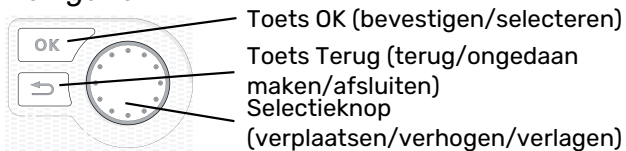


Regelmodule **NIBE SMO 40**



Snelgids

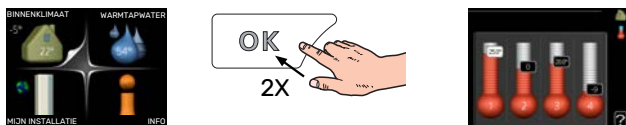
Navigatie



Een gedetailleerde uitleg van de toetsfuncties vindt u op pagina 36.

Het bladeren door de menu's en het verrichten van diverse instellingen wordt beschreven op pagina 38.

Het binnenklimaat instellen



De modus voor het instellen van de binnentemperatuur opent u door in de startmodus in het hoofdmenu twee keer de OK-knop in te drukken.

Warmtapwatervolume verhogen



Om de hoeveelheid warmtapwater tijdelijk te verhogen (als er een boiler is aangesloten), draait u eerst de regelknop om menu 2 (waterdruppel) te kiezen en drukt u vervolgens tweemaal op de OK-toets.

Inhoudsopgave

1	Belangrijke informatie	4	9	Bediening	40
	Veiligheidsinformatie	4		Menu 1 - BINNENKLIMAAT	40
	Symbolen	4		Menu 2 - WARMTAPWATER	41
	Keurmerk	4		Menu 3 - INFO	41
	Serienummer	5		Menu 4 - MIJN SYSTEEM	42
	Terugwinning	5		Menu 5 - SERVICE	43
	Inspectie van de installatie	6	10	Service	54
	Systeemoplossingen	7		Servicehandelingen	54
2	Bezorging en verwerking	9	11	Storingen in comfort	57
	Voorpaneel verwijderen	9		Infomenu	57
	Montage	9		Alarm beheren	57
	Geleverde componenten	9		Problemen oplossen	57
				Alleen bijverwarming	59
3	Het ontwerp van de bedieningsmodule	10	12	Accessoires	60
4	Installatie installeren	11	13	Technische gegevens	62
	Algemeen	11		Afmetingen	62
	Symbolverklaring	12		Technische specificaties	63
	Aansluiten lucht/water-warmtepomp	12		Energielabel	64
	Afgiftesysteem	13		Elektrisch schema	65
	Koud en warm water	13		Index	71
	Alternatieve installatie	14		Contactgegevens	75
5	Elektrische aansluitingen	17			
	Algemeen	17			
	Aansluitingen	19			
	Optionele aansluitingen	25			
	Accessoires aansluiten	31			
6	Inbedrijfstelling en afstelling	32			
	Vorbereidingen	32			
	Controleer de wisselklep	32			
	Controleer AUX-aansluiting	32			
	Inbedrijfstelling en inspectie	32			
	De koelcurve/stooklijn instellen	33			
7	myUplink	35			
	Specificatie	35			
	Aansluiting	35			
	Service	35			
8	Bediening - Inleiding	36			
	Bedieningseenheid	36			
	Menusysteem	37			

Belangrijke informatie

Veiligheidsinformatie

In deze handleiding worden de installatie- en onderhouds-procedures voor uitvoering door specialisten beschreven.

De handleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar of door personen met beperkingen van psychische, zintuigelijke of lichamelijke aard, of door personen met gebrek aan kennis en ervaring, wanneer zij onder toezicht staan en instructies hebben ontvangen om het apparaat veilig te gebruiken en zij de bijkomende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Het reinigen en onderhoud dat door de gebruiker mag worden uitgevoerd, kan niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.

Dit is een vertaling van de originele handleiding. De handleiding mag niet worden vertaald zonder goedkeuring van NIBE.

Rechten om ontwerpwijzigingen door te voeren zijn voorbehouden.

©NIBE 2023.

De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.

SMO 40 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekeringcapaciteit.

Als de voedingskabel beschadigd is, mag deze uitsluitend worden vervangen door NIBE, zijn servicevertegenwoordiger of een soortgelijke erkende persoon om gevaar en schade te voorkomen.

Symbolen

Uitleg van symbolen die in deze handleiding gebruikt kunnen worden.



Voorzichtig!

Dit symbool duidt aan dat een persoon of de machine gevaar loopt.



LET OP!

Dit symbool duidt belangrijke informatie aan over zaken waar u rekening mee moet houden tijdens installeren of onderhouden van de installatie.



TIP

Dit symbool duidt tips aan om het gebruik van het product te vergemakkelijken.

Keurmerk

Uitleg van symbolen die op label(s) van het product kunnen staan.



Gevaar voor personen of de machine.



Lees de gebruikershandleiding.

Serienummer

Het serienummer vindt u op de bovenafdekking van de bedieningsmodule en in het infomenu (menu 3.1).

Serienummer



LET OP!

Voor onderhoud en ondersteuning hebt u het serienummer van het product (14 cijfers) nodig.

Terugwinning



Laat het afvoeren van de verpakking over aan de installateur van het product of aan speciale afvalstations.

■ Doe gebruikte producten niet bij het normale huishoudelijke afval. Breng het naar een speciaal afvalstation of naar een dealer die dit type service aanbiedt.

Het onjuist afvoeren van het product door de gebruiker leidt tot boetes volgens de actuele wetgeving.

Inspectie van de installatie

Volgens de geldende voorschriften moet de verwarmingsinstallatie aan een inspectie worden onderworpen voordat deze in gebruik wordt genomen. De inspectie moet door een daartoe bevoegd persoon worden uitgevoerd.



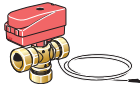



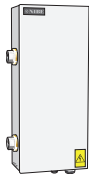

Vul bovendien de pagina voor de installatiegegevens in de Gebruikershandleiding in.

✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Elektrische aansluitingen			
	Communicatie, warmtepomp			
	Aangesloten voeding 230 V			
	Buitenvoeler			
	Ruimtevoeler			
	Temperatuurvoeler, warmtapwater verwarmen			
	Temperatuursensor, warmtapwater boven			
	Externe aanvoertemperatuursensor			
	Externe retourleidingsensor			
	Laadpomp			
	Shuttleklep			
	AUX1			
	AUX2			
	AUX3			
	AUX4			
	AUX5			
	AUX6			
	AA3-X7			
	Dip-switch			
	Diversen			
	Bijverwarming controleren			
	De werking van de wisselklep controleren			
	Werking laadpomp controleren			
	Installatiecontrole van warmtepomp en bijbehorende apparatuur uitgevoerd			

Systemoplossingen

COMPATIBELE PRODUCTEN

De volgende productcombinaties worden aanbevolen voor regeling door de SMO 40.

										
Regelmodule	Lucht/water-warmtepomp	WW-regeling	Accumulator met waterverwarmer	Circ.pomp	Boiler	Bijverwarming	Volume vat			
SMO 40	AMS 20-6 / HBS 20-6	VST 05	VPA 200/70 VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450	CPD 11-25/65	VPB 200 VPB 300 VPBS 300 VPB 500 VPB 750-2 VPB 1000	ELK 15 ELK 26 ELK 42 ELK 213	UKV 40 UKV 100 UKV 200 UKV 300 UKV 500			
	AMS 20-10 / HBS 20-10									
	F2050 - 6									
	F2050 - 10									
	S2125 - 8									
	AMS 10-12 / HBS 05-12	VST 11						CPD 11-25/75		
	F2040 - 12									
	S2125 - 12									
	F2120 - 16									
	AMS 10-16 / HBS 05-16	VST 20		VPA 300/200 VPA 450/300 VPAS 300/450					VPB 500 VPB 750-2 VPB 1000	UKV 200 UKV 300 UKV 500 UKV 750 UKV 1000
	F2040 - 16									
	F2120 - 20									
F2300 - 20										

COMPATIBELE LUCHT/WATER-WARMTEPOMPEN

F2040

F2040-12

Art.nr. 064 092

F2050

F2050-6

Art.nr. 064 328

F2050-10

Art.nr. 064 318

F2120

F2120-16 3x400 V

Onderdeelnr. 064 139

F2120-20 3x400 V

Onderdeelnr. 064 141

S2125

S2125-8 1x230 V

Art.nr. 064 220

S2125-8 3x400 V

Onderdeelnr. 064 219

S2125-12 1x230 V

Onderdeelnr. 064 218

S2125-12 3x400 V

Onderdeelnr. 064 217

NIBE SPLIT HBS 05

AMS 10-12

Art.nr. 064 110

HBS 05-12

Onderdeelnr. 067 480

AMS 10-16

Art.nr. 064 035

HBS 05-16

Art.nr. 067 536

NIBE SPLIT HBS 20

AMS 20-6

Art.nr. 064 235

HBS 20-6

Onderdeelnr. 067 668

AMS 20-10

Art.nr. 064 319

HBS 20-10

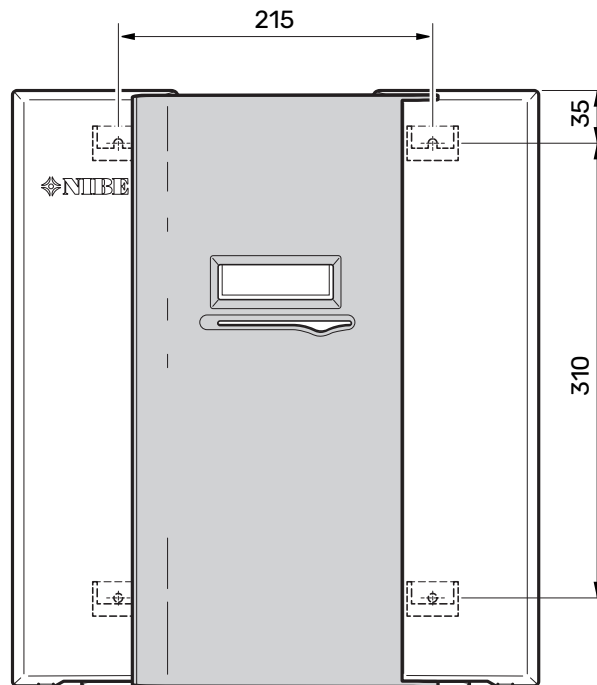
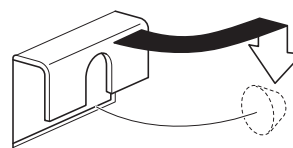
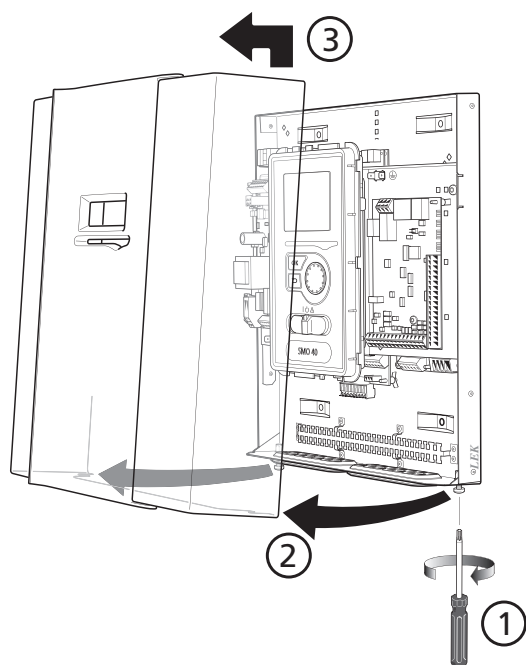
Onderdeelnr. 067 819

Controleer de softwareversie van compatibele oudere NIBE lucht/water-warmtepompen, zie pagina 32.

Bezorging en verwerking

Voorpaneel verwijderen

Draai de schroeven iets los met een schroevendraaier. Breng de onderkant van het voorpaneel op de regelunit omhoog en haak het paneel aan de bovenkant los.



Montage

SMO 40 is een aparte elektrische regelmodule en moet op een wand worden gemonteerd.

Gebruik alle montagepunten en installeer het toestel rechtop plat tegen de wand. Laat ten minste 100 mm vrije ruimte rondom de module om toegang mogelijk te maken en het leggen van kabels tijdens installatie en service te vereenvoudigen.



LET OP!

Het type schroef moet zijn afgestemd op het oppervlak waarop de installatie plaatsvindt.

Het type schroef moet zijn afgestemd op het oppervlak waarop de installatie plaatsvindt.



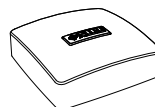
LET OP!

De schroeven voor het verwijderen van het voorpaneel zijn van onderaf bereikbaar.

Geleverde componenten



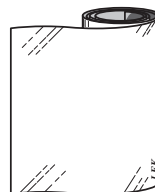
Buitentempatuursensor (BT1)



Ruimtesensor (BT50).



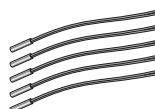
Isolatietape



Aluminiumtape



Kabelbandjes



Temperatuurvoeler

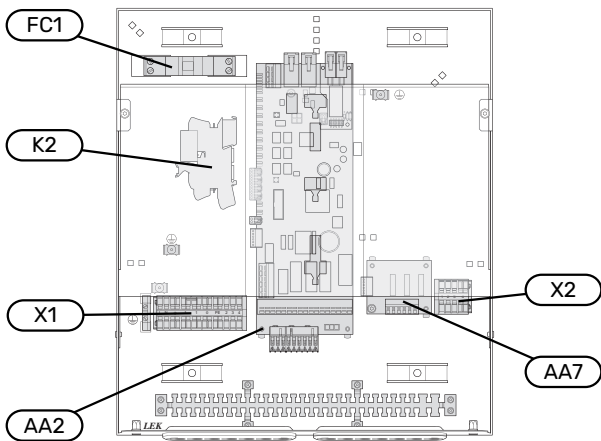
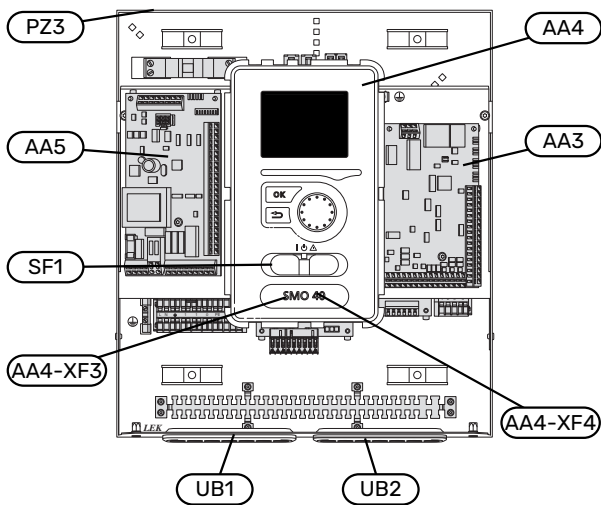


Stroomsensoren



Thermische pasta

Het ontwerp van de bedieningsmodule



ELEKTRISCHE ONDERDELEN

AA2	Basiskaart
AA3	Ingangsprintplaat
AA4	Bedieningseenheid
AA5	Accessoirekaart
AA7	Extra relaisprintplaat
FC1	Automatische zekering
K2	Noodstandrelais
X1	Klemmenstrook, ingaande voeding
X2	Klemmenstrook, AUX4 - AUX6
SF1	Schakelaar

DIVERSEN

PZ3	Serienummerplaatje
UB1	Kabeldoorvoer, ingaande voeding, voeding voor accessoires
UB2	Kabeldoorvoer, communicatie

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

Installatie installeren

Algemeen

Leidingen moeten volgens de geldende normen en richtlijnen worden aangesloten.

MINIMALE SYSTEEMDEBIETEN



Voorzichtig!

Een te klein klimaatsysteem kan resulteren in beschadiging van het product en kan leiden tot storingen.

Ieder klimaatsysteem moet afzonderlijk worden afgestemd op het leveren van de aanbevolen systeemdebieten.

De installatie moet worden afgestemd op het leveren van ten minste het minimale ontdooidebiet bij een werking van de circulatiepomp op 100%.

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
AMS 10-12/ HBS 05-12	0,29	20	22
AMS 10-16/ HBS 05-16	0,39	25	28

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
AMS 20-6/ HBS 20-6	0,19	20	22
AMS 20-10/ HBS 20-10			

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
F2040-12	0,29	20	22

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
F2050-6	0,19	20	22
F2050-10			

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
F2120-16 (3x400 V)	0,38	25	28
F2120-20 (3x400 V)	0,48	32	35

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
S2125-8 (1x230 V)	0,32	25	28
S2125-8 (3x400 V)			
S2125-12 (1x230 V)			
S2125-12 (3x400 V)			

Symbolverklaring

Symbol	Betekenis
	Schakelkast eenheid
	Afsluiters
	Aftapkraan
	Terugslagklep
	Mengklep
	Circulatiepomp
	Elektrische bijverwarming
	Expansievat
	Filterbal
	Drukmeter
	Vuilfilter
	Overstortventiel
	Temperatuurvoeler
	Inregelklep
	Wisselklep/shunt
	Warmtewisselaar
	Koelsysteem
	Zwembad
	Regelmodule
	Huishoud-warmtapwater
	Bijverwarming
	Buitendeel
	Boiler
	Warmtapwatercircuit
	Verwarmingssysteem
	Verwarmingssysteem met lagere temperatuur

Aansluiten lucht/water-warmtepomp

U vindt een lijst met compatibele lucht/water-warmtepompen in hoofdstuk "Systeemoplossingen".



LET OP!

Zie ook de installateurshandleiding van uw lucht/water-warmtepomp.

Als volgt installeren:

- expansievat
- drukmeter
- overstortventiel / overstortventielen

Bij sommige warmtepompmodellen is af fabriek een overstortventiel aangebracht.

- aftapklep

Voor het aftappen van de warmtepomp tijdens langdurige stroomuitval. Alleen voor warmtepompen zonder gas-afscheider.

- terugslagklep

Installaties met slechts één warmtepomp: een terugslagklep is alleen nodig in gevallen waarbij de plaatsing van de producten ten opzichte van elkaar kan zorgen voor recirculatie.

Cascade-installaties: iedere warmtepomp moet worden voorzien van een terugslagklep.

Als de warmtepomp al is uitgerust met een terugslagklep, hoeft er geen andere meer te worden geïnstalleerd.

- laadpomp

- afsluiter

Om toekomstig onderhoud te vergemakkelijken.

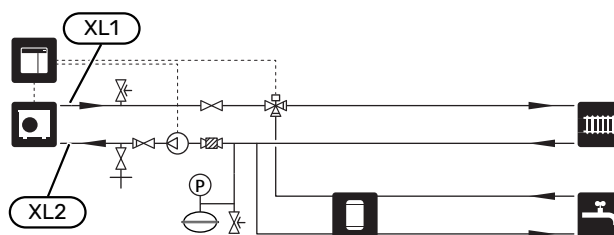
- afsluiter met ingebouwd filter of vuilfilter

Geïnstalleerd vóór aansluiting "retour afgiftesysteem" (XL2) (de onderste aansluiting) op de vacuümpomp.

Bij installaties met een vuilfilter wordt het filter gecombineerd met een extra stopafsluiter.

- wisselklep.

Als het systeem moet werken met zowel een klimaatstelsel als een boiler.



Afgiftesysteem

Een klimaatstelsysteem is een systeem dat de binnentemperatuur regelt met behulp van het regelsysteem in SMO 40 en bijvoorbeeld radiatoren, vloerverwarming, vloerkoeling, ventilatorconvectoren enz.

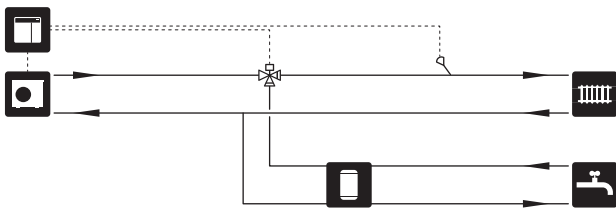
AANSLUITEN VAN HET AFGIFTESYSTEEM

Als volgt installeren:

- aanvoertemperatuursensor (BT25)

De sensor geeft aan wanneer de warmtepomp zal beginnen met de productie van verwarming/koeling voor het klimaatstelsysteem.

- Bij aansluiting op systemen met thermostaten moet een aantal thermostaten worden verwijderd om voldoende debiet en warmteopwekking te waarborgen.



Koud en warm water

Warmtapwaterproductie wordt geactiveerd in de startgids of in menu 5.2.

De instellingen voor warmtapwater worden gedaan in menu 5.1.1.

DE BOILER AANSLUITEN

Als volgt installeren:

- warmtapwatersensor regeling (BT6)

De sensor geplaatst in het midden van de boiler.

- warmtapwatersensor display (BT7)¹

De sensor is optioneel en wordt geplaatst in de bovenkant van de boiler.

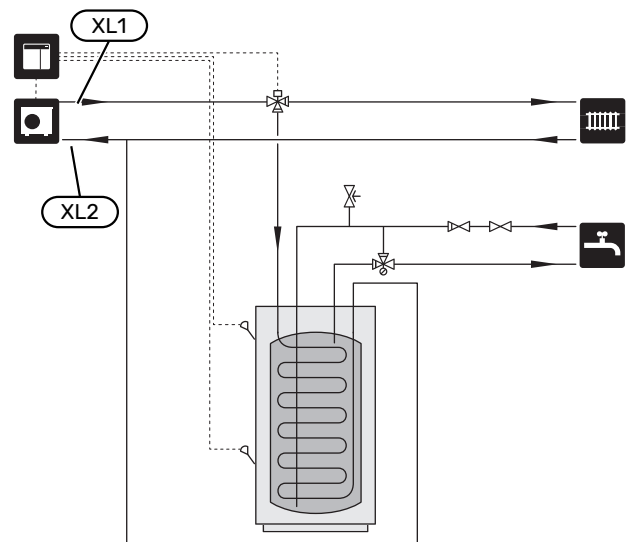
- afsluiter
- terugslagklep
- drukontlastklep

De veiligheidsklep moet een openingsdruk hebben van max. 1,0 MPa (10,0 bar).

- mengklep

Er moet ook een mengklep worden geïnstalleerd als de fabriekinstelling voor het warmtapwater wordt gewijzigd. Houd rekening met lokale wet- en regelgeving.

¹ De sensor is af fabriek aangebracht op bepaalde boiler-/buffervatmodellen van NIBE.



Alternatieve installatie

SMO 40 kan op verschillende manieren worden geïnstalleerd, waarvan enkele hier worden weergegeven.

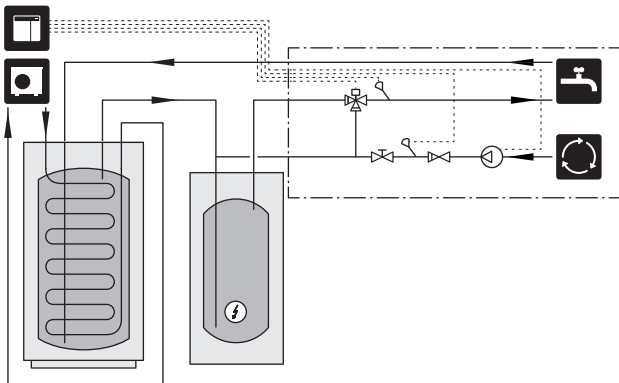
Kijk voor meer informatie over de beschikbare alternatieven op nibenl.nl en in de relevante montage-instructies voor de gebruikte accessoires. Zie paragraaf "Accessoires" voor een lijst met accessoires die met de SMO 40 kunnen worden gebruikt.

WARMTAPWATERCIRCUIT

Een circulatiepomp kan worden aangestuurd door SMO 40 voor de circulatie van het warmtapwater. Het circulerende water moet een temperatuur hebben waarmee bacteriegroei en brandwonden worden voorkomen en landelijke standaarden moeten worden nageleefd.

De HWC-retour is aangesloten op een vrijstaande boiler.

De circulatiepomp wordt geactiveerd via de AUX-uitgang in menu 5.4 - "in-/uitgangen software".



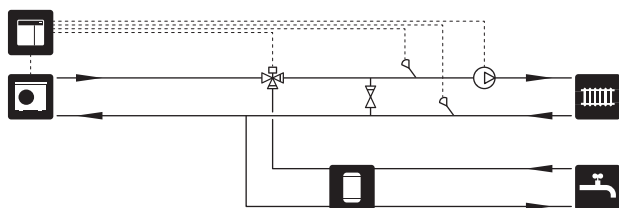
EXTERNE CV-POMP

In installaties met een grote drukval in het systeem kan een externe circulatiepomp verwarmingssysteem (GP10) worden gebruikt ter aanvulling.

De installatie kan ook worden geleverd met een externe circulatiepomp verwarmingssysteem als u een constant debiet wilt in het klimaatsysteem.

Aan de externe circulatiepomp verwarmingssysteem worden een externe retourleidingsensor (BT71) en een terugslagklep (RM1) toegevoegd.

Als de installatie geen externe aanvoertemperatuursensor (BT25) heeft, installeert u die ook.



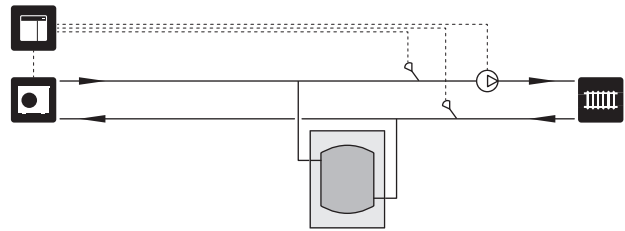
BUFFERVAT (UKV)

UKV is een buffervat dat geschikt is voor aansluiting op een warmtepomp of een andere externe warmtebron en dat een aantal verschillende toepassingen kan hebben.

Zie de installatiehandleiding voor meer informatie over het accessoire.

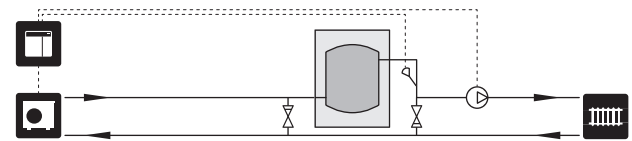
Egalisatie doorstroming

Een 2-pijps, parallel aangesloten buffervat wordt gebruikt voor systemen met hoge temperatuur en/of laag debiet. Dit aansluitingsprincipe vereist een continue doorstroming door de externe aanvoertemperatuursensor (BT25) en wordt gebruikt als een buffer voor de warmtepomp (volume-expansie) en als een buffer voor het klimaatsysteem (voor grote, tijdelijke vermogensafgiftes zoals ontdooien en ventilatorconvector enz.).



Egalisatie doorstroming

Een buffervat met 2 leidingen en met terugslagkleppen, externe circulatiepomp verwarmingssysteem en externe aanvoertemperatuursensor wordt gebruikt als het systeemvolume in het klimaatsysteem lager is dan het minimaal aanbevolen volume voor de warmtepomp en als ingaand vermogen en vermogensafgifte in balans moet worden gebracht.

