

Splitsystem

NIBE SPLIT SVM S332 / AMS 20



Kvikguide

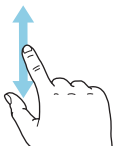
NAVIGERING

Vælge



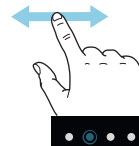
De fleste valg og funktioner aktiveres ved at trykke let på displayet med fingeren.

Rulle



Hvis menuen har flere undermenuer, kan du se mere information ved at trække opad eller nedad med fingeren.

Bladre



Prikkerne forinden vises, hvis der er flere sider.

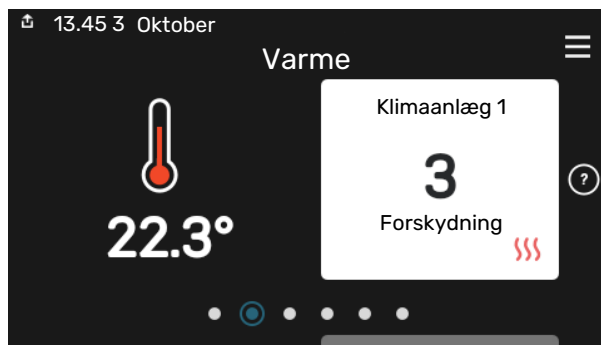
Træk til højre eller venstre med fingeren for at bladre mellem siderne.

Startguide



Smartguide hjælper dig med både at se information om den aktuelle status og let foretage de mest almindelige indstillinger. Hvilken information der vises afhænger af, hvilket produkt du har, og hvilket tilbehør der er tilsluttet produktet.

Indstilling af indetemperatur



Her kan du indstille temperaturen i anlæggets zoner.

Forøgelse af varmtvandstemperaturen



Her kan du starte eller standse midlertidig foreøgelse af varmtvandstemperaturen.

Produktoversigt



Her finder du information om produktnavn, produktets serienummer, hvilken version softwaren har og service. Når der findes ny software, der kan downloades, kan du gøre det her (hvis SVM S332 er tilsluttet myUplink).

Indholdsfortegnelse

1	Vigtig information	4	7	myUplink	41
	Sikkerhedsinformation	4		Specifikation	41
	Symboler	4		Tilslutning	41
	Mærkning	4		Funktionsudbud	41
	Serienummer	4	8	Styring – Introduktion	42
	Landespecifik information	5		Displayenhed	42
	Installationskontrol	6		Navigering	43
	Kompatibilitet NIBE SPLIT	6		Menutyper	43
2	Levering og håndtering	7		Klimaanlæg og zoner	45
	Transport indendørsmodul	7	9	Styring – Menuer	46
	Opstilling indendørsmodul	7		Menu 1 – Indeklima	46
	Transport af udemodul	9		Menu 2 – Varmtvand	50
	Opstilling udemodul	9		Menu 3 – Info	51
	Medfølgende komponenter	12		Menu 4 – Mit anlæg	52
	Håndtering af plader indendørsmodul	13		Menu 5 – Opkobling	56
	Håndtering af plader udemodul	15		Menu 6 – Tidsplan	57
3	Splitsystemets konstruktion	16		Menu 7 – Service	58
	Indendørsmodulets konstruktion	16	10	Service	65
	Udemodulets konstruktion	18		Serviceiltag	65
4	Rørtilslutninger	21	11	Komfortforstyrrelse	69
	Generelt	21		Info-menu	69
	Dimensioner og rørtilslutninger	23		Håndtering af alarm	69
	Tilslutning af udemodul	23		Fejløgning	69
	Brug uden udemodul	24		Alarmliste	71
	Klimaanlæg	24	12	Tilbehør	73
	Køling	24			
	Koldt- og varmtvand	24	13	Tekniske oplysninger	75
	Installationsalternativer	25		Dimensioner	75
5	El-tilslutninger	26		Mål indendørsmodul	75
	Generelt	26		Mål udemodul	76
	Tilslutninger	28		Lydtryksniveauer	78
	Indstillinger	34		Installationskrav	78
6	Igangsætning og justering	36		Tekniske specifikationer	79
	Kompressorvarmer	36		Energimærkning	84
	Forberedelser	36		El-diagram	87
	Påfyldning og udluftning	37		Stikordsregister	99
	Opstart og kontrol	38		Kontaktoplysninger	103
	Indstilling af køle-/varmekurve	39			

Vigtig information

Sikkerhedsinformation

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

Håndbogen skal efterlades hos kunden.

Symboler

Forklaring til symboler, som kan forekomme i denne manual.



BEMÆRK

Dette symbol betyder fare for mennesker eller maskine.



HUSK!

Dette symbol markerer vigtig information om, hvad du skal tænke på, når du installerer eller servicerer anlægget.



TIP!

Dette symbol markerer tip, der letter betjeningen af produktet.

Mærkning

Forklaring til symboler, som kan forekomme på produktets etiket/etiketter.



Brandfare.



Let Brandfare.



Farlig elektrisk spænding.



Fare for menneske eller maskine.



Læs brugerhåndbogen.



Læs brugerhåndbogen.



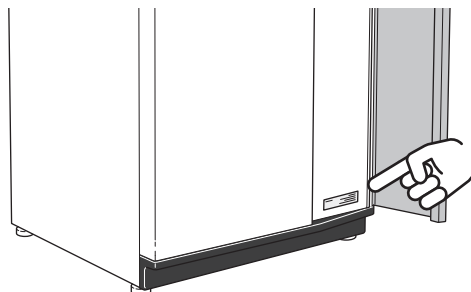
Læs installatørhåndbogen.



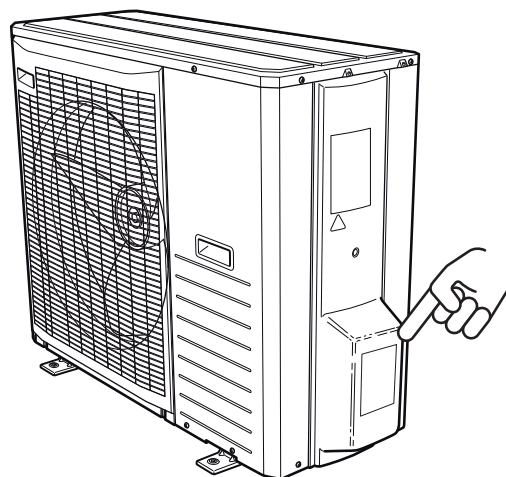
Afbryd al spændingsforsyning før arbejdet påbegyndes.

Serienummer

Serienummeret finder du nederst til højre på SVM S332, i displayet på startskærmen "Produktoversigt" og på dataskiltet (PZ1).



Servicekoden og serienummeret finder du på højre side af AMS 20.



HUSK!

Du skal bruge produktets servicekode og serienummer i forbindelse med service og support.

Landespecifik information

DANMARK

Alt vedrørende idriftsætning, indregulering og et årligt serviceeftersyn af produktet skal overlades til montør fra kompetent firma, til fabrikantens egne montører eller til et af fabrikanten godkendt servicefirma.

Indgreb i kølemiddelsystemer må kun udføres af en autoriseret køletekniker, af producentens egne montører eller af et servicefirma, som producenten har godkendt. Firmaet skal være registreret/godkendt af KMO (Kølebranchens Miljøordning).

Vær opmærksom på, at fabriksinstillingerne for brugsvandstemperaturen kan afvige fra dem, der er angivet i manualen. Disse er blevet ændret for at overholde de danske standarder for brugsvand og beskyttelse mod legionella.

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.

INSTALLATIONSKONTROL INDENDØRSMODUL

✓	Beskrivelse	OBS!	Under-skrift	Dato
	Koldt- og varmtvand			
	Spærreventiler			
	Blandingsventil			
	Sikkerhedsventil			
	El-tilslutninger			
	Tilsluttet kommunikation			
	Gruppesikringer			
	Sikringer til ejendom			
	Udeføler			
	Rumføler			
	Strømføler			
	Sikkerhedsafbryder			
	Jordfejlrelæ			
	Indstilling af nøddrift			

INSTALLATIONSKONTROL UDEMODUL

✓	Beskrivelse	OBS!	Under-skrift	Dato
	Kølekreds (afsnit "Rørtilslutninger")			
	System skyllet rent			
	System evakueret			
	Opnået vakuum			
	Enkel rørlængde			
	Tillægsfyldning			
	Højdeforskel			
	Prøvetrykning			
	Lækagesøgning			
	Rørisolering			
	El (afsnit "El-tilslutninger")			
	Gruppesikring			
	Sikkerhedsafbryder			
	Jordfejlrelæ			
	Varmekabel type/effekt			
	Kommunikationskabel tilsluttet			
	Andet			
	Kondensvandsrør KVR			
	Køling			
	Rørsystem, kondensisolering			

Kompatibilitet NIBE SPLIT

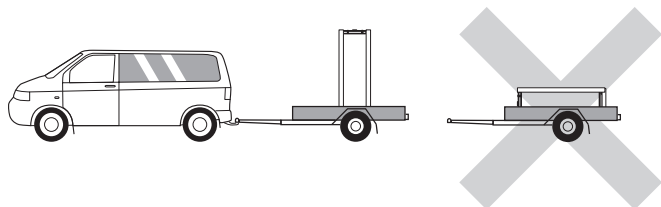
NIBE Indendørsmodul	NIBE Udemodul
SVM S332-6	AMS 20-6
SVM S332-10	AMS 20-10

Levering og håndtering

Transport indendørsmodul

SVM S332 skal transporteres og opbevares stående og tørt.

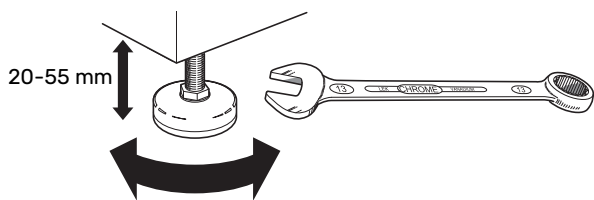
Ved transport ind i bygningen kan SVM S332 dog lægges forsigtigt ned på bagsiden.



Opstilling indendørsmodul

- Placer SVM S332 på et fast underlag indendørs, der kan tåle vand og holde til produktets vægt.

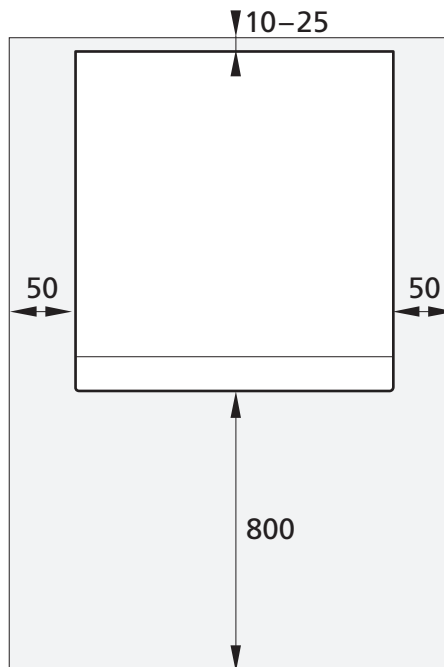
Anvend produktets justerbare ben til at opnå en vandret og stabil opstilling.



- Det sted, hvor SVM S332 placeres, skal være frostfrit.
- Eftersom der kommer vand fra SVM S332 skal det sted, hvor SVM S332 placeres, have et afløb i gulvet.
- Placer bagsiden mod en ydervæg i et rum, der ikke er lydfølsomt, for at eliminere problemer. Hvis det ikke er muligt, skal placering op ad væg til soveværelse eller andet støjfølsomt rum undgås.
- Uanset placering skal vægge til lydfølsomme rum lydisoleres.
- Rørføring skal udføres uden montering af rørholdere på indervægge til soveværelse/opholdsrum.

INSTALLATIONSOMRÅDET

Sørg for, at der er 800 mm frit område foran produktet og 400 mm over produktet. Al service på SVM S332 kan udføres forfra og ovenfra.



BEMÆRK

Sørg for, at der er et 10 – 25 mm frit område mellem SVM S332 og væggen bagved til lægning af kabler og rør.

KRAV TIL OPSTILLINGSRUM

Der findes ingen rumkrav for systemer med en samlet kølemediemængde, som er under 1,84 kg R32.

AMS 20-6

AMS 20-6 er fyldt med 1,3 kg kølemedie fra fabrikken, og der er derfor ingen særlige krav til opstillingsrum. Når rørlængden er maks. 30 m, skal der påfyldes maks. 0,3 kg kølemedie. Den samlede kølemediemængde bliver altid under grænseværdien 1,84 kg.

AMS 20-10

AMS 20-10 er fyldt med 1,84 kg kølemedie fra fabrikken. Når rørlængden er længere end 15 m skal der maks. påfyldes 0,02 kg/m kølemedie. Eftersom den samlede kølemediemængde da kommer over 1,84 kg, skal tilbehøret AGS 10 (automatisk gasseparator) installeres, og der skal tages hensyn til opstillingsrummets størrelse med henblik på den samlede mængde kølemedie. Total kølemediemængde over 2,54 kg R32 er ikke tilladt i systemet.

Minimum rumareal SVM S332-10

Rørlængde (m)	Påfyldningsmængde (kg)	m _c (kg) ¹	Rumareal m ²
≤15	0,00	1,84	
16	0,02	1,86	4,50
17	0,04	1,88	4,55
18	0,06	1,90	4,60
19	0,08	1,92	4,65
20	0,10	1,94	4,70
21	0,12	1,96	4,74
22	0,14	1,98	4,79
23	0,16	2,00	4,84
24	0,18	2,02	4,89
25	0,20	2,04	4,94
26	0,22	2,06	4,99
27	0,24	2,08	5,04
28	0,26	2,10	5,08
29	0,28	2,12	5,13
30	0,30	2,14	5,18
31	0,32	2,16	5,23
32	0,34	2,18	5,28
33	0,36	2,20	5,33
34	0,38	2,22	5,37
35	0,40	2,24	5,42
36	0,42	2,26	5,47
37	0,44	2,28	5,52
38	0,46	2,30	5,57
39	0,48	2,32	5,62
40	0,50	2,34	5,66
41	0,52	2,36	5,71
42	0,54	2,38	5,76
43	0,56	2,40	5,81
44	0,58	2,42	5,86
45	0,60	2,44	5,91
46	0,62	2,46	5,95
47	0,64	2,48	6,00
48	0,66	2,50	6,05
49	0,68	2,52	6,10
50	0,70	2,54	6,15

¹ Total kølemediemængde

Transport af udemodul

SVM S332 skal transporteres og opbevares stående og tørt.



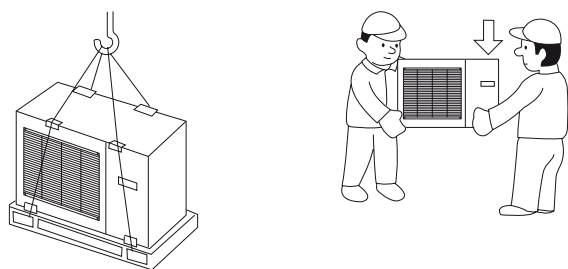
BEMÆRK

Sørg for, at udemodulet ikke kan vælte under transport.

Kontroller, at AMS 20 ikke er blevet beskadiget under transporten.

LØFT FRA VEJEN TIL OPSTILLINGSSTED

Hvis underlaget tillader det, er det lettest at benytte en sækkevogn til at køre udemodulet frem til opstillingsstedet.



Hvis udemodulet skal transporteres over et blødt underlag, f.eks. græsplæne, anbefaler vi en kranbil, der kan løfte det til opstillingsstedet. Når udemodulet løftes med kran, skal emballagen være intakt.

Hvis der ikke kan benyttes en kranbil, er det muligt at transportere udemodulet med en forlænget sækkevogn. Udemodulet skal tages fra den tungeste side, og man skal være to personer for at få udemodulet op.

LØFT FRA PALLE TIL ENDELIG PLACERING

Før løft fjernes emballagen samt lastsikring mod pallen.

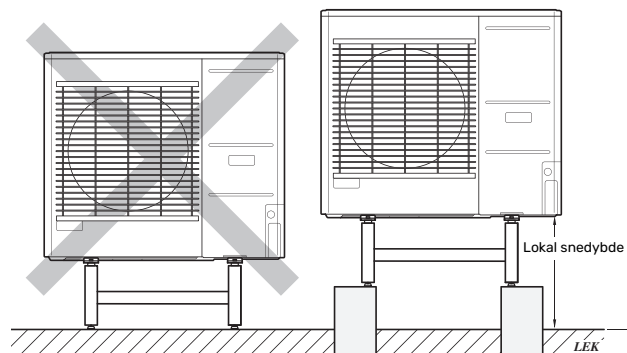
Placer løfteremme rundt om hver maskinfod. Ved løft fra pallen til fundamentet anbefales to personer.

SKROTNING

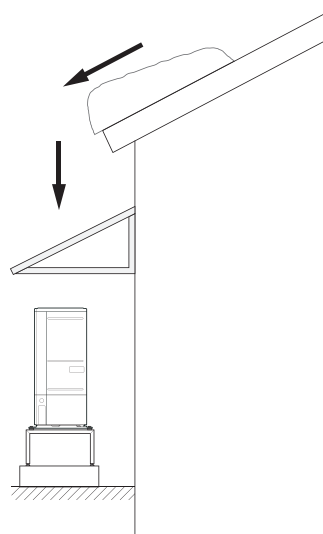
Ved skrotning transporteres udemodulet væk i omvendt rækkefølge. Løft da i bundpladen i stedet for i pallen!

Opstilling udemodul

- Placer AMS 20 udendørs på et fast, vandret underlag som kan holde til dens vægt, helst betonfundament. Hvis der benyttes betonsøjler, skal disse hvile på faskine eller småsten.
- Betonfundamentet eller betonsoklerne skal placeres således, at fordamperens underkant er i niveau med den gennemsnitlige lokale snedybde, dog mindst 300 mm.
- Placer ikke AMS 20 direkte på græsplænen eller et andet underlag, der ikke er fast.



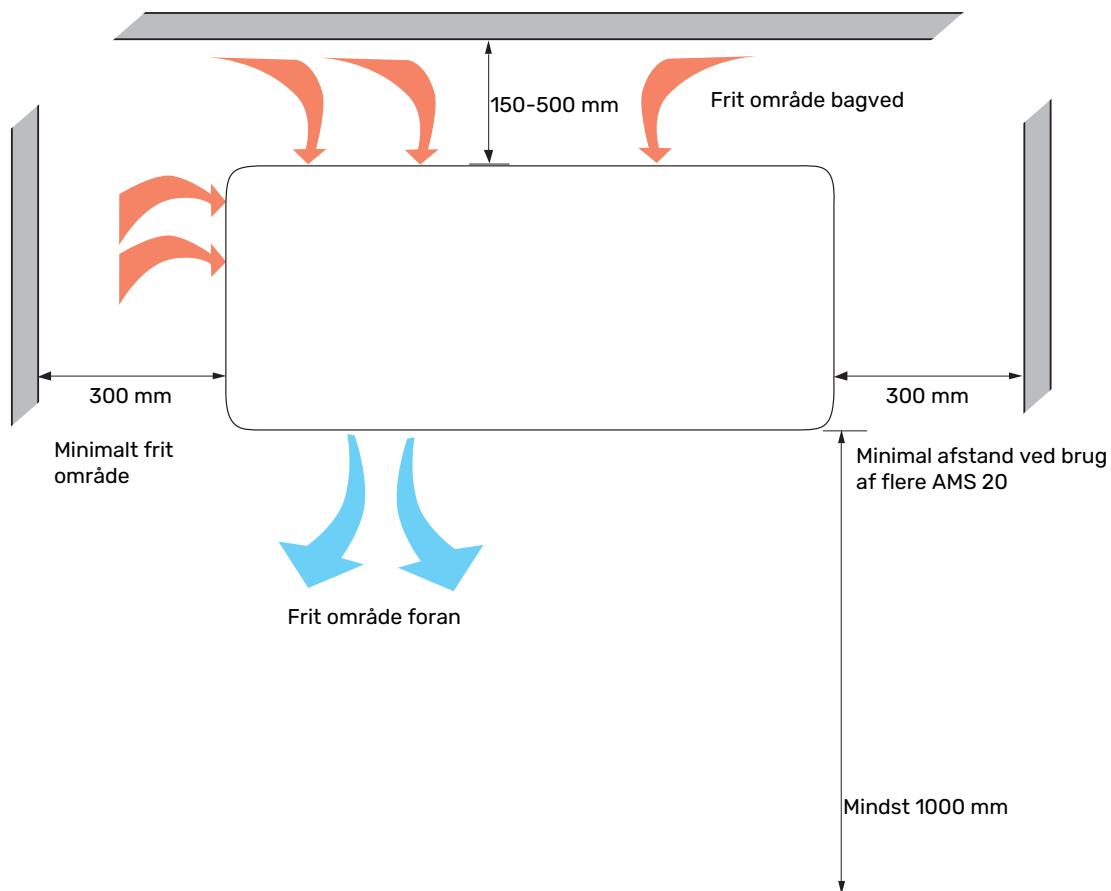
- AMS 20 bør ikke installeres op ad lydfølsomme vægge, f.eks. op mod et soveværelse.
- Sørg for, at opstillingen ikke medfører gener for naboerne.
- AMS 20 må ikke anbringes, så udeluften recirkuleres. Dette medfører en lavere effekt og ringere virkningsgrad.
- Fordamperen skal eventuelt beskyttes mod direkte vind/blæst, da dette påvirker afrimningsfunktionen negativt. Placer AMS 20 beskyttet mod vind/blæst mod fordamperen.
- Hvis der er risiko for sneskred fra taget, skal der monteres et beskyttende tag eller lignende over udemodul, rør og kabler.



- Der kan forekomme store mængder kondensvand/smeltevand ved afrimning. Kondensvand skal ledes ned i en brønd til regn- og smeltevand eller lignende.
- Vær opmærksom, så udemodulet ikke ridses under installationen.

INSTALLATIONSOMRÅDET

Anbefalet afstand mellem AMS 20 og husvæg er mindst 150 mm, men ikke mere end 500 mm på steder, der er udsat for vind. Frit område over AMS 20 skal være mindst 1 000 mm. Frit område foran skal være mindst 1 000 mm med henblik på evt. fremtidig service.



KONDENS Vand

Kondensvandet løber ud på jorden under AMS 20. For at undgå skader på huset og udemodulet bør kondensvandet opsamles og bortledes.



BEMÆRK

Det er vigtigt for udemodulets funktion, at afledning af kondensvandet fungerer, samt at udmundingen på kondensvandrøret er placeret således, at huset ikke kan tage skade.

Kondensvandaflledning bør kontrolleres regelmæssigt, især om efteråret. Rengør om nødvendigt.

- Kondensvandet (op til 50 liter / døgn) skal bortledes via et rør til et passende afløb, hvor den kortest mulige strækning udendørs anbefales.
- Den del af røret, der ikke ligger frostfrit, skal være opvarmet af et varmekabel for at forhindre tilfrysning.



TIP!

Rør med varmekabler til dræning af kondensvandsopsamler medfølger ikke.



TIP!

For at sikre funktionen bør tilbehøret KVR benyttes.

- Læg røret med fald fra udemodulet.
- Kondensvandrørets udløb skal ligge i frostfri dybde.
- Benyt vandlås ved installationer, hvor der kan forekomme luftcirkulation i kondensvandrøret.
- Isoleringen skal slutte tæt mod kondensvandsopsamleren.

Varmekabel, styring

Strømforsyning til varmekablet sker, når følgende vilkår er opfyldt:

1. Kompressoren har været i drift i mindst 30 minutter efter den seneste start.
2. Omgivende temperatur er lavere end 1 °C.

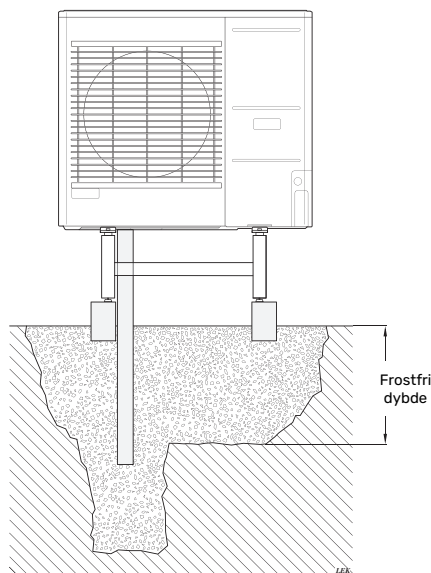
Aflledning af kondensvand



HUSK!

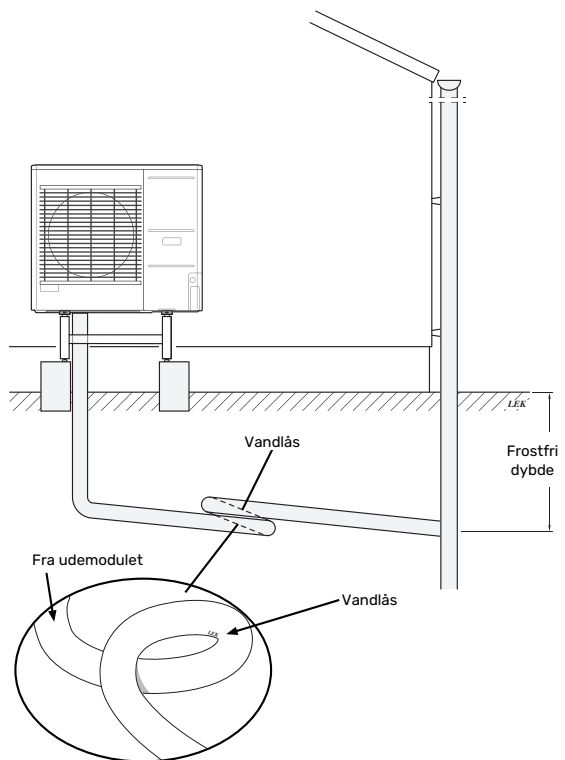
Hvis et af de følgende anbefalede alternativer ikke benyttes, skal der sørges for god bortledning af kondensvandet.

Stenkiste



Hvis huset har kælder, skal stenkisten placeres på en sådan måde, at kondensvandet ikke påvirker huset. Ellers kan stenkisten placeres lige under udemodulet.

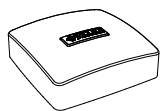
Nedløbsrørafløb



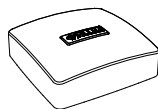
Installationslængden kan justeres via vandlåsens størrelse.

Læg røret med fald fra udemodulet. Kondensvandrøret skal have en vandlås for at forhindre luftcirkulation i røret. Installationslængden kan justeres via vandlåsens størrelse.

Medfølgende komponenter



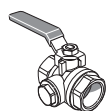
Udeføler (BT1)
1 stk.



Rumføler (BT50)
1 stk.



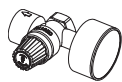
Strømføler¹
3 stk.



Filterkugleventil til klimaanlægget (G1") (QZ2.2)
1 stk.



Filterkugleventil for indgående koldt vand (QZ2.1)
1 stk.



Kombineret sikkerhedsventil (FL2)/trykmåler, varmebærer (BP5)
1 stk.



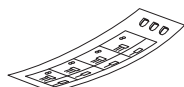
Udluftningsslange
2 stk.



Clips
1 stk.



O-ring
8 stk.



Mærkat for ekstern styrespænding af styresystemet
1 stk.

¹ Kun SVM S332 3x400 V.

PLACERING

Tilbehørssettet er placeret oven på indendørsmodulet.

Håndtering af plader indendørsmodul

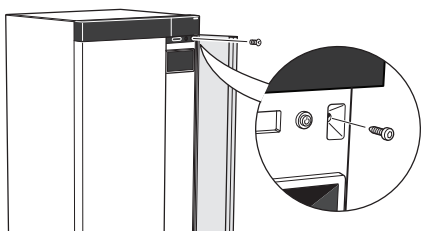
ÅBN FRONTDÆKSLET

Tryk på dækslets øverste venstre hjørne for at åbne det.

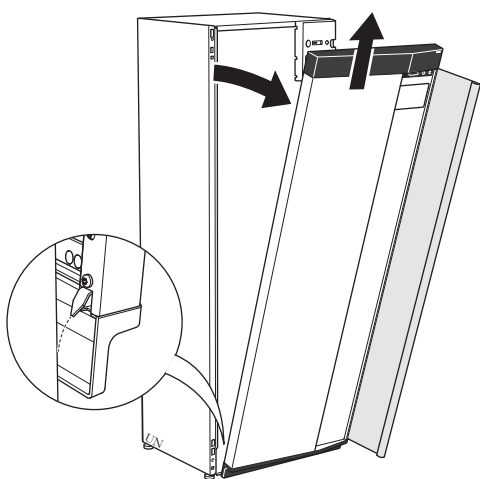


AFMONTER FRONTEN

1. Fjern skruen i hullet ved siden af til/fra-knappen (SF1).

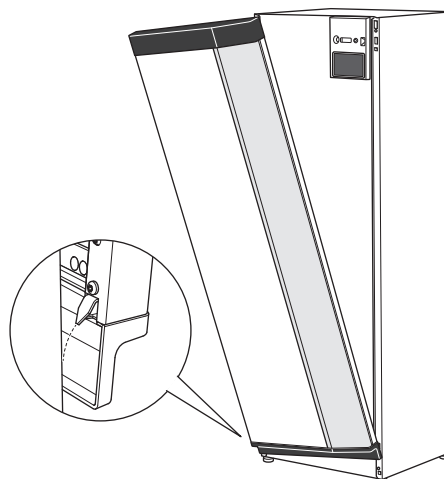


2. Træk pladens overkant mod dig selv, og løft skråt opad for at fjerne den fra huset.

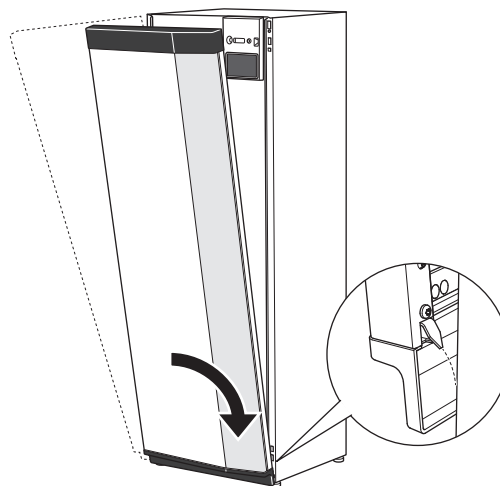


MONTER FRONTEN

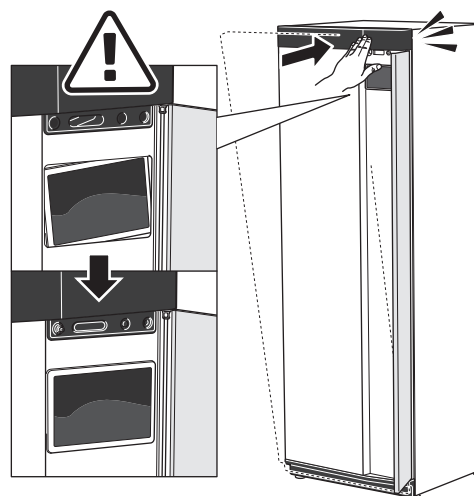
1. Hægt frontens ene hjørne i fornen på huset.



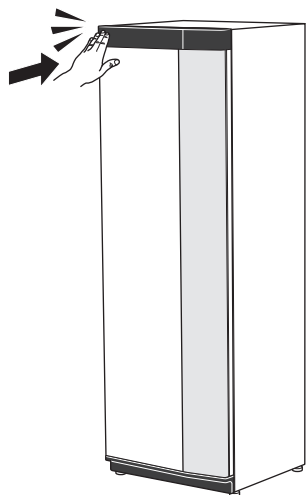
2. Hægt det andet hjørne fast.



3. Kontroller, at displayet sidder lige. Juster efter behov.



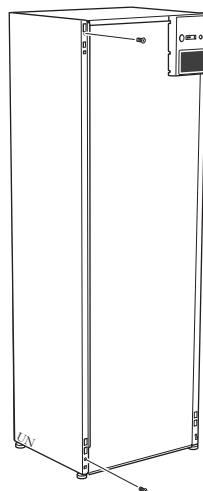
4. Tryk frontens overdel mod huset, og skru den fast.



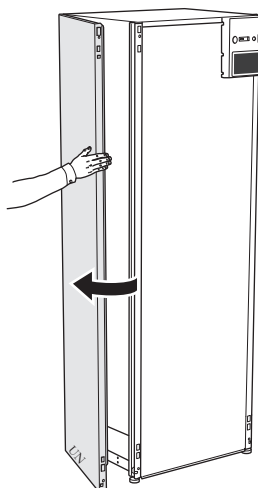
AFMONTER SIDEPLADE

Sidepladerne kan afmonteres for at lette installationen.

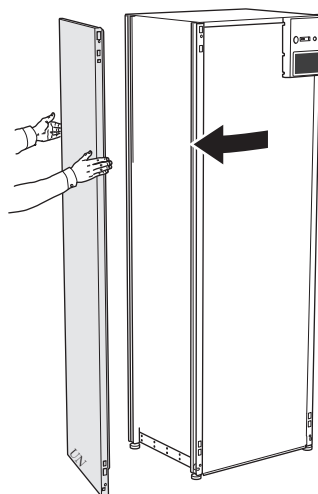
1. Løsn skruerne foroven og forneden.



