varmekurverne er nummereret fra 0 til 15, idet et højere tal giver kraftigere hældning og højere fremløbstemperatur. Varmekurve 0 betyder, at **egen kurve** (menu 1.9.7) anvendes.
5. Tryk på OK-knappen for at afslutte indstillingen.

Aflæsning af en varmekurve:

1. Drej håndhjulet, så ringen på akslen med udetemperaturen markeres.
2. Tryk på OK-knappen.
3. Følg den grå linje op til varmekurven og ud til venstre for at aflæse værdien for fremløbstemperaturen ved valgt udetemperatur.

4. Du kan nu foretage aflæsninger af forskellige temperaturer ved at dreje håndhjulet til højre eller venstre og aflæse fremløbstemperaturen.
5. Tryk på OK- eller Tilbage-knappen for at forlade aflæsningen.



TIP!

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så rumtemperaturen når at stabilisere sig.

Øg kurvens hældning et trin, når det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens hældning et trin, når det er koldt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

Øg kurveforskydningen et trin, når det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for lav.

Sænk kurvens forskydning et trin, når det er varmt udenfor, og rumtemperaturen er for høj.

Menu 1.9.2 - ekstern justering

klimaanlæg

Indstillingsområde: -10 til +10 eller ønsket rumtemperatur, hvis der er installeret en rumføler.

Fabriksindstilling: 0

Ved at tilslutte en udvendig kontakt, f.eks. en rumtermostat eller et koblingsur, kan man midlertidigt eller periodisk hæve eller sænke rumtemperaturen. Varmekurvens forskydning ændres med det antal trin, der er valgt i menuen, når kontakten er slået til. Hvis rumføleren er installeret og aktiveret, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C).

Hvis der findes mere end ét klimaanlæg kan indstillingen foretages separat for hvert system.

Menu 1.9.3 - min. fremløbtemp.

klimaanlæg

Indstillingsområde: 5-70 °C

Fabriksindstilling: 20 °C

Her indstiller du den laveste temperatur på fremløbtemperaturen til klimaanlægget. Det betyder, at S40 aldrig beregner en lavere temperatur end den indstillede.

Hvis der findes mere end ét klimaanlæg kan indstillingen foretages for hvert anlæg.



TIP!

Hvis man f.eks. har en kælder, hvor man altid vil have lidt varme på, også om sommeren, kan man øge værdien.

Det kan også være nødvendigt at hæve værdien i "stop af varme" menu 4.9.2 "autoindstilling".

Menu 1.9.4 - rumfølerindstillinger

faktor system

Indstillingsområde: 0,0 - 6,0

Fabriksindstilling: 2,0

Her kan du aktivere rumføler til styring af rumtemperaturen.

Du kan også indstille en faktor (en matematisk værdi), der bestemmer, hvor meget en henholdsvis over- og undertemperatur (forskellen mellem den ønskede og den aktuelle rumtemperatur) skal påvirke fremløbstemperaturen ud til klimaanlægget. En højere værdi giver en større og hurtigere forandring af varmekurvens indstillede forskydning.



BEMÆRK

En for højt indstillet værdi på "faktor system" kan (afhængigt af dit klimaanlæg) give en ustabil rumtemperatur.

Hvis der er installeret flere klimaanlæg, kan ovenstående indstillinger foretages for de pågældende systemer.

Menu 1.9.7 - egen kurve

fremløbtemp.

Indstillingsområde: 0 – 80 °C

Her kan du ved særlige behov oprette din egen varmekurve ved at indstille ønskede fremløbstemperaturer ved forskellige udetemperaturer.



HUSK!

Kurve 0 i menu 1.9.1 skal vælges for, at denne kurve gælder.

Menu 1.9.8 - punktforskydning

udetemperaturpunkt

Indstillingsområde: -40 – 30 °C

Fabriksindstilling: 0 °C

redigering af kurve

Indstillingsområde: -10 – 10 °C

Fabriksindstilling: 0 °C

Her kan du vælge en forandring af varmekurven ved en bestemt udetemperatur. For en grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Varmekurven påvirkes ved ± 5 °C fra indstillet udetemperaturpunkt.

Det er vigtigt, at den korrekte varmekurve er valgt, så rumtemperaturen for øvrigt føles ensartet.

**TIP!**

Hvis det føles koldt i huset ved f.eks. $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$, indstilles "udetemperaturpunkt" til "-2", og "redigering af kurve" øges, indtil den ønskede rumtemperatur bevares.

**HUSK!**

Vent et døgn, før du foretager en ny indstilling, så rumtemperaturen når at stabilisere sig.

Menu 2 - VARMT VAND

Oversigt

2 - VARMT VAND *	2.1 - midlertidig luksusindst.
	2.2 - komfortdrift
	2.3 - tidsplan
	2.9 - avanceret
	2.9.1 - periodisk forøgelse
	2.9.2 - varmtvandscirk. *

* Tilbehør er nødvendigt.

Undermenuer

Denne menu vises kun, hvis varmtvandsbeholderen er sluttet til varmepumpen.

Til menuen **VARMT VAND** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.

midlertidig luksusindst. Aktivering af midlertidig forøgelse af varmtvandstemperaturen. Statusinformationen viser "fra" eller hvor lang tid der er tilbage af den midlertidige temperaturforøgelse.

komfortdrift Indstilling af varmtvandskomfort. Statusinformationen viser, hvilken indstilling der er valgt, "økonomi", "normal" eller "Luksus".

tidsplan Tidsplan for varmtvandskomfort. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet tidsplan, men den netop nu ikke er aktiv, "ferieindstilling" vises, hvis ferieindstilling er aktiv samtidig med tidsplan (i og med at feriefunktionen er prioriteret), "aktiv" vises, hvis en del af tidsplanen er aktiv, ellers vises "fra".

avanceret Indstilling af periodisk forøgelse af varmtvandstemperaturen.

Menu 2.1 - midlertidig luksusindst.

Indstillingsområde: 3, 6 og 12 timer, samt position "fra"

Fabriksindstilling: "fra"

I tilfælde af et midlertidigt øget varmtvandsbehov kan du vælge at øge varmtvandstemperaturen til luksusindstillingen i en periode i denne menu.



HUSK!

Hvis komfortdrift "Luksus" er valgt i menu 2.2, kan der ikke foretages yderligere forøgelse.

Funktionen aktiveres med det samme, når en tidsperiode vælges, og bekræftes ved at trykke på OK-knappen. Til højre vises den resterende tid for den valgte indstilling.

Når tiden er gået, går S40 tilbage til den indstillede position i menu 2.2.

Vælg "fra" for at slukke for **midlertidig luksusindst.**

Menu 2.2 - komfortdrift

Indstillingsområde: økonomi, normal, Luksus
Fabriksindstilling: normal

Forskellen mellem de forskellige indstillinger er temperaturen på det varme brugsvand. En højere temperatur medfører, at det varme vand rækker længere.

økonomi: Denne indstilling giver mindre varmt vand end de øvrige, men er samtidig mere økonomisk. Denne indstilling kan anvendes i mindre husholdninger med et lavt varmtvandsbehov.

normal: Den normale position giver mere varmt vand og passer til de fleste husholdninger.

Luksus: Luksusindstillingen giver størst mulig mængde varmt vand. I denne indstilling anvendes el-patternen sammen med kompressoren for at varme det varme vand op, hvilket giver øgede driftsomkostninger.

Menu 2.3 - tidsplan

Her kan du lægge en tidsplan for, hvilken varmtvandskomfort anlægget skal anvende i op til to forskellige perioder om dagen.

Tidsplan aktiveres/deaktiveres ved at sætte/fjerne fluebenet ud for "aktiveret". Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.



Skema: Her vælges det skema, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag

skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Justering: Her indstilles den varmtvandskomfort, der skal gælde under tidsplanen.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.

Menu 2.9 - avanceret

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenyer.

Menu 2.9.1 - periodisk forøgelse

periode

Indstillingsområde: 1 - 90 dage

Fabriksindstilling: 14 dage

starttid

Indstillingsområde: 00:00 - 23:00

Fabriksindstilling: 00:00

For at forhindre bakterietilvækst i varmtvandsbeholderen kan kompressoren sammen med evt. tilskud i kort tid og med jævne mellemrum øge temperaturen på det varme vand.

Du kan indstille, hvor lang tid der skal gå mellem forøgelsen af varmtvandstemperaturen. Tiden kan indstilles mellem 1 og 90 døgn. Fabriksindstillingen er 14 døgn. Fjern flueben ud for "aktiveret" for at slå funktionen fra.

Menu 2.9.2 - varmtvandscirk. (tilbehør er nødvendigt)

driftstid

Indstillingsområde: 1 - 60 min.

Fabriksindstilling: 60 min.

stilstandstid

Indstillingsområde: 0 - 60 min.

Fabriksindstilling: 0 min.

Her kan du indstille varmtvandscirkulation i op til tre perioder pr. døgn. I de indstillede perioder vil varmtvandscirkulationspumpen køre i henhold til ovenstående indstillinger.

"driftstid" bestemmer, hvor længe varmtvandscirkulationspumpen skal køre hver gang.

"stilstandstid" bestemmer, hvor længe varmtvandscirkulationspumpen skal stå stille mellem hver kørsel.

Menu 3 - INFO

Oversigt

3 - INFO	3.1 - serviceinfo
	3.2 - kompressorinfo
	3.3 - ekstra info
	3.4 - alarmlog
	3.5 - indetemperaturlog

Undermenuer

Der er flere undermenuer til menuen **INFO**. I disse menuer kan der ikke foretages indstillinger, da de kun er til visning af information. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den pågældende menu.

serviceinfo viser temperaturniveauer og indstillinger i anlægget.

kompressorinfo viser driftstider, antal starter m.m. for kompressoren i varmepumpen.

ekstra info viser information om tilskudsvarmens driftstider m.m.

alarmlog viser de seneste alarmer.

indetemperaturlog middeltemperaturen indendørs uge for uge for det seneste år.

Menu 3.1 - serviceinfo

Her får du information om anlæggets aktuelle driftsstatus (f.eks. aktuelle temperaturer osv.). Der kan ikke foretages ændringer.

Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at bladre mellem siderne.

Symboler i denne menu:



Kompressor



Varme



Tilskudsvarme



Varmtvand



Varmebærerpumpe (orange)

Menu 3.2 - kompressorinfo

Her får du information om kompressorens driftsstatus og statistik. Der kan ikke foretages ændringer.

Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at bladre mellem siderne.

Menu 3.3 - ekstra info

Her får du information om tilskudsvarmens indstillinger, driftsstatus og statistik. Der kan ikke foretages ændringer.

Informationen vises på flere sider. Drej håndhjulet for at bladre mellem siderne.

Menu 3.4 - alarmlog

For at lette fejlsøgningen gemmes anlæggets driftsstatus ved alarmer her. Du kan se informationen for de seneste 10 alarmer.

For at se driftsstatus i tilfælde af alarm skal alarmer markeres. Tryk derefter på OK-knappen.

Menu 3.5 - indetemperaturlog

Her kan du se middeltemperaturen indendørs uge for uge for det seneste år. Den stiplede linje viser middeltemperaturen for året.

Middelindetemperaturen vises kun, hvis rumføler/rummenhed er installeret.

Aflæsning af en middeltemperatur

1. Drej håndhjulet, så ringen på akse med ugenummer markeres.
2. Tryk på OK-knappen.
3. Følg den grå linje op til grafen og ud til venstre for at aflæse værdien for middeltemperaturen indendørs ved valgt uge.
4. Du kan nu foretage aflæsninger for forskellige uger ved at dreje håndhjulet til højre eller venstre og aflæse middeltemperaturen.
5. Tryk på OK- eller Tilbage-knappen for at forlade aflæsningen.

Menu 4 - MIT ANLÆG

4 - MIT ANLÆG	4.1 - plusfunktioner *	4.1.1 - pool *
		4.1.2 - pool 2 *
		4.1.3 - internet
		4.1.3.1 - nibe uplink
		4.1.3.8 - tcp/ip-indstillinger
		4.1.3.9 - proxy-indstillinger
		4.1.4 - sms *
		4.1.5 - SG Ready
	4.2 - driftsindstilling	
	4.3 - mine ikoner	
	4.4 - tid & dato	
	4.6 - sprog	
	4.7 - ferieindstilling	
	4.9 - avanceret	4.9.1 - driftsprioritering
		4.9.2 - autoindstilling
		4.9.3 - gradminutindstilling
		4.9.4 - fabriksindstilling bruger
		4.9.5 - tidsplan blokering
		4.9.6 - tidsplan lydsvag drift

* Tilbehør er nødvendigt.