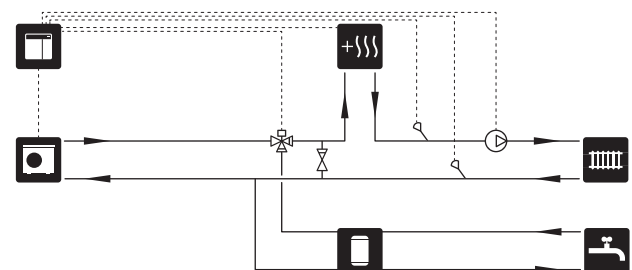


BIJVERWARMING

In de koude tijd van het jaar, als er minder energie uit de lucht beschikbaar is, kan de bijverwarming dit tekort compenseren en helpen bij de productie van warmte. De bijverwarming is ook handig als hulpmiddel als de warmtepomp buiten zijn werkbereik komt of om welke reden dan ook geblokkeerd is.

Stapperegelde/shuntgeregelde bijverwarming

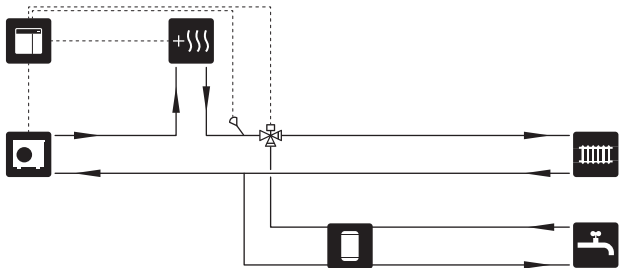
SMO 40 kan, via een regelsignaal, stapperegelde of shuntgeregelde bijverwarming aansturen, die ook voorrang kan krijgen. De bijverwarming wordt gebruikt voor warmteproductie.



Stapperegelde bijverwarming vóór QN10

De bijverwarming wordt aangesloten vóór de wisselklep (QN10) en wordt geregeld via een regesignaal vanaf SMO 40. De bijverwarming kan worden gebruikt voor de productie van zowel warmtapwater als verwarming.

De installatie wordt aangevuld met een aanvoertemperatuursensor na bijverwarming (BT63).

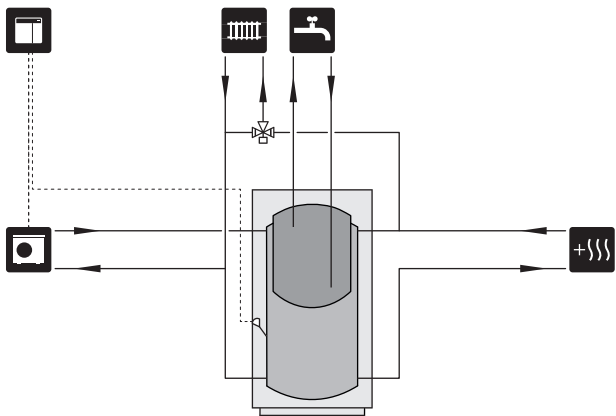


VASTE AANVOERTEMPERATUUR

Als de warmtepomp moet werken richting een buffervat met vaste temperatuurinstelling moet u een externe aanvoertemperatuursensor (BT25) aansluiten. De sensor wordt in de tank geplaatst.

De volgende menu-instellingen worden verricht:

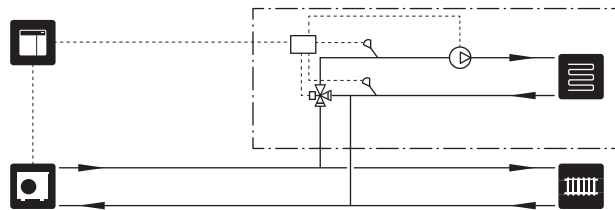
Menu	Menu-instelling (plaatselijke variaties kunnen vereist zijn)
1.9.3.1 - min. aanvoer temp.	Gewenste temperatuur in de tank.
5.1.2 - max. aanvoertemp.	Gewenste temperatuur in de tank.
5.11.1.2 - Laad-pomp (GP12)	intermitterend
4.2 - bedrijfsstand	handmatig



EXTRA AFGIFTESYSTEEM

In gebouwen met meerdere klimaatsystemen die verschillende aanvoertemperaturen verlangen, kan het accessoire ECS 40/ECS 41 worden aangesloten.

Een shuntklep verlaagt dan bijvoorbeeld de temperatuur naar het vloerverwarmingssysteem.



KOELING

Koeling in systeem met 2 leidingen

Koeling en verwarming worden gedistribueerd via hetzelfde klimaatsysteem.

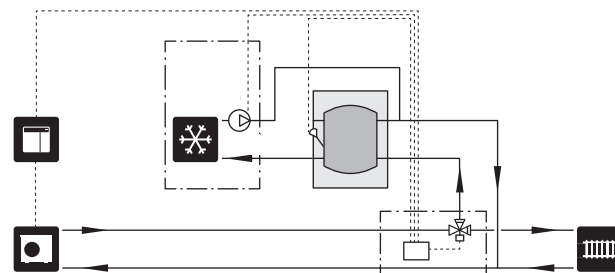
Als er gevaar bestaat voor condensatie moeten componenten en klimaatsystemen worden geïsoleerd tegen condensatie volgens de geldende normen en bepalingen of moet de minimale aanvoertemperatuur worden beperkt.



Koeling in systeem met 4 leidingen

Met het accessoire AXC 30 kunnen koelings- en verwarmingssystemen afzonderlijk worden aangesloten via een wisselklep.

De installatie wordt aangevuld met een aanvoertemperatuursensor voor koeling (BT64).

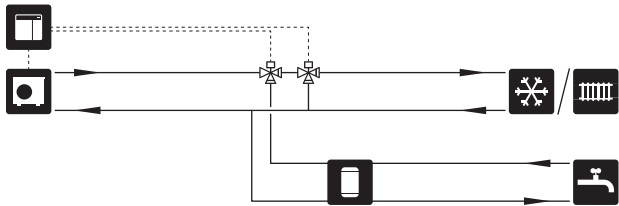


Vertraagde aanvoerleiding voor koeling

Op het moment dat de installatie overschakelt op de productie van koeling, bijv. na de productie van warmtapwater, stroomt er een bepaalde hoeveelheid warmte naar het koelsysteem. Om dit te voorkomen, is er een wisselklep geïnstalleerd (QN44) in het systeem.

Via de wisselklep circuleert de aanvoer terug naar de warmtepomp totdat de temperatuur in het laadcircuit de 20 °C bereikt. De klep schakelt dan naar het klimaatsysteem. De temperatuur wordt gemeten met een interne sensor in de warmtepomp en er is geen extra sensor nodig.

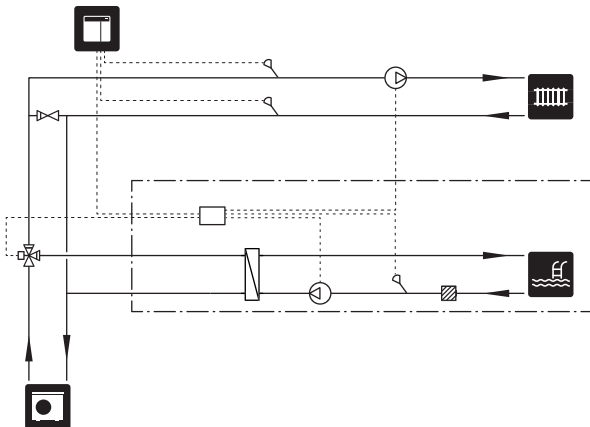
De wisselklep wordt geactiveerd via de AUX-uitgang in menu 5.4 -"in-/uitgangen software", "Koelmodus ind. met vertr."



ZWEMBAD

Met het POOL 40 accessoire kunt u het zwembad verwarmen met uw systeem.

Tijdens zwembadverwarming circuleert het verwarmingsmiddel tussen de warmtepomp en de wisselaar van het zwembad. Hierbij wordt de laadpomp van de warmtepomp gebruikt.



Elektrische aansluitingen

Algemeen

- De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.
- Ontkoppel de SMO 40 voordat u een isolatietest van de bedrading in het pand uitvoert.
- SMO 40 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekeringcapaciteit.
- Gebruik voor de communicatie met de warmtepomp een afgeschermd kabel.
- Om interferentie te voorkomen, mogen sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensor-kabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm² met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.
- Bij het trekken van een kabel in de SMO 40 moeten de kabeldoorvoeren (UB1) en (UB2) worden gebruikt.
- Voor een bedradingsschema voor de SMO 40, zie het hoofdstuk "Technische specificaties".

AUTOMATISCHE ZEKERING

Het bedrijfscircuit van de bedieningsmodule en delen van de interne componenten daarvan zijn intern gezekeerd door een automatische zekering (FC1).



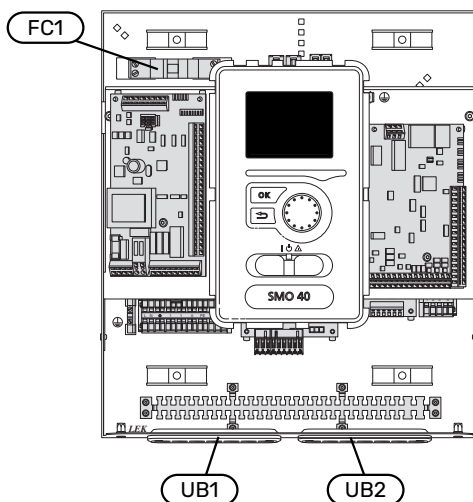
Voorzichtig!

Start het systeem niet voordat u het gevuld hebt met water. Componenten in het systeem kunnen anders beschadigd raken.



Voorzichtig!

De elektrische installatie en het onderhoud moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een erkend elektrotechnisch installateur. Schakel, voordat u met het onderhoud aanvangt, de stroom met gebruikmaking van de werkschakelaar uit.



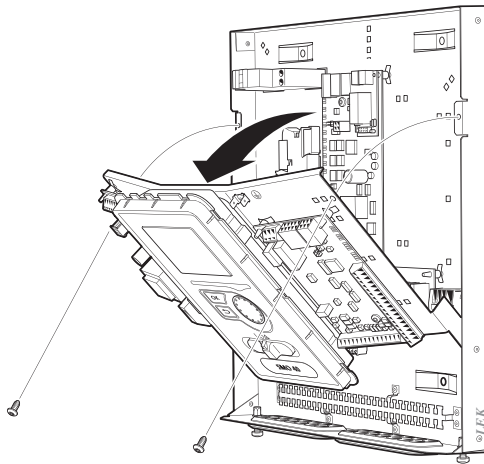
TOEGANKELIJKHEID, ELEKTRISCHE AANSLUITING

Afdekking verwijderen: zie hoofdstuk "9".



TIP

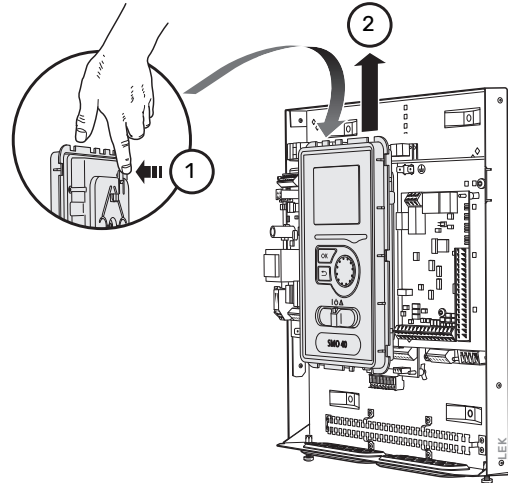
De kap voor toegang tot de basiskaart wordt geopend met een Torx 25 schroevendraaier.



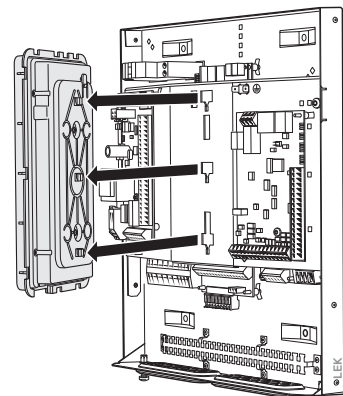
Demonteren

Het display moet misschien gedemonteerd worden om er beter bij te kunnen als u elektronica aansluit.

1. Druk de pal bovenaan op de achterkant van de display-eenheid in naar u toe (1) en beweeg de display-eenheid naar boven (2), zodat de bevestigingen loskomen van het paneel.

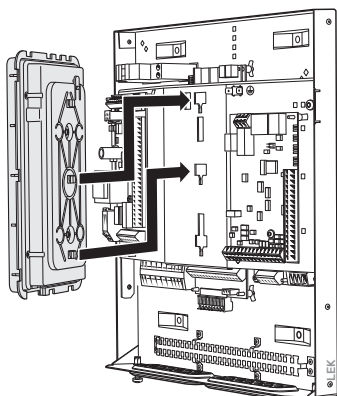


2. Breng het display omhoog uit de bevestigingen.

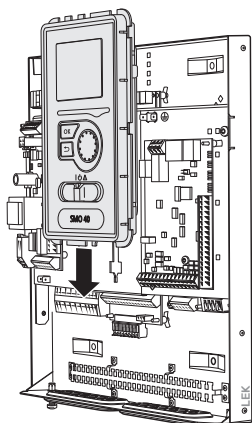


Montage

1. Breng de twee onderste bevestigingen op de achterkant van de display-eenheid in lijn met de twee bovenste gaten in het paneel, zoals op de afbeelding.



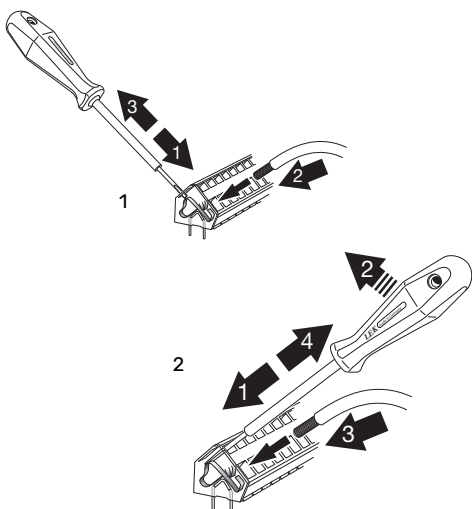
2. Zet het display vast op het paneel door het naar beneden te bewegen.



KABELSLOT

Gebruik een geschikt hulpmiddel om de kabels los te maken/te vergrendelen in de klemmenstroken van de warmtepomp.

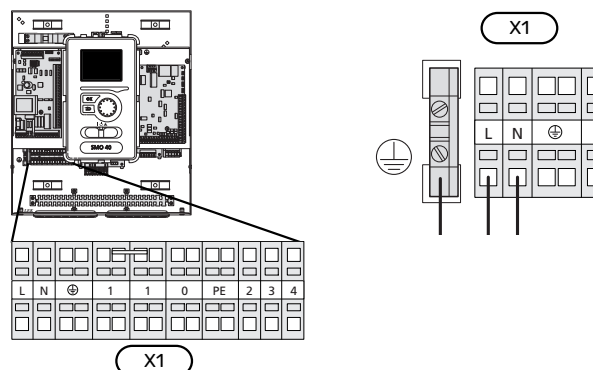
Klemmenstrook op printplaat



Aansluitingen

SPANNINGAANSLUITING

SMO 40 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekering-capaciteit.



TARIEFREGELING

Als de spanning naar de compressor in de warmtepomp gedurende een bepaalde periode wegvalt, moeten deze gelijktijdig worden geblokkeerd via een softwaregeregelde ingang (AUX-ingang) om alarmen te voorkomen, zie hoofdstuk "Externe activering van functies". Compressorblokkering moet plaatsvinden bij de regelmodule of bij de lucht/water-warmtepomp; niet bij beide tegelijkertijd.

AANSLUITEN VAN LAADPOMPEN VOOR DE WARMTEPOMP 1 EN 2

Sluit laadpomp 1 (EB101-GP12) aan op klemmenstrook X4:5 (PE), X4:6 (N) en X4:7 (230 V) op de print (AA2), zoals afgebeeld.

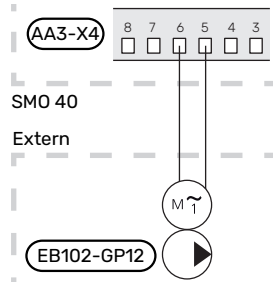
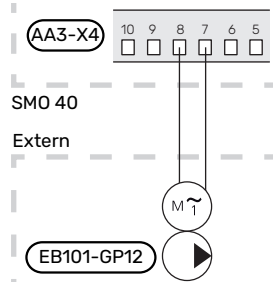
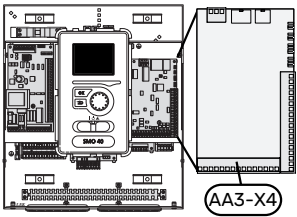
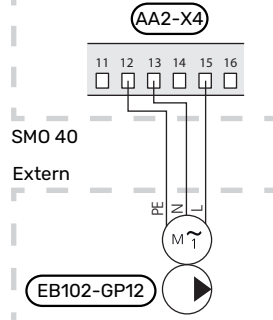
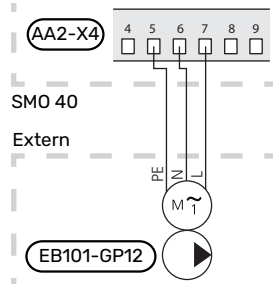
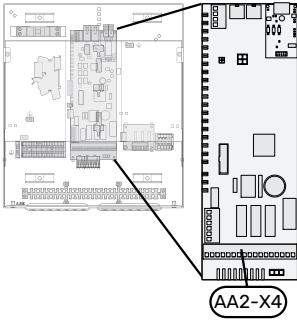
Regelsignaal voor laadpomp 1 (EB101-GP12) is aangesloten op klemmenstrook X4:7 (GND, blauwe kabel) en X4:8 (PWM, bruine kabel) op de ingangsprint (AA3), zoals afgebeeld.

Als er twee warmtepompen zijn aangesloten op SMO 40, moet de laadpomp 2 (EB102-GP12) worden aangesloten op klemmenstrook X4:12 (PE), X4:13 (N) en X4:15 (230 V) op de print (AA2), zoals afgebeeld. Regelsignaal voor laadpomp 2 (EB102-GP12) is dan aangesloten op klemmenstrook X4:5 (GND, blauwe kabel) en X4:6 (PWM, bruine kabel) op de ingangsprint (AA3), zoals afgebeeld.



TIP

Er kunnen twee laadpompen (vier als de interne accessoirekaart wordt gebruikt) worden aangesloten op en geregeld worden door de SMO 40. Er kunnen meer laadpompen worden aangesloten als de accessoirekaarten (AXC) worden gebruikt, twee pompen per kaart.



COMMUNICATIE MET WARMTEPOMP

Sluit de warmtepomp (EB101) aan op klemmenstrook X4:1 (A), X4:2 (B) en X4:3 (GND) op de accessoirekaart (AA5).

Als er meerdere warmtepompen moeten worden aangesloten op de SMO 40, moeten deze in cascade worden geschakeld, zoals afgebeeld "Cascadeschakeling".



LET OP!

Er kunnen maximaal 8 warmtepompen worden geregeld door de SMO 40.

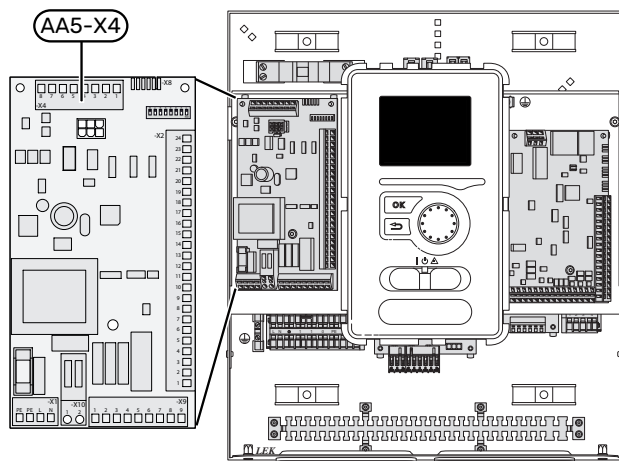


LET OP!

Het is mogelijk om verschillende NIBE-lucht/water-warmtepompen van diverse groottes en modellen met elkaar te combineren, vanaf softwareversie 8319.

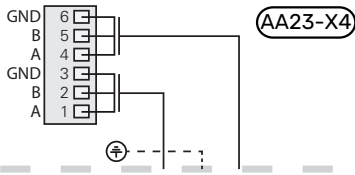
In eerdere softwareversies kan een lucht/water-warmtepomp met een inverter-gestuurde compressor alleen gecombineerd worden met andere inverter-gestuurde warmtepompen van hetzelfde model.

Aansluiting op een warmtepomp

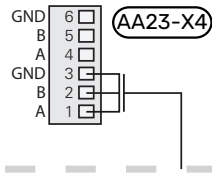


Cascadeschakeling

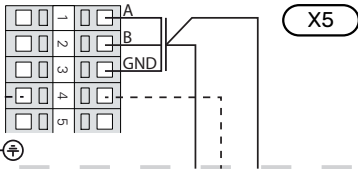
F2040/F2050/NIBE SPLIT HBS



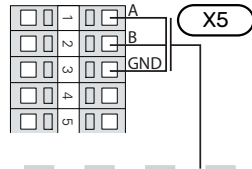
F2040/F2050/NIBE SPLIT HBS



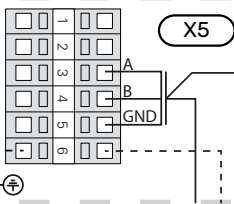
F2030



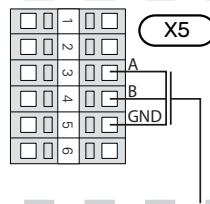
F2030



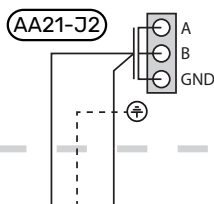
F2016/F2026



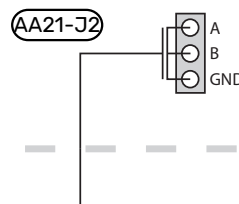
F2016/F2026



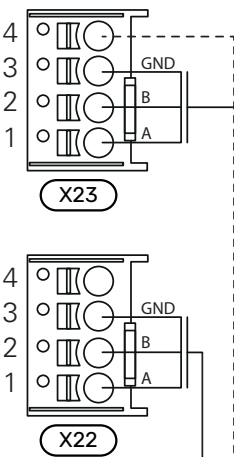
F2015/F2020/F2025/F2300



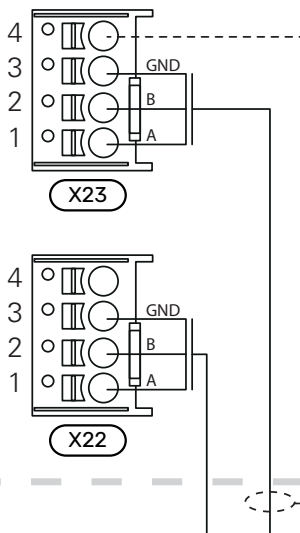
F2015/F2020/F2025/F2300



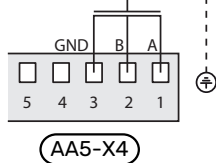
S2125/F2120



S2125/F2120

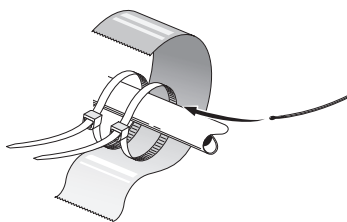


SMO 40



SENSOREN

Installatie temperatuursensor op leiding



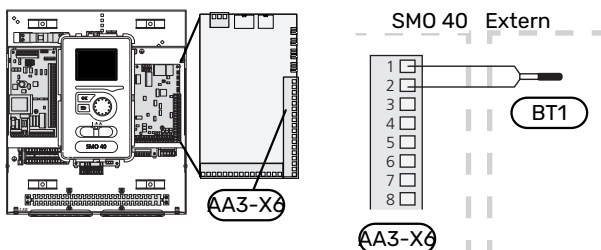
De temperatuursensoren worden bevestigd met gebruikmaking van een hittegeleidend middel, kabelbandjes (het eerste kabelbandje wordt vastgezet aan de leiding in het midden van de sensor en het andere kabelbandje wordt vastgezet op ca. 5 cm na de sensor) en aluminiumtape. Isoleer ze vervolgens met de meegeleverde isolatietape.

Buitenvoeler

De buitentemperatuursensor (BT1) moet op een beschaduwde plaats aan de noord- of noordwestzijde worden geplaatst, zodat de werking ervan niet kan worden verstoord door bijvoorbeeld de ochtendzon.

Sluit de buitentemperatuursensor aan op klemmenstrook X6:1 en X6:2 op de ingangsprint (AA3).

Indien er een mantelbuis wordt gebruikt, moet deze worden afgesloten om condens in de behuizing van de sensor te voorkomen.



Ruimtevoeler

De SMO 40 wordt geleverd met een ruimtesensor (BT50). De ruimtesensor heeft een aantal functies:

1. Weergave van de huidige kamertemperatuur op het display van de SMO 40.
2. Optie om de gewenste kamertemperatuur in °C te veranderen.
3. De optie om de kamertemperatuur te finetunen.

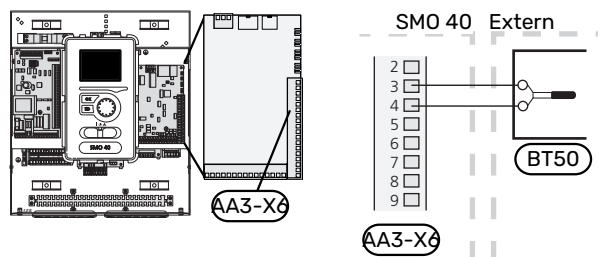
Installeer de sensor op een neutrale positie waar de insteltemperatuur gewenst is.

Een geschikte locatie is een vrije binnenwand in een hal, ong. 1,5 m boven de grond. Het is belangrijk dat de sensor tijdens het meten van de juiste ruimtetemperatuur niet wordt gehinderd, bijvoorbeeld doordat deze in een nis, tussen planken, achter een gordijn, boven of nabij een warmtebron, in een tochtstroom van een buitendeur of in direct zonlicht wordt geplaatst. Ook dichtgedraaide radiatorthermostaten kunnen problemen veroorzaken.

SMO 40 werkt zonder de ruimtesensor, maar indien u de binnentemperatuur van de woning wilt aflezen van het display op de SMO 40, moet de sensor worden geïnstalleerd. Sluit de ruimtesensor aan op X6:3 en X6:4 op de ingangsprint (AA3).

Indien de ruimtesensor een controlerende functie moet hebben, wordt deze geactiveerd in menu 1.9.4.

Als de ruimtesensor wordt gebruikt in een kamer met vloerverwarming, dient deze uitsluitend een weergavefunctie te hebben en geen controlerende functie van de kamertemperatuur.



LET OP!