2. Drej pladen lidt udad.



3. Før pladen udad og bagud.

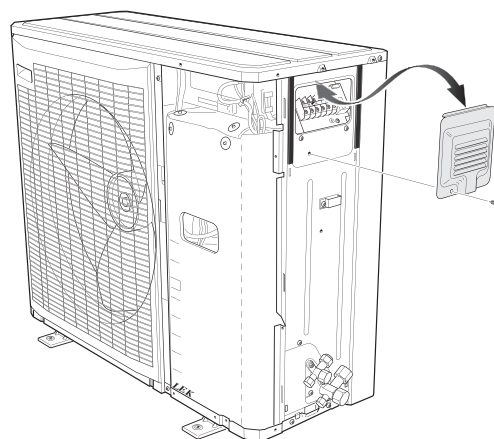
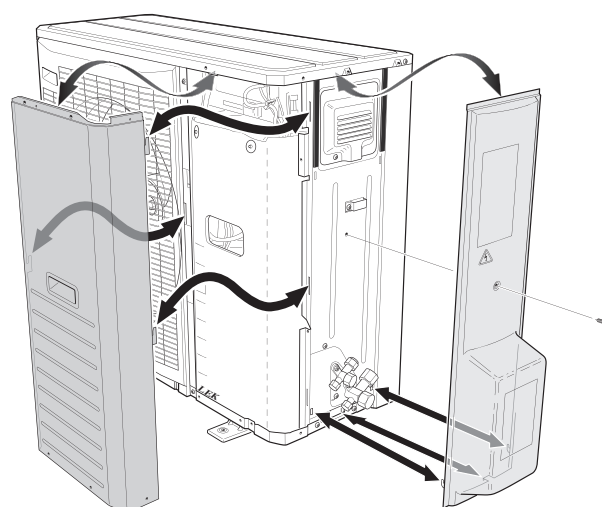
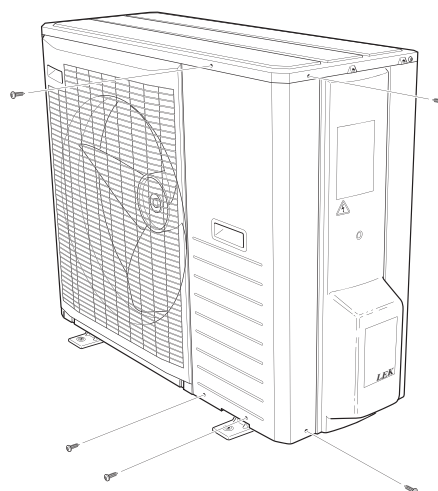
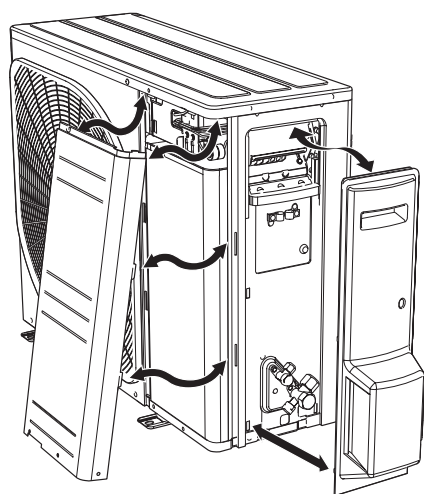
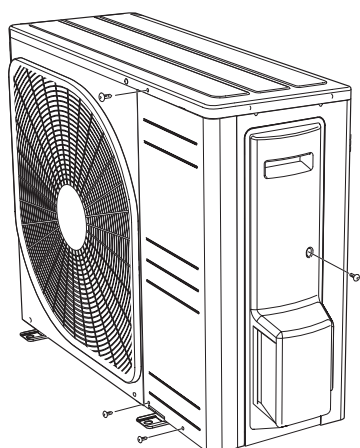


4. Montering sker i omvendt rækkefølge.

Håndtering af plader udemodul

AMS 20-10

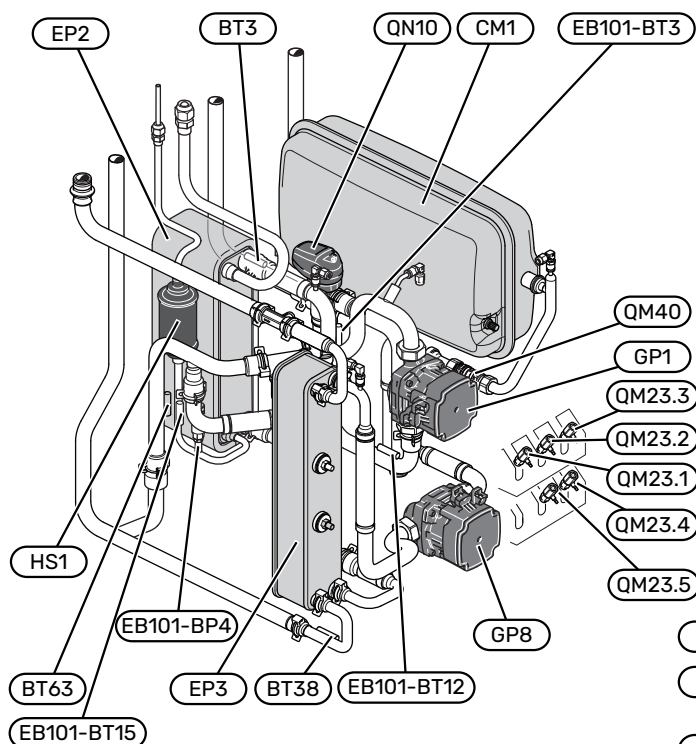
AMS 20-6



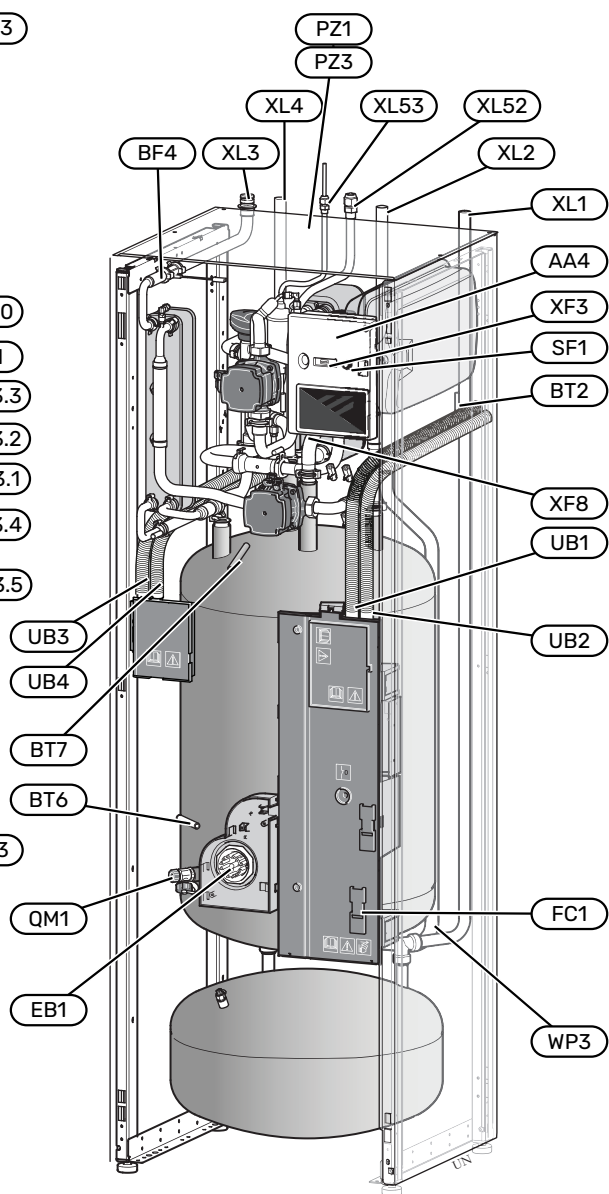
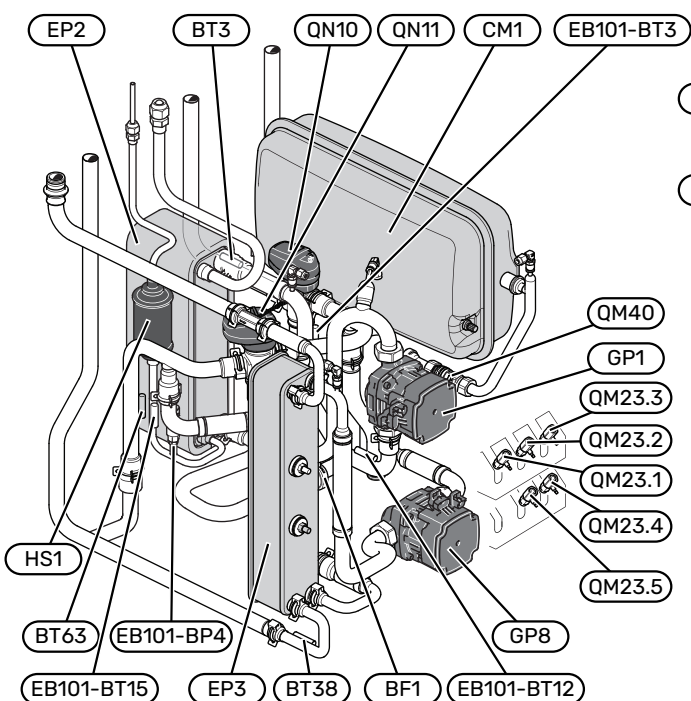
Splitsystemets konstruktion

Indendørsmodulets konstruktion

1x230 V



3x400 V



Rørtilslutninger

XL1	Varmebærertilslutning, frem
XL2	Varmebærertilslutning, retur
XL3	Koldt vandstilslutning
XL4	Varmtvandsstilslutning
XL52	Gasledningstilslutning, frem, fra udemodul
XL53	Væskeledningstilslutning, retur, til udemodul

VVS-komponenter

CM1	Sluttet ekspansionsbeholder
EP3	Varmtvandsvarmeveksler
GP1	Varmebærerpumpe
GP8	Ladepumpe varmtvand
QM1	Aftappingsventil, varmebærer
QM23.1	Udluftningsventil, bufferbeholder
QM23.2	Udluftningsventil, ekspansionsbeholder
QM23.3	Udluftningsventil, varmtvandsvarmeveksler
QM23.4	Udluftningsventil, varmebærerpumpe
QM23.5	Udluftningsventil, kondensator
QM40	Stopventil
QN10	Omskifterventil, varme/varmtvand
QN11	Shuntventil ¹
WP3	Overløbsrør til kondens

¹ Kun SVM S332 3x400 V.

Føler osv.

BF1	Flowmåler ¹
BF4	Flowmåler varmtvand
EB101-BP4	Trykføler, kondensator
BT2	Fremløbsføler
EB101-BT3	Returløbsføler (tilsluttes på AA23)
BT6	Styrende varmtvandsføler
BT7	Visende varmtvandsføler
EB101-BT12	Kondensatorføler, frem
EB101-BT15	Væskeledningsføler
BT38	Varmtvandsføler, udgående varmtvand
BT63	Fremløbsføler efter tilskud

¹ Kun SVM S332 3x400 V.

Elektriske komponenter

AA4	Displayenhed
EB1	El-patron
FC1	Automatsikring ¹
SF1	Til/fra-knap
XF3	USB-udtag
XF8	Netværkstilslutning for myUplink

¹ Kun SVM S332 1x230 V.

Kølekomponenter

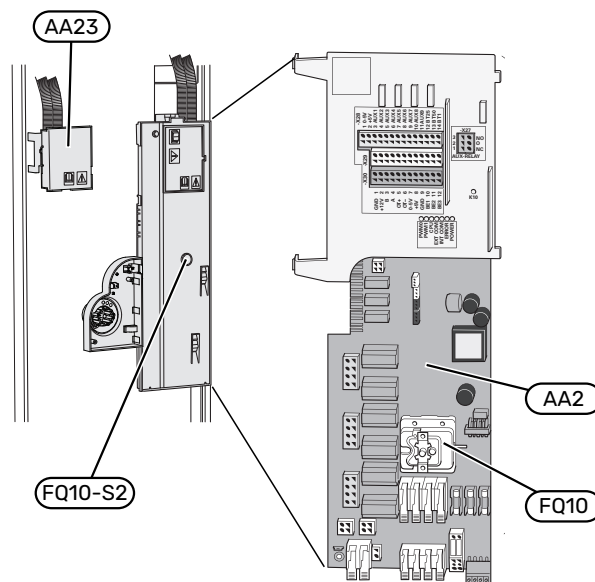
EP2	Kondensator
HS1	Tørfilter

Andet

PZ1	Dataskilt
PZ3	Serienummer
UB1-UB4	Kabelgennemføring

Betegnelser i henhold til standard EN 81346-2.

EL-BOKSE

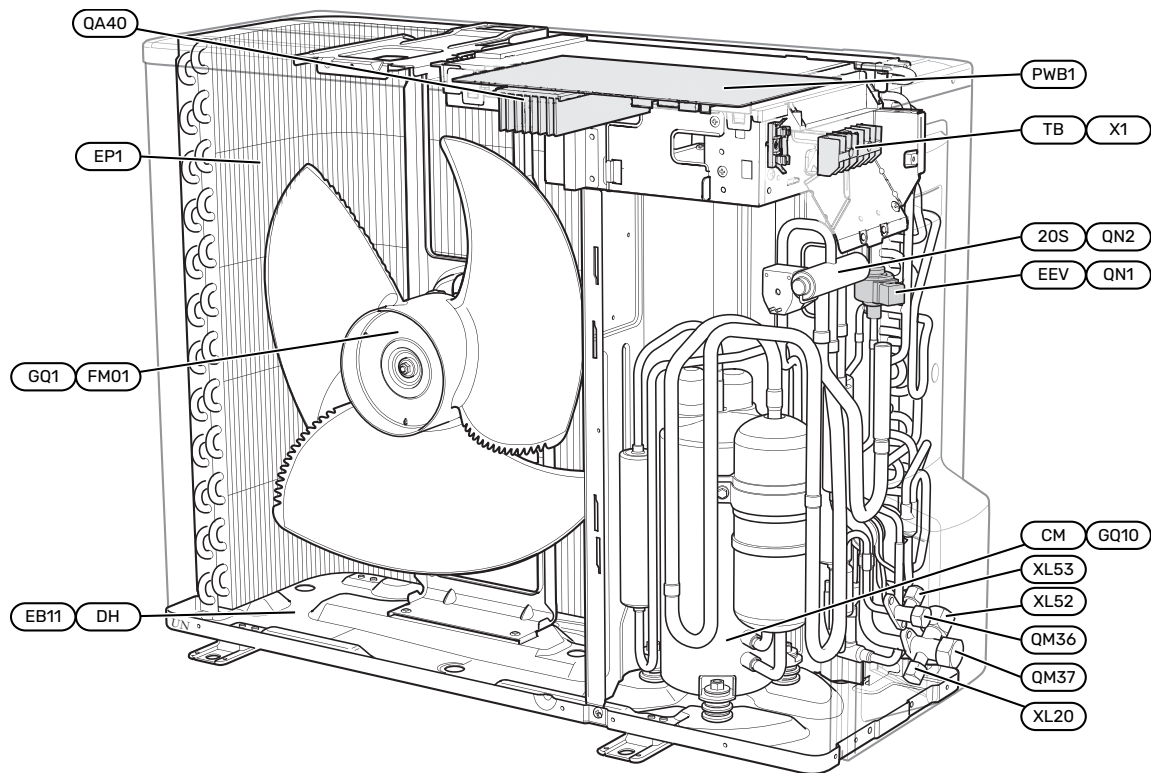


Elektriske komponenter

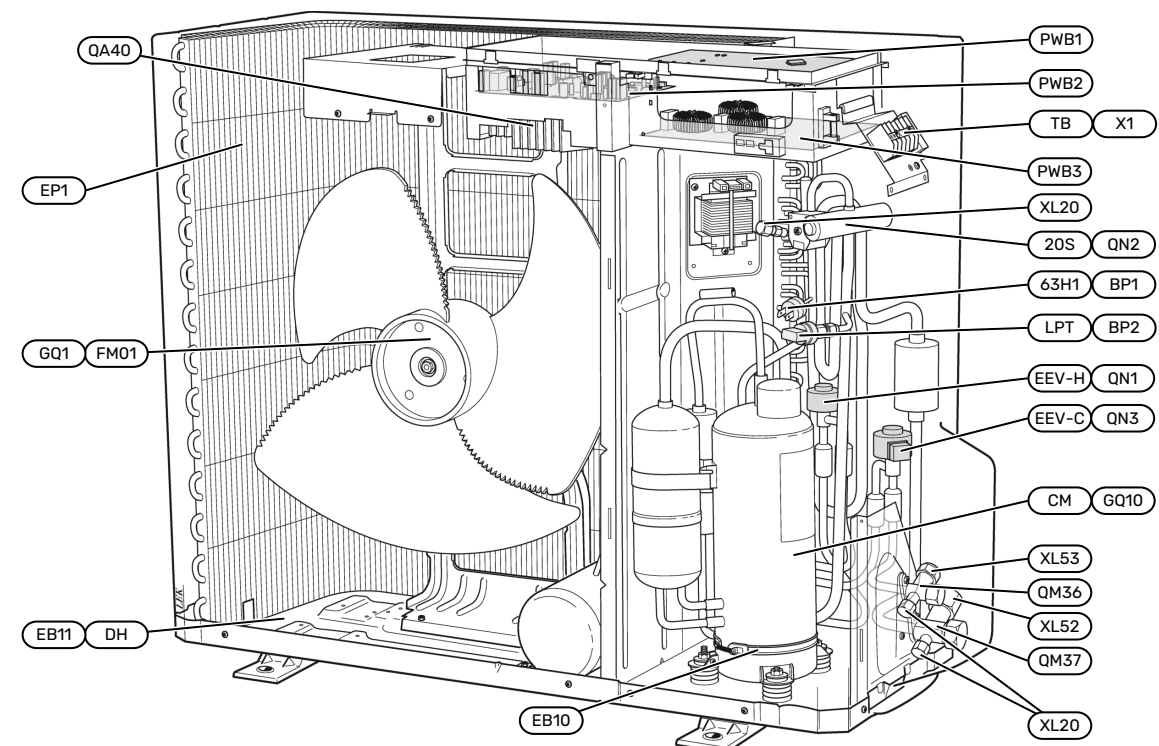
AA2	Grundkort
FQ10	Temperaturbegrænser
	FQ10-S2 Nulstillingsknap til temperaturbegrænser
AA23	Kommunikationskort

Udemodulets konstruktion

AMS 20-6



AMS 20-10



Rørtilslutninger

XL20	Service tilslutning, højtryk
XL52	Gasledningstilslutning
XL53	Væskeledningstilslutning

Føler osv.

BP1 (63H1)	Højtrykspressostat
BP2 (LPT)	Lavtryksføler

Elektriske komponenter

EB10 (CH)	Kompressorvarmer
EB11 (DH)	Drypskålsvarmer
GQ1 (FM01)	Ventilator
(PWB1)	Kontrolkort
(PWB2)	Inverterkort
(PWB3)	Filterkort
QA40	Inverter
X1 (TB)	Klemrække, indgående el og kommunikation

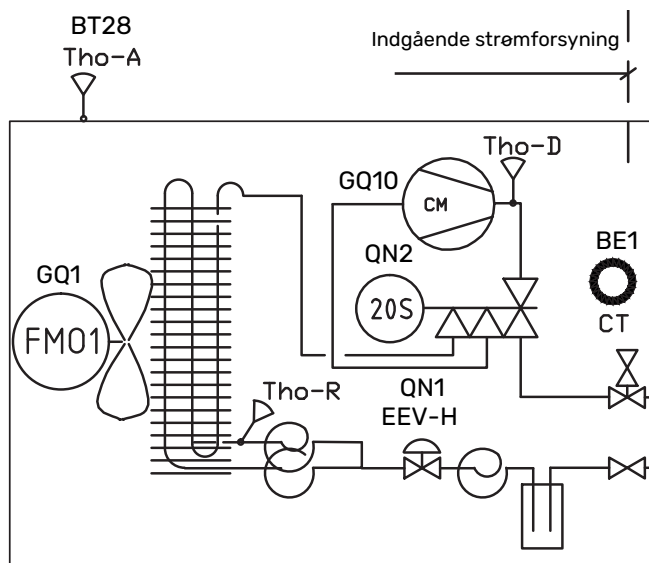
Kølekomponenter

EP1	Fordamper
GQ10 (CM)	Kompressor
QM36	Afspærringsventil, væskeledning
QM37	Afspærringsventil, gasledning
QN1 (EEV-H)	Ekspansionsventil, varme
QN2 (20S)	4-vejsventil
QN3 (EEV-C)	Ekspansionsventil, køling

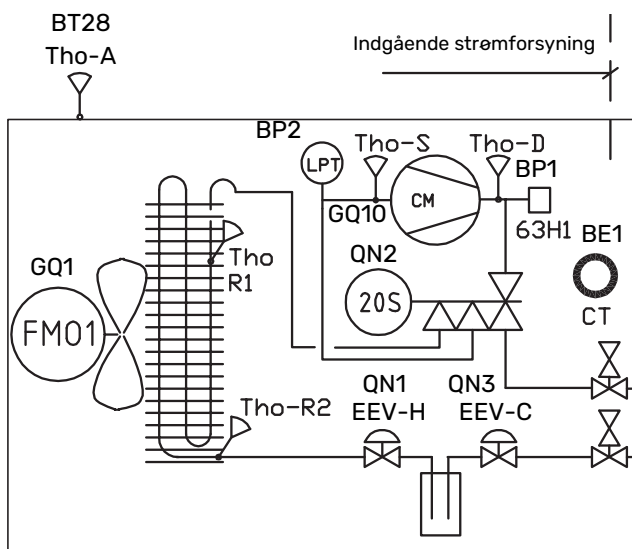
Betegnelser i parentes i henhold til leverandørens standard.

FØLERPLACERING AMS 20

Udendørsmodul AMS 20-6



Udemodul AMS 20-10



BE1 (CT)	Strømføler
BT28 (Tho-A)	Omgivelsestemperaturføler
BP1 (63H1)	Højtrykspresostat
BP2 (LPT)	Lavtryksføler
GQ1 (FM01)	Ventilator
GQ10 (CM)	Kompressor
QN1 (EEV-H)	Ekspansionsventil, varme
QN2 (20S)	4-vejsventil
QN3 (EEV-C)	Ekspansionsventil, køling
Tho-D	Varmgasføler
Tho-R	Fordamperføler, ud
Tho-R2	Fordamperføler, ind
Tho-S	Sugegasføler

Betegnelser i parentes i henhold til leverandørens standard.

Rørtilslutninger

Generelt

Rørinstallation skal udføres iht. gældende regler.

Systemet kræver, at radiatorsystemet er dimensioneret ud fra lavtemperatur. Ved laveste dimensionerede udetemperatur (DUT) er de højeste anbefalede temperaturer 55 °C på fremløbet og 45 °C på returløbet, men SVM S332 kan klare op til 70 °C.



HUSK!

Sørg for, at det vand, der kommer ind, er rent. Ved brug af egen brønd kan det være nødvendigt at supplere med et ekstra vandfilter.



BEMÆRK

Eventuelle toppunkter i klimaanlægget skal udstyres med udluftningsmuligheder.



BEMÆRK

Rørsystemerne skal være gennemskyllet, inden indendørsmodul tilsluttes, så eventuelle forureninger ikke beskadiger anvendte komponenter.



BEMÆRK

Der kan dryppe vand fra sikkerhedsventilens overløbsrør. Overløbsrøret skal lægges til et passende afløb, således at stænk af varmt vand ikke kan forårsage skade. Overløbsrøret skal have fald i hele længden for at undgå fordybninger, hvor der kan samle sig vand, og skal lægges frostfrit. Overløbsrøret skal have mindst samme størrelse som sikkerhedsventilen. Overløbsrøret skal være synligt, og udmundingen skal være åben og ikke være placeret i nærheden af elektriske komponenter.

MINDSTE SYSTEMFLOW



BEMÆRK

Et underdimensioneret klimaanlæg kan føre til skader på produktet samt medføre driftsforstyrrelser.

Hvert klimaanlæg skal dimensioneres individuelt for at klare de anbefalede systemflow.

Anlægget skal være dimensioneret til mindst at klare mindste afrimningsflow ved 100 % cirkulationspumpedrift.

Udendørsmodul	Mindste flow ved afrimning 100% cirkulationspumpedrift (l/s)
AMS 20-6	0,19
AMS 20-10	

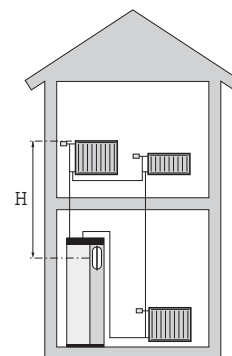
SYSTEMVOLUMEN

SVM S332 er udstyret med en ekspansionsbeholder (CM1).

Ekspansionsbeholderens volumen er 13 liter og har som standard et fortryk på 0,5 bar. Dette medfører, at den maksimalt tilladte højde "H" mellem ekspansionsbeholderen og den højest beliggende radiator er 5 m, se figur.

Hvis fortrykket ikke er tilstrækkeligt, kan dette øges ved at fylde luft på gennem ventilen i ekspansionsbeholderen. Ændring af fortrykket påvirker ekspansionsbeholderens mulighed for at optage vandets ekspansion.

Maks. systemvolumen eksklusiv SVM S332 er ved ovenstående fortryk 60 liter.



SYMBOLFORKLARING

Symbol	Betydning
	Styreboks
	Stopventil
	Aftapningsventil
	Kontraventil
	Blandingsventil
	Cirkulationspumpe
	El-patron
	Ekspansionsbeholder
	Filterkugleventil
	Sikkerhedsventil
	Temperaturføler
	Indstillingsventil
	Omskifterventil/shunt
	Varmeveksler
	Overløbsventil
	Indendørs modul
	Varmt brugsvand
	Udendørsmodul
	Varmtvands-cirkulation
	Varmesystem
	Varmesystem med lavere temperatur

SYSTEMPRINCIP

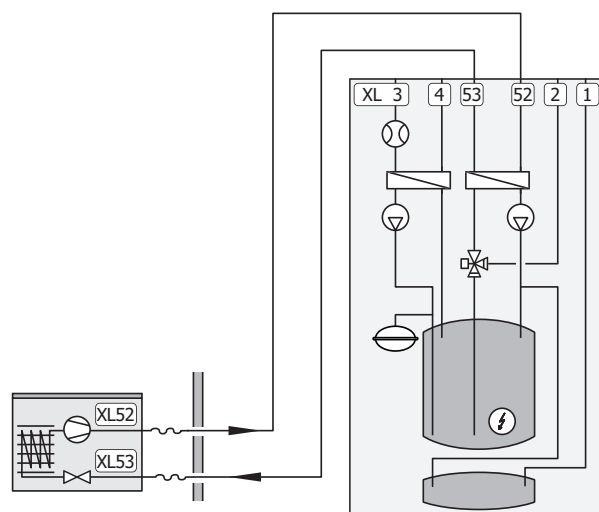
SVM S332 består af varmtvandsvarmeveksler, lagringstank til varmtvand, ekspansionsbeholder, el-patron, cirkulationspumper, bufferbeholder og styresystem. SVM S332 tilsluttes klimaanlægget. Varmtvand produceres via varmtvandsvarmeveksleren.

SVM S332 er direkte tilpasset tilslutning og kommunikation med AMS 20 og udgør sammen et komplet varmeanlæg.

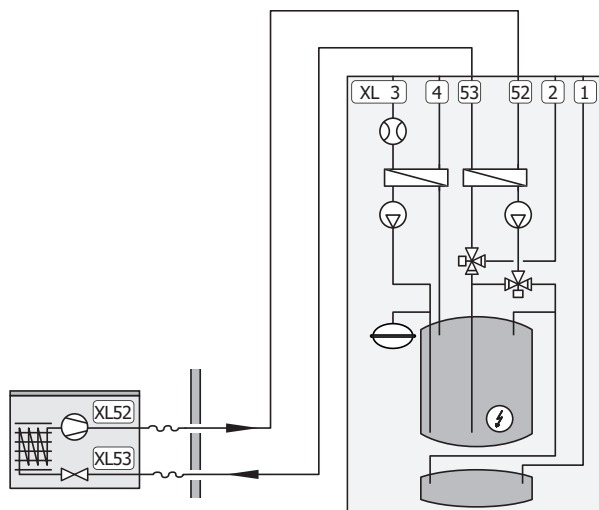
Når det er koldt udenfor, arbejder udemodulet sammen med indendørsmodulet, og hvis udelufttemperaturen falder til under udemodulets arbejdsområde, sker al opvarmning med el-patronen¹.

Indendørsmodulet kan producere varmtvand med den indbyggede el-patron, samtidig med at udemodulet producerer køling med kompressoren.

1x230 V



3x400 V



XL1	Tilslutning, varmebærer fremløb
XL2	Tilslutning, varmebærer returløb
XL3	Tilslutning, koldt vand
XL4	Tilslutning, varmt vand
XL52	Gasledningstilslutning
XL53	Væskeledningstilslutning



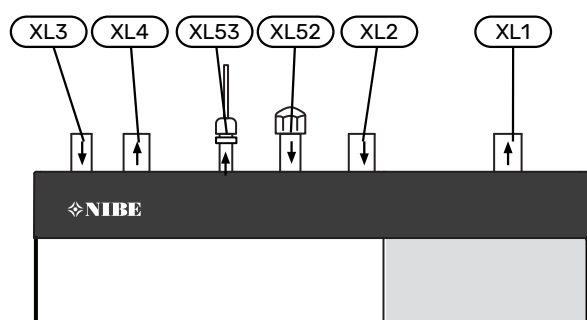
HUSK!

Dette er et funktionsprincip – for yderligere information om SVM S332 skal du se afsnit "Splitsystemets konstruktion".

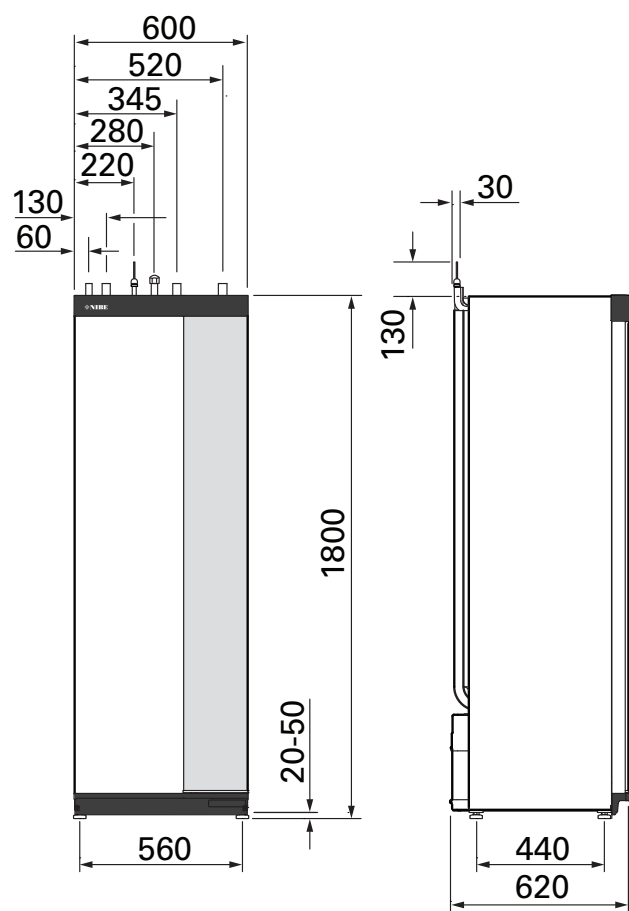
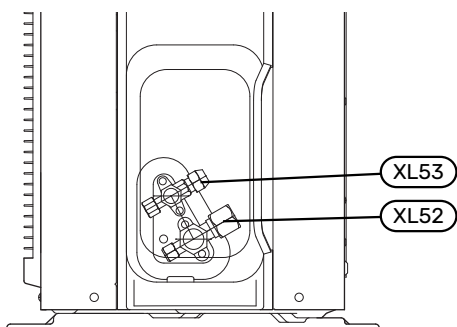
¹ Kun SVM S332 3x400 V.

Dimensioner og rørtilslutninger

INDENDØRS MODUL



UDEMØRSMODUL



RØRDIMENSIONER

Tilslutning			SVM S332	
			6	10
XL1/XL2	Varmebærer frem/retur Ø	mm	22 (7/8")	
XL3/XL4	Koldt/varmt vand Ø	mm	22 (7/8")	
XL52	Gasledningstilslutning, frem, fra udemodul Ø	mm	12,7 (1/2")	15,88 (5/8")
XL53	Væskeledningstilslutning, retur, til udemodul Ø	mm	6,35 (1/4")	

Tilslutning af udemodul

Installation af kølemedierør skal udføres mellem udemodul og indendørsmodul.

Installationen skal udføres iht. gældende regler.

BEGRÆNSNINGER FOR UDEMØDUL

		SVM S332	
		6	10
Maks. længde, kølemedierør, envejs ¹	m	30	50
Maks. højdeforskel, når SVM S332 er placeret højere end udemodulet	m	20	15
Maks. højdeforskel, når SVM S332 er placeret lavere end udemodulet	m	20	30

¹ Hvis kølemedierørens længde er over 15 meter, skal der fyldes ekstra kølemedie på med 0,02 kg/m.

Brug uden udemodul

Indendørsmodul kan benyttes uden udemodul, dvs. udelukkende som el-kedel til at producere varme² og varmtvand for eksempel før udemodul er installeret.

For at kunne benytte indendørsmodul som el-kedel skal du:

1. foretage softwareindstillinger iht. afsnit "Idriftsættelse uden udemodul".

Klimaanlæg

Et klimaanlæg er et system, der regulerer indetemperaturen ved hjælp af styresystemet i SVM S332 og f.eks. radiatorer, gulvvarme, gulvkøling, ventilatorkonvektorer osv.

TILSLUTNING AF KLIMAA NLÆG

Monter følgende:

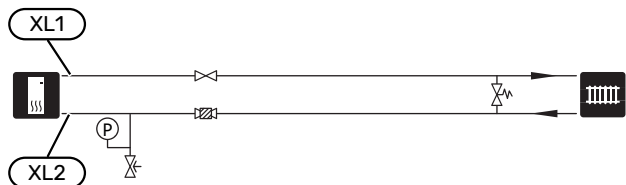
- medfølgende kombineret sikkerhedsventil (FL2)/trykmåler (BP5)
- medfølgende filterkugleventil (QZ2.2)

Filterkugleventilen monteres så tæt på SVM S332 som muligt.

- afspærringsventil

Afspærringsventilen monteres så tæt på SVM S332 som muligt.

- Ved tilslutning til systemer med termostater monteres der enten en bypassventil, eller også afmonteres nogle af termostaterne, så der sikres tilstrækkeligt flow og afgivelse af varme.

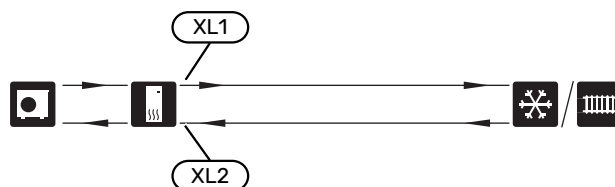


Køling

Køling produceres af udemodul, passerer indendørsmodul og fordeles i boligen ved hjælp af f.eks. ventilatorkonvektorer.

VARME OG KØLING I SAMME SYSTEM

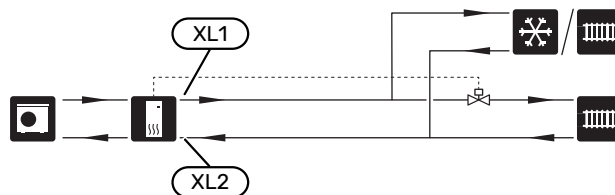
I anlæg, hvor man af og til vil varme og af og til køle, kan varme og køling distribueres via samme klimaanlæg.



SEPARATE SYSTEMER TIL VARME OG KØLING

I anlæg, hvor visse klimaanlæg ikke er kondenssikrede, kan flowet til disse klimaanlæg lukkes med en afspærringsventil ved køldrifft.

1. Tilslut afspærringsventilen på AUX-udgangen i SVM S332.
2. I menu 7.4 - "Valgbare ind-/udgange" vælges "Køldrifvisning".



Koldt- og varmtvand

Indstillinger for varmtvand foretages i menu 7.1.1 - "Varmtvand".

TILKOBLING AF KOLDT- OG VARMTVAND

Monter følgende:

- kontraventil
- medfølgende filterkugleventil (QZ2.1)

Filterkugleventilen monteres så tæt på SVM S332 som muligt.

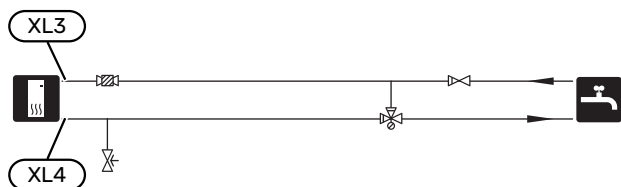
- sikkerhedsventil

Sikkerhedsventilen skal have maks. 1,0 MPa (10,0 bar) åbningstryk.

- blandingsventil

Der skal eventuelt monteres en blandingsventil, hvis fabriksindstillingen for varmtvand ændres. Nationale regler skal overholdes.

² Kun SVM S332 med shuntventil QN11.



Installationsalternativer

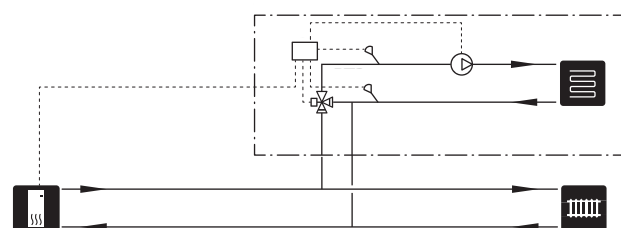
SVM S332 kan installeres på flere forskellige måder, hvoraf nogle vises her.

Du kan læse mere om alternativerne på volundvt.dk samt i de tilhørende monteringsanvisninger til det anvendte tilbehør. Se side 73 med listen over det tilbehør, der kan anvendes til SVM S332.

EKSTRA KLIMAANLÆG

I et hus med flere klimaanlæg, der kræver forskellige fremløbstemperaturer, kan tilbehøret ECS 40/ECS 41 tilsluttes.

En shuntventil sænker da temperaturen til f.eks. gulvvarmesystemet.



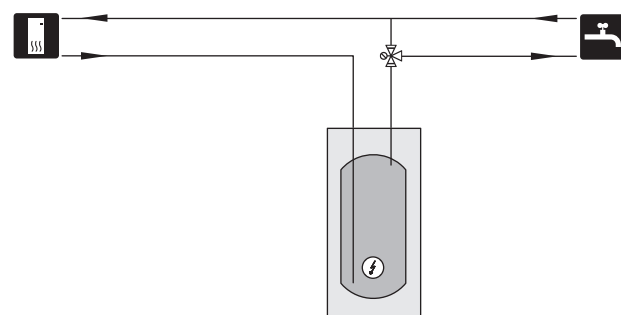
EKSTRA VARMTVANDSBEHOLDER

Hvis der skal installeres større badekar eller andre storforbrugere af varmtvand, bør anlægget suppleres med en ekstra varmtvandsbeholder.

Varmtvandsbeholder med el-patron

I varmtvandsbeholdere med el-patron varmes vandet i første omgang af varmepumpen. El-patronen i varmtvandsbeholderen benyttes til varmholdning, og når varmepumpens effekt ikke er tilstrækkelig.

Varmtvandsbeholders flow tilsluttes efter SVM S332.



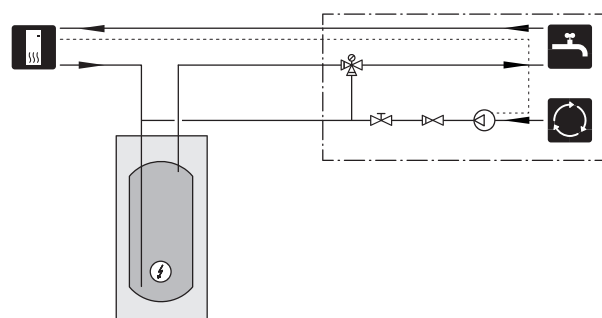
VARMTVANDSCIRKULATION

En cirkulationspumpe kan styres af SVM S332 med henblik på cirkulation af varmtvand. Det cirkulerende vand skal have en temperatur, der forhindrer både bakterietilvækst og skoldning – nationale normer skal opfyldes.

VVC-returen tilsluttes i en fritstående varmtvandsbeholder.

Cirkulationspumpen deaktiveres via AUX-udgang i menu 7.4 – "Valgbare ind-/udgange".

VVC kan suppleres med varmtvandsføler til VVC (BT70) og (BT82), som tilsluttes via AUX-indgang og aktiveres i menu 7.4 – "Valgbare ind-/udgange".

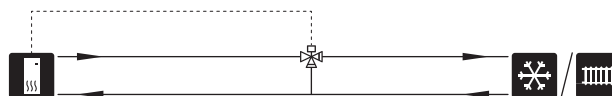


FORSINKET FREMLØB FOR KØLING

Når anlægget skifter over til køleproduktion fra f.eks. varmtvandsproduktion, går en vis mængde varme ud i kølesystemet. For at undgå dette, monteres en omskifterventil (QN44) i systemet.

Via omskifterventilen cirkulerer fremløbet tilbage til indendørsmodulet, indtil temperaturen i ladekredsen bliver 20 °C, så skifter ventilen over til klimaanlægget. Temperaturen måles med en intern føler i udemodulet, så der er ikke behov for en ekstra føler.

