IHB NL 1951-1
531165

HANDLEIDING VOOR INSTALLATEUR

Binnenmodule
NIBE VVM S320

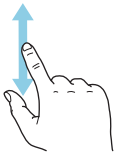
Snelgids

NAVIGATIE

Selecteren

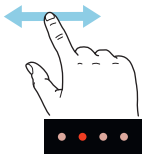
De meeste opties en functies worden geactiveerd door het display lichtjes met uw vinger aan te raken.

Scrollen



Als het menu meerdere submenu's heeft, kunt u meer informatie bekijken door met uw vinger omhoog of omlaag te slepen.

Bladeren



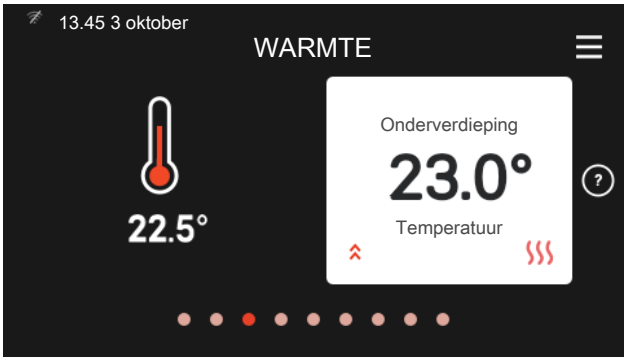
De punten aan de onderrand geven aan dat er meer pagina's zijn.

Sleep met uw vinger naar rechts om tussen de pagina's te zoeken.

Smartguide

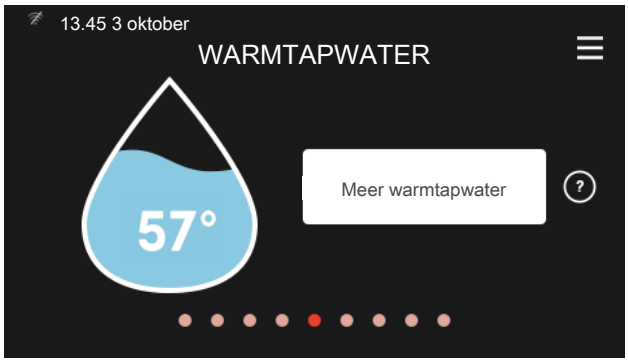
Smartguide helpt u zowel om informatie over de huidige status te bekijken als om eenvoudig de meest voorkomende instellingen in te voeren. De informatie die u ziet, hangt af van het product dat u hebt en de accessoires die op het product zijn aangesloten.

De binnentemperatuur instellen.



U kunt hier de temperatuur instellen voor het klimaatsysteem van uw installatie.

Warmtapwatertemperatuur verhogen



Hier kunt u een tijdelijke stijging van de temperatuur van het warmtapwater starten of stopzetten.

Productoverzicht

Hier vindt u informatie over productnaam, het serienummer van het product, de versie van de software en service. Wanneer er nieuwe software kan worden gedownload, kunt u dat hier doen (vooropgesteld dat de VVM S320 is aangesloten op myUplink).

Inhoudsopgave

1 Belangrijke informatie 4
Veiligheidsinformatie 4
Symbolen 4
Keurmerk 4
Serienummer 4
Inspectie van de installatie 5
Buitenmodules 6

2 Bezorging en verwerking 7
Transport 7
Montage 7
Geleverde componenten 8
Panelen hanteren 9

3 Design binnenmodule 12
Positie van onderdelen VVM S320 12

4 Aansluiting van de leidingen 15
Algemeen 15
Afmetingen en waterzijdige aansluitingen 19
Aansluiting VVM S320 op warmtepomp 20
Gebruik zonder warmtepomp 20
Afgiftesysteem 20
Koud en warm water 20
Aansluitopties 21

5 Elektrische aansluitingen 22
Algemeen 22
Aansluitingen 24
Te selecteren In-/uitgangen 28
Instellingen 30

6 Inbedrijfstelling en afstelling 32
Voorbereidingen 32
Vullen en ontluchten 32
Inbedrijfstelling en inspectie 33
De koelcurve/stooklijn instellen 35

7 myUplink 37
Specificatie 37
Aansluiting 37
Service 37
Mobiele apps voor myUplink 38

8 Bediening - Inleiding 39
Bedieningseenheid 39
Navigatie 40
Menutypes 40

9 Regeling – Menu's 43
Menu 1 – Binnenklimaat 43
Menu 2 – Warmtapwater 48
Menu 3 - Info 49
Menu 4 - Mijn systeem 50
Menu 5 - Aansluiting 54
Menu 6 - Programmering 55
Menu 7 - Service 56

10 Service 63
Servicehandelingen 63

11 Storingen in comfort 66
Infomenu 66
Alarm beheren 66
Problemen oplossen 66
Alleen bijverwarming 68

12 Accessoires 69

13 Technische gegevens 71
Afmetingen en aansluitingen 71
Technische specificaties 72
Elektrisch schema 76

Index 88

Contactgegevens 91

1 Belangrijke informatie

Veiligheidsinformatie

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

De handleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

Symbolen

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

CE Het CE-keurmerk is verplicht voor de meeste producten die in de EU worden verkocht, ongeacht het land waar ze zijn gemaakt.

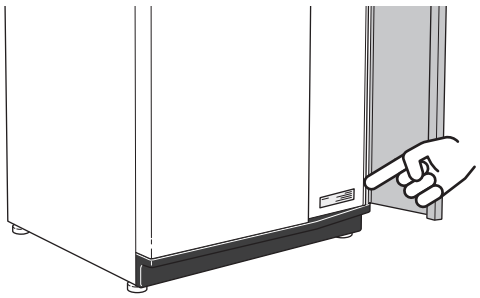
IPX1B Classificatie van behuizing van elektrotechnische apparatuur.

Gevaar voor personen of de machine.

Lees de gebruikershandleiding.

Serienummer

Het serienummer vindt u rechtsonder op het VVM S320, in het display op het startscherm "Productoverzicht" en op het typeplaatje (PZ1).



LET OP!

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

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 de pagina met informatie over installatiegegevens in de Gebruikershandleiding in.

✔	*Beschrijving*	*Opmerkingen*	*Handtekening*	*Datum*
Aansluiting VVM S320 op warmtepomp				
	Systeem doorgespoeld			
	Systeem ontlucht			
	Expansievat			
	Vuilfilter			
	Overstortventiel			
	Afsluiters			
	Boilerdruk			
	Aangesloten volgens schematische weergave			
	Debieten volgens de tabel in paragraaf "Minimale systeemdebieten", hoofdstuk "Aansluiting van de leidingen"			
Koud en warm water				
	Afsluiters			
	Mengklep			
	Overstortventiel			
Elektrische aansluitingen				
	Aangesloten communicatie			
	Circuitzekeringen			
	Zekeringen, binnendeel			
	Zekeringen woning			
	Buitenvoeler			
	Ruimtevoeler			
	Stroomsensoren			
	Werkschakelaar			
	Aardlekschakelaar			
	Noodstand instellen			
Diversen				
	Aangesloten op			

Buitenmodules

COMPATIBELE LUCHT/WATER-WARMTEPOMPEN

In sommige lucht/water-warmtepompen, gemaakt vóór of tijdens 2019, moet de printplaat worden geüpdatet om compatibel te zijn met de VVM S320.

NIBE SPLIT HBS 05

AMS 10-6
Art.nr. 064 205

HBS 05-6
Onderdeelnr. 067 578

AMS 10-8
Art.nr. 064 033

HBS 05-12
Onderdeelnr. 067 480

AMS 10-12
Art.nr. 064 110

HBS 05-12
Onderdeelnr. 067 480

F2040

F2040-6
Art.nr. 064 206

F2040-8
Art.nr. 064 109

F2040-12
Art.nr. 064 092

F2120

F2120-8 1x230V
Onderdeelnr. 064 134

F2120-8 3x400V
Onderdeelnr. 064 135

F2120-12 1x230V
Onderdeelnr. 064 136

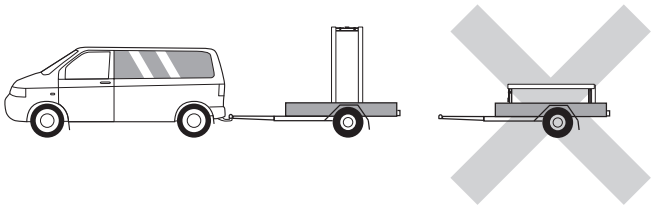
F2120-12 3x400V
Onderdeelnr. 064 137

F2120-16 3x400V
Onderdeelnr. 064 139

2 Bezorging en verwerking

Transport

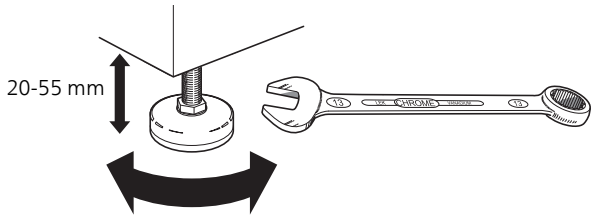
De VVM S320 dient verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen. Tijdens het naar binnen dragen kan de VVM S320 echter voorzichtig op de achterkant worden neergelegd.



Montage

- Plaats de VVM S320 binnenshuis op een stevige ondergrond die zijn gewicht kan dragen. Gebruik de verstelbare poten van het product voor een horizontale en stabiele installatie.

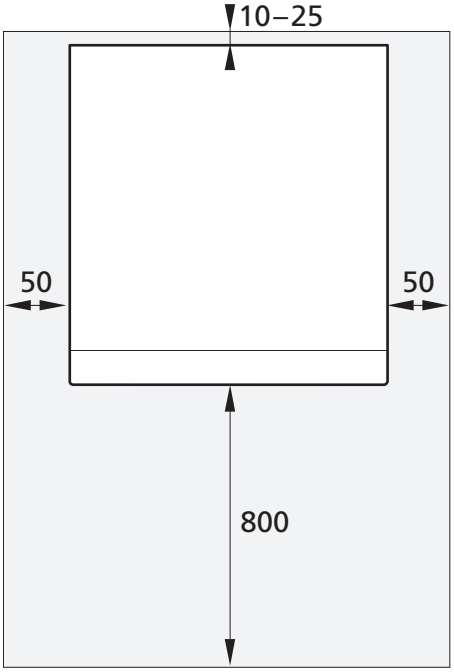
  De ruimte waar de VVM S320 is geplaatst, moet vorstvrij zijn.



- Omdat er via het overstortventiel water kan ontsnappen, moet de ruimte waar de VVM S320 is aangebracht, zijn voorzien van een rioolafvoer.

INSTALLATIEGEBIED

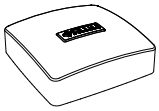
Houd een vrije ruimte van 800 mm vrij aan de voorzijde van het product. Alle werkzaamheden aan de VVM S320 kunnen vanaf de voorkant worden uitgevoerd.



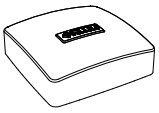
Voorzichtig!

Laat 10 – 25 mm ruimte vrij tussen de VVM S320 en de muur erachter voor het leggen van kabels en leidingen.

Geleverde componenten



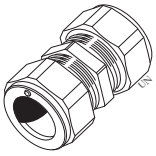
Buitenvoeler



Ruimtevoeler

Stroomsensor*

*Slechts tot 3x400 V



Knelring koppeling*

*Geldt uitsluitend voor Duitsland, Oostenrijk, Zwitserland en Italië. Deze knelkoppeling moet worden gebruikt in plaats van de af fabriek gemonteerde plug als u de warmtapwatercirculatie wilt aansluiten op de XL5.

LOCATIE

De set geleverde artikelen wordt boven op het product geplaatst.

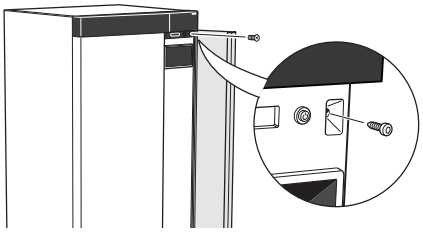
Panelen hanteren

OPEN HET VOORPANEEL

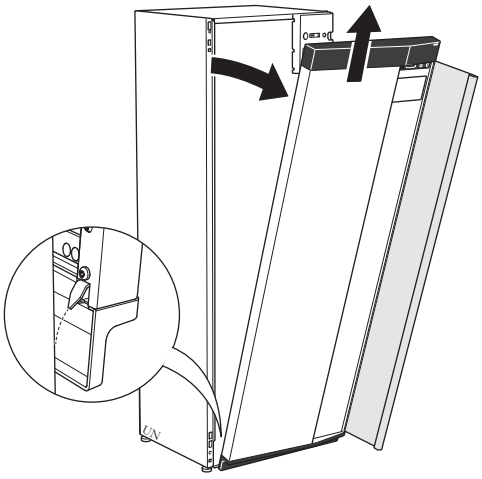
Druk op de linkerbovenhoek van het paneel om het te openen.