Undermenuer

Til menuen **MIT ANLÆG** er der flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den viste menu.

plusfunktioner Indstillingerne til evt. installerede ekstra funktioner i varmesystemet.

driftsindstilling Aktivering af manuel eller automatisk drift. Statusinformationerne viser den valgte drift.

mine ikoner Indstillingerne for, hvilke ikoner i styremodulets brugergrænseflade der skal vises i lågen, når lågen er lukket.

tid & dato Indstilling af aktuel tid og dato.

sprog Her vælger du det sprog, som informationerne på displayet skal vises på. Statusinformationerne viser det valgte sprog.

ferieindstilling Ferieindstilling for varme- og varmtvandskomfort. Statusinformationen "indstillet" vises, hvis du har indstillet ferieindstilling, men at den netop nu ikke er aktiv, "aktiv" viser, hvis en del af ferieindstillingen er aktiv, ellers vises "fra".

avanceret Indstillinger af styremodulets funktion.

Menu 4.1 - plusfunktioner

I dennes undermenuer foretager du indstillinger for eventuelle installerede ekstrafunktioner til S40.

Oversigt

Menu 4.1.1 - 4.1.2 - pool 1 - pool 2 (tilbehør) er nødvendigt)

starttemperatur

Indstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabriksindstilling: 22,0 °C

stoptemperatur

Indstillingsområde: 5,0 - 80,0 °C

Fabriksindstilling: 24,0 °C

Her vælger du, om poolstyringen skal være aktiveret, inden for hvilke temperaturer (start- og stoptemperatur), der skal ske poolopvarmning, og hvor mange kompressorer der må arbejde mod denne pool på samme tid.

Når pooltemperaturen er faldet under den indstillede starttemperatur, og der ikke er noget varmtvands- eller varmebehov, begynder S40 poolopvarmning.

Fjern flueben ud for "aktiveret" for at slå poolopvarmningen fra.



HUSK!

Starttemperaturen kan ikke indstilles på en værdi, der er højere end stoptemperaturen.

Menu 4.1.3 - internet

Her foretager du indstillinger for kobling af S40 til internettet.

**BEMÆRK**

For at disse funktioner kan fungere, skal netværkskabel være tilsluttet.

Menu 4.1.3.8 - tcp/ip-indstillinger

Her kan du indstille tcp/ip-indstillinger for dit anlæg.

Automatisk indstilling (DHCP)

1. Sæt flueben ud for "automatisk". Anlægget får nu tcp/ip-indstillingerne ved hjælp af DHCP.
2. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.

Manuel indstilling

1. Fjern markering ud for "automatisk", du får nu adgang til flere indstillingsmuligheder.
2. Markér "ip-adresse", og tryk på OK-knappen.
3. Indlæs korrekte oplysninger via de virtuelle knapper.
4. Markér "OK", og tryk på OK-knappen.
5. Gentag 1-3 for "netmaske", "gateway" og "dns".
6. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.

**HUSK!**

Uden korrekte tcp/ip-indstillinger, kan anlægget ikke tilsluttes internettet. Hvis du er usikker vedrørende indstillinger, så benyt automatisk indstilling, eller kontakt din netværksadministrator (eller tilsvarende) for yderligere oplysninger.

**TIP!**

Alle indstillinger, som er foretaget efter åbning af menuen kan tilbagesendes ved at markere "nulstil", og trykke på OK-knappen.

Menu 4.1.3.9 - proxy-indstillinger

Her kan du indstille proxy-indstillinger for dit anlæg.

Proxyindstillinger benyttes for at angive tilslutningsinformation til en mellemliggende server (proxyserver), som findes mellem anlægget og internettet. Disse indstillinger benyttes først og fremmest, når anlægget tilsluttes internettet via et virksomhedsnetværk. Anlægget støtter proxy-autentificering af typen HTTP Basic og HTTP Digest.

Hvis du er usikker vedrørende indstillinger, så benyt dig af de forudindstillede indstillinger, eller kontakt din netværksadministrator (eller tilsvarende) for yderligere oplysninger.

Indstilling

1. Sæt flueben ud for "benyt proxy", hvis du skal benytte dig af proxy.
2. Markér "server", og tryk på OK-knappen.
3. Indlæs korrekte oplysninger via de virtuelle knapper.
4. Markér "OK", og tryk på OK-knappen.
5. Gentag 1-3 for "port", "brugernavn" og "adgangskode".
6. Markér "bekræft", og tryk på OK-knappen.

**TIP!**

Alle indstillinger, som er foretaget efter åbning af menuen kan tilbagesendes ved at markere "nulstil", og trykke på OK-knappen.

Menu 4.1.4 - sms (tilbehør er nødvendigt)

Her foretager du indstillinger for tilbehøret S40.

Tilføj de mobilnumre, der skal have adgang til at ændre og få status fra styremodulet. Mobilnumre skal inkludere landekode, f.eks. +45XXXXXXXXX.

Hvis du ønsker at få en sms-besked ved alarm, markerer du feltet til højre for telefonnummeret.

**BEMÆRK**

Det angivne telefonnummer skal kunne modtage sms-beskeder.

Menu 4.1.5 - SG Ready

Denne funktion kan kun benyttes i el-net, der understøtter "SG Ready"-standarden (Tyskland).

Her foretager du indstillinger for funktionen "SG Ready".

påvirk rumtemperatur

Her vælger du, om rumtemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" øges parallelforskydningen for indetemperaturen med "+1". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, øges i stedet den ønskede rumtemperatur med 1 °C.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" øges parallelforskydningen for indetemperaturen med "+2". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, øges i stedet den ønskede rumtemperatur med 2 °C.

påvirk varmtvand

Her vælger du, om varmtvandstemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" sættes stoptemperaturen på varmtvandet så højt som muligt ved kun kompressordrift (el-patron tillades ikke).

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" sættes varmtvandet i "Lüksus" (el-patron tillades).

påvirk pooltemperatur (kræver tilbehør)

Her vælger du, om pooltemperaturen må påvirkes ved aktivering af "SG Ready".

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" øges den ønskede pooltemperatur (start- og stoptemperatur) med 1 °C.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" øges den ønskede pooltemperatur (start- og stoptemperatur) med 2 °C.



BEMÆRK

Funktionen skal være tilsluttet til to AUX-indgange og aktiveret i menu 5.4.

Menu 4.2 - driftsindstilling

driftsindstilling

Indstillingsområde: auto, manuelt, kun tilskudsvarme

Fabriksindstilling: auto

funktioner

Indstillingsområde: kompressor, tilskudsvarme, varme

Styremodulets driftsindstilling er normalt indstillet i "auto". Du har også mulighed for at stille styremodulet i "kun tilskudsvarme", når kun tilskud benyttes, eller "manuelt" og selv vælge, hvilke funktioner der skal tillades.

Skift driftsindstilling ved at markere den ønskede position, og tryk på OK-knappen. Når en driftsindstilling er valgt, vises, hvad der er tilladt i styremodulet (overstreget = ikke tilladt) og valgbare alternativer til højre. For at vælge, hvilke valgbare funktioner der skal tillades

eller ej, markerer du funktionen ved hjælp af håndhjulet og trykker på OK-knappen.

Driftsindstilling auto

I denne driftsindstilling vælger styremodulet automatisk, hvilke funktioner der skal tillades.

Driftsindstilling manuelt

I denne driftsindstilling kan du selv vælge, hvilke funktioner der skal tillades. Du kan ikke fravælge "kompressor" i manuel drift.

Driftsindstilling kun tilskudsvarme

I denne driftsindstilling er kompressoren ikke aktiv, og kun tilskudsvarme benyttes.



HUSK!

Hvis du vælger "kun tilskudsvarme", bliver kompressoren fravalgt og du får øgede driftsomkostninger.



HUSK!

Du kan ikke skifte fra kun tilskud, hvis du ikke har en varmepumpe tilsluttet (se menu 5.2.2).

Funktioner

"kompressor" er den, der producerer varmt vand og varme til huset. Fravælges "kompressor", vises dette med et symbol i hovedmenuen på symbolet for styremodulet. Du kan ikke fravælge "kompressor" i manuel indstilling.

"tilskudsvarme" er det, der hjælper kompressoren med at varme huset og/eller det varme vand op, når den ikke kan opfylde hele behovet alene.

"varme" medfører, at huset opvarmes. Funktionen kan fravælges, når du ikke vil have varmen til at køre.

Menu 4.3 - mine ikoner

Her kan du vælge de ikoner, der skal være synlige, når lågen til SMO 40 er lukket. Du kan vælge op til 3 ikoner. Hvis du vælger flere, vil det først valgte ikon forsvinde. Ikonerne vises i den valgte rækkefølge.

Menu 4.4 - tid & dato

Her indstiller du klokkeslæt, dato, visning og tidszone.



TIP!

Klokkeslæt og dato indstilles automatisk, hvis varmepumpen er tilsluttet NIBE Uplink™. For at få det korrekte klokkeslæt, skal tidszonen indstilles.

Menu 4.6 - sprog

Her vælger du det sprog, som informationerne på displayet skal vises på.

Menu 4.7 - ferieindstilling

Du kan lægge en tidsplan for sænkning af varme og varmtvandstemperatur for at sænke energiforbruget i ferien. Der kan også lægges en tidsplan for pool og solfangerkøling, hvis funktionerne er tilsluttede.

Hvis rumføleren er installeret og aktiveret, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden. Denne indstilling gælder for alle klimaanlæg med rumføler.

Hvis rumføleren ikke er aktiveret, indstilles den ønskede forskydning af varmekurven. Denne indstilling gælder for alle klimaanlæg uden rumføler. For en grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Ferieindstillingen starter kl. 00:00 på startdatoen og standser kl. 23:59 på stopdatoen.



TIP!

Afslut ferieindstillingen ca. et døgn, før du kommer hjem, så rumtemperatur og varmtvandstemperatur når at stabilisere sig.



TIP!

Indstil ferieindstillingen i forvejen, og aktiver den lige før afrejsen for at bevare komforten.



HUSK!

Hvis du vælger at slukke for varmtvandsproduktionen i ferien, blokeres "periodisk forøgelse" (forhindrer bakterietilvækst) i denne periode. "periodisk forøgelse" startes i forbindelse med, at ferieindstillingen afsluttes.

Menu 4.9 - avanceret

Menu **avanceret** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenuer.

Menu 4.9.1 - driftsprioritering

driftsprioritering

Indstillingsområde: 0 til 180 min

Fabriksindstilling: 30 min.

Her vælger du, hvor lang tid anlægget skal køre for hvert behov, hvis der opstår flere behov samtidig. Hvis der kun er ét behov, arbejder anlægget med det behov.

Viseren markerer, hvor anlægget befinder sig i cyklusen.

Vælges 0 minutter, medfører det, at behovet ikke er højtprioriteret, men at systemet kun aktiveres, når der ikke er noget andre behov.

Menu 4.9.2 - autoindstilling

stop af varme

Indstillingsområde: -20 – 40 °C

Fabriksindstilling: 20

stop af tilskudsvarme

Indstillingsområde: -25 – 40 °C

Fabriksindstilling: 15

filtreringstid

Indstillingsområde: 0 – 48 h

Fabriksindstilling: 24 h

Når driften er indstillet til "auto", vælger styremodulet selv, afhængigt af middeludetemperaturen, hvornår start og stop af tilskud og varmeproduktion skal tillades.

I denne menu vælger du disse middeludetemperaturer.

Du kan også indstille, hvor lang tid (filtreringstid) middeludetemperaturen skal måles. Hvis du vælger 0, betyder det, at den aktuelle udetemperatur anvendes.

**HUSK!**

"stop af tilskudsvarme" må ikke indstilles højere end "stop af varme".