Omskifterventil deaktiveres via AUX-udgang i menu 7.4 – "Valgbare ind-/udgange", "Køledriftindik. m. forsink."

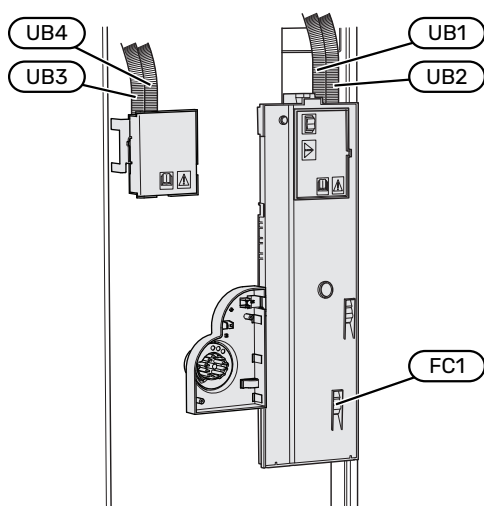


El-tilslutninger

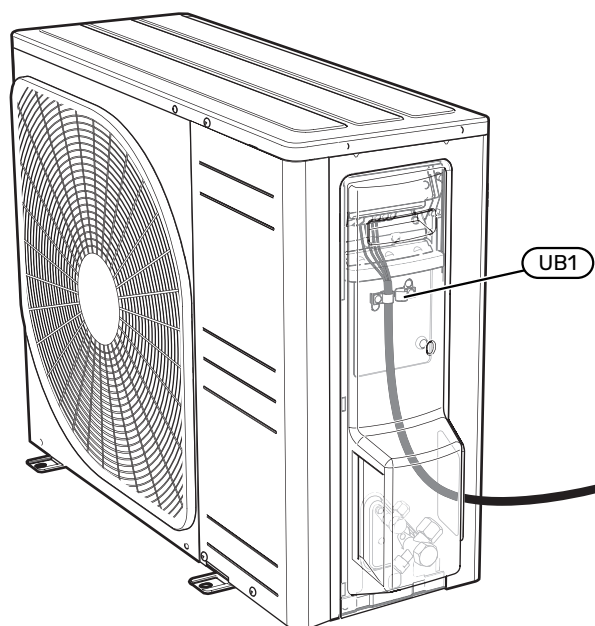
Generelt

Alt elektrisk udstyr bortset fra udeføler, rumføler og strømføler er tilsluttet fra fabrikken.

- Elektrisk installation og ledningsføring skal udføres iht. gældende nationale regler.
- Før isolationstest af ejendommen skal luft/vand-varmepumpeanlægget frakobles.
- Hvis ejendommen har fejlstrømsrelæer, skal NIBE SPLIT forsynes med to separate fejlstrømsrelæer, et til udemodulet og et til indendørsmodulet.
- NIBE SPLIT skal installeres via en flerpolet kontakt, en for udemodulet og en for indendørsmodulet. Kabler skal være dimensioneret efter den anvendte sikring.
- Hvis der anvendes en automatsikring, skal denne mindst have udløsningskarakteristik "C". Se sikringsstørrelse i afsnittet "Tekniske data".
- Benyt et skærmet kabel til kommunikation med udemodul.
- For at undgå forstyrrelser må følerkabler til eksterne tilslutninger ikke lægges i nærheden af stærkstrømsledninger.
- Kommunikations- og følerkablers mindste tværsnit ved ekstern tilslutning skal være 0,5 mm² op til maks. 50 m, f.eks. EKKX, LiYY eller lignende.
- El-diagram for NIBE SPLIT, se afsnittet "Tekniske data".
- Ved kabelføring ind i SVM S332 skal kabelgennemføringerne (UB1-UB4) benyttes.



Ved kabelføring ind i AMS 20 skal kabelholderen (UB1) benyttes.



BEMÆRK

El-installation samt evt. service skal udføres under kontrol af en autoriseret el-installatør. Afbryd strømmen med arbejdsafbryderen før evt. service.



BEMÆRK

Hvis forsyningskablet er beskadiget, må det kun udskiftes af NIBE, deres servicerepræsentant eller lignende kvalificeret personale for at undgå eventuel fare og skade.



BEMÆRK

For at undgå skader på anlæggets elektronik skal tilslutninger, hovedspænding og fasespænding kontrolleres før NIBE SPLIT startes.



BEMÆRK

Start ikke anlægget før der er fyldt vand på. Indgående komponenter i anlægget kan blive beskadiget.

AUTOMATSIKRING

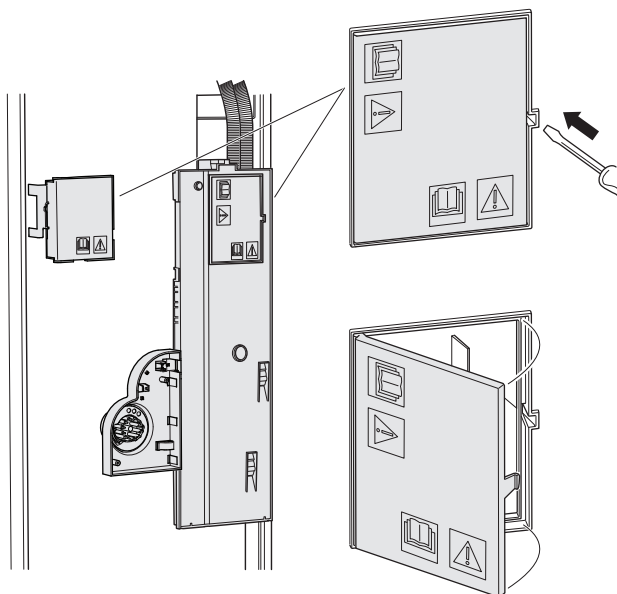
Driftskreds i SVM S332 og dele af dens interne komponenter er sikret internt med en automatsikring (FC1).

Kun SVM S332 1x230 V.

TILGÆNGELIGHED, EL-TILSLUTNING

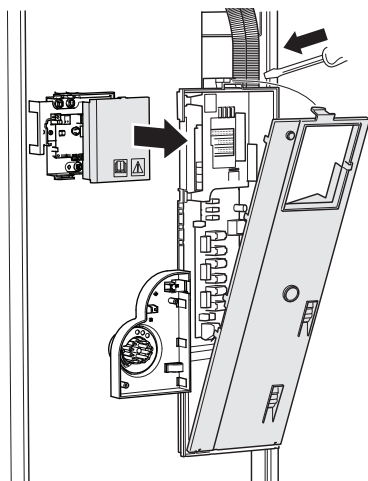
Afmontering af dæksel

Dækslet åbnes ved hjælp af en skruetrækker.



Afmontering af dæksel

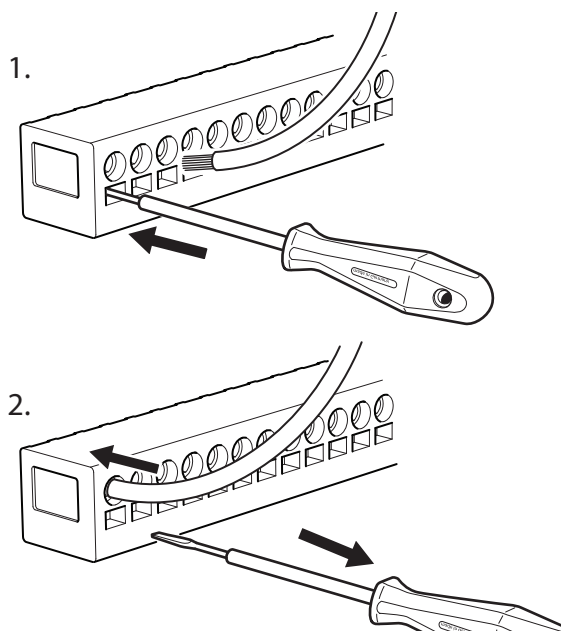
Dækslet åbnes ved hjælp af en skruetrækker.



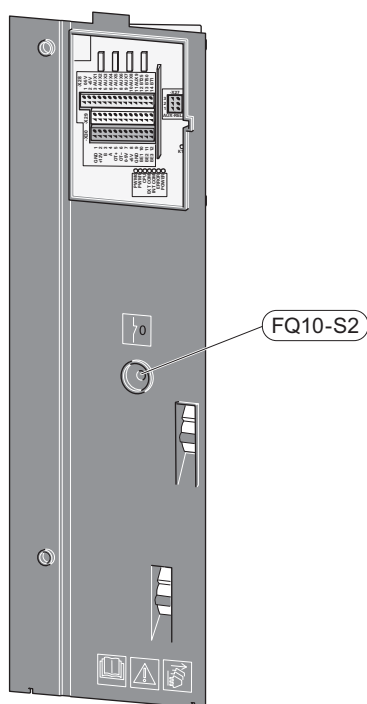
KABELBØJLE

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

Sammenkoblingsklemme



TEMPERATURBEGRÆNSER



Temperaturbegrænseren (FQ10) afbryder strømtilførslen til el-tilskuddet, hvis temperaturen stiger til over 89 °C og nulstilles manuelt.

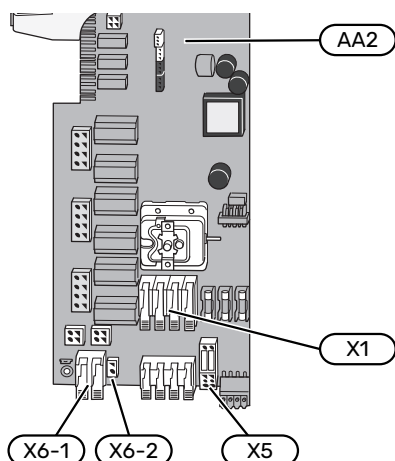
Nulstilling

Temperaturbegrænseren (FQ10) er tilgængelig bag frontlågen. Nulstil temperaturbegrænseren ved at trykke på dens knap (FQ10-S2).

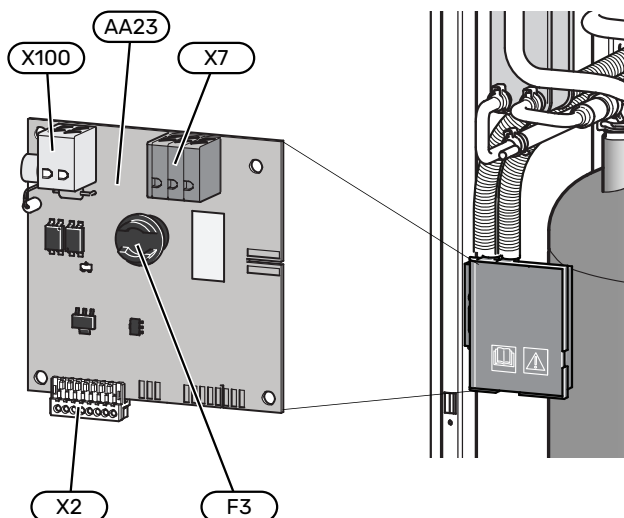
Tilslutninger

KLEMRÆKKE SVM S332

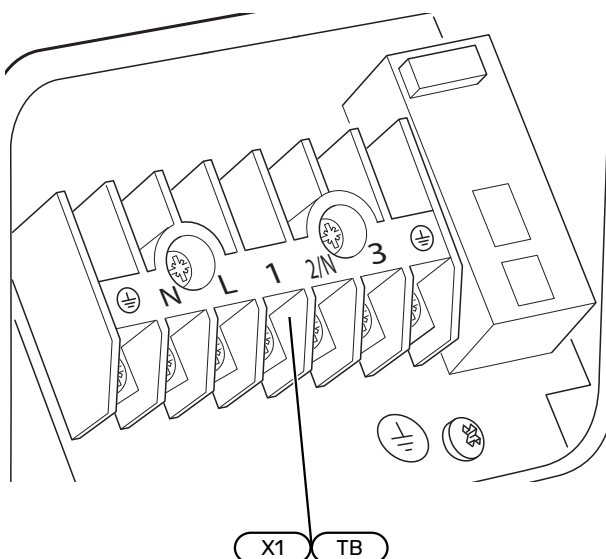
Følgende klemrækker benyttes på grundkortet (AA2).



Følgende klemrækker benyttes på kommunikationskortet (AA23).



KLEMRÆKKE AMS 20

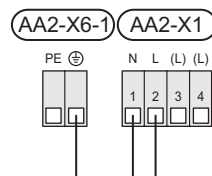


STÆRKSTRØMSTILSLUTNING SVM S332

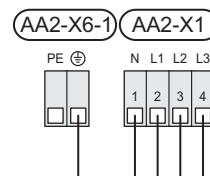
Spændingsforsyning

Det medfølgende kabel til indgående el er sluttet til klemrække X1 og X6-1 på grundkortet (AA2).

Tilslutning 1x230 V



Tilslutning 3x400 V



Tilslutning af ekstern styrespænding til styresystemet

Hvis styresystemet skal forsynes separat fra øvrige komponenter i indendørsmodul (f.eks. ved tariffstyring), tilsluttes et separat styrekabel.

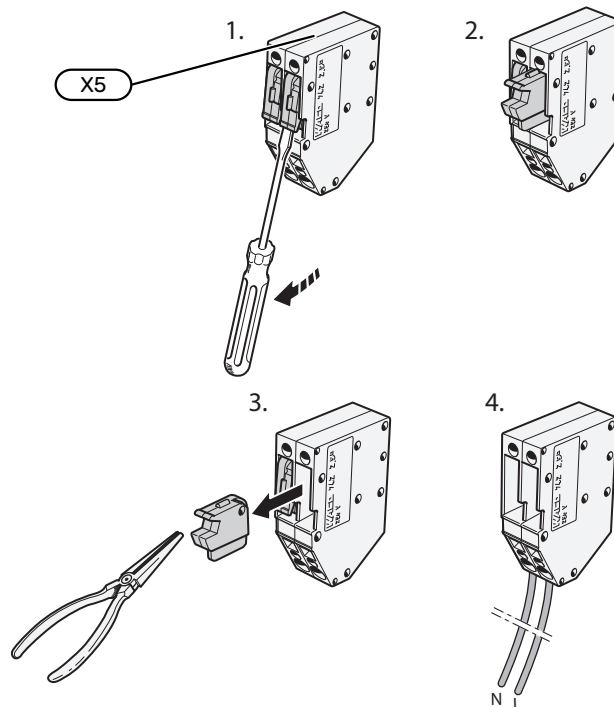


BEMÆRK

Ved service skal samtlige forsyningskredse kobles fra.

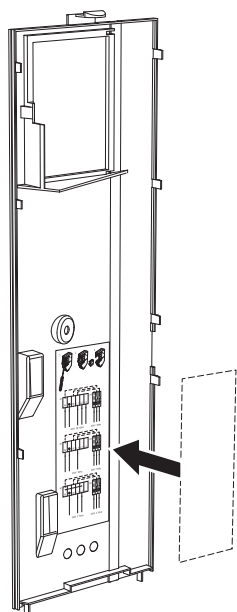
Afmonter jumpere på klemrække X5.

Styrespænding (230 V ~ 50Hz) sluttes til AA2:X5:N, X5:L og X6-2 (PE).



Medfølgende mærkat

Det medfølgende mærkat placeres på dækslet til el-tilslutningen.

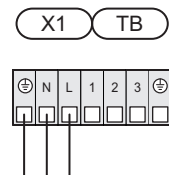


Tarifstyring

Hvis spændingen til el-patronen forsvinder i en vis tid, skal der vælges "Tarifblokering" samtidigt via de valgbare indgange, se afsnit "Valgbare indgange".

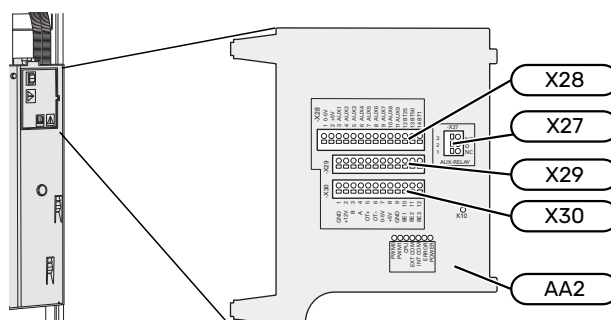
STÆRKSTRØMSTILSLUTNING AMS 20

Tilslutning 1 x 230 V



EKSTERNE TILSLUTNINGER

Tilslutning af eksterne tilslutninger foretages på klemrække X28, X29 og X30 på grundkortet (AA2).



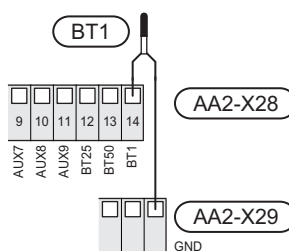
Følere

Udeføler

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

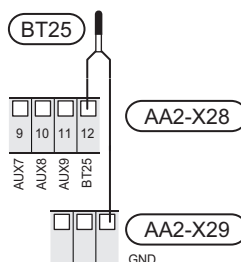
Udeføleren tilsluttes klemrække AA2-X28:14 og AA2-X29:GND.

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



Ekstern fremløbsføler

Hvis ekstern fremløbsføler (BT25) skal benyttes, tilsluttes den klemrække AA2-X28:12 og klemrække AA2-X29:GND.



Rumføler

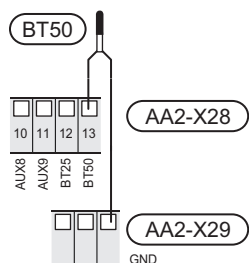
SVM S332 leveres med en medfølgende rumføler (BT50), som gør det muligt at vise og styre rumtemperaturen i displayet på SVM S332.

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

SVM S332 kan arbejde uden rumføler, men hvis boligens indetemperatur skal kunne aflæses på displayet SVM S332 skal rumføleren monteres. Rumføleren tilsluttes på klemrække X28:13 og AA2-X29:GND.

Hvis rumføleren skal anvendes til at ændre rumtemperaturen i °C og/eller til at finjustere rumtemperaturen, skal føleren aktiveres i menu 1.3 - "Rumfølerindstillinger".

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



HUSK!

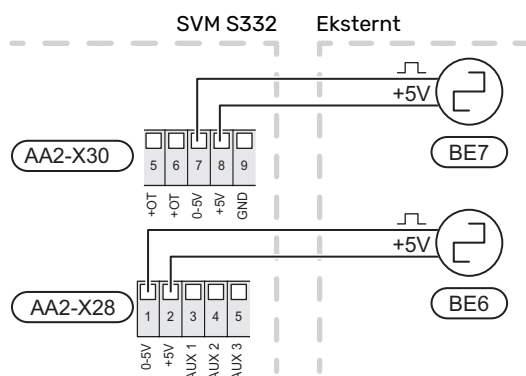
Forandring af temperaturen i huset tager lang tid. F.eks. vil korte perioder kombineret med gulvvarme ikke give en mærkbar forandring i rumtemperaturen.

Energimåler impuls

Der kan tilsluttes op til to elmålere eller energimålere for varme (BE6, BE7) til SVM S332 via klemrække AA2-X28:1-2 og AA2-X30:7-8.

HUSK!

Tilbehøret EMK tilsluttes på samme klemrækker som elmåler/energimåler.



Aktivér måleren/målerne i menu 7.2 - "Tilbehørsindstillinger", og indstil derefter den ønskede værdi ("Energipr. impuls" eller "Impulser pr. kWh") i menu 7.2.19 - "Energimåler impuls".

Effektovervågning

Indbygget effektovervågning

SVM S332 er udstyret med en enkel form for indbygget effektovervågning, der begrænser el-trinnet til el-tilskuddet ved at beregne, om kommende el-trin kan tilsluttes på aktuel fase, uden at strømmen for den angivne hovedsikring overskrides.

I de tilfælde, hvor strømmen ville overskride den angivne hovedsikring, tillades det ikke, at el-trinnet træder til. Størrelsen på ejendommens hovedsikring angives i menu 7.1.9 - "Effektovervågning".

Effektovervågning med strømføler

Når mange el-forbrugende produkter er tilsluttet i ejendommen, samtidig med at kompressor og/el-tilskud er i drift, er der risiko for, at ejendommens hovedsikringer går.

SVM S332 er udstyret med en effektovervågning, som styrer el-trinnet til el-tilskuddet via en strømføler ved at omfordele strømmen mellem de forskellige faser eller alternativt frakoble el-tilskuddet trin for trin ved overbelastning på en fase.

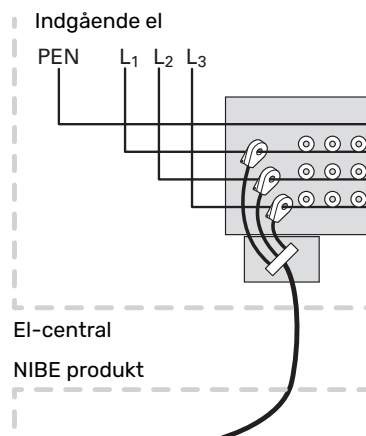
Hvis overbelastningen vedbliver, til trods for at el-tilskuddet kobles ud, begrænses kompressoren.

Genindkobling sker, når det øvrige strømforbrug reduceres.

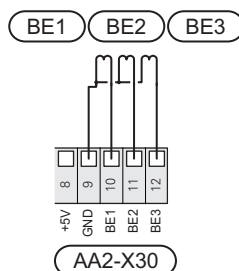
Ejendommens faser kan være forskelligt belastede. Hvis kompressoren er tilsluttet på en hårdt belastet fase, risikerer man, at kompressoreffekten begrænses, og at el-tilskud køres mere end forventet. Dette indebærer, at den forventede besparelse kan udeblive.

Tilslutning og aktivering af strømføler

1. Monter en strømføler på hver af de indkommende faseledere til el-centralen. Dette gøres mest hensigtsmæssigt i el-centralen.
2. Slut strømfølerne til en multileder i en indkapsling i direkte tilslutning til el-skabet. Multilederen mellem kapslingen SVM S332 og skal have et kabeltværsnit på mindst 0,5 mm².



3. Slut kablet til klemrække AA2-X30:9-12, hvor X30:9 er den fælles klemrække for de tre strømfølere.



- Angiv størrelsen på ejendommens hovedsikring i menu 7.1.9 - "Effektovervågning".
- Aktiver fasedetektering i menu 7.1.9 - "Effektovervågning". Læs mere om fasedetektering i afsnit "Menu 7.1.9 - Effektovervågning".

Eksternt varmekabel KVR 12 (Tilbehør)

SVM S332 er udstyret med klemme til eksternt varmekabel (EB14, medfølger ikke). Tilslutningen er sikret med 3 meters kabellængde med 250 mA (F3 på kommunikationskort AA23). Hvis der skal benyttes en anden kabellængde, skal sikringen udskiftes i henhold til tabellen.



BEMÆRK

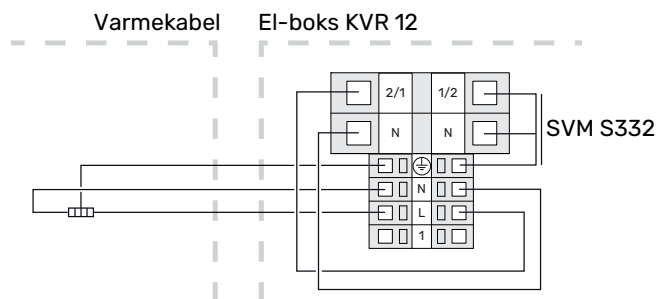
Selvregulerende varmekabel må ikke tilsluttes.

Længde (m)	I alt effekt (W)	Sikring (F3)	NIBE Art.nr. Sikring
1	15	T100mA/250V	718 085**
3	45	T250mA/250V	518 900*
6	90	T500mA/250V	718 086**

*Monteret fra fabrikken.

**Leveres med tilbehøret KVR 12.

Tilslutning af varmekabel foretages til klemrække PE, N og L i den medfølgende el-boks. Spændingsforsyning fra SVM S332 AA23-X7 tilsluttes klemrække 1/2, N og PE. Se følgende billede:

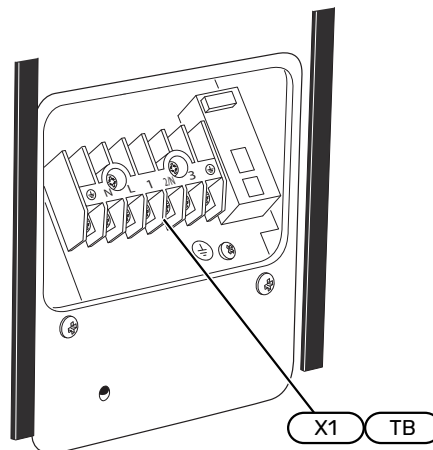


BEMÆRK

Røret skal kunne holde til varmen fra varmekablet. For at sikre funktionen bør tilbehøret KVR 12 benyttes. Se instrukser i installationsmanualen for KVR 12.

KOMMUNIKATION

Kommunikationstilslutning AMS 20



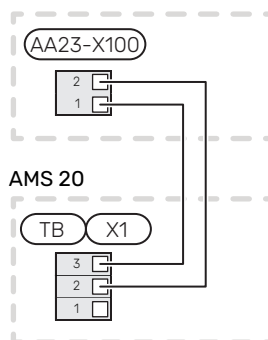
Tilslutning af kommunikation sker på klemrække X1(TB).

Udendørsmodul

Når udemodulet skal tilsluttes SVM S332, kobles det ind til klemrække X100:1-2 på kommunikationskortet AA23.

SVM S332 og AMS 20

SVM S332



Tilslutning af tilbehør

Vejledninger vedrørende tilslutning af tilbehør findes i den manual, der følger med tilbehøret. Se afsnittet "Tilbehør" for en liste over det tilbehør, der kan anvendes til SVM S332. Her vises tilslutning af kommunikation mod det mest almindelige tilbehør.

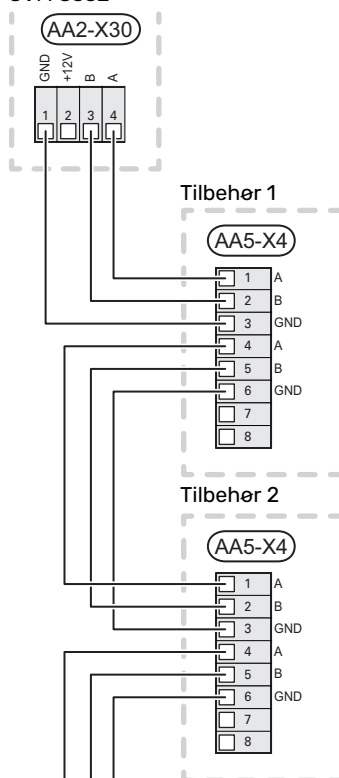
Tilbehør med tilbehørsprint (AA5)

Tilbehør med tilbehørsprint (AA5) tilsluttes klemrække AA2-X30:1, 3, 4 i SVM S332.

Hvis der skal tilsluttes mere tilbehør, eller der allerede er installeret tilbehør, tilsluttes printene i serie.

Når der kan forekomme forskellige tilslutninger af tilbehør med tilbehørsprint (AA5), skal du altid læse vejledningen i manualen for det tilbehør, der skal installeres.

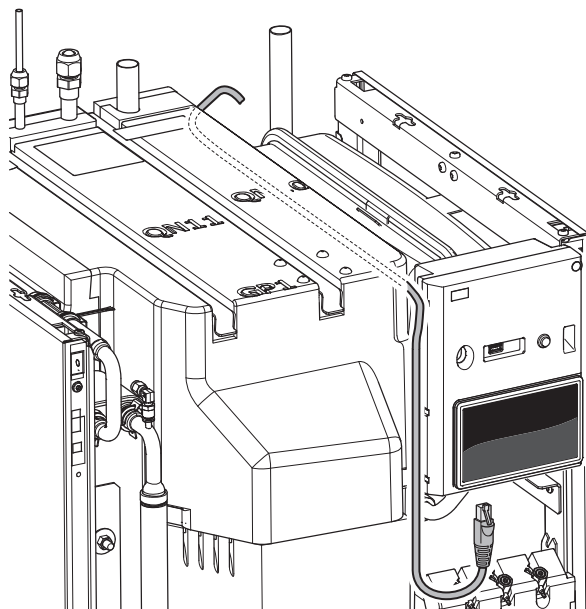
SVM S332



Netværkskabel til myUplink (W130)

I de tilfælde, hvor man ønsker at tilslutte til myUplink ved hjælp af netværkskabel i stedet for wi-fi.

1. Tilslut det skærmede netværkskabel til displayet.
2. Før netværkskablet til toppen af SVM S332.



VALGBARE IND-/UDGANGE

SVM S332 har softwarestyrede AUX ind- og udgange til tilslutning af ekstern kontaktfunktion (kontakt skal være potentialfri) eller føler.

I menu 7.4 - "Valgbare ind-/udgange" vælger du, hvilken AUX-tilslutning den pågældende funktion er tilsluttet.

For visse funktioner kan tilbehør være påkrævet.

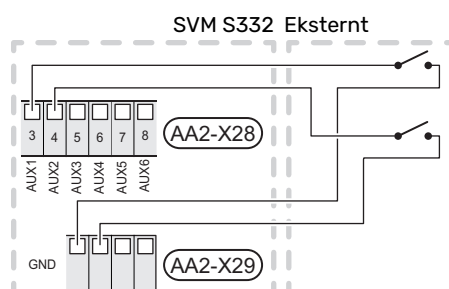


TIP!

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

Valgbare indgange

Valgbare indgange på grundkortet (AA2) for disse funktioner er AA2-X28:3-11. Den pågældende funktion tilsluttes valgbare indgang samt GND (AA2-X29).



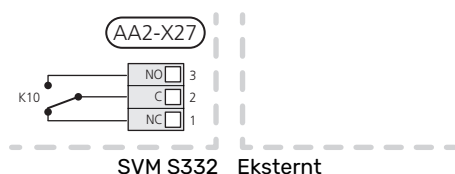
I ovenstående eksempel anvendes indgang AUX1 (AA2-X28:3) og AUX2 (AA2-X28:4).

Valgbare udgange

Valgbar udgang er AA2-X27.

Udgangen er et potentialfrit skifterrelæ.

Hvis SVM S332 er slukket eller i nøddrift, er relæet i indstilling C-NC.



HUSK!

Relæudgangen må maks. belastes med 2 A ved resistiv belastning (230 V~).



TIP!

Tilbehøret AXC er påkrævet, hvis man ønsker at tilslutte mere end én funktion til en AUX-udgang.

Mulige valg for AUX-indgange

Temperaturføler

De mulige valg, der findes, er:

- køling/varme/varmtvand, afgør, hvornår tiden er inde til at skifte mellem køle-, varme- og varmtvandsdrift (valgbar, eftersom udemodulet har lov til at producere køling).
- visende varmtvandsføler for VVC (BT70). Placeres på fremløbet.
- visende varmtvandsføler for VVC (BT82). Placeres på returløbet.
- seks (6) egne følere (BT37.1 – BT37.6). Valgfri placering.

Overvågning

De mulige valg, der findes, er:

- alarm fra eksterne enheder.
Alarmen tilsluttes styringen, hvilket gør at driftsforstyrrelsen vises som en informationsmeddelelse på displayet. Potentialfrit signal af typen NO eller NC.
- brændeovnsovervågning til tilbehøret ERS.
Brændeovnsovervågning er en termostat, som er tilsluttet skorstenen. Ved for lavt undertryk lukkes ventilatorerne i ERS (NC).

Ekstern aktivering af funktioner

En ekstern kontaktfunktion kan sluttes til SVM S332 for aktivering af forskellige funktioner. Funktionen er aktiveret i den tid, som kontakten er tilsluttet.

Mulige funktioner, der kan aktiveres:

- varmtvand behovsindstilling "Mere varmtvand"
- varmtvand behovsindstilling "Lille"
- "Ekstern justering"

Temperaturen 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") med det valgte antal trin. Værdien kan indstilles mellem -10 og +10. Ekstern justering af zone 2 til 4 kræver tilbehør.

– zone 1 til 4

Indstilling af ændringsværdien foretages i menu 1.30.3 – "Ekstern justering".

- aktivering af en af fire ventilatorhastigheder.

(Valgbart, hvis ventilationstilbehør er aktiveret).

Der findes følgende valg:

- "Aktiver ventil.hast. 1 (NO)" – "Aktiver ventil.hast. 4 (NO)"
- "Aktiver ventil.hast. 1 (NC)"

Ventilatorhastigheden er aktiveret i den tid, kontakten er tilsluttet. Der vendes tilbage til normal hastighed, når kontakten brydes igen.

- SG ready



HUSK!

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

"SG Ready" kræver to AUX-indgange.

I de tilfælde, hvor denne funktion ønskes, skal den tilsluttes på klemrække X28 på grundkortet (AA2).

"SG Ready" er en smart form for tariffstyring, hvor din el-leverandør kan påvirke indendørs- og varmtvandstemperaturen eller helt enkelt blokere tilskudsvarmen og/eller kompressoren i varmepumpen i visse perioder i løbet af døgnet (kan vælges i menu 4.2.3, når funktionen er aktiveret). Aktiver funktionen ved at tilslutte potentialfri kontaktfunktioner til to indgange, som vælges i menu 7.4 – "Valgbare ind-/udgange" (SG Ready A og SG Ready B).

Sluttet eller åben kontakt medfører en af følgende:

- *Blokering (A: Sluttet, B: Åben)*

"SG Ready" er aktiv. Kompressoren i udemodulet 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 4.2.3).

- *Overkapacitetsindstilling (A: Sluttet, B: Sluttet)*

"SG Ready" er aktiv. Systemet får tilladelse til at køre med fuld kapacitet ved overkapacitet (rigtig lav pris) hos el-leverandøren (påvirkning af systemet kan indstilles i menu 4.2.3).

Ekstern blokering af funktioner

En ekstern kontaktfunktion kan sluttes til SVM S332 for blokering af forskellige funktioner. Kontakten skal være potentialfri og sluttet kontakt medfører blokering.



BEMÆRK

Blokering indebærer frostrisiko.

Mulige funktioner, der kan blokeres:

- varme (blokering af varmebehov)
- varmtvand (varmtvandsproduktion). Eventuel varmtvandscirkulation (VVC) fortsætter med at være i drift.
- kompressor i udemodul (EZ101)
- internt styret tilskud
- tariffblokering (tilskudsvarme, kompressor, varme, køling og varmt vand kobles væk)

Mulige valg for AUX-udgang

Angivelser

- alarm
- fællesalarm
- køledriftsvisning
- forsinket køledriftsvisning
- ferie
- væk-tilstand
- lavpris på el (Smart Price Adaption)

Styring

- cirkulationspumpe for varmtvandscirkulation
- ekstern varmebærerpumpe

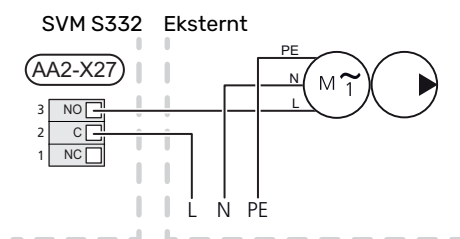


BEMÆRK

Aktuelt el-skab skal mærkes med advarsel om ekstern spænding.

Tilslutning af ekstern cirkulationspumpe

Ekstern cirkulationspumpe tilsluttes AUX-udgang i henhold til billedet nedenfor.



Indstillinger

EL-TILSKUDSVARME - MAKS. EFFEKT

El-patronen er fra fabrikken indstillet på maks. effekt.

Indstilling af el-patronens effekt foretages i menu 7.1.5.1 - "Internt el-tilskud".

El-patronens el-trin

Tabellen/tabellerne viser den totale fasestrøm for el-patronen.

1x230 V (maksimal el-effekt, leverancekoblet 7 kW)

El-tilskud (kW)	Maks. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7 ¹	30,4

¹ Fabriksindstilling

3x400 V (maksimal el-effekt, leverancekoblet 9 kW)

El-tilskud (kW)	Maks. L1 (A)	Maks. L2 (A)	Maks. L3 (A)	N (A)
0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	4,3	0,0	4,3
2	0,0	0,0	8,7	8,7
3	0,0	4,3	8,7	7,5
4	0,0	8,7	8,7	8,7
5	4,3	8,7	8,7	4,3
6	8,7	8,7	8,7	0,0
7	8,7	8,7	13,0	4,3
8	8,7	13,0	13,0	4,3
9 ¹	13,0	13,0	13,0	0,0

¹ Fabriksindstilling

Når strømfølerne er tilsluttet, overvåger SVM S332 fasestrømmene og fordeler automatisk el-trinnene til den mindst belastede fase.



BEMÆRK

Hvis strømfølerne ikke er tilsluttet, foretager SVM S332 en beregning på, hvor høje strømmene bliver, hvis de pågældende el-trin lægges ind. Hvis strømmene bliver højere end den indstillede sikringsstørrelse, får el-trinnet ikke lov til at gå ind.

NØDDRIFT

Nøddrift anvendes ved driftsforstyrrelser og i forbindelse med service.

Når SVM S332 stilles i nøddrift, arbejder anlægget som følger:

- Kompressoren er blokeret.
- SVM S332 prioriterer varmeproduktion³.
- Varmtvand produceres, hvis der er mulighed.
- Effektovervågningen er ikke aktiv.
- Maks.effekten for el-patronen i nøddrift begrænses i henhold til indstilling i menu 7.1.8.2 - "Nøddrift".
- Fast fremløbstemperatur, hvis anlægget mangler værdi fra udeføleren (BT1).

Når nøddriften er aktiv, lyser statuslampen gult.

Du kan aktivere nøddrift både når SVM S332 er i gang, og når den er slukket.