VERWIJDER HET FRONT

1. Verwijder de schroef in de opening naast de aan/uit-knop (SF1).

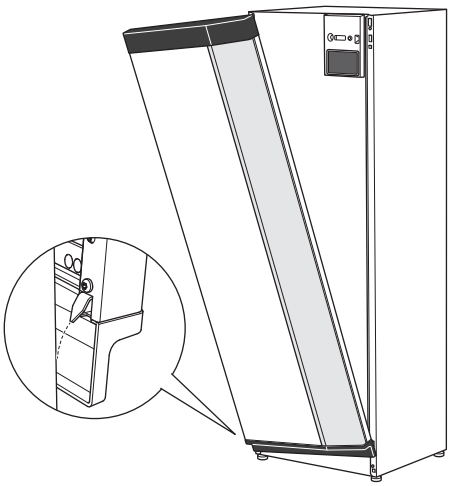


2. Trek de bovenrand van het paneel naar u toe en til het diagonaal op om het los te nemen van het frame.

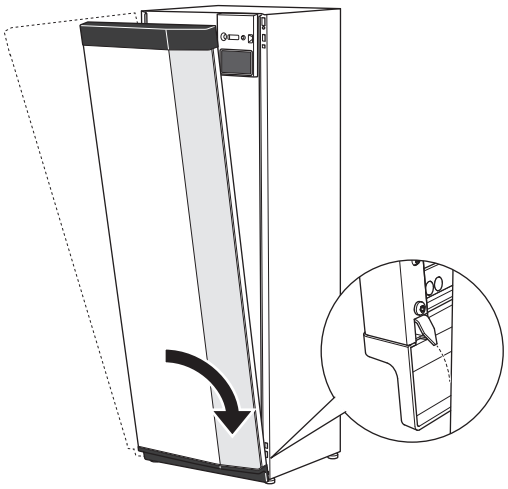


MONTEER HET FRONT

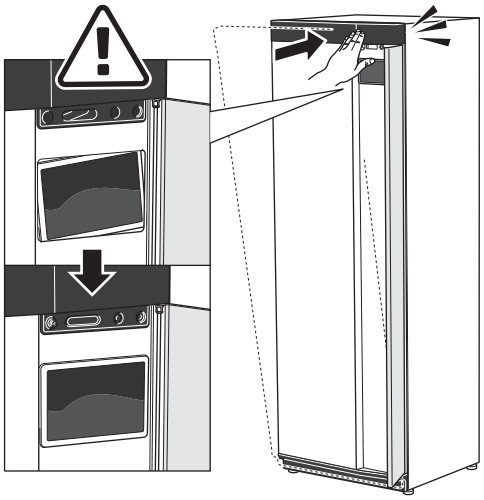
1. Haak één benedenhoek van het front vast op het frame.



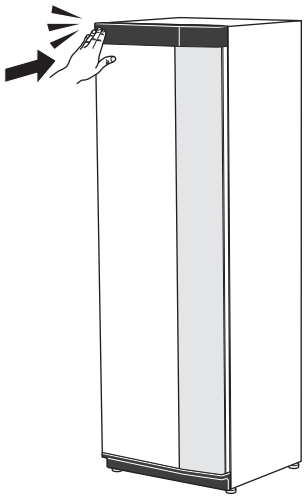
2. Haak de andere hoek op zijn plaats.



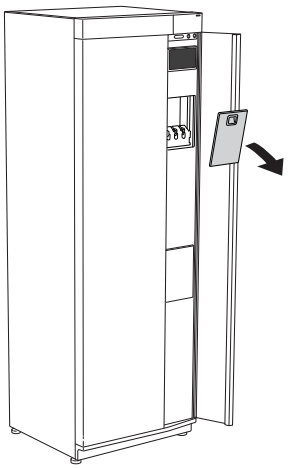
3. Controleer of het display recht is. Stel het zo nodig bij.



4. Druk de bovenkant van de frontsectie tegen het frame en schroef het op zijn plaats.



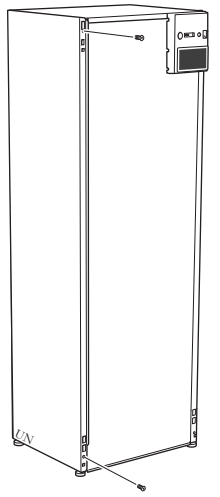
VENTILATIEPANEEL OPENEN



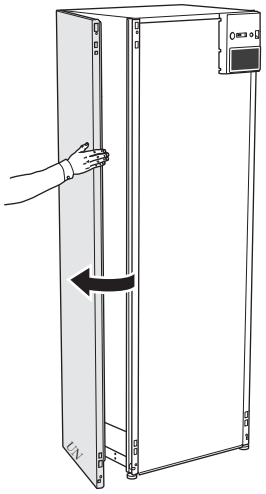
ZIJPANEEL VERWIJDEREN

De zijpanelen kunnen worden verwijderd om de installatie te vergemakkelijken.

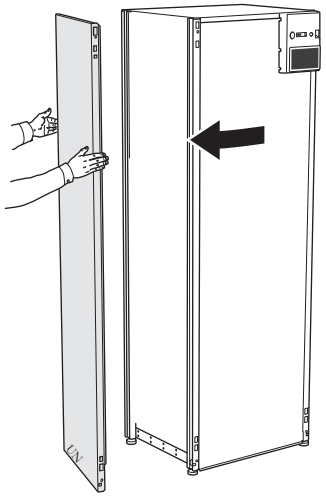
1. Verwijder de schroeven van de boven- en onderrand.



2. Draai het zijpaneel iets naar buiten.



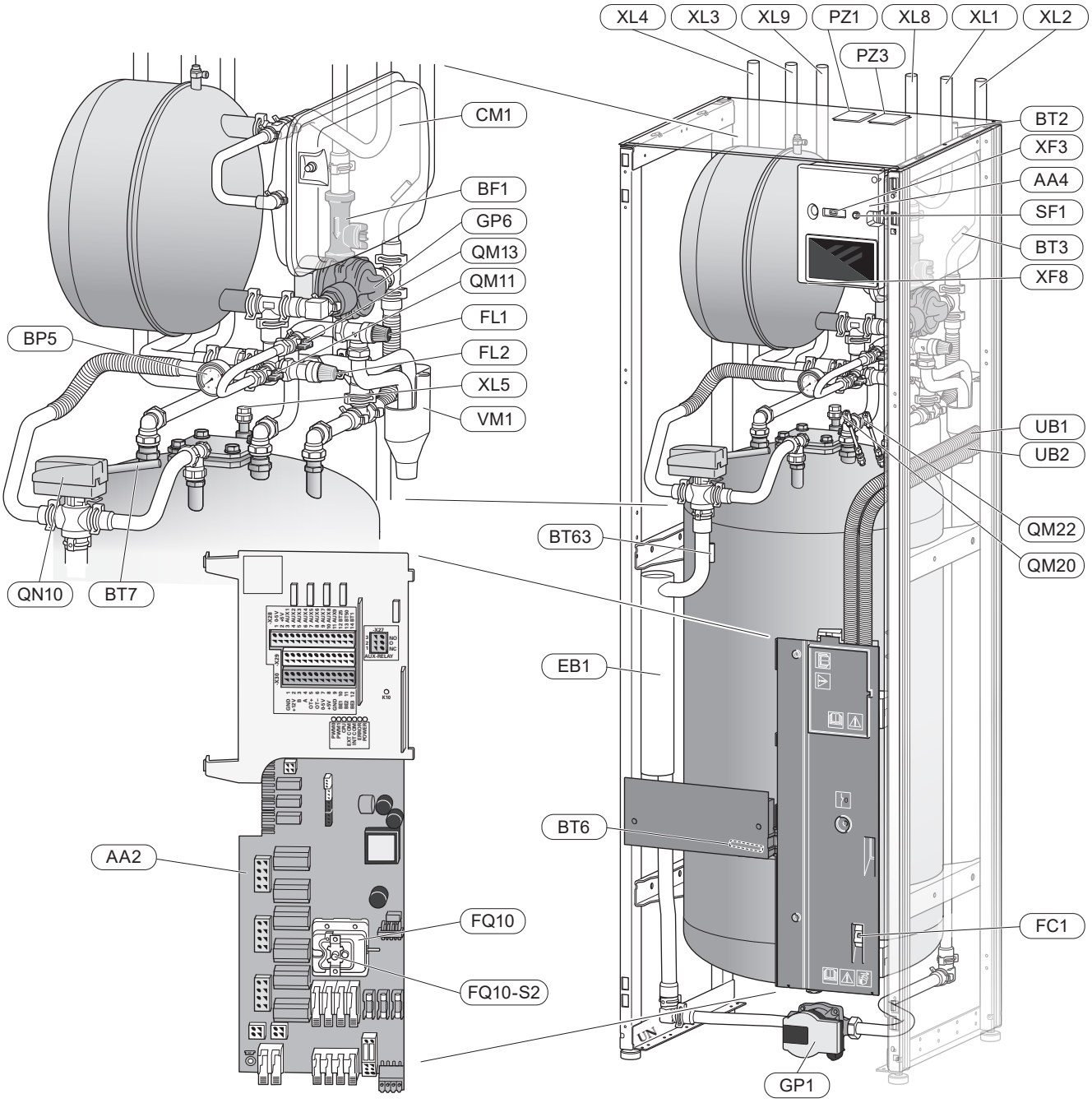
3. Beweeg het paneel naar buiten en naar achteren.



Montage moet in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.

3 Design binnenmodule

Positie van onderdelen VVM S320



LIJST MET ONDERDELEN

Aansluiting van de leidingen

XL1 Aansluiting, aanvoerleiding verwarmingssysteem Ø22 mm
XL2 Aansluiting, retourleiding verwarmingssysteem Ø22 mm
XL3 Aansluiting, koud water Ø22 mm
XL4 Aansluiting, warm water Ø22 mm
XL5 Aansluiting, circulatie warmtapwater Ø15 mm (geldt niet voor de VVM S320 CU)
XL8 Aansluiting, uitlaat warmtepomp Ø22 mm
XL9 Aansluiting, inlaat warmtepomp Ø22 mm

VVAC-onderdelen

CM1 Expansievat, gesloten, verwarmingssysteem
FL1 Overstortventiel, boiler[2)]
FL2 Veiligheidsventiel, afgiftesysteem
GP1 Circulatiepomp
GP6 Circulatiepomp, verwarmingssysteem
QM20 Ontluchten, afgiftesysteem
QM22 Ontluchtingsklep, spiraal
QN10 Wisselklep, afgiftesysteem/waterverwarming, aanvoerleiding
QM11 Vulklep, afgiftesysteem
QM13 Vulklep, afgiftesysteem
RM1 Terugslagklep, koud water[1)2)]
WM1 Verdeelbak

Voelers, etc.

BP5 Manometer, verwarmingssysteem
BT2 Temperatuurvoelers, toevoer verwarmingssysteem
BT3 Temperatuurvoelers, retour verwarmingssysteem
BT6 Temperatuursensor, warmtapwater, verwarmen
BT7 Temperatuursensor, warmtapwater, boven
BT63 Temperatuursensor, afgiftesysteem aanvoer na elektrisch verwarmingselement

Elektrische onderdelen

AA2 Basiskaart
AA4 Bedieningseenheid
SF1 Aan/Uit-knop
XF3 USB-aansluiting
XF8 Netwerkaansluiting voor myUplink
BF1 Debietmeter
EB1 Elektrische bijverwarming
FC1 Automatische zekering[3)]
FQ10 Temperatuurbegrenzer
FQ10-S2 Temperatuurbegrenzer resetten

Diversen

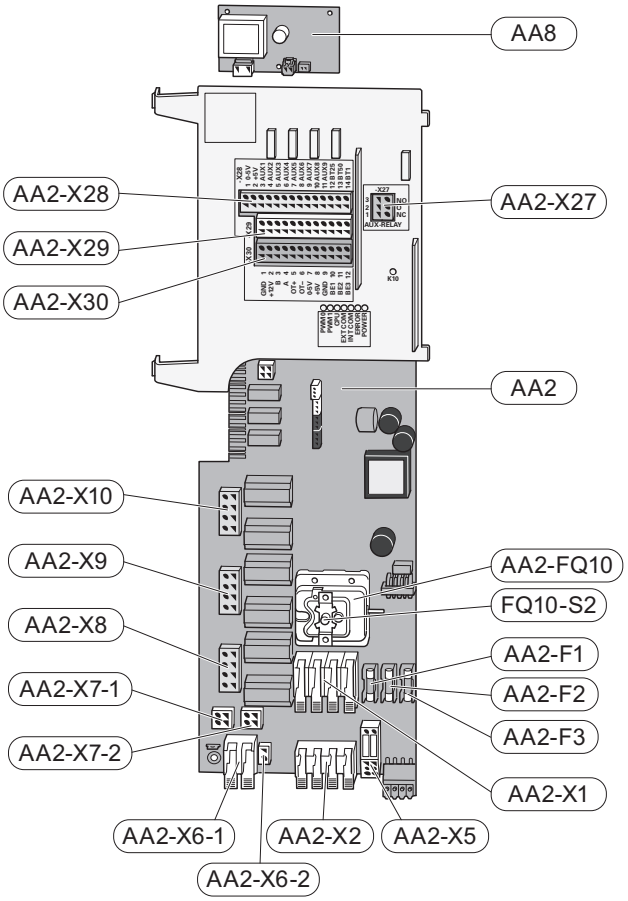
PZ1 Typeplaatje
PZ3 Serienummerplaatje
UB1 Kabeldoorvoer
UB2 Kabeldoorvoer

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.
[1)]Niet voor Denemarken en Noorwegen.