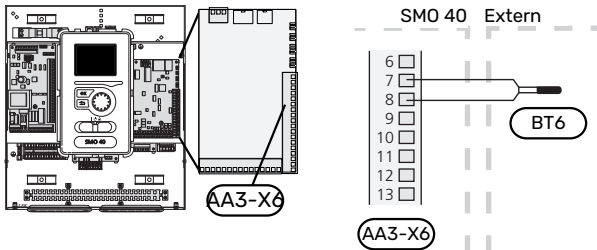
Wijzigingen van temperatuur in de woning nemen tijd in beslag. Korte perioden in combinatie met vloerverwarming leveren bijvoorbeeld geen merkbaar verschil op in de kamertemperatuur.

Temperatuurvoeler, warmtapwater verwarmen

De temperatuursensor, warmtapwaterproductie (BT6) zit in de dompelbuis van de boiler.

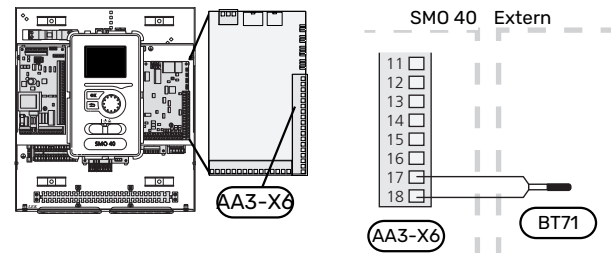
Sluit de sensor aan op klemmenstrook X6:7 en X6:8 op de ingangssprint (AA3).

Warmtapwaterproductie wordt geactiveerd in menu 5.2 of in de startgids.



Externe retourleidingsensor

Sluit de externe retourleidingsensor (BT71) aan op klemmenstrook X6:17 en X6:18 op de ingangssprint (AA3).



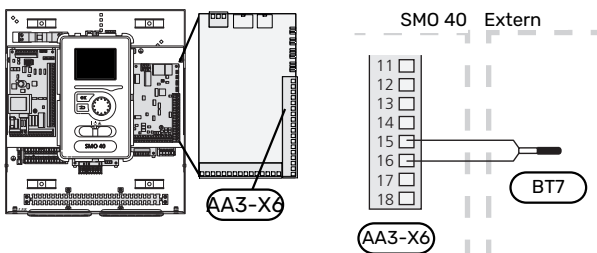
LET OP!

Zie "Mogelijke selectie AUX-ingangen" op pagina 28 voor koppeling waarbij andere sensoren moeten worden aangesloten.

Temperatuursensor, warmtapwater boven

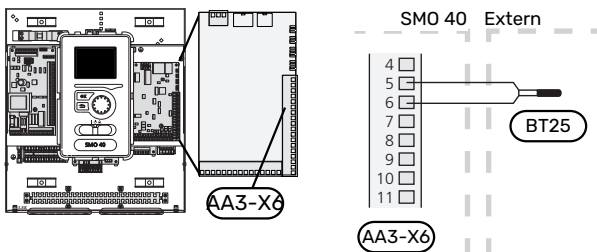
Er kan een temperatuursensor voor warmtapwater boven (BT7) worden aangesloten op SMO 40 om de watertemperatuur boven in de tank aan te geven (als het mogelijk is om boven in de tank een sensor te installeren).

Sluit de sensor aan op klemmenstrook X6:15 en X6:16 op de ingangssprint (AA3).



Externe aanvoertemperatuursensor

Sluit de externe aanvoertemperatuursensor (BT25) (nodig voor bijverwarming na wisselklep, verwarming/warmtapwater (QN10)) aan op klemmenstrook X6:5 en X6:6 op de ingangssprint (AA3).



Optionele aansluitingen

LAADMONITOR

Vermogensregeling met stroomsensor

Als er in het gebouw veel stroomverbruikers zijn ingeschakeld terwijl de compressor en/of de elektrische bijverwarming in bedrijf is, bestaat het risico dat de hoofdzekering van het gebouw doorslaat.

SMO 40 is voorzien van een vermogensregeling die met behulp van een stroomsensor de vermogenstrappen voor de externe elektrische bijverwarming regelt door de elektrische bijverwarming stapsgewijs uit te schakelen in geval van overbelasting in een fase.

Als de overbelasting blijft bestaan, zelfs als de aanvullende elektrische bijverwarming is losgekoppeld, wordt de compressor beperkt als deze door de omvormer wordt geregeld.

De elektrische bijverwarming wordt opnieuw ingeschakeld wanneer het overige stroomverbruik is afgenomen.

De fasen van het gebouw kunnen verschillende belastingen hebben. Als de compressor op een zwaar belaste fase is aangesloten, bestaat de kans dat de capaciteit van de compressor beperkt wordt en dat de elektrische bijverwarming langer werkt dan verwacht. Dit betekent dat de verwachte besparingen niet worden bereikt.

Aansluiten en activeren van stroomsensoren

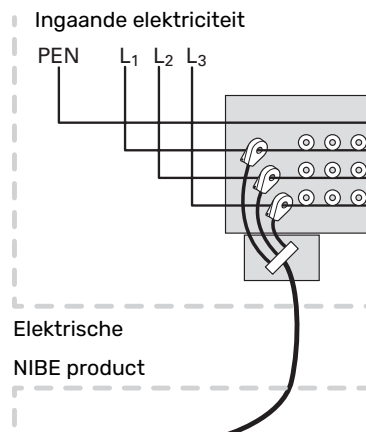


Voorzichtig!

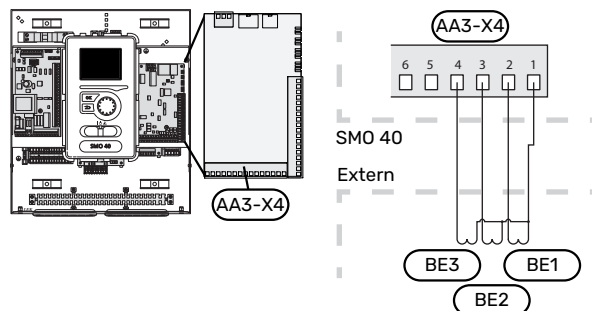
De inkomende stroom mag de 50 A niet overschrijden en de spanning van de stroomsensor naar de ingangssprint mag de 3,2 V niet overschrijden. Bij hogere stroom-/spanningsniveaus worden de meegeleverde stroomsensoren vervangen door het accessoire CMS 10-200.

1. Installeer een stroomsensor op iedere ingaande faseleiding in de elektrische verdeelkast. Dit kan beste worden gedaan in de elektrische verdeelkast.

2. Sluit de stroomsensoren aan op een meeraderige kabel in een behuizing direct naast de elektrische verdeelkast. De meeraderige kabel tussen de behuizing en de SMO 40 moet een kabeldikte van minimaal 0,5 mm² hebben.



3. Sluit de kabel aan op de ingangssprint (AA3) op klemmenstrook X4:1-4, waarbij X4:1 de gezamenlijke klemmenstrook is voor de drie stroomsensoren.



4. Specificeer de waarde van de hoofdzekering van het gebouw in menu "5.1.12 - "bijverw.".

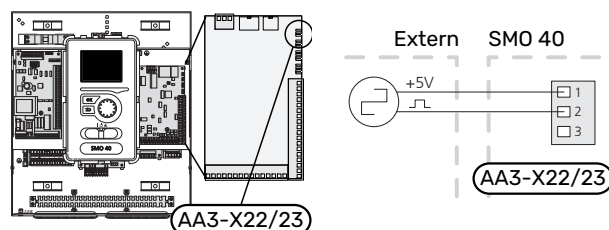
EXTERNE ENERGIEMETER AANSLUITEN



Voorzichtig!

Het aansluiten van een externe energiemeter vereist versie 35 of later van de ingangskaat (AA3) alsook "displayversie" 8762 of later.

Er zijn een of twee energiemeters (BE6, BE7) aangesloten op klemmenstrook X22 en/of X23 op ingangssprint (AA3).



Activeer de energiemeter(s) in menu 5.2.4 en stel vervolgens de gewenste waarde (energie per puls) in menu 5.3.21 in.

STAPGEREGELDE BIJVERWARMING



Voorzichtig!

Merk alle elektrische schakelkasten met waarschuwingsstickers voor externe spanning.

Stapgeregelde bijverwarming vóór de wisselklep QN10

Externe stapgeregelde bijverwarming kan worden aangestuurd door maximaal drie potentiaalvrije relais in de bedieningsmodule (3-staps lineair of 7-staps binair).

De elektrische bijverwarming zal inkomen met het maximaal toegestane vermogen voor het elektrische verwarmingselement in combinatie met de compressor om zo snel mogelijk de warmtapwaterproductie af te ronden en weer over te schakelen op de productie voor de verwarming. Dit gebeurt alleen als het aantal graadminuten lager ligt dan de startwaarde voor de bijverwarming.

Stapgeregelde bijverwarming na de wisselklep QN10

Externe stapgeregelde bijverwarming kan worden aangestuurd via twee relais (2-staps lineair of 3-staps binair), wat inhoudt dat het derde relais wordt gebruikt om het elektrische verwarmingselement in de boiler / het buffervat te controleren.

Met het accessoire AXC 30 kunnen er nog eens drie potentiaalvrije relais worden gebruikt voor bijverwarmingsregeling, wat dan 3 lineaire of 7 binaire stappen extra oplevert.

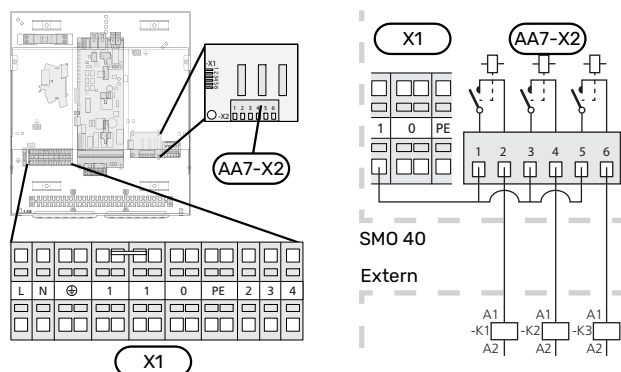
Stapinschakeling vindt plaats met een minimaal interval van 1 minuten en stapuitschakelingen met een minimaal interval van 3 seconden.

Stap 1 wordt aangesloten op klemmenstrook X2:2 op de extra relaiskaart (AA7).

Stap 2 wordt aangesloten op klemmenstrook X2:4 op de extra relaiskaart (AA7).

Stap 3 of elektrisch verwarmingselement in de boiler/accumulatortank wordt aangesloten op klemmenstrook X2:6 op de extra relaiskaart (AA7).

De instellingen voor stapgeregelde bijverwarming worden verricht in menu 4.9.3 en menu 5.1.12.



Als de relais worden gebruikt voor regelspanning, verbindt u de voeding vanuit klemmenstrook X1:1 door naar X2:1, X2:3 en X2:5 op de extra relaiskaart (AA7). Sluit de nul van de externe bijverwarming aan op klemmenstrook X1:0.

SHUNTGEREGELDE BIJVERWARMING



Voorzichtig!

Merk alle elektrische schakelkasten met waarschuwingsstickers voor externe spanning.

Deze aansluiting maakt een externe bijverwarming mogelijk, zoals een boiler op olie, een boiler op gas of blokverwarming, om de verwarming te ondersteunen.

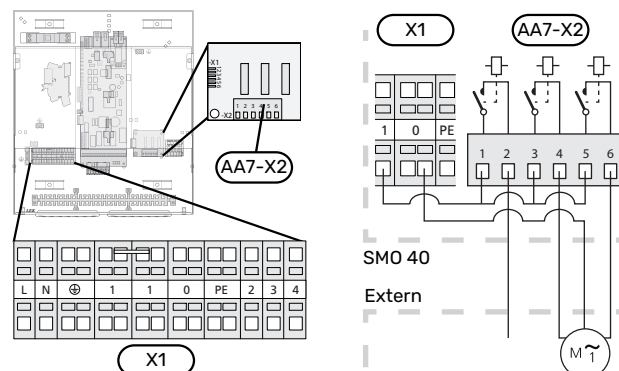
SMO 40 regelt een shuntklep en startsignaal voor de bijverwarming met behulp van drie relais. Als de installatie niet de juiste aanvoertemperatuur kan aanhouden, start de bijverwarming. Als de boilersensor (BT52) ongeveer 55 °C aangeeft, stuurt de SMO 40 vanaf de bijverwarming een signaal naar de shunt (QN11) om open te gaan. De shunt (QN11) wordt aangestuurd om ervoor te zorgen dat de werkelijke aanvoertemperatuur overeenkomt met de theoretisch berekende instelwaarde van het regelsysteem. De shunt (QN11) sluit volledig wanneer de warmtevraag voldoende is gedaald, zodat bijverwarming niet meer nodig is. De fabrieksinstelling voor de minimale bedrijfstijd voor de ketel is 12 uur (aan te passen in menu 5.1.12).

De instellingen voor shuntgeregelde bijverwarming worden verricht in menu 4.9.3 en menu 5.1.12.

De boilersensor (BT52) is aangesloten op ingangen software en geselecteerd in menu 5.4.

Sluit de shuntmotor (QN11) aan op de klemmenstroken X2:4 (230 V V, sluiten) en 6 (230 V V, openen) op de extra relaiskaart (AA7) en klemmenstrook X1:0 (N).

Voor het regelen van de in- en uitschakeling van de bijverwarming sluit u deze aan op klemmenstrook X2:2 op de extra relaiskaart (AA7).



Als de relais worden gebruikt voor regelspanning, verbindt u de voeding vanuit klemmenstrook X1:1 door naar X2:1, X2:3 en X2:5 op de extra relaiskaart (AA7).

RELAISUITGANG VOOR NOODSTAND



Voorzichtig!

Merk alle elektrische schakelkasten met waarschuwingsstickers voor externe spanning.

Als de schakelaar (SF1) in de stand "Δ" (noodstand) staat, worden de volgende onderdelen geactiveerd (als ze zijn aangesloten).

- de circulatiepompen (EB101-GP12 en EB102-GP12)
- externe circulatiepomp (GP10)
- het potentiaalvrije schakelende noodstandrelais (K2).



LET OP!

Voor de relaisuitgang geldt mogelijk een maximale belasting van 2 A bij weerstandsbelasting (230 V~).



LET OP!

De relaisuitgangen op de accessoirekaart (AA5) kunnen in totaal met max. 2 A (230 V~) worden belast.



LET OP!

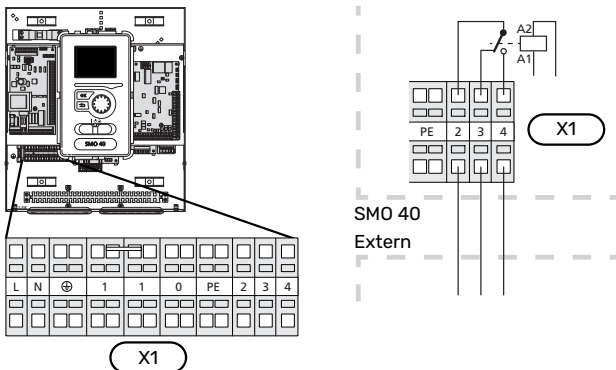
Externe accessoires worden ontkoppeld.



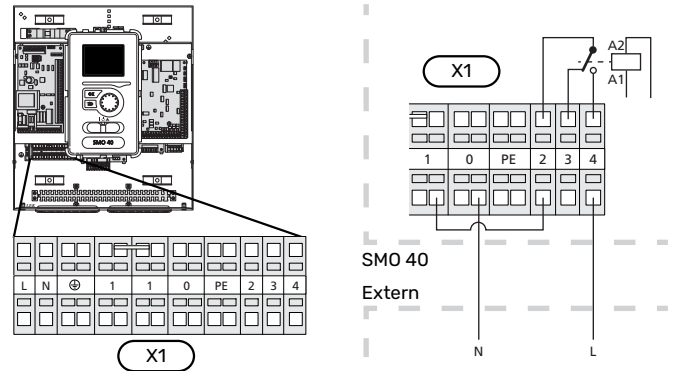
LET OP!

Er wordt geen warmtapwater geproduceerd als de noodstand geactiveerd is.

Het noodstandrelais kan worden gebruikt om externe bijverwarming te activeren. Er moet dan een externe thermostaat worden aangesloten op het regelcircuit om de temperatuur te regelen. Zorg ervoor dat het verwarmingsmiddel door de externe bijverwarming circuleert.

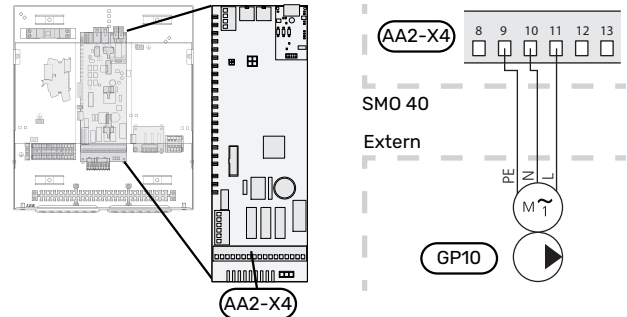


Als het relais gebruikt gaat worden voor regelspanning, verbindt u de voeding vanuit klemmenstrook X1:1 door naar X1:2 en sluit u de nul en regelspanning van de externe bijverwarming aan op X1:0 (N) en X1:4 (L).



EXTERNE CIRCULATIEPOMP

Sluit de externe circulatiepomp (GP10) aan op de klemmenstroken X4:9 (PE), X4:10 (N) en X4:11 (230 V) op de basiskaart (AA2), zoals op de afbeelding.

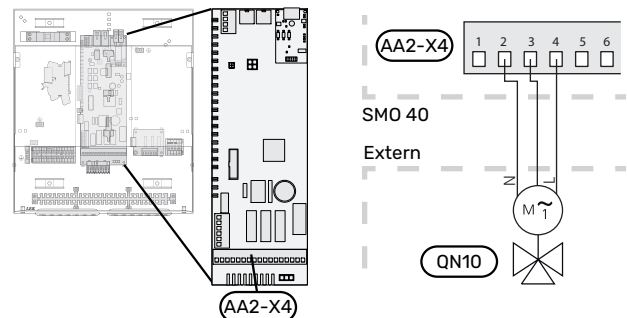


WISSELKLEP, VERWARMING/WARMTAPWATER

De SMO 40 kan worden aangevuld met een externe wisselklep (QN10) voor warmtapwaterregeling. (Zie pagina 60 voor accessoire).

De levering van warmtapwater kan worden geselecteerd in menu 5.2.4.

Sluit de externe wisselklep (QN10) volgens de afbeelding aan op klemmenstrook X4:2 (N), X4:3 (regeling) en X4:4 (L) op de basiskaart (AA2).



MYUPLINK

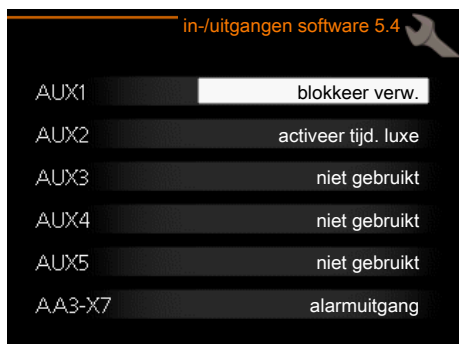
Sluit de op het netwerk aangesloten kabel (recht, Cat.5e UTP) met RJ45-contact (mannelijk) aan op RJ45-contact (vrouwelijk) op de onderkant van de regeleenheid.



EXTERNE AANSLUITOPTIES

SMO 40 heeft softwaregeregelde AUX-ingangen en -uitgangen voor aansluiting van de externe schakelfunctie (contact moet potentiaalvrij zijn) of sensor.

In menu 5.4 - "in-/uitgangen software" selecteert u de AUX-aansluiting waarop iedere functie is aangesloten.



Voor sommige functies zijn wellicht accessoires nodig.



TIP

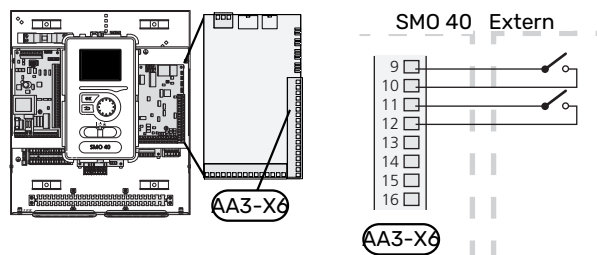
Een aantal van de volgende functies kan ook worden geactiveerd en gepland via het menu met instellingen.

Selecteerbare ingangen

Selecteerbare ingangen op de ingangsprint (AA3) en klemmenstrook (X2) voor deze functies zijn:

AUX1	AA3-X6:9-10
AUX2	AA3-X6:11-12
AUX3	AA3-X6:13-14
AUX4	X2:1
AUX5	X2:2
AUX6	X2:3

GND voor AUX4-6 wordt aangesloten op klemmenstrook X2:4.



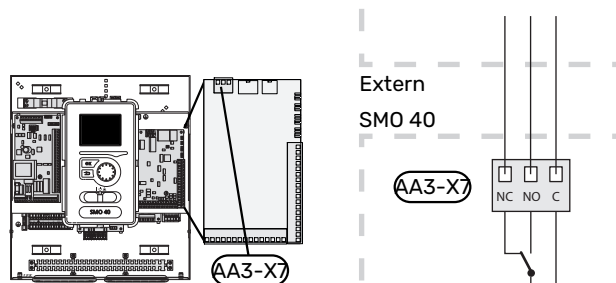
In het bovenstaande voorbeeld worden de ingangen AUX1 (X6:9-10) en AUX2 (X6:11-12) gebruikt op de ingangsprint (AA3).

Selecteerbare uitgangen

Een selecteerbare uitgang is AA3-X7.

De uitgang is een potentiaalvrij schakelrelais.

Met schakelaar (SF1) in stand "U" of "Δ" staat het relais in de alarmstand.



LET OP!

Voor de relaisuitgang geldt mogelijk een maximale belasting van 2 A bij weerstandsbelasting (230 V-).



TIP

Het accessoire AXC is nodig als er meer dan twee functies worden aangesloten op de AUX-uitgangen.

Mogelijke selectie AUX-ingangen

Temperatuurvoeler

Dit zijn de mogelijkheden:

- koeling via externe aanvoertemperatuursensor (EQ1-BT25) wordt gebruikt bij aansluiting van koeling met 2 leidingen (kan worden geselecteerd als de lucht/water-warmtepomp koeling mag produceren)
- koeling/verwarming (BT74), bepaalt wanneer het tijd is om te schakelen tussen koelen en verwarmen. (kan worden geselecteerd als de lucht/water warmtepomp koeling produceert)

Wanneer er meerdere ruimtesensoren zijn geïnstalleerd, kunt u in menu 1.9.5 selecteren welke daarvan de aansturing moet bepalen.

Als de koelings-/verwarmingssensor (BT74) is aangesloten en geactiveerd in menu 5.4, kan er geen andere ruimtesensor worden geselecteerd in menu 1.9.5 - "instellingen koeling".

- aanvoer koeling (BT64) wordt gebruikt met actieve koeling met 4 leidingen (kan worden geselecteerd als de lucht/water-warmtepomp koeling mag produceren)
- boiler (BT52) (alleen getoond als shuntgeregelde bijverwarming is geselecteerd in menu 5.1.12 - "interne elektrische bijverw.")
- bijverwarming (BT63) wordt gebruikt bij aansluiten van "stapgeregelde bijverwarming vóór wisselklep voor warmtapwater" teneinde de temperatuur na de bijverwarming te meten.
- display warmtapwatersensor voor HWC (BT70). Geplaatst op de aanvoerleiding.
- getoonde warmtapwatersensor voor HWC (BT82). Geplaatst op de retourleiding.

Monitor

Dit zijn de mogelijkheden:

- alarm van externe eenheden.
Het alarm is aangesloten op de regeling, wat betekent dat de storing wordt weergegeven als een informatieve mededeling op het display. Potentiaalvrij signaal van het type NO of NC.
- houtkachelmonitor voor accessoire ERS.
De houtkachelmonitor is een thermostaat die is aangesloten op de schoorsteen. Wanneer de negatieve druk te laag is, zijn de ventilatoren in de ERS (NC) uitgeschakeld.
- externe niveausensor voor de overstortkom (NO).

Externe activering van functies

Er kan een externe schakelaarfunctie op de SMO 40 worden aangesloten voor het activeren van diverse functies. De functie is geactiveerd gedurende de tijd dat de schakelaar is gesloten.

Mogelijke functies die geactiveerd kunnen worden:

- comfortstand warmtapwater "tijdelijk in luxe"
- comfortstand warmtapwater "zuinig"
- "externe instelling"

Als de schakelaar is gesloten, verandert de temperatuur in °C (als de ruimtesensor is aangesloten en geactiveerd). Als er geen ruimtesensor is aangesloten of geactiveerd, wordt de gewenste verschuiving van "temperatuur" (verschuiving stooklijn) ingesteld via het aantal gekozen stappen. De waarde kan worden ingesteld tussen -10 en +10. Externe afstelling van klimaatsystemen 2 tot 8 vereist accessoires.

- klimaatsysteem 1 - 8

Het instellen van de waarde voor de wijziging vindt plaats in menu 1.9.2 - "externe instelling".

- activering van een van de vier ventilatorsnelheden.
(kan worden geselecteerd als het ventilatieaccessoire is geactiveerd)

De volgende vijf opties zijn beschikbaar:

- 1-4 is normaal open (NO)
- 0 is normaal gesloten (NC)

De ventilatorsnelheid is geactiveerd gedurende de tijd dat de schakelaar is gesloten. De normale snelheid wordt hervat als de schakelaar weer open is.

- SG ready



LET OPI!

Deze functie kan alleen worden gebruikt in elektriciteitsnetten die de "SG Ready"-standaard ondersteunen.

Voor "SG Ready" zijn twee AUX-ingangen vereist.

Als deze functie vereist is, moet die worden aangesloten op klemmenstrook X6 op de ingangsprint (AA3) of klemmenstrook X2.

"SG Ready" is een slimme vorm van tariefregeling waarbij uw energieleverancier de binnen-, warmwater- en/of zwembadtemperaturen (indien van toepassing) kan beïnvloeden of simpelweg de bijverwarming en/of compressor in de warmtepomp op bepaalde uren van de dag kan blokkeren (kan worden geselecteerd in menu 4.1.5 nadat de functie is geactiveerd). Activeer de functie door potentiaalvrije schakelingen aan te sluiten op twee ingangen die u selecteert in menu 5.4 (SG Ready A en SG Ready B).

Gesloten of open schakelaar houdt één van de volgende zaken in:

- Blokkering (A: Gesloten, B: Open)

"SG Ready" is actief. De compressor in de warmtepomp en bijverwarming is geblokkeerd.

- Normale stand (A: Open, B: Open)

"SG Ready" is niet actief. Geen effect op het systeem.

- Stand lage prijs (A: Open, B: Gesloten)

"SG Ready" is actief. Het systeem richt zich op kostenbesparingen en kan bijvoorbeeld gebruik maken van een laag tarief bij de energieleverancier of overcapaciteit van een eigen energiebron (effect op het systeem kan worden afgesteld in menu 4.1.5).

- Stand overcapaciteit (A: Gesloten, B: Gesloten)

"SG Ready" is actief. Het systeem mag op volle capaciteit draaien bij overcapaciteit (zeer lage prijs) bij de energieleverancier (effect op het systeem is instelbaar in menu 4.1.5).