Menu 4.9.3 - gradminutindstilling**aktuel værdi**

Indstillingsområde: -3000 – 3000

start kompressor

Indstillingsområde: -1000 – -30

Fabriksindstilling: -60

diff. start trin kompressor

Indstillingsområde: 10 – 2000

Fabriksindstilling: 60

startdifference tilskud

Indstillingsområde: 100 – 1000

Fabriksindstilling: 400

diff. mellem tilskudsvarmetrin

Indstillingsområde: 0 – 1000

Fabriksindstilling: 30

Gradminutter er et mål for det aktuelle varmebehov i huset, og dette mål bestemmer, hvornår kompressor eller tilskudsvarme skal starte/stoppe.

**HUSK!**

Højere værdi på "start kompressor" giver flere kompressorstarter, og det giver øget slitage på kompressoren. For lav værdi kan give uensartet indetemperatur.

Menu 4.9.4 - fabriksindstilling bruger

Her kan du stille alle indstillinger, som er tilgængelige for brugeren (inkl. avanceret-menuerne), tilbage til fabriksværdierne.

**HUSK!**

Efter fabriksindstillingen skal personlige indstillinger som f.eks. varmekurve osv. indstilles igen.

Menu 4.9.5 - tidsplan blokering

Her kan du lægge en tidsplan for, om tilskuddet skal blokeres i op til to forskellige tidsperioder.

Når tidsplanen er aktiv, vises det aktuelle blokerings-symbol i hovedmenuen på symbolet for styremodulet.



Skema: Her vælges den periode, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Blokering: Her vælges den ønskede blokering.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udråbstegn.



Blokering af kompressoren i udedelen.



Blokering af tilskudsvarme.

**TIP!**

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.

**TIP!**

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.

**HUSK!**

Langvarig blokering kan medføre forringet komfort og driftsøkonomi.

Menu 4.9.6 - tidsplan lydsvag drift

Her kan du lægge en tidsplan for, om varmepumpen skal køre i "lydsvag drift" (kræver, at varmepumpen understøtter dette) i op til to forskellige tidsperioder.

Når tidsplanen er aktiv, vises det aktuelle symbol for "lydsvag drift" i hovedmenuen på symbolet for styremodulet.



Skema: Her vælges den periode, der skal ændres.

Aktiveret: Her aktiveres tidsplanen for den valgte periode. Indstillede tider påvirkes ikke af deaktivering.

Dag: Her vælges den dag/de dage i ugen, hvor tidsplanen skal gælde. For at slette tidsplanen en bestemt dag skal tiden for den pågældende dag nulstilles ved at indstille starttiden til det samme som stoptiden. Hvis linjen "alle" anvendes, indstilles alle dagene i perioden efter den linje.

Tidsperiode: Her vælges starttid og stoptid for tidsplanens valgte dag.

Konflikt: Hvis to forskellige indstillinger kolliderer, markeres det med et rødt udbråbstegn.



TIP!

Hvis du vil lægge en tilsvarende tidsplan for alle ugens dage, kan du begynde med at sætte et flueben i "alle" og derefter ændre de ønskede dage.



TIP!

For at få perioden til at strække sig over midnat, indstiller du det således, at stoptiden er tidligere end starttiden. Du standser tidsplanen ved indstillet stoptid dagen efter.

Tidsplanen starter altid den dag, hvor starttiden er indstillet.



HUSK!

Langvarig tidsplansindstilling i "lydsvag drift" kan medføre forringet komfort og driftsøkonomi.

Menu 5 - SERVICE

Oversigt

5 - SERVICE	5.1 - driftsindstillinger	5.1.1 - varmtvandsindst. *
		5.1.2 - maks. fremløbtemp.
		5.1.3 - maks. diff. freml.temp.
		5.1.4 - alarmtiltag
		5.1.12 - tilskud
		5.1.14 - flowindst. klimasystem
		5.1.22 - heat pump testing
		5.1.23 - kompressorkurve
	5.2 - systemindstillinger	5.2.2 - installerede slaver
		5.2.3 - sammenkobling
		5.2.4 - tilbehør
	5.3 - tilbehørsindstillinger	5.3.2 - shuntstyret tilskudsvarme *
		5.3.3 - ekstra klimaanlæg *
		5.3.4 - solvarme *
		5.3.6 - trinstyret tilskudsvarme *
		5.3.8 - varmtvandskomfort *
	5.4 - bløde ind-/udgange	
	5.5 - fabriksindstilling service	
	5.6 - tvangsstyring	
	5.7 - startguide	
	5.8 - hurtig start	
	5.9 - gulvtørringsfunktion	
	5.10 - ændringslog	
	5.11 - slaveindstillinger	5.11.1 - EB101
		5.11.X.1 - varmepumpe
		5.11.X.2 - ladepumpe
		5.11.2 - EB102
		5.11.3 - EB103
		5.11.4 - EB104
		5.11.5 - EB105
		5.11.6 - EB106
		5.11.7 - EB107
		5.11.8 - EB108

* Tilbehør er nødvendigt.

Tryk på Tilbage-knappen i 7 sekunder for at åbne Servicemenue.

Undermenuer

Menuen **SERVICE** har orange tekst og er beregnet til avancerede brugere. Denne menu har flere undermenuer. Til højre for menuerne på displayet vises der statusinformationer for den pågældende menu.

driftsindstillinger Driftsindstillinger for styremodulet.

systemindstillinger Systemindstillinger for styremodulet, aktivering af tilbehør osv.

tilbehørsindstillinger Driftsindstillinger for forskelligt tilbehør.

bløde ind-/udgange Indstilling af softwarestyrede ind- og udgange på henholdsvis indgangskort (AA3) og klemrække (X2).

fabriksindstilling service Total tilbagesættelse af alle indstillinger (inklusive indstillinger, som er tilgængelige for brugeren) til fabriksværdierne.

tvangsstyring Tvangsstyring af vindbrydermodulets forskellige komponenter.

startguide Manuel start af startguiden, der kører første gang, styremodulet startes.

hurtig start Hurtig start af kompressoren.



BEMÆRK

Forkerte indstillinger i servicemenuerne kan beskadige anlægget.

Menu 5.1 - driftsindstillinger

I undermenuerne til denne skal du foretage driftsindstillinger for styremodulet.

Menu 5.1.1 - varmtvandsindst.

økonomi

Indstillingsområde starttemp. økonomi.: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling starttemp. økonomi.: 44 °C

Indstillingsområde stoptemp. økonomi.: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling stoptemp. økonomi.: 47 °C

normal

Indstillingsområde starttemp. normal: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling starttemp. normal: 47 °C

Indstillingsområde stoptemp. normal: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling stoptemp. normal: 50 °C

luksus

Indstillingsområde starttemp. luksus.: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling starttemp. luksus.: 52 °C

Indstillingsområde stoptemp. luksus.: 5 – 70 °C

Fabriksindstilling stoptemp. luksus.: 55 °C

stoptemp. per. forøg.

Indstillingsområde: 55 – 70 °C

Fabriksindstilling: 55 °C

diff. start trin kompressor

Indstillingsområde: 0,5 - 4,0 °C

Fabriksindstilling: 1 °C

Her indstiller du start- og stoptemperatur på det varme vand for de forskellige komfortalternativer i menu 2.2 samt stoptemperatur for periodisk forøgelse i menu 2.9.1.

Menu 5.1.2 - maks. fremløbtemp.

klimaanlæg

Indstillingsområde: 5-70 °C

Fabriksindstilling: 60 °C

Her indstiller du klimaanlæggets maksimale fremløbstemperatur. Hvis anlægget omfatter mere end ét klimaanlæg, kan der indstilles individuelle maks. fremløbstemperaturer for hvert anlæg.



HUSK!

Ved gulvvarmesystemer, skal **maks. fremløbtemp.** normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.

Kontroller maks. temperatur for gulvet hos gulvleverandøren.

Menu 5.1.3 - maks. diff. freml.temp.

maks. diff. kompressor

Indstillingsområde: 1 – 25 °C

Fabriksindstilling: 10 °C

maks. diff. tilsk.varme

Indstillingsområde: 1 – 24 °C

Fabriksindstilling: 7 °C

Her indstilles den maksimalt tilladte difference mellem den beregnede og den aktuelle fremløbstemperatur ved kompressor- og tilskudsvarmedrift.

maks. diff. kompressor

Hvis den aktuelle fremløbstemperatur afviger fra den indstillede værdi i forhold til den beregnede, tvinger man varmepumpen til at standse, uanset gradminutværdien.

Hvis den aktuelle fremløbstemperatur er over det beregnede fremløb med indstillet værdi, skal gradminutværdien indstilles til 0. Hvis der kun er varmebehov, stopper kompressoren i varmepumpen.

maks. diff. tilsk.varme

Hvis "tilskudsvarme" er valgt og aktiveret i menu 4.2, og den aktuelle fremløbstemperatur overstiger den beregnede med den indstillede værdi, tvangsstoppes tilskudsvarmen.

Menu 5.1.4 - alarmtiltag

Her vælger du, om du ønsker, at styremodulet skal gøre dig opmærksom på, at der vises en alarm på displayet.



HUSK!

Hvis der ikke vælges noget alarmtiltag, kan dette medføre højere energiforbrug ved alarm.

Menu 5.1.12 - tilskud

Her foretager du indstillinger for tilsluttet tilskud (trinstyret eller shunstyret tilskud).

Først vælger du, om trinstyret eller shunstyret tilskud er tilsluttet. Derefter kan du foretage indstillinger for de forskellige alternativer.

tilsk.type: trinstyret

maks. trin

Indstillingsområde (binær stigning deaktiveret): 0 – 3

Indstillingsområde (binær stigning aktiveret): 0 – 7

Fabriksindstilling: 3

sikringsstørrelse

Indstillingsområde: 1 - 200 A

Fabriksindstilling: 16 A

Dette alternativ vælger du, hvis trinstyret tilskud er tilsluttet, og hvis det er placeret før eller efter omskifterventilen for varmtvandspåfyldning (QN10). Trinstyret tilskud er f.eks. eksternt el-kedel.

Her indstiller du maks. antal tilladte tilskudstrin, om der er et internt tilskud i tanken (kun tilgængeligt, hvis tilskuddet er placeret efter QN10), om binær stigning skal benyttes samt sikringsstørrelse.

tilsk.type: shuntstyret

mindste driftstid

Indstillingsområde: 0 – 48 h

Fabriksindstilling: 12 h

min. temperatur

Indstillingsområde: 5 – 90 °C

Fabriksindstilling: 55 °C

shuntforstærkning

Indstillingsområde: 0,1 – 10,0

Fabriksindstilling: 1,0

shuntventetid

Indstillingsområde: 10 – 300 s

Fabriksindstilling: 30 s

sikringsstørrelse

Indstillingsområde: 1 - 200 A

Fabriksindstilling: 16 A

Dette alternativ vælger du, hvis shuntstyret tilskud er tilsluttet.

Her indstiller du, hvornår tilskuddet skal starte, den mindste driftstid og mindste temperatur for eksternt tilskud med shunt. Eksternt tilskud med shunt er f.eks. brænde-/olie-/gas-/pillefyr.

For shunten kan du indstille shuntforstærkning og shuntventetid.



TIP!

Se tilbehørets installationsanvisning for funktionsbeskrivelse.

Menu 5.1.14 - flowindst. klimasystem

forindst.

Indstillingsområde: radiator, gulvvarme, rad. + gulvvarme, DUT °C

Fabriksindstilling: radiator

Indstillingsområde DUT: -40,0 - 20,0 °C

Fabriksindstilling DUT: -18,0 °C

egen indst.

Indstillingsområde dT ved DUT: 0,0-25,0

Fabriksindstilling dT ved DUT: 10,0

Indstillingsområde DUT: -40,0 - 20,0 °C

Fabriksindstilling DUT: -18,0 °C

Her indstiller du, hvilken type varmedistributionssystem varmemærerpumpen arbejder mod.

dT ved DUT er forskellen i grader mellem frem- og returløbstemperatur ved dimensionerende udetemperatur.

Menu 5.1.22 - heat pump testing



BEMÆRK

Denne menu er beregnet til test af S40 i henhold til forskellige standarder.

Brug af denne menu til andre formål kan medvirke, at dit anlæg ikke fungerer efter hensigten.

Denne menu indeholder flere undermenuer, en for hver standard.