[2)]Niet NIBE VVM S320 R 3x400V NL.

[3)]Niet op 3x400V.

ELEKTRISCHE ONDERDELEN



Lijst van onderdelen, elektrisch

AA2	Basiskaart
AA2-X27	Klemmenstrook AUX-uitgangen
AA2-X28	Klemmenstrook, AUX-ingangen, externe aansluitopties
AA2-X29	Klemmenstrook GND
AA2-X30	Klemmenstrook, externe aansluitopties
AA2-F1	Zwakstroomzekering
AA2-F2	Zwakstroomzekering
AA2-F3	Zwakstroomzekering
AA2-FQ10	Temperatuurbegrenzer
	FQ10-S2 Resetknop op de temperatuurbegrenzer
AA2-X1	Klemmenstrook, voeding
AA2-X2	Klemmenstrook
AA2-X5	Klemmenstrook
AA2-X6-1	Klemmenstrook, netaansluiting (PE)
AA2-X6-2	Klemmenstrook, netaansluiting (PE)
AA2-X7-1	Klemmenstrook
AA2-X7-2	Klemmenstrook
AA2-X8	Klemmenstrook
AA2-X9	Klemmenstrook
AA2-X10	Klemmenstrook
AA8	Elektrische anodeprint[1]

[1] Uitsluitend warmtepomp met geëmailleerde boiler.

4 Aansluiting van de leidingen

Algemeen

De installatie van het leidingwerk moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de huidige regelgeving. Zie de handleiding voor compatibele lucht/water-warmtepomp van NIBE voor installatie van de warmtepomp.

> ⚠ *Voorzichtig!*
>
> Het verwarmingssysteem en het warmtapwatersysteem moeten conform de geldende regels van de benodigde veiligheidsuitrusting worden voorzien.

De afmeting van de leiding mag niet kleiner zijn dan de aanbevolen leidingdiameter volgens de tabel. Maar elk systeem moet afzonderlijk zijn berekend op het beheren van de aanbevolen systeemdebieten.

MINIMALE SYSTEEMDEBIETEN

De installatie moet zijn berekend op de verwerking van het minimale ontdooidebiet bij een pompwerking van 100%, zie de tabel.

Lucht/water-warmte-pomp	*Minimale debiet tijdens ontdooien (100% pompsnelheid (l/s)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)*
F2120-8 (1x230V)	0,27	20	22
F2120-8	0,27	20	22
F2120-12 (1x230V)	0,35	25	28
F2120-12	0,35	25	28
F2120-16	0,38	25	28

Lucht/water-warmte-pomp	*Minimale debiet tijdens ontdooien (100% pompsnelheid (l/s)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)*
F2040-6	0,19	20	22
F2040-8	0,19	20	22
F2040-12	0,29	20	22

Lucht/water-warmte-pomp	*Minimale debiet tijdens ontdooien (100% pompsnelheid (l/s)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)*	*Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)*
HBS 05-6/ AMS 10-6	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-8	0,19	20	22
HBS 05-12/ AMS 10-12	0,29	20	22

Voorzichtig!

Een te klein cv-systeem kan tot schade aan de machine en storingen leiden.

VVM S320 vormt samen met een compatibele lucht/water-warmtepomp (zie paragraaf "Buitenmodules) een complete installatie voor verwarming en warmtapwater.

Voor dit systeem is een radiatorcircuit vereist dat is ontworpen voor een verwarmingssysteem met lage temperatuur. Bij de laagste gedimensioneerde buitentemperatuur zijn de hoogst aanbevolen temperaturen 55 °C voor de aanvoerleiding en 45 °C voor de retourleiding, maar VVM S320 kan temperaturen aan tot 70 °C.

Overloopwater uit het overstortventiel gaat via een overstortkom naar een afvoer, zodat er geen kans op letsel bestaat door opspattend heet water. De overloopleiding moet over de hele lengte aflopen om waterzakken te voorkomen. Bovendien moet de leiding vorstvrij zijn aangelegd. De uitstroomopening van de afvoerleiding moet zichtbaar zijn en mag niet te dicht bij elektrische componenten worden aangebracht.

NIBE raadt aan de VVM S320 zo dicht mogelijk bij de warmtepomp te installeren voor optimaal comfort. Zie voor meer informatie over de locatie van de diverse onderdelen het hoofdstuk "Installatiealternatieven" in deze handleiding.

LET OP!

Zorg ervoor dat ingaand water schoon is. Bij gebruik van een eigen bron moet misschien een extra waterfilter worden toegevoegd.

Voorzichtig!

Alle hoge punten in het afgiftesysteem moeten worden voorzien van ontluchtingskleppen.

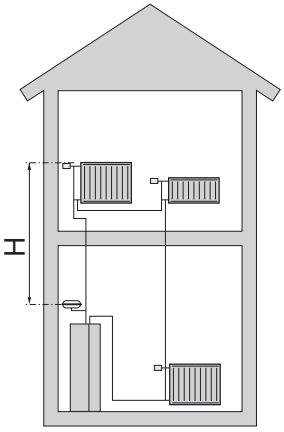
Voorzichtig!

Voordat de binnenmodule wordt aangesloten, moeten de leidingsystemen worden doorgespoeld om te voorkomen dat componenten beschadigd of verstopt raken door verontreinigingen.

Voorzichtig!

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

SYSTEEMVOLUME



De VVM S320 is voorzien van een expansievat met een inhoud van 10 liter.

De voordruk van het expansievat moet worden bepaald op basis van de maximale hoogte (H) tussen het vat en de hoogst geplaatste radiator (zie afbeelding). Een voordruk van 0,5 bar (5 mwk) betekent een maximaal toegestaan hoogteverschil van 5 m.

Het maximale systeemvolume exclusief de boiler is 220 liter bij de bovengenoemde voordruk.

SYMBOOLVERKLARING

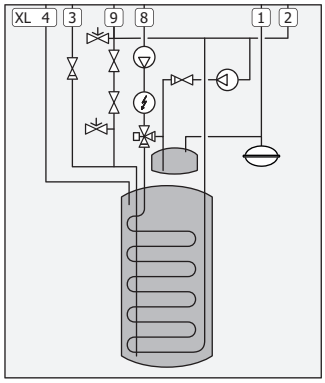
Symbool	*Betekenis*
	Afsluiter
	Aftapkraan
	Terugslagklep
	Mengklep
	Circulatiepomp
	Elektrische bijverwarming
	Expansievat
	Filterbal
	Debietmeter / energiemeter
	Overstortventiel
	Inregelklep
	Wisselklep/shunt
	Overstortventiel
	Vloerverwarmingssystemen
	Lucht/water-warmtepomp
	Radiatorsysteem
	Huishoud-warmtapwater
	Warmtapwatercircuit

SYSTEEMGRAFIEK

VVM S320 bestaat uit een spiraalboiler, expansievat, overstortventiel, vulklep, elektrisch verwarmingselement, circulatiepompen, buffervat en regelsysteem. VVM S320 wordt aangesloten op het klimaatsysteem. *

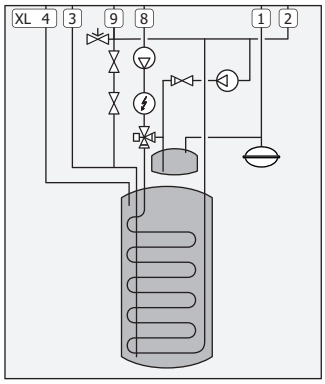
VVM S320 is rechtstreeks afgestemd op aansluiting op en communicatie met een compatibele NIBE-lucht/water-warmtepomp, zie paragraaf "Buitenmodules". Samen vormen zij een complete verwarmingsinstallatie.

Als het buiten koud is, werkt de lucht/water-warmtepomp samen met de VVM S320 en bij een buitentemperatuur lager dan de stoptemperatuur van de warmtepomp neemt de VVM S320 alle verwarming voor zijn rekening.



*Een terugslagklep is in de VVM S320 niet inbegrepen in Denemarken en Noorwegen.

NIBE VVM S320 R 3x400V NL

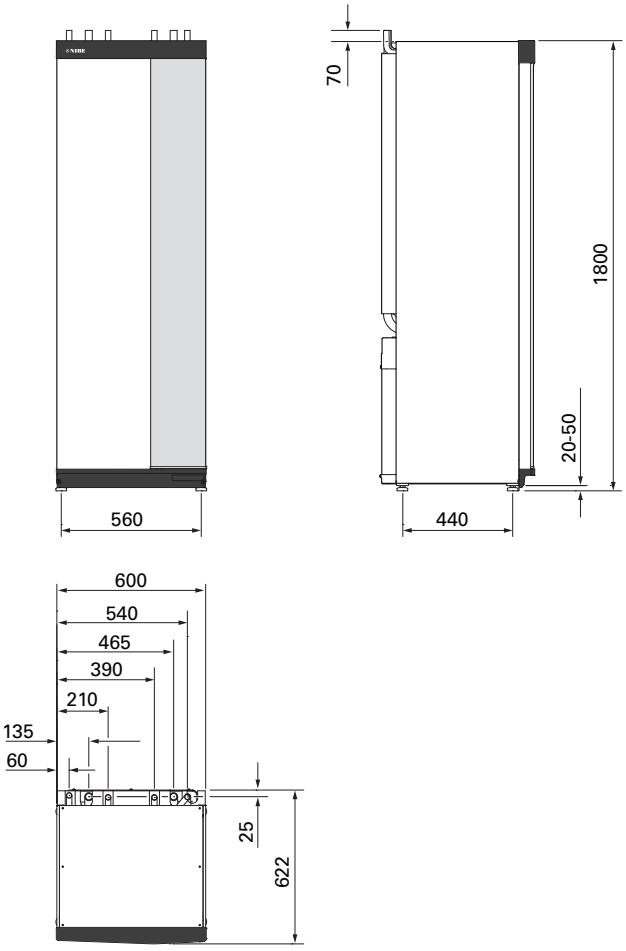


Er moeten buiten de NIBE VVM S320 R 3x400V NL een terugslagklep en een overstortventiel worden gemonteerd. Een terugslagklep en een overstortventiel zijn niet in de NIBE VVM S320 R 3x400V NL inbegrepen. Zie paragraaf "Koud en warm water".

Houd rekening met lokale wet- en regelgeving.

XL1	Aansluiting, aanvoerleiding verwarmingssysteem Ø22 mm
XL2	Aansluiting, retourleiding verwarmingssysteem Ø22 mm
XL3	Aansluiting, koud water Ø22 mm
XL4	Aansluiting, warm water Ø22 mm
XL5	Aansluiting, circulatie warmtapwater Ø15 mm (geldt niet voor de VVM S320 CU)
XL8	Aansluiting, uitlaat warmtepomp Ø22 mm
XL9	Aansluiting, inlaat warmtepomp Ø22 mm

Afmetingen en waterzijdige aansluitingen



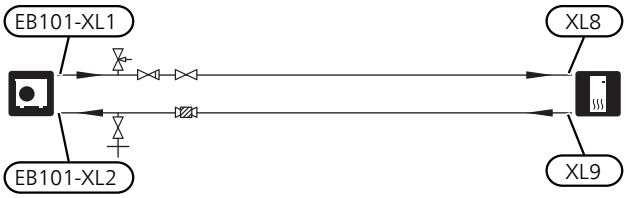
AFMETINGEN LEIDING

Aansluiting			
XL1 / XL2	Aanvoer/retour afgiftesysteem Ø	mm	22
XL3 / XL4	Koud water/warmtapwater Ø	mm	22
XL5	Warmtapwatercirculatie (geldt niet voor de VVM S320 CU) Ø	mm	15
XL8 / XL9	Koppeling afgiftesysteem in/uit Ø	mm	22

Aansluiting VVM S320 op warmtepomp

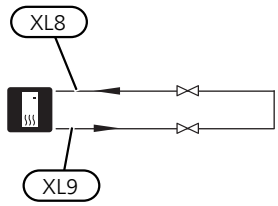
U vindt een lijst met compatibele lucht/water-warmtepompen in paragraaf "Buitenmodules" (EB101).

De VVM S320 is niet voorzien van afsluiters. Deze dienen buiten de binnenmodule te worden geïnstalleerd voor eventueel toekomstige service.



Gebruik zonder warmtepomp

Sluit de ingaande leiding van de warmtepomp (XL8) aan op de uitgaande leiding naar de warmtepomp (XL9). Selecteer "Alleen bijverwarming" in menu 4.1.