(A = SG Ready A en B = SG Ready B)

- +Adjust

Met behulp van +Adjust communiceert de installatie met de centrale regelaar van de vloerverwarming * en stelt de verwarmingscurve en de berekende aanvoertemperatuur af volgens het opnieuw inschakelen van het vloerverwarmingssysteem.

Activeer het klimaatsysteem dat +Adjust moet beïnvloeden door de functie aan te vinken en op de OK-toets te drukken.

*Ondersteuning voor +Adjust vereist



LET OP!

Voor dit accessoire is wellicht een software-update vereist in uw SMO 40. De versie kan worden gecontroleerd in het menu "Service-info" 3.1. Ga naar myuplink.com en klik op de tab "Software" om de nieuwste software te downloaden naar uw installatie.



LET OP!

In systemen met zowel vloerverwarming als radiatoren moet voor een optimale werking NIBE ECS 40/41 worden gebruikt.

Externe blokkering van functies

Er kan een externe schakelaarfunctie op de SMO 40 worden aangesloten voor het blokkeren van diverse functies. De schakelaar moet potentiaalvrij zijn en een gesloten schakelaar resulteert in blokkeren.



Voorzichtig!

Blokkeren houdt het gevaar in van bevriezen.

Functies die geblokkeerd kunnen worden:

- warmtapwater (warmtapwaterproductie). Een eventuele warmtapwatercirculatie (HWC) blijft functioneren.
- externe aanvoertemperatuursensor (BT25) (regeling van temperatuur naar het verwarmingssysteem)
- koeling (blokkeren koelingsbehoefte)

- intern geregelde bijverwarming
- compressor in warmtepomp (EB101) en/of (EB102)
- tariefblokkering (bijverwarming, compressor, koeling, verwarming en warmtapwater zijn uitgeschakeld)
- blok OPT10 (kan worden geselecteerd als het accessoire OPT10 is geactiveerd.)
- blok AZ10, blokkeert de compressor in de F135. (kan worden geselecteerd als het accessoire F135 is geactiveerd.)

Mogelijke selecties AUX-uitgang

Indicaties

- hoofdalarm
- indicatie koelstand (kan worden geselecteerd als de warmtepomp koeling mag produceren)
- vakantie
- weg-modus voor "smart home" (aanvulling op de functies in menu 4.1.7 - "smart home")

Bediening

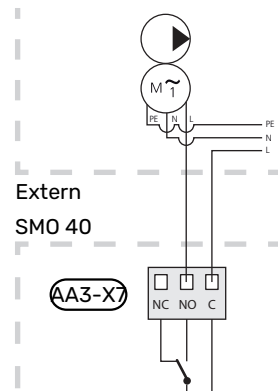
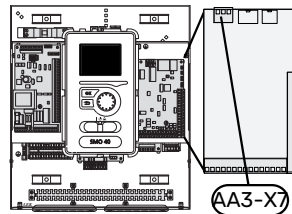
- circulatiepomp voor warmtapwatercirculatie
- actieve koeling in een systeem met 4 leidingen (kan worden geselecteerd wanneer de lucht/water-warmtepomp mag draaien voor koeling)
- externe cv-pomp
- fotovoltaïsche regeling (kan worden geselecteerd als het accessoire EME 10/20 is geactiveerd.)



Voorzichtig!

De relevante verdeelkast moet worden gemarkeerd met een waarschuwing voor externe spanning.

Er is een externe circulatiepomp aangesloten op de AUX-uitgang, zie onderstaande afbeelding. Als de pomp moet werken tijdens een alarm, wordt de kabel verplaatst van positie NO naar positie NC.



Accessoires aansluiten

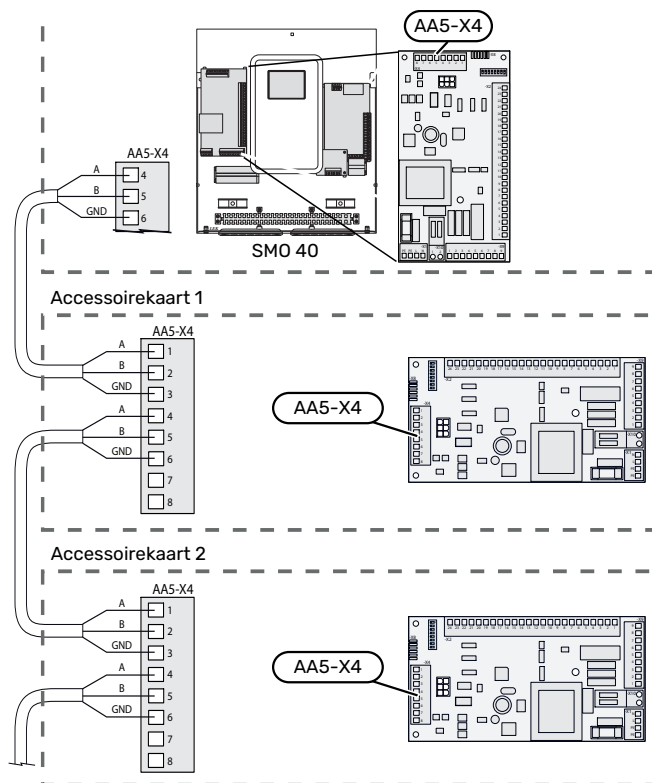
Instructies voor het aansluiten van accessoires vindt u in de bij het accessoire geleverde handleiding. Zie paragraaf "Accessoires" voor een lijst met accessoires die met de SMO 40 kunnen worden gebruikt. In dit voorbeeld wordt de aansluiting voor communicatie met de meest gebruikte accessoires getoond.

ACCESSOIRES MET ACCESSOIREKAART (AA5)

Accessoires met accessoirekaart (AA5) worden aangesloten op de klemmenstrook van de regelmodule X4:4-6 op de ingangssprint AA5.

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten of al zijn geïnstalleerd, worden de printen in serie aangesloten.

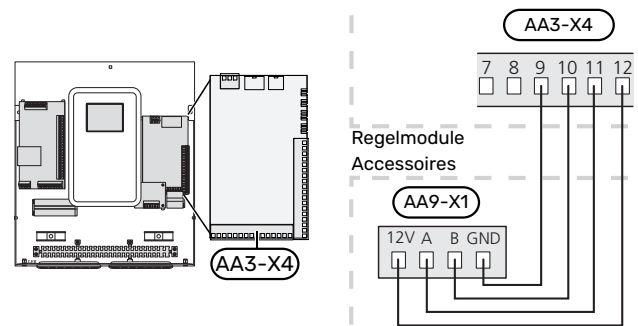
Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met printplaten (AA5), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.



ACCESSOIRES MET COMMUNICATIEPRINTEN (AA9)

Accessoires met communicatieprintplaat (AA9) worden aangesloten op de klemmenstrook van de regelmodule X4:9-12 op de ingangssprint AA3.

Omdat er verschillende aansluitingen kunnen zijn voor accessoires met communicatieprintplaten (AA9), moet u altijd de instructies lezen in de handleiding voor het accessoire dat moet worden geïnstalleerd.



Inbedrijfstelling en afstelling

Vorbereidingen

- SMO 40 moet kant-en-klaar zijn aangesloten.
- Het klimaatsysteem moet worden gevuld met water en worden ontlucht.

Controleer de wisselklep

1. Activeer "AA2-K1 (QN10)" in menu 5.6.
2. Controleer of de wisselklep opengaat of -staat voor warmtapwaterproductie.
3. Deactiveer "AA2-K1 (QN10)" in menu 5.6.

Controleer AUX-aansluiting

Zo controleert u eventuele functies die zijn aangesloten op de AUX-aansluiting:

1. Activeer "AA3-X7" in menu 5.6.
2. Controleer de gewenste werking.
3. Deactiveer "AA3-X7" in menu 5.6.

Inbedrijfstelling en inspectie

SOFTWAREVERSIE

Een compatibele NIBE-lucht/water-warmtepomp moet worden uitgerust met een besturingsprint met minimaal de softwareversie als vermeld in de volgende lijst. De versie van de besturingsprint wordt tijdens het opstarten weergegeven op het display (indien van toepassing) van de warmtepomp.

Product	Softwareversie
F2015	55
F2016	55
F2020	118
F2025	55
F2026	55
F2030	alle versies
F2040	alle versies
F2050	alle versies
F2120	alle versies
S2125	alle versies
NIBE SPLIT HBS 05: AMS 10-6 + HBS 05-6 AMS 10-8 + HBS 05-12 AMS 10-12 + HBS 05-12 AMS 10-16 + HBS 05-16	alle versies
NIBE SPLIT HBS 20: AMS 20-6 + HBS 20-6 AMS 20-10 + HBS 20-10	alle versies

STARTGIDS



Voorzichtig!

Er moet water in het afgiftesysteem zitten voordat de schakelaar wordt ingesteld op "I".

1. Schakel de warmtepomp in.
2. Zet schakelaar (SF1) op SMO 40 in stand "I".
3. Volg de instructies in de startgids van het display. Als de startgids niet start als u de SMO 40 opstart, kunt u die handmatig starten in menu 5.7.



TIP

Zie de paragraaf "Bediening – Inleiding" voor een nadere introductie van het regelsysteem van de installatie (bediening, menu's, enz.).

Inbedrijfstelling

De eerste keer dat de installatie wordt gestart, wordt de startgids gestart. In de instructies van de startgids staat wat er moet gebeuren tijdens de eerste start en wordt er een overzicht gegeven van de basisinstellingen van de installatie.

De startgids zorgt ervoor dat het opstarten juist wordt uitgevoerd en kan om die reden niet worden overgeslagen.

Tijdens de opstartbegeleiding worden de wisselkleppen en de shunt achterwaarts en voorwaarts bewogen om te helpen bij de ontluchting van de warmtepomp.



LET OP!

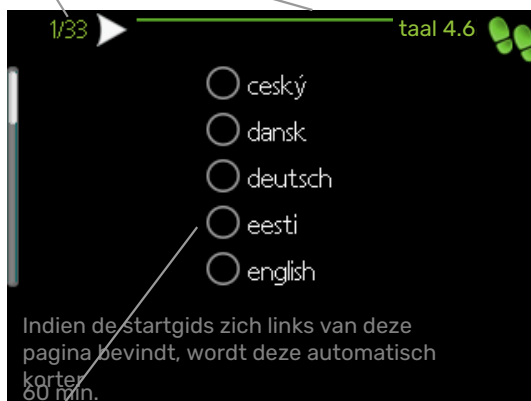
Zolang de startgids actief is, start geen enkele functie van de SMO 40 automatisch.

De startgids wordt bij elke herstart van de SMO 40 weergegeven totdat dit op de laatste pagina wordt uitgevinkt.

Bediening in de startgids

A. Pagina

B. Naam en menunummer



C. Optie / instelling

A. Pagina

Hier ziet u hoe ver u bent gevorderd in de startgids.

U bladert als volgt door de pagina's van de startgids:

1. Draai de selectieknop totdat de pijltjes in de linkerbovenhoek (bij het paginanummer) zijn gemarkeerd.
2. Druk op de OK-knop om naar de volgende pagina in de startgids te gaan.

B. Naam en menunummer

Hier kunt u zien op welk menu in het regelsysteem deze pagina van de startgids gebaseerd is. De cijfers tussen haakjes verwijzen naar het menunummer in het regelsysteem.

Als u meer wilt lezen over de betreffende menu's kunt u kijken in het helpmenu of de gebruikershandleiding lezen.

C. Optie / instelling

Verricht hier de instellingen voor het systeem.

INBEDRIJFSTELLING MET ALLEEN BIJVERWARMING

Bij de eerste start volgt u de startgids, daarna de lijst hieronder.

1. Configureer de bijverwarming in menu 5.1.12.
2. Ga naar menu 4.2 bedrijfsstand.
3. Markeer "add. heat only".



LET OP!

Bij inbedrijfstelling zonder NIBE buitenmodule wordt mogelijk het alarm "communicatiefout" weergegeven op het display.

Het alarm wordt gereset als de betreffende lucht/water-warmtepomp wordt gedeactiveerd in menu 5.2.2 ("geïnstalleerde slaves").

KOELSTAND

Als de installatie één of meer NIBE lucht/water-warmtepompen heeft die kunnen koelen (NIBE F2040 of F2120), kan koelen worden toegestaan. Zie de betreffende installatiehandleiding.

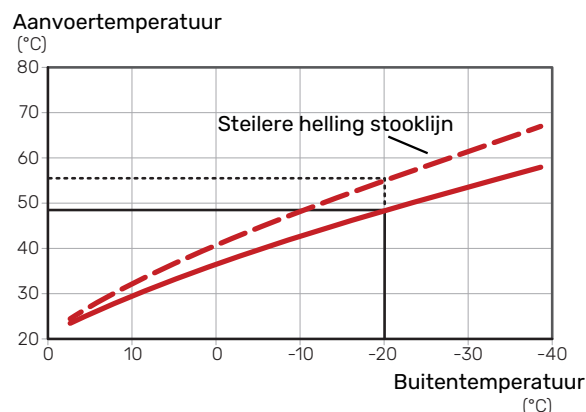
Als koelen is toegestaan, kunt u de koelstandindicatie in menu 5.4 voor de AUX-uitgang kiezen.

De koelcurve/stooklijn instellen

In de menu's "stooklijn" en "curve" kunt u de stooklijn en koelcurve voor uw huis bekijken. De lijnen zijn bedoeld om ongeacht de buitentemperatuur voor een gelijkmatige binnentemperatuur te zorgen en daarmee ook voor een energiezuinige werking. Aan de hand van deze lijnen bepaalt de SMO 40 de temperatuur van het water naar het klimaatstelsel (de aanvoertemperatuur) en daarmee ook de binnentemperatuur.

HELLING VAN DE STOOKLIJN

De helling van verwarmings-/koelcurves bepaalt hoeveel graden de aanvoertemperatuur moet worden verhoogd/verlaagd als de buitentemperatuur daalt/stijgt. Hoe steiler de helling, hoe hoger de aanvoertemperatuur voor de verwarming of hoe lager de aanvoertemperatuur voor de koeling bij een bepaalde buitentemperatuur.

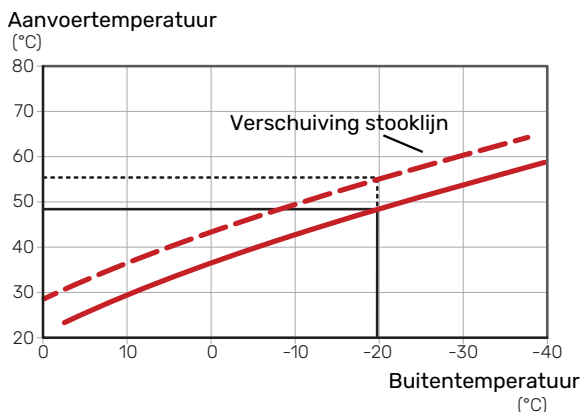


De optimale helling hangt af van de klimaatomstandigheden van uw locatie, of de woning over radiatoren of vloerverwarming beschikt en hoe goed de woning is geïsoleerd.

De verwarmings-/koelcurves worden ingesteld tijdens de installatie van het verwarmings-/koelsysteem, maar moeten misschien later worden bijgesteld. Daarna hoeven de curves niet meer te worden bijgesteld.

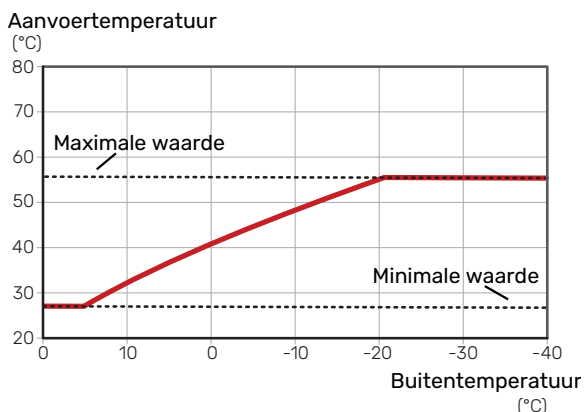
VERSCHUIVING STOOKLIJN

Een verschuiving van de stooklijn betekent dat de aanvoertemperatuur evenveel verandert voor alle buitentemperaturen. Een verschuiving van de stooklijn met +2 stappen verhoogt bijvoorbeeld de aanvoertemperatuur met 5 °C bij alle buitentemperaturen. Een overeenkomstige wijziging in de koelcurve resulteert in een afname van de aanvoertemperatuur.



AANVOERTEMPERATUUR - MAXIMUM- EN MINIMUMWAARDEN

Aangezien de aanvoertemperatuur niet hoger kan zijn dan de ingestelde max. waarde of lager dan de ingestelde min. waarde, vlakken de lijnen af bij deze temperaturen.



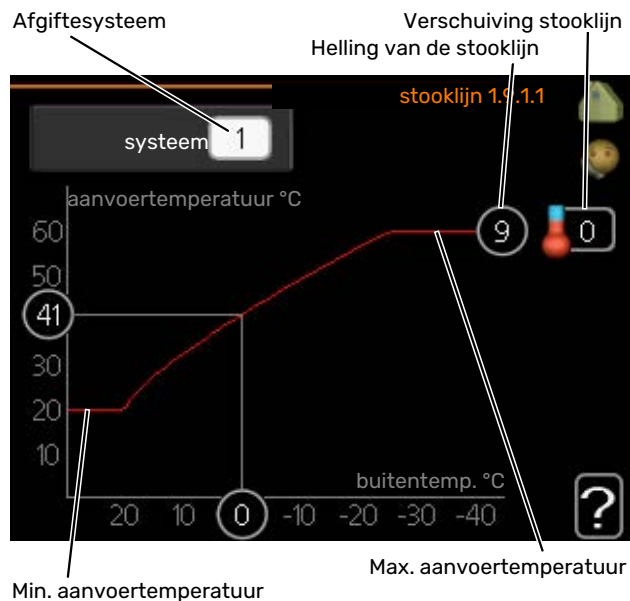
LET OP!

Met vloerverwarmingssystemen wordt de maximale aanvoertemperatuur normaliter ingesteld tussen 35 en 45 °C.

LET OP!

Moet worden beperkt bij vloerkoeling min. aanvoer temp. om condensatie te voorkomen.

INSTELLEN VAN DE STOOKLIJN



1. Selecteer het klimaatsysteem (als er meerdere zijn) waarvan u de curve wilt wijzigen.
2. Selecteer stooklijn en verschuiving.

LET OP!

Als u de "min. aanvoer temp." en/of "max. aanvoer temp." moet afstellen, doet u dit in andere menu's. Instellingen voor "min. aanvoer temp." in menu 1.9.3. Instellingen voor "max. aanvoer temp." in menu 5.1.2.

LET OP!

Stooklijn 0 betekent dat "eigen stooklijn" wordt gebruikt. Instellingen voor "eigen stooklijn" worden verricht in menu 1.9.7.

EEN STOOKLIJN AFLEZEN

1. Draai de selectieknop dusdanig dat de ring op de as met de buitentemperatuur is gemarkeerd.
2. Drukt u op OK.
3. Volg de grijze lijn tot aan de curve en vervolgens naar links om de waarde af te lezen voor de aanvoertemperatuur bij de geselecteerde buitentemperatuur.
4. U kunt nu waarden selecteren voor de verschillende buitentemperaturen door de selectieknop naar rechts of links te draaien en de bijbehorende aanvoertemperatuur af te lezen.
5. Druk op OK of Terug om de modus voor aflezen te verlaten.

myUplink

Met myUplink kunt u de installatie regelen – waar en wanneer u maar wilt. In het geval van een storing ontvangt u een alarm rechtstreeks in uw e-mail of een pushbericht in de myUplink-app, zodat u onmiddellijk actie kunt ondernemen.

Ga naar myuplink.com voor meer informatie.

Werk uw systeem bij naar de laatste softwareversie.

Specificatie

U hebt het volgende nodig om myUplink in staat te stellen met uw SMO 40 te communiceren:

- netwerkkabel
- Internetaansluiting
- account op myuplink.com

Wij raden u onze mobiele apps voor myUplink aan.

Aansluiting

Uw systeem aansluiten op myUplink:

1. Selecteer het verbindingstype (wifi/ethernet) in menu 4.1.3 - internet.
2. Markeer "nieuwe verbind.lijn vragen" en druk op de OK-toets.
3. Als er een verbindinglijn is gerealiseerd, wordt dit getoond in dit menu. Deze is 60 minuten geldig.
4. Indien u nog geen account hebt, meld u dan aan in de mobiele app of op myuplink.com.
5. Gebruik de verbindinglijn om uw installatie aan te sluiten op uw gebruikersaccount op myUplink.

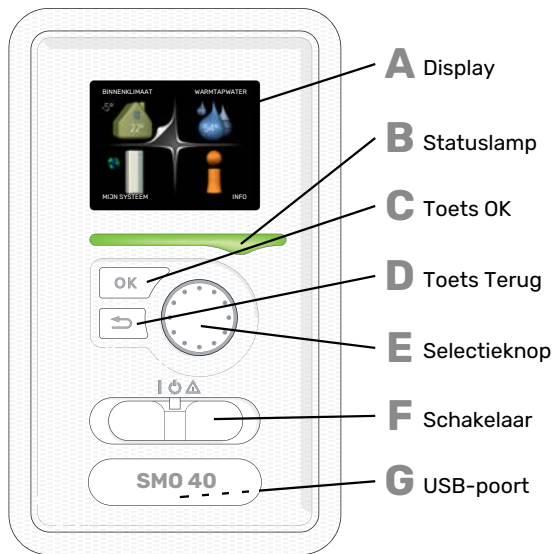
Service

myUplink biedt u toegang tot diverse serviceniveaus. Het basisniveau is inbegrepen en daarnaast kunt u kiezen voor twee premium services voor een vaste jaarlijkse vergoeding (de vergoeding varieert, afhankelijk van de geselecteerde functies).

Serviceniveau	Basis	Premium uitgebreide geschiedenis	Premium wijzigingsinstellingen
Kijker	X	X	X
Alarm	X	X	X
Geschiedenis	X	X	X
Uitgebreide geschiedenis	-	X	-
Beheren	-	-	X

Bediening - Inleiding

Bedieningseenheid



G

USB-POORT

De USB-poort is weggekerkt achter het plastic plaatje met de productnaam erop.

De USB-poort wordt gebruikt voor het updaten van de software.

Ga naar myuplink.com en klik op de tab "Software" om de nieuwste software voor uw installatie te downloaden.

A DISPLAY

Instructies, instellingen en bedieningsinformatie worden op het display weergegeven. U kunt eenvoudig door de verschillende menu's en opties navigeren om het comfort in te stellen of de benodigde informatie te verkrijgen.

B STATUSLAMP

De statuslamp geeft de status van de regelmodule aan. De lamp:

- brandt groen tijdens normaal bedrijf.
- brandt geel in de noodstand.
- brandt rood in het geval van een geactiveerd alarm.

C TOETS OK

De toets OK wordt gebruikt om:

- selecties van submenu's/opties/instelwaarden/pagina in de startgids te bevestigen.

D TOETS TERUG

De toets terug wordt gebruikt om:

- terug te keren naar het vorige menu.
- een instelling te wijzigen die niet is bevestigd.

E SELECTIEKNOP

De selectieknop kan naar rechts of links worden gedraaid. U kunt:

- in de menu's en tussen de opties scrollen.
- de waarden verhogen en verlagen.
- scrollen door pagina's, sommige informatie is verdeeld over meerder pagina's (bijvoorbeeld helptekst of service-info).

F SCHAKELAAR (SF1)

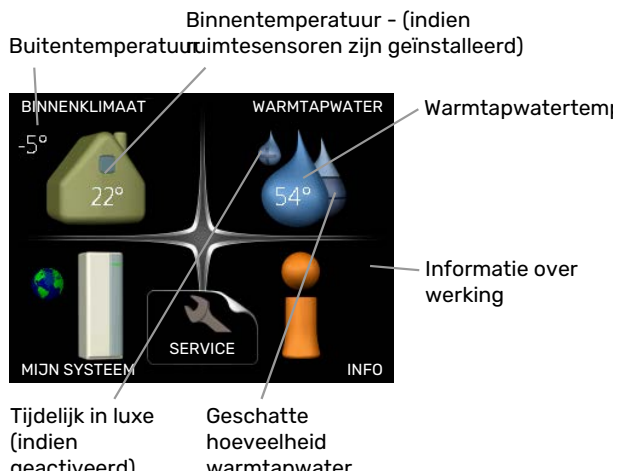
De schakelaar kan in drie standen worden gezet:

- Aan (I)
- Stand-by (⏻)
- Noodstand (⚠)

De noodstand mag alleen worden gebruikt in het geval van een fout in de regelmodule. In deze stand schakelt de compressor in de warmtepomp uit en schakelt een elektrisch verwarmingselement in. Het display van de regelmodule is niet verlicht en de statuslamp brandt geel.

Menusysteem

Wanneer de deur van de regelmodule is geopend, worden naast enkele basisgegevens de vier hoofdmenu's van het menusysteem op het display weergegeven.



MENU 1 - BINNENKLIMAAT

Instellen en plannen van binnenklimaat. Zie informatie in het helpmenu of de gebruikershandleiding.

MENU 2 - WARMTAPWATER

Instellen en plannen van warmtapwaterproductie. Zie informatie in het helpmenu of de gebruikershandleiding.

Dit menu wordt uitsluitend weergegeven wanneer er een boiler in het systeem is geïnstalleerd.

MENU 3 - INFO

Weergave van temperatuur en andere bedrijfsinformatie en toegang tot alarmlog. Zie informatie in het helpmenu of de gebruikershandleiding.

MENU 4 - MIJN SYSTEEM

Instellen van tijd, datum, taal, weergave, bedrijfsmodus enz. Zie informatie in het helpmenu of de gebruikershandleiding.

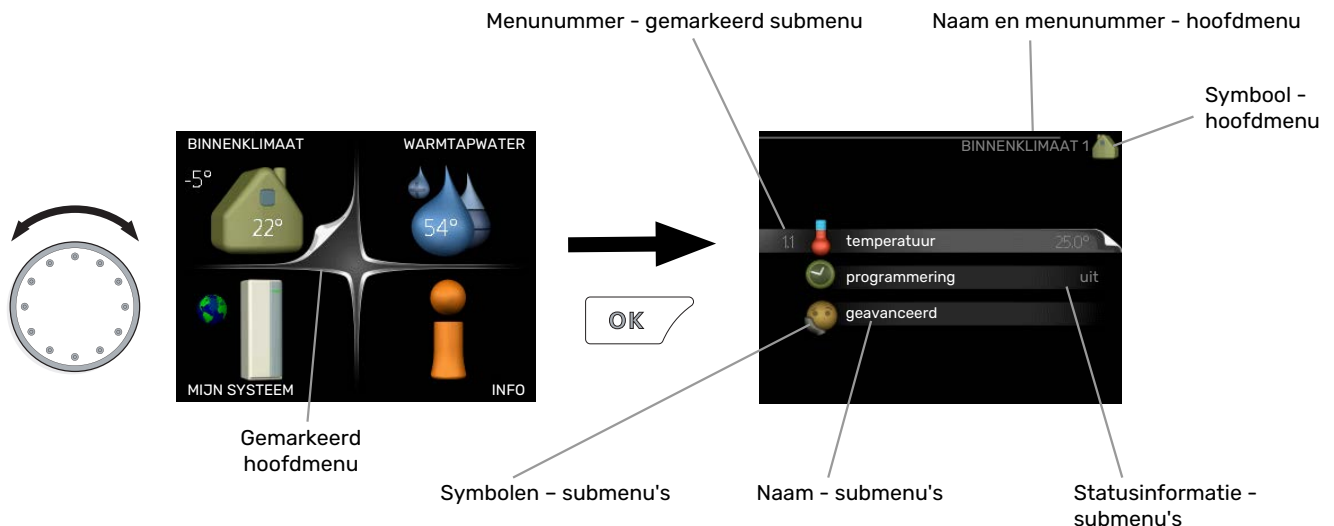
MENU 5 - SERVICE

Geavanceerde instellingen. Deze instellingen zijn niet beschikbaar voor de eindgebruiker. Het menu wordt zichtbaar wanneer in het startmenu 7 seconden lang de Terug-knop wordt ingedrukt. Zie pagina 43.