Menu 5.1.23 - kompressorkurve

Her indstiller du, om kompressoren i varmepumpen skal arbejde efter en vis kurve ved visse behov, eller om den skal arbejde efter gradminutter osv.

Du indstiller en kurve for et behov (varme, varmtvand osv.) ved at fjerne hakket ud for "auto", dreje håndhjulet, indtil der er markeret en temperatur og trykke på OK-knappen. Nu kan du indstille ved hvilke temperaturer henholdsvis maks.- og min.-frekvenserne skal indtræffe.

Denne menu kan bestå af flere vinduer (et for hvert tilgængeligt behov), benyt navigeringspilene oppe i venstre hjørne for at skifte mellem vinduerne.



BEMÆRK

Denne menu vises kun, hvis S40 er tilsluttet en varmepumpe med inverterstyret kompressor.

Menu 5.2 - systemindstillinger

Her kan du foretage forskellige systemindstillinger for dit anlæg, f.eks. aktivere tilsluttede slaver og hvilket tilbehør der er installeret.

Menu 5.2.2 - installerede slaver

Hvis der er tilsluttet en slave til masteranlægget, indstiller du det her.

Der findes to måder at aktivere tilsluttede slaver på. Du kan enten markere alternativet i listen eller benytte den automatiske funktion "søg installerede slaver".

søg installerede slaver

Marker "søg installerede slaver", og tryk på OK-knappen for automatisk at finde tilsluttede slaver til mastervarmepumpen.

Menu 5.2.3 - sammenkobling

Her indstiller du, hvordan dit system er sammenkoblet rørmæssigt til f.eks. poolopvarmning, varmtvandspåfyldning og opvarmning af ejendommen.

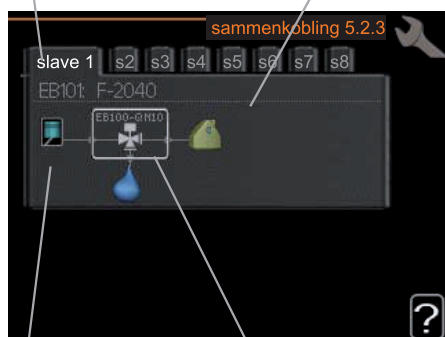


TIP!

Eksempler på sammenkoblingsmuligheder kan findes på www.METROTHERM.dk.

Denne menu har en sammenkoblingshukommelse, hvilket betyder, at styresystemet kan huske, hvordan en bestemt omskifterventil er koblet og lægger automatisk den korrekte sammenkobling ind, når du benytter samme omskifterventil næste gang.

Slave (varmepumpe) Arbejdsområde for sammenkobling



Kompressor

Markeringsramme

Master/slave: Her vælger du for hvilken varmepumpe sammenkoblingsindstillingen skal foretages (hvis varmepumpen er alene i systemet, vises kun master).

Kompressor: Her vælger du, om kompressoren i varmepumpen er blokeret (fabriksindstilling), eksternt styret via softindgang eller standard (koblet mod f.eks. poolopvarmning, varmtvandspåfyldning og opvarmning af ejendommen).

Markeringsramme: Du flytter markeringsrammen rundt med håndhjulet. Benyt OK-knappen for at vælge, hvad du vil ændre samt for at bekræfte indstilling i valgfeltet, som dukker op til højre.

Arbejdsområde for sammenkobling Her tegnes systemets sammenkobling op.

Symbol	Beskrivelse
	Kompressor (blokeret)
	Kompressor (eksternt styret)
	Kompressor (standard)
	Omskifterventiler til henholdsvis varmtvands- og poolstyring. Betegnelserne over omskifterventilen angiver, hvor den er tilsluttet elektrisk (EB101 = Slave 1, CL11 = Pool 1 osv.).
	Pool 1
	Pool 2
	Varme (opvarmning af ejendommen, omfatter eventuelle ekstra klimaanlæg).

Menu 5.2.4 - tilbehør

Her kan du fortælle dit anlæg, hvilket tilbehør der er installeret.

Hvis varmtvandsbeholderen er sammenkoblet med S40 skal varmtvandstilførsel aktiveres her.

Der findes to måder at aktivere tilsluttet tilbehør på. Du kan enten markere alternativet i listen eller benytte den automatiske funktion "søg efter installeret tilbehør".

søg efter installeret tilbehør

Markér "søg efter installeret tilbehør", og tryk på OK-knappen for automatisk at finde tilsluttet tilbehør til S40.

Menu 5.3 - tilbehørsindstillinger

I denne menus undermenuer foretager du driftsindstillinger for tilbehør, som er installeret og aktiveret.

Menu 5.3.2 - shuntstyret tilskudsvarme

start tilskudsvarme

Indstillingsområde: -2000 – -30 GM

Fabriksindstilling: -400GM

mindste driftstid

Indstillingsområde: 0 – 48 h

Fabriksindstilling: 12 h

min. temperatur

Indstillingsområde: 5 – 90 °C

Fabriksindstilling: 55 °C

shuntforstærkning

Indstillingsområde: 0,1 –10,0

Fabriksindstilling: 1,0

shuntventetid

Indstillingsområde: 10 – 300 s

Fabriksindstilling: 30 s

Her indstiller du, hvornår tilskuddet skal starte, den mindste driftstid og mindste temperatur for ekstern tilskudsvarme med shunt. Ekstern tilskudsvarme med shunt er f.eks. brænde-/olie-/gas-/pillefyr.

For shunten kan du indstille shuntforstærkning og shuntventetid.

Se tilbehørets installationsanvisning for funktionsbeskrivelse.

Menu 5.3.3 - ekstra klimaanlæg

shuntforstærkning

Indstillingsområde: 0,1 –10,0

Fabriksindstilling: 1,0

shuntventetid

Indstillingsområde: 10 – 300 s

Fabriksindstilling: 30 s

Her indstiller du shuntforstærkning og shuntventetid for de forskellige ekstra klimaanlæg, der er installeret.

Se tilbehørets installationsanvisning for funktionsbeskrivelse.

Menu 5.3.4 - solvarme

start delta-T

Indstillingsområde: 1 - 40 °C

Fabriksindstilling: 8 °C

stop delta-T

Indstillingsområde: 0 - 40 °C

Fabriksindstilling: 4 °C

maks. tanktemperatur

Indstillingsområde: 5 - 110 °C

Fabriksindstilling: 95 °C

maks. solfangertemperatur

Indstillingsområde: 80 - 200 °C

Fabriksindstilling: 125 °C

frostsikringstemperatur

Indstillingsområde: -20 - +20 °C

Fabriksindstilling: 2 °C

start solfangerkøling

Indstillingsområde: 80 - 200 °C

Fabriksindstilling: 110 °C

start delta-T, stop delta-T: Her kan du indstille ved hvilken temperaturforskel mellem solfanger og soltank, at cirkulationspumpen skal starte og standse.

maks. tanktemperatur, maks. solfangertemperatur :

Her kan du indstille ved hvilke maks.temperaturer i henholdsvis tanken og solfangeren, at cirkulationspumpen skal standse. Dette er for at beskytte mod overtemperatur i soltanken.

maks solar-pooltemperatur : Her kan du indstille maks.temperatur, hvor solfangeren ophører med at varme poolen (hvis anlægget er opbygget således). Opvarmning af pool kan kun ske, hvis der findes et overskud af varme, når varme- og/eller varmtvandsbehovet er opfyldt.

Hvis anlægget har en funktion til frostsikring og/eller solfangerkøling, kan du aktivere disse her. Når funktionen er aktiveret, kan du foretage indstillinger for dem.

frostsikring

frostsikringstemperatur : Her kan du indstille ved hvilken temperatur i solfangeren, at cirkulationspumpen skal standse for at beskytte mod frysning.

solfangerkøling

start solfangerkøling : Hvis temperaturen i solfangeren er højere end denne indstilling, samtidig med at temperaturen i soltanken er højere end den indstillede maks.temperatur, aktiveres ekstern funktion for køling.

Menu 5.3.6 - trinstyret tilskudsvarme

start tilskudsvarme

Indstillingsområde: 0 – 2000 GM

Fabriksindstilling: 400GM

diff. mellem tilskudsvarmetrin

Indstillingsområde: 0 – 1000 GM

Fabriksindstilling: 30GM

maks. trin

Indstillingsområde
(binær stigning deaktiveret): 0 – 3

Indstillingsområde
(binær stigning aktiveret): 0 – 7

Fabriksindstilling: 3

Her foretager du indstillinger for trinstyret tilskud. Trinstyret tilskud er f.eks. ekstern el-kedel.

Du kan f.eks. vælge, hvornår tilskuddet skal starte, indstille maks. antal tilladte tilskudstrin, samt om binær stigning skal benyttes.

Se tilbehørets installationsanvisning for funktionsbeskrivelse.

Menu 5.3.8 - varmtvandskomfort

udgående varmtvand

Indstillingsområde: 40 – 65 °C

Fabriksindstilling: 55 °C

shuntforstærkning

Indstillingsområde: 0,1 – 10,0

Fabriksindstilling: 1,0

shuntventetid

Indstillingsområde: 10 – 300 s

Fabriksindstilling: 30 s

Her foretager du indstillinger til varmtvandskomfort.

Se tilbehørets installationsanvisning for funktionsbeskrivelse.

akt. el-patron: Her kan du indstille, om der er installeret en el-patron i varmtvandsbeholderen.

aktivering af el-patron i varme : Her kan du indstille, om el-patronen i tanken (det kræves, at alternativet ovenfor er aktiveret) skal have lov til at påfylde varmtvand, hvis kompressorerne i varmepumpen prioriterer varmedrift.

aktivering af blandingsventil : Her kan du indstille, om der er installeret en blandingsventil til begrænsning af varmtvandets temperatur fra varmtvandsbeholderen. Hvis dette alternativ er aktiveret, kan du indstille udgående varmtvandstemperatur, shuntforstærkning og shuntventetid for blandingsventilen.

udgående varmtvand : Her kan du indstille, til hvilken temperatur blandingsventilen skal begrænse varmtvandet fra varmtvandsbeholderen.

Menu 5.4 - bløde ind-/udgange

Her kan du vælge den indgang/udgang på indgangskortet (AA3) samt klemrække (X2), som den eksterne kontaktfunktion (side 21) skal tilsluttes.

Mulige indgange på klemme AUX1-6 (AA3-X6:9-14) og X2:1-14 og udgang AA3-X7.

Menu 5.5 - fabriksindstilling service

Her kan du stille alle indstillinger (inklusive indstillinger, som er tilgængelige for brugeren) tilbage til fabriksværdierne.



BEMÆRK

Ved nulstilling vises startguiden næste gang, styremodulet startes.

Menu 5.6 - tvangsstyring

Her kan du tvangsstyre de forskellige komponenter i styremodulet og eventuelt tilsluttet tilbehør.

Menu 5.7 - startguide

Når styremodulet startes første gang, går startguiden automatisk i gang. Her kan du starte den manuelt.

Se side 23 for at få flere oplysninger om startguiden.

Menu 5.8 - hurtig start

Her kan du muliggøre start af kompressoren.



HUSK!

Der skal foreligge varme- eller varmtvandsbehov for start af kompressor.



HUSK!

Start ikke kompressoren hurtigt for mange gange i træk i løbet af kort tid. Det kan beskadige kompressoren og dens nærmeste udstyr.

Menu 5.9 - gulvtørningsfunktion

længde period e 1 - 3, 5-7

Indstillingsområde: 0 - 30 dage

Fabriksindstilling: 2 dage

temperatur period e 1 - 3, 5-7

Indstillingsområde: 15 - 70 °C

Fabriksindstilling:

temperatur periode 1	20 °C
temperatur periode 2	30 °C
temperatur periode 3	40 °C
temperatur periode 5	40 °C
temperatur periode 6	30 °C
temperatur periode 7	20 °C

længde periode 4

Indstillingsområde: 0 - 30 dage

Fabriksindstilling: 3 dage

temperatur periode 4

Indstillingsområde: 15 - 70 °C

Fabriksindstilling: 45 °C

Her indstiller du funktion for gulvtørring.

Du kan indstille op til syv periodetider med forskelligt beregnede fremløbstemperaturer. Hvis der skal benyttes færre end syv perioder, indstiller du de resterende periodetider til 0 dage.