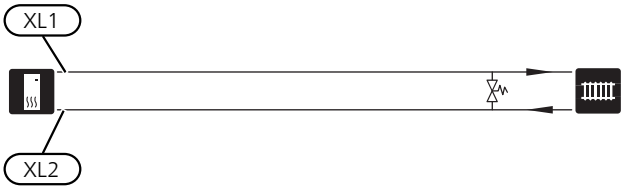


Afgiftesysteem

AANSLUITEN VAN HET AFGIFTESYSTEEM

Een afgiftesysteem is een systeem dat het binnencomfort regelt met behulp van het regelsysteem in de VVM S320 en bijvoorbeeld radiatoren, vloerverwarming/koeling, ventilatorconvectoren enz.

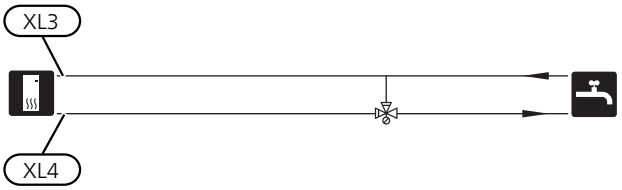
- Bevestig de benodigde veiligheidsvoorzieningen en afsluiters (deze moeten zo dicht mogelijk bij de VVM S320 worden geplaatst).
- Bij aansluiting op een systeem met thermostaatkranen op alle radiatoren (of vloerverwarmingselementen) moet er een bypass worden gemonteerd of er moet een aantal thermostaatkranen worden verwijderd om voldoende doorstroming te waarborgen.



Koud en warm water

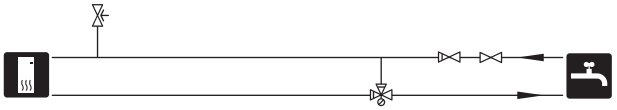
Er dient een mengklep te worden geïnstalleerd als de fabrieksinstelling is gewijzigd en toestaat dat de temperatuur tot boven 60 °C kan stijgen. De nationale regelgeving moet worden nageleefd. De instellingen worden gedaan in menu 7.1.1.

Een terugslagklep is in de VVM S320 niet inbegrepen in Denemarken en Noorwegen.



NIBE VVM S320 R 3X400V NL

- Monteer een afsluiter, terugslagklep en overstortventiel, zie de afbeeldingen.*
- Er dient een mengklep te worden geïnstalleerd als de fabrieksinstelling is gewijzigd en toestaat dat de temperatuur tot boven 60 °C kan stijgen. De nationale regelgeving moet worden nageleefd.
- Het overstortventiel mag een openingsdruk hebben van max. 1,0 MPa (10,0 bar) en moet op de inkomende leiding voor water voor huishoudelijk gebruik worden gemonteerd, zie de tekening.
- De instellingen voor warmtapwater worden gedaan in menu 7.1.1.



*Een afsluiter, terugslagklep en overstortventiel zijn niet in de NIBE VVM S320 R 3x400V NL inbegrepen.

Aansluitopties

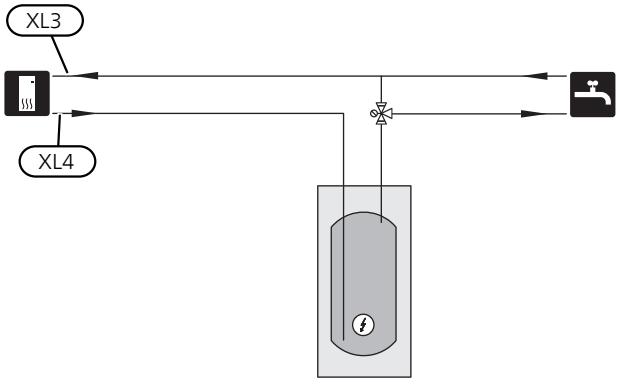
Kijk voor meer informatie over de beschikbare alternatieven op nibe.eu/ODM en in de relevante montage-instructies voor de gebruikte accessoires. Zie paragraaf "Accessoires" voor een lijst met accessoires die met de VVM S320 kunnen worden gebruikt.

EXTRA WARMTAPWATERKETELS

VVM S320 kan worden aangesloten op een extra boiler.

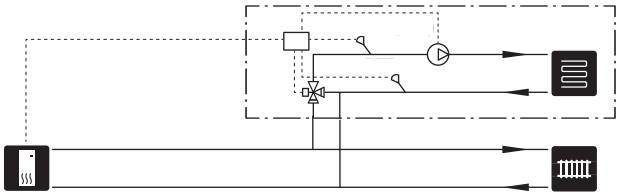
Ketel met elektrisch verwarmingselement

Indien het mogelijk is een boiler met een elektrisch verwarmingselement te gebruiken, sluit dit dan op de hieronder getoonde wijze aan.



EXTRA AFGIFTESYSTEEM

Bij aansluiting op een systeem met thermostaten op alle radiatoren/elementen moet er een overstortklep worden gemonteerd, of moet een thermostaat worden verwijderd om voldoende doorstroming te waarborgen.

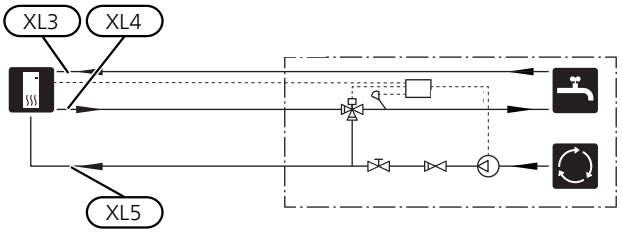


WARMTAPWATERRECIRCULATIE (VVC)

Om het gevaar voor bacteriegroei te beperken in systemen met warmtapwatercirculatie mag de temperatuur van het circulerende water niet lager worden dan 50 °C. Er mogen ook geen niet-circulerende warmtapwaterleidingen zijn. Stel het warmtapwatersysteem zo af dat de temperatuur niet lager kan worden dan 50 °C aan de uiteinden van het systeem. De circulatiepomp wordt geactiveerd via de AUX-ingang in menu 7.4.

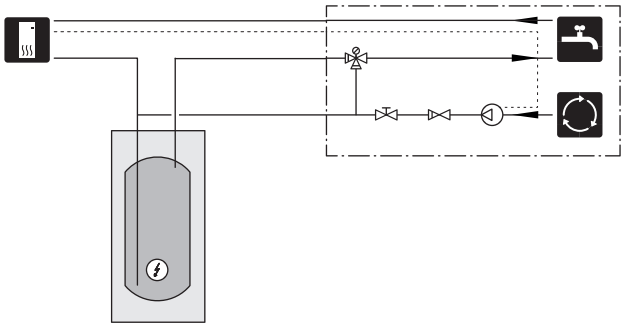
VVM S320 E en VVM S320 R met WW-C-aansluiting (XL5)

Email en roestvast staal



VVM S320 CU zonder WW-C-aansluiting (XL5)

Koper.

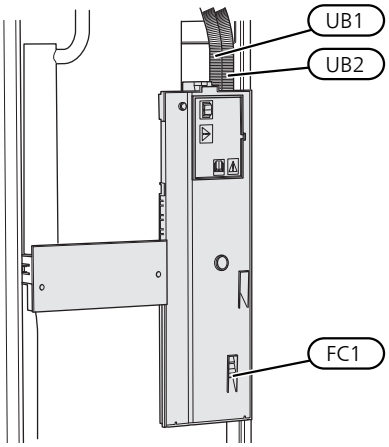


5 Elektrische aansluitingen

Algemeen

Alle elektrische apparatuur, met uitzondering van de buitensensoren, ruimtevoelers en de stroomsensoren, is af fabriek aangesloten.

- Ontkoppel de VVM S320 voordat u een isolatietest van de bedrading in het pand uitvoert.
- Als het gebouw is uitgerust met een aardlekschakelaar, moet de VVM S320 worden voorzien van een afzonderlijke aardlekschakelaar.
- VVM S320 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekeringcapaciteit.
- Indien van een automatische zekering gebruik wordt gemaakt, moet deze ten minste een C–karakteristiek hebben. Zie paragraaf "Technische specificaties" voor de zekeringgrootte.
- Gebruik voor de communicatie met de warmtepomp een afgeschermde kabel.
- Om interferentie te voorkomen, mogen sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensorkabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm² met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.
- Zie paragraaf "Technische specificaties"
- Bij het trekken van kabels in de VVM S320 moeten de kabeldoorvoeren (UB1 en UB2) worden gebruikt.



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.

Voorzichtig!

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.

Voorzichtig!

Controleer voordat het apparaat wordt gestart de aansluitingen, de netspanning en de fasespanning om schade aan de elektronica van de binnenunit te voorkomen.

Voorzichtig!

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

AUTOMATISCHE ZEKERING

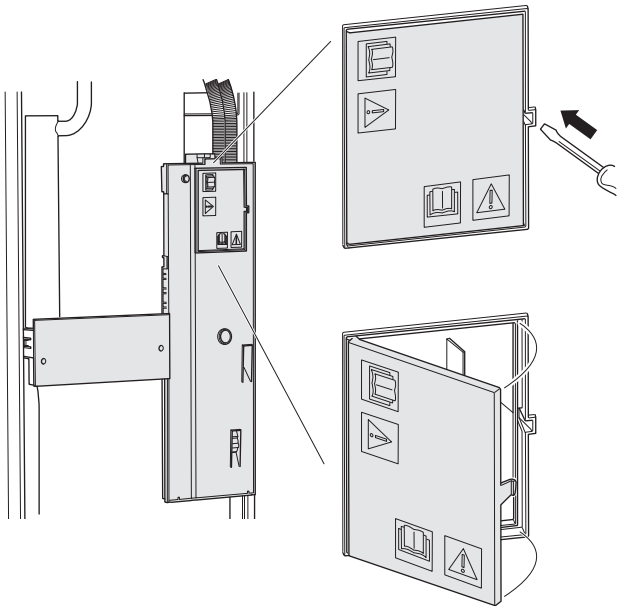
Het bedrijfscircuit in de VVM S320 en een aantal van zijn interne componenten zijn intern gezekerd door een automatische zekering (FC1).

(Alleen van toepassing voor 1x230 V en 3x230 V.)

TOEGANKELIJKHEID, ELEKTRISCHE AANSLUITING

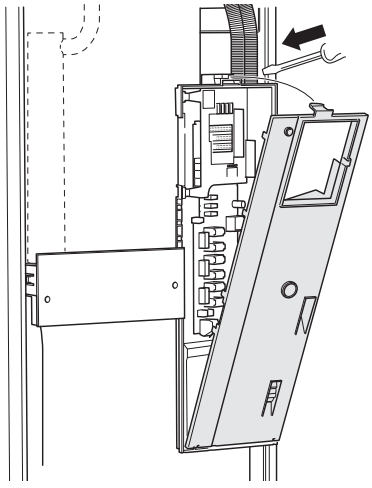
Buitenmantel verwijderen

De mantel kan worden geopend met een schroevendraaier.



Buitenmantel verwijderen

De mantel kan worden geopend met een schroevendraaier.



AUTOMATISCHE ZEKERING

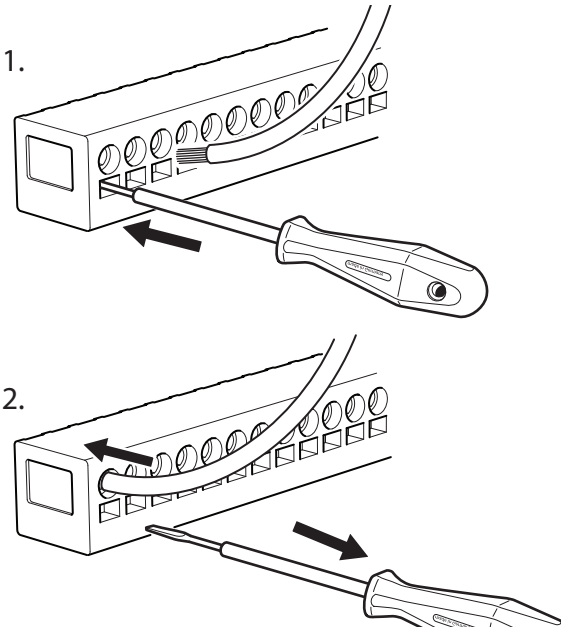
Het bedrijfscircuit in de VVM S320 en een aantal van zijn interne componenten zijn intern gezekerd door een automatische zekering (FC1).

(Alleen van toepassing voor 1x230 V en 3x230 V.)