For at aktivere, når SVM S332 er i gang: Hold til/fra-knappen (SF1) inde i 2 sekunder, og vælg "nøddrift" i nedlukningsmenuen.

For at aktivere nøddrift, når SVM S332 er slået fra: Hold til/fra-knappen (SF1) inde i 5 sekunder. (Deaktiver nøddrift ved at trykke én gang).

ENFASEKOMPRESSOR

AMS 20 er udstyret med en enfasekompressor. Dette betyder, at en af faserne vil blive belastet med et antal ampere (A) ved kompressordrift. Se hvor stor belastningen maksimalt kan blive i tabellen nedenfor.

Udendørsmodul	Maksimal strømstyrke (A)
AMS 20-6	15
AMS 20-10	16

Maksimal tilladt fasebelastning kan begrænses til en lavere maksimal strøm i indendørsmodulet.

³ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.

Igangsætning og justering

Kompressorvarmer

AMS 20 er udstyret med en kompressorvarmer ((EB10) (CH)), der varmer kompressoren, når den er kold, samt ved opstart. (Gælder ikke for AMS 20-6.)



BEMÆRK

Kompressorvarmeren skal have været tilkoblet i 6-8 timer før første start.

Forberedelser

Kontroller, at eksternt monterede påfyldningsventiler er helt lukkede.



BEMÆRK

Start ikke NIBE SPLIT, hvis der er risiko for, at vandet i systemet er frosset.



HUSK!

Kontroller automatsikringen (FC1). Den kan være udløst under transporten.

1. Kontroller, at SVM S332 er slået fra.
2. Kontroller, at aftapningsventilen (QM1) er helt lukket, samt at temperaturbegrænseren (FQ10) ikke er udløst. Se afsnit "Temperaturbegrænsere".

Påfyldning og udluftning

PÅFYLDNING AF VARMTVANDSVARMEVEKSLEREN

1. Åbn en varmtvandshane i huset.
2. Fyld varmtvandsvarmeveksleren gennem koldt vandstilslutningen (XL3).
3. Når der ikke længere er luft i det vand, der kommer ud af varmvandshanen, er varmtvandsvarmeveksleren fyldt, og varmtvandshanen kan lukkes.

PÅFYLDNING AF KLIMAANLÆGGET

Klimaanlægget og SVM S332 fyldes ved at en ekstern påfyldningsslange (inkl. påfyldningsventil) tilsluttes produktets aftapningsventil (QM1).

1. Åbn alle udluftningsventiler (QM23.1-QM23.5).
2. Tilslut en påfyldningsslange til aftapningsventilen for varmebærer (QM1).
3. Åbn aftapningsventilen (QM1) og den eksterne påfyldningsventil. SVM S332 og klimaanlægget fyldes med vand.
4. Luk udluftningsventilerne (QM23), når der ikke længere er luft i det vand, der kommer ud af dem.
5. Efter et øjeblik begynder trykket at stige på den eksternt monterede trykmåler (BP5). Når trykket kommer op på ca. 2,5 bar (025 MPa), begynder den eksternt monterede sikkerhedsventil (FL2) at lukke vand ud. Luk så aftapningsventilen (QM1).
6. Sænk trykket i klimaanlægget til normalt arbejdsområde (ca. 1 bar) ved at åbne udluftningsventilerne (QM23.1-QM23.5) eller sikkerhedsventilen (FL2).

UDLUFTNING AF KLIMASYSTEMET



TIP!

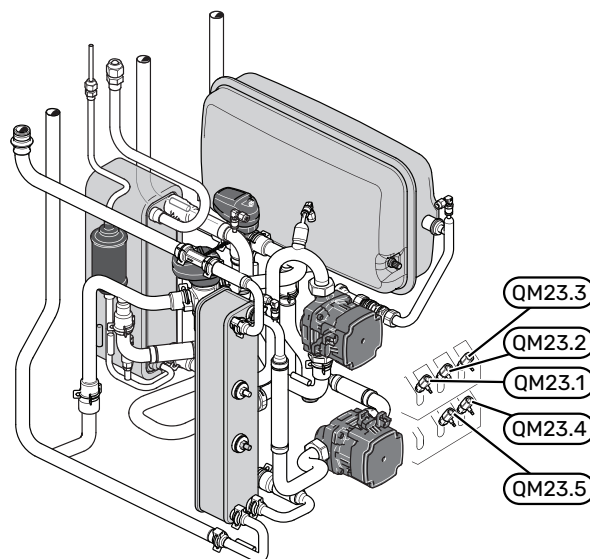
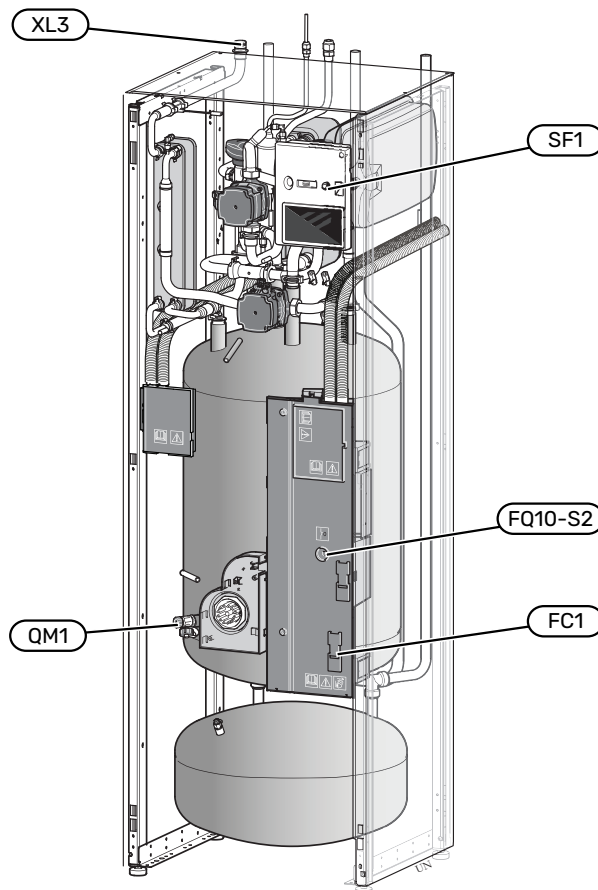
Benyt medfølgende udluftningsslange til lettere og mere praktisk udluftning.



HUSK!

Utilstrækkelig udluftning kan skade komponenterne i SVM S332.

1. Luk SVM S332 med til/fra-knappen (SF1).
2. Vent ca. 30 sekunder.
3. Udluft SVM S332 gennem udluftningsventilerne (samtlige QM23) og resten af klimaanlægget gennem de pågældende udluftningsventiler. En udluftningsrutine startes også hver gang "Startguiden" køres.
4. Gentag påfyldning og udluftning, indtil al luft er fjernet, og det korrekte tryk er opnået.



Opstart og kontrol

STARTGUIDE



BEMÆRK

Der skal være vand i klimaanlægget, før SVM S332 startes.

1. Spændingssæt udemodulet.
2. Start SVM S332 ved at trykke på til/fra-knappen (SF1).
3. Følg vejledningen i displayets startguide. Hvis startguiden ikke går i gang, når du starter SVM S332, kan du starte den manuelt i menu 7.7.



TIP!

Se afsnittet "Styring - Introduktion" for at få en mere detaljeret introduktion af anlæggets styresystem (betjening, menuer osv.).

Idriftsættelse 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.

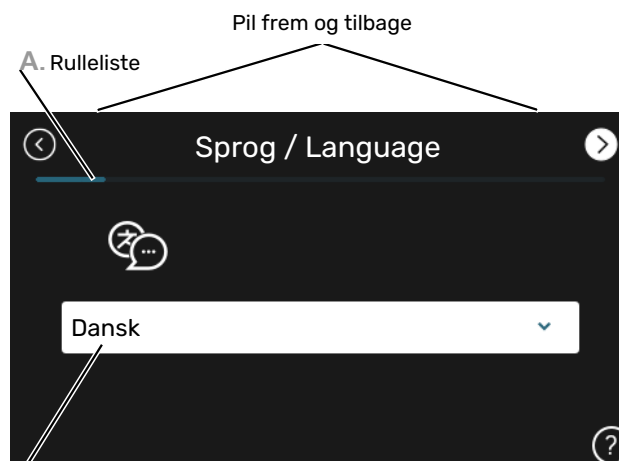
Startguiden sikrer, at opstarten sker korrekt, og kan derfor ikke springes over.



HUSK!

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

Brug af startguiden



B. Alternativ/indstilling

A. Rulleliste

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

Træk til højre eller venstre med fingeren for at bladre mellem siderne.

Du kan også trykke på pilene foroven i hjørnerne for at bladre.

B. Alternativ/indstilling

Her foretager du indstillinger til systemet.

IDRIFTSÆTTELSE UDEN UDEMODUL

Indendørsmodul kan benyttes uden udemodul, dvs. udelukkende som el-kedel til at producere varme⁴ og varmtvand for eksempel før udemodul er installeret.

1. Gå til menu 4.1 - "Driftsindstilling" og vælg "Kun tilskud".
2. Gå til menu 7.3.2 - "Installeret varmepumpe" og deaktivér varmepumpe.



HUSK!

Ved idriftsættelse uden NIBE udemodul kan alarmer "kommunikationsfejl" forekomme på displayet.

Alarmen nulstilles, hvis aktuell varmepumpe deaktiveres i menu 7.3.2 - "Installeret varmepumpe".



BEMÆRK

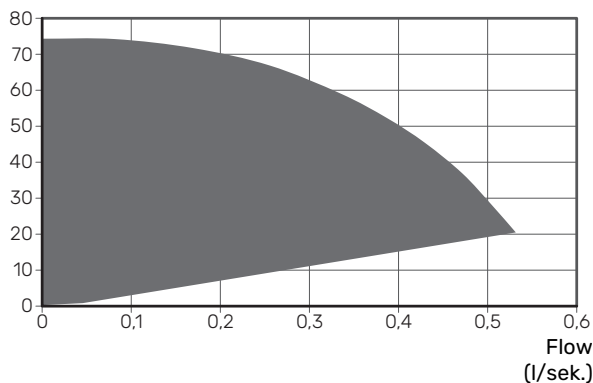
Vælg driftsindstilling "Auto" eller "Manuelt", når indendørsmodul igen skal benyttes sammen med udemodul.

PUMPEHASTIGHED

Varmerørerpumpen (GP1) i SVM S332 er frekvensstyret og indstiller sig selv ved hjælp af styring og ud fra varmebehov.

Kapacitet varmerørerpumpe (GP1)

Tilgængeligt tryk
(kPa)



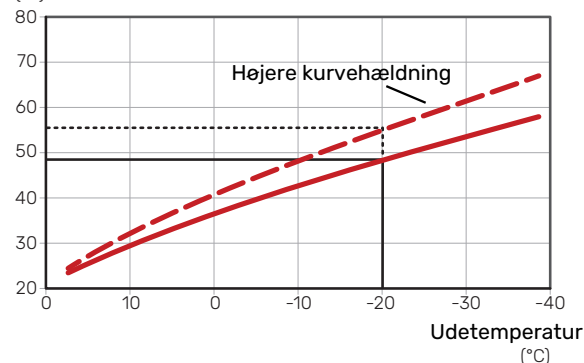
Indstilling af køle-/varmekurve

I menuerne "Kurve, varme" og "Kurve, køling" kan du se de såkaldte varmekurver og kølekurver for dit hus. Kurvernes opgave er at sikre en ensartet indetemperatur uanset udetemperaturen og dermed tilsikre en energibesparende drift. Det er ud fra disse kurver, at SVM S332 fastlægger temperaturen på vandet til klimaanlægget (fremløbstemperaturen), og dermed indetemperaturen.

KURVEHÆLDNING

Henholdsvis varme- og kølekurvens hældning viser, hvor mange grader fremløbstemperaturen skal øges/sænkes, når udetemperaturen falder/stiger. En stejlere kurvehældning medfører en højere fremløbstemperatur for varme eller en lavere fremløbstemperatur for køling ved en bestemt udetemperatur.

Fremløbstemperatur
(°C)



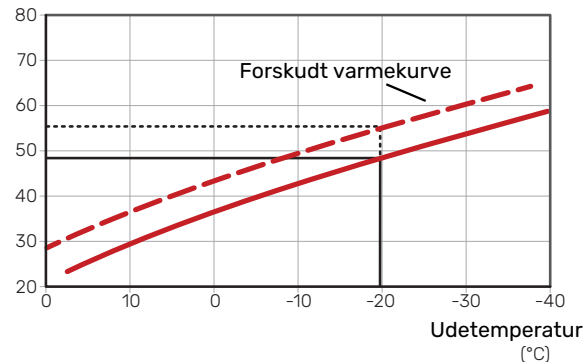
Den optimale kurvehældning afhænger af stedets klimaforhold, om huset har radiatorer, ventilatorkonvektorer eller gulvvarme, og hvor godt huset er isoleret.

Varmer-/kølekurverne indstilles ved installation af varmer-/køleanlægget, men skal eventuelt efterjusteres. Derefter er det normalt ikke nødvendigt at ændre kurverne.

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. Tilsvarende ændring af kølekurven resulterer i en sænkning af fremløbstemperaturen.

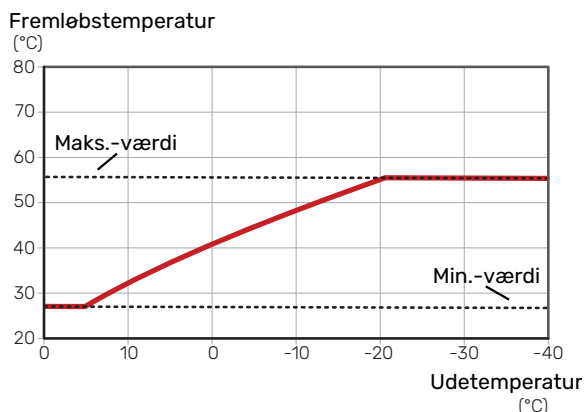
Fremløbstemperatur
(°C)



⁴ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.

FREMLØBSTEMPERATUR – HØJESTE OG LAVESTE VÆRDIER

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



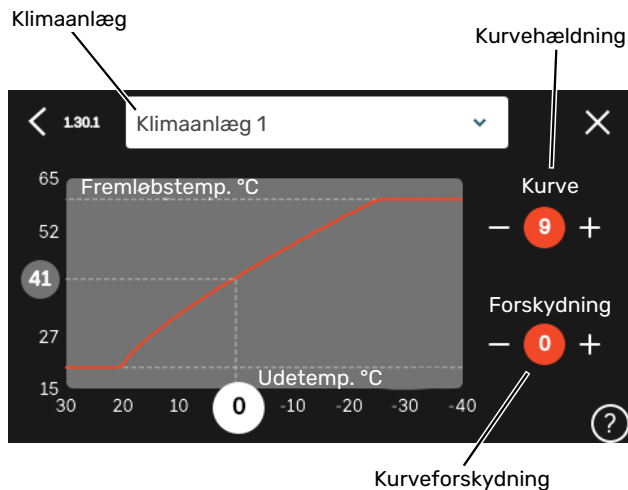
HUSK!

Ved gulvvarmesystemer skal den højeste fremløbstemperatur normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.

HUSK!

Ved gulvkøling skal min. fremløbtemp. begrænses for at undgå kondens.

JUSTERING AF KURVE



1. Vælg det klimaanlæg (hvis der er mere end ét), som kurven skal ændres for.
2. Vælg kurve og forskydning.
3. Vælg maks. og min. fremløbstemperatur.



HUSK!

Kurve 0 indebærer at "Egen kurve" benyttes.

Indstillinger for "Egen kurve" foretages i menu 1.30.7.

AFLÆSNING AF EN VARMEKURVE

1. Træk i cirklen på akse med udetemperatur.
2. Aflæs værdien for fremløbstemperatur i cirklen på den anden akse.

myUplink

Med myUplink kan du styre anlægget – hvor du vil og når du vil. Ved en eventuel driftsforstyrrelse får du alarm direkte pr. mail eller som en push-meddelelse til myUplink-appen, hvilket giver mulighed for hurtige tiltag.

Gå ind på myuplink.com for yderligere information.

Specifikation

Du skal bruge følgende for at myUplink skal kunne kommunikere med SVM S332:

- trådløst netværk eller netværksskabel
- internetforbindelse
- konto på myuplink.com

Vi anbefaler vores mobil-apps til myUplink.

Tilslutning

For at tilslutte dit anlæg til myUplink:

1. Vælg tilslutningstype (wi-fi/Ethernet) i henholdsvis menu 5.2.1 eller 5.2.2.
2. I menu 5.1 vælger du "Anmod om ny tilslutningsstreng".
3. Når der er genereret en tilslutningsstreng, vises den i denne menu og er gyldig i 60 minutter.
4. Hvis du ikke allerede har en konto, registrerer du dig i mobil-appen eller på myuplink.com.
5. Benyt forbindelsesstrengen til at koble dit anlæg sammen med din brugerkonto på myUplink.

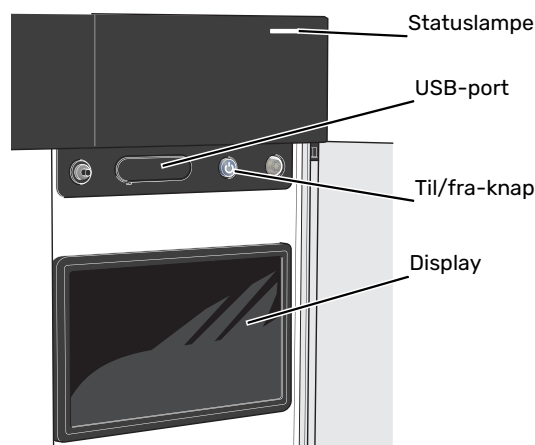
Funktionsudbud

myUplink giver dig adgang til forskellige funktionsniveauer. Basisniveauet er inkluderet, og derudover kan du vælge to premiumtjenester mod betaling af en fast årsafgift (afgiften varierer afhængigt af valgte funktioner).

Funktionsniveau	Basis	Premium udvidet historik	Premium ændre indstillinger
Overvåg	X	X	X
Alarm	X	X	X
Historik	X	X	X
Udvidet historik	-	X	-
Skift indstillinger	-	-	X

Styring – Introduktion

Displayenhed



STATUSLAMPEN

Statuslampen viser aktuel driftsstatus. Den:

- lyser hvidt ved normal funktion.
- lyser gult, når nøddrift er aktiveret.
- lyser rødt i tilfælde af udløst alarm.
- blinker hvidt ved aktiv meddelelse.
- lyser blå, når SVM S332 er slået fra.

Hvis statuslampen lyser rødt, får du information og forslag til passende tiltag på displayet.



TIP!

Denne information får du også via myUplink.

USB-PORTEN

Over displayet er der en USB-port, som blandt andet kan benyttes til at opgradere softwaren. Log ind på myuplink.com, og klik på fanen "Generelt" og derefter "Software" for at downloade den seneste softwareversion til anlægget.



TIP!

Hvis du kobler produktet til netværket kan du opgradere softwaren uden at bruge USB-porten. Se afsnittet "myUplink".

TIL/FRA-KNAPPEN

Til/fra-knappen (SF1) har tre funktioner:

- start
- sluk
- aktiver nøddrift

Starte: Tryk en gang på til/fra-knappen.

For at slukke for, genstarte eller aktivere nøddrift: Hold til/fra-knappen inde i 2 sekunder. Så vises der en menu med forskellige alternativer.

For gennemtvunget lukning: Hold til/fra-knappen inde i 5 sekunder.

For at aktivere nøddrift, når SVM S332 er slået fra: Hold til/fra-knappen (SF1) inde i 5 sekunder. (Deaktiver nøddrift ved at trykke én gang).

DISPLAYET

På displayet vises anvisninger, indstillinger og driftsinformationer.

Navigering

SVM S332 har en berøringsskærm, hvor du let navigerer ved at trykke og trække med fingeren.

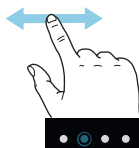
VÆLGE

De fleste valg og funktioner aktiveres ved at trykke let på displayet med fingeren.



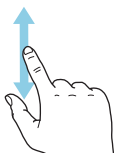
BLADRE

Prikkerne forinden vises, hvis der er flere sider. Træk til højre eller venstre med fingeren for at bladre mellem siderne.



RULLE

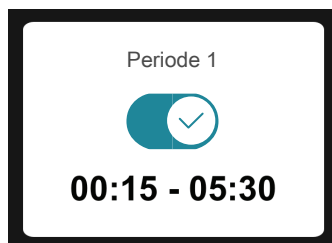
Hvis menuen har flere undermenuer, kan du se mere information ved at trække opad eller nedad med fingeren.



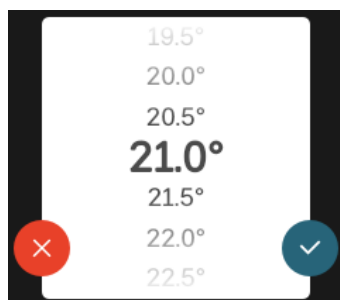
ÆNDRE EN INDSTILLING

Tryk på den indstilling du vil ændre.

Hvis det er en til/fra-indstilling, ændres den med det samme, du trykker.



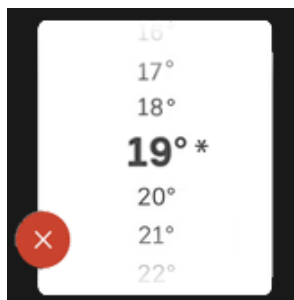
Hvis der er flere mulige værdier, får du et drejhjul, som du trækker opad eller nedad for at finde den ønskede værdi.



Tryk på for at gemme din ændring, eller på , hvis du ikke vil foretage en ændring.

FABRIKSINDSTILLING

Fabriksindstillede værdier er markeret med *.



HJÆLPEMENU

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

Tryk på symbolet for at åbne hjælpeteksten.

Du kan være nødt til at trække med fingeren for at se al tekst.

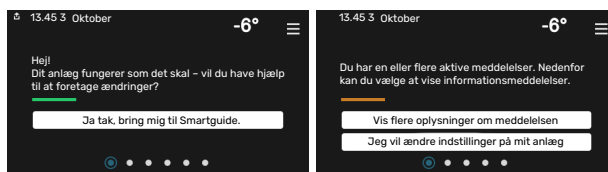
Menutyper

STARTSKÆRME

Startguide

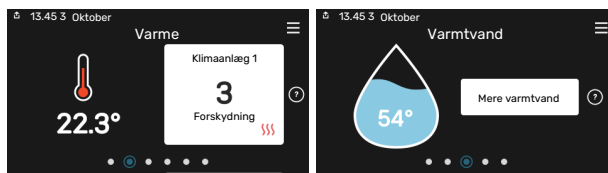
Smartguide hjælper dig med både at se information om den aktuelle status og let foretage de mest almindelige indstillinger. Hvilken information der vises afhænger af, hvilket produkt du har, og hvilket tilbehør der er tilsluttet produktet.

Vælg et alternativ, og tryk på det for at gå videre. Instruksenerne på skærmen hjælper dig til at vælge det rette alternativ eller giver dig information om, hvad der sker.

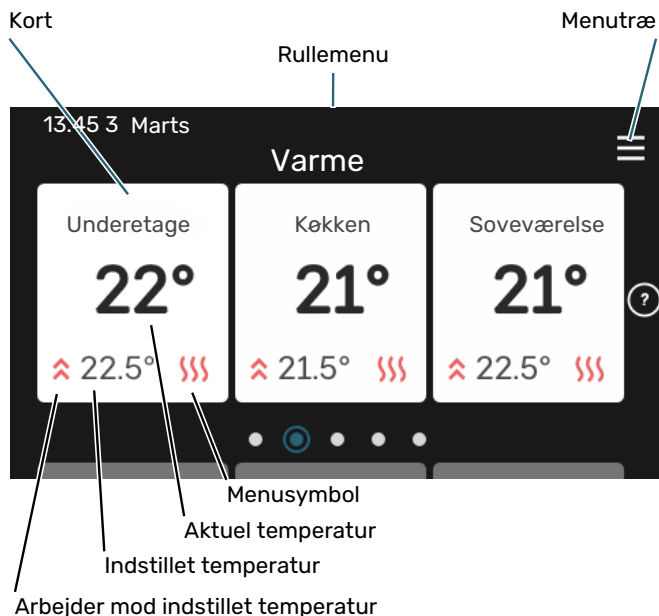


Funktionssider

På funktionssiderne kan du både se information om den aktuelle status og let foretage de mest almindelige indstillinger. Hvilke funktionssider der vises afhænger af, hvilket produkt du har, og hvilket tilbehør der er tilsluttet produktet.



Træk til højre eller venstre med fingeren for at bladre mellem funktionssiderne.



Tryk på kortet for at justere den ønskede værdi. På visse funktionssider trækker du opad eller nedad med fingeren for at få flere kort frem.

Produktoversigt

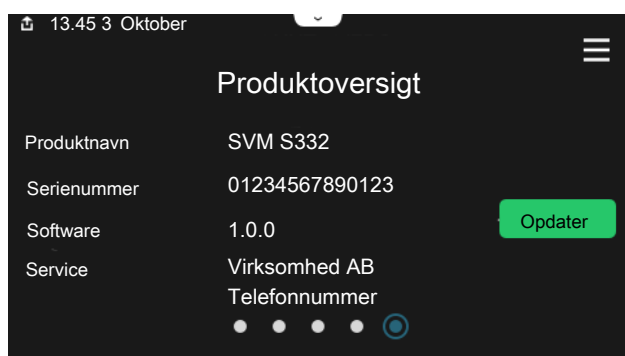
Produktoversigten kan være god at have oppe ved eventuel service. Du finder den blandt funktionssiderne.

Her finder du information om produktnavn, produktets serienummer, hvilken version softwaren har og service. Når der findes ny software, der kan downloades, kan du gøre det her (hvis SVM S332 er tilsluttet myUplink).



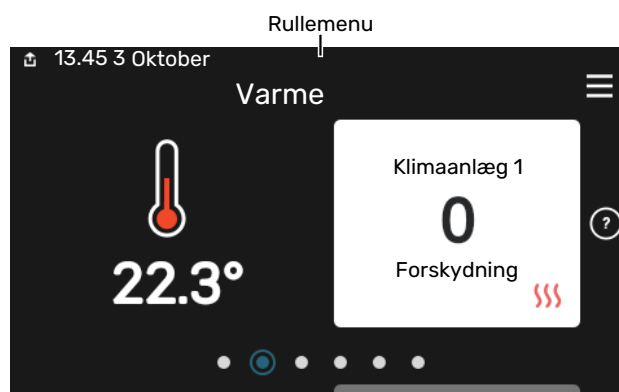
TIP!

Du lægger serviceoplysningerne ind i menu 4.11.1.

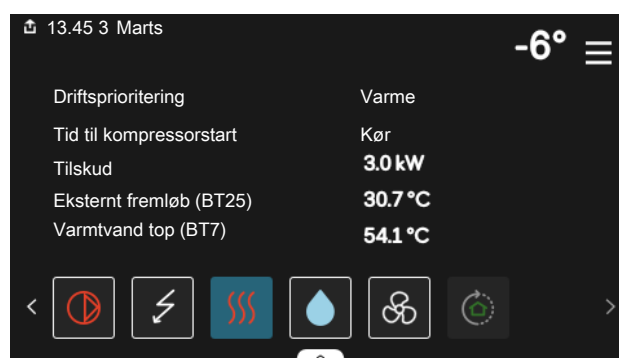


Rullemenu

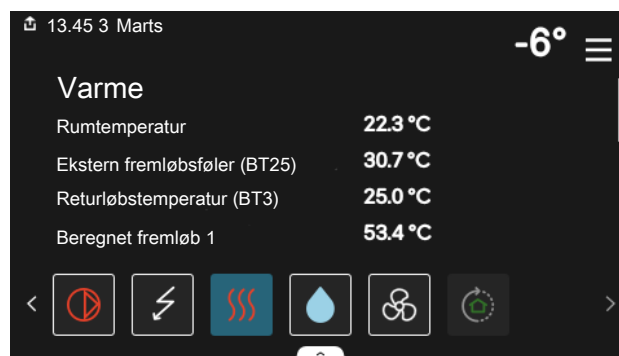
Fra startskærmene kommer man til et nyt vindue med yderligere information ved at trække en rullemenu ned.



Rullemenuen viser den aktuelle status for SVM S332, hvad der er i drift, og hvad SVM S332 gør i øjeblikket. De funktioner, der er i drift, er markeret med en ramme.

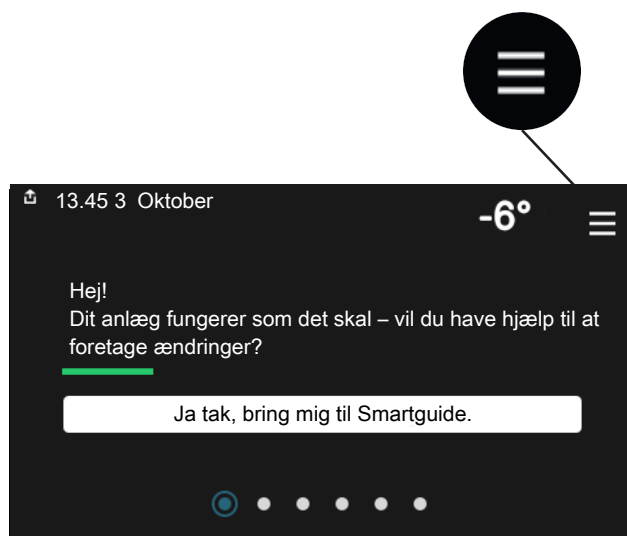


Tryk på ikonerne forneden i menuen for yderligere information om den pågældende funktion. Benyt rullelisten for at se al information for den valgte funktion.

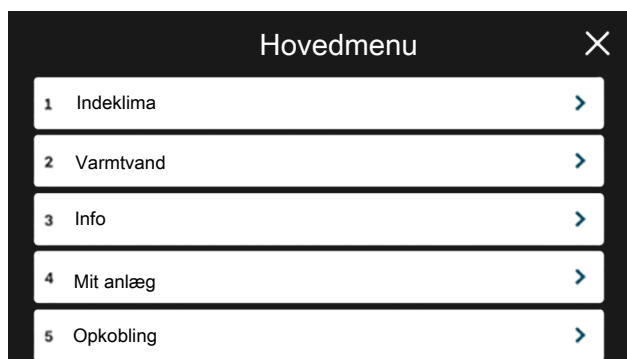


MENUTRÆ OG INFORMATION

I menutræet finder du alle menuer, og du kan foretage mere avancerede indstillinger.



Du kan altid trykke på "X" for at komme tilbage til startskærmen.



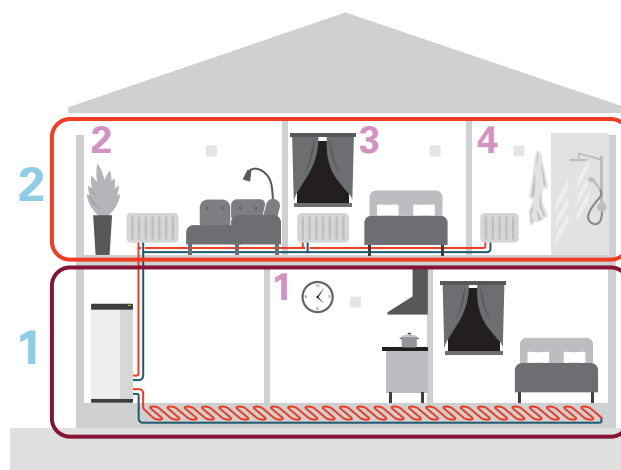
Klimaanlæg og zoner

Et klimaanlæg kan indeholde en eller flere zoner. En zone kan være et specifikt rum. Det er også muligt at opdele et større rum i flere zoner ved hjælp af radiatortermostater.

Hver zone kan indeholde et eller flere stykker tilbehør, f.eks. rumføler eller termostat, både ledningsforbundne og trådløse.

En zone kan indstilles med eller uden påvirkning på klimaanlæggets fremløbstemperatur.

PRINCIPSKITSE MED TO KLIMAAANLÆG OG FIRE ZONER



Dette eksempel viser en ejendom med to klimaanlæg (1 og 2, to separate etager) opdelt i fire zoner (1-4, fire forskellige rum). Temperatur og behovsstyret ventilation kan styres individuelt for hver zone (tilbehør kræves).

Styring - Menuer

Menu 1 - Indeklima

OVERSIGT

1.1 - Temperatur	1.1.1 - Varme
	1.1.2 - Køling
	1.1.3 - Luftfugtighed ¹
1.2 - Ventilation ¹	1.2.1 - Ventilatorhastighed ¹
	1.2.2 - Natkøling ¹
	1.2.4 - Behovsstyret ventilation ¹
	1.2.5 - Ventilatorreturtid ¹
	1.2.6 - Filterrengøringsinterval ¹
	1.2.7 - Ventilationsgenvinding ¹
1.3 - Rumfølerindstillinger	1.3.3 - Rumfølerindstillinger
	1.3.4 - Zoner
1.5 - Klimaanlægsnavn	
1.30 - Avanceret	1.30.1 - Kurve, varme
	1.30.2 - Kurve, køling
	1.30.3 - Ekstern justering
	1.30.4 - Laveste fremløb varme
	1.30.5 - Laveste fremløb køling
	1.30.6 - Højeste fremløb varme
	1.30.7 - Egen kurve
	1.30.8 - Punktforskydning

¹ Se tilbehørets installatørhåndbog.

MENU 1.1 - TEMPERATUR

Her foretager du temperaturindstillinger for anlæggets klimaanlæg.

Hvis der findes mere end én zone og/eller klimaanlæg foretages indstillingerne for hver zone/system.

MENU 1.1.1, 1.1.2 - VARME OG KØLING

Indstilling af temperaturen (med rumføler installeret og aktiveret):

Varme

Indstillingsområde: 5 – 30 °C

Køling

Indstillingsområde: 5-35 °C

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



HUSK!

Et trægt klimaanlæg som f.eks. gulvvarme kan være uegnet til styring med rumføler.

Indstilling af temperaturen (uden aktiveret rumføler):

Indstillingsområde: -10 – 10

Displayet viser den indstillede varmegærdi for varme/køling (kurveforskydning). For at hæve eller sænke indetemperaturen skal du øge eller mindske værdien i displayet.

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

Hvis flere zoner i et klimaanlæg er uden aktiverede rumfølere, vil disse få samme kurveforskydning.

Indstil den ønskede værdi. Den nye værdi vises på højre side af symbolet på startskærmen for varme / startskærmen for køling.

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!

Hvis rumtemperaturen konstant er for lav/for høj, øges/mindskes værdien i menu 1.1.1 et trin.

Hvis rumtemperaturen ændrer sig, når udetemperaturen forandrer sig, øger/mindsker du kurvehældningen i menu 1.30.1 et trin.

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

MENU 1.3 - RUMFØLERINDSTILLINGER

Her foretager du dine indstillinger for rumføler og zoner. Rumfølerne grupperes pr. zone.

Her vælger du hvilken zone en føler skal tilhøre. Det er muligt at tilslutte flere rumfølere til hver zone. Hver rumføler kan gives et unikt navn.

Styring af varme og køling aktiveres ved at sætte et flueben ud for det pågældende alternativ. Hvilke alternativer der skal installeres, er afhængigt af hvilken type føler der installeres. Hvis styring ikke er aktiveret, vil føleren være visende.

HUSK!

Et trægt varmesystem som f.eks. gulvvarme kan være uegnet til styring med rumføler.

Hvis der findes mere end én zone og/eller klimaanlæg foretages indstillingerne for hver zone/system.

MENU 1.3.3 - RUMFØLERINDSTILLINGER

Navn på rumføler

Indtast et navn for den pågældende rumføler.

Styring rumføler

Indstillingsområde: fra/til

Her vælger du hvilken zone en føler skal tilhøre. Det er muligt at tilslutte flere rumfølere til hver zone. Hver rumføler kan gives et unikt navn.

Styring af varme og køling aktiveres ved at sætte et flueben ud for det pågældende alternativ. Hvilke alternativer der skal installeres, er afhængigt af hvilken type føler der installeres. Hvis styring ikke er aktiveret, vil føleren være visende.

HUSK!

Et trægt varmesystem som f.eks. gulvvarme kan være uegnet til styring med rumføler.

Hvis der findes mere end én zone og/eller klimaanlæg foretages indstillingerne for hver zone/system.

MENU 1.3.4 - ZONER

Her kan du tilføje og navngive zoner. Du vælger også, hvilket klimaanlæg en zone skal tilhøre.

MENU 1.5 - KLIMAAANLÆGSNAVN

Her kan du navngive anlæggets klimaanlæg.

MENU 1.30 - AVANCERET

Menu "Avanceret" er beregnet til den avancerede bruger. Denne menu har flere undermenuer.

"Kurve, varme" Indstilling af varmekurvens hældning.

"Kurve, køling" Indstilling af kølekurvens hældning.

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

"Laveste fremløb varme" Indstilling af den mindst tilladte fremløbstemperatur ved varmedrift.

"Laveste fremløb køling" Indstilling af den mindst tilladte fremløbstemperatur ved køledrift.

"Højeste fremløb varme" Indstilling af den højeste tilladte fremløbstemperatur for klimaanlægget.

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

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

MENU 1.30.1 - KURVE, VARME

Kurve, varme

Indstillingsområde: 0-15

I menuen "Kurve, varme" kan du se den såkaldte varmekurve for dit hus. Varmekurvens opgave er at sikre en ensartet indetemperatur uanset udetemperaturen. Det er ud fra denne varmekurve, at SVM S332 fastlægger temperaturen på vandet til klimaanlægget, fremløbstemperaturen, og dermed indetemperaturen. Du kan her vælge varmekurve og endvidere aflæse, hvordan fremløbstemperaturen ændres ved forskellige udetemperaturer.