SYMBOLEN DISPLAY

De volgende symbolen kunnen tijdens bedrijf op het display verschijnen.

Symbool	Beschrijving
	Dit symbool verschijnt in het informatievenster als er informatie van belang in menu 3.1 staat.
	Deze twee symbolen geven aan of de compressor in de buitenunit of de bijverwarming in de installatie is geblokkeerd via de SMO 40. Beide kunnen bijvoorbeeld worden geblokkeerd als een bepaalde bedrijfsstand is gekozen in menu 4.2, als blokkeren is ingepland in menu 4.9.5 of als een alarm is geactiveerd dat één van beide blokkeert. Compressor blokkeren. Bijverwarming blokkeren.
	Dit symbool verschijnt als de periodieke toename of de luxe stand voor warmtapwater is geactiveerd.
	Dit symbool geeft aan of "vakantie-instelling" actief is in 4.7.
	Dit symbool geeft aan of de SMO 40 contact heeft met myUplink.
	Dit symbool geeft de actuele snelheid van de ventilator aan als deze snelheid afwijkt van de normale instelling. Accessoire vereist.
	Dit symbool is zichtbaar in installaties met actieve zonneaccessoires.
	Dit symbool geeft aan of zwembadverwarming actief is. Accessoire vereist.
	Dit symbool geeft aan of koeling actief is. Warmtepomp met koelfunctie vereist.



WERKING

Draai de selectieknop naar links of naar rechts om de cursor te bewegen. De gemarkeerde positie is wit en/of heeft een opwaartse tab.




MENU SELECTEREN

Selecteer een hoofdmenu door het te markeren en vervolgens op OK te drukken om door het menusysteem te lopen. Er wordt hierna een nieuw venster met submenu's geopend.



Selecteer een van de submenu's door het menu te markeren en vervolgens op OK te drukken.

OPTIES SELECTEREN



In een optiemenu wordt de huidig geselecteerde optie aangegeven met een groen vinkje. 

Een andere optie selecteren:

1. Markeer de betreffende optie d.m.v. de selectieknop. Een van de opties is voorgeselecteerd (wit). 
2. Druk op OK om de geselecteerde optie te bevestigen. De geselecteerde optie heeft een groen vinkje. 

EEN WAARDE INSTELLEN

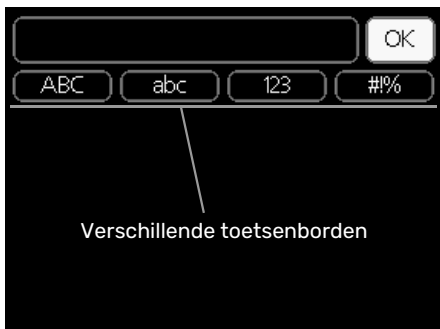


Te wijzigen waarden

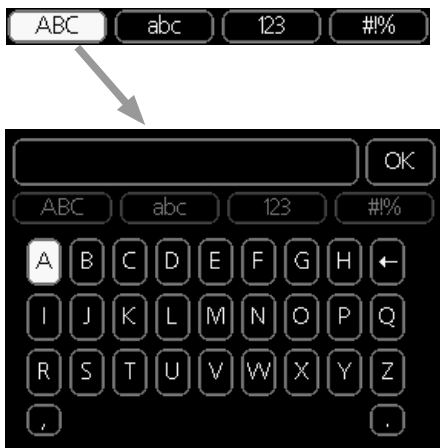
Om een waarde in te stellen:

1. Markeer u de waarde die u wilt instellen met de selectieknop. 01
2. Drukt u op OK. De achtergrond van de waarde wordt groen. Dit betekent dat u de instelmodus hebt geopend. 01
3. Draai de selectieknop naar rechts om de waarde te verhogen en naar links om deze te verlagen. 04
4. Druk op OK om de waarde te bevestigen die u hebt ingesteld. Druk op de toets Terug om naar de oorspronkelijke waarde terug te keren. 04

HET VIRTUELE TOETSENBORD GEBRUIKEN



Als het in sommige menu's nodig is dat er tekst wordt ingevoerd, is er een virtueel toetsenbord beschikbaar.

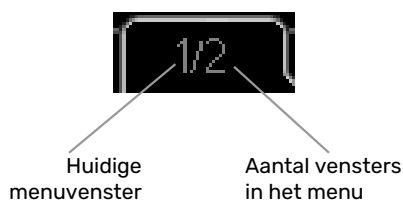


Afhankelijk van het menu hebt u de beschikking over verschillende tekensets die u met behulp van de selectieknop kunt selecteren. Om andere tekens te gebruiken, drukt u op de Terug-knop. Als een menu maar één tekenset heeft, wordt het toetsenbord direct weergegeven.

Als u klaar bent met het invoeren van tekst, markeert u "OK" en drukt u op OK.

DOOR DE VENSTERS SCROLLEN

Een menu kan uit meerdere vensters bestaan. Draai de selectieknop om tussen de vensters te scrollen.




Door de vensters in de startgids scrollen



Pijlen voor door venster scrollen in startgids

1. Draai de selectieknop totdat de pijltjes in de linkerbovenhoek (bij het paginanummer) zijn gemarkeerd.
2. Druk op de OK-knop om naar de volgende stap in de startgids te gaan.

HELPMENU

 In veel menu's staat een symbool dat aangeeft dat er extra hulp beschikbaar is.

Om de helptekst te openen:

1. Gebruikt u de selectieknop om het helpsymbool te selecteren.
2. Drukt u op OK.

De helptekst bestaat vaak uit meerdere vensters waartussen u kunt scrollen met de selectieknop.

Bediening

Menu 1 - BINNENKLIMAAT

1 - BINNENKLIMAAT	1.1 - temperatuur	1.1.1 - verwarming	
		1.1.2 - koeling **	
	1.2 - ventilatie *		
	1.3 - programmering	1.3.1 - verwarming	
		1.3.2 - koeling **	
		1.3.3 - ventilatie *	
	1.9 - geavanceerd	1.9.1 - curve	1.9.1.1 stooklijn
			1.9.1.2 - koelcurve **
		1.9.2 - externe instelling	
		1.9.3 - min. aanvoer temp.	1.9.3.1 - verwarming
			1.9.3.2 - koeling **
		1.9.4 - instellingen ruimtesensor	
		1.9.5 - instellingen koeling	
	1.9.6 - terugsteltijd ventilator *		
	1.9.7 - eigen stooklijn	1.9.7.1 - verwarming	
		1.9.7.2 - koeling **	
	1.9.8 - verschuiving punt		
	1.9.9 - nachtkoeling *		

* Accessoires nodig.

** Warmtepomp met koelfunctie vereist.

Menu 2 - WARMTAPWATER

2 - WARMTAPWATER*	2.1 - tijdelijk in luxe	
	2.2 - comfortstand	
	2.3 - programmering	
	2.9 - geavanceerd	2.9.1 - periodieke toename
		2.9.2 - warmtapw.recirc. *

Menu 3 - INFO

3 - INFO	3.1 - service-info	
	3.2 - compressor info	
	3.3 - info bijverwarming	
	3.4 - alarm log	
	3.5 - binnentemp. log	

* Accessoires nodig.

Menu 4 - MIJN SYSTEEM

4 - MIJN SYSTEEM	4.1 - plusfuncties	4.1.1 - zwembad *	
		4.1.2 - pool 2 *	
		4.1.3 - internet	4.1.3.1 - myUplink
			4.1.3.8 - tcp/ip-instellingen
			4.1.3.9 - proxy-instellingen
		4.1.4 - sms *	
		4.1.5 - SG Ready	
		4.1.6 - smart price adaption™	
		4.1.7 - smart home	
		4.1.8 - smart energy source™	4.1.8.1 - instellingen
			4.1.8.2 - inst. prijs
			4.1.8.3 - CO2 impact
			4.1.8.4 - tariefper., elektr.
			4.1.8.6 - tariefper., ext. shuntbijk.
			4.1.8.7 - tariefper., ext. stapbijk.
			4.1.8.8 - tariefper., OPT10*
			Menu 4.1.10 - zonne-energie *
		4.2 - bedrijfsstand	
		4.3 - mijn pictogrammen	
		4.4 - tijd & datum	
		4.6 - taal	
		4.7 - vakantie-instelling	
		4.9 - geavanceerd	4.9.1 - functie voorkeuren
		4.9.2 - instelling modus auto	
		4.9.3 - instelling graadminuten	
		4.9.4 - fabrieksinstelling gebruiker	
		4.9.5 - blokk. programm.	
		4.9.6 - program. stille stand	
		4.9.7 - tools	

* Accessoires nodig.

Menu 5 - SERVICE

OVERZICHT

5 - SERVICE	5.1 - bedrijfsinstellingen	5.1.1 - warmwaterinstellingen *
		5.1.2 - max. aanvoertemp.
		5.1.3 - max. versch. aanvoertemp.
		5.1.4 - alarmhandelingen
		5.1.5 - ventilatorsnelheid uitlaatlucht *
		5.1.6 - fan sp. supply air*
		5.1.12 - bijverw.
		5.1.14 - aanvinst. klim.systeem
		5.1.22 - heat pump testing
		5.1.23 - compressor curve
		5.1.25 - tijd filteralarm*
	5.2 - systeeminstellingen	
	5.2 - systeeminstellingen	5.2.2 - geïnstalleerde slaves
		5.2.2 - geïnstalleerde slaves
		5.2.3 - koppeling
		5.2.4 - accessoires
	5.3 - instellingen accessoire	5.3.2 - shuntgestuurde bijverw. *
		5.3.3 - extra klimaatsysteem *
		5.3.4 - zonneverwarming *
		5.3.6 - stagegestuurde bijverwarming
		5.3.8 - warmtapwatercomfort *
		5.3.11 - modbus *
		5.3.12 - afvoer-/aanvoerluchtmodule *
		5.3.14 - F135 *
		5.3.15 - GBM-communicatiemodule *
		5.3.16 - vochtigheidssensor *
		5.3.21 - deb.sensor / energiemeter*
	5.4 - in-/uitgangen software	
	5.5 - service fabriekinstelling	
	5.6 - geforceerde regeling	
	5.7 - startgids	
	5.8 - snelstart	
	5.9 - vloerdroogfunctie	
	5.10 - log met wijzigingen	
	5.11 - slave-instellingen	5.11.1 - EB101
		5.11.1.1 - warmtepomp
		5.11.1.2 - laadpomp (GP12)
		5.11.2 - EB102
		5.11.3 - EB103
		5.11.4 - EB104
		5.11.5 - EB105
		5.11.6 - EB106
		5.11.7 - EB107
		5.11.8 - EB108
	5.12 - land	

* Accessoire vereist.

Ga naar het hoofdmenu en houd de knop Terug 7 seconden ingedrukt om naar het Servicemenu te gaan.

Submenu's

Menu **SERVICE** heeft oranje tekst en is bedoeld voor gevorderde gebruikers. Dit menu heeft meerdere submenu's. U vindt de statusinformatie van het betreffende menu op het display aan de rechterkant van de menu's.

bedrijfsinstellingen Bedrijfsinstellingen voor de regelmodule.

systeeminstellingen Systeeminstellingen voor de regelmodule, activeren van accessoires enz.

instellingen accessoire Bedrijfsinstellingen voor verschillende accessoires.

in-/uitgangen software Instellen van softwaregerEGelde in- en uitgangen op de ingangsprint (AA3) en klemmenstrook (X2).

service fabriekinstelling Totale reset van alle instellingen (inclusief instellingen die beschikbaar zijn voor de gebruiker) naar standaardwaarden.

geforceerde regeling Gedwongen regeling van de verschillende componenten in de binnenmodule.

startgids Handmatige start van de startgids die de eerste keer wordt gebruikt wanneer de regelmodule wordt gestart.

snelstart Snelstarten van de compressor.



Voorzichtig!

Onjuiste instellingen in de servicemenu's kunnen schade aan de installatie veroorzaken.

MENU 5.1 - BEDRIJFSINSTELLINGEN

Bedrijfsinstellingen voor de regelmodule kunnen in de submenu's worden doorgevoerd.

MENU 5.1.1 - WARMWATERINSTELLINGEN



Voorzichtig!

De af fabriek ingestelde tapwatertemperaturen gespecificeerd in de handleiding kunnen afwijken als gevolg van de richtlijnen die van kracht zijn in de verschillende landen. Via dit menu kunt u de relevante instellingen voor het systeem controleren.

De warmtapwaterinstellingen vereisen dat warmtapwaterproductie is geactiveerd in menu 5.2.4 accessoires.

zuinig

Instelbereik starttemp. eco: 5 – 55 °C

Fabriekinstelling starttemp. eco: 42 °C

Instelbereik stoptemp. eco: 5 – 60 °C

Fabriekinstelling stoptemp. eco: 48 °C

normaal

Instelbereik starttemp. normaal: 5 – 60 °C

Fabriekinstelling starttemp. normaal: 46 °C

Instelbereik stoptemp. normaal: 5 – 65 °C

Fabriekinstelling stoptemp. normaal: 50 °C

luxe

Instelbereik starttemp. luxe: 5 – 70 °C

Fabriekinstelling starttemp. luxe: 49 °C

Instelbereik stoptemp. luxe: 5 – 70 °C

Fabriekinstelling stoptemp. luxe: 53 °C

stoptemp. per. verhoging

Instelbereik: 55 – 70 °C

Fabriekinstelling: 55 °C

stapverschil compressors

Instelbereik: 0,5 – 4,0 °C

Fabriekinstelling: 1,0 °C

laadmethode

Instelbereik: doeltemp., delta temp.

Standaardwaarde: delta temp.

Hier stelt u naast de start- en stoptemperatuur van het warmtapwater voor de verschillende comfortopties in menu 2.2 ook de stoptemperatuur voor periodieke verhogingen in menu 2.9.1.

Hier selecteert u de laadmethode voor warmtapwatergebruik. "delta temp." wordt aanbevolen voor boilers met laadspiraal, "doeltemp." voor boilers met dubbele mantel en boilers met warmtapwaterspiraal.

MENU 5.1.2 - MAX. AANVOERTEMP.

afgiftesysteem

Instelbereik: 5-80 °C

Standaardwaarde: 60 °C

Hier stelt u de maximale aanvoertemperatuur in voor het klimaatsysteem. Indien de installatie meerdere klimaatsystemen heeft, kunnen er voor elk systeem afzonderlijke maximale aanvoertemperaturen worden ingesteld. Klimatestelsysteem 2 - 8 kan niet worden ingesteld op een hogere maximale aanvoertemperatuur dan klimaatsysteem 1.

LET OP!

Voor vloerverwarmingssystemen moet de max. aanvoertemp. normaliter worden ingesteld tussen 35 en 45 °C.

Controleer de max. vloertemperatuur bij de leverancier van uw vloer.

MENU 5.1.3 - MAX. VERSCH. AANVOERTEMP.

max. versch. compressor

Instelbereik: 1 – 25 °C

Standaardwaarde: 10 °C

max. versch. bijverwarming

Instelbereik: 1 – 24 °C

Standaardwaarde: 7 °C

Hier stelt u het maximale toegestane verschil in tussen de berekende en de huidige aanvoertemperatuur tijdens de compressor- of de bijverwarmingsmodus. Max. versch. bijverwarming kan nooit hoger zijn dan max. versch. compressor

max. versch. compressor

Indien de actuele aanvoertemperatuur de berekende aanvoertemperatuur op basis van de ingestelde waarde *overstijgt*, wordt de waarde in graadminuten ingesteld op +2. De compressor in de warmtepomp stopt als er alleen warmtevraag is voor cv.

max. versch. bijverwarming

Indien "addition" wordt gekozen en geactiveerd in menu 4.2 en de actuele aanvoertemperatuur *overstijgt* de berekende temperatuur met de ingestelde waarde, wordt de bijverwarming stopgezet.

MENU 5.1.4 - ALARMHANDELINGEN

Kies hier hoe de bedieningsmodule u moet waarschuwen als een alarm op het display wordt getoond. De verschillende alternatieven zijn dat de warmtepomp stopt met het produceren van warmtapwater en/of de kamertemperatuur verlaagt.

LET OP!

Als er geen alarmhandeling is geselecteerd, kan dit leiden tot een hoger energieverbruik bij een alarm.

MENU 5.1.5 - VENTILATORSNELHEID UITLAATLUCHT (ACCESSOIRE VEREIST)

normaal en snelheid 1-4

Instelbereik: 0 – 100 %

Stel de snelheid voor de vijf verschillende te selecteren snelheden voor de ventilator hier in.

LET OP!

Een onjuist ingestelde ventilatiestroom kan het huis beschadigen en kan tot een hoger energieverbruik leiden.

MENU 5.1.6 - FAN SP. SUPPLY AIR (ACCESSOIRE VEREIST)

normaal en snelheid 1-4

Instelbereik: 0 – 100 %

Stel de snelheid voor de vijf verschillende te selecteren snelheden voor de ventilator hier in.

LET OP!

Een onjuist ingestelde waarde kan het huis op termijn door vocht en schimmelwerking beschadigen en het energieverbruik mogelijk verhogen.

MENU 5.1.12 - BIJVERW.

Hier kunt u instellingen verrichten voor aangesloten bijverwarming (bijverwarming met stapregeling of shuntregeling).

Selecteer of er een bijverwarming met stapregeling of shuntregeling is aangesloten. Vervolgens kunt u instellingen verrichten voor de verschillende alternatieven.

bijv.type: stapperegeld

max. stap

Instelbereik (binaire stappen gedeactiveerd): 0 – 3

Instelbereik (binaire stappen geactiveerd): 0 – 7

Standaardwaarde: 3

zekeringgrootte

Instelbereik: 1 – 200 A

Fabrieksinstelling: 16 A

transformatieratio

Instelbereik: 300 – 3000

Fabrieksinstelling: 300

Selecteer deze optie als de stapperegelde bijverwarming is aangesloten en die vóór of na de wisselklep voor warmtapwaterproductie (QN10) zit. Bij een stapperegelde bijverwarming kan het bijvoorbeeld gaan om een externe elektrische boiler.

Als binaire stappen zijn gedeactiveerd (uit), hebben de instellingen betrekking op lineaire stappen.

U kunt hier instellen wat het maximale aantal toegestane stappen voor de bijverwarming is, of er een interne bijverwarming in de tank zit (alleen beschikbaar als de bijverwarming na de wisselklep voor warmtapwaterproductie (QN10) is geplaatst), of er binaire stappen moeten worden gebruikt, wat de grootte van de zekering is en wat de transformatieverhouding is.



TIP

Om de locatie vóór of na de QN10 te selecteren, moet u "warmtapwaterproductie" in menu 5.2.4 - accessoires aanvinken en een aansluiting in menu 5.2.3 - koppeling toevoegen (er geldt slechts één lucht/water-warmtepomp in het systeem voor deze optie).

bijv.type: shuntgeregeld

bijverwarming voorrang

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

minimale looptijd

Instelbereik: 0 – 48 u

Standaardwaarde: 12 u

min. temp.

Instelbereik: 5 – 90 °C

Standaardwaarde: 55 °C

mengklep versterker

Instelbereik: 0,1 – 10,0

Standaardwaarde: 1,0

mengklep stap vertraging

Instelbereik: 10 – 300 s

Standaardwaarde: 30 s

zekeringgrootte

Instelbereik: 1 – 200 A

Fabrieksinstelling: 16 A

transformatieratio

Instelbereik: 300 – 3000

Fabrieksinstelling: 300

Selecteer deze optie als er een bijverwarming met shuntregeling is aangesloten.

Stel hier de minimale looptijd en de minimale temperatuur in voor het starten van de externe bijverwarming met shunt, zoals een hout-/olie-/gas-/pelletgestookte ketel.

U kunt de versterking van de shuntklep en de wachttijd van de shuntklep instellen.

Als u "bijverwarming voorrang" kiest, wordt de warmte van de externe bijverwarming gebruikt in plaats van die van de warmtepomp. De shuntklep wordt net zo lang geregeld als er warmte beschikbaar is, anders wordt de shuntklep gesloten.

MENU 5.1.14 - AANVINST. KLIM.SYSTEEM

voorinstell

Instelbereik: radiator, vloerverw., rad. + vloerverw., DOT °C

Standaardwaarde: radiator

Instelbereik DOT: -40,0 – 20,0 °C

De fabrieksinstelling van de DOT-waarde is afhankelijk van het land dat is aangegeven voor de locatie van het product. Het voorbeeld hieronder heeft betrekking op Zweden.

Fabrieksinstelling DOT: -20,0 °C

eigen inst.

Instelbereik dT bij DOT: 0,0 – 25,0

Fabrieksinstelling dT bij DOT: 10,0

Instelbereik DOT: -40,0 – 20,0 °C

Fabrieksinstelling DOT: -20,0 °C

Hier wordt het type afgiftesysteem ingesteld waar de circulatiepomp verwarmingssysteem naartoe werkt.

dT bij DOT is het verschil in graden tussen aanvoer- en retourtemperaturen bij de gemeten buitentemperatuur.

MENU 5.1.22 - HEAT PUMP TESTING



Voorzichtig!

Dit menu is bedoeld voor het testen van de SMO 40 volgens verschillende standaarden.

Gebruik van dit menu voor andere doeleinden kan ertoe leiden dat uw installatie niet correct functioneert.

Dit menu bevat diverse submenu's, één voor iedere standaard.

MENU 5.1.23 - COMPRESSOR CURVE



LET OP!

Dit menu wordt alleen weergegeven als SMO 40 is aangesloten op een warmtepomp met een invertorgestuurde compressor.

Stel in of de compressor in de warmtepomp tijdens specifieke eisen moet werken op basis van een bepaalde curve of moet werken op basis van vooraf ingestelde curven.

U stelt een curve voor een vraag (warmte, warmtapwater enz.) in door "auto" uit te vinken, de regelknop te verdraaien tot er een temperatuur wordt aangegeven en op OK te drukken. U kunt nu instellen bij welke temperaturen de maximale en minimale frequenties moeten liggen.

Dit menu kan bestaan uit meerdere vensters (één voor iedere beschikbare vraag). Gebruik de navigatiepijlen linksboven om heen en weer te gaan tussen de vensters.

MENU 5.1.25 - TIJD FILTERALARM

maanden t. filteralarms

Instelbereik: 1 – 24

Fabrieksinstelling: 3

Hier stelt u het aantal maanden in dat tussen de alarmberichten moet zitten als herinnering om het filter van een aangesloten accessoire schoon te maken.

MENU 5.2 - SYSTEEMINSTELLINGEN

Hier verricht u verschillende systeeminstellingen voor uw installatie, bijv. activeren van aangesloten slaves en welke accessoires er zijn geïnstalleerd.

MENU 5.2.2 - GEÏNSTALLEERDE SLAVES

Als er een of meer lucht/water-warmtepompen op de regelmodule zijn aangesloten, stelt u deze hier in.

Er zijn twee manieren waarop aangesloten slaves geactiveerd kunnen worden. U kunt het alternatief markeren in de lijst of gebruik maken van de automatische functie "geïnstalleerde slaves zoeken".

geïnstalleerde slaves zoeken

Markeer "geïnstalleerde slaves zoeken" en druk op de OK-toets om automatisch aangesloten slaves voor de master-warmtepomp te vinden.

MENU 5.2.3 - KOPPELING

Voer in hoe uw systeem is aangesloten m.b.t. leidingen, bijvoorbeeld op zwembadverwarming, verwarming van warmtapwater en het gebouw.

Dit menu heeft een koppelingsgeheugen, wat betekent dat het regelsysteem onthoudt hoe een specifieke wisselklep gekoppeld is en automatisch de juiste koppeling kiest bij de volgende keer dat dezelfde wisselklep wordt gebruikt.



Slave: Hier selecteert u de warmtepomp waarvoor de aansluitinstelling moet worden ingesteld.

Compressor: Hier selecteert u of de compressor in de warmtepomp geblokkeerd (fabrieksinstelling) of standaard is (bijvoorbeeld aangesloten op zwembadverwarming, warmtapwaterproductie en verwarming van het gebouw).

Markeerframe: Beweeg rond het markeerframe met behulp van de regelknop. Gebruik de OK-knop om te selecteren wat u wilt wijzigen en om de instelling te bevestigen in het optievak dat rechts wordt weergegeven.

Werkruiimte voor aansluiting: Hier wordt de systeemaansluiting getekend.

Symbol	Beschrijving
	Compressor (geblokkeerd)
	Compressor (standaard)
	Wisselkleppen voor respectievelijk warmtapwater, koeling en zwembadregeling. De aanduidingen boven de wisselklep geven aan waar deze elektrisch is aangesloten (EB101 = Slave 1, CL11 = Zwembad 1 enz.).
	Productie warmtapwater
	Zwembad 1
	Zwembad 2
	Verwarming (verwarming van het gebouw, inclusief eventueel extra afgiftesysteem)
	Koeling

MENU 5.2.4 - ACCESSOIRES

Hier stelt u in welke accessoires er zijn geïnstalleerd op de installatie.

Als de boiler is aangesloten op de SMO 40, moet hier de warmtapwaterproductie worden geactiveerd.

Er zijn twee manieren waarop aangesloten accessoires geactiveerd kunnen worden. U kunt het alternatief markeren in de lijst of gebruik maken van de automatische functie "geïnstalleerde acc. zoeken".

geïnstalleerde acc. zoeken

Markeer "geïnstalleerde acc. zoeken" en druk op de OK-toets om automatische aangesloten accessoires voor de SMO 40 te vinden.

MENU 5.3 - INSTELLINGEN ACCESSOIRE

De bedrijfsinstellingen voor accessoires die geïnstalleerd en geactiveerd zijn, worden verricht in de daarvoor bedoelde submenu's.

MENU 5.3.2 - SHUNTGESTUURDE BIJVERW.

bijverwarming voorrang

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

start diff. bijverwarming

Instelbereik: 0 – 2000 GM

Standaardwaarde: 400 GM

minimale looptijd

Instelbereik: 0 – 48 u

Standaardwaarde: 12 u

min. temp.