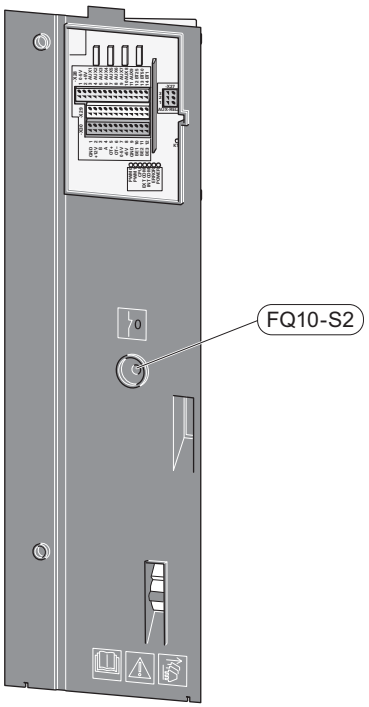
KABELSLOT

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

Klemmenstrook



TEMPERATUURBEGRENZER



De temperatuurbegrenzer (FQ10) onderbreekt de stroomtoevoer naar de elektrische bijverwarming als de temperatuur tot boven 89 °C stijgt en kan handmatig worden gereset.

Resetten

De temperatuurbegrenzer (FQ10) is toegankelijk achter het voorpaneel. Reset de temperatuurbegrenzer door zijn knop (FQ10-S2) in te drukken.

Aansluitingen

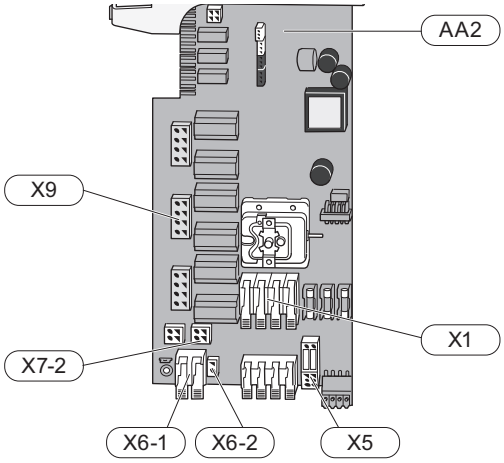
Voorzichtig!

Om interferentie te voorkomen, mogen sensorkabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.

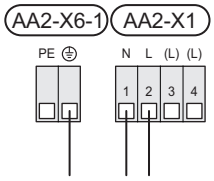
SPANNINGAANSLUITING

Elektrische spanning

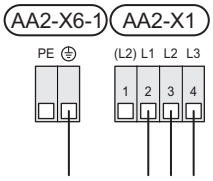
De bijgeleverde kabel voor inkomende elektriciteit wordt aangesloten op klemmenstrook X1 en X6-1 op de print AA2.



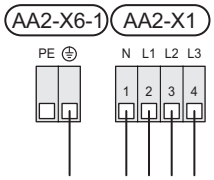
Aansluiting 1x230V



Aansluiting 3x230V



Aansluiting 3x400V



Tariefregeling

Als de spanning naar de binnenunit gedurende een bepaalde periode verloren gaat, moet deze gelijktijdig via de selecteerbare ingangen geblokkeerd worden, zie paragraaf "Te selecteren In-/uitgangen – Mogelijke selecties voor AUX-ingangen". Het blokkeren van de compressor moet plaatsvinden ofwel op de binnenunit of op de lucht/water-warmtepomp, niet op beide tegelijkertijd.

Externe regelspanning voor het regelsysteem

Voorzichtig!

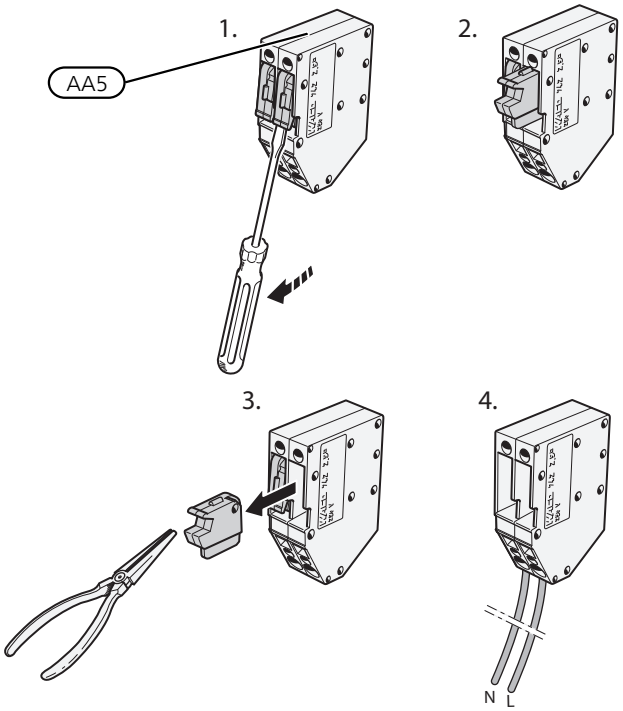
Geldt alleen voor netaansluiting 3x400 V.

Voorzichtig!

Merk alle elektrische schakelkasten met waarschuwingsstickers voor externe spanning.

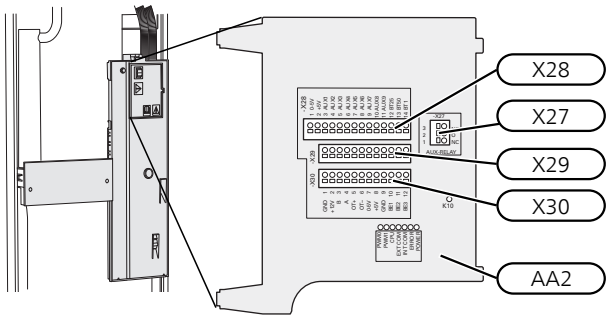
Regelspanning (230 V ~ 50Hz) wordt aangesloten op AA2:X5:N, X5:L en X6-2 (PE).

Bij het aansluiten van externe regelspanning verwijdert u de bruggen van klemmenstrook X5.



EXTERNE AANSLUITINGEN

Er zijn externe aansluitingen op klemmenstroken X28, X29 en X30 op de print (AA2).



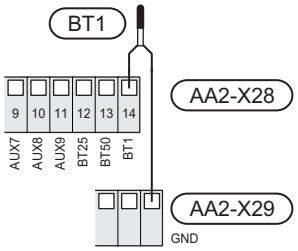
Sensoren

Buitenvoeler

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

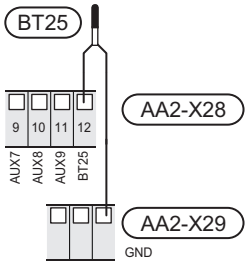
De buitensensor is aangesloten op klemmenstrook AA2-X28:14 en op een willekeurige ingang op klemmenstrook AA2-X29.

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



Temperatuursensor, verbinding externe doorstroming

Sluit de temperatuursensor, externe aanvoerleiding (BT25) aan op klemmenstrook AA2-X28:12 en op een willekeurige ingang op klemmenstrook AA2-X29.



Ruimtevoeler

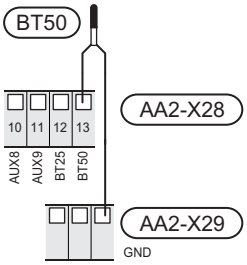
VVM S320 wordt geleverd met een ruimtesensor (BT50), die het mogelijk maakt om de kamertemperatuur te tonen en regelen op het display van de VVM S320.

Monteer de ruimtesensor in een neutrale positie waar een insteltemperatuur is vereist. Een geschikte locatie zou bijvoorbeeld kunnen zijn een vrije binnenwand in een hal, ca. 1,5 m boven de vloer. Het is belangrijk dat de ruimtesensor tijdens het meten van de juiste kamertemperatuur 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.

VVM S320 werkt zonder ruimtesensor, maar indien u de binnentemperatuur van de woning wilt aflezen van het display op de VVM S320, moet de ruimtesensor worden geïnstalleerd. De ruimtesensor is aangesloten op klemmenstrook X28:13 en op een willekeurige ingang op klemmenstrook AA2-X29.

Indien er een ruimtesensor wordt gebruikt om de kamertemperatuur in °C te wijzigen en/of om de kamertemperatuur te finetunen, moet de sensor worden geactiveerd in menu 1.3 "Instellingen ruimtesensor".

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

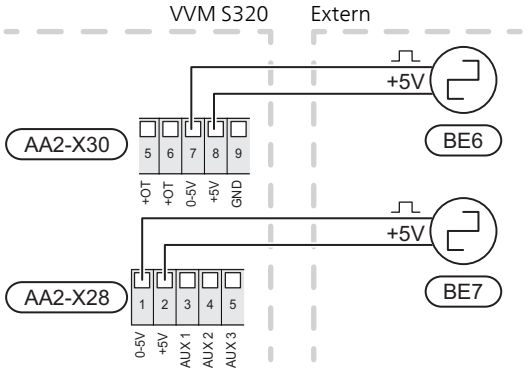


LET OP!

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.

Externe energiemeter

Er zijn een of twee energiemeters (BE6, BE7) aangesloten op AA2-X28:1-2 of AA2-X30:7-8.



Activeer de energiemeter(s) in menu 7.2 en stel vervolgens de gewenste waarde (energie per puls) in menu 7.2.19 in.

Laadmonitor

Geïntegreerde vermogensregeling

VVM S320 is voorzien van een eenvoudige vorm van een geïntegreerde vermogensregeling, die de vermogentrappen voor de elektrische bijverwarming beperkt door te berekenen of toekomstige vermogentrappen kunnen worden aangesloten op de relevante fase zonder dat de gespecificeerde hoofdzekering wordt overschreden. Indien de stroom de gespecificeerde hoofdzekering mocht overschrijden, is de vermogenstrap niet toegestaan. De grootte van de hoofdzekering van het gebouw is gespecificeerd in menu 7.1.9.

Vermogensregeling met stroomsensor

Als er in het gebouw veel stroomverbruikende producten zijn ingeschakeld terwijl de elektrische bijverwarming in bedrijf is, bestaat het risico dat de hoofdzekering van het gebouw doorslaat. VVM S320 is voorzien van een vermogensregeling die, met behulp van een stroomsensor, de elektrische stappen regelt voor de elektrische bijverwarming door een herverdeling van de stroom tussen de verschillende fasen of door de elektrische bijverwarming uit te schakelen bij een overbelasting in een fase. Er wordt weer ingeschakeld als het overige stroomverbruik afneemt.

LET OP!

Activeer voor een volledige functie fasedetectie in menu 7.1.9.

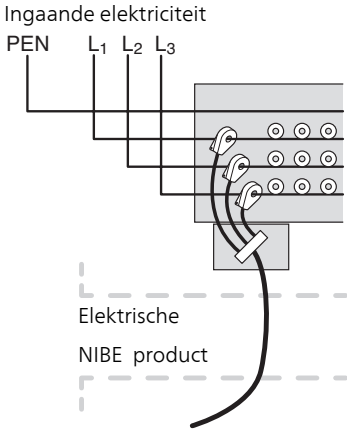
Aansluiten van stroomsensoren

Voorzichtig!

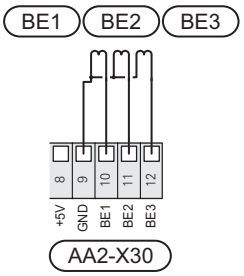
Als de geïnstalleerde de lucht/water-warmtepomp frequentiegeregeld is, wordt deze beperkt wanneer alle vermogenstrappen worden losgekoppeld.

Om de stroom te meten, moet een stroomsensor worden gemonteerd op iedere ingaande faseleiding in de verdeelkast. De verdeelkast is een prima plek voor de installatie.

Sluit de stroomsensoren aan op een meeraderige kabel in een behuizing direct naast de elektrische verdeelkast. De meeraderige kabel tussen de behuizing en de VVM S320 moet een kabeldikte van minimaal 0,5 mm² hebben.



Sluit de kabel aan op klemmenstrook, AA2-X30:9-12, waarbij X30:9 de gezamenlijke klemmenstrook is voor de drie stroomsensoren.

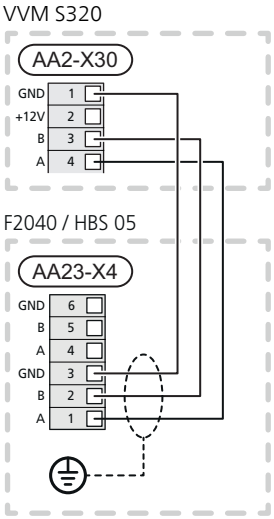


COMMUNICATIE

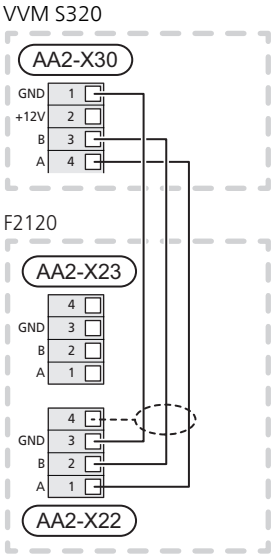
Communicatie met lucht/water-warmtepomp

Als de lucht/water-warmtepomp aangesloten moet worden op de VVM S320, wordt deze aangesloten op klemmenstrook X30:1 (GND), X30:3 (B) en X30:4 (A) op de print AA2.