For at aktivere gulvtørrefunktionen markerer du feltet ved aktiv. Længst nede er der en tæller, der viser antal hele døgn, som funktionen har været aktiv.



BEMÆRK

Ved aktiv gulvtørrefunktion kører varmebærer-pumpen med 100 % drift uanset indstillingen i menu 5.1.10.



TIP!

Hvis driftsindstillingen "kun tilskudsvarme" skal benyttes, vælger du dette i menu 4.2.

Menu 5.10 - ændringslog

Her kan du aflæse tidligere foretagne ændringer i styresystemet.

For hver ændring vises dato, tid, id-nr. (unik for en bestemt indstilling) og den nye indstillede værdi.



BEMÆRK

Ændringsloggen gemmes ved omstart og lig-ger uændret efter fabriksindstilling.

Menu 5.11 - slaveindstillinger

I dennes undermenuer foretager du indstillinger for installerede slaver.

Menu 5.11.1 - EB101 - 5.11.8 - EB108

Her foretager du indstillinger, der er specifikke for installerede slaver samt ladepumpeindstillinger.

Menu 5.11.X.1 - varmpumpe

Her foretager du indstillinger for den installerede slave. For at fastlægge, hvilke indstillinger du kan foretage, se installatørhåndbogen for den pågældende installerede slave.

Menu 5.11.X.2 - ladepumpe

hastighed ved drift

Indstillingsområde: auto / manuelt

Fabriksindstilling: auto

Her indstiller du driftsindstilling samt hvilken hastighed ladepumpen skal have ved aktuelt behov.

driftsindst. auto : Ladepumpen starter og standser 20 sekunder henholdsvis før og efter kompressoren i varmepumpen. Alternativ med markering fjernet sætter ladepumpen i kontinuerlig drift.

hastighed ved drift : Her indstiller du, hvilken hastighed ladepumpen kan have ved forskellige behov.

auto : Ladepumpen vælger optimal hastighed for aktuelt behov for S40.

manuelt : Hastigheden på ladepumpen kan indstilles mellem 0 og 100%. Dette alternativ vises kun, hvis "auto" markering fjernes for pågældende behov.

hast. i ventepos. : Her indstiller du hastigheden på ladepumpen (justerbar mellem 0 og 100%) ved "driftsindst. auto", når kompressoren i varmepumpen står stille samtidig med at varme er tilladt.

9 Service

Servicetiltag



BEMÆRK

Eventuel service må kun udføres af en person med kompetence til opgaven.

Ved udskiftning af komponenter på S40 må der kun benyttes reservedele fra METRO THERM.

Nøddrift



BEMÆRK

Kontakten (SF1) må ikke sættes i position "I" eller , før anlægget er fyldt med vand. Kompressoren i varmepumpen kan skades.

Nøddrift anvendes ved driftsforstyrrelser og i forbindelse med service. I denne indstilling produceres der ikke varme/varmt brugsvand.

Nøddrift aktiveres ved at stille kontakten (SF1) på position "  ". Dette indebærer, at:

- Statuslampen lyser gult.
- Displayet er slukket, og computerstyringen er frakoblet.
- Der produceres ikke varmtvand.
- Kompressoren og ladepumpen for hver varmepumpe er slået fra.
- Tilbehør er slukket.
- Varmebærerpumpen er aktiv.
- Nøddriftsrelæet (K1) er aktivt.

Eksternt tilskud er aktivt, hvis det er koblet til nøddriftsrelæet (K1, klemrække X1). Sørg for, at varmemæreren cirkulerer gennem det eksterne tilskud.

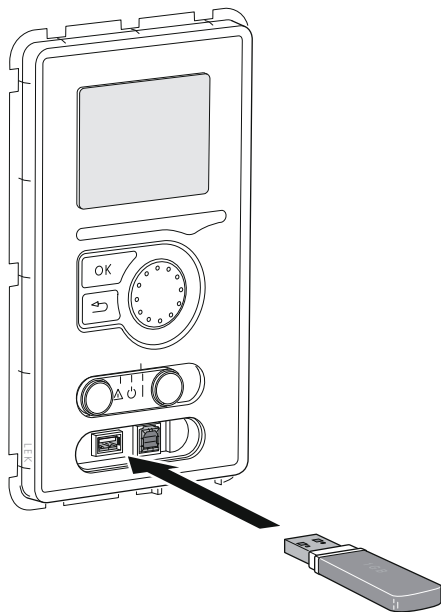
Tømning af varmtvandsbeholder (hvis tilsluttet)

Varmtvandsbeholderen tømmes ud fra hævertprincippet. Dette kan enten ske gennem en aftapningsventil, der monteres på den indgående koldtvandsledning, eller ved at stoppe en slange ned i koldtvandsstilutningen.

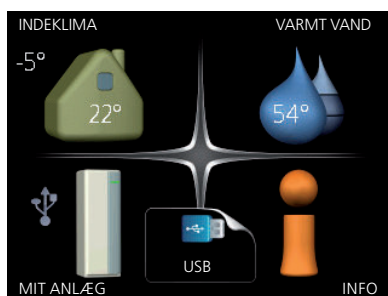
Data for temperaturfølere

Temperatur (°C)	Modstand (kOhm)	Spænding (VDC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

USB-serviceudtag

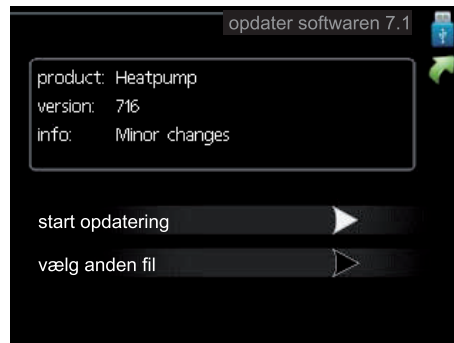


S40 er udstyret med USB-udtag i displayenheden. I disse USB-udtag kan du f.eks. tilslutte en USB-hukommelse og benytte den til at opdatere softwaren, gemme logget information og håndtere indstillingerne i S40.



Når en USB-hukommelse tilsluttes, kommer der en ny menu frem (menu 7) på displayet.

Menu 7.1 - opdater softwaren



Her kan du opgradere softwaren i S40.



BEMÆRK

For at følgende funktioner kan fungere, kræves det, at USB-hukommelsen indeholder filer med software til S40 fra METRO THERM.

I et informationsfelt øverst på displayet vises information (altid på engelsk) om den mest sandsynlige opdatering, som opdateringssoftwaren har valgt fra USB-hukommelsen.

Denne information fortæller til hvilket produkt softwaren er beregnet, hvilken version softwaren har og generelle oplysninger om den. Hvis du ønsker en anden fil end den valgte, kan du vælge den korrekte fil via "vælg anden fil".

start opdatering

Vælg "start opdatering" hvis du vil starte opdateringen. Du bliver først spurgt, om du virkelig vil opdatere softwaren. Svar "ja" for at gå videre, eller "nej" for at fortryde.

Hvis du har svaret "ja" på spørgsmålet, starter opdateringen, og du kan nu følge opdateringsforløbet på displayet. Når opdateringen er færdig, starter S40 om.



BEMÆRK

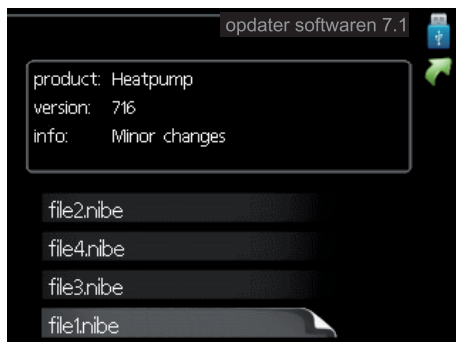
En opdatering af softwaren nulstiller ikke menuindstillingerne i S40.



BEMÆRK

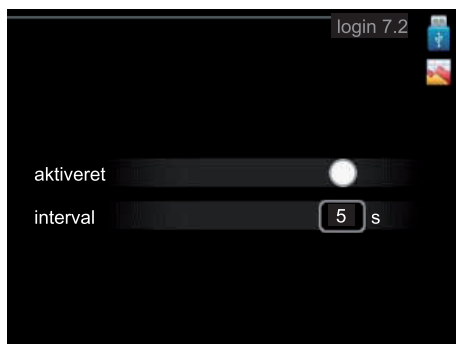
Hvis opdateringen eventuelt afbrydes, inden den er færdig (f.eks. ved strømafbrydelse osv.), kan softwaren tilbagestilles til den tidligere version, hvis OK-knappen holdes inde under opstart, indtil den grønne lampe begynder at lyse (tager ca. 10 sekunder).

vælg anden fil



Vælg "vælg anden fil", hvis du ikke vil benytte den foreslåede software. Når du bladrer blandt filerne, vises præcis som før, information om den markerede software i et informationsfelt. Når du har valgt en fil med OK-knappen, kommer du tilbage til foregående side (menu 7.1), hvor du kan vælge at starte opdateringen.

Menu 7.2 - login



Indstillingsområde, interval: 1 s – 60 min
Fabriksindstilling, interval: 5 s

Her kan du indstille, om de aktuelle måleværdier fra S40 skal gemmes i en log på USB-hukommelsen.

Log i længere tid

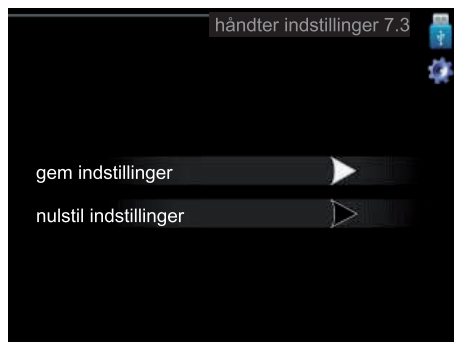
1. Indstil det ønskede interval mellem logningerne.
2. Sæt flueben ud for "aktiveret".
3. Nu gemmes de aktuelle måleværdier fra S40 i en fil på USB-hukommelsen med det indstillede interval, indtil fluebenet fjernes ud for "aktiveret".



HUSK!

Fjern markering ud for "aktiveret" før du tager USB-hukommelsen ud.

Menu 7.3 - håndter indstillinger



Her kan du håndtere (gemme i eller hente fra) alle menuindstillinger (hhv. bruger- og servicemenuerne) i S40 med en USB-hukommelse.

Ved hjælp af "gem indstillinger" gemmer du menuindstillingerne på USB-hukommelsen for at kunne tilbagesætte dem på et senere tidspunkt eller for at kopiere indstillingerne til en anden S40.



BEMÆRK

Når du gemmer menuindstillingerne på USB-hukommelsen, erstatter du alle tidligere gemte indstillinger på USB-hukommelsen.

Ved hjælp af "nulstil indstillinger" tilbagesættes samtlige menuindstillinger fra USB-hukommelsen.



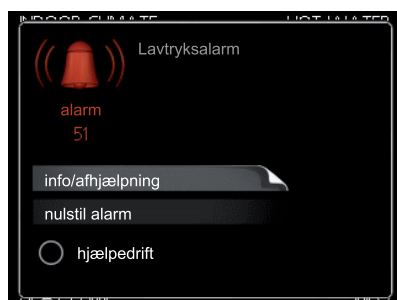
BEMÆRK

Tilbagestilling af menuindstillingerne fra USB-hukommelsen kan ikke fortrydes.

10 Afvigelse af ønsket temperatur

I de fleste tilfælde registrerer styremodulet en driftsforstyrrelse og viser dette med alarm og instruktioner om afhjælpning på displayet. Se "Håndtering af alarm" for oplysninger om, hvordan du håndterer en alarm. Brug følgende fejlsøgningsskema, hvis driftsforstyrrelsen ikke vises på displayet, eller hvis displayet er slukket.

Håndtering af alarm



Ved alarm er der opstået en eller anden driftsforstyrrelse, hvilket vises ved, at statuslampen ikke længere lyser konstant grønt, men i stedet lyser konstant rødt. Der vises endvidere en alarmklokke i informationsvinduet.