TIP!

Det er også muligt at oprette sin egen kurve. Dette foretages i menu 1.30.7.



HUSK!

Ved gulvvarmesystemer skal den højeste fremløbstemperatur normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.



TIP!

Hvis rumtemperaturen konstant er for lav/for høj, øger/mindsker du kurveforskydningen et trin.

Hvis rumtemperaturen ændrer sig, når udetemperaturen forandrer sig, øger/mindsker du kurvehældningen et trin.

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

MENU 1.30.2 - KURVE, KØLING

Kurve, køling

Indstillingsområde: 0 – 9

I menuen "Kurve, køling" kan du se den såkaldte kølekurve for dit hus. Kølekurvens opgave er, sammen med varmekurven, at sikre en ensartet indetemperatur uanset udetemperaturen og dermed tilsikre en energibesparende drift. Det er ud fra disse kurver, at SVM S332 fastlægger temperaturen på vandet til varmesystemet, fremløbstemperaturen, og dermed indetemperaturen. Du kan her vælge kurve og endvidere aflæse, hvordan fremløbstemperaturen ændres ved forskellige udetemperaturer. Cifret til højre for "system" viser, hvilket system du har valgt kurve for.



HUSK!

Ved gulvkøling skal min. fremløbtemp. begrænses for at undgå kondens.

Køling i 2-rørssystem

I SVM S332 er der en indbygget funktion til at køre køling i 2-rørssystem ned til 7 °C.

For at driftsindstilling "køling" skal være tilladt, skal middeltemperaturen være over indstillingsværdien for "start af køling" i menu 7.1.10.2 "Autoindstillinger". Der er alternativt mulighed for at aktivere køling ved at vælge "manuel" driftsindstilling i menu 4.1 "Driftsindstilling".

Køleindstillingerne for klimaanlægget foretages i menuen for indeklima, menu 1.

MENU 1.30.3 - EKSTERN JUSTERING

Ekstern justering

Indstillingsområde: -10 – 10

Indstillingsområde (hvis rumføler er installeret): 5 – 30 °C

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 for hvert system og zone.

MENU 1.30.4 - LAVESTE FREMLØB VARME

Varme

Indstillingsområde: 5 – 80 °C

Her indstiller du den laveste temperatur på fremløbstemperaturen til klimaanlægget. Det betyder, at SVM S332 aldrig beregner en lavere temperatur end den indstillede.

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

MENU 1.30.5 - LAVESTE FREMLØB KØLING

Køling

Indstillingsområde: 7-30 °C

Alarm rumføler ved køledrift

Indstillingsområde: fra/til

Her indstiller du den laveste temperatur på fremløbstemperaturen til klimaanlægget. Det betyder, at SVM S332 aldrig beregner en lavere temperatur end den indstillede.

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

Her kan du få alarm ved køledrift, hvis for eksempel en rumføler går i stykker.



BEMÆRK

Kølefremløbet skal indstilles med hensyn til, hvilket klimaanlæg der er tilsluttet. For eksempel kan gulvkøling med for lavt kølefremløb give kondensudfældning, hvilket i værste fald kan føre til fugtskader.

MENU 1.30.6 - HØJESTE FREMLØB VARME

Klimaanlæg

Indstillingsområde: 5 – 80 °C

Her indstiller du klimaanlæggets højeste fremløbstemperatur. Det betyder, at SVM S332 aldrig beregner en højere temperatur end den, der er indstillet her.

Hvis der findes mere end ét klimaanlæg kan indstillingen foretages for hvert anlæg. Klimaanlæg 2 – 8 kan ikke indstilles til en højere maks. fremløbstemperatur end klimaanlæg 1.



HUSK!

Ved gulvvarmesystemer, skal "Højeste fremløb varme" normalt indstilles mellem 35 og 45 °C.



HUSK!

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

MENU 1.30.7 - EGEN KURVE

Egen kurve, varme

Fremløbstemperatur

Indstillingsområde: 5 – 80 °C



HUSK!

Kurve 0 skal vælges for at egen kurve gælder.

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

Egen kurve, køling

Fremløbstemperatur

Indstillingsområde: 7 – 40 °C



HUSK!

Kurve 0 skal vælges for at egen kurve gælder.

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

MENU 1.30.8 - PUNKTFORSKYDNING

Udetemperaturpunkt

Indstillingsområde: -40 – 30 °C

Ændring af kurve

Indstillingsområde: -10 – 10 °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 °C, indstilles "udetemperaturpunkt" til "-2" og "redigering af kurve" øges indtil ønsket rumtemperatur opretholdes.

Menu 2 - Varmtvand

OVERSIGT

2.1 - Mere varmtvand
2.2 - Varmtvandsbehov
2.3 - Ekstern påvirkning
2.5 - Varmtvandscirkulation

MENU 2.1 - MERE VARMTVAND

Indstillingsområde: 3, 6, 12, 24 og 48 timer, samt indstillingerne "Fra" og "Engangshævning"

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



HUSK!

Hvis behovsindstilling "Stort" er valgt i menu 2.2, kan der ikke foretages yderligere forøgelse.

Funktionen aktiveres med det samme, når en tidsperiode vælges. Til højre vises den resterende tid for den valgte indstilling.

Når tiden er gået, går SVM S332 tilbage til behovsindstillingen.

Vælg "Fra" for at slukke for "Mere varmtvand".

MENU 2.2 - VARMTVANDSBEHOV

Indstillingsområde: Lille, Middelstort, Stort, Smart control

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

Lille: Denne indstilling giver en mindre mængde varmtvand med lavere temperatur end de øvrige alternativer. Denne indstilling kan anvendes i mindre husholdninger med et lavt varmtvandsbehov.

Middelstort: Normalindstillingen giver mere varmt vand og passer til de fleste husholdninger.

Stort: Denne indstilling giver den største mængde varmtvand med højere temperatur end de øvrige alternativer. I denne indstilling kan el-patronen til dels anvendes til opvarmning af det varme vand. I denne indstilling er varmtvandsdrift prioriteret fremfor varme.

Smart control: Med Smart control aktiveret lærer SVM S332 kontinuerligt tidligere varmtvandsforbrug og tilpasser på denne måde temperaturen i varmtvandsbeholderen for at sikre minimeret energiforbrug og maksimeret komfort.

MENU 2.3 - EKSTERN PÅVIRKNING

Her vises information for det tilbehør/de funktioner, der kan påvirke varmtvandsdriften.

MENU 2.5 - VARMTVANDSCIRKULATION

Driftstid

Indstillingsområde: 1-60 min.

Stilstandstid

Indstillingsområde: 0 - 60 min.

Periode

Aktive dage

Indstillingsområde: Mandag-Søndag

Starttid

Indstillingsområde: 00:00-23:59

Stoptid

Indstillingsområde: 00:00-23:59

Her indstiller du varmtvandscirkulation i op til fem 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.

"Periode" Her indstiller du i hvilken tidsperiode varmtvandscirkulationspumpen skal være i gang ved at vælge *Aktive dage*, *Starttid* og *Stoptid*.



BEMÆRK

Varmtvandscirkulation aktiveres i menu 7.4 "Valgbare ind-/udgange" eller via tilbehør.

Menu 3 - Info

OVERSIGT

3.1 - Driftsinfo
3.2 - Temperaturlog
3.3 - Energiлог
3.4 - Alarmlog
3.5 - Produktinfo, sammenfatn.
3.6 - Licenser

MENU 3.1 - DRIFTSINFO

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

Du kan også aflæse driftsinformation fra alle dine opkoblede trådløse enheder.

På en side vises en QR-kod. Denne QR-kode indeholder blandt andet serienummer, produktnavn og begrænsede driftsdata.

MENU 3.2 - TEMPERATURLOG

Her kan du se middeltemperaturen indendørs uge for uge for det seneste år.

Middelindetemperaturen vises kun, hvis rumføler/rumenhed er installeret.

I anlæg med ventilationstilbehør og uden rumføler (BT50) vises i stedet udsugningslufttemperaturen.

MENU 3.3 - ENERGILOG

Antal måneder

Indstillingsområde: 1-24 måneder

Antal år

Indstillingsområde: 1-5 år

Her kan du se et diagram over, hvor meget energi SVM S332 tilfører og bruger. Du kan vælge, hvilke dele af anlægget der skal inkluderes i loggen. Det er også muligt at aktivere visning af inde- og/eller udetemperatur.

Antal måneder: Her vælger du, hvor mange måneder der skal vises i diagrammet.

Antal år: Her vælger du, hvor mange år der skal vises i diagrammet.

MENU 3.4 - ALARMLOG

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

For at se driftsstatus i tilfælde af alarm vælges den aktuelle alarm i listen.

MENU 3.5 - PRODUKTINFO, SAMMENFATN.

Her kan du se overordnet information om dit anlæg, for eksempel softwareversioner.

MENU 3.6 - LICENSER

Her kan du se licenser for åben kildekode.

Menu 4 - Mit anlæg

OVERSIGT

4.1 - Driftsindstilling	
4.2 - Plusfunktioner	4.2.2 - Solenergi ¹
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.3 - Profiler ¹	
4.4 - Vejrstyring	
4.5 - Væk-tilstand	
4.6 - Smart Energy Source™	
4.7 - Energipris	4.7.1 - Variabel el-pris
	4.7.3 - Shuntstyret tilskud ¹
	4.7.4 - Trinstyret tilskud ¹
	4.7.6 - Eksternt tilskud ¹
4.8 - Tid og dato	
4.9 - Sprog / Language	
4.10 - Land	
4.11 - Værktøj	4.11.1 - Installatøroplysninger
	4.11.2 - Lyd ved knaptryk
	4.11.3 - Afrimning ventilator ¹
	4.11.4 - Startskærm
4.30 - Avanceret	4.30.4 - Fabriksindst. bruger

¹ Se tilbehørets installatørhåndbog.

MENU 4.1 - DRIFTSINDSTILLING

Driftsindstilling

Indstillingsalternativ: Auto, Manuelt, Kun tilskud

Manuelt

Indstillingsalternativ: Kompressor, Tilskud, Varme, Køling

Kun tilskud

Indstillingsalternativ: Varme

Driftsindstilling for SVM S332 er normalt indstillet på "Auto". Det er også muligt at vælge driftsindstilling "Kun tilskud". Vælg "Manuelt" for selv at vælge, hvilke funktioner der skal aktiveres.

Hvis "Manuelt" eller "Kun tilskud" er valgt, vises valgbare alternativer længere nede. Sæt flueben ud for de funktioner du vil have aktive.

Driftsindstilling "Auto"

I denne driftsindstilling vælger SVM S332 automatisk, hvilke funktioner der skal tillades.

Driftsindstilling "Manuelt"

I denne driftsindstilling kan du selv vælge, hvilke funktioner der skal tillades.

"Kompressor" er den, der producerer varmtvand, varme og køling til huset. Du kan ikke fravælge "kompressor" i manuel indstilling.

"Tilskud" 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.

"Køling" medfører, at huset køles, når vejret er varmt. Funktionen kan fravælges, når du ikke vil have køleanlægget til at køre.



HUSK!

Hvis du fravælger "Tilskud" kan det medføre, at du ikke får nok varmtvand og/eller varme i huset.

Driftsindstilling "Kun tilskud"

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



HUSK!

Hvis du vælger "Kun tilskud", bliver kompressoren fravalgt og du får øgede driftsomkostninger.

MENU 4.2 - PLUSFUNKTIONER

I dennes undermenuer foretager du indstillinger for eventuelle installerede ekstrafunktioner til SVM S332.

MENU 4.2.3 - SG READY

Her indstiller du, hvilken del af dit klimaanlæg (f.eks. rumtemperatur) der skal påvirkes ved aktivering af "SG Ready". Funktionen kan kun benyttes i el-net, der understøtter "SG Ready"-standarden.

Påvirk rumtemperatur

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

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

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

Påvirk køling

Ved lavprisindstilling på "SG Ready" og køledrift påvirkes indetemperaturen ikke.

Ved overkapacitetsindstilling på "SG Ready" og køledrift mindskes parallelforskydningen for indetemperaturen med "-1". Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, mindskes i stedet den ønskede rumtemperatur med 1 °C.



BEMÆRK

Funktionen skal være tilsluttet to AUX-indgange og aktiveret i menu 7.4 "Valgbare ind-/udgange".

MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Område

Indstillingsområde: fra/til

Påvirk rumtemperatur varme

Indstillingsområde: fra/til

Påvirkningsgrad

Indstillingsområde: 1 – 10

Påvirk varmtvand

Indstillingsområde: fra/til

Påvirkningsgrad

Indstillingsområde: 1 – 4

Deaktiver Smart control (VV)

Indstillingsområde: fra/til⁵

Påvirk køling

Indstillingsområde: fra/til

Påvirkningsgrad

Indstillingsområde: 1 – 10

Denne funktion kan kun benyttes, hvis din el-leverandør understøtter Smart price adaption™, hvis du har en timepris-baseret el-aftale og en aktiv myUplink-konto.

Smart price adaption™ tilpasser en del af anlæggets forbrug i løbet af døgnet til de klokkeslæt, der har den laveste elpris, hvilket kan give en besparelse, hvis der benyttes en timepris-baseret el-aftale. Funktionen bygger på, at timepriser for det kommende døgn hentes via myUplink, og derfor kræves der en internetforbindelse og en konto hos myUplink.

Område: Kontakt din el-leverandør for information om, hvilket område (hvilken zone) anlægget tilhører.

Påvirkningsgrad: Du kan vælge, hvilke dele af anlægget der skal påvirkes af el-prisen og i hvilket omfang; jo højere værdi du vælger, desto større indvirkning har el-prisen.



BEMÆRK

En højt indstillet værdi kan resultere i øget besparelse, men kan også medføre at komforten påvirkes.

MENU 4.4 - VEJRSTYRING

Aktiver vejrstyring

Indstillingsområde: fra/til

Faktor

Indstillingsområde: 0 – 10

Her kan du vælge, om du ønsker at SVM S332 skal justere indeklimaet baseret på vejruddisigten.

Du kan indstille faktor for udetemperatur. Jo højere værdi, desto større indvirkning fra vejruddisigten.

⁵ Se menu 2.2 for yderligere information om Smart control.



HUSK!

Denne menu vises kun, hvis anlægget er tilsluttet myUplink.

MENU 4.5 - VÆK-TILSTAND

I denne menu aktiverer/deaktiverer du "Væk-tilstand".

Ved aktiveret væk-tilstand påvirkes følgende funktioner:

- indstillingen for varme justeres noget ned
- indstillingen for køling justeres noget op
- varmtvandstemperaturen justeres ned, hvis behovsindstilling "stort" eller "middel" er valgt
- AUX-funktionen "Væk-tilstand" aktiveres.

Du kan vælge, om du ønsker, at følgende funktioner skal påvirkes:

- ventilation (tilbehør påkrævet)
- varmtvandscirkulation (tilbehør eller brug af AUX kræves)

MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™



BEMÆRK

Smart Energy Source™ - kræver eksternt tilskud.

Smart Energy Source™

Indstillingsalternativ: fra/til

Kontrolmetode

Indstillingsalternativ: Pris pr. kWh/CO2

Er Smart Energy Source™ aktiveret, prioriterer SVM S332, hvordan/i hvilket omfang hver tilsluttet energikilde skal anvendes. Her kan du vælge, om systemet skal benytte den aktuelt billigste energikilde eller den aktuelt mest kuldioxid-neutrale energikilde.



HUSK!

Dine valg i denne menu påvirker menu 4.7 - Energipris.

MENU 4.7 - ENERGIPRIS

Her kan du tariffstyre dit tilskud.

Her vælger du, om systemet skal styre på spotpris, tariffstyring eller en fast pris. Indstillingen foretages for hver enkelt energikilde. Spotpris kan kun benyttes, hvis du har en timeprisbaseret el-aftale hos din el-leverandør.

Indstil de lavere tariffperioder. Det er muligt at indstille to forskellige datoperioder pr. år. Inden for disse perioder er der mulighed for at indstille op til fire forskellige perioder på hverdage (mandage til fredage) eller fire forskellige perioder i weekender (lørdage og søndage).

MENU 4.7.1 - VARIABEL EL-PRIS

Her kan du tariffstyre el-tilskuddet.

Indstil de lavere tariffperioder. Det er muligt at indstille to forskellige datoperioder pr. år. Inden for disse perioder er der mulighed for at indstille op til fire forskellige perioder på hverdage (mandage til fredage) eller fire forskellige perioder i weekender (lørdage og søndage).

MENU 4.8 - TID OG DATO

Her indstiller du klokkeslæt, dato, visning og tidszone.



TIP!

Tid og dato indstilles automatisk ved tilslutning til myUplink. For at få det korrekte klokkeslæt, skal tidszonen indstilles.

MENU 4.9 - SPROG / LANGUAGE

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

MENU 4.10 - LAND

Her angiver du, i hvilket land produktet er installeret. Dette giver mulighed for landsspecifikke indstillinger i dit produkt.

Sprogindstillingen kan foretages uafhængigt af dette valg.



BEMÆRK

Dette valg låses efter 24 timer, omstart af display eller programopdatering. Derefter er det ikke muligt at ændre det valgte land i denne menu uden først at udskifte komponenter i produktet.

MENU 4.11 - VÆRKTØJ

Her finder du funktioner for håndtering.

MENU 4.11.1 - INSTALLATØROPLYSNINGER

I denne menu lægges installatørens navn og telefonnummer ind.

Oplysningerne ses derefter i startskærmens "Produktoversigt".

MENU 4.11.2 - LYD VED KNAPTRYK

Indstillingsområde: fra/til

Her vælger du, om du vil have lyd, når du trykker på knapper på displayet.

MENU 4.11.4 - STARTSKÆRM

Indstillingsområde: fra/til

Her vælger du, hvilke startskærme du ønsker skal vises.

Antallet af valg i denne menu varierer afhængigt af, hvilke produkter og hvilket tilbehør der er installeret.

MENU 4.30 - AVANCERET

Menu "Avanceret" er beregnet til den avancerede bruger.

MENU 4.30.4 - FABRIKSINDST. 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 indstilles igen.

Menu 5 - Opkobling

OVERSIGT

5.1 - myUplink	
5.2 - Netværksindstillinger	5.2.1 - Wi-Fi
	5.2.2 - Ethernet
5.4 - Trådløse enheder	
5.10 - Værktøj	5.10.1 - Direkte tilslutning

MENU 5.1 - MYUPLINK

Her får du information om anlæggets tilslutningsstatus, serienummer og hvor mange brugere og servicepartnere, der er tilsluttet anlægget. En tilsluttet bruger har en brugerkonto i myUplink, som har fået tilladelse til at styre og/eller overvåge dit anlæg.

Du kan også håndtere anlæggets tilslutning til myUplink og anmode om en ny tilslutningsstreng.

Det er muligt at frakoble alle brugere og servicepartnere, der er sluttet til anlægget, via myUplink.



BEMÆRK

Når du har slukket for alle brugere, kan ingen af dem overvåge eller styre dit anlæg via myUplink uden at anmode om en ny tilslutningsstreng.

MENU 5.2 - NETVÆRKSINDSTILLINGER

Her vælger du, om dit anlæg er tilsluttet til internettet via Wi-Fi (menu 5.2.1) eller via netværkskabel (ethernet) (menu 5.2.2).

Her kan du indstille TCP/IP-indstillinger for dit anlæg.

Aktiver "Automatisk" for at indstille TCP/IP-indstillingerne ved hjælp af DHCP.

Ved manuel indstilling vælg "IP-adresse", og udfyld den korrekte adresse ved hjælp af tastaturet. Gentag fremgangsmåden for "Netmaske", "Gateway" og "DNS".



HUSK!

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



TIP!

Alle indstillinger, som er foretaget efter åbning af menuen kan tilbagesendes ved at vælge "Nulstil".

MENU 5.4 - TRÅDLØSE ENHEDER

I denne menu tilslutter du trådløse enheder, og håndterer indstillinger for allerede tilsluttede enheder.

Tilføj den trådløse enhed ved at trykke på "Tilføj enhed". For den hurtigste identifikation af trådløs enhed anbefales det, at din hovedenhed først sættes i søgeindstilling. Sæt derefter den trådløse enhed i identificeringsindstilling.

MENU 5.10 - VÆRKTØJ

Her kan du som installatør blandt andet tilslutte et anlæg via en app ved at aktivere et adgangspunkt for tilslutning direkte med mobiltelefon.

MENU 5.10.1 - DIREKTE TILSLUTNING

Her kan du aktivere direkte tilslutning via Wi-Fi. Dette indebærer, at anlægget vil miste kommunikationen med aktuelt netværk, og at du i stedet foretager indstillingerne via din mobile enhed, som du kobler op til anlægget.

Menu 6 - Tidsplan

OVERSIGT

6.1 - Ferie

6.2 - Tidsplan

MENU 6.1 - FERIE

I denne menu laver du tidsplan for længere ændringer af varme og varmtvandstemperatur.

Du kan også planlægge indstillinger for noget af det installerede tilbehør.

Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden.

Hvis rumføleren ikke er aktiveret, indstilles den ønskede forskydning af varmekurven. For én grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.



TIP!

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



HUSK!

Ferieindstillinger afsluttes på valgt dato. Hvis du vil gentage ferieindstillingen efter slutdatoen er passeret, går du ind i menuen og ændrer dato.

MENU 6.2 - TIDSPLAN

I denne menu lægger du tidsplan for gentagne forandringer af for eksempel varme og varmtvand.

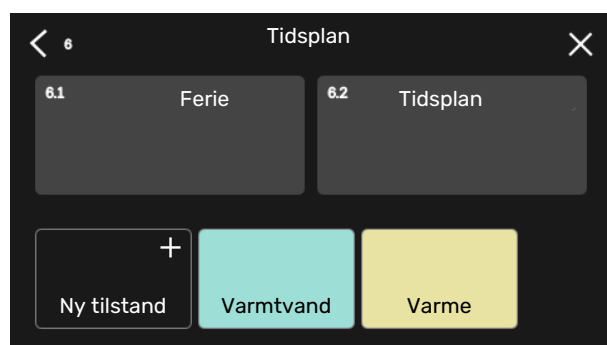
Du kan også planlægge indstillinger for noget af det installerede tilbehør.



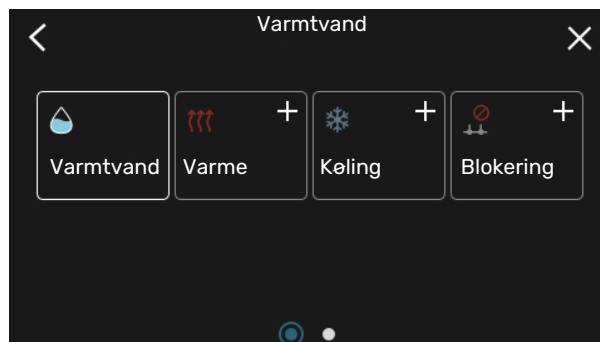
HUSK!

Tidsplan gentages i henhold til valgt indstilling (f.eks. hver mandag), indtil du går ind i menuen og slår den fra.

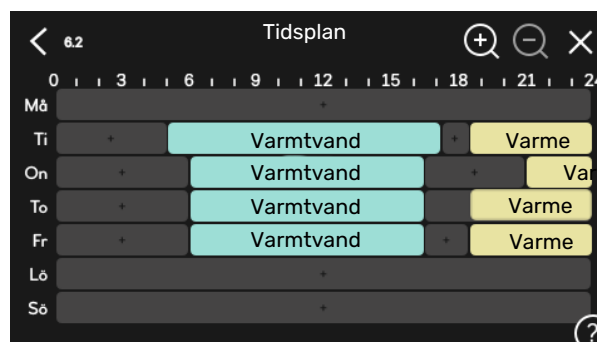
En indstilling indeholder parametre, som skal gælde for tidsplanen. Opret en indstilling med et eller flere parametre ved at trykke på "Ny tilstand".



Vælg de parametre, som indstillingen skal indeholde. Træk til venstre med fingeren for at vælge indstillingens navn og farve, for at gøre den unik og adskille den fra andre indstillinger.



Vælg en tom række, og tryk på den for at planlægge en indstilling og juster efter behov. Det er muligt at sætte flueben ud for, om en indstilling skal være aktiv om dagen eller over natten.



Hvis der er installeret og aktiveret en rumføler, indstilles den ønskede rumtemperatur (°C) for perioden.

Hvis rumføleren ikke er aktiveret, indstilles den ønskede forskydning af varmekurven. For én grads ændring af rumtemperaturen kræves almindeligvis ét trin, men i visse tilfælde kan der være behov for flere trin.

Menu 7 - Service

OVERSIGT

7.1 - Driftsindstillinger	7.1.1 - Varmtvand	7.1.1.1 - Temperaturindstilling
		7.1.1.3 - Varmtvandsindstillinger
	7.1.2 - Cirkulationspumper	7.1.2.1 - Driftsindstill. VB-pumpe GP1
		7.1.2.2 - Pumpehast. varmemærer GP1
	7.1.4 - Ventilation ¹	7.1.4.1 - Ventilatorhast. udsug.luft ¹
		7.1.4.2 - Vent.hast. indblæsningsluft ¹
		7.1.4.3 - Indstilling af ventilation ¹
		7.1.4.4 - Behovsstyret ventilation ¹
	7.1.5 - Tilskud	7.1.5.1 - Internt el-tilskud
	7.1.6 - Varme	7.1.6.1 - Maks. diff. fremløbstemp.
		7.1.6.2 - Flowindstil., klimaanlæg
		7.1.6.3 - Effekt ved DUT
	7.1.7 - Køling	7.1.7.1 - Køleindstillinger
		7.1.7.2 - Fugtstyring ¹
		7.1.7.3 - Systemindstillinger køling
	7.1.8 - Alarm	7.1.8.1 - Alarmtiltag
		7.1.8.2 - Nøddrift
	7.1.9 - Effektovervågning	
	7.1.10 - Systemindstillinger	7.1.10.1 - Driftsprioritering
		7.1.10.2 - Autoindstillinger
		7.1.10.3 - Gradsminutindstillinger
7.2 - Tilbehørsindstillinger ¹	7.2.1 - Tilføj/fjern tilbehør	
	7.2.19 - Ekstern energimåler	
7.3 - Multianlæg	7.3.1 - Konfigurer	
	7.3.2 - Installeret varmepumpe	
	7.3.3 - Navngiv varmepumpe	
7.4 - Valgbare ind-/udgange		
7.5 - Værktøj	7.5.1 - Varmepumpe, test	7.5.1.1 - Testindstilling
	7.5.2 - Gulvtærringsfunktion	
	7.5.3 - Tvangsstyring	
	7.5.8 - Skærmlås	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Fabriksindstilling service		
7.7 - Startguide		
7.8 - Hurtig start		
7.9 - Logger	7.9.1 - Ændringslog	
	7.9.2 - Udvidet alarmlog	
	7.9.3 - Sort boks	

¹ Se tilbehørets installatørhåndbog.

MENU 7.1 - DRIFTSINDSTILLINGER

Her foretager du driftsindstillinger for anlægget.

MENU 7.1.1 - VARMTVAND

Denne menu indeholder avancerede indstillinger for varmtvandsdriften.

MENU 7.1.1.1 - TEMPERATURINDSTILLING

Starttemperatur

Behovsindstilling lille/middel/stort

Indstillingsområde: 5 – 70 °C

Stoptemperatur

Behovsindstilling lille/middel/stort

Indstillingsområde: 5 – 70 °C

Her indstiller du start- og stoptemperatur på det varme vand for de forskellige behovsalternativer i menu 2.2.

MENU 7.1.1.3 - VARMTVANDSINDSTILLINGER

Indstillingsområde: 30-85 °C

Her indstiller du temperaturen på udgående vand. Du kan vælge mellem højt eller lavt flow.

Eksempel på højt flow er f.eks. at tage brusebad.

Eksempel på lavt flow er f.eks. at vaske op.

MENU 7.1.2 - CIRKULATIONS PUMPER

Denne menu indeholder undermenuer, hvor du kan foretage avancerede cirkulationspumpeindstillinger.

MENU 7.1.2.1 - DRIFTSINDSTILL. VB-PUMPE GP1

Driftsindstilling

Indstillingsalternativ: Auto, Intermitterende

Auto: Varmebærerpumpen kører i overensstemmelse med SVM S332s aktuelle driftsindstilling.

Intermitterende: Varmebærerpumpen starter ca. 20 sekunder før og standser 20 sekunder efter kompressoren.

MENU 7.1.2.2 - PUMPEHAST. VARMEBÆRER GP1

Varme

Auto

Indstillingsområde: fra/til

Manuel hastighed

Indstillingsområde: 1 – 100 %

Mindste tilladte hastighed

Indstillingsområde: 1-50 %

Højeste tilladte hastighed

Indstillingsområde: 80-100 %

Hastighed i venteposition

Indstillingsområde: 1-100 %

Varmtvand

Auto

Indstillingsområde: fra/til

Manuel hastighed

Indstillingsområde: 1 – 100 %

Køling

Auto

Alternativ: fra/til

Manuel hastighed

Indstillingsområde: 1 – 100 %

Her foretager du indstillinger for varmemærerpumpens hastighed i aktuel driftsindstilling, for eksempel i varme- eller varmtvandsdrift. Hvilke driftsindstillinger der kan ændres, er afhængigt af hvilket tilbehør der er tilsluttet.

Varme

Auto: Her indstiller du om varmemærerpumpen skal reguleres automatisk eller manuelt.

Manuel hastighed: Har du valgt at styre varmemærerpumpen manuelt, indstiller du her ønsket pumpehastighed.

Mindste tilladte hastighed: Her kan du begrænse pumpehastigheden, således at varmemærerpumpen ikke får lov til at køre med lavere hastighed i autoindstilling end den indstillede værdi.

Højeste tilladte hastighed: Her kan du begrænse pumpehastigheden, således at varmemærerpumpen ikke får lov til at køre med højere hastighed end den indstillede værdi.

Hastighed i venteposition: Her indstiller du, hvilken hastighed varmemærerpumpen skal have i venteposition. Venteposition indtræffer, når varme- eller køledrift er tilladt, samtidig med at der ikke er behov for kompressordrift eller el-tilskud.

Varmtvand

Auto: Her indstiller du om varmemærerpumpen skal reguleres automatisk eller manuelt i varmtvandsdrift.

Manuel hastighed: Har du valgt at styre varmemærerpumperne manuelt, indstiller du her ønsket pumpehastighed i varmtvandsdrift.

Køling

Auto: Her indstiller du om varmemærerpumpen skal reguleres automatisk eller manuelt.

Manuel hastighed: Har du valgt at styre varmemærerpumpen manuelt, indstiller du her ønsket pumpehastighed.

MENU 7.1.5 - TILSKUD

Denne menu indeholder undermenuer, hvor du kan foretage avancerede tilskudsindstillinger.

MENU 7.1.5.1 - INTERNT EL-TILSKUD

Maks. indstillet el-effekt

Indstillingsområde 1x230 V: 0-7 kW

Indstillingsområde 3x400V: 0-9 kW

Maks. indst. el-effekt (SG Ready)

Indstillingsområde 1x230V: 0-7 kW

Indstillingsområde 3x400V: 0-9 kW

Her indstiller du maks. el-effekt på det interne el-tilskud i SVM S332, i normaldrift og i overkapacitetsindstilling (SG Ready).

MENU 7.1.6 - VARME

Denne menu indeholder undermenuer, hvor du kan foretage avancerede indstillinger for varmedriften.

MENU 7.1.6.1 - MAKS. DIFF. FREMLØBSTEMP.

Maks. difference kompressor

Indstillingsområde: 1 – 25 °C

Maks. diff. tilskud

Indstillingsområde: 1 – 24 °C

BT12 offset varmepumpe 1

Indstillingsområde: -5 – 5 °C

Her indstilles den maksimalt tilladte difference mellem den beregnede og den aktuelle fremløbstemperatur ved henholdsvis kompressor- og tilskudsdrift. Maks. difference tilskud kan aldrig overgå maks. difference kompressor.

Maks. difference kompressor: Hvis den aktuelle fremløbstemperatur er højere end beregnet fremløb med indstillet værdi, skal gradminutværdien indstilles til 1. Hvis der kun er varmebehov, stopper kompressoren.

Maks. diff. tilskud: Hvis "Tilskud" er valgt og aktiveret i menu 4.1, og den aktuelle fremløbstemperatur er højere end den beregnede med den indstillede værdi, tvangsstoppes tilskudet.

BT12 offset: Hvis der er en forskel mellem ekstern fremløbsføler (BT25) og kondensatorføler, frem (BT12), kan du her indstille en fast forskydning for at kompensere for forskellen.

MENU 7.1.6.2 - FLOWINDSTIL., KLIMAANLÆG

Indstilling

Indstillingsområde: Radiator, Gulvvarme, Rad. + gulvvarm, Egen indstilling

DUT

Indstillingsområde DUT: -40,0-20,0 °C

dT ved DUT

Indstillingsområde dT ved DUT: 1,0-25,0 °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 7.1.6.3 - EFFEKT VED DUT

Manuelt valgt effekt ved DUT

Indstillingsområde: fra/til

Effekt ved DUT

Indstillingsområde: 1-1 000 kW

Her kan du indstille, hvilken effekt ejendommen kræver ved DUT (dimensionerende udetemperatur).

Vælger du ikke at aktivere "Manuelt valgt effekt ved DUT", sker indstillingen automatisk, det vil sige SVM S332 beregner passende effekt ved DUT.

MENU 7.1.7 - KØLING

Denne menu indeholder undermenuer, hvor du kan foretage avancerede indstillinger for køledriften.

MENU 7.1.7.1 - KØLEINDSTILLINGER

Superkøling

Indstillingsområde: fra/til

Superkøling: Med superkøling aktiveret prioriterer anlægget at producere køling med kompressoren samtidig med at der produceres varmtvand af tilskud i tank.

MENU 7.1.7.3 - SYSTEMINDSTILLINGER KØLING

Delta ved +20 °C

Indstillingsområde: 3-10 grader

Delta ved +40 °C

Indstillingsområde: 3-20 grader

Her indstiller du ønsket delta mellem fremløb og returløb ved køledrift.

MENU 7.1.8 - ALARM

I denne menu foretager du indstillinger for, hvilke sikkerhedstiltag SVM S332 skal tage ved en eventuel driftsforstyrrelse.

MENU 7.1.8.1 - ALARMTILTAG

Sænk rumtemperaturen

Indstillingsområde: fra/til

Stop varmtvandsproduktion

Indstillingsområde: fra/til

Lydsignal ved alarm

Indstillingsområde: fra/til

Her vælger du den måde, du vil have SVM S332 til at gøre dig opmærksom på, at der vises en alarm på displayet.

De forskellige muligheder er, at SVM S332 ophører med at producere varmt vand og/eller sænker rumtemperaturen.



HUSK!

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

MENU 7.1.8.2 - NØDDRIFT

El-patroneffekt

Indstillingsområde 1x230 V: 4-7 kW

Indstillingsområde 3x400 V: 4-9 kW

I denne menu foretages indstillinger for, hvordan tilskuddet skal styres i nøddrift.



HUSK!

I nøddrift er displayet slukket. Hvis du i nøddrift oplever, at de valgte indstillinger er utilstrækkelige, vil du ikke kunne ændre dem.

MENU 7.1.9 - EFFEKTOVERVÅGNING

Sikringsstørrelsen

Indstillingsområde: 1-400 A

Omsætningstal

Indstillingsområde: 300 - 3 000

Detekter faserekkefølge

Indstillingsområde: fra/til

Her indstiller du sikringsstørrelse og omsætningstal for anlægget. Omsætningstal er den faktor, der benyttes til at omregne målt spænding til strøm.

Her kan du også kontrollere, hvilken strømføler der er monteret på hvilken indgående fase til ejendommen (dette kræver, at du har installeret strømfølerne). Kontrol udføres ved at vælge "Detekter faserekkefølge".



TIP!

Gentag søgningen, hvis fasedetekteringen mislykkes. Detekteringsprocessen er meget følsom og kan let forstyrres af andre apparater i boligen.

MENU 7.1.10 - SYSTEMINDSTILLINGER

Her foretager du forskellige systemindstillinger for dit anlæg.

MENU 7.1.10.1 - DRIFTSPRIORITERING

Autoindstilling

Indstillingsalternativ: fra/til

Min.

Indstillingsområde: 0-180 minutter

Her vælger du, hvor lang tid anlægget skal køre for hvert behov, hvis der opstår flere behov samtidigt.

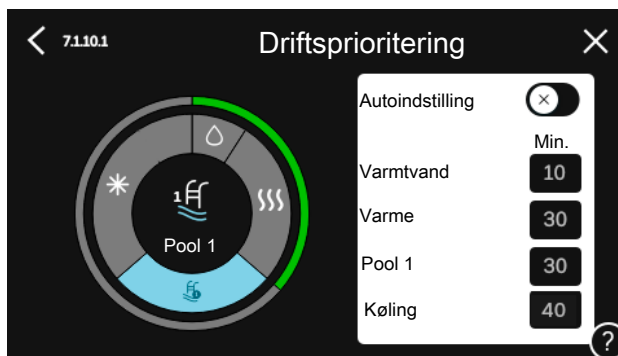
"Driftsprioritering" er normalt indstillet i "Auto", men det er også muligt at indstille prioritering manuelt.

Auto: I autoindstilling optimerer SVM S332 driftstider mellem forskellige behov.