VVM S320 en F2040 / NIBE SPLIT HBS 05



VVM S320 en F2120



Accessoires aansluiten

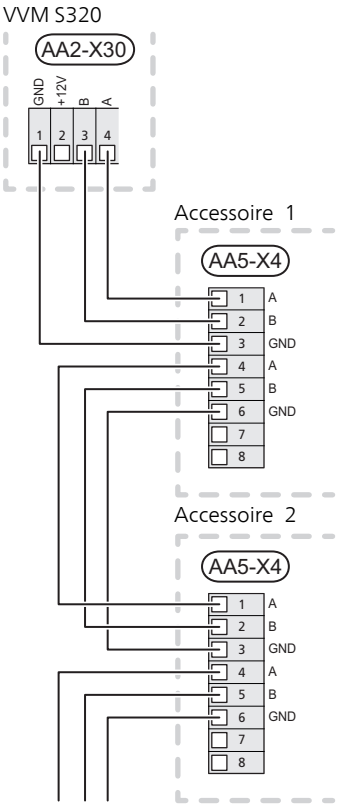
Instructies voor het aansluiten van accessoires vindt u in de bij het accessoire geleverde handleiding. Zie paragraaf "Accessoires" voor een lijst met accessoires die met de VVM S320 kunnen worden gebruikt. In dit voorbeeld wordt de aansluiting voor communicatie met de meest gebruikte accessoires getoond.

Accessoires met accessoirekaart (AA5)

Accessoires met accessoireprint (AA5) sluiten aan op klemmenstrook AA2-X30:1,3,4 in VVM S320. Gebruik kabeltype LiYY, EKKX of soortgelijk.

Als er meerdere accessoires moeten worden aangesloten, sluit u de eerste accessoireprint rechtstreeks aan op de klemmenstrook van de VVM S320. Andere accessoireprints sluit u in serie aan op de eerste.

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.

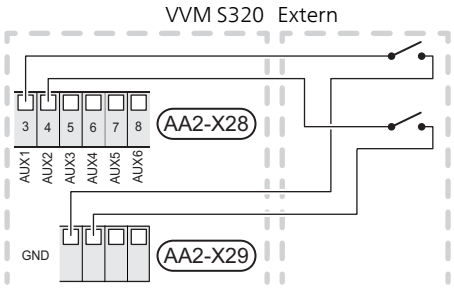


Te selecteren In-/uitgangen

Op de print (AA2) heeft de VVM S320 softwaregestuurde AUX in- en uitgangen om de externe schakelaarfunctie (contact moet potentiaalvrij zijn) of sensor aan te sluiten.

Ga naar menu 7.4 "Te selecteren In-/uitgangen" op het display om te selecteren met welke AUX-aansluiting de diverse functies worden verbonden.

Te selecteren ingangen voor deze functies zijn AA2-X28:3-11. Elke functie kan worden aangesloten op elke willekeurige ingang en GND (AA2-X29).



In het bovenstaande voorbeeld worden de ingangen AUX1 (AA2-X28:3) en AUX2 (AA2-X28:4) gebruikt.

Een selecteerbare uitgang is AA2-X27.

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.

MOGELIJKE SELECTIE AUX-INGANGEN

Temperatuurvoeler

Er kan een temperatuursensor worden aangesloten op VVM S320. Gebruik een 2-aderige kabel van minimaal 0,5 mm².

Dit zijn de mogelijkheden:

- koelen/verwarmen/warmtapwater bepaalt wanneer het tijd is om te wisselen tussen de standen koelen, verwarmen en warmtapwater (selecteerbaar als de lucht/water-warmtepomp koeling mag produceren).

Monitor

Dit zijn de mogelijkheden:

- alarm van externe eenheden. Het alarm is aangesloten op de regeling, wat betekent dat de storing wordt gepresenteerd als een informatieve mededeling op het display. Potentiaalvrij signaal van het type NO of NC.
- kachelmonitor. (een thermostaat die is aangesloten op de schoorsteen. Wanneer de negatieve druk te laag is en de thermostaat is aangesloten, zijn de ventilatoren in de ERS (NC) gesloten.

Externe activering van functies

Er kan een externe schakelaarfunctie op de VVM S320 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:

- stand warmtapwatervraag "meer warmtapwater"
- stand warmtapwatervraag "klein"
- "Externe afstelling"

  Om de aanvoertemperatuur en daarmee de kamertemperatuur te wijzigen, kan er een externe schakelaar worden aangesloten op de VVM S320.

  Als de schakelaar is gesloten, verandert de temperatuur in °C (als er een 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*

    De waarde voor de wijziging wordt ingesteld in menu 1.30.3, "Externe afstelling".

- 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)

  – 1 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 OP!

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

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

In gevallen waarbij deze functie gewenst is, moet deze worden aangesloten op klemmenstrook X28 op de print (AA2).

"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 4.2.3 nadat de functie is geactiveerd). Activeer de functie door potentiaalvrije schakelingen aan te sluiten op twee ingangen die u selecteert in menu 7.4 (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 VVM S320 en bijverwarming worden op dezelfde wijze geblokkeerd als de tariefblokkering van vandaag.

– *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 4.2.3).

– *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 4.2.3).

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

Externe blokkering van functies

Er kan een externe schakelaarfunctie op de VVM S320 worden aangesloten voor het blokkeren van diverse functies. De schakelaar moet potentiaalvrij zijn en een gesloten schakelaar resulteert in blokkeren.

Voorzichtig!

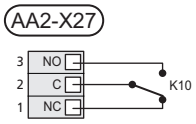
Blokkeren houdt het gevaar in van bevriezen.

Functies die geblokkeerd kunnen worden:

- verwarming (blokkeren van warmtebehoefte)
- warmtapwater (warmtapwaterproductie). Een eventuele warmtapwatercirculatie (HWC) blijft functioneren.
- compressor in warmtepomp EB101
- intern geregelde bijverwarming
- tariefblokkering (bijverwarming, compressor, koeling, verwarming en warmtapwater zijn uitgeschakeld)

MOGELIJKE KEUZE AUX-UITGANG (POTENTIAALVRIJ, VARIABEL RELAIS)

Het is mogelijk een externe aansluiting te realiseren door middel van een relaisfunctie via een potentiaalvrij schakelrelais (max. 2 A) op de print (AA2), klemmenstrook X27:NO,C,NC. De functie moet worden geactiveerd in menu 7.4.



De afbeelding toont de relais in de alarmstand.

Indien de VVM S320 wordt in- of uitgeschakeld of in de noodstand wordt gezet, staat het relais in de alarmstand.

LET OP!

Voor de relaisuitgangen geldt een max. belasting van 2 A bij weerstandsbelasting (230V AC).

TIP

Het accessoire AXC is nodig als er meer dan één functie wordt aangesloten op de AUX-uitgang.

Optionele functies externe aansluiting:

Indicaties

- alarmsignalering
- indicatie gewoon alarm
- indicatie koelmodus (geldt alleen als er koelaccessoires zijn)
- vakantie-indicatie
- weg-modus voor "smart home" (aanvulling op de functies in menu 5.3)

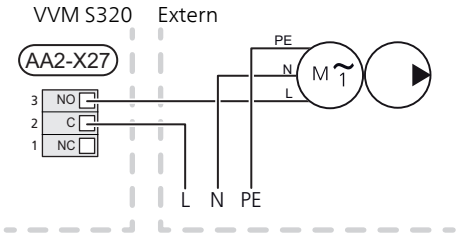
Bediening

- regeling van circulatiepomp voor warmtapwatercirculatie
- regeling van externe circulatiepomp (voor warmtedrager)

De externe circulatiepomp aansluiten

> ⚠ *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.



Instellingen

ELEKTRISCHE BIJVERWARMING - MAXIMAAL VERMOGEN

Het elektrische verwarmingselement kan worden ingesteld op een maximum van 9 kW (3 fase) of 7 kW (1 fase). De instelling bij levering is 9 kW (3 fase) of 7 kW (1 fase).

Het vermogen van het elektrische verwarmingselement is onderverdeeld in 7 stappen, zie de tabel.

Het maximale vermogen van de elektrische bijverwarming wordt ingesteld in menu 7.1.5.1.

Vermogensstappen van het elektrische verwarmingselement

3x400 V (maximaal elektrisch vermogen, bij levering aangesloten 9 kW)

Elektrische bijverwarming (kW)	*Max. L1 (A)*	*Max. L2 (A)*	*Max. L3 (A)*
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	7,5	7,5
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	7,5	7,5
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	7,5	15,6
9	8,7	15,6	15,6

3x400 V (maximaal elektrisch vermogen, aangesloten 7 kW)

Elektrische bijverwarming (kW)	*Max. L1 (A)*	*Max. L2 (A)*	*Max. L3 (A)*
0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	0,0	4,3
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	8,7	4,3
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	0,0	13,0
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13,0

3x230 V (maximaal elektrisch vermogen, bij levering aangesloten 9 kW)

Elektrische bijverwarming (kW)	*Max. (A) L1*	*Max. (A) L2*	*Max. (A) L3*
0	0,0	0,0	0,0
2	8,7	8,7	0,0
4	15,1	8,7	8,7
6	23,0	17,4	8,7
9	23,0	26,4	19,0

1x230 V (maximaal elektrisch vermogen, bij levering aangesloten 7 kW)

Elektrische bijverwarming (kW)	*Max. L1 (A)*
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13,0
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7	30,4

De tabellen tonen de max. fasestroom voor de betreffende elektrische stap voor de binnenmodule.

Indien de stroomsensoren zijn aangesloten, monitort de VVM S320 de fasestromen en wijst deze automatisch de vermogensstappen toe aan de minst belaste fase.

Voorzichtig!

Indien de stroomsensoren niet zijn aangesloten, berekent de VVM S320 hoe hoog de stromen zullen zijn als de relevante vermogensstappen worden toegevoegd. Als de stromen hoger zijn dan de ingestelde zekeringgrootte, mag de vermogensstap niet inschakelen.

NOODSTAND

Als de VVM S320 in de noodstand wordt gezet, werkt het systeem als volgt:

- VVM S320 geeft voorrang aan cv-productie.
- Indien mogelijk wordt er warmtapwater geproduceerd.
- De laadmonitor is niet aangesloten.
- Het elektrische verwarmingselement is getrapt volgens de instelling in menu 7.1.8.2 - Noodstand.
- Vaste aanvoertemperatuur als de regeling geen waarde heeft van de buitensensor (BT1).

U kunt de noodstand activeren als de VVM S320 draait én als deze is uitgeschakeld.

Wanneer de noodstand actief is, wordt het statuslampje geel.

Voor activering als de VVM S320 loopt: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 2 seconden ingedrukt en selecteer "Noodstand" in het uitschakelmenu.

Voor activering als de VVM S320 is uitgeschakeld: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 5 seconden ingedrukt. (Deactiveer de noodstand door eenmaal te drukken)

6 Inbedrijfstelling en afstelling

Voorbereidingen

Voorzichtig!

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

Voorzichtig!

Start de VVM S320 niet als het gevaar bestaat dat het water in het systeem is bevroren.

LET OP!

Controleer de automatische zekering. Het kan zijn dat deze tijdens het transport is gesprongen.

(Alleen van toepassing voor 1x230V en 3x230V.)

1. Controleer of de VVM S320 gesloten is.
2. Controleer of de aftapklep (QM1) volledig dicht is en of de temperatuurbegrenzer (FQ10) niet is geactiveerd.

Vullen en ontluchten

LET OP!

Als er onvoldoende wordt ontlucht, kan dat schadelijk zijn voor interne onderdelen in de VVM S320.

VULLEN VAN DE KETEL IN DE VVM S320

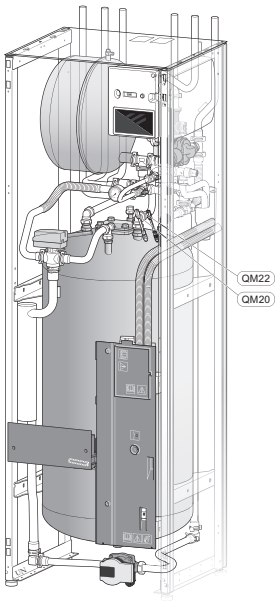
1. Open een warmtapwaterkraan in de woning.
2. Vul de boiler via de koudwateraansluiting (XL3).
3. Wanneer er met het water uit de warmtapwaterkraan geen lucht meer meekomt, is de ketel vol en kan de warmtapwaterkraan worden gesloten.

VULLEN VAN VVM S320

1. Open de ontluchtingsklep (QM20).
2. Open de vulkleppen (QM11, QM13). VVM S320 wordt gevuld met water.
3. Wanneer het water dat de ontluchter (QM20) verlaat niet langer met lucht is vermengd, sluit u de ontluchter. Na een tijdje begint de druk op de drukmeter te stijgen. Als de openingsdruk voor het overstortventiel is bereikt, begint dit water door te laten. Sluit de vulklep. Ontlucht de spiraal van de boiler met gebruikmaking van de ontluchter (QM22).
4. Open het overstortventiel tot de druk in de VVM S320 zich binnen het normale werkbereik bevindt (ca. 1 bar) en controleer of er geen lucht in het systeem zit door aan de ontluchter (QM20) te draaien.