Alarm

Ved alarm med rød statuslampe er der opstået en driftsforstyrrelse, som varmepumpen og/eller styremodulet ikke selv kan afhjælpe. På displayet kan du, ved at dreje på håndhjulet og trykke på OK-knappen, se, hvilken type alarm det drejer sig om og nulstille alarmen. Du kan også vælge at sætte anlægget i hjælpedrift.

info/afhjælpning Her kan du læse, hvad alarmen skyldes og få tips om, hvad du kan gøre for at afhjælpe problemet, der forårsagede alarmen.

nulstil alarm I mange tilfælde er det nok at vælge "nulstil alarm" for at afhjælpe det problem, der forårsagede alarmen. Hvis statuslampen lyser grønt, når du har valgt "nulstil alarm", er alarmen afhjulpnet. Hvis den fortsat lyser rødt, og menuen "alarm" vises på displayet, eksisterer det problem, der forårsagede alarmen, fortsat. Hvis alarmen forsvinder og vender tilbage igen senere, skal du se afsnittet fejlsøgning (side 53).

hjælpedrift "hjælpedrift" er en form for nøddrift. Det indebærer, at anlægget producerer varme og/eller varmt vand, selvom der er et problem. Dette kan indebære, at varmepumpens kompressor ikke er i drift. Det er i så fald eventuelt el-tilskud, der producerer varme og/eller varmt vand.



HUSK!

At vælge "hjælpedrift" er ikke det samme som at afhjælpe det problem, der forårsagede alarmen. Statuslampen vil derfor fortsat lyse rødt.

Fejlsøgning

Hvis en driftsforstyrrelse ikke vises på displayet, kan følgende tip anvendes:

Grundlæggende forholdsregler

Begynd med at kontrollere følgende mulige fejlkilder:

- Kontaktens (SF1) position.
- Husets gruppe- og hovedsikringer.
- Husets HPFI-relæ.
- Styremodulets automatsikring (FA1).
- Korrekt indstillet effektovervågning (hvis den er installeret).

Lav temperatur på det varme vand eller manglende varmt vand

Denne del af fejlsøgningskapitlet gælder kun, hvis der er installeret varmtvandsbeholder i systemet.

- Lukket eller droslet påfyldningsventil til varmtvandsbeholderen.
 - Åbn ventilen.
- Blandingsventil (hvis monteret) er indstillet for lavt.
 - Juster blandingsventilen.
- Styremodulet i forkert driftsindstilling.
 - Hvis positionen "manuelt" er valgt, vælg også "tilskudsvarme".
- Stort varmtvandsforbrug.
 - Vent til det varme vand er blevet opvarmet. En midlertidig stigning i varmtvandskapaciteten (midlertidig luksusindst.) kan aktiveres i menu 2.1.
- For lav varmtvandsindstilling.
 - Gå ind i menu 2.2, og vælg drift med højere komfort.
- For lav eller ingen driftsprioritering af varmt vand.
 - Gå ind i menu 4.9.1, og øg tidsrummet for, hvornår varmtvand skal driftsprioriteres.

Lav rumtemperatur

- Lukkede termostater i flere rum.
 - Indstil termostaterne på maks. i så mange rum som muligt. Juster rumtemperaturen på menu 1.1 i stedet for at slukke på termostaterne.
- Styremodulet i forkert driftsindstilling.
 - Gå ind i menu 4.2 Hvis positionen "auto" er valgt, vælg så en højere værdi på "stop af varme" i menu 4.9.2.
 - Hvis positionen "manuelt" er valgt, vælg også "varme". Hvis det ikke er nok, vælg da også "tilskudsvarme".
- For lavt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Gå ind i menu 1.1 "temperatur", og øg varmekurvens forskydning. Hvis rumtemperaturen stadig er lav i koldt vejr, kan det være nødvendigt at opjustere kurvens hældning i menu 1.9.1 "varmekurve".
- For lav eller ingen driftsprioritering af varme.
 - Gå ind i menu 4.9.1, og øg tidsrummet for, hvornår varme skal driftsprioriteres.
- "Ferieindstilling" aktiveret i menu 4.7.

- Gå ind i menu 4.7 og vælg "Fra".
- Ekstern kontakt til ændring af rumvarme aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.
- Luft i klimaanlægget.
 - Udluft klimaanlægget.
- Lukkede ventiler (QM20), (QM32) til klimaanlægget.
 - Åbn ventilerne.

Høj rumtemperatur

- For højt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Gå ind i menu 1.1 (temperatur) og sænk varmekurvens forskydning. Hvis rumtemperaturen stadig er høj i koldt vejr, kan det være nødvendigt at nedjustere kurvens hældning i menu 1.9.1 (varmekurve).
- Ekstern kontakt til ændring af rumvarme aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.

Lavt systemtryk

- For lidt vand i klimaanlægget.
 - Fyld vand i klimaanlægget.

Kompressoren starter ikke

- Der er ikke noget varmebehov.
 - Varmepumpen kalder hverken på varme eller varmt vand.
- Temperaturvilkår udløst.
 - Vent, indtil temperaturvilkåret er nulstillet.
- Mindste tid mellem kompressorstarter er ikke opnået.
 - Vent 30 minutter, og kontrollér derefter, om kompressoren starter.
- Alarm udløst.
 - Følg anvisningerne på displayet.

Kun tilskud

Hvis du ikke kan afhjælpe fejlen, og der ikke er varme på i huset, kan du, mens du afventer hjælp, sætte anlægget i indstillingen "kun tilskudsvarme". Det medfører, at kun tilskuddet benyttes til opvarmning af huset.

Stil anlægget i tilskudsindstilling

1. Gå til menu 4.2 driftsindstilling.
2. Marker "kun tilskudsvarme" ved hjælp af håndhjulet, og tryk derefter på OK-knappen.
3. Tryk på Tilbage-knappen for at gå tilbage til hovedmenuerne.



HUSK!

Ved idriftsættelse uden METRO THERM luft/vand-varmepumpe kan alarmerne kommunikationsfejl forekomme på displayet.

Alarmerne nulstilles, hvis aktuel varmepumpe deaktiveres i menu 5.2.2 ("installerede slaver").



BEMÆRK

Hvis en varmepumpe ikke er rørtilsluttet til systemet, skal flowet slutes (rørrenderne sammenkobles), hvor varmepumpen skulle være monteret.

11 Tilbehør

Eksternt el-tilskud ELK

Dette tilbehør kan kræve tilbehørskort AXC 30 (trinstyret tilskud).

ELK 15

El-kassette

15 kW, 3 x 400 V

Art. nr. 069 022

Ekstra shuntgruppe ECS 40/ECS 41

Dette tilbehør benyttes, når S40 installeres i huse med to eller flere klimaanlæg, der kræver forskellige fremløbstemperaturer.

ECS 40 Art. nr. 753536999

ECS 41 Art. nr. 753535999

Hjælperelæ HR 10

Art. nr. 753638999

Kommunikationsmodul MODBUS 40

MODBUS 40 betyder, at man kan styre og overvåge S40 med en DUC (dataundercentral) i ejendomme. Kommunikationen sker da ved hjælp af MODBUS-RTU.

Art. nr. 753531999

Kommunikationsmodul S40

SMS 40 gør, at styring og overvågning af S40 kan foretages pr. sms med en mobiltelefon ved hjælp af et GSM-modul. Har mobiltelefonen desuden operativsystemet Android, kan mobilapplikationen "NIBE Mobile App" benyttes.

Art. nr. 753528999

Poolopvarmning POOL 40

POOL 40 er et tilbehør, der muliggør poolopvarmning med S40.

Art. nr. 753542999

METROSAVER 40

METROSAVER 40

Art. nr. 753537999

Solar 40

Solar 40 gør, at S40 (sammen med METROAQUA 450/300S) kan tilsluttes solvarme.

Art. nr. 753534999

Tilbehørskort AXC 30

Der kræves tilbehørskort, hvis aktiv køling (4-rørssystem), ekstra klimaanlæg, varmvandskomfort eller hvis der skal tilsluttes flere end to varmepumper til S40. Det kan også benyttes til trinstyret tilskud (f.eks. ekstern el-kedel), shuntstyret tilskud (f.eks. brænde-/olie-/gas-/pillefyr).

Der kræves også tilbehørskort, hvis der skal tilsluttes f.eks. en VVC-pumpe til S40 samtidig med at visning af summealarm er aktiveret.

Varmepumpe

METROAIR 7 & 9

7 kW Art.nr. 150259614

9 kW Art.nr. 150259611

METROAIR F

8 kW Art.nr. 150257622

12 kW Art.nr. 15257623

METROAIR HT

14 kW Art.nr. 150239601

20 kW Art.nr. 150239602

Varmtvandsbeholder/Akkumuleringstank

METROAQUA 450/300

Varmtvandsbeholder med dobbeltvægget beholder.

Art.nr. 154501601

METROSAVER 200

Varmtvandsbeholder med ladeslange

Art.nr. 150459611

METROSAVER 300

Varmtvandsbeholder med ladeslange

Art.nr. 150457612

METROAQUA 300/450 Sol

Varmtvandsbeholder med dobbeltvægget beholder og solslange.

Art.nr. 154501602

Varmtvandsstyring

VST 11

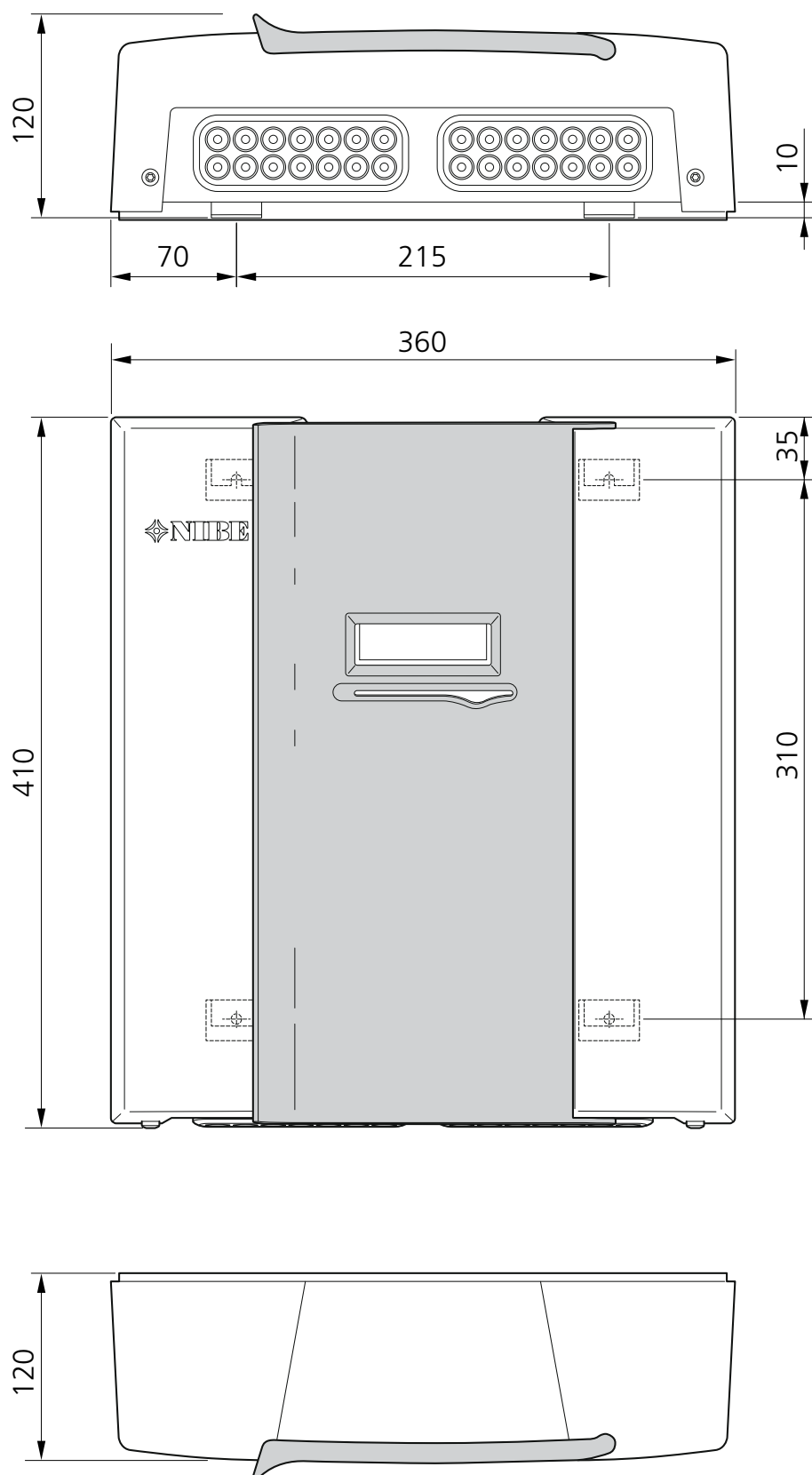
Omskifterventil, Cu-rør Ø28

(Maks. anbefalet effekt, 17 kW)