Manuel: Du vælger selv, hvor lang tid anlægget skal køre ved hvert behov, hvis der opstår flere behov samtidigt.

Hvis der kun er ét behov, arbejder anlægget med det behov.

Vælges 0 minutter, medfører det, at behovet ikke er højt prioriteret, men at systemet kun aktiveres, når der ikke er noget andet behov.



MENU 7.1.10.2 - AUTOINDSTILLINGER

Start af køling

Indstillingsområde: 15 - 40 °C

Stop varme

Indstillingsområde: -20 - 40 °C

Stop tilskudsvarme

Indstillingsområde: -25 - 40 °C

Filtreringstid

Indstillingsområde: 0-48 h

Tid mellem køling og varme

Indstillingsområde: 0-48 h

Køle-/varmeføler

Indstillingsområde: Ingen, BT74, Zone 1 - x

Indstillet værdi køle-/varmeføler

Indstillingsområde: 5-40 °C

Varme ved rumundertemperatur

Indstillingsområde: 0,5-10,0 °C

Køling ved rumovertemperatur

Indstillingsområde: 0,5-10,0 °C

Stop varme, Stop tilskudsvarme: I denne menu indstiller du, hvilke temperaturer anlægget skal benytte til styring i auto-indstilling.

Filtreringstid: Du kan også indstille i hvor lang tid middelude-temperaturen skal måles. Hvis du vælger 0, betyder det, at den aktuelle udetemperatur anvendes.

Tid mellem køling og varme: Her indstiller du, hvor længe SVM S332 skal vente, inden den skifter til varmedrift, når kølebehovet er ophørt eller omvendt.

Køle-/varmeføler

Her vælger du, hvilken føler der benyttes til køling/varme. Hvis BT74 er installeret, vil den være forvalgt, og intet andet valg er muligt.

Indstillet værdi køle-/varmeføler: Her indstiller du, ved hvilken indetemperatur SVM S332 skal skifte mellem henholdsvis varme- og køledrift.

Varme ved rumundertemperatur: Her indstiller du, hvor langt ned rumtemperaturen må falde under den ønskede temperatur, før SVM S332 skifter til varmedrift.

Køling ved rumovertemperatur: Her indstiller du, hvor højt rumtemperaturen må stige over den ønskede temperatur, før SVM S332 skifter til køledrift.

MENU 7.1.10.3 - GRADSMINUTINDSTILLINGER

Aktuel værdi

Indstillingsområde: -3 000 – 3 000 GM

Varme, auto

Indstillingsalternativ: fra/til

Start kompressor

Indstillingsområde: -1 000 – (-30) GM

Relativ GM start tilskud

Indstillingsområde: 100 – 2 000 GM

Difference mellem tilskudstrin

Indstillingsområde: 10 – 1 000 GM

GM= gradminutter

Gradminutter (GM) er et mål for det aktuelle varme-/kølebehov i huset, og dette mål bestemmer, hvornår kompressor eller tilskud skal starte/stoppe.



HUSK!

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

MENU 7.2 - TILBEHØRSINDSTILLINGER

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

MENU 7.2.1 - TILFØJ/FJERN TILBEHØR

Her fortæller du SVM S332, hvilket tilbehør der er installeret.

For at identificere tilsluttet tilbehør automatisk, vælg "Søg tilbehør". Det er også muligt at vælge tilbehør manuelt i listen.

MENU 7.2.19 - ENERGIMÅLER IMPULS

Aktiveret

Indstillingsområde: fra/til

Indstillet indstilling

Indstilling: Energi pr. impuls / Impulser pr. kWh

Energi pr. impuls

Indstillingsområde: 0-10000 Wh

Impulser pr. kWh

Indstillingsområde: 1 – 10000

Der kan tilsluttes op til to elmålere eller energimålere (BE6-BE7) til SVM S332.

Energi pr. impuls: Her indstiller du, hvor meget energi, hver impuls skal svare til.

Impulser pr. kWh: Her indstiller du, hvor mange impulser pr. kWh, der sendes til SVM S332.



TIP!

"Impulser pr. kWh" indstilles i hele tal. Ønskes højere opløsning benyttes "Energi pr. impuls"

MENU 7.3 - MULTIANLÆG

I dennes undermenuer foretager du indstillinger for det udemodul, der er tilsluttet SVM S332.

MENU 7.3.1 - KONFIGURER

Søg installerede varmepumper: Her kan du søge efter, aktivere eller deaktivere tilsluttet udemodul.

MENU 7.3.2 - INSTALLERET VARMEPUMPE

Her foretager du indstillinger, der er specifikke for det installerede udemodul.

Menu 7.3.2 - Installeret varmepumpe

Her foretager du specifikke indstillinger for installeret udemodul.

Køling tilladt

Indstillingsområde: fra/til

Lydsvag drift tilladt

Indstillingsområde: fra/til

Maks.frekvens 1

Indstillingsområde: 25 – 120 Hz

Maks.frekvens 2

Indstillingsområde: 25 – 120 Hz

Kompressorfase

Indstillingsområde SVM S332 1 x 230 V: L1, L2, L3

Detekter kompressorfase

Indstillingsområde SVM S332 1 x 230 V: fra/til

Strømbegrænsning

Indstillingsområde SVM S332 1 x 230 V: fra/til

Maksimal strøm

Indstillingsområde: SVM S332 1 x 230 V: 6 – 32 A

Stoptemperatur for kompressor

Indstillingsområde -20 – -2 °C

Spærrebånd 1

Indstillingsområde: fra/til

Fra frekvens

Indstillingsområde: 25 – 117 Hz

Til frekvens

Indstillingsområde: 28 – 120 Hz

Spærrebånd 2

Indstillingsområde: fra/til

Fra frekvens

Indstillingsområde køling,

AMS20-6: 20-106 Hz

Indstillingsområde køling,

AMS20-10: 12-90 Hz

Til frekvens

Indstillingsområde varme,

AMS20-6: 20-110 Hz

Indstillingsområde varme,

AMS20-10: 20-120 Hz

Køling tilladt: Her indstiller du, om kølefunktionen skal være aktiveret for udemodulet.

Lydsvag drift tilladt: Her indstiller du, om lydsvag drift skal være aktiveret for udemodulet. Bemærk, at du nu har mulighed for at planlægge, hvornår lydsvag drift skal være aktiv. Funktionen bør kun benyttes i begrænsede perioder, da AMS 20 eventuelt ikke opnår den dimensionerede effekt.

Detekter kompressorfase: Her vises på hvilken fase udemodulet er detekteret, hvis du har SVM S332 230V~50Hz. Fasedetektering sker normalt automatisk i forbindelse med opstart af indendørsmodulet. Du kan ændre denne indstilling manuelt.

Strømbegrænsning: Her indstiller du, om strømbegrænsningsfunktionen skal være aktiveret for udemodulet, hvis du har SVM S332 230V~50Hz. Ved aktiv funktion kan du begrænse værdien for maksimal strøm.

Spærrebånd 1-2: Her kan du vælge frekvensområder, som udemodulet ikke må arbejde inden for. Denne funktion kan benyttes, hvis visse kompressorhastigheder medfører forstyrrende støj i huset.

MENU 7.3.3 - NAVNGIV VARMEPUMPE

Her kan du navngive det udemodul, som er tilsluttet SVM S332.

MENU 7.4 - VALGBARE IND-/UDGANGE

Her angiver du, hvor en ekstern kontaktfunktion er tilsluttet, enten til en af AUX-indgangene på klemme X28 eller til AUX-udgangen på klemme X27.

MENU 7.5 - VÆRKTØJ

Her finder du funktioner for vedligeholdelse og servicearbejde.

MENU 7.5.1 - VARMEPUMPE, TEST



BEMÆRK

Denne menu og dens undermenuer er beregnet til test af udemodulet.

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

MENU 7.5.2 - GULVTØRRINGSFUNKTION

Længde periode 1 – 7

Indstillingsområde: 0-30 dage

Temperatur periode 1 – 7

Indstillingsområde: 15 – 70 °C

Her indstiller du funktion for gulvtørring.

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

Når gulvtørringsfunktionen aktiveres, vises en tæller, der viser antal hele døgn, som funktionen har været aktiv. Funktionen vil tælle gradminutter som ved normal varme-drift, men mod de fremløbstemperaturer, der er indstillet for den pågældende periode.



TIP!

Hvis driftsindstillingen "Kun tilskud"⁶ skal benyttes, vælger du dette i menu 4.1.

Når indstillede gulvtørringsperioder er afsluttet, bør du tilbagestille menu 4.1.

MENU 7.5.3 - TVANGSSTYRING

Her kan du tvangsstyre anlæggets forskellige komponenter. Dog er de vigtigste beskyttelsesfunktioner aktive.



BEMÆRK

Tvangsstyring er kun beregnet til brug i fejlsøgningsejemed. Hvis funktionen benyttes på en anden måde, kan det medføre skader på komponenterne i dit anlæg.

⁶ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.

MENU 7.5.8 - SKÆRMLÅS

Her kan du vælge at aktivere skærmlåsen i SVM S332. Ved aktivering bliver du opfordret til at angive ønsket kode (fire cifre). Koden benyttes ved:

- deaktivering af skærmlåsen.
- skift kode.
- opstart af displayet, når det har været inaktivt.
- omstart/opstart af SVM S332.

MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Indstillingsområde: fra/til

Her aktiverer du Modbus TCP/IP. Læs mere på side 68.

MENU 7.6 - FABRIKSINDSTILLING SERVICE

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

Her kan du også vælge at fabriksnulstille tilsluttet udemodul.



BEMÆRK

Ved nulstilling vises startguiden næste gang SVM S332 startes.

MENU 7.7 - STARTGUIDE

Når SVM S332 startes første gang, aktiveres startguiden automatisk. I denne menu kan du starte den manuelt.

MENU 7.8 - HURTIG START

Her kan du muliggøre hurtigstart af kompressoren.

Et af følgende behov for kompressoren skal foreligge for hurtig start:

- varme
- varmt vand
- køling



HUSK!

For mange hurtige starter i løbet af kort tid kan beskadige kompressoren og dens nærmeste udstyr.

MENU 7.9 - LOGS

Under denne menu findes logs, som samler information om alarmer og gennemførte ændringer. Menuen er beregnet til brug ved fejlfinding.

MENU 7.9.1 - ÆNDRINGSLOG

Her kan du aflæse tidligere foretagne ændringer i styresystemet.



BEMÆRK

Ændringsloggen gemmes ved omstart og ligger uændret efter fabriksindstilling.

MENU 7.9.2 - UDVIDET ALARMLOG

Denne log er beregnet til brug ved fejlsøgning.

MENU 7.9.3 - SORT BOKS

Via denne menu er det muligt at eksportere alle logs (ændringslog, udvidet alarmlog) til USB. Tilslut en USB-nøgle, og vælg hvilken/hvilke logs du vil eksportere.

Service

Servicetiltag



BEMÆRK

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

Ved udskiftning af komponenter på SVM S332 må der kun benyttes reservedele fra NIBE.

NØDDRIFT



BEMÆRK

Start ikke anlægget før der er fyldt vand på. Indgående komponenter i anlægget kan blive beskadiget.

Nøddrift anvendes ved driftsforstyrrelser og i forbindelse med service.

Når nøddriften er aktiv, lyser statuslampen gult.

Du kan aktivere nøddrift både når SVM S332 er i gang, og når den er slukket.

For at aktivere, når SVM S332 er i gang: Hold til/fra-knappen (SF1) inde i 2 sekunder, og vælg "nøddrift" i nedlukningsmenuen.

For at aktivere nøddrift, når SVM S332 er slået fra: Hold til/fra-knappen (SF1) inde i 5 sekunder. (Deaktiver nøddrift ved at trykke én gang).

Når SVM S332 stilles i nøddrift er displayet slukket, og de mest grundlæggende funktioner er aktive:

- El-patronen arbejder for at bibeholde beregnet fremløbstemperatur. Mangler udeføler (BT1), arbejder el-patronen for at bibeholde højeste fremløbstemperatur, indstillet i menu 1.30.6 - "Højeste fremløb varme"¹.
- Kun cirkulationspumpen og el-tilskuddet er aktive. Maks. effekten for el-patronen i nøddrift begrænses i henhold til indstilling i menu 7.1.8.2 - "Nøddrift".

¹ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.

TØMNING AF VARMTVAND

Tømning af varmtvandsvarmeveksleren og lagringstanken for varmtvand.

1. Luk afspærringsventilerne mod klimaanlægget.
2. Slut en slange til aftapningsventilen for varmebærer (QM1).
3. Åbn udluftningsventilerne (QM23.2 – QM23.5).
4. Åbn aftapningsventilen for varmebærer (QM1).



TIP!

Hvis du kun vil tømme varmtvandsvarmeveksleren, skal du kun tømme ca. 10 liter vand ud.

TØMNING AF KLIMAAANLÆGGET

For at kunne udføre service på klimaanlægget er det ofte nemmest først at tømme systemet.



HUSK!

Dette tømmer ikke UKV-beholderen. Ved tømning af UKV-beholderen, skal der benyttes hævert i varmebærertilslutning, frem (XL1). Al service kan udføres uden at tømme UKV-beholderen.



BEMÆRK

Varmt vand kan forekomme, der kan foreligge risiko for skoldning.

1. Slut en slange til aftapningsventilen for varmebærer (QM1).
2. Åbn udluftningsventilerne (QM23.2 – QM23.5).
3. Åbn aftapningsventilen for varmebærer (QM1).

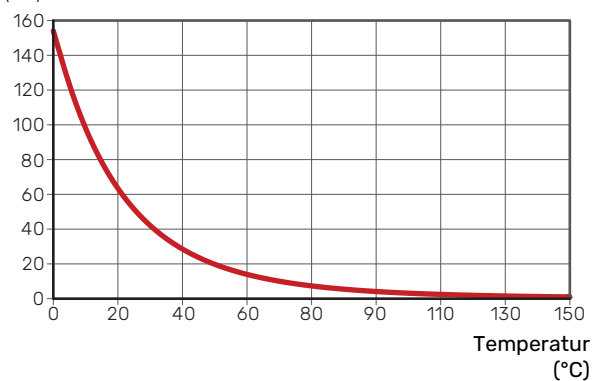
DATA FOR TEMPERATURFØLER I INDENDØRSMODULET

Temperatur (°C)	Modstand (kOhm)	Spænding (VDC)
-10	56,20	3,047
0	33,02	2,889
10	20,02	2,673
20	12,51	2,399
30	8,045	2,083
40	5,306	1,752
50	3,583	1,426
60	2,467	1,136
70	1,739	0,891
80	1,246	0,691

DATA FOR FØLER I AMS 20-6

Tho-D

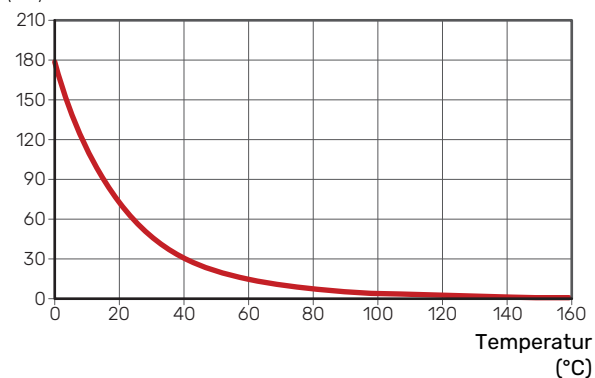
Modstand
(k Ω)



DATA FOR FØLER I AMS 20-10

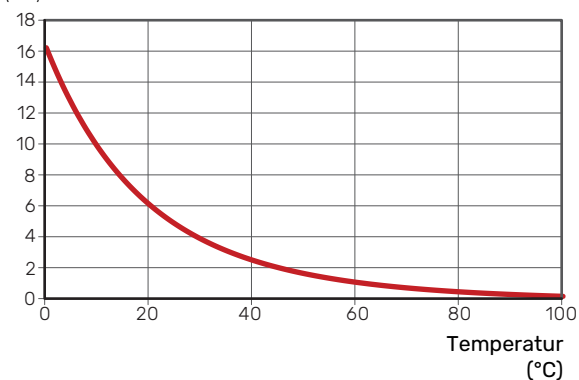
Tho-D

Modstand
(k Ω)



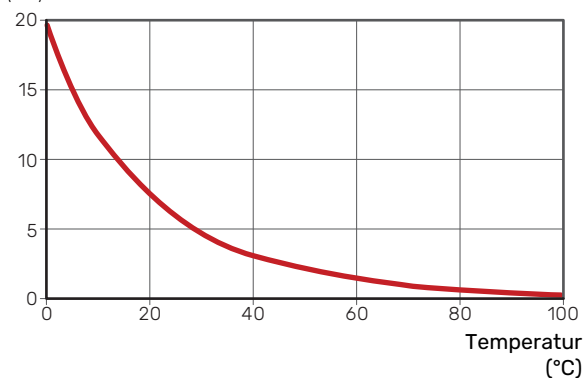
Tho-A, R

Modstand
(k Ω)



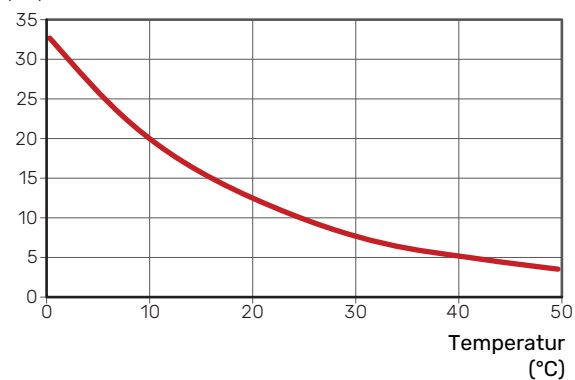
Tho-S, Tho-R1, Tho-R2

Modstand
(k Ω)

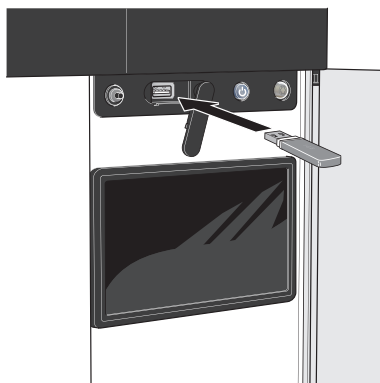


BT28 (Tho-A)

Modstand
(k Ω)



USB-SERVICEUDTAG



Når en USB-hukommelse tilsluttes, kommer der en ny menu frem (menu 8) på displayet.

Menu 8.1 - "Opdater softwaren"

Du kan opdatere softwaren med USB-nøgle i menu 8.1 - "Opdater softwaren".



BEMÆRK

For at kunne opdatere med USB-nøgle kræves det, at den indeholder en fil med software til SVM S332 fra NIBE.

Software til SVM S332 kan downloades fra <https://myuplink.com>.

Der vises en eller flere filer på displayet. Vælg en fil, og tryk på "OK".



TIP!

En opdatering af softwaren nulstiller ikke menu-indstillingerne i SVM S332.



HUSK!

Hvis opdateringen eventuelt afbrydes, inden den er færdig (f.eks. ved strømafbrydelse), tilbagesættes softwaren automatisk til den tidligere version.

Menu 8.2 - Logning

Indstillingsområde, interval: 1 s – 60 min

Her kan du indstille, hvordan de aktuelle måleværdier fra SVM S332 skal gemmes i en log på USB-hukommelsen.

1. Indstil det ønskede interval mellem logningerne.
2. Vælg "Start logning".
3. Nu gemmes de aktuelle måleværdier fra SVM S332 i en fil på USB-nøglen med det indstillede interval, indtil du vælger "Afslut logning".



HUSK!

Vælg "Afslut logning" før du tager USB-nøglen ud.

Gulvtørningslogning

Her kan du gemme en gulvtørningslog på USB-stikket, og på den måde se, hvornår betonpladen har opnået den rette temperatur.

- Sørg for, at "Gulvtørningsfunktion" er aktiveret i menu 7.5.2.
- Nu oprettes en logfil, hvor temperatur og el-patroneffekt kan aflæses. Logning foregår, indtil "Gulvtørningsfunktion" afsluttes.



HUSK!

Afslut "Gulvtørningsfunktion" før du tager USB-nøglen ud.

Menu 8.3 - Håndter indstillinger

Gem indstillinger

Indstillingsalternativ: fra/til

Displaybackup

Indstillingsalternativ: fra/til

Nulstil indstillinger

Indstillingsalternativ: fra/til

I denne menu downloader/uploader du menuindstillinger til/fra en USB-nøgle.

Gem indstillinger: Her gemmer du menuindstillinger for at kunne tilbagesætte dem på et senere tidspunkt eller for at kopiere indstillingerne til en anden SVM S332.

Displaybackup: Her gemmer du både menuindstillinger og måleværdierne som f.eks. energidata.



HUSK!

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

Nulstil indstillinger: Her uploades alle menuindstillinger fra USB-nøglen.



HUSK!

Tilbagestilling af menuindstillinger fra USB-hukommelsen kan ikke fortrydes.

Manuel nulstilling af software

Hvis du vil nulstille softwaren til foregående version:

1. Sluk for SVM S332 via nedlukningsmenuen. Statuslampe slukker, til/fra-knappen begynder at lyse blå.
2. Tryk en gang på til/fra-knappen.

3. Når til/fra-knappen ændrer farve fra blå til hvid, holder du til/fra-knappen inde.
4. Når statuslampen begynder at lyse grønt, slipper du til/fra-knappen.



HUSK!

Hvis statuslampen begynder at lyse gult på noget som helst tidspunkt, er SVM S332 kommet i nød-drift, og softwaren er ikke nulstillet.



TIP!

Hvis du har den forrige version af softwaren på din USB-nøgle, kan du installere den i stedet for at nulstille versionen manuelt.

Menu 8.5 - Eksporter energilogger

I denne menu kan du gemme dine energilogger på en USB-nøgle.

MODBUS TCP/IP

SVM S332 har indbygget understøttelse af Modbus TCP/IP, som aktiveres i menu 7.5.9 - "Modbus TCP/IP".

TCP/IP-indstillinger foretages i menu 5.2 - "Netværksindstillinger".

Modbusprotokollen benytter port 502 til kommunikation.

Læsbare	ID	Beskrivelse
Read	0x04	Input Register
Read writable	0x03	Holding Register
Writable multiple	0x10	Write multiple registers
Writable single	0x06	Write single register

Tilgængelige registre findes på displayet for det aktuelle produkt og dets installerede og aktiverede tilbehør.

Eksporter register

1. Tilslut en USB-nøgle.
2. Gå til menu 7.5.9 og vælg "Eksporter mest brugt register" eller "Eksporter alle registre". Så gemmes dette på USB-nøglen i CSV-format (alternativerne vises kun, når USB-nøglen sidder i displayet).

Komfortforstyrrelse

I de fleste tilfælde markerer SVM S332 en driftsforstyrrelse (en driftsforstyrrelse kan føre til komfortforstyrrelse) ved hjælp af en alarm og instruktioner om afhjælpning på displayet.

Info-menu

I menu 3.1 - "Driftsinfo" i indemodulets menusystem er alle indendørsmodules måleværdier samlet. Det kan ofte gøre det lettere at finde fejlkilden, hvis man gennemgår værdierne i denne menu.

Håndtering af alarm

Ved alarm er der opstået en eller anden driftsforstyrrelse, og statuslampen lyser konstant rødt. Du får du information om alarmen i smartguiden på displayet.

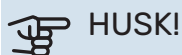
ALARM

Ved alarm med rød statuslampe er der opstået en driftsforstyrrelse, som SVM S332 ikke selv kan afhjælpe. På displayet kan du se, hvilken type alarm det drejer sig om og nulstille den.

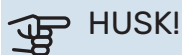
I mange tilfælde er det nok at vælge "Nulstil alarm og forsøg igen" for at få anlægget til at gå tilbage til normal drift.

Hvis lampen begynder at lyse hvidt, når du har valgt "Nulstil alarm og forsøg igen", er alarmen afhjulpet.

"Hjælpedrift" er en form for nøddrift. Det indebærer, at anlægget forsøger at producere varme og/eller varmtvand, selvom der er et problem. Dette kan indebære, at kompressoren ikke er i drift. Det er i så fald eventuelt el-tilskud, der producerer varme og/eller varmtvand.



For at kunne vælge "Hjælpedrift" skal der være valgt et alarmtiltag i menu 7.1.8.1 - "Alarmtiltag".



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 ting:

- Husets gruppe- og hovedsikringer.
- Husets HPFI-relæ.
- Indendørsmodules eventuelle fejlstrømsrelæ.
- Automatsikring til SVM S332 (FC1).
- Temperaturbegrænser til SVM S332 (FQ10).
- Korrekt indstillet effektovervågning.

LAV TEMPERATUR PÅ DET VARME VAND ELLER MANGLENDE VARMT VAND

- Lukket eller droslet eksternt monteret påfyldningsventil til varmtvandet.
 - Åbn ventilen.
- Blandingsventil (hvis monteret) er indstillet for lavt.
 - Juster blandingsventilen.
- SVM S332 i forkert driftsindstilling.
 - Gå ind i menu 4.1 - "Driftsindstilling". Hvis indstilling "Auto" er valgt, vælg da en højere værdi på "Stop tilskud-svarme" i menu 7.1.10.2 - "Autoindstillinger".
 - Varmtvand produceres med SVM S332 i indstilling "Manuelt". Findes der intet udemodul, skal "Tilskud"⁷ være aktiveret.
- Stort varmtvandsforbrug.
 - Vent til varmtvandet er blevet opvarmet. Midlertidigt øget varmtvandskapacitet kan aktiveres på startskærmen "Varmtvand", i menu 2.1 - "Mere varmtvand" eller via myUplink.
- For stort brugsvandsflow.
 - Mindsk brugsvandsflowet, se tekniske data for varmtvandskapacitet i afsnittet "Tekniske specifikationer".
- For lav varmtvandsindstilling.
 - Gå ind i menu 2.2 - "Varmtvandsbehov" og vælg en højere behovsindstilling.
- Lavt varmtvandsforbrug med "Smart Control"-funktionen aktiv.

⁷ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.

- Hvis varmtvandsforbruget har været lavt i længere tid, vil der blive produceret mindre varmtvand end normalt. Aktiver "Mere varmtvand" via startskærm "Varmtvand", i menu 2.1 - "Mere varmtvand" eller via myUplink.
- Fremløbstemperatur for varmtvandet er indstillet for lavt.
 - Juster fremløbstemperaturen i menu 7.1.1.3 - Varmtvandsindstillinger.
- For lav eller ingen driftsprioritering af varmt vand.
 - Gå ind i menu 7.1.10.1 - "Driftsprioritering", og udvid tidsrummet for, hvornår varmtvand skal driftsprioriteres. Bemærk, at hvis tiden for varmtvand øges, mindskes tiden for varmeproduktion, hvilket kan give en lave- re/ujævn rumtemperatur.
- "Ferie" aktiveret i menu 6.
 - Gå ind i menu 6 og deaktiver.

LAV RUMTEMPERATUR

- Lukkede termostater i flere rum.
 - Indstil termostaterne på maksimum i så mange rum som muligt. Juster rumtemperaturen via startskærm "Varme" i stedet for at skrue ned på termostaterne.
 - SVM S332 i forkert driftsindstilling.
 - Gå ind i menu 4.1 - "Driftsindstilling". Hvis position "Auto" er valgt, vælg da en højere værdi på "Stop varme" i menu 7.1.10.2 - "Autoindstillinger".
 - Hvis indstilling "Manuelt" er valgt, vælg også "Varme". Hvis det ikke er nok, vælg da også "Tilskud"¹.
- ¹ Kun SVM S332 med shuntventil QN11.
- For lavt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Juster via smartguide eller startskærm "Varme"
 - Hvis rumtemperaturen kun er lav i koldt vejr, kan det være nødvendigt at opjustere kurvehældningen i menu 1.30.1 - "Kurve, varme".
 - For lav eller ingen driftsprioritering af varme.
 - Gå ind i menu 7.1.10.1 - "Driftsprioritering" og udvid tidsrummet for, hvornår varme skal driftsprioriteres. Bemærk, at hvis tiden for varme øges, mindskes tiden for varmtvandsproduktion, hvilket kan give en mindre mængde varmtvand.
 - "Ferie" aktiveret i menu 6 - "Tidsplan".
 - Gå ind i menu 6 og deaktiver.
 - Ekstern kontakt til ændring af rumtemperatur aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.
 - Luft i klimaanlægget.
 - Udluft klimaanlægget.
 - Lukkede ventiler til klimaanlægget.
 - Åbn ventilerne.

HØJ RUMTEMPERATUR

- For højt indstillet værdi på varmeautomatikken.
 - Juster via smartguide eller startskærm "Varme"
 - Hvis rumtemperaturen kun er høj i koldt vejr, kan det være nødvendigt at nedjustere kurvehældningen i menu 1.30.1 - "Kurve, varme".
- Ekstern kontakt til ændring af rumtemperatur aktiveret.
 - Kontrollér eventuelle eksterne kontakter.

UENSARTET RUMTEMPERATUR

- Forkert indstillet varmekurve.
 - Finjuster varmekurven i menu 1.30.1.
- For højt indstillet værdi på "dT ved DUT".
 - Gå ind i menu 7.1.6.2 (flowindst. klimasystem), og sænk værdien for "DUT".
- Ujævnt flow over radiatorerne.
 - Juster flowfordelingen mellem radiatorerne.

LAVT SYSTEMTRYK

- For lidt vand i klimaanlægget.
 - Fyld vand på klimaanlægget, og kig efter eventuelle lækager (se kapitlet "Påfyldning og udluftning").

UDEMODULETS KOMPRESSOR STARTER IKKE

- Der findes hverken varme- eller varmtvandsbehov, og heller ikke kølebehov.
 - SVM S332 kalder hverken på varme, varmtvand eller køling.
- Kompressor blokeret på grund af temperaturvilkår.
 - Vent, indtil temperaturen er inden for produktets arbejds- område.
- Mindste tid mellem kompressorstarter er ikke opnået.
 - Vent mindst 30 minutter, og kontroller derefter, om kompressoren er startet.
- Alarm udløst.
 - Følg anvisningerne på displayet.

Alarmliste

Alarm SVM S332	Alarmtekst på displayet	Beskrivelse	Kan skyldes
103	Følerfejl BT3	Følerfejl, føler indgående vand i SVM S332 (BT3).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort AA23 i SVM S332
108	Følerfejl BT12	Følerfejl, føler udgående vand i SVM S332 (BT12).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort AA23 i SVM S332
	Følerfejl BT15	Følerfejl, Føler væskeledning i SVM S332 (BT15).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort AA23 i SVM S332
215	Høj kondensator ud	For høj temperatur fra kondensatoren. Automatisk reset.	<ul style="list-style-type: none"> Lavt flow i varmedrift For højt indstillede temperaturer
216	Høj kondensator ind	For høj temperatur ind til kondensatoren. Automatisk reset.	<ul style="list-style-type: none"> Temperatur skabes af anden varmekilde
221	Kompressorafrimning	ikke en alarm, men en driftsstatus.	<ul style="list-style-type: none"> Indstilles, når varmepumpen kører sin afrimningsprocedure
229	HP-alarm	Højtrykspressostaten (63H1) udløst 5 gange inden for 60 minutter eller i 60 minutter kontinuerligt.	<ul style="list-style-type: none"> Utilstrækkelig luftcirkulation eller tilstoppet varmeveksler Afbrydelse eller kortslutning på indgang til lavtrykspressostat (63H1) Defekt højtrykspressostat Ekspansionsventil ikke korrekt tilsluttet Serviceventil lukket Defekt kontrolkort i AMS 20 Lavt eller intet flow i varmedrift Defekt cirkulationspumpe Defekt sikring, F(4A)
230	LP-alarm	For lav værdi på lavtryksføleren (LPT) 3 gange inden for 60 minutter.	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på indgang til lavtryksføler Defekt lavtryksføler (LPT) Defekt kontrolkort i AMS 20 Afbrydelse eller kortslutning på indgang til sugegasføler (Tho-S) Defekt sugegasføler (Tho-S) Manglende kølemedie
232	OU kom. fejl	Kommunikation mellem styrekort og kommunikationskort er brudt. Der skal være 22 volt jævnstrøm på kontakten CNW2 på kontrolkort (PWB1).	<ul style="list-style-type: none"> Eventuel driftsafbryder til AMS 20 slået fra Forkert kabelføring Skadet kabel PWB1-kort defekt Kommunikationskort defekt Manglende kølemedie.
233	Ventilatoralarm	Afvielser på ventilatorhastighed i AMS 20.	<ul style="list-style-type: none"> Ventilatoren kan ikke rotere frit Defekt kontrolkort i AMS 20 Defekt ventilatormotor Sikring (F2) udløst
238	Varig høj varmgastemperatur	Temperaturafvigelse på varmgasføleren (Tho-D) to gange inden for 60 minutter eller i 60 minutter kontinuerligt.	<ul style="list-style-type: none"> Føler fungerer ikke Utilstrækkelig luftcirkulation eller tilstoppet varmeveksler Hvis fejlen fortsætter ved kølemediedrift, er kølemediemængden eventuelt utilstrækkelig Defekt kontrolkort i AMS 20
247	Kommunikationsfejl	Kommunikationsfejl mod tilbehørsprint	<ul style="list-style-type: none"> AMS 20 spændingsløs Fejl på kommunikationskabel
251	Høj temperatur i varmeveksler	Temperaturafvigelse på varmevekslerføleren (Tho-R1/R2) fem gange inden for 60 minutter eller i 60 minutter kontinuerligt	<ul style="list-style-type: none"> Føler fungerer ikke Utilstrækkelig luftcirkulation eller tilstoppet varmeveksler Defekt kontrolkort i AMS 20 For stor kølemediemængde
252	Power transistor for varm	Når IPM (Intelligent power module) viser FO-signal (Fault Output) fem gange i løbet af en 60 minutters periode.	<ul style="list-style-type: none"> Kan forekomme, når 15V-strømforsyningen til inverter PCB er ustabil.
253	Inverterfejl	Spænding fra inverteren uden for grænseværdien fire gange inden for 30 minutter.	<ul style="list-style-type: none"> Forstyrrelse på indgående strømforsyning Serviceventil lukket Utilstrækkelig kølemediemængde Kompressorfejl Defekt printkort for inverter i AMS 20

Alarm SVM S332	Alarmtekst på displayet	Beskrivelse	Kan skyldes
254	Inverterfejl	Kommunikation mellem printkort for inverter og kontrolkort er afbrudt.	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse på tilslutning mellem kort Defekt printkort for inverter i AMS 20 Defekt kontrolkort i AMS 20
255	Inverterfejl	Kontinuerlig afvigelse på effektt transistor i 15 minutter.	<ul style="list-style-type: none"> Defekt ventilatormotor Defekt printkort for inverter i AMS 20
256	Utilstrækkeligt kølemedie	Utilstrækkeligt kølemedie er konstateret ved opstart i køleindstilling.	<ul style="list-style-type: none"> Serviceventil lukket Føler for løs forbindelse (BT15, BT3) Defekt føler (BT15, BT3) For lidt kølemedie
257	Inverterfejl	Mislykket start for kompressor	<ul style="list-style-type: none"> Defekt printkort for inverter i AMS 20 Defekt kontrolkort i AMS 20 Kompressorfejl
258	Inverterfejl	Overstrøm, Inverter A/F-modul	<ul style="list-style-type: none"> Pludseligt strømudfald
260	Kold udeluft	Temperatur på BT28 (Tho-A) under indstillet værdi, der tillader drift	<ul style="list-style-type: none"> Koldt vejr Følerfejl
261	Varm udeluft	Temperatur på BT28 (Tho-A) over indstillet værdi, der tillader drift	<ul style="list-style-type: none"> Varmt vejr Følerfejl
147	Følerfejl Tho-R	Følerfejl, varmeveksler i AMS 20 (Tho-R).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort i AMS 20
148	Følerfejl Tho-A	Følerfejl, udeføler i AMS 20 BT28 (Tho-A).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort i AMS 20
149	Følerfejl Tho-D	Følerfejl, varmgas i AMS 20 (Tho-D).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort i AMS 20
150	Følerfejl Tho-S	Følerfejl, sugegas i AMS 20 (Tho-S).	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort i AMS 20
151	Følerfejl LPT	Følerfejl, lavtryksføler i AMS 20.	<ul style="list-style-type: none"> Afbrydelse eller kortslutning på følerindgang Føler fungerer ikke Defekt kontrolkort i AMS 20 Fejl i kølemediekredsen
269	Ikke kompatibel udeluftvarmepumpe	Udemodul og indendørsmodul/styremodul fungerer ikke korrekt sammen på grund af tekniske parametre.	<ul style="list-style-type: none"> Udemodul og indendørsmodul/styremodul er ikke compatible.

Tilbehør

Alt tilbehør er ikke tilgængeligt på alle markeder.

Detaljeret information om tilbehøret og komplet tilbehørsliste findes på volundvt.dk.

AUTOMATISK GASSEPARATOR AGS 10

Denne automatiske gasseparator skal installeres, når rørlængden mellem udemodulet NIBE AMS 20-10 og indendørsmodulet SVM S332 er længere end 15 meter. I de tilfælde, hvor man har været nødt til at fylde mere kølemedie på.

Art.nr. 067 829

ENERGIMÅLESÆT EMK 300

Dette tilbehør monteres eksternt og benyttes til at måle den mængde energi, der leveres til varmtvand/varme/køling til huset.

Art.nr. 067 314

EKSTERNT EL-TILSKUD ELK

Dette tilbehør kræver tilbehørskort AXC 40 (trinstyret tilskud).