ONTLUCHTEN VAN HET KLIMAATSYSTEEM

1. Schakel de stroom naar de VVM S320 uit.
2. Ontlucht de VVM S320 via de ontluchtingsklep (QM20) och de andere klimaatsystemen via hun relevante ontluchtingskleppen.
3. Blijf vullen en ontluchten totdat alle lucht is verwijderd en de druk klopt.



QM20 Ontluchten, afgiftesysteem
QM22 Ontluchtingsklep, spiraal

AFTAPPEN VAN HET KLIMAATSYSTEEM

Voorzichtig!

Er kan wat warmtapwater uitkomen bij het aftappen van het verwarmingssysteem/afgiftesysteem. Gevaar voor brandwonden.

1. Sluit een slang aan op de onderste vulklep voor het verwarmingssysteem (QM11).
2. Open de klep om het afgiftesysteem af te tappen.

Zie ook paragraaf "Aftappen van het afgiftesysteem".

Inbedrijfstelling en inspectie

STARTGIDS

Voorzichtig!

Er moet water in het klimaatsysteem zitten voordat de VVM S320 wordt ingeschakeld.

1. Start de VVM S320 door eenmaal op de Aan/Uit-knop te drukken (SF1).
2. Volg de instructies in de startgids van het display. Als de startgids niet start als u de VVM S320, opstart, start u deze handmatig in menu 7.7.

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.

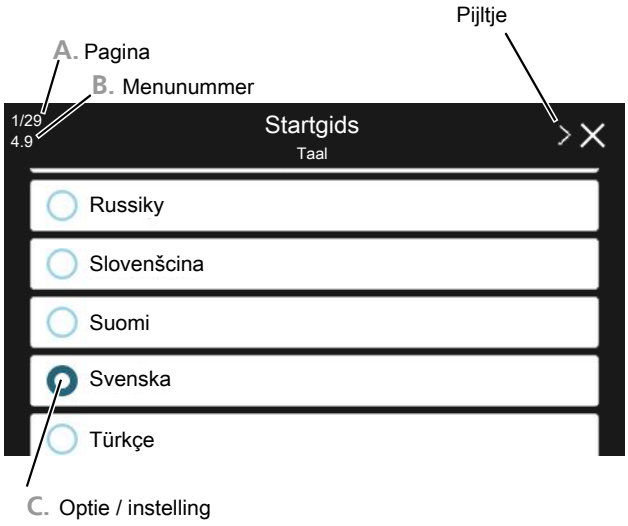
De startgids zorgt ervoor dat het opstarten juist wordt uitgevoerd en kan om die reden niet worden overgeslagen.

LET OP!

Zolang de startgids actief is, start geen enkele functie van de VVM S320 automatisch.

De startgids wordt bij elke herstart van de VVM S320 weergegeven totdat dit op de laatste pagina wordt uitgevinkt.

Bediening in de startgids



A. Pagina

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

Sleep met uw vinger naar rechts om tussen de pagina's te zoeken.

Om te zoeken kunt u ook op de pijltjes in de bovenhoeken drukken.

B. Menunummer

Hier kunt u zien op welk menu in het regelsysteem deze pagina van de startgids gebaseerd is.

Als u meer wilt lezen over het betreffende menu, kunt u het helpmenu raadplegen of de installatiehandleiding lezen.

C. Optie / instelling

Verricht hier de instellingen voor het systeem.

INBEDRIJFSTELLING ZONDER WARMTEPOMP

De binnenmodule kan zonder warmtepomp worden gebruikt en werkt dan alleen als elektrische boiler en kan warmte en warmwater produceren, bijv. in afwachting van installatie van de warmtepomp.

Sluit de inlaatleiding voor de warmtepomp (XL8) aan op de leiding uit naar de warmtepomp XL9.

Open het menu 7.3.2 Systeeminstellingen en vink de warmtepomp uit.

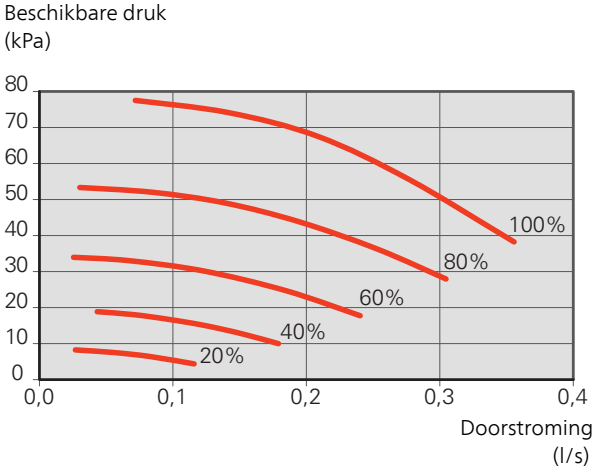
Voorzichtig!

Selecteer de bedrijfsstand "auto" of "handmatig" als de binnenunit opnieuw met de lucht/water-warmtepomp moet worden gebruikt.

POMPSNELHEID

De circulatiepomp (GP1) in de VVM S320 is frequentiegeregeld en stelt zichzelf in op basis van regeling en vraag naar verwarming.

Beschikbare druk, circulatiepomp, GP1



ACHTERAF AFSTELLEN, ONTLUCHTEN

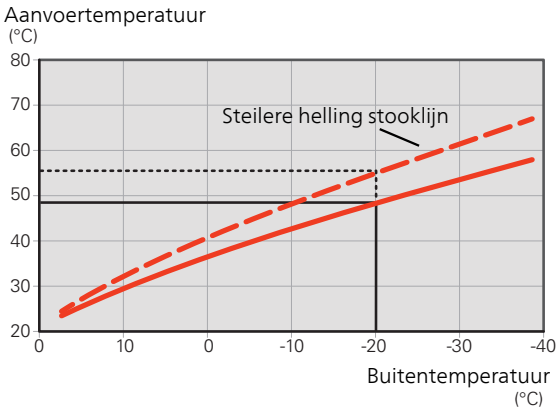
De eerste tijd komt er lucht vrij uit het warme water en kan het nodig zijn om het systeem te ontluchten. Indien er borrelende geluiden uit het klimaatsysteem worden waargenomen, kan het nodig zijn om het hele systeem nogmaals te ontluchten. De installatie wordt ontlucht via de ontluchtingskleppen (QM20), (QM22) en de andere klimaatsystemen via hun respectievelijke ontluchtingskleppen. Bij het ontluchten moet de VVM S320 zijn uitgeschakeld.

De koelcurve/stooklijn instellen

In menu Stooklijn voor verwarming kunt u de stooklijn voor uw woning bekijken. De stooklijn is bedoeld om ongeacht de buitentemperatuur voor een gelijkmatige binnentemperatuur te zorgen en dus voor een energiezuinige werking. Middels deze stooklijn bepaalt de VVM S320 de temperatuur van het water naar het klimaatsysteem (de aanvoertemperatuur) en zodoende de binnentemperatuur.

HELLING VAN DE STOOKLIJN

De helling van de verwarmingscurve bepaalt hoeveel graden de aanvoertemperatuur moet worden verhoogd/verlaagd wanneer de buitentemperatuur daalt/stijgt. Hoe steiler de helling, hoe hoger de aanvoertemperatuur bij een bepaalde buitentemperatuur.

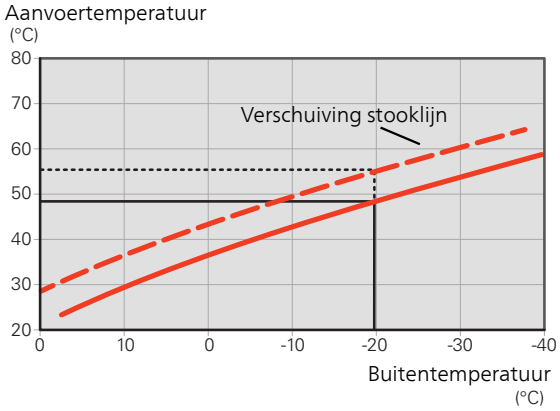


De optimale helling hangt af van de klimaatomstandigheden van uw locatie, of de woning over radiatoren of vloerverwarming beschikt en hoe goed de woning is geïsoleerd.

De stooklijn voor verwarming wordt ingesteld tijdens de installatie van de verwarmingsinstallatie, maar moet later misschien worden aangepast. Normaal gesproken hoeft de stooklijn niet verder te worden afgesteld.

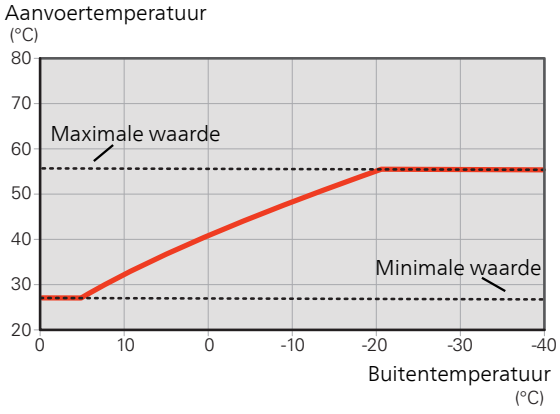
VERSCHUIVING STOOKLIJN

Een verschuiving van de stooklijn betekent dat de aanvoertemperatuur evenveel verandert voor alle buitentemperaturen. Een verschuiving van de stooklijn van bijv. +2 stappen verhoogt de aanvoertemperatuur met 5 °C bij alle buitentemperaturen.



AANVOERTEMPERATUUR – MAXIMUM- EN MINIMUMWAARDEN

Aangezien de aanvoerleidingtemperatuur niet hoger kan zijn dan de ingestelde max. waarde of lager dan de ingestelde min. waarde, vlakt de stooklijn af bij deze temperaturen.

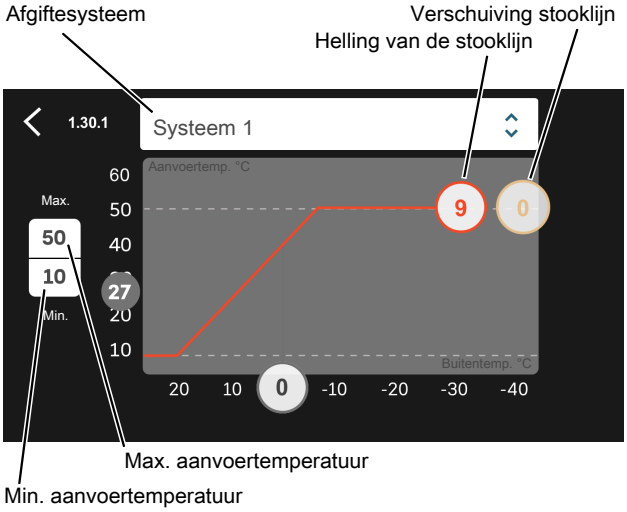


LET OP!

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

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

INSTELLEN VAN DE STOOKLIJN



1. Selecteer het klimaatsysteem (als er meerdere zijn) waarvan u de curve wilt wijzigen.
2. Selecteer de helling en de stooklijnverschuiving.
3. Selecteer de max. en min.aanvoertemperatuur.

LET OP!

Stooklijn 0 betekent dat eigen stooklijn wordt gebruikt.

De instellingen voor eigen stooklijn worden ingevoerd in menu 1.30.7.

EEN STOOKLIJN AFLEZEN

1. Sleep het rondje op de as met de buitentemperatuur.
2. Lees de waarde voor de aanvoertemperatuur af in het rondje op de andere as.

7 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.

Specificatie

U hebt het volgende nodig om myUplink in staat te stellen met uw VVM S320 te communiceren:

- draadloos netwerk of kabel
- internetaansluiting waarmee de VVM S320 kan worden aangesloten
- account op myuplink.com

Wij raden u onze mobiele apps voor myUplink aan.

Ga voor meer informatie naar myuplink.com.

Aansluiting

Indien u nog geen account hebt, meld u dan aan in de mobiele app of op myuplink.com.

SYSTEEM KOPPELEN

LET OP!

Voordat u verbinding kunt maken met myUplink, moet u het verbindingstype (bedraad/wifi) kiezen in menu 5.2.1 of 5.2.2.

Wanneer u voor het eerst hebt ingelogd, moet u op uw systeem via de mobiele app of myuplink.com verbinding maken met uw geregistreerde account. Hier kunt u ook andere gebruikers uitnodigen en/of toevoegen.

DE VERBINDING MET GEBRUIKERS VERBREKEN

U kunt ervoor kiezen de verbinding te verbreken met de gebruikers die op uw systeem zijn aangesloten:

U doet dat door naar menu 5.1 - myUplink te gaan.

Voorzichtig!

Zodra u eenmaal de verbinding met alle gebruikers hebt verbroken, kan niemand uw systeem monitoren of besturen via myUplink zonder er weer op aangesloten te worden.

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).

Het basisniveau stelt u in staat het systeem te monitoren, alarmen te beheren en grafieken af te lezen met informatie over de afgelopen maand.