Instelbereik: 5 – 90 °C

Standaardwaarde: 55 °C

mengklep versterker

Instelbereik: 0,1 – 10,0

Standaardwaarde: 1,0

mengklep stap vertraging

Instelbereik: 10 – 300 s

Standaardwaarde: 30 s

Stel hier de minimale looptijd en de minimale temperatuur in voor het starten van de externe bijverwarming met shunt, zoals een hout-/olie-/gas-/pelletgestookte ketel.

U kunt de versterking van de shuntklep en de wachttijd van de shuntklep instellen.

Als u "bijverwarming voorrang" kiest, wordt de warmte van de externe bijverwarming gebruikt in plaats van die van de warmtepomp. De shuntklep wordt net zo lang geregeld als er warmte beschikbaar is, anders wordt de shuntklep gesloten.



TIP

Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.3 - EXTRA KLIMAATSYSTEEM

gebruik in verwarmingsstand

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: op

gebruik in koelstand

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

mengklep versterker

Instelbereik: 0,1 – 10,0

Standaardwaarde: 1,0

mengklep stap vertraging

Instelbereik: 10 – 300 s

Standaardwaarde: 30 s

Reg. pomp GP10

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

Hier selecteert u het klimaatsysteem (2 - 8) dat u wilt instellen.

gebruik in verwarmingsstand: Als de warmtepomp voor koeling is aangesloten op een of meer klimaatsystemen, kan daarin condensatie optreden. Controleer of "gebruik in verwarmingsstand" is geselecteerd voor het/de klimaatsyste(e)m(en) dat/die niet is/zijn afgestemd op koelen. Deze instelling houdt in dat de subshunt voor de extra klimaatsystemen sluit als de koeling geactiveerd is.

gebruik in koelstand: Selecteer "gebruik in koelstand" voor klimaatsystemen die zijn afgestemd op het hanteren van koelen. Voor koelen met 2 leidingen kunt u zowel "gebruik in koelstand" als "gebruik in verwarmingsstand" selecteren, terwijl voor koelen met 4 leidingen u slechts één optie kunt selecteren.



LET OP!

Deze instellingsoptie verschijnt alleen als de warmtepomp is geactiveerd voor het koelen.

mengklep versterker, mengklep stap vertraging: Hier kunt u de shuntversterking en shuntwachttijd instellen voor de verschillende extra klimaatsystemen die zijn geïnstalleerd.

Reg. pomp GP10: Hier kunt u de snelheid van de circulatiepomp handmatig instellen.

Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.4 - ZONNEVERWARMING

delta-T starten GP4

Instelbereik: 1 – 40 °C

Standaardwaarde: 8 °C

delta-T stoppen GP4

Instelbereik: 0 – 40 °C

Standaardwaarde: 4 °C

max. tanktemperatuur

Instelbereik: 5 – 110 °C

Standaardwaarde: 95 °C

max. zonnecollectortemp.

Instelbereik: 80 – 200 °C

Standaardwaarde: 125 °C

antivriestemperatuur

Instelbereik: -20 – +20 °C

Standaardwaarde: 2 °C

koeling zonnecollector start

Instelbereik: 80 – 200 °C

Standaardwaarde: 110 °C

delta-T starten, delta-T stoppen: Hier kunt u het temperatuurverschil tussen zonnecollector en zonneboiler instellen, waarbij de circulatiepomp zal starten en stoppen.

max. tanktemperatuur, max. zonnecollectortemp.: Hier kunt u de maximumtemperaturen in zonneboiler resp. zonnecollector instellen, waarbij de circulatiepomp zal stoppen. Dit om bescherming te bieden tegen te hoge temperaturen in de zonneboiler.

Als de unit een antivriesfunctie heeft en/of zonnepaneelkoeling kunt u die hier activeren. Als de functie geactiveerd is, kunt u daar instellingen voor invoeren.

antivriesbescherming

antivriestemperatuur: Hier kunt u de temperatuur in de zonnecollectoren instellen, waarbij de circulatiepomp moet starten om bevriezing te voorkomen.

zonnepaneelkoeling

koeling zonnecollector start: Als de temperatuur in de zonnecollector hoger is dan deze instelling, terwijl tegelijkertijd de temperatuur in de zonneboiler hoger is dan de ingestelde maximumtemperatuur, wordt de externe functie voor koeling geactiveerd.

Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.6 - STAPGESTUURDE BIJVERWARMING

start diff. bijverwarming

Instelbereik: 0 – 2000 GM

Standaardwaarde: 400 GM

verschil bijverw.stappen

Instelbereik: 0 – 1000 GM

Standaardwaarde: 30 GM

max. stap

Instelbereik

(binaire stappen gedeactiveerd): 0 – 3

Instelbereik

(binaire stappen geactiveerd): 0 – 7

Standaardwaarde: 3

binaire stap

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

Stel hier de stapgeregelde bijverwarming in. Een stapgeregelde bijverwarming is bijv. een externe elektrische ketel.

Het is bijvoorbeeld mogelijk om te selecteren wanneer de bijverwarming moet starten, om het max. aantal toegestane stappen in te stellen en in te stellen of binaire stappen wel of niet moeten worden gebruikt.

Als binaire stappen zijn gedeactiveerd (uit), hebben de instellingen betrekking op lineaire stappen.

Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.8 - WARMTAPWATERCOMFORT

activeren el. verw.el.

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

activ. el. verw.el. in verw.mod.

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

activeren van mengklep

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

uitgaand warmtapwater

Instelbereik: 40 – 65 °C

Standaardwaarde: 55 °C

mengklep versterker

Instelbereik: 0,1 – 10,0

Standaardwaarde: 1,0

mengklep stap vertraging

Instelbereik: 10 – 300 s

Standaardwaarde: 30 s

Hier verricht u instellingen voor het warmtapwatercomfort. Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

activeren el. verw.el.: Het elektrische verwarmingselement wordt hier geactiveerd, als dat in de boiler is geïnstalleerd.

activ. el. verw.el. in verw.mod.: Hier activeert u of het elektrische verwarmingselement in de tank (vereist dat het alternatief hierboven wordt geactiveerd is) toestemming krijgt om warmtapwater te produceren als de compressoren in de warmtepomp voorrang geven aan verwarming.

activeren van mengklep: Geactiveerd indien er een mengklep is geïnstalleerd en deze moet worden aangestuurd vanuit de SMO 40. Wanneer dit alternatief actief is, kunt u de uitgaande warmtapwatertemperatuur, shuntversterking en shuntwachtijd instellen voor de mengklep.

uitgaand warmtapwater: Hier kunt u de temperatuur instellen waarbij de mengafsluiter warmtapwater vanuit de ketel moet beperken.

MENU 5.3.11 - MODBUS

adres

Fabrieksinstelling: adres 1

word swap

Fabriekinstelling: niet geactiveerd

Vanaf Modbus 40 versie 10, kan het adres worden ingesteld van 1 - 247. Eerdere versies hebben een vast adres (adres 1).

Hier kunt u selecteren of u "word swap" wilt in plaats van het vooraf standaard ingestelde "big endian".

Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.12 - AFVOER-/AANVOERLUCHTMODULE

maanden t. filteralarms

Instelbereik: 1 - 24

Standaardwaarde: 3

laagste temp. afvoerlucht

Instelbereik: 0 - 10 °C

Standaardwaarde: 5 °C

bypass bij te hoge temp.

Instelbereik: 2 - 10 °C

Standaardwaarde: 4 °C

bypass tijdens verwarming

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

uitschakelw. uitlaatluchttemp.

Instelbereik: 5 - 30 °C

Standaardwaarde: 25 °C

product

Instelbereik: ERS S10, ERS 20/ERS 30

Fabrieksinstelling: ERS 20 / ERS 30

actie niveausensor

Instelbereik: uit, geblokkeerd, flowschakelaar

Standaardwaarde: flowschakelaar

maanden t. filteralarms: Stel in hoe vaak het filteralarm moet worden weergegeven.

laagste temp. afvoerlucht: Stel de minimumtemperatuur van de afvoerlucht in om de vorming van ijs op de warmte-wisselaar te voorkomen. De ventilatorsnelheid aanvoerlucht neemt af als de temperatuur afvoerlucht (BT21) lager is dan de ingestelde waarde.

bypass bij te hoge temp.: Indien er een ruimtesensor is geïnstalleerd, stelt u de overtemperatuur in waarbij de bypassklep (QN37) hier gaat openen.

bypass tijdens verwarming: Activeer of de bypassklep (QN37) ook mag openen tijdens warmteproductie.

uitschakelw. uitlaatluchttemp.: Indien er geen ruimtesensor is geïnstalleerd, stelt u de afvoerluchttemperatuur in waarbij de bypassklep (QN37) hier gaat openen.

product: Hier stelt u in welk ERS model is geïnstalleerd.

actie niveausensor: Als "flowschakelaar" is geselecteerd, geeft het product een alarm af en stoppen de ventilatoren als de ingang dicht gaat. Als "geblokkeerd" is geselecteerd, geeft tekst in bedrijfsinformatie aan dat de ingang dicht is. De ventilatoren stoppen tot de ingang open is.



TIP

Raadpleeg de installatie-instructies voor de ERS en de HTS voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.14 - F135

snellheid laadpomp

Instelbereik: 1 – 100 %

Fabrieksinstelling: 70 %

warm water bij koelen

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

Hier kunt u de snelheid van de laadpomp instellen voor de F135. U kunt ook kiezen of u warmtapwater wilt kunnen produceren met de F135, terwijl tegelijkertijd de buitenunit koeling produceert.



LET OP!

“act. koel. 4-leiding” Moet worden geselecteerd in ofwel “accessoires” of “in-/uitgangen software” om de activering van “warmtapwater tijdens koeling” mogelijk te maken. De warmtepomp moet ook geactiveerd worden voor koelen.

MENU 5.3.15 - GBM-COMMUNICATIEMODULE

start diff. bijverwarming

Instelbereik: 10 – 2 000 GM

Fabrieksinstelling: 700 GM

hysteresis

Instelbereik: 10 – 2 000 GM

Fabrieksinstelling: 100 GM

Stel hier de gasketel GBM 10-15 in. Selecteer bijvoorbeeld wanneer de gasketel moet starten. Raadpleeg de installatie-instructies voor het accessoire voor een beschrijving van de werking.

MENU 5.3.16 - VOCHTIGHEIDSSENSOR

afgiftesysteem 1 HTS

Instelbereik: 1-4

Standaardwaarde: 1

RH beperk. in ruimte, syst.

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

voork. condensatie, syst.

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

RH beperk. in ruimte, syst.

Instelbereik: aan/uit

Fabrieksinstelling: uit

Er kunnen maximaal vier vochtigheidssensoren (HTS 40) worden geïnstalleerd.

Hier selecteert u of uw system(en) het niveau van de relatieve vochtigheid (RV) tijdens verwarmen of koelen moet(en) beperken.

U kunt ook de min. aanvoer van koeling en de berekende aanvoer van koeling beperken om condensatie op leidingen en onderdelen in het koelsysteem te voorkomen.

Zie de installatiehandleiding HTS 40 voor een beschrijving van de functie.

MENU 5.3.21 - DEB.SENSOR / ENERGIEMETER

Aanvoertemperatuursensor

instelmodus

Instelbereik: EMK150 / EMK300/310 / EMK500

Fabrieksinstelling: EMK150

energie per puls

Instelbereik: 0 – 10000 Wh

Fabrieksinstelling: 1000 Wh

pulsen per kWh

Instelbereik: 1 – 10000

Fabrieksinstelling: 500

Energiemeter

instelmodus

Instelbereik: energie per puls / pulsen per kWh

Standaardwaarde: energie per puls

energie per puls

Instelbereik: 0 – 10000 Wh

Fabrieksinstelling: 1000 Wh

pulsen per kWh

Instelbereik: 1 – 10000

Fabrieksinstelling: 500

Er kunnen maximaal twee debietsensoren (EMK) / energiemeters worden aangesloten op de ingangssprint AA3, klemstrook X22 en X23. Selecteer deze in menu 5.2.4 - accessoires.

Flowmeter (energiemeterset EMK)

Er wordt een debietmeter (EMK) gebruikt om de hoeveelheid energie te meten die door de verwarmingsinstallatie voor warmtapwater en verwarming in het gebouw wordt geleverd en geproduceerd.

De functie van de flowmeter is het meten van de doorstroming en de temperatuurverschillen in het laadcircuit. De waarde wordt weergegeven op het display van een compatibel product.

Beginnend met softwareversie 8801R2 kunt u de flowmeter (EMK) kiezen die u hebt aangesloten in het systeem.

energie per puls: Hier stelt u de hoeveelheid energie in waarmee elke puls correspondeert.

pulsen per kWh: Hier stelt u het aantal pulsen per kWh in dat naar de SMO 40 wordt verstuurd.

LET OP!

De software in de SMO 40 moet versie 8801R2 of later hebben. Ga naar myuplink.com en klik op het tabblad "Software" om de nieuwste software te downloaden naar uw installatie.

Energiemeter (elektriciteitsmeter)

De energiemeter(s) wordt (worden) gebruikt om pulssignalen te sturen telkens wanneer er een bepaalde hoeveelheid energie is verbruikt.

energie per puls: Hier stelt u de hoeveelheid energie in waarmee elke puls correspondeert.

pulsen per kWh: Hier stelt u het aantal pulsen per kWh in dat naar de SMO 40 wordt verstuurd.

MENU 5.4 - IN-/UITGANGEN SOFTWARE

Hier kunt u selecteren op welke in-/uitgang op de ingangskaat (AA3) en de klemmenstrook (X2) de externe schakelfunctie (pagina 28) moet worden aangesloten.

Selecteerbare ingangen op klemmenstroken AUX 1-6 (AA3-X6:9-14 en X2:1-4) en uitgang AA3-X7.

MENU 5.5 - SERVICE FABRIEKINSTELLING

Alle instellingen kunnen hier worden gereset (inclusief instellingen die beschikbaar zijn voor de gebruiker) naar standaardwaarden.

LET OP!

Bij het resetten wordt bij de volgende start van de regelmodule de startgids weergegeven.

MENU 5.6 - GEFORCEERDE REGELING

U kunt hier de verschillende componenten in de regelmodule en eventueel aangesloten accessoires regelen.

MENU 5.7 - STARTGIDS

Wanneer de regelmodule voor de eerste keer wordt gestart, opent de startgids ook automatisch. Hier kunt u deze handmatig starten.

Zie pagina 32 voor meer informatie over de startgids.

MENU 5.8 - SNELSTART

Van hieruit is het mogelijk om de compressor te starten.

LET OP!

Er moet een vraag naar verwarming, koeling of warmtapwater zijn om de compressor te starten.



Voorzichtig!

U kunt de compressor beter niet te vaak snelstarten gedurende een korte periode, want hierdoor zouden de compressor en zijn nevenapparatuur kunnen beschadigen.

MENU 5.9 - VLOERDROOGFUNCTIE

duur periode 1 - 7

Instelbereik: 0 - 30 dagen

Fabrieksinstelling, periode 1 - 3, 5 - 7: 2 dagen

Fabrieksinstelling, periode 4: 3 dagen

temp. periode 1 - 7

Instelbereik: 15 - 70 °C

Standaardwaarde:

temp. periode 1	20 °C
temp. periode 2	30 °C
temp. periode 3	40 °C
temp. periode 4	45 °C
temp. periode 5	40 °C
temp. periode 6	30 °C
temp. periode 7	20 °C

Stel hier de functie drogen ondervloer in.

U kunt maximaal zeven tijdsperiodes met verschillende berekende aanvoertemperaturen instellen. Als er minder dan zeven periodes worden gebruikt, moeten de resterende periodes worden ingesteld op 0 dagen.

Vink het actieve venster aan om de functie vloerdrogen te activeren. Een teller onderin toont het aantal dagen dat de functie actief is geweest.



TIP

Als bedrijfsstand "add. heat only" moet worden gebruikt, kiest u dit in menu 4.2.

MENU 5.10 - LOG MET WIJZIGINGEN

Hier kunt u eerdere wijzigingen in het regelsysteem aflezen.

Datum, tijd en ID-nr. (uniek voor bepaalde instellingen) en de nieuwe ingestelde waarde worden aangegeven voor iedere wijziging.



LET OP!

Het log met wijzigingen wordt opgeslagen bij herstarten en blijft ongewijzigd na fabrieksinstelling.

MENU 5.11 - SLAVE-INSTELLINGEN

Instellingen voor geïnstalleerde slaves kunnen worden verricht in de submenu's.

MENU 5.11.1 - EB101 - 5.11.8 - EB108

Verricht hier de instellingen voor de geïnstalleerde slaves.

MENU 5.11.1.1 - WARMTEPOMP

Verricht hier de instellingen voor de geïnstalleerde slave.
Zie voor de mogelijke instellingen de installatiehandleiding voor de betreffende geïnstalleerde slave.

MENU 5.11.1.2 - LAADPOMP (GP12)

bedrijfsstand

Verwarming/koeling

Instelbereik: auto / intermitterend

Standaardwaarde: intermitterend

Stel hier de bedrijfsstand van de laadpomp in.

auto: De laadpomp draait volgens de huidige bedrijfsstand van de SMO 40.

intermitterend: De laadpomp start en stopt 20 seconden voor en na de compressor in de warmtepomp.

snelheid tijdens bedrijf

heating, warmtapwater, zwembad, cooling

Instelbereik: auto / handmatig

Standaardwaarde: auto

Handmatige instelling

Instelbereik: 1-100 %

Standaardwaarde: 70 %

min. toegest. snelheid

Instelbereik: 1-100 %

Standaardwaarden: 1 %

snelh. in wachtm.

Instelbereik: 1-100 %

Standaardwaarde: 30 %

max. toegest. snelheid

Instelbereik: 80-100 %

Standaardwaarde: 100 %

Stel de snelheid in waarop de laadpomp in de huidige bedrijfsstand moet draaien. Selecteer "auto" als de snelheid van de laadpomp automatisch geregeld moet worden (fabrieksinstelling) voor een optimale werking.

Als "auto" wordt geactiveerd voor verwarming, kunt u ook kiezen voor de instelling "min. toegest. snelheid" en "max. toegest. snelheid", die de laadpomp beperkt en voorkomt dat deze op een lagere of hogere snelheid draait dan de ingestelde waarde.

Voor handmatige regeling van de laadpomp van het afgiftesysteem deactiveert u "auto" voor de huidige bedrijfsstand en stelt u vervolgens de waarde in tussen 1 en 100% (de eerder ingestelde waarde voor "max. toegest. snelheid" en "min. toegest. snelheid" geldt niet meer).

Snelheid in wachtmodus (wordt alleen gebruikt als "auto" is geselecteerd voor "Bedrijfsmodus") houdt in dat de laadpomp met de ingestelde snelheid draait zolang er geen vraag is naar compressorwerking of bijverwarming.

5.12 - LAND

Selecteer hier waar het product geïnstalleerd is. Zo krijgt u toegang tot landspecifieke instellingen in uw product.

Voor de taalinstellingen kan worden afgeweken van deze selectie.



LET OP!

Deze optie vergrendelt na 24 uur, na herstarten van display en updaten van het programma.

Service

Servicehandelingen



Voorzichtig!


Service mag uitsluitend door ter zake kundig personeel worden verricht.

Gebruik bij het vervangen van onderdelen van de SMO 40 uitsluitend vervangende onderdelen van NIBE.


NOODSTAND



Voorzichtig!

Schakelaar (SF1) mag niet in stand "I" of  worden gezet voordat de installatie is gevuld met water. De compressor in de warmtepomp kan beschadigd raken.

De noodstand wordt gebruikt bij bedrijfsstoringen en in samenhang met service. In de noodstand wordt geen warmtapwater geproduceerd.

De noodstand wordt geactiveerd door de schakelaar (SF1) in te stellen op stand "". Dit betekent het volgende:

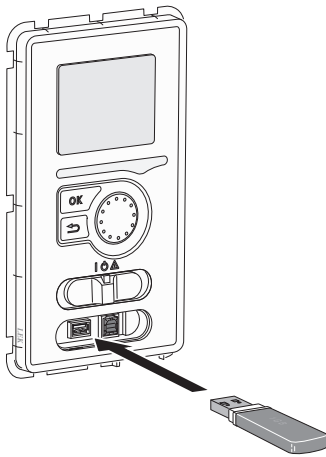
- De statuslamp brandt geel.
- Het display brandt niet en de regelcomputer is niet aangesloten.
- Er wordt geen warm water aangemaakt.
- De compressoren in de warmtepomp worden uitgeschakeld. Laadpomp (EB101-GP12) en laadpomp (EB102-GP12) (indien geïnstalleerd) draaien.
- Accessoires worden uitgeschakeld.
- De circulatiepomp verwarmingssysteem is actief.
- Het noodstandrelais (K2) is actief.

Externe bijverwarming is actief als deze is aangesloten op het noodstandrelais (K2, klemmenstrook X1). Zorg ervoor dat de warmtedrager door de externe bijverwarming circuleert.

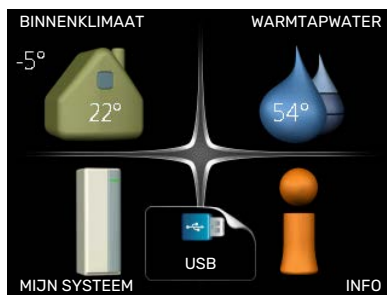
GEGEVENS TEMPERATUURSENSOR

Temperatuur (°C)	Weerstand (kOhm)	Spanning (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

USB-SERVICE-UITGANG



Het display is voorzien van een USB-poort die kan worden gebruikt om de software te updaten en geregistreerde informatie op te slaan in de SMO 40.



Wanneer er een USB-geheugen wordt aangesloten, verschijnt er een nieuw menu (menu 7) op het display.

Menu 7.1 - "software updaten"



Hier kunt u de software in de SMO 40 updaten.



Voorzichtig!

De volgende functies werken alleen als het USB-geheugen bestanden bevat met software voor de SMO 40 van NIBE.

Het gegevensvak bovenaan op het display toont informatie (altijd in het Engels) over de meest waarschijnlijke update die de updatesoftware uit het USB-geheugen heeft geselecteerd.

Deze informatie geeft het product aan waarvoor de software is bedoeld, plus de softwareversie en algemene informatie daarover. Als u een ander bestand wilt dan het geselecteerde bestand, kunt u het juiste bestand selecteren via "kies een ander bestand".

start met updaten

Selecteer "start met updaten" als u de update wilt starten. U wordt gevraagd of u zeker weet dat u de software wilt updaten. Antwoord "ja" om door te gaan of "nee" om ongedaan te maken.

Als u "ja" hebt geantwoord op de vorige vraag, start de update en kunt u de voortgang van de update volgen op het display. Als de update klaar is, wordt de SMO 40 opnieuw opgestart.



TIP

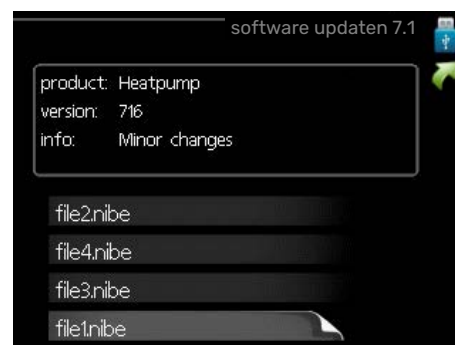
Bij een software-update worden de menu-instellingen in de SMO 40 niet gereset.



LET OP!

Als de update wordt onderbroken voordat deze is afgerond (bijvoorbeeld door een stroomonderbreking), kan de software worden gereset naar de vorige versie als tijdens het opstarten de OK-toets ingedrukt wordt gehouden totdat de groene lamp gaat branden (duurt ca. 10 seconden).

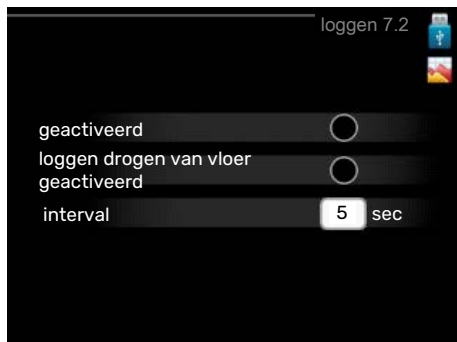
kies een ander bestand



Selecteer "kies een ander bestand" als u de voorgestelde software niet wilt gebruiken. Als u door de bestanden bladert, wordt informatie over de gemarkeerde software weergegeven in een gegevensvak, net als eerder. Als u een bestand

hebt geselecteerd met de OK-toets, gaat u terug naar de vorige pagina (menu 7.1), waar u ervoor kunt kiezen om de update te starten.

Menu 7.2 - loggen



Instelbereik: 1 s – 60 min

Bereik fabrieksinstelling: 5 s

Hier kunt u aangeven hoe actuele meetwaarden van de SMO 40 moeten worden opgeslagen in een logbestand in het USB-geheugen.

1. Stel het gewenste interval tussen het loggen in.
2. Vink aan: "geactiveerd".
3. De huidige waarden van de SMO 40 worden met het ingestelde interval opgeslagen in een bestand in het USB-geheugen tot het vinkje bij "geactiveerd" weer wordt verwijderd.

LET OP!

Verwijder het vinkje bij "geactiveerd" voordat u de USB-stick verwijdert.

Loggen van drogen van vloer

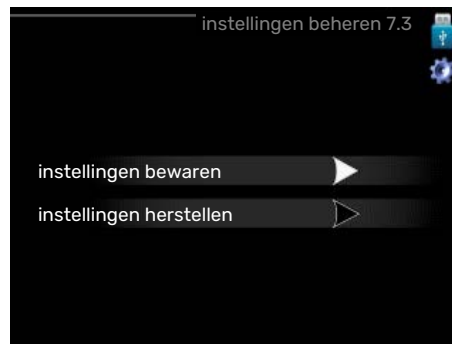
Hier kunt u op het USB-geheugen een logging opslaan van het drogen van de vloer en op deze manier zien wanneer de betonplaat de juiste temperatuur heeft bereikt.

- Zorg ervoor dat "vloerdroogfunctie" is geactiveerd in menu 5.9.
- Selecteer "loggen drogen van vloer geactiveerd".
- Er wordt nu een logbestand aangemaakt, waarin de temperatuur en het vermogen van het elektrische verwarmingselement kunnen worden afgelezen. Loggen gaat door totdat "loggen drogen van vloer geactiveerd" wordt uitgevinkt of totdat "vloerdroogfunctie" wordt stopgezet.

LET OP!

Deselecteer "loggen drogen van vloer geactiveerd" voordat u het USB-geheugen verwijdert.

Menu 7.3 - instellingen beheren



instellingen bewaren

Insteloptie: aan/uit

instellingen herstellen

Insteloptie: aan/uit

In dit menu kunt u de menu-instellingen opslaan/uploaden op/vanaf een USB-geheugenstick.

instellingen bewaren: Hier kunt u de menu-instellingen opslaan, zodat u deze later kunt herstellen of naar een andere SMO 40 kunt kopiëren.

LET OP!

Als u menu-instellingen opslaat in het USB-geheugen, vervangt u alle eerdere in het USB-geheugen opgeslagen instellingen.

instellingen herstellen: Hier uploadt u alle menu-instellingen vanaf de USB-geheugenstick.