Art. nr. 753641999

12 Tekniske oplysninger

Dimensioner og opsætningskoordinater

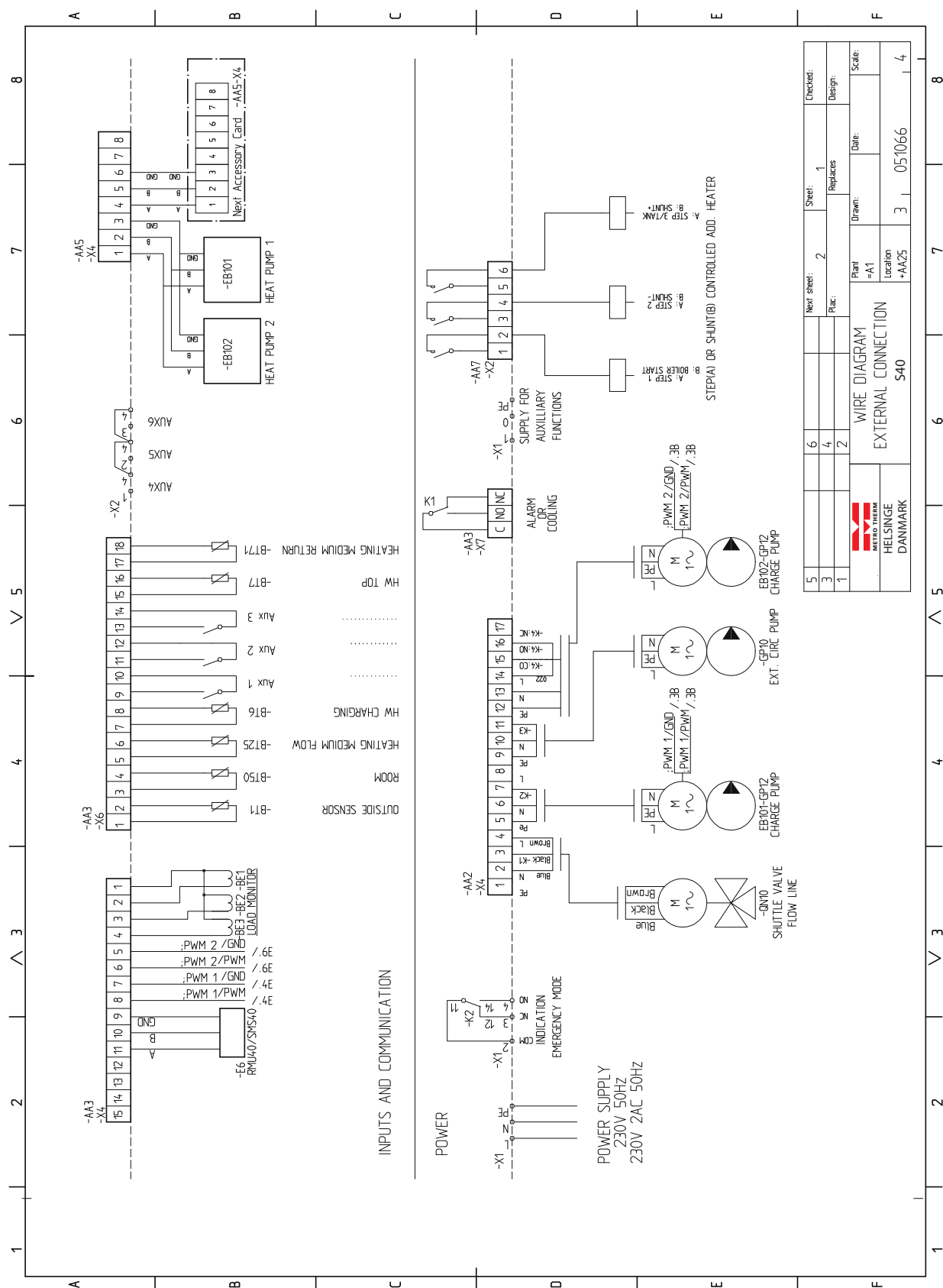


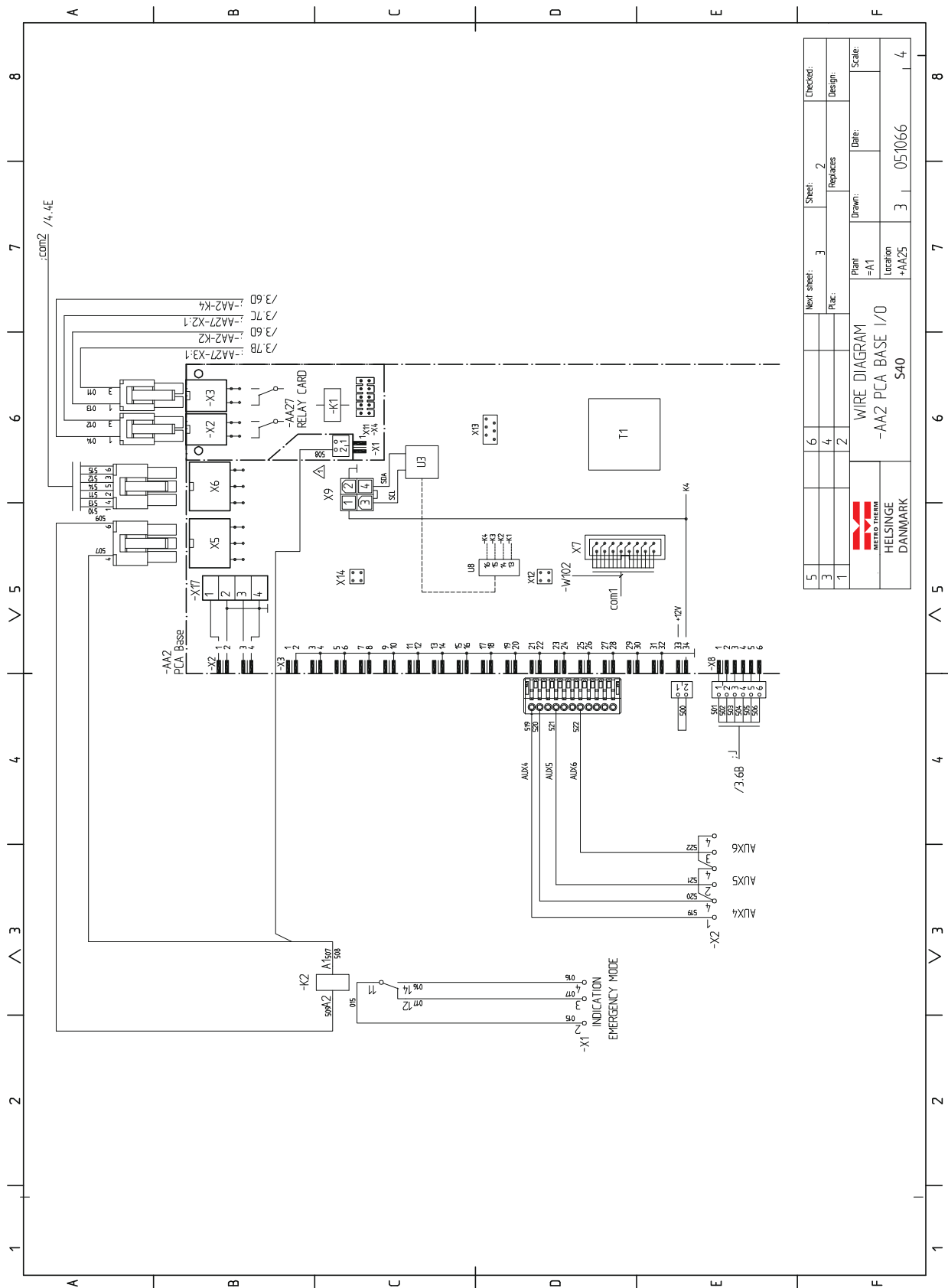
Tekniske specifikationer



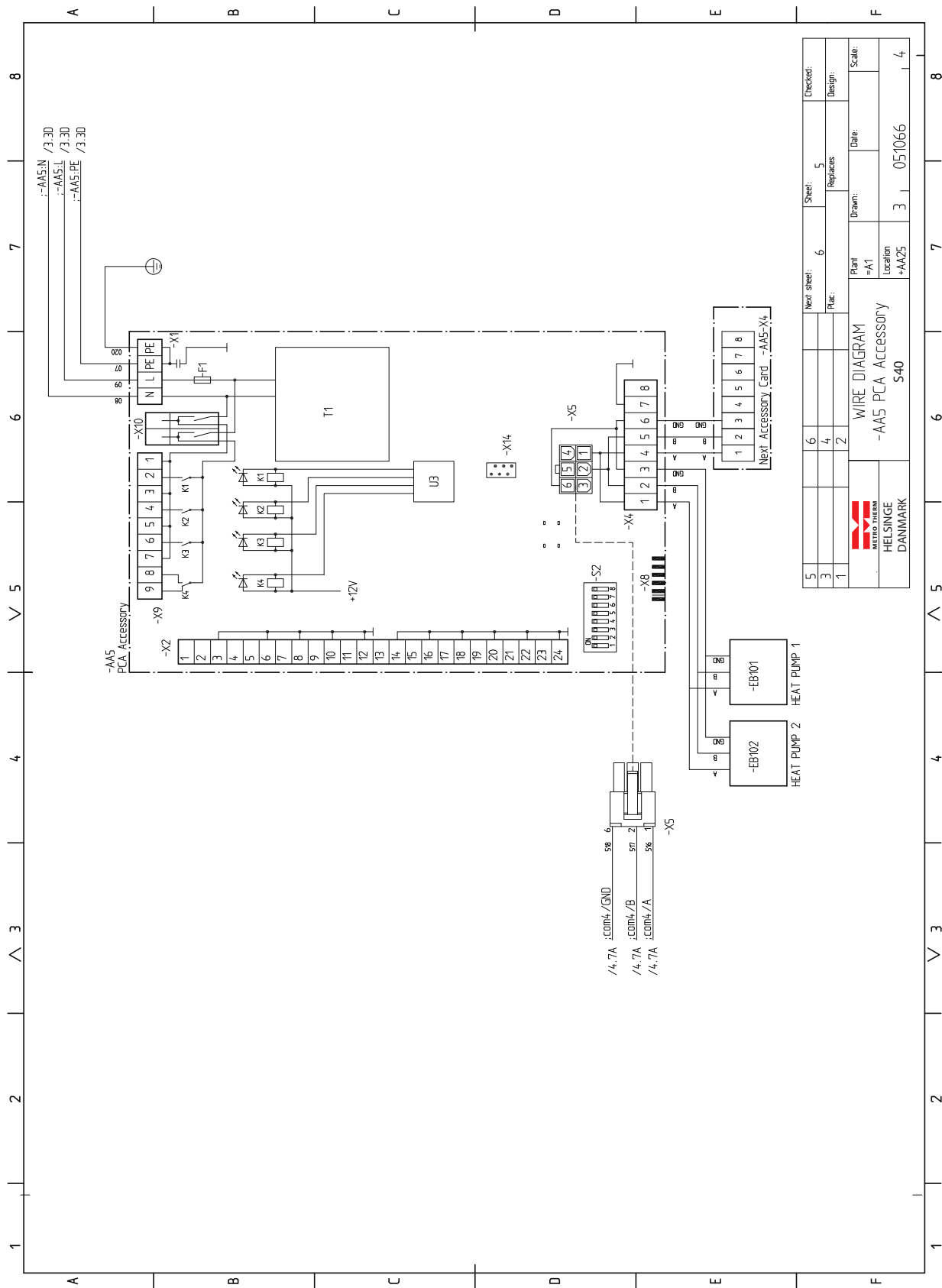
S40		
Bredde	(mm)	360
Højde	(mm)	410
Dybde	(mm)	120
Vægt (ekskl. emballage og medleverede komponenter).	(kg)	5,15
Kapslingsklasse		IP21
Maks. antal luft-/vandvarmepumper		2
Maks. antal luft/vand-varmepumper med tilbehørskort		8
Maks. antal følere		7
Maks. antal fødepumper		2
Maks. antal ladepumper med tilbehørskort		8
Maks. antal cirkulationspumper/klimaanlæg		1
Tilført spænding		230 V ~ 50 Hz
Maks. antal udgange for tilskudstrin		3
Driftsform (EN60730)		Type 1
Elektrisk forurening		2
Driftsområde	(° C)	-25 – 70
Omgivende temperatur	(° C)	5 – 35
Programcyklusser		Timer: 1, 24 Dage: 1, 2, 5, 7
Opløsning, program	(min.)	1
Mærkeværdi for impulsspænding	(kV)	4
Art.nr.		150409301