ELK 5

El-kassette
5 kW, 1 x 230 V
Art.nr. 069 025

ELK 8

El-kassette
8 kW, 1 x 230 V
Art.nr. 069 026

ELK 15

15 kW, 3 x 400 V
Art.nr. 069 022

ELK 26

26 kW, 3 x 400 V
Art.nr. 067 074

ELK 42

42 kW, 3 x 400 V
Art.nr. 067 075

ELK 213

7-13 kW, 3 x 400 V
Art.nr. 069 500

EKSTRA SHUNTGRUPPE ECS

Dette tilbehør benyttes, når SVM S332 installeres i huse med to eller flere varmesystemer, der kræver forskellige fremløbstemperaturer.

ECS 40 (Maks. 80 m²)

Art.nr. 067 287

ECS 41 (ca. 80-250 m²)

Art.nr. 067 288

FUGTMÅLER HTS 40

Dette tilbehør benyttes til at vise og regulere luftfugtighed og temperaturer i både varme- og køledrift.

Art.nr. 067 538

GENVINDINGSANLÆG ERS

Dette tilbehør benyttes til at tilføre boligen energi, der er genvundet fra ventilationsluften. Enheden ventilerer huset og opvarmer indblæsningsluften efter behov.

ERS S10-400¹

Art.nr. 066 162

ERS 20-250¹

Art.nr. 066 068

ERS 30-400¹

Art.nr. 066 165

ERS S40-350

Art.nr. 066 166

HÆVEFOD EF 45

Dette tilbehør kan benyttes til at skabe mere plads under SVM S332.

Art.nr. 067 152

HJÆLPERELÆ HR 10

Hjælperelæ HR 10 benyttes til at styre eksterne 1- til 3-fasebelastninger som f.eks. oliebrænder, el-patroner og pumper.

Art.nr. 067 309

KOMMUNIKATIONSMODUL TIL SOLENERGI EME 20

EME 20 benyttes til at muliggøre kommunikation og styring mellem inverter til solceller fra NIBE og SVM S332.

Art.nr. 057 215

KONDENSVANDSRØR KVR

Kondensvandør, forskellige længder.

KVR 12-10

1 meter
Art.nr. 067 932

KVR 12-30

3 meter
Art.nr. 067 933

KVR 12-60

6 meter
Art.nr. 067 934

KØLEMEDIERØRSÆT

Kølemedierør, forskellige længder.

RPK 10-120

1/4" / 1/2", 12 meter, isoleret, for SVM S332-6

Art.nr. 067 889

RPK 12-120

1/4"/5/8", 12 meter, isoleret, til SVM S332-10

Art.nr. 067 830

RUMENHED RMU S40

Rumenhed er et tilbehør, med indbygget rumføler, der gør, at man kan styre og overvåge SVM S332 i en anden del af boligen end der, hvor den er placeret.

Art.nr. 067 650

SOLCELLEPAKKE NIBE PV

NIBE PV er et modulsystem bestående af solcellepaneler, monteringsdele og inverter som benyttes til at producere din egen el.

TILBEHØRSPRINT AXC 40

Dette tilbehør benyttes for at muliggøre tilslutning og styring af shuntstyret tilskud, trinstyret tilskud eller ekstern cirkulationspumpe.

Art.nr. 067 060

TRÅDLØST TILBEHØR

Der er mulighed for at tilslutte trådløst tilbehør, f.eks. rum-, fugt-, CO₂-følere, til SVM S332.

For yderligere information samt komplet liste over alt tilgængeligt trådløst tilbehør, se myuplink.com.

¹ Der kan evt. være behov for forvarmer.

BUFFERBEHOLDER UKV

En bufferbeholder er en akkumuleringstank, som er velegnet til tilslutning til en varmepumpe eller anden ekstern varmekilde, og kan have flere forskellige anvendelsesområder.

UKV 40

Art.nr. 088 470

UKV 100

Art.nr. 088 207

UKV 200

Art.nr. 080 300

UKV 300

Art.nr. 080 301

UKV 200 Køling

Art.nr. 080 321

UKV 300 Køling

Art.nr. 080 330

OVERSKAB TOC 30

Overskab, der skjuler eventuelle rør/ventilationskanaler.

Højde 245 mm

Art.nr. 067 517

Højde 345 mm

Art.nr. 067 518

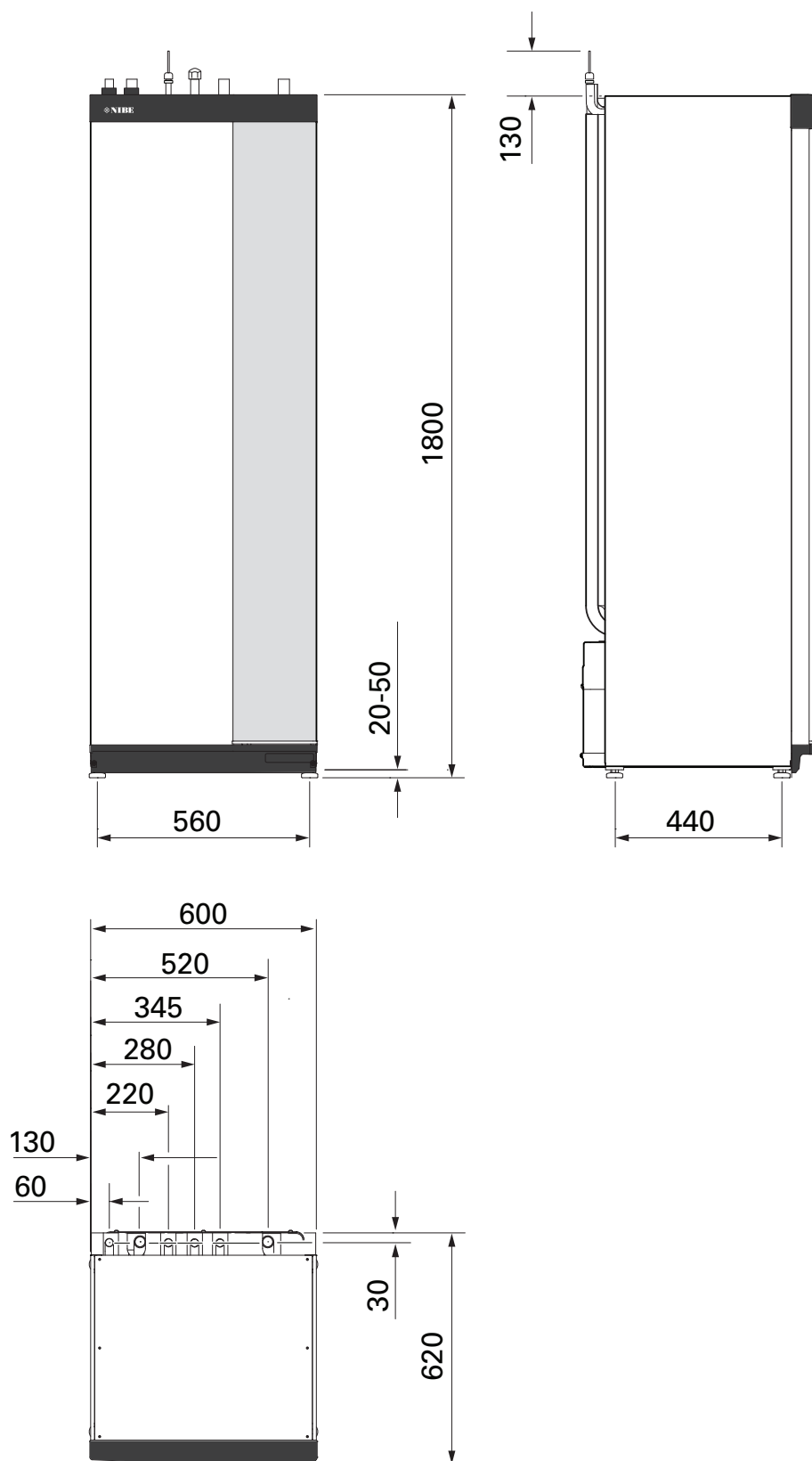
Højde 385-635 mm

Art.nr. 067 519

Tekniske oplysninger

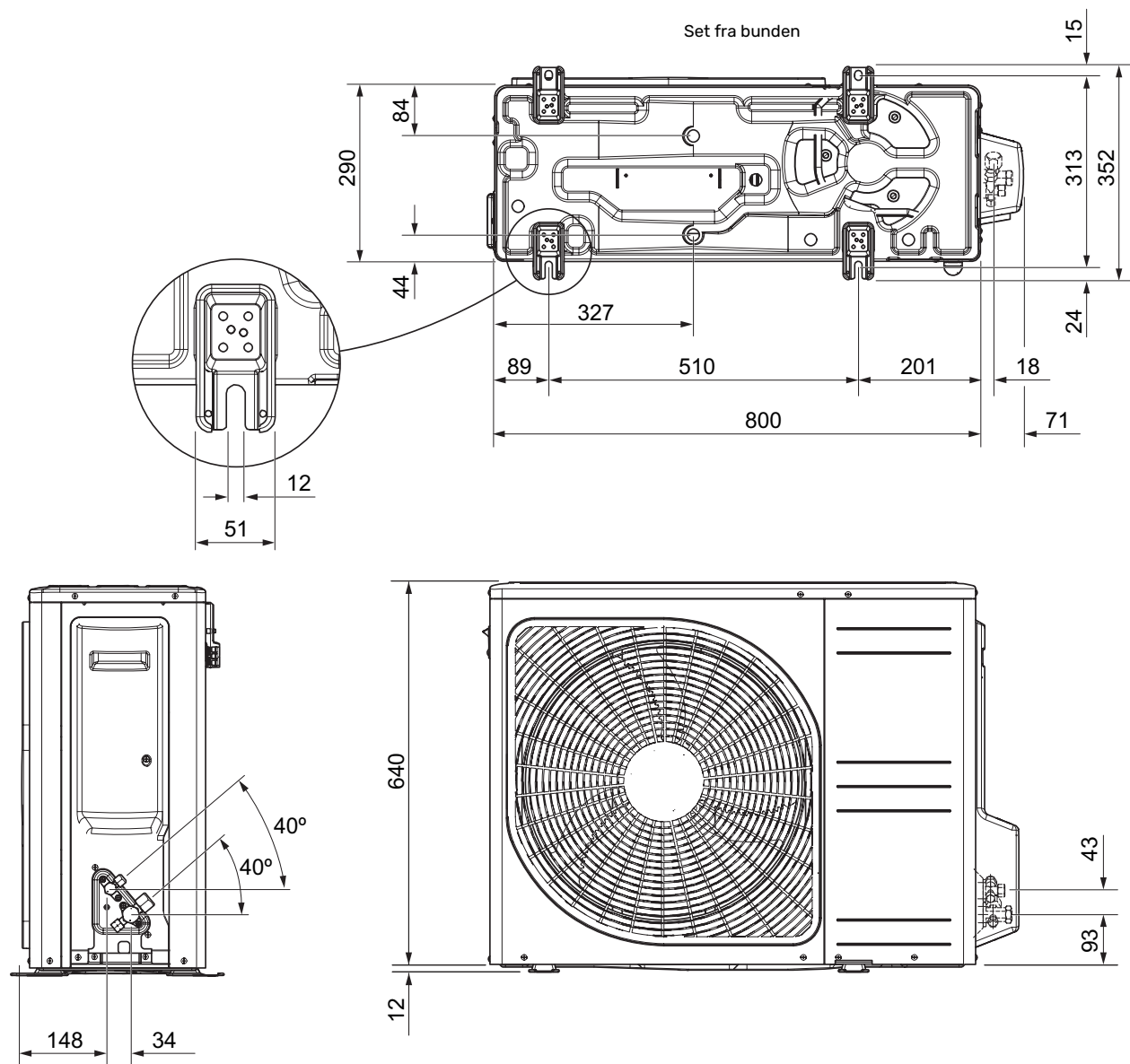
Dimensioner

Mål indendørsmodul

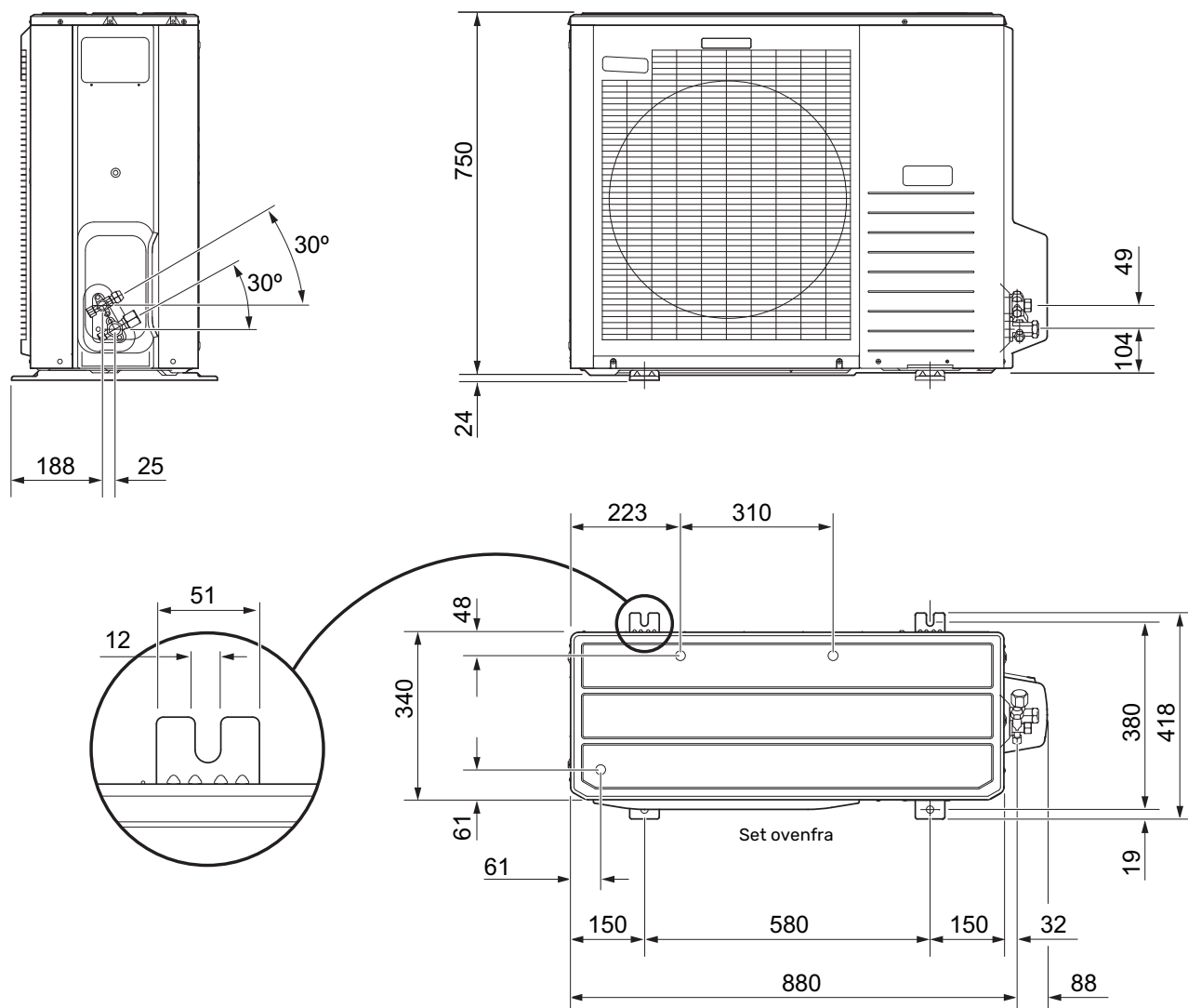


Mål udemodul

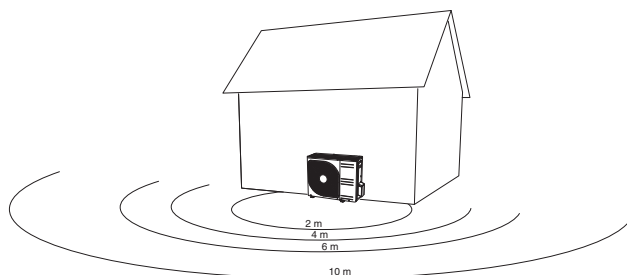
AMS 20-6



AMS 20-10



Lydtryksniveauer



AMS 20 placeres oftest ved en husmur, hvilket giver en rettet lydspredning, der skal tages hensyn til. Man skal derfor altid stræbe efter at vælge den side til opsætningen, der vender mod det mindst lydfølsomme nabostrømråde.

Lydtryksniveauerne påvirkes af andre vægge, mure, forskelle i jordniveau mm. og skal derfor kun ses som vejledende.

		Lydeffekt ¹	Lydtryk ved afstand (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
AMS 20-6	Nominal lydverdi	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Maks. lydverdi	62	57,0	51,0	47,5	45,0	43,0	41,5	40,1	39,0	37,9	37,0
	Maks. lydverdi, lydsvag drift	54	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,1	30,0	28,9	28,0
AMS 20-10	Nominal lydverdi	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0
	Maks. lydverdi	65	60,0	54,0	50,5	48,0	46,0	44,5	43,1	42,0	40,9	40,0
	Maks. lydverdi, lydsvag drift 60 Hz	54	49,0	43,0	39,5	37,0	35,0	33,5	32,1	31,0	29,9	29,0

¹ Lydeffektniveau $L_W(A)$, i henhold til EN12102

² Lydtryk beregnet i henhold til retningsfaktor $Q=4$

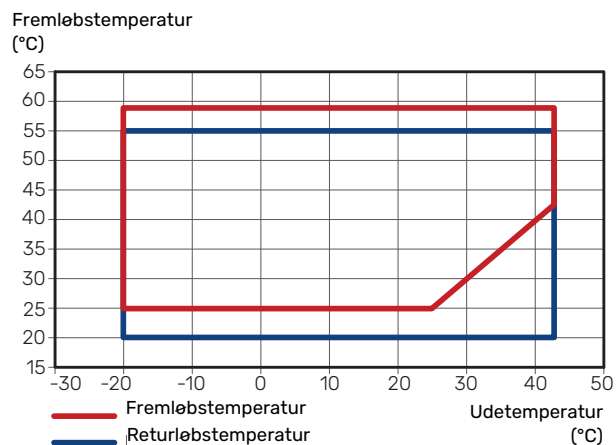
Installationskrav

SVM S332	SVM S332-6	SVM S332-10
Kompatibelt udendørsmodul	AMS 20-6	AMS 20-10
Krav		
Maks. systemtryk varmebærer	0,3 (3)	
Den højeste anbefalede fremløbs-/returtemperatur ved dimensionerende udetemperatur.	55/45 °C	
Maks. fremløbstemperatur med kompressor	58 °C	60 °C
Min. fremløbstemperatur, køling	7 °C	
Maks. fremløbstemperatur, køling	25 °C	
Min. flow, klimaanlæg, 100 % cirkulationspumpehastighed (afrimningsflow)	0,19 l/sek.	
Anbefalinger		
Min. volumen, klimaanlæg ved varme, køling ¹	20 l	50 l
Min. volumen, klimaanlæg ved gulvkøling ¹	50 l	80 l
Maks. flow, klimaanlæg	0,29 l/sek.	0,38 l/sek.
Min. flow, varmesystem	0,09 l/sek.	0,12 l/sek.
Min. flow, kølesystem	0,11 l/sek.	0,16 l/sek.

¹ Gælder cirkulerende volumen.

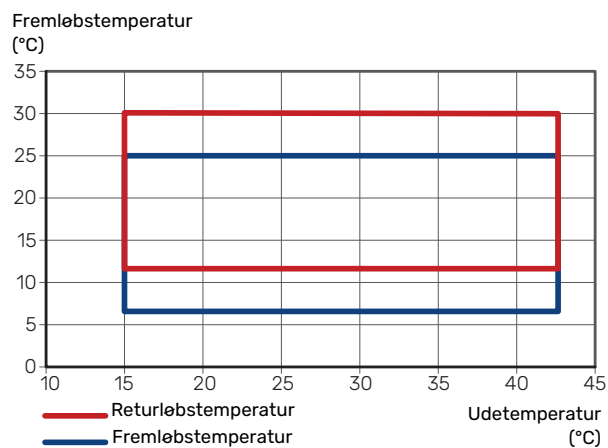
Tekniske specifikationer

ARBEJDSOMRÅDE VARME



Det er i kort tid tilladt at have lavere fremløbstemperatur, f.eks. ved opstart.

ARBEJDSOMRÅDE KØLING



EFFEKT OG COP

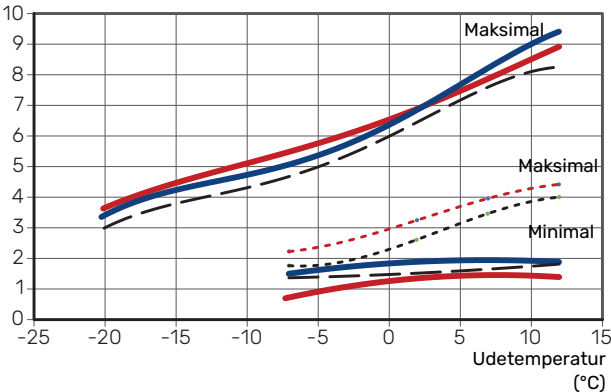
Effekt og COP ved forskellige fremløbstemperaturer ved kontinuerlig drift (ekskl. afrimninger).

Effekt ved varmedrift

Maksimal og minimal afgivet effekt ved kontinuerlig drift.

AMS 20-6

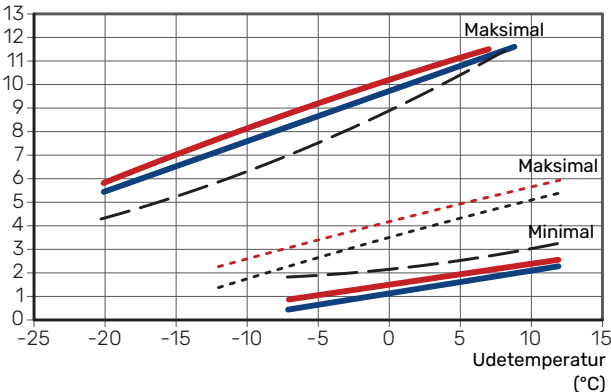
Opvarmningseffekt (kW)



- Fremløbstemperatur 35 °C
- Fremløbstemperatur 45 °C
- Fremløbstemperatur 55 °C
- - - Lydsvag drift, fremløbstemperatur 35 °C
- - - Lydsvag drift, fremløbstemperatur 55 °C

AMS 20-10

Opvarmningseffekt (kW)



- Fremløbstemperatur 35 °C
- Fremløbstemperatur 45 °C
- Fremløbstemperatur 55 °C
- - - Lydsvag drift, fremløbstemperatur 35 °C
- - - Lydsvag drift, fremløbstemperatur 55 °C

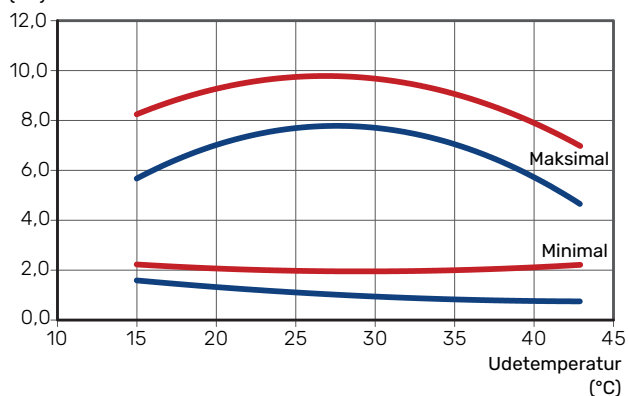
Effekt ved køledrift

Maksimal og minimal afgivet effekt ved kontinuerlig drift.

AMS 20-6

Køleeffekt

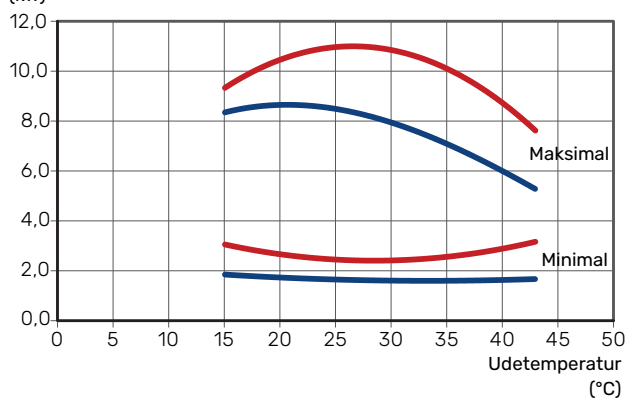
(kW)



AMS 20-10

Køleeffekt

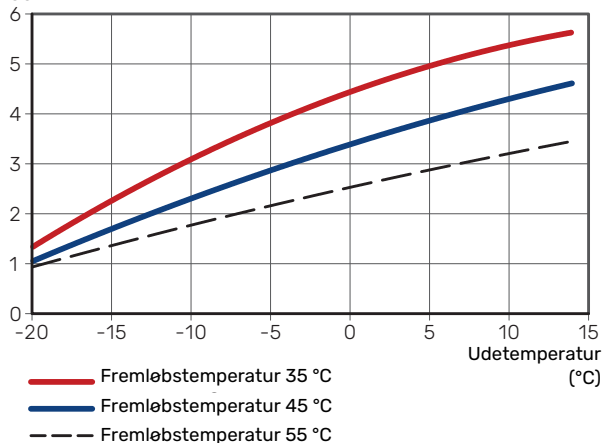
(kW)



COP ved varmedrift

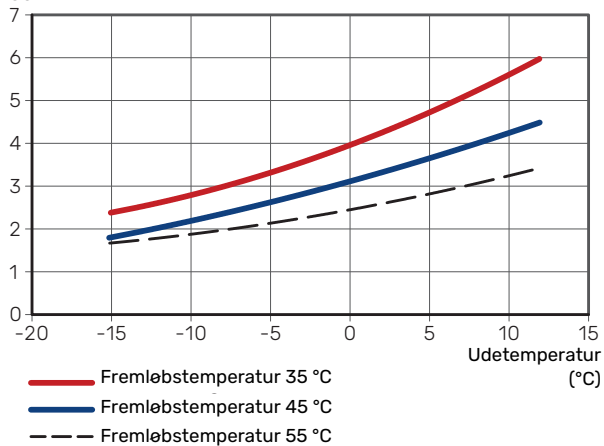
AMS 20-6

COP



AMS 20-10

COP



Indendørsmodul SVM S332		6	10	6	10
Spænding		1 x 230 V	1 x 230 V	3 x 400 V	3 x 400 V
Elektriske data					
Maks. effekt, el-patron (fabriksindstilling)	kW	7 (7)	7 (7)	9 (9)	9 (9)
Nominel spænding		230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz	400 V 3N ~ 50 Hz
Maks. driftsstrøm	A	30,1	30,1	13,5	13,5
Sikring	A	32	32	16	16
Effekt, varmemærerpumpe (GP1)	W	2 – 75	2 – 75	2 – 75	2 – 75
Effekt, ladepumpe til varmtvand (GP8)	W	2 – 45	2 – 45	2 – 45	2 – 45
Kapslingsklasse		IPX1B			
Udstyret opfylder kravene i henhold til IEC 61000-3-12					
Hvad angår tilslutninger opfylder produktet IEC 61000-3-3 tekniske krav					
WLAN					
2,412 - 2,484 GHz maks. effekt	dbm	11			
Trådløse enheder					
2,405 - 2,480 GHz maks. effekt	dbm	4			
Varmebærerkreds					
Maks. systemtryk kølesystem	MPa (bar)	4 (40)			
Maks. systemtryk varmemærer	MPa (bar)	0,3 (3)			
Min. systemtryk varmemærer	MPa (bar)	0,05 (0,5)			
Sikkerhedstryk varmemærer	MPa (bar)	0,25 (2,5)			
Maks. varmemærertemperatur	°C	70			
Rørtilslutninger					
Varmemærer udv. Ø	mm	22			
Varmtvandstilslutning udv. Ø	mm	22			
Koldt vandstilslutning udv. Ø	mm	22			
Tilslutning, gasrør (Cu) Ø	mm	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Tilslutning, væskerør (Cu) Ø 1	mm	6,35 (1/4")			
Varmtvand og varmedel					
Volumen lagringstank varmtvand	liter	140			
Volumen i alt, indendørs	liter	192			
Volumen bufferbeholder	liter	52			
Maks. tilladt tryk i varmtvandsvarmeveksle- ren	MPa (bar)	1,0 (10)			
Min. tilladt tryk i varmtvandsvarmeveksleren	MPa (bar)	0,01 (0,1)			
Kapacitet for opvarmning af vand i henhold til EN16147					
Aftapningsmængde 40 °C (komfortdrift Middel) 2	liter	185			
Mål og vægt					
Bredde	mm	600			
Dybde	mm	620			
Højde 3	mm	1 800			
Nødvendig installationshøjde 4	mm	2 010			
Vægt	kg	125	127	128	130
Korrosionsbeskyttelse i varmtvandsvarme- veksleren		Rustfri			
Varenummer					
Varenummer		069 247	069 248	069 255	069 256

¹ Hvis kølemedierørernes længde er over 15 meter, skal der fyldes ekstra kølemedie på med 0,02 kg/m.

² Dette gælder ved tappeflowet 10 l/min.

³ Medfølgende filterkugleventil (QZ2.1) er 120 mm høj.

⁴ Med afmonterede fødder bliver højden ca. 1 940 mm.

Udendørsmodul AMS 20		6	10
Effektdata i henhold til EN 14 511, dellast ¹			
Opvarmning Afgivet effekt/tilført el-effekt/COP (kW/kW/-) ved nominelt flow Udetemp./Fremløbstemp.	-7 / 35 °C	5,55 / 2,05 / 2,71	7,18 / 2,93 / 2,45
	2 / 35 °C	2,31 / 0,56 / 4,13	3,46 / 0,83 / 4,17
	2 / 45 °C	2,02 / 0,67 / 3,01	3,24 / 1,12 / 3,24
	7 / 35 °C	2,64 / 0,49 / 5,42	4,00 / 0,75 / 5,33
	7 / 45 °C	2,43 / 0,65 / 3,74	5,00 / 1,28 / 3,91
Køling Afgivet effekt/tilført el-effekt/EER (kW/kW/-) ved maksimalt flow Udetemp./Fremløbstemp.	35 / 7 °C	5,32 / 1,94 / 2,74	7,07 / 2,40 / 2,95
	35 / 18 °C	7,55 / 2,11 / 3,58	10,79 / 3,00 / 3,60
SCOP iht. EN 14 825			
P _{designc} /SEER 7 / 12 / 35 °C	kW/-	5,3 / 4,12	7,1 / 4,03
P _{designc} /SEER 18 / 23 / 35 °C	kW/-	7,6 / 6,08	10,8 / 5,17
Nominel varmeeffekt (P _{designh}) middelklima 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,20 / 5,60	6,3 / 6,5
Nominel varmeeffekt (P _{designh}) koldt klima 35 °C / 55 °C	kW	5,80 / 5,70	6,5 / 6,2
Nominel varmeeffekt (P _{designh}) varmt klima 35 °C / 55 °C	kW	5,57 / 5,48	6,9 / 6,6
SCOP middelklima, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,08 / 3,58	4,6 / 3,4
SCOP koldt klima, 35 °C / 55 °C		4,10 / 3,05	3,9 / 2,9
SCOP varmt klima, 35 °C / 55 °C		6,76 / 4,55	6,4 / 4,4
Energimærkning, middelklima ²			
Produktets effektivitetsklasse ved rumopvarmning 35 C / 55 C ³		A+++ / A++	
Systemets effektivitetsklasse ved rumopvarmning 35 C / 55 C ⁴		A+++ / A++	
Elektriske data			
Nominel spænding		230 V ~ 50 Hz	
Maks. driftsstrøm udemodul	A _{rms}	15	16
Maks. driftsstrøm kompressor	A _{rms}	14	15
Maks. effekt ventilator	W	50	86
Varmekabel (indbygget)	W	110	100
Sikring	A _{rms}	16	
Startstrøm	A _{rms}	5	
Kapslingsklasse		IP24	
Kølemediekreds			
Kølemediets type		R32	
GWP kølemедie		675	
Påfyldningsmængde	kg	1,3	1,84
Kompressorens type		Twin Rotary	
CO ₂ -ækvivalent (kølekredsen er hermetisk lukket.)	t	0,88	1,24
Brydeværdi, pressostat HP (BP1)	MPa (bar)	-	4,15 (41,5)
Lukkeærdi, pressostat LP (BP2)	MPa (bar)	-	0,079 (0,79)
Maks. længde, kølemedierør, envejs	m	30	50
Maks. højdeforskel, når AMS 20 er placeret højere end SVM S332	m	20	30
Maks. højdeforskel, når AMS 20 er placeret lavere end SVM S332	m	20	15
Dimensioner, kølemedierør, gasrør/væskerør (Cu) Ø ⁵	mm	12,7 (1/2") / 6,35 (1/4")	15,88 (5/8") / 6,35 (1/4")
Luftflow			
Maks. luftflow	m ³ /h	2 530	3 000
Arbejdsområde			
Min./maks. lufttemperatur, varme	°C	-20 / 43	
Min./maks. lufttemperatur, køling	°C	15 / 43	
Afrimningssystem		Reverserende cyklus	
Rørtilslutninger			
Rørtilslutningsmuligheder		Højre side	
Rørtilkobling		Flange	
Mål og vægt			
Bredde	mm	800	880 (+67 ventilbeskyttelse)
Dybde	mm	290	340 (+ 110 med fodskinne)
Højde på ben	mm	640	750
Vægt	kg	46	60
Andet			
Varenummer		064 235	064 319

¹ Effekttangivelser inklusive afrimninger i henhold til EN 14511 ved varmemæderflow svarende til DT=5 K ved 7 / 45.

² Anført effektivitet for systemet tager også hensyn til dets temperaturregulator. Hvis systemet suppleres med ekstern tilskudskelel eller solvarme, skal den samlede effektivitet for systemet omregnes.

³ Skala for produktets energieffektivitetsklasse rumopvarmning A++ til G.

- 4 Skala for systemets energieffektivitetsklasse rumopvarmning A+++ til G.
- 5 Hvis kølemedierørens længde er over 15 meter, skal der fyldes ekstra kølemedie på med 0,02 kg/m.

Energimærkning

INFORMATIONSAK

Producent		NIBE	
Model		AMS 20-6 / SVMS332-6	AMS 20-10 / SVMS332-10
Temperaturanvendelse	°C	35 / 55	35 / 55
Deklareret tappeprofil opvarmning af vand		XL	XL
Effektivitetsklasse rumopvarmning, middelklima		A+++ / A++	A+++ / A++
Effektivitetsklasse opvarmning af vand, middelklima		A	A
Nominal varmeeffekt (P_{designh}), middelklima	kW	5 / 6	6 / 6
Årligt energiforbrug rumopvarmning, middelklima	kWh	2 116 / 3 250	2 834 / 3 961
Årligt energiforbrug opvarmning af vand, middel klima	kWh	1 662	1 662
Sæsonmiddel virkningsgrad rumopvarmning, middelklima	%	200 / 139	181 / 132
Energieffektivitet ved opvarmning af vand, middelklima	%	101	101
Lydeffektniveau L_{WA} indendørs	dB	35	35
Nominal varmeeffekt (P_{designh}), koldt klima	kW	6 / 6	7 / 6
Nominal varmeeffekt (P_{designh}), varmt klima	kW	6 / 5	7 / 7
Årligt energiforbrug rumopvarmning, koldt klima	kWh	3 487 / 4 604	4 059 / 5 204
Årligt energiforbrug opvarmning af vand, koldt klima	kWh	2 051	2 051
Årligt energiforbrug rumopvarmning, varmt klima	kWh	1 110 / 1 617	1 379 / 1 964
Årligt energiforbrug opvarmning af vand, varmt klima	kWh	1 329	1 329
Sæsonmiddel virkningsgrad rumopvarmning, koldt klima	%	161 / 119	155 / 114
Energieffektivitet ved opvarmning af vand, koldt klima	%	82	82
Sæsonmiddel virkningsgrad rumopvarmning, varmt klima	%	265 / 178	260 / 177
Energieffektivitet ved opvarmning af vand, varmt klima	%	126	126
Lydeffektniveau L_{WA} udendørs	dB	54	54

DATA FOR PAKKENS ENERGIEFFEKTIVITET

Model		AMS 20-6 / SVMS332-6	AMS 20-10 / SVMS332-10
Temperaturanvendelse	°C	35 / 55	35 / 55
Temperaturregulator, klasse		VI	
Temperaturregulator, bidrag til effektivitet	%	4,0	
Pakkens sæsonmiddelvirkningsgrad ved rumopvarmning, middelklima	%	204 / 143	185 / 136
Pakkens effektivitetsklasse ved rumopvarmning, middelklima		A+++ / A++	A+++ / A++
Pakkens sæsonmiddelvirkningsgrad ved rumopvarmning, koldt klima	%	165 / 123	159 / 118
Pakkens sæsonmiddelvirkningsgrad ved rumopvarmning, varmt klima	%	269 / 182	264 / 181

Anført effektivitet for pakken tager også hensyn til dens temperaturregulator. Hvis pakken er suppleret med ekstern tilskudskedel eller solvarme, skal den samlede effektivitet for pakken omregnes.