LET OP!

Het resetten van menu-instellingen vanaf het USB-geheugen kan niet ongedaan worden gemaakt.

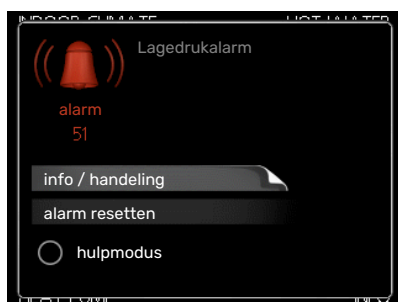
Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt de SMO 40 een storing op (een storing kan leiden tot een verstoring van het comfort) en geeft dit met alarmen en aanwijzingen voor actie aan op het display.

Infomenu

Alle meetwaarden van de installatie worden verzameld onder menu 3.1 in het menusysteem van de regelmodule. Vaak is het een stuk eenvoudiger om de oorzaak van de storing te vinden door de waarden in dit menu te bekijken.

Alarm beheren



Bij een alarm is er een bepaalde storing opgetreden, wat wordt aangegeven doordat de statuslamp van constant groen nu constant rood gaat branden. Daarnaast verschijnt er een alarmbelletje in het informatievenster.

ALARM

Bij een alarm met een rode statuslamp is er een storing opgetreden die de warmtepomp en/of regelmodule niet zelf kan verhelpen. Door de selectieknoop te verdraaien en op de OK-toets te drukken, kunt u op het display het type alarm bekijken en het alarm resetten. U kunt er ook voor kiezen om de installatie in te stellen op hulpmodus.

info / handeling Hier kunt u lezen wat het alarm betekent en krijgt u tips voor het verhelpen van het probleem dat het alarm heeft veroorzaakt.

alarm resetten In veel gevallen is het voldoende om "alarm resetten" te selecteren om het product te laten terugkeren naar normaal bedrijf. Als er een groene lamp gaat branden na het selecteren van "alarm resetten", is het alarm verholpen. Als de rode lamp nog steeds brandt en er is een menu met de naam "alarm" zichtbaar op het display, is het probleem dat het alarm veroorzaakt nog aanwezig.

hulpmodus "hulpmodus" is een type noodstand. Dit betekent dat de installatie warmte en/of warmtapwater produceert, zelfs als er een probleem is. Dit kan betekenen dat de compressor van de warmtepomp niet in bedrijf is. In dit geval produceert de elektrische bijverwarming warmte en/of warmtapwater.



LET OP!

Om hulpmodus te selecteren, moet een alarmhandeling worden gekozen in menu 5.1.4.



LET OP!

Het selecteren van "hulpmodus" is iets anders dan het verhelpen van het probleem dat het alarm heeft veroorzaakt. De statuslamp blijft daarom rood.

Problemen oplossen

Indien de bedrijfsstoring niet wordt weergegeven op het display, kunt u de volgende adviezen opvolgen:

Basishandelingen

Controleer eerst de volgende zaken:

- De stand van de schakelaar (SF1).
- Groeps- en hoofdzekeringen van het gebouw.
- Automatische zekering voor SMO 40 (FC1).
- De aardlekschakelaar van het gebouw.
- De lekstroomvoorziening (RCD) van de installatie.
- Juist ingestelde vermogensregeling.

Lage warmtapwatertemperatuur of gebrek aan warmtapwater

Dit deel van het hoofdstuk over probleemoplossing is alleen van toepassing als de boiler is geïnstalleerd in het systeem.

- Gesloten of gesmoorde extern gemonteerde vulklep voor het warmtapwater.
 - Open de afsluiter.
- Mengklep (als er één geïnstalleerd is) te laag ingesteld.
 - Stel de mengklep af.
- SMO 40 in onjuiste bedrijfsstand.
 - Open menu 4.2. Als stand "auto" is geselecteerd, selecteert u een hogere waarde voor "stop bijverwarming" in menu 4.9.2.
 - Indien de modus "handmatig" geselecteerd is, selecteert u "addition".
- Groot warmtapwaterverbruik.
 - Wacht totdat het warmtapwater is verwarmd. U kunt een tijdelijk vergrote warmtapwatercapaciteit (tijdelijk in luxe) activeren in menu 2.1.
- Te lage warmtapwaterinstelling.
 - Open menu 2.2 en selecteer een hogere comfortmodus.

- Beperkte toegang warmtapwater met de "Smart Control"-functie actief.
 - Als het gebruik van warmtapwater laag is geweest, zal er minder warm water worden geproduceerd dan normaal. Start het product opnieuw op.
- Te lage of niet werkende priorisering van warmtapwater.
 - Open menu 4.9.1 en verhoog de tijd waarop het warmtapwater prioriteit moet krijgen. Let op: als de periode voor warmtapwater wordt verhoogd, wordt de tijd voor warmteproductie verlaagd, waardoor lagere/ongelijke kamertemperaturen kunnen ontstaan.
- "Vakantiemodus" geactiveerd in menu 4.7.
 - Open menu 4.7 en selecteer "Uit".

Lage kamertemperatuur

- Gesloten thermostaten in meerdere kamers.
 - Zet de thermostaten in zoveel mogelijk kamers op maximaal. Stel de kamertemperatuur af via menu 1.1 in plaats van de thermostaten te smoren.
Raadpleeg het hoofdstuk "Bespaartip" in de Gebruikershandleiding voor nadere informatie over hoe u de thermostaten het best kunt instellen.
- SMO 40 in onjuiste bedrijfsstand.
 - Open menu 4.2. Als stand "auto" is geselecteerd, selecteert u een hogere waarde voor "stop verwarming" in menu 4.9.2.
 - Indien de modus "handmatig" geselecteerd is, selecteert u "heating". Indien dit niet genoeg is, selecteert u "addition".
- Te lage instelwaarde op de automatische verwarmingsregeling.
 - Open menu 1.1 "temperatuur" en verhoog de verschuiving van de stooklijn. Indien de kamertemperatuur alleen laag is bij koud weer, moet de helling van de stooklijn in menu 1.9.1 "stooklijn naar boven toe worden bijgesteld.
- Te lage of niet werkende priorisering van warmte.
 - Open menu 4.9.1 en verhoog de tijd waarop de verwarming prioriteit moet krijgen. Let op: als de periode voor verwarming wordt verhoogd, wordt de tijd voor warmtapwaterproductie verlaagd, waardoor de hoeveelheid warmtapwater kleiner kan worden.
- "Vakantiemodus" geactiveerd in menu 4.7.
 - Open menu 4.7 en selecteer "Uit".
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde kamertemperatuur.
 - Controleer alle externe schakelaars.
- Lucht in het afgiftesysteem.
 - Ontlucht het afgiftesysteem.
- Gesloten kleppen naar het klimaatsysteem.
 - Open de kleppen.

Hoge kamertemperatuur

- Te hoge instelwaarde op de automatische verwarmingsregeling.
 - Open menu 1.1 (temperatuur) en beperk de verschuiving van de stooklijn. Indien de kamertemperatuur alleen hoog is bij koud weer, moet de helling van de stooklijn in menu 1.9.1 "stooklijn naar beneden toe worden afgesteld.
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde kamertemperatuur.
 - Controleer alle externe schakelaars.

Lage systeemdruk

- Niet genoeg water in het afgiftesysteem.
 - Vul het klimaatsysteem met water en controleer op lekkage. Neem bij herhaaldelijk bijvullen contact op met de installateur.

De compressor van de lucht/water-warmtepomp start niet

- Er is geen vraag naar verwarming of warmtapwater en geen vraag naar koeling.
 - SMO 40 vraagt niet om verwarming, warmtapwater of koeling.
- Compressor geblokkeerd vanwege de temperaturomstandigheden.
 - Wacht tot de temperatuur binnen het werkbereik van het product ligt.
- Minimale tijd tussen compressorstarten is nog niet bereikt.
 - Wacht ten minste 30 minuten en controleer dan of de compressor is gestart.
- Alarm geactiveerd.
 - Volg de instructies op het display.

Alleen bijverwarming

Indien u de storing niet kunt verhelpen en de woning niet kunt verwarmen, mag u, terwijl u op ondersteuning wacht, de warmtepomp laten lopen in "add. heat only". Dit betekent dat alleen bijverwarming wordt gebruikt om het huis te verwarmen.

DE INSTALLATIE OP DE BIJVERWARMINGSSTAND INSTELLEN

1. Ga naar menu 4.2 bedrijfsstand.
2. Markeer "add. heat only" met de selectieknop en druk vervolgens op OK.
3. Ga terug naar het hoofdmenu met een druk op Terug.



LET OP!

Bij inbedrijfstelling zonder NIBE-lucht/water-warmtepomp wordt mogelijk het alarm "communicatiefout" weergegeven op het display.

Het alarm wordt gereset als de betreffende lucht/water-warmtepomp wordt gedeactiveerd in menu 5.2.2 ("geïnstalleerde slaves").

Accessoires

Gedetailleerde gegevens over de accessoires en een complete accessoirelijst kunt u vinden op nibenl.nl.

Niet alle accessoires zijn verkrijgbaar op alle markten.

KOPPELINGSSET SOLAR 40

Solar 40 betekent dat de SMO 40 (samen met de VPAS) kan worden aangesloten op thermische zonneverwarming.

Art.nr. 067 084

KOPPELINGSSET SOLAR 42

Solar 42 betekent dat de SMO 40 (samen met de VPBS) kan worden aangesloten op thermische zonneverwarming.

Art.nr. 067 153

ELEKTRISCH VERWARMINGSELEMENT IU

3 kW

Art.nr. 018 084

6 kW

Art.nr. 018 088

9 kW

Art.nr. 018 090

ENERGIEMETERSET EMK 300

Dit accessoire is extern geïnstalleerd en wordt gebruikt om de hoeveelheid energie te meten die wordt geleverd voor warmtapwater/verwarming/koeling voor het huis.

Cu-leiding Ø22.

Onderdeelnr. 067 314

ENERGIEMETINGSET EMK 500

Dit accessoire is extern geïnstalleerd en wordt gebruikt om de hoeveelheid energie te meten die wordt geleverd aan zwembad, warmtapwater, verwarming en koeling in het gebouw.

Cu-leiding Ø28.

Art.nr. 067 178

EXTERNE ELEKTRISCHE BIJVERWARMING ELK

Voor deze accessoires kan een accessoirekaart nodig zijn AXC 30 (stapgestuurde bijverwarming).

ELK 5

Elektrische verwarmers
5 kW, 1 x 230 V
Art.nr. 069 025

ELK 8

Elektrische verwarmers
8 kW, 1 x 230 V
Art.nr. 069 026

ELK 15

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

ELK 26

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

ELK 42

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

EXTRA SHUNTGROEP ECS

Dit accessoire wordt gebruikt wanneer de SMO 40 wordt geïnstalleerd in huizen met twee of meer verschillende verwarmingssystemen die verschillende aanvoertemperaturen vereisen.

ECS 40 (Max. 80 m²)

Art.nr. 067 287

ECS 41 (ca. 80-250 m²)

Art.nr. 067 288

VENTILATIEMODULE F135

F135 is een ventilatiewarmtepomp die speciaal is ontworpen voor het combineren van de terugwinning van mechanische afvoerlucht met een lucht/water-warmtepomp. De binnen-/regelmodule regelt F135.

Art.nr. 066 075

HULPRELAIS HR 10

Het hulprelais HR 10 wordt gebruikt om externe een- tot driefasige belastingen zoals oliebranders, elektrische verwarmingselementen en pompen te regelen.

Art.nr. 067 309

COMMUNICATIEMODULE VOOR ZONNE-ENERGIE EME 20

EME 20 wordt gebruikt om communicatie en controle tussen de omvormers voor zonnecellen van NIBE en de SMO 40 mogelijk te maken.

Onderdeelnr. 057 215

COMMUNICATIEMODULE MODBUS 40

MODBUS 40 maakt het mogelijk om de SMO 40 te regelen en bewaken met een GBS (gebouwbeheersysteem) in het gebouw. Voor de communicatie wordt gebruik gemaakt van MODBUS-RTU.

Art.nr. 067 144

COMMUNICATIEMODULE SMS 40

Als er geen internetverbinding is, kunt u het accessoire SMS 40 gebruiken om de SMO 40 via sms te regelen.

Art.nr. 067 073

AANSLUITKAST K11

Aansluitkast met thermostaat en oververhittingsbeveiliging (bij aansluiten van elektrisch verwarmingselement IU)

Art.nr. 018 893

LAADPOMP CPD 11

Laadpomp voor warmtepomp

CPD 11-25/65

Art.nr. 067 321

CPD 11-25/75

Art.nr. 067 320

MEETSET VOOR ZONNE-ENERGIE EME 10

EME 10 wordt gebruikt om het gebruik van zonne-energie te optimaliseren. EME 10 meet de relevante stroom vanaf de omvormer via een stroomtrafo. Kan met alle omvormers werken.

Onderdeelnr. 067 541

ZWEMBADVERWARMING POOL 40

POOL 40 wordt gebruikt om zwembadverwarming in te schakelen met SMO 40.

Art.nr. 067 062

RUIMTE-UNIT RMU 40

De ruimte-unit is een accessoire met een ingebouwde ruimtesensor die ervoor zorgt dat de regeling en bewaking van SMO 40 kunnen plaatsvinden in een ander deel van de woning dan de plaats waar de eenheid zich bevindt.

Art.nr. 067 064

RUIMTESENSOR RTS 40

Dit accessoire wordt gebruikt om een gelijkmatiger binnentemperatuur te realiseren.

Art.nr. 067 065

STROOMSENSOR CMS 10-200

Stroomsensor met werkgebied 0-200 A.

Onderdeelnr. 067 596

ACCESSOIREKAART AXC 30

Een accessoireprint voor actieve koeling (systeem met 4 leidingen), extra klimaatsysteem, warmtapwatercomfort of als er meer dan twee laadpompen worden aangesloten op de SMO 40. Deze kan ook gebruikt worden voor stapperegelde bijverwarming (bijv. externe elektrische ketel) of shuntgeregelde bijverwarming (bijv. hout-/olie-/gas-/pelletgestookte ketel).

Een accessoirekaart is vereist als er bijvoorbeeld een HWC-pomp moet worden aangesloten op de SMO 40, terwijl het hoofdalarm geactiveerd is.

Onderdeelnr. 067 304

BOILER/OPSLAGVAT

AHPS

Buffervat zonder elektrisch verwarmingselement met een zonnepiraal (koperen corrosiebescherming) en een warmtapwaterspiraal (roestvrijstalen corrosiebescherming).

Art.nr. 256 119

AHPH

Buffervat zonder elektrisch verwarmingselement met een ingebouwde warmtapwaterspiraal (roestvrijstalen corrosiebescherming).

Art.nr. 256 120

VPA

Boiler met dubbelwandig vat.

VPA 450/300

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 082 030

Email Art.nr. 082 032

VPAS

Boiler met dubbelwandig vat en zonnepiraal.

VPAS 300/450

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 082 026

Email Onderdeelnr. 082 027

VPB

Boiler zonder elektrisch verwarmingselement met laadspiraal.

VPB 200

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 081 068

Email Art.nr. 081 069

Roestvrij Art.nr. 081 070

VPB 300

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 081 071

Email Art.nr. 081 073

Roestvrij Art.nr. 081 072

VPB 500

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 081 054

VPB 750

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 081 052

VPB 1000

Corrosiebeveiliging:

Koper Art.nr. 081 053

WARMTAPWATERREGELING

VST 05

Wisselklep, Cu-leiding Ø22 (Max. aanbevolen vermogen, 8 kW) Onderdeelnr. 089 982

VST 11

Wisselklep, Cu-leiding Ø28 (Max. aanbevolen vermogen, 17 kW) Art.nr. 089 152

VST 20

Wisselklep, Cu-leiding Ø35 (Max. aanbevolen vermogen, 40 kW) Art.nr. 089 388

WISSELKLEP VOOR KOELING.

VCC 05

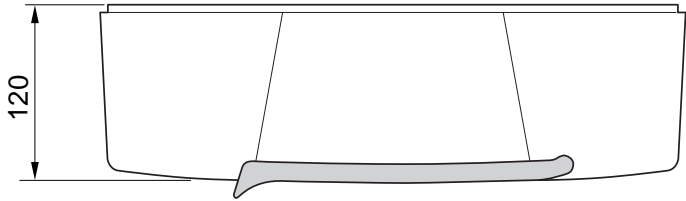
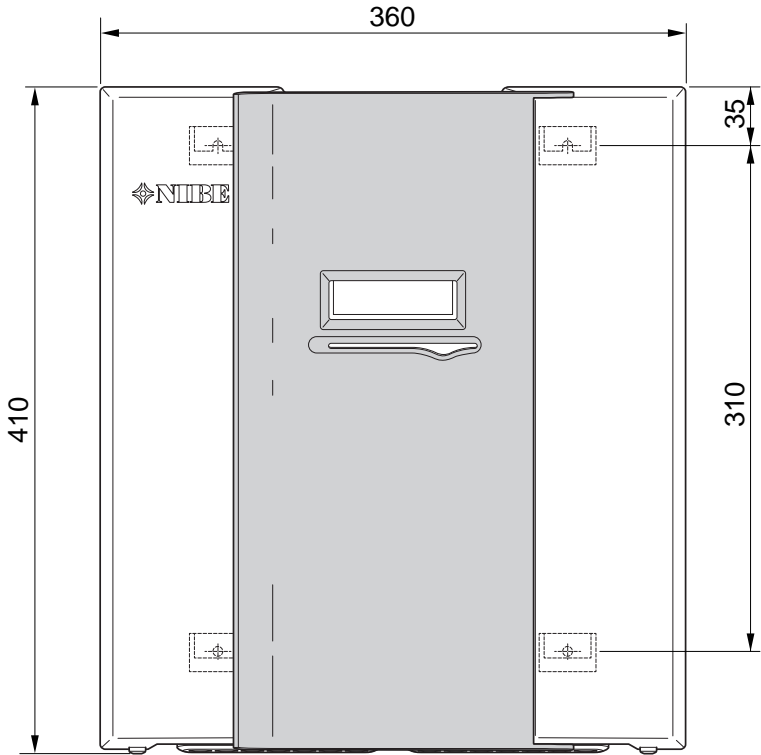
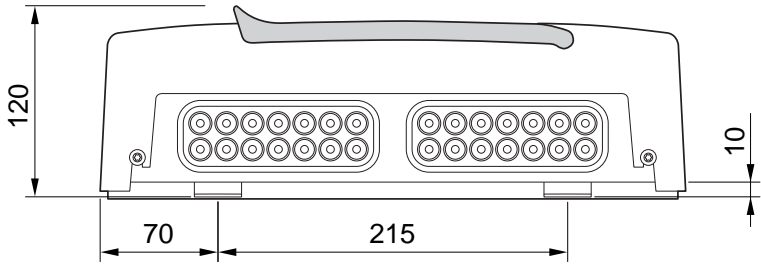
Wisselklep, Cu-leiding Ø22 mm Onderdeelnr. 067 311

VCC 11

Wisselklep, Cu-leiding Ø28 mm Onderdeelnr. 067 312

Technische gegevens

Afmetingen



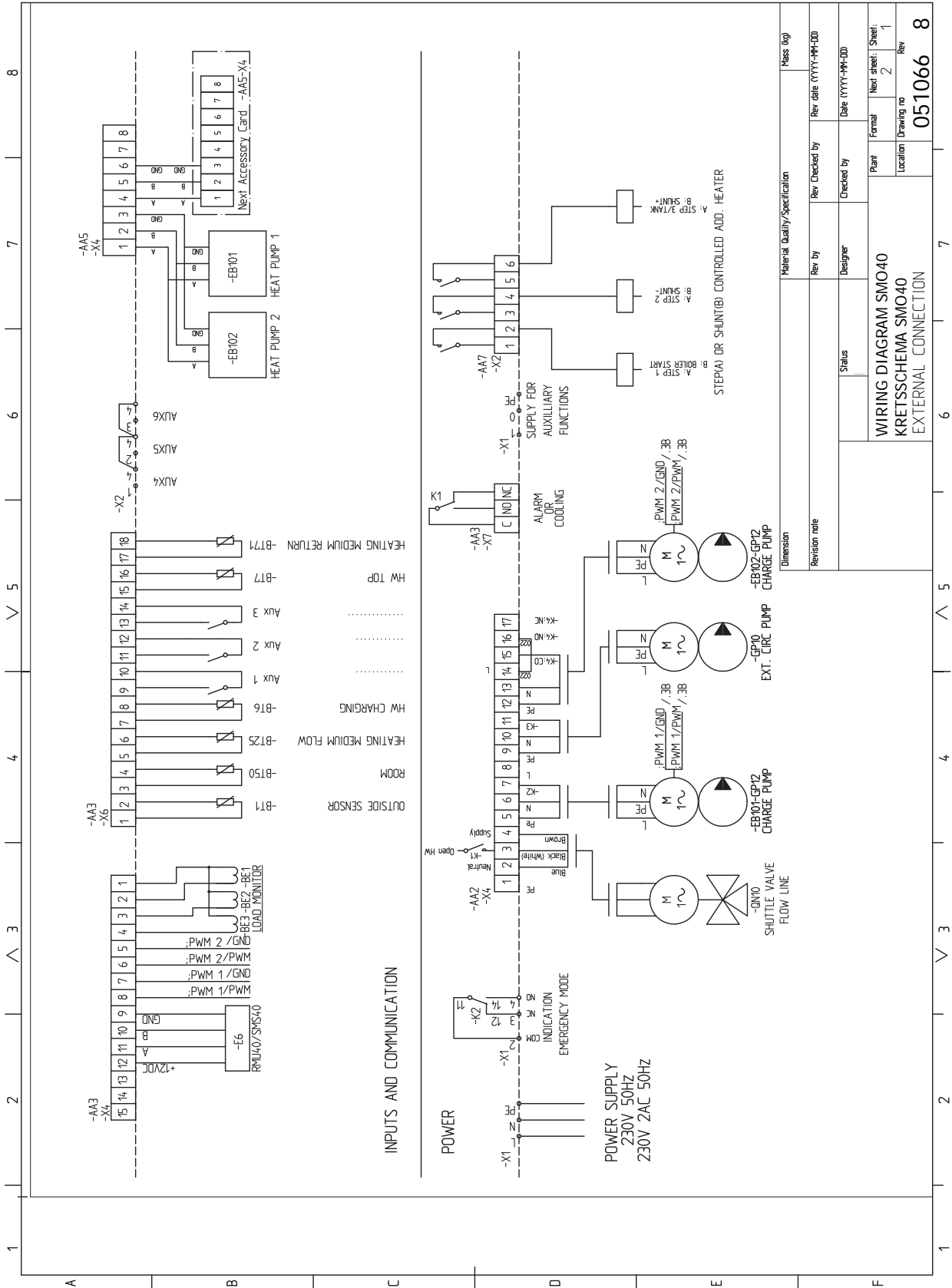
Technische specificaties

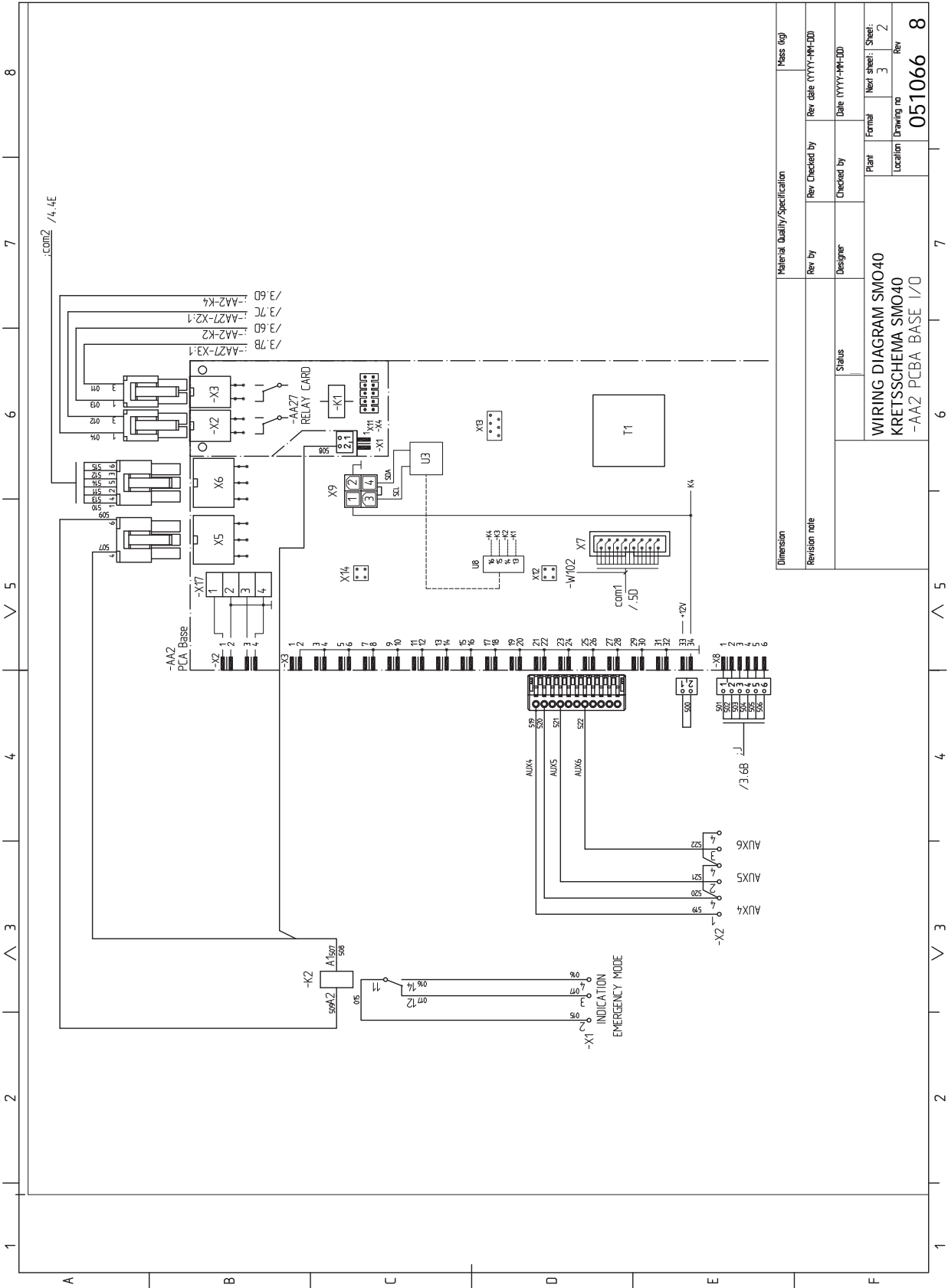
SMO 40		
Elektrische gegevens		
Nominale spanning		230V~ 50Hz
Veiligheidsklasse		IP21
Nominale waarde voor impulsspanning	Kv	4
Elektrische vervuiling		2
Zekering	A	10
Optionele aansluitingen		
Max. aantal lucht/water-warmtepompen		8
Max. aantal sensoren		8
Max. aantal laadpompen met interne accessoirekaarten		4
Max. aantal laadpompen met externe accessoirekaarten		8
Max. aantal uitgangen voor bijverwarmingsstap		3
Diversen		
Bedrijfsstand volgens EN 60 730-1		Type 1
Werkingsgebied	°C	-25 - 70
Omgevingstemperatuur	°C	5 - 35
Programmacycli, uren		1, 24
Programmacycli, dagen		1, 2, 5, 7
Resolutie, programma	min.	1
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	360
Diepte	mm	120
Hoogte	mm	410
Gewicht	kg	5,15
Art. nr.		
Onderdeelnr.		067 225