El-diagram

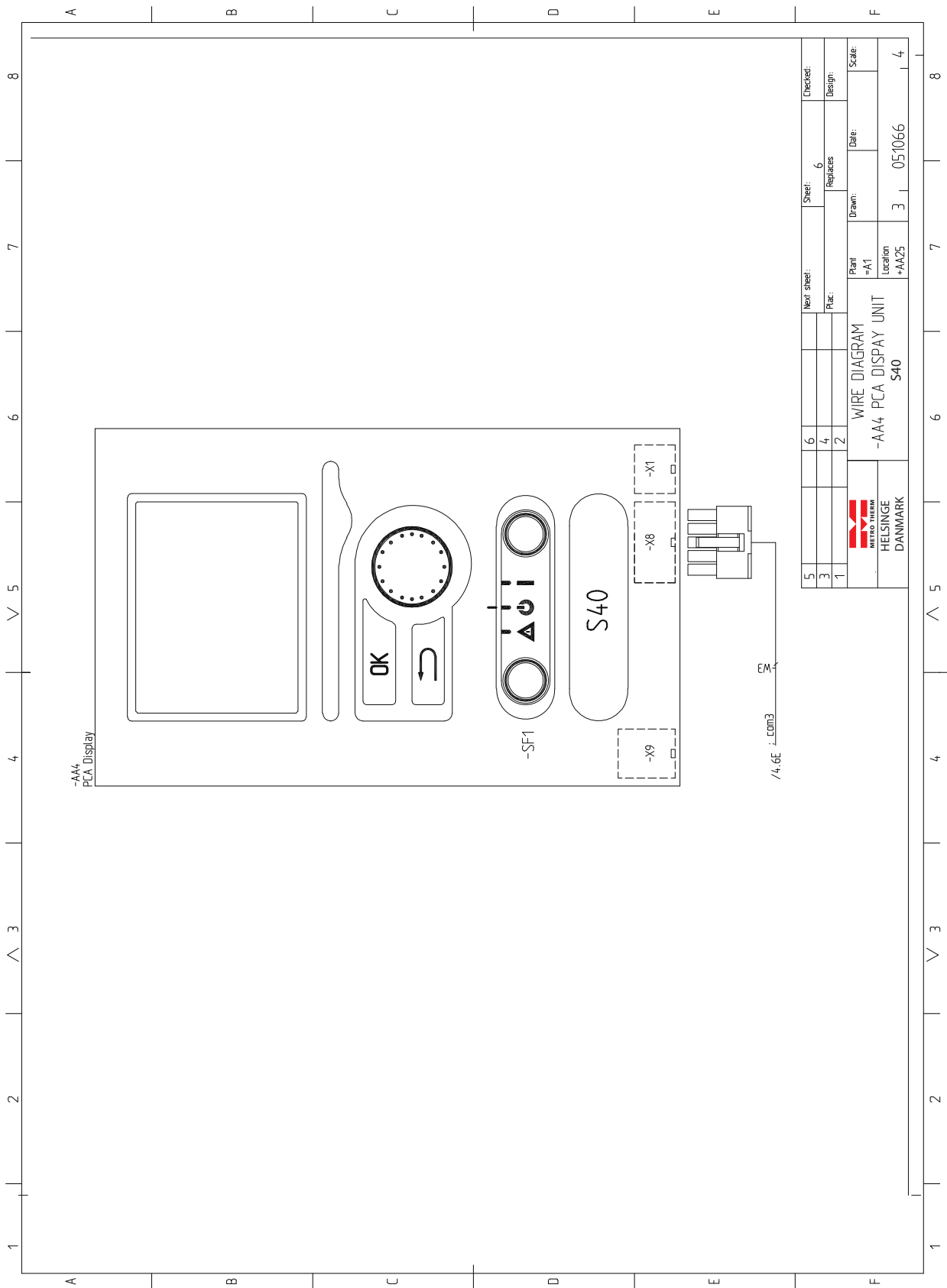




5	Next sheet:	3	Sheet:	2	Checked:
3	Place:	4	Replaces:	Design:	
1			Drawn:	Date:	Scale:
Plant			Date:		
=A1			051066		
Location			+AA25		
S40			3		
WIRE DIAGRAM			4		
-AA2 PCA BASE I/O					
METRO THERM					
HELSINGE					
DANMARK					



5	Next sheet:	6	Sheet:	5	Checked:	
3	Plac:	4	Replaces:		Design:	
1			Drawn:		Date:	
			Plant		Scale:	
			Location			
			AA25	3	051066	4



13 Stikordsregister

Stikordsregister

A

Afvigelse af ønsket temperatur, 53
Alarm, 53
Automatsikring, 12

B

Benyt det virtuelle tastatur, 28
Betjening, 27
Bladre mellem vinduer, 28

D

Data for temperaturfølere, 50
Display, 25
Displayenhed, 25
Display, 25
Håndhjul, 25
Kontakt, 25
OK-knap, 25
Statuslampe, 25
Tilbage-knap, 25

E

Effektovervågning, 18
Ekstern cirkulationspumpe, 20
Eksterne tilslutningsmuligheder, 21
Ekstra cirkulationspumpe, 22
Kontakt for aktivering af "ekstern justering", 22
Kontakt for aktivering af "midlertidig luksusindst.", 22
Kontakt for ekstern blokering af tilskud, 21
Kontakt for ekstern blokering af varme, 22
Kontakt til "Smart Grid ready", 21
Kontakt til ekstern blokering af kompressor i varmepumpe, 21
Kontakt til ekstern tariffblokering, 21
Mulige valg for AUX-indgange, 21
Mulige valg for AUX-udgang (potentialfrit skifterrelæ), 22
Temperaturføler, fremløb efter tilskudsvarme, 21
Temperaturføler, varmtvand øverst, 17
Varmtvands-cirkulation, 22
Ekstra cirkulationspumpe, 22
El-tilslutninger, 12
Automatsikring, 12
Effektovervågning, 18
Ekstern cirkulationspumpe, 20
Eksterne tilslutningsmuligheder, 21
Generelt, 12
Kabelbøjle, 14
Kommunikation med varmepumpe, 16
Omskifterventil, 20
Relæudgang for nøddrift, 20
Rumføler, 18
Shuntstyret tilskud, 19
Stærkstrømstilslutning, 15
Temperaturføler, eksternt fremløb, 17
Temperaturføler, eksternt returløb, 17
Temperaturføler, varmtvandspåfyldning, 17
Tilgængelighed, el-tilslutning, 13
Tilslutning afladepumpe til varmepumpe, 15
Tilslutning af tilbehør, 22
Tilslutninger, 15
Tilslutningsmuligheder, 18
Trinstyret tilskud, 19
Udeføler, 17

F

Fejlsøgning, 53
Forberedelser, 23

H

Hjælpe-menu, 24, 28

Håndhjul, 25
Håndtering af alarm, 53

I

Igangsætning med kun tilskud, 23
Igangsætning med METRO THERM luft-/vandvarmepumpe, 23
Igangsætning og justering, 23
Forberedelser, 23
Igangsætning med kun tilskud, 23
Igangsætning med METRO THERM luft-/vandvarmepumpe, 23
Startguide, 23
Indstilling af en værdi, 27
Installationskontrol, 3

K

Kabelbøjle, 14
Komfortforstyrrelse
Alarm, 53
Fejlsøgning, 53
Håndtering af alarm, 53
Kun el-tilskudsvarme, 54
Kommunikation med varmepumpe, 16
Kontakt, 25
Kontakt for aktivering af "ekstern justering", 22
Kontakt for aktivering af "midlertidig luksusindst.", 22
Kontakt for ekstern blokering af tilskud, 21
Kontakt for ekstern blokering af varme, 22
Kontaktinformation, 4
Kontakt til "Smart Grid ready", 21
Kontakt til ekstern blokering af kompressor i varmepumpe, 21
Kontakt til ekstern tariffblokering, 21
Kun el-tilskudsvarme, 54

L

Levering og håndtering, 5
Medfølgende komponenter, 5
Ophængning, 5

M

Medfølgende komponenter, 5
Menu 1 - INDEKLIMA, 29
Menu 2 - V ARMT VAND, 34
Menu 3 - INFO, 36
Menu 4 - MIT ANLÆG, 37
Menu 5 - SERVICE, 43
Menusystem, 26
Benyt det virtuelle tastatur, 28
Betjening, 27
Bladre mellem vinduer, 28
Hjælpe-menu, 24, 28
Indstilling af en værdi, 27
Valg af alternativ, 27
Valg af menu, 27
Mulige valg for AUX-indgange, 21
Mulige valg for AUX-udgang (potentialfrit skifterrelæ), 22
Mærkning, 2

N

Nøddrift, 50

O

OK-knap, 25
Omskifterventil, 20
Ophængning, 5

R

Relæudgang for nøddrift, 20
Rumføler, 18

- Rørtilslutninger, 7
 - Generelt, 7
 - Sammenkoblingsmulighed, 8
 - Symbolforklaring, 7

S

- Sammenkoblingsmulighed, 8
- Serienummer, 2
- Service, 50
 - Servicetiltag, 50
- Servicetiltag, 50
 - Data for temperaturfølere, 50
 - Nøddrift, 50
 - Tømning af varmtvandsbeholderen, 50
 - USB-serviceudtag, 51
- Shuntstyret tilskud, 19
- Sikkerhedsinformation, 2
 - Installationskontrol, 3
 - Kontaktinformation, 4
 - Mærkning, 2
 - Serienummer, 2
 - Symboler, 2
- Startguide, 23
- Statuslampe, 25
- Styremodulets konstruktion, 6
 - Komponentliste, 6
 - Komponentplacering, 6
- Styring, 25, 29
 - Styring - Introduktion, 25
 - Styring - Menuer, 29
- Styring - Introduktion, 25
 - Displayenhed, 25
 - Menusystem, 26
- Styring - Menuer, 29
 - Menu 1 - INDEKLIMA, 29
 - Menu 2 - VARMT VAND, 34
 - Menu 3 - INFO, 36
 - Menu 4 - MIT ANLÆG, 37
 - Menu 5 - SERVICE, 43
- Stærkstrømstilslutning, 15
- Symboler, 2
- Symbolforklaring, 7

T

- Tekniske data, 58
- Tekniske oplysninger, 57
 - Tekniske data, 58
- Temperaturføler, eksternt fremløb, 17
- Temperaturføler, eksternt returløb, 17
- Temperaturføler, fremløb efter tilskudsvarme, 21
- Temperaturføler, varmtvandspåfyldning, 17
- Temperaturføler, varmtvand øverst, 17
- Tilbage-knap, 25
- Tilbehør, 55
- Tilgængelighed, el-tilslutning, 13
- Tilslutning afladepumpe til varmepumpe, 15
- Tilslutning af strømføler, 18
- Tilslutning af tilbehør, 22
- Tilslutninger, 15
- Tilslutningsmuligheder, 18
- Trinstyret tilskud, 19
- Tømning af varmtvandsbeholderen, 50

U

- Udeføler, 17
- USB-serviceudtag, 51

V

- Valg af alternativ, 27
- Valg af menu, 27
- Varmtvandscirkulation, 22
- Vigtig information, 2
 - Sikkerhedsinformation, 2



METRO THERM A/S
RUNDINSVEJ 55
3200 HELSINGE
INFO@METROTHERM.DK
WWW.METROTHERM.DK



231744