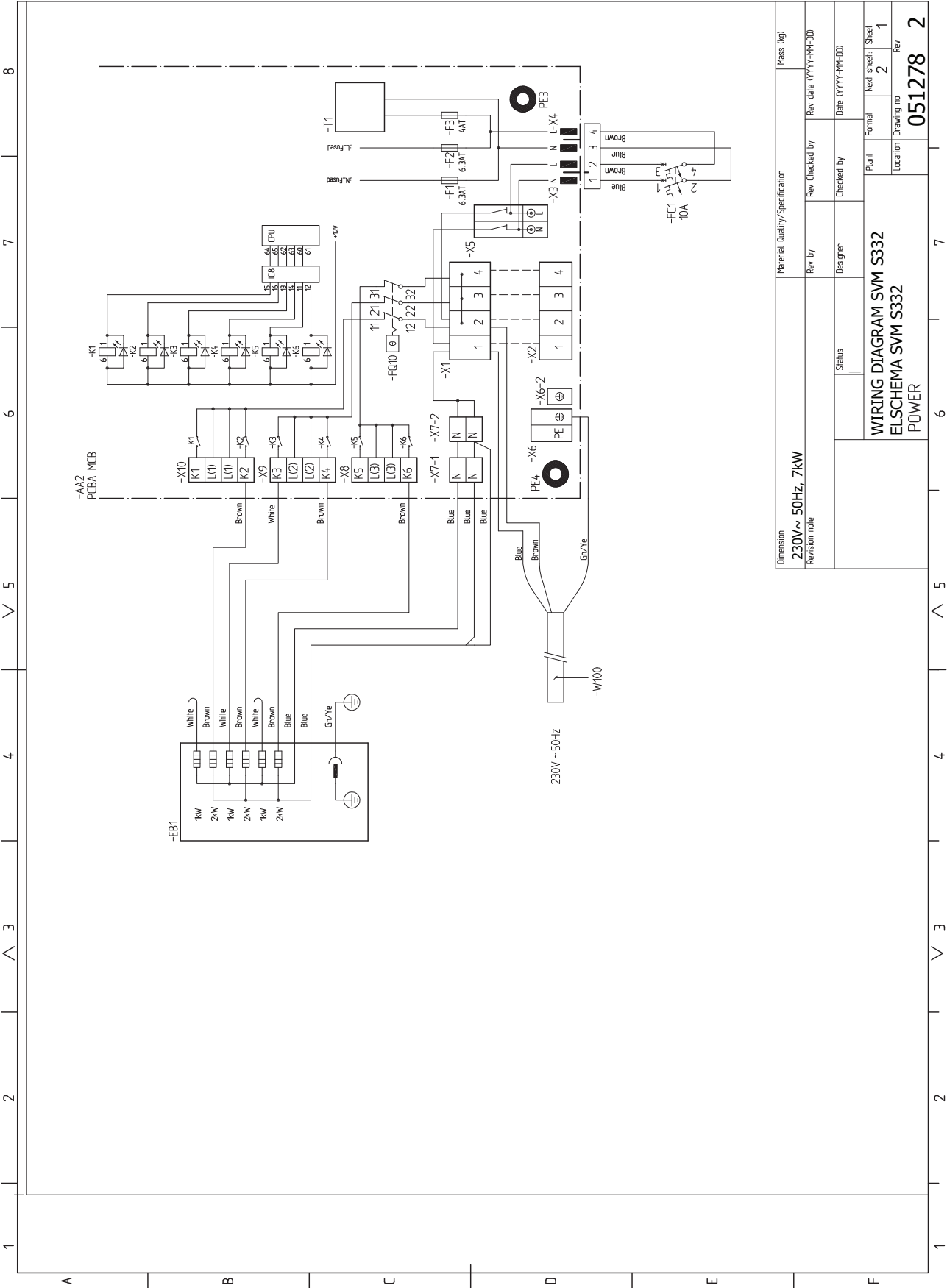
TEKNISK DOKUMENTATION

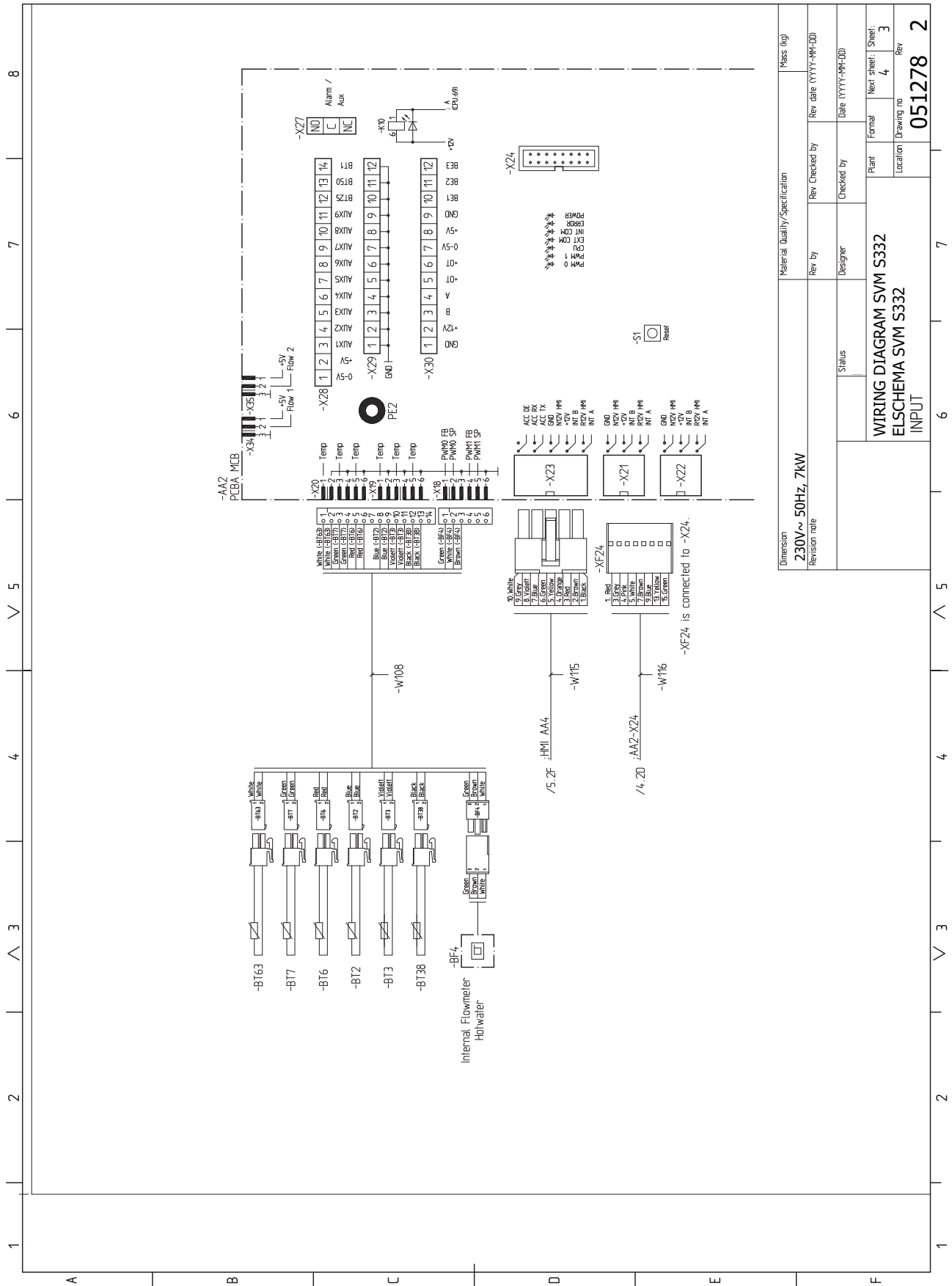
Model		AMS 20-6 / SVMS332-6					
Type varmepumpe	<input checked="" type="checkbox"/> Luft-vand <input type="checkbox"/> Fraluft-vand <input type="checkbox"/> Væske-vand <input type="checkbox"/> Vand-vand						
Lavtemperatur-varmepumpe	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej						
Indbygget el-patron for tilskud	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej						
Varmepumpe for varme og varmt vand	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej						
Klima	<input checked="" type="checkbox"/> Middel <input type="checkbox"/> Koldt <input type="checkbox"/> Varmt						
Temperaturanvendelse	<input checked="" type="checkbox"/> Middel (55 °C) <input type="checkbox"/> Lav (35 °C)						
Anvendte standarder	EN14511 / EN14825 / EN12102						
Nominel afgivet varmeeffekt	Prated	5,6	kW	Sæsonmiddelvirkningsgrad ved rumopvarmning	η_s	139	%
Deklareret kapacitet for rumopvarmning ved dellast og ved udetemperatur T_j				Deklareret COP for rumopvarmning ved dellast og ved udetemperatur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,95	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	2,9	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,51	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	1,9	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,99	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	1,7	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	6,33	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,0	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,95	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	4,6	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,75	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (hvis $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (hvis $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Bivalenttemperatur	T_{biv}	-7	°C	Min. udelufttemperatur	TOL	-10	°C
Kapacitet ved cykluskørsel	Pcyc		kW	COP ved cykluskørsel	COPcyc		-
Degraderingskoefficient	Cdh	0,96	-	Maks. fremløbstemperatur	WTOL	58	°C
Effektforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				Tilskudsvarme			
Off-tilstand	P_{OFF}	0,007	kW	Nominel varmeeffekt	Psup	1,0	kW
Termostat off-indstilling	P_{TO}	0,011	kW				
Standby-tilstand	P_{SB}	0,011	kW	Type tilført energi	Elektrisk		
Krumtaphusopvarmertilstand	P_{CK}	0,000	kW				
Andre poster							
Kapacitetsregulering	Variabel			Nominelt luftflow (luft-vand)		2 340	m ³ /h
Lydeffektniveau, indendørs/udendørs	L_{WA}	35 / 54	dB	Nominelt varmebærerflow			m ³ /h
Årligt energiforbrug	Q_{HE}	3 250	kWh	Kuldebærerflow væske-vand eller vand-vandvarmepumper			m ³ /h
For varmepumpe med både rumopvarmning og opvarmning af vand							
Deklareret tappeprofil opvarmning af vand	XL			Energieffektivitet ved opvarmning af vand	η_{wh}	101	%
Dagligt energiforbrug	Q_{elec}	7,900	kWh	Dagligt brændstofforbrug	Q_{fuel}		kWh
Årligt energiforbrug	AEC	1 662	kWh	Årligt brændstofforbrug	AFC		GJ
Kontaktoplysninger	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

Model		AMS 20-10 / SVMS332-10					
Type varmepumpe	<input checked="" type="checkbox"/> Luft-vand <input type="checkbox"/> Fraluft-vand <input type="checkbox"/> Væske-vand <input type="checkbox"/> Vand-vand						
Lavtemperatur-varmepumpe	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nej						
Indbygget el-patron for tilskud	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej						
Varmepumpe for varme og varmt vand	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nej						
Klima	<input checked="" type="checkbox"/> Middel <input type="checkbox"/> Koldt <input type="checkbox"/> Varmt						
Temperaturanvendelse	<input checked="" type="checkbox"/> Middel (55 °C) <input type="checkbox"/> Lav (35 °C)						
Anvendte standarder	EN14825 / EN14511 / EN12102						
Nominal afgivet varmeeffekt	Prated	6,5	kW	Sæsonmiddelvirkningsgrad ved rumopvarmning	η_s	132	%
Deklareret kapacitet for rumopvarmning ved delast og ved udetemperatur T_j				Deklareret COP for rumopvarmning ved delast og ved udetemperatur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	1,98	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	3,5	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,17	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	2,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	4,98	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	2,2	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	5,50	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	1,98	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	1,69	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (hvis $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (hvis $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Bivalenttemperatur	T_{biv}	-7	°C	Min. udelufttemperatur	TOL	-10	°C
Kapacitet ved cyklus kørsel	P _{cyh}		kW	COP ved cyklus kørsel	COP _{cyh}		-
Degraderingskoefficient	Cdh	0,98	-	Maks. fremløbstemperatur	WTOL	60	°C
Effektforbrug i andre tilstande end aktiv tilstand				Tilskudsvarme			
Off-tilstand	P _{OFF}	0,003	kW	Nominal varmeeffekt	P _{sup}	0,7	kW
Termostat off-indstilling	P _{TO}	0,008	kW				
Standby-tilstand	P _{SB}	0,008	kW	Type tilført energi	Elektrisk		
Krumtaphusopvarmertilstand	P _{CK}	0,000	kW				
Andre poster							
Kapacitetsregulering	Variabel			Nominalt luftflow (luft-vand)		3 000	m ³ /h
Lydeffektniveau, indendørs/udendørs	L _{WA}	35 / 54	dB	Nominalt vardebærerflow			m ³ /h
Årligt energiforbrug	Q _{HE}	3 961	kWh	Kuldebærerflow væske-vand eller vand-vandvarmepumper			m ³ /h
For varmepumpe med både rumopvarmning og opvarmning af vand							
Deklareret tappeprofil opvarmning af vand	XL			Energieffektivitet ved opvarmning af vand	η_{wh}	101	%
Dagligt energiforbrug	Q _{elec}	7,900	kWh	Dagligt brændstofforbrug	Q _{fuel}		kWh
Årligt energiforbrug	AEC	1 662	kWh	Årligt brændstofforbrug	AFC		GJ
Kontaktoplysninger	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

El-diagram

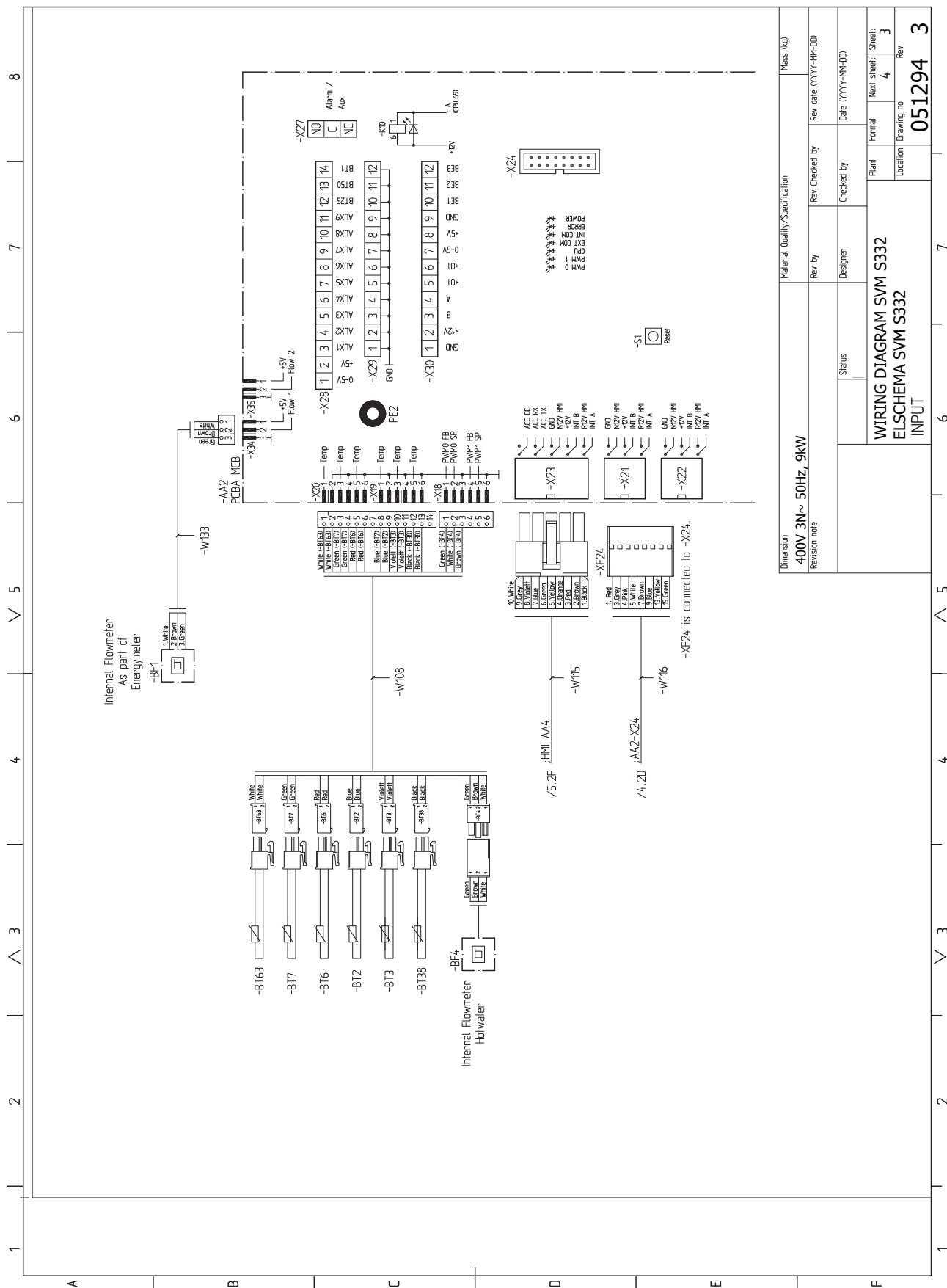
SVM S332, 1X230 V





92 Kapitel 13 | Tekniske oplysninger





1 2 3 4 5 6 7 8

A

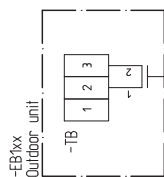
B

C

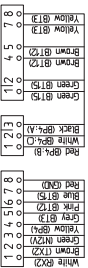
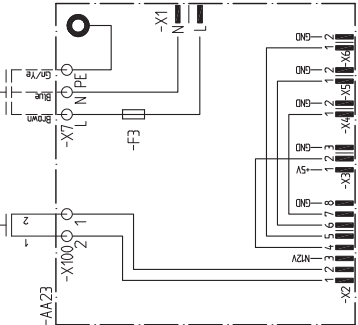
D

E

F



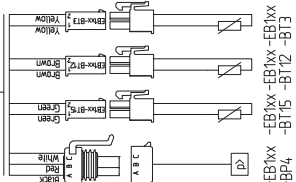
-W125



/3.4E :AA2-X24

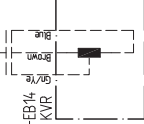
-W116

-W208



-EB1xx -EB1xx -EB1xx -EB1xx
-BP4 -BT15 -BT12 -BT13

RCBO for KVR Kit

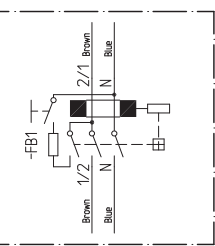


AA2-X14 /2 4D

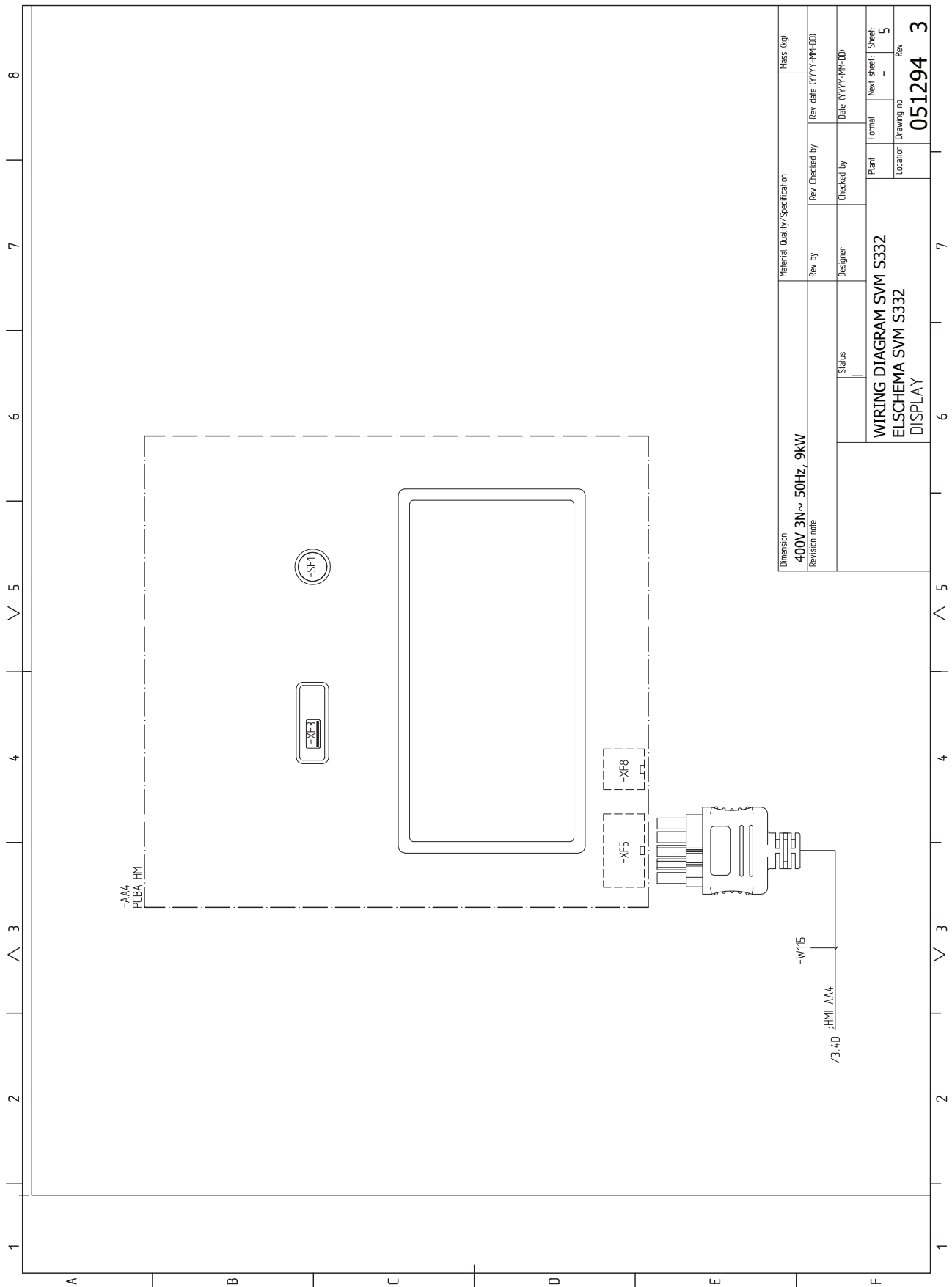
-W103

Installation of the RCBO
in the related KVR kit

RCBO FOR KVR KIT 230V ~ 50Hz

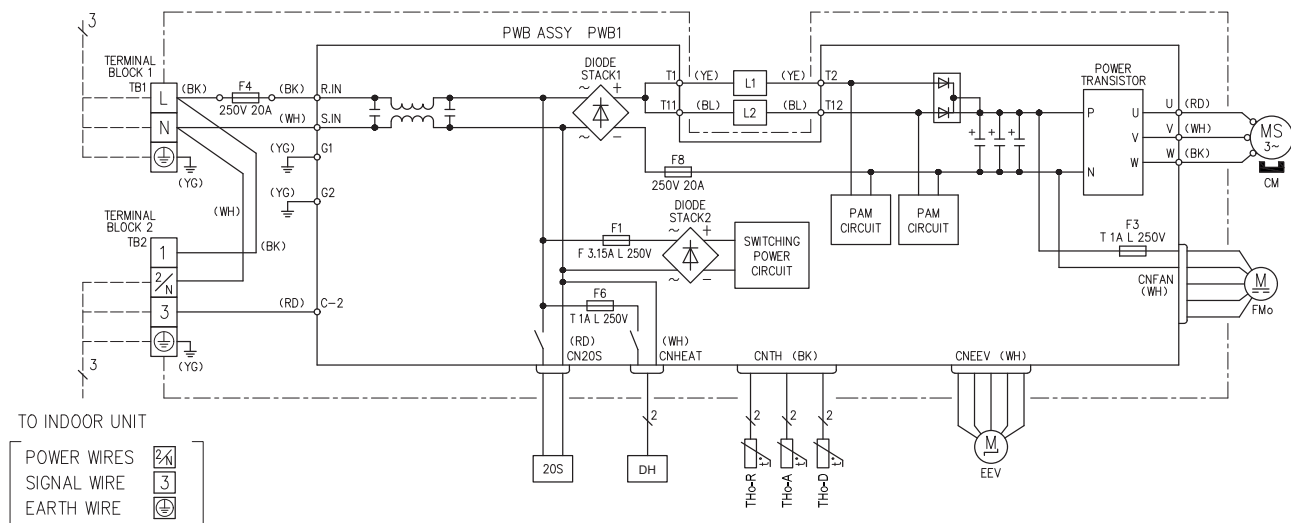


Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Dimension			
400V 3N~ 50Hz, 9kW			
Revision note			
Rev by	Rev Checked by	Rev date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
Status			
Plant	Formal	Next sheet: Sheet	
Location	Drawing no	5	4
WIRING DIAGRAM SVM S332			
ELSCHEMA SVM S332			
051294		3	



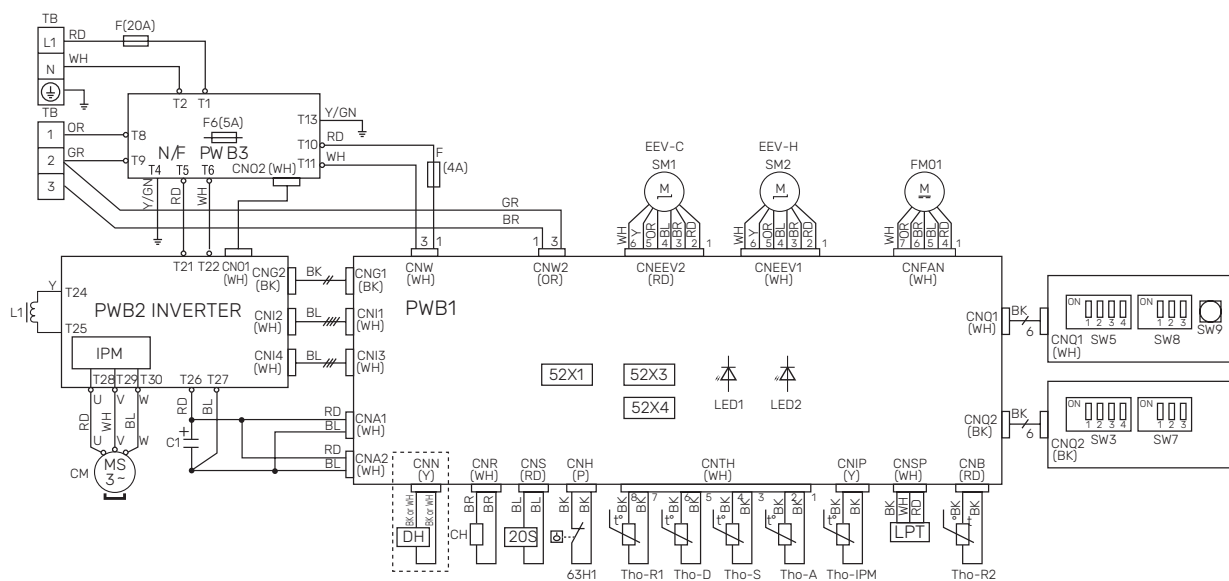
AMS 20-6

POWER SOURCE
1 PHASE
220-240V 50Hz
220V 60Hz



AMS 20-10

230V ~ 50Hz



Betegnelse	Beskrivelse
20S	4-vejsventil
63H1	Højtrykspresostat
C1	Kondensator
CH	Kompressorvarmer
CM	Kompressor
CnA-Z	Sammenkoblingsklemme
CT	Strømføler
DH	Drypskålsvarmer
F	Sikring
FM01	Ventilator
L/L1	Induktionsspole
LED1	Indikatorlampe (rød)
LED2	Indikatorlampe (grøn)
LPT	Lavtryksføler
EEV	Ekspansionsventil
EEV-H	Ekspansionsventil, varme
EEV-C	Ekspansionsventil, køling
TB	Klemme, spændingsforsyning og kommunikation
BT28 (Tho-A)	Omgivelsestemperaturføler
Tho-D	Varmgasføler
Tho-R	Fordamperføler, ud
Tho-R2	Fordamperføler, ind
Tho-S	Sugegasføler

Stikordsregister

A

Afmontering af dæksler, 13
Alarm, 69
Alarmliste, 71

B

Brug uden varmepumpe, 24

D

Data for føler i SVM S332-10, 66
Data for føler i SVM S332-6, 66
Data for temperaturfølere, 65
Dimensioner, 75–76

E

Effektovervågning, 30
Ekstern energimåler, 30
Eksterne tilslutninger, 29
Eksterne tilslutningsmuligheder, 32
 Mulige valg for AUX-indgange, 33
 Mulige valg for AUX-udgang (potentialfrit skifterelæ), 34
Ekstern fremløbsføler, 29
Eksternt varmekabel (KVR 10), 31
EI-diagram, 87, 97
EI-tilskud – maks. effekt
 EI-patronens el-trin, 34
EI-tilskudsvarme – maks. effekt, 34
EI-tilslutning, 26
 Generelt, 26
EI-tilslutninger, 26
 Effektovervågning, 30
 Ekstern energimåler, 30
 Eksterne tilslutninger, 29
 Eksterne tilslutningsmuligheder, 32
 Ekstern fremløbsføler, 29
 Eksternt varmekabel (KVR 10), 31
 EI-tilskudsvarme – maks. effekt, 34
 Enfasekompressor, 35
 Indstillinger, 34
 Kommunikation, 31
 Kommunikationstilslutning, 31
 Rumføler, 29
 Spændingsforsyning, 28
 Stærkstrømtilslutning, 28–29
 Tarifstyring, 29
 Tilslutning af ekstern driftsspænding til styresystemet, 28
 Tilslutning af føler, 29
 Tilslutning af tilbehør, 32
 Tilslutninger, 28
 Udeføler, 29
 Udemoduler, 31
Energimærkning, 84
 Data for pakkens energieffektivitet, 84
 Informationsark, 84
 Teknisk dokumentation, 85
Enfasekompressor, 35

F

Fejløgning, 69
Forberedelser, 36
Følerplacering, 20

H

Hjælpe-menu, 43
Håndtering af alarm, 69
Håndtering af plader, 15

I

Idriftsættelse og justering
 Idriftsættelse uden udemodul, 39
Idriftsættelse uden udemodul, 39
Igangsætning og justering, 36
 Forberedelser, 36
 Indstilling af køle-/varmekurve, 39
 Kompressorvarmer, 36
 Opstart og kontrol, 38
 Påfyldning og udluftning, 37
 Startguide, 38
Indendørsmodulets konstruktion
 Komponentplacering, 16
Indstilling af køle-/varmekurve, 39
Indstillinger, 34
 Nøddrift, 35
Info-menu, 69
Installationsalternativer, 25
 Tilslutning af varmtvands-cirkulation, 25
 Varmtvandsbeholder med el-patron, 25
Installationskontrol, 6
Installationsplads, 7, 10

K

Klimaanlæg, 24
Klimaanlæg og zoner, 45
 Styring – Introduktion, 45
Koldt- og varmtvand, 24
 Tilkobling af koldt- og varmtvand, 24
Komfortforstyrrelse, 69
 Alarm, 69
 Alarmliste, 71
 Fejløgning, 69
 Håndtering af alarm, 69
 Info-menu, 69
Kommunikation, 31
Kommunikationstilslutning, 31
Komponentliste SVM S332 (EZ101), 19
Komponentplacering
 Følerplacering, 20
Kompressorvarmer, 36
Kondensvand, 11
Kølemedierør, 23
Køling, 24

L

Landespecifik information, 5
Levering og håndtering, 7
 Afmontering af dæksler, 13
 Håndtering af plader, 15
 Installationsplads, 7, 10
 Kondensvand, 11
 Medfølgende komponenter, 12
 Opstilling, 7
 Transport, 7, 9
Lydtryksniveauer, 78

M

Medfølgende komponenter, 12
Menu 1 – Indeklima, 46
Menu 2 – Varmtvand, 50
Menu 3 – Info, 51
Menu 4 – Mit anlæg, 52
Menu 5 – Opkobling, 56
Menu 6 – Tidsplan, 57

Menu 7 - Service, 58
Modbus TCP/IP, 68
Mulige valg for AUX-indgange, 33
Mulige valg for AUX-udgang (potentialfrit skifterelæ), 34
myUplink, 41
Mærkning, 4

N

Navigering
Hjælpe-menu, 43
Nøddrift, 35, 65

O

Opstart og kontrol, 38
Pumpehastighed, 39
Opstilling, 7

P

Pumpehastighed, 39
Påfyldning af , 37
Påfyldning af varmtvandsvarmeveksleren, 37
Påfyldning og udluftning, 37
Påfyldning af , 37
Påfyldning af varmtvandsvarmeveksleren, 37
Udluftning af klimaanlægget, 37

R

Rumføler, 29
Rør- og ventilationstilslutninger
Klimaanlæg, 24
Tilslutning af klimaanlæg, 24
Rørtilslutninger, 21
Brug uden varmepumpe, 24
Generelt om rørtilslutninger, 21
Installationsalternativer, 25
Kedel- og radiatorvolumen, 21
Koldt- og varmtvand
Tilkobling af koldt- og varmtvand, 24
Kølemedierør, 23
Køling, 24
Symbolforklaring, 22
Systemprincip, 22
Varmebærersiden, 24

S

Sammenkoblingsmulighed
To eller flere klimaanlæg, 25
Serienummer, 4
Service, 65
Data for føler i SVM S332-10, 66
Data for føler i SVM S332-6, 66
Servicetiltag, 65
Servicetiltag, 65
Data for temperaturfølere, 65
Modbus TCP/IP, 68
Nøddrift, 65
Tømning af klimaanlægget, 65
Tømning af varmtvandsvarmeveksleren, 65
USB-serviceudtag, 67
Sikkerhedsinformation, 4
Installationskontrol, 6
Mærkning, 4
Serienummer, 4
Symboler, 4
Splitsystemets konstruktion, 16
Spændingsforsyning, 28
Startguide, 38
Styring, 42
Styring - Introduktion, 42
Styring - Introduktion, 42

Styring - Menuer

Menu 1 - Indeklima, 46
Menu 2 - Varmtvand, 50
Menu 3 - Info, 51
Menu 4 - Mit anlæg, 52
Menu 5 - Opkobling, 56
Menu 6 - Tidsplan, 57
Menu 7 - Service, 58

Stærkstrømstilslutning, 28-29

Symboler, 4

Symbolforklaring, 22

Systemprincip, 22

T

Tarifstyring, 29
Tekniske data, 79
Tekniske oplysninger, 75
EI-diagram, 87, 97
Energimærkning, 84
Lydtryksniveauer, 78
Mål, 75-76
Tekniske data, 79
Tilbehør, 74
Tilslutning af ekstern driftsspænding til styresystemet, 28
Tilslutning af føler, 29
Tilslutning af klimaanlæg, 24
Tilslutning af strømføler, 30
Tilslutning af tilbehør, 32
Tilslutning af varmtvandscirkulation, 25
Tilslutninger, 28
Transport, 7, 9
Tømning af klimaanlægget, 65
Tømning af varmtvandsvarmeveksleren, 65

U

Udeføler, 29
Udemoduler, 31
Udemodulets konstruktion
Komponentplacering, 18
Udluftning af klimaanlægget, 37
USB-serviceudtag, 67

V

Varmebærersiden, 24
Varmepumpens konstruktion
Komponentliste SVM S332 (EZ101), 19
Vigtig information, 4
Installationskontrol, 6
Landespecifik information, 5
Mærkning, 4
Sikkerhedsinformation, 4
Symboler, 4

Kontaktoplysninger

AUSTRIA

KNV Energietechnik GmbH
Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0
mail@knv.at
knv.at

FINLAND

NIBE Energy Systems Oy
Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Tel: +358 (0)9 274 6970
info@nibe.fi
nibe.fi

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)330 311 2201
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

POLAND

NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 57, 15-703 Białystok
Tel: +48 (0)85 66 28 490
biawar.com.pl

CZECH REPUBLIC

Družstevní závody Dražice - strojírna
s.r.o.
Dražice 69, 29471 Benátky n. Jiz.
Tel: +420 326 373 801
nibe@nibe.cz
nibe.cz

FRANCE

NIBE Energy Systems France SAS
Zone industrielle RD 28
Rue du Pou du Ciel, 01600 Reyrieux
Tél: 04 74 00 92 92
info@nibe.fr
nibe.fr

NETHERLANDS

NIBE Energietechnik B.V.
Energieweg 31, 4906 CG Oosterhout
Tel: +31 (0)168 47 77 22
info@nibenl.nl
nibenl.nl

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 30 00
info@nibe.se
nibe.se

DENMARK

Vølund Varmeteknik A/S
Industrivej Nord 7B, 7400 Herning
Tel: +45 97 17 20 33
info@volundvt.dk
volundvt.dk

GERMANY

NIBE Systemtechnik GmbH
Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: +49 (0)5141 75 46 -0
info@nibe.de
nibe.de

NORWAY

ABK-Qviller AS
Brobekkveien 80, 0582 Oslo
Tel: (+47) 23 17 05 20
post@abkqviller.no
nibe.no

SWITZERLAND

NIBE Wärmetechnik c/o ait Schweiz AG
Industriepark, CH-6246 Altishofen
Tel. +41 (0)58 252 21 00
info@nibe.ch
nibe.ch

Kontakt NIBE Sverige for lande, som ikke nævnes i denne liste, eller se nibe.eu for yderligere oplysninger.

NIBE Energy Systems
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
nibe.eu

IHB DA 2314-1 631570

Dette er en publikation fra NIBE Energy Systems. Alle produktillustrationer, fakta og data er baseret på aktuel information på tidspunktet for publikationens godkendelse.

NIBE Energy Systems tager dog forbehold for eventuelle fakta- eller trykfejl.