Energielabel

Naam leverancier		NIBE	
Model leverancier		SMO 40 + F2300	SMO 40 + S2125 / F2120 / NIBE SPLIT HBS / F2040 / F2050
Regelaar, klasse		VII	VI
Regelaar, bijdrage aan efficiëntie	%	3,5	4,0

Elektrisch schema





1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

com2 /4,4E

3/60 :AA2-K4
3/7C :AA27-K2:1
3/60 :AA2-K2
3/7B :AA27-K3:1

50mA2 A 150V 50A

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

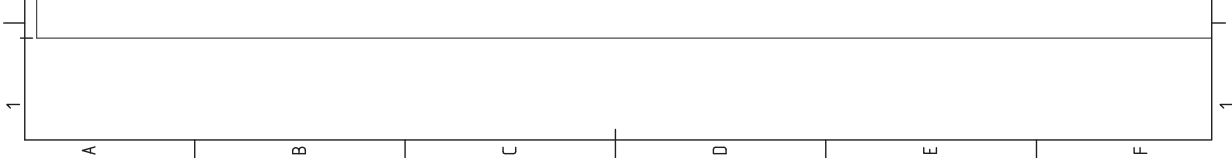
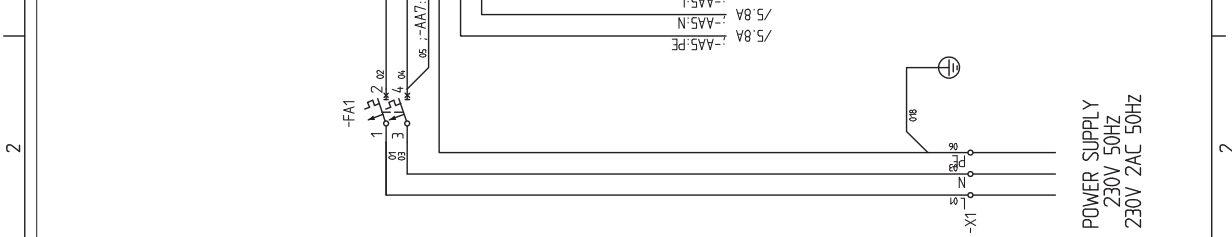
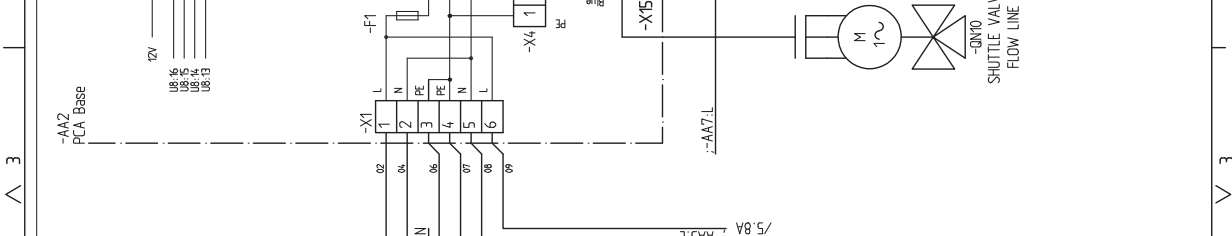
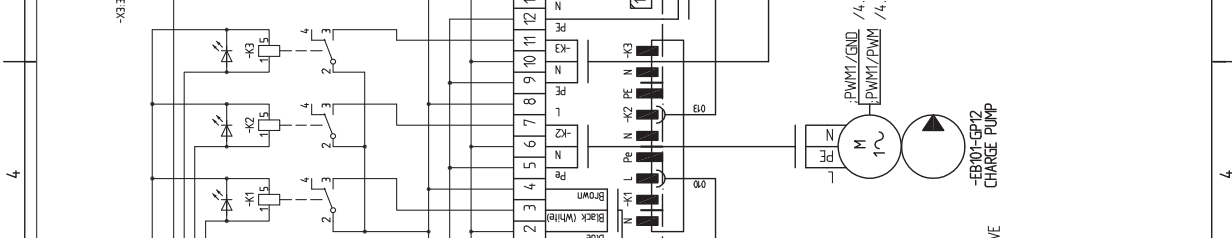
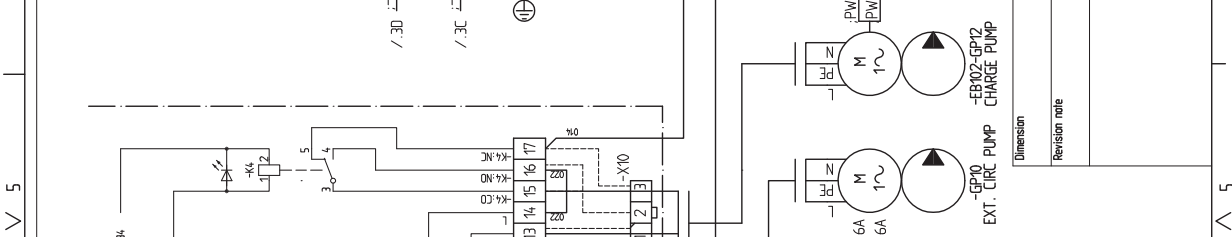
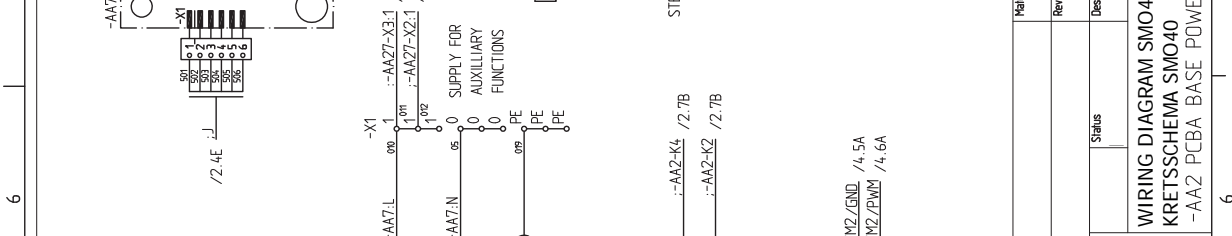
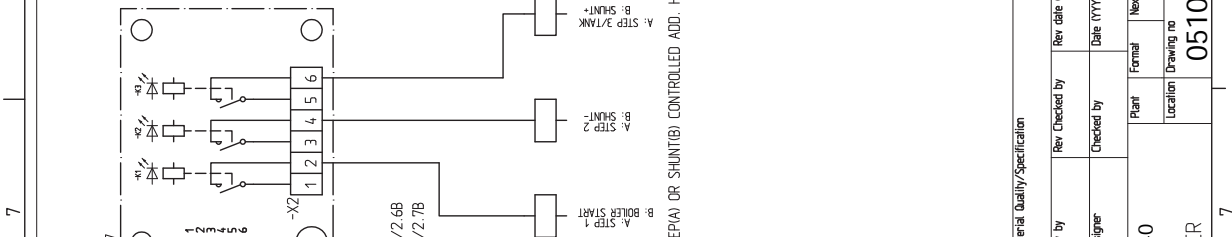
50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56

50 51 52 53 54 55 56



Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Rev. by	Rev. Checked by	Rev. Date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
	Status	Plant	Formal
		Location	Next sheet: 1 Sheet: 3
		Drawing no	Rev
			051066
			8

WIRING DIAGRAM SMO40
KRETTSSCHEMA SMO40
-AA2 PCBA BASE POWER

POWER SUPPLY
230V 50HZ
230V 2AC 50HZ

SHUTTLE VALVE
FLOW LINE

-EB00-EP12
CHARGE PUMP

-GP10
EXT. CIRC. PUMP

-EB02-EP12
CHARGE PUMP

STEP(A) OR SHUNT(B) CONTROLLED ADD. HEATER

SUPPLY FOR
AUXILIARY
FUNCTIONS

A- STEP 1
B- BOILER START

A- STEP 2
B- SHUNT

A- STEP 3/TANK
B- SHUNT

AA27-X3.1 /2.66
AA27-X2.1 /2.7B
AA7.L /2.4E
AA7.N /2.7B
AA2-K4 /2.7B
AA2-K2 /2.7B
AA5-PE /5.8A
AA5-N /5.8A
AA5-L /5.8A

PCA Base
12V
U8.16
U8.14
U8.13

FA1
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
X13
X14
X15
X16
X17

08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01

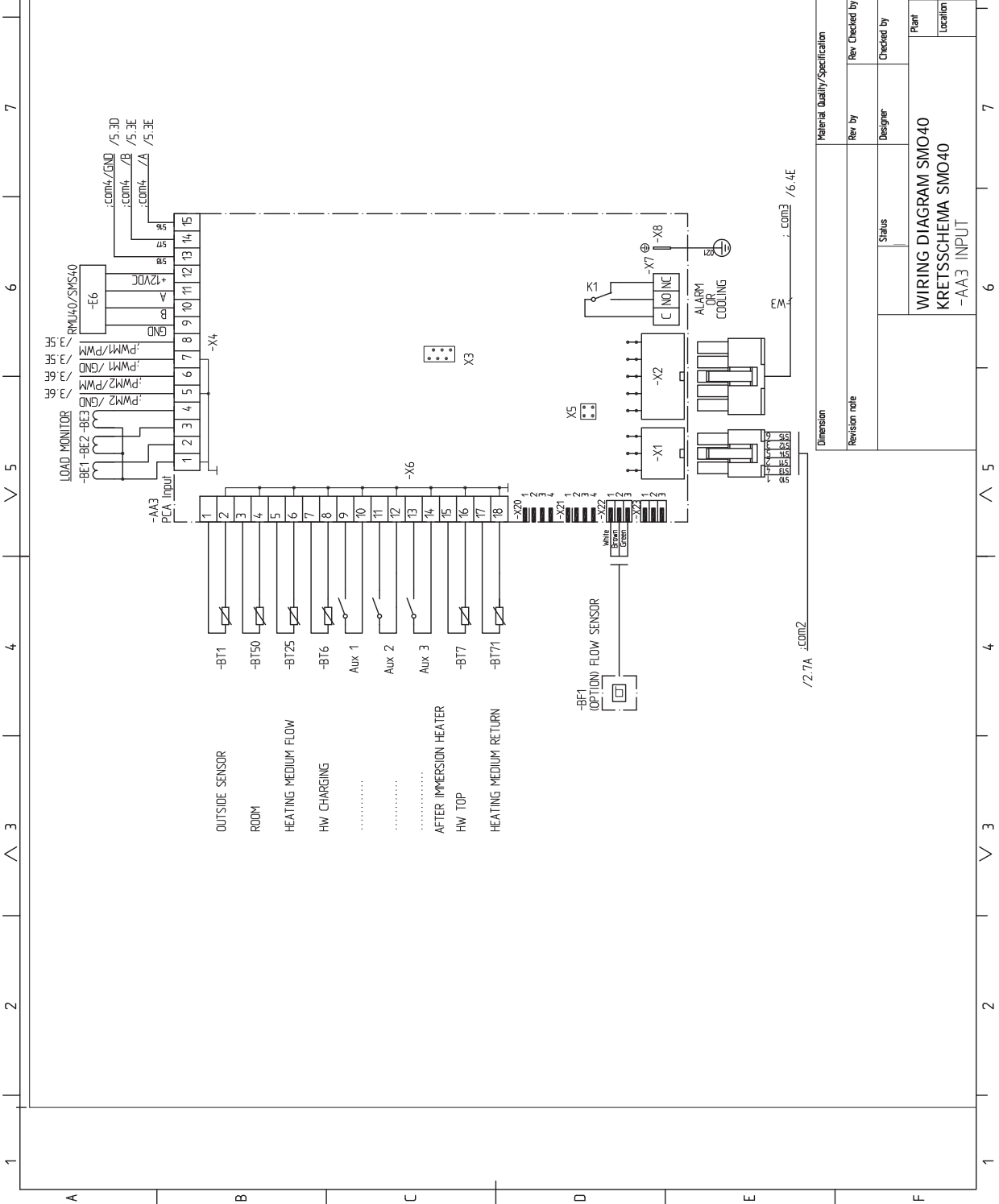
08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01

08
09
05
06
07
04
03
02
01



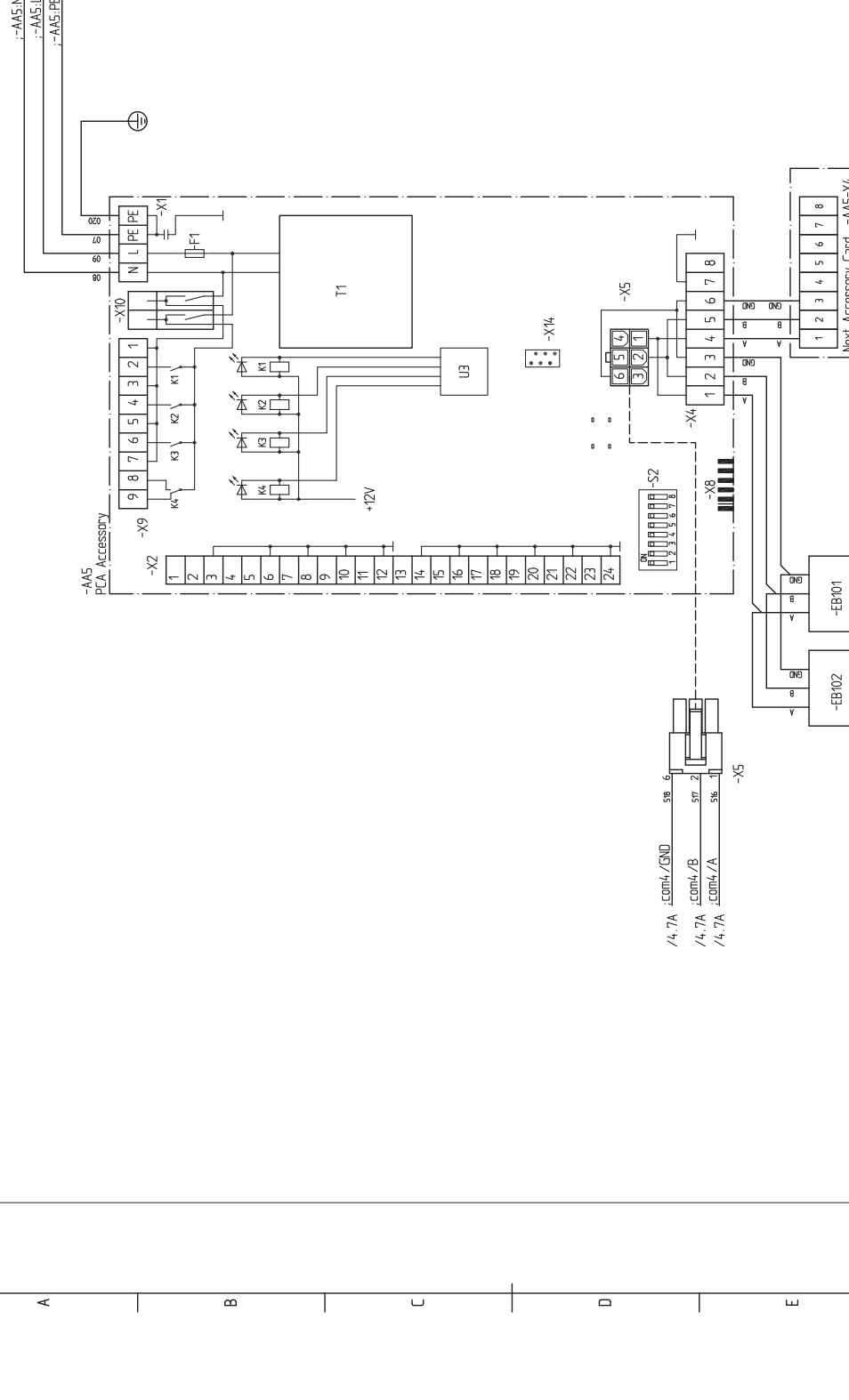
Material Quality/Specification		Revision note		Material Quality/Specification	
Dimension	Mass (kg)	Rev. By	Rev. Checked by	Rev. Date (YYYY-MM-DD)	Rev.
Designer	Checked by	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	Rev.
Status	Formal	Formal	Formal	Next sheet: Sheet:	4
Location	Drawing no	Location	Drawing no	Rev	4
					8

WIRING DIAGRAM SMO40
KRETSSCHEMA SMO40
-AA3 INPUT

2.7A /COM2 /6.4E

1 2 3 4 5 6 7 8

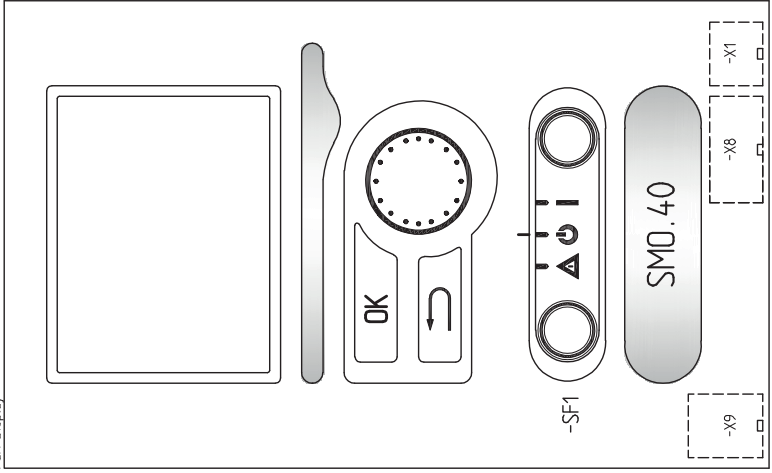
A B C D E F



Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
Status		Plant	Formal
WIRING DIAGRAM SMO40		Location	Next sheet / Sheet
KRETSSCHEMA SMO40		Drawing no	6 / 5
-AA% PCB Accessory		Rev	051066
			8

1 2 3 4 5 6 7 8

-AA4
PCA Display



EM-
/4, 6E com3

Dimension	Material Quality/Specification		Mass (kg)	
Revision note	Rev. by	Rev. Checked by	Rev. date (YYYY-MM-DD)	
	Status	Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)
WIRING DIAGRAM SMO40		Plant	Formal	Next sheet / Sheet
KRETSSCHEMA SMO40		Location	Drawing no	Rev
-AA4- PCBA DISPLAY UNIT			051066	8

1 2 3 4 5 6 7 8

Index

- A**
 - Aansluiten van het afgiftesysteem, 13
 - Aansluiten van laadpompen voor de warmtepomp 1 en 2, 19
 - Aansluiten van stroomsensoren, 25
 - Aansluitingen, 19
 - Aansluiting van de leidingen
 - Symbolverklaring, 12
 - Aansluitopties
 - Twee of meer afgiftesystemen, 15
 - Zwembad, 16
 - Accessoires, 60
 - Accessoires aansluiten, 31
 - Additioneel, 14
 - Afmetingen en aansluitingen, 62
 - Alarm, 57
 - Alarm beheren, 57
 - Alternatieve installatie, 14
 - Bijverwarming, 14
 - Buffervat UKV, 14
 - Warmtapwatercirculatie aansluiten, 14
 - Automatische zekering, 17
- B**
 - Bediening, 36, 38, 40
 - Bediening - Inleiding, 36
 - Regeling - Menu's, 40
 - Bediening - Inleiding, 36
 - Display-eenheid, 36
 - Menusysteem, 37
 - Belangrijke informatie, 4
 - Inspectie van de installatie, 6
 - Markering, 4
 - Serienummer, 5
 - Symbolen, 4
 - Systeemoplossingen, 7
 - Terugwinning, 5
 - Veiligheidsinformatie, 4
 - Bezorging en verwerking, 9
 - Geleverde componenten, 9
 - Montage, 9
 - Buffervat UKV, 14
 - Buitensensor, 23
- C**
 - Communicatie met warmtepomp, 21
 - Controleer AUX-uitgang, 32
 - Controleer de wisselklep, 32
- D**
 - De boiler aansluiten, 13
 - De koelcurve/stooklijn instellen, 33
 - Display, 36
 - Display-eenheid, 36
 - Display, 36
 - OK-toets, 36
 - Schakelaar, 36
 - Selectieknop, 36
 - Statuslamp, 36
 - Toets Terug, 36
 - Door de vensters scrollen, 39
- E**
 - Een waarde instellen, 38
 - Elektrische aansluitingen, 17
 - Aansluiten van laadpompen voor de warmtepomp 1 en 2, 19
 - Aansluitingen, 19
 - Accessoires aansluiten, 31
 - Automatische zekering, 17
 - Buitensensor, 23
 - Communicatie met warmtepomp, 21
 - Externe aansluitingen, 28
 - Externe aanvoertemperatuursensor, 24
 - Externe circulatiepomp, 27
 - Externe retourleidingsensor, 24
 - Installatie temperatuursensor op leiding, 23
 - Kabelslot, 19
 - myUplink, 28
 - Optionele aansluitingen, 25
 - Relaisuitgang voor noodstand, 27
 - Ruimtevoeler, 23
 - Sensoren, 23
 - Shuntgeregelde bijverwarming, 26
 - Spanningaansluiting, 19
 - Stapperegelde bijverwarming, 26
 - Temperatuursensor, warmtapwater verwarmen, 24
 - Toegankelijkheid, elektrische aansluiting, 18
 - Vermogensregeling, 25
 - Wisselklep, verwarming/warmtapwater, 27
 - Elektrisch schema, 65
 - Energielabel, 64
 - Externe aansluitingen, 28
 - Externe aansluitopties
 - Temperatuursensor, warm water bovenin, 24
 - Externe aansluitopties (AUX)
 - Extra circulatiepomp, 30
 - Indicatie koelmodus, 30
 - Optionele keuze AUX-uitgang (potentiaalvrij, variabel relais), 30
 - Warmtapwatercirculatie, 30
 - Externe aanvoertemperatuursensor, 24
 - Externe circulatiepomp, 27
 - Externe retourleidingsensor, 24
 - Extra circulatiepomp, 30
- G**
 - Gegevens temperatuursensor, 54
 - Geleverde componenten, 9
- H**
 - Helpmenu, 39
 - Het ontwerp van de bedieningsmodule, 10
 - Lijst met onderdelen, 10
 - Positie componenten, 10
 - Het virtuele toetsenbord gebruiken, 39
- I**
 - Inbedrijfstelling en afstelling, 32
 - Controleer AUX-uitgang, 32
 - Controleer de wisselklep, 32
 - De koelcurve/stooklijn instellen, 33
 - Inbedrijfstelling met alleen bijverwarming, 33
 - Koelmodus, 33
 - Opstarten en inspectie, 32
 - Startgids, 32
 - Vorbereidingen, 32
 - Inbedrijfstelling met alleen bijverwarming, 33
 - Indicatie koelmodus, 30

- Inspectie van de installatie, 6
- Installatie installeren, 11
 - Algemeen, 11
 - Alternatieve installatie, 14
 - Koud- en warmtapwater
 - Warmwaterboiler aansluiten, 13
 - Symboolverklaring, 12
- Installatie temperatuursensor op leiding, 23
- K**
- Kabelslot, 19
- Keurmerk, 4
- Klimaatsysteem, 13
- Koelmodus, 33
- Koud en warm water
 - De boiler aansluiten, 13
- L**
- Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 12
- Leidingaansluitingen
 - Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 12
- Leiding- en ontluichtaansluitingen
 - Afgiftesysteem aansluiten, 13
- Leiding- en ventilatieaansluitingen
 - Klimaatsysteem, 13
- Levering en hantering
 - Voorpaneel verwijderen, 9
- M**
- Menu 5 - SERVICE, 43
- Menu selecteren, 38
- Menusysteem, 37
 - Bediening, 38
 - Door de vensters scrollen, 39
 - Een waarde instellen, 38
 - Helpmenu, 39
 - Het virtuele toetsenbord gebruiken, 39
 - Menu selecteren, 38
 - Opties selecteren, 38
- Mogelijke keuze AUX-uitgang (potentiaalvrij, variabel relais), 30
- Mogelijke selectie AUX-ingangen, 28
- Monteren, 9
- myUplink, 28, 35
- O**
- OK-toets, 36
- Opstarten en inspectie, 32
- Opties selecteren, 38
- Optionele aansluitingen, 25
 - Mogelijke selecties AUX-ingangen, 28
- P**
- Problemen oplossen, 57
- R**
- Regeling - Menu's, 40
 - Menu 5 - SERVICE, 43
- Relaisuitgang voor noodstand, 27
- Reservestand, 54
- Ruimtevoeler, 23
- S**
- Schakelaar, 36
- Selectieknop, 36
- Sensoren, 23
- Serienummer, 5
- Service, 54
 - Servicehandelingen, 54
- Servicehandelingen, 54
 - Gegevens temperatuursensor, 54
 - Reservestand, 54
 - USB-service-uitgang, 55
- Shuntgeregelde bijverwarming, 26
- Spanningaansluiting, 19
- Stapgeregelde bijverwarming, 26
- Startgids, 32
- Statuslamp, 36
- Storingen in comfort, 57
- Symbolen, 4
- Symboolverklaring, 12
- Systeemoplossingen, 7
- T**
- Technische gegevens, 62
 - Afmetingen en aansluitingen, 62
 - Elektrisch schema, 65
- Temperatuursensor, warmtapwater verwarmen, 24
- Temperatuursensor, warm water bovenin, 24
- Terugwinning, 5
- Toegankelijkheid, elektrische aansluiting, 18
- Toets Terug, 36
- U**
- Uitsluitend bijverwarming, 59
- USB-service-uitgang, 55
- V**
- Veiligheidsinformatie, 4
 - CE-merk, 4
 - Serienummer, 5
 - Symbolen, 4
- Vermogensschakelaar, 25
- Verstoringen van comfort
 - Alarm, 57
 - Alarm beheren, 57
 - Problemen oplossen, 57
 - Uitsluitend bijverwarming, 59
- Voorbereidingen, 32
- Voorpaneel verwijderen, 9
- W**
- Warmtapwatercircuit, 30
- Warmtapwatercirculatie aansluiten, 14
- Wisselklep, verwarming/warmtapwater, 27

Contactgegevens

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 Pawla II 57, 15-703 Bialystok
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
Brobekkeveien 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

Voor landen die niet in deze lijst staan, kunt u contact opnemen met NIBE Sweden of kunt u kijken op nibe.eu voor meer informatie.

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

IHB NL 2316-1 731360

Dit is een publicatie van NIBE Energy Systems. Alle productillustraties, feiten en specificaties zijn gebaseerd op informatie beschikbaar op het moment van goedkeuring van de publicatie. NIBE Energy Systems behoudt zich het recht voor op feitelijke of zetfouten in deze publicatie.

©2023 NIBE ENERGY SYSTEMS