Kies een premium service als u oudere informatie wilt aflezen, informatie op basis van meer parameters wilt ontvangen en/of instellingen wilt wijzigen.

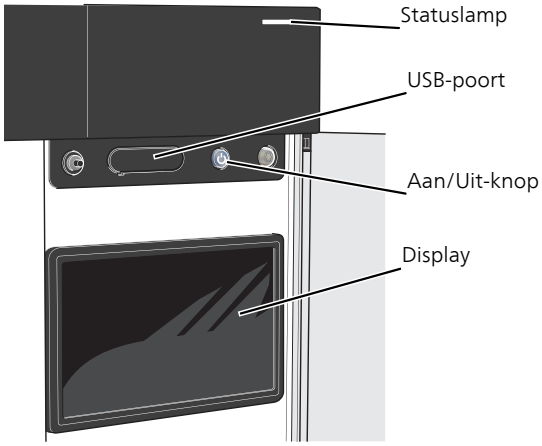
Serviceniveau	*Basis*	*Premium uitgebreide geschiedenis*	*Premium wijzigingsinstellingen*
Kijker	X	X	X
Alarm	X	X	X
Geschiedenis	X	X	X
Uitgebreide geschiedenis	-	X	-
Beheren	-	-	X

Mobiele apps voor myUplink

De mobiele apps kunnen kosteloos worden gedownload vanwaar u doorgaans uw mobiele apps downloadt. U logt in op de mobiele app met behulp van dezelfde accountgegevens als op myuplink.com.

8 Bediening - Inleiding

Bedieningseenheid



HET STATUSLAMPJE

Het statuslampje geeft de huidige bedrijfsstatus aan. Het:

- licht wit op tijdens normaal bedrijf.
- brandt geel in de noodstand.
- brandt rood in het geval van een geactiveerd alarm.
- is blauw als de VVM S320 is uitgeschakeld.
- knippert wit tijdens een actieve mededeling.

Als het statuslampje rood is, ontvangt u informatie en suggesties voor passende maatregelen op het display.

TIP

U krijgt deze informatie tevens via myUplink.

DE USB-POORT

Boven het display zit een USB-poort die bijvoorbeeld kan worden gebruikt voor het updaten van de software. Ga naar myuplink.com en klik op de tab "Software" om de nieuwste versie van de software voor uw installatie te downloaden.

TIP

Als u het product aansluit op het netwerk, kunt u de software bijwerken zonder de USB-poort te gebruiken. Zie paragraaf "myUplink".

DE AAN/UIT-KNOP

De Aan/Uit-knop (SF1) heeft drie functies:

- starten
- uitschakelen
- noodstand activeren

Om te starten: druk eenmaal op de Aan/Uit-knop.

Om uit te schakelen of opnieuw te starten: druk eenmaal op de Aan/Uit-knop. Er verschijnt dan een menu met diverse opties.

Voor hard uitschakelen: druk 5 seconden op de Aan/Uit-knop.

U kunt de noodstand activeren als de VVM S320 draait én als deze is uitgeschakeld.

Voor activering als de VVM S320 loopt: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 2 seconden ingedrukt en selecteer "Noodstand" in het uitschakelmenu.

Voor activering als de VVM S320 is uitgeschakeld: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 5 seconden ingedrukt. (Deactiveer de noodstand door eenmaal te drukken)

HET DISPLAY

Instructies, instellingen en bedieningsinformatie worden op het display weergegeven.

Navigatie

VVM S320 heeft een touchscreen waarmee u eenvoudig kunt navigeren door met uw vinger te drukken en te slepen.

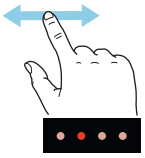
SELECTEREN

De meeste opties en functies worden geactiveerd door het display lichtjes met uw vinger aan te raken.

BLADEREN

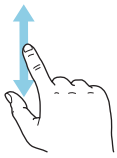
De punten aan de onderrand geven aan dat er meer pagina's zijn.

Sleep met uw vinger naar rechts om tussen de pagina's te zoeken.



SCROLLEN

Als het menu meerdere submenu's heeft, kunt u meer informatie bekijken door met uw vinger omhoog of omlaag te slepen.

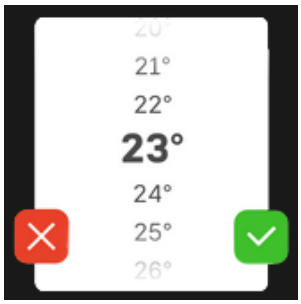


EEN INSTELLING WIJZIGEN

Druk op de instelling die u wilt u wijzigen.

Als het een Aan/Uit-instelling is, wijzigt deze zodra u erop klikt.

Als er meerdere waarden mogelijk zijn, verschijnt er een draaiwieltje dat u omhoog of omlaag kunt slepen om de gewenste waarde te vinden.



Druk op om uw wijziging op te slaan of op als u geen wijziging wilt aanbrengen.

FABRIEKSINSTELLING

De af fabriek ingestelde waarden worden gemarkeerd met *.

HELPMENU

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

Druk op het symbool om de helptekst te openen.

U moet de tekst wellicht slepen om alles in beeld te krijgen.

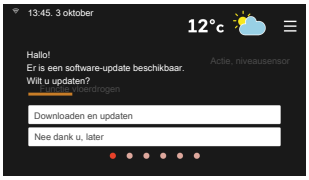
Menutypes

STARTSCHERMEN

Smartguide

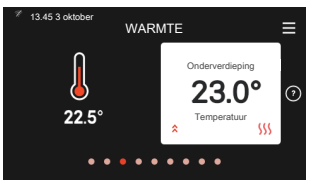
Smartguide helpt u zowel om informatie over de huidige status te bekijken als om eenvoudig de meest voorkomende instellingen in te voeren. De informatie die u ziet, hangt af van het product dat u hebt en de accessoires die op het product zijn aangesloten.

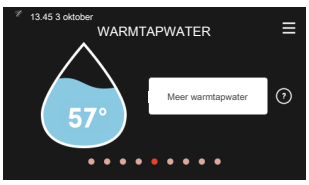
Selecteer een optie en druk erop om door te gaan. De instructies op het scherm helpen u om de juiste keuze te maken of geven u informatie over wat er gebeurt.



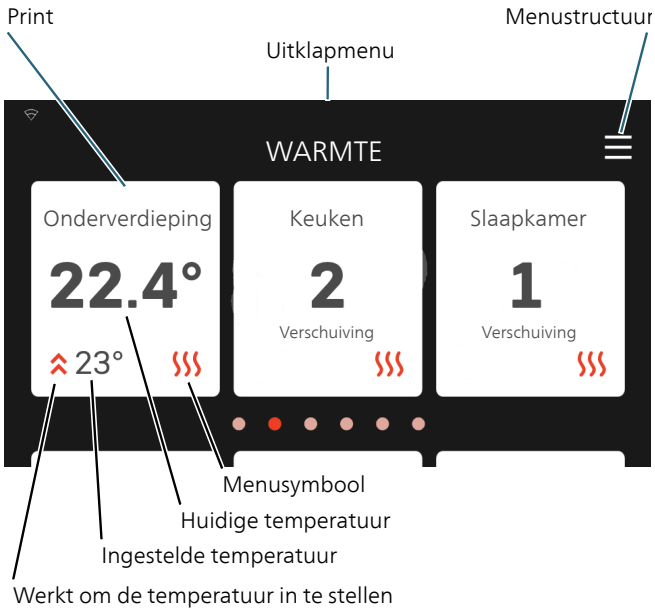
Functiepagina's

Op de functiepagina's kunt u zowel informatie over de huidige status bekijken als eenvoudig de meest voorkomende instellingen invoeren. Welke functiepagina's u ziet, hangt af van het product dat u hebt en de accessoires die op het product zijn aangesloten.





Sleep met uw vinger naar rechts of links om tussen de functiepagina's te zoeken.



Druk op de printplaten om de gewenste waarde in te stellen. Bij sommige functiepagina's kunt u uw vinger gebruiken om omhoog of omlaag te slepen om meer printplaten te krijgen.

Productoverzicht

Het kan zinvol zijn om het productoverzicht te openen bij onderhoudswerkzaamheden. U vindt dit bij de functiepagina's.

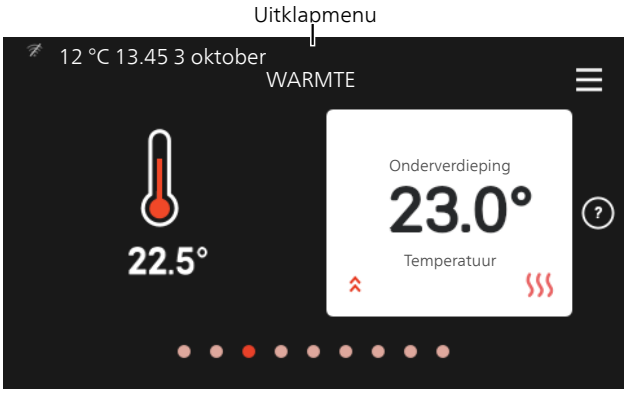
Hier vindt u informatie over productnaam, het serienummer van het product, de versie van de software en service. Wanneer er nieuwe software kan worden gedownload, kunt u dat hier doen (vooropgesteld dat de VVM S320 is aangesloten op myUplink).

TIP

U voert de onderhoudsdetails in in menu 4.11.1.

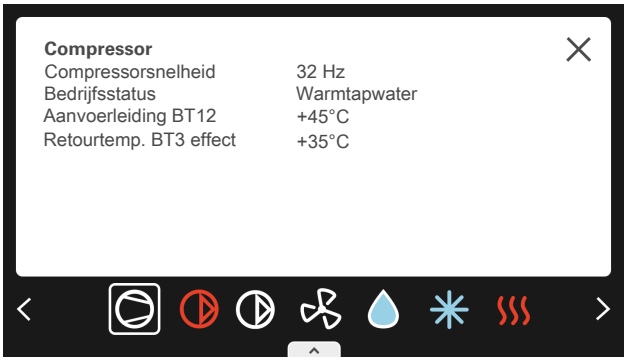
Uitklapmenu

Vanuit de startschermen kunt u naar een nieuw venster met meer informatie door een uitklapmenu omlaag te slepen.



Het uitklapmenu toont de huidige status voor de VVM S320, wat in bedrijf is en wat de VVM S320 op het moment doet.

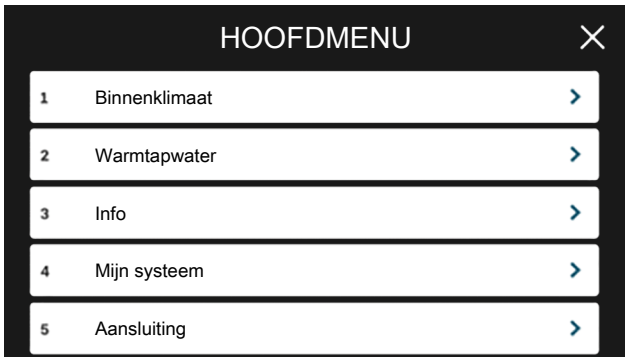
Druk op de pictogrammen aan de onderkant van het menu voor meer informatie over alle functies.



MENUSTRUCTUUR EN INFORMATIE

In de menustructuur kunt u alle menu's vinden en geavanceerdere instellingen invoeren.

U kunt altijd op "X" drukken om terug te keren naar de startschermen.



9 Regeling – Menu's

Menu 1 – Binnenklimaat

OVERZICHT

1.1 - Temperatuur	1.1.1 - Verwarming
	1.1.2 - Koeling[1]
	1.1.3 - Vochtigheid[1]
1.2 - Ventilatie[1]	1.2.1 - Ventilatorsnelheid[1]
	1.2.2 - Nachtkoeling[1]
	1.2.4 - Vraaggestuurde ventilatie[1]
	1.2.5 - Terugsteltijd ventilator[1]
	1.2.6 - Interval voor filterreiniging[1]
1.3 - Instellingen ruimtesensor	
	1.3.1 - Naam ruimtesensor
1.5 - Naam klimaatsysteem	
1.30 - Geavanceerd	1.30.1 - Stooklijn
	1.30.2 - Koelcurve[1]
	1.30.3 - Externe afstelling
	1.30.4 - Laagste aanvoertemp. verwarming
	1.30.5 - Laagste aanvoertemp. koeling
	1.30.6 - Hoogste aanvoertemp. verwarming
	1.30.7 - Eigen stooklijn
	1.30.8 - Puntverschuiving

1 Raadpleeg de installatiehandleiding van het accessoire.

MENU 1.1 TEMPERATUUR

U voert hier temperatuurinstellingen voor de VVM S320 in.

In installaties met meerdere klimaatsystemen kunt u voor elk systeem temperatuurinstellingen invoeren.

MENU 1.1.1, 1.1.2 - VERWARMING EN KOELING

Verwarming en koeling

Stel de temperatuur (met geïnstalleerde en geactiveerde ruimtevoelers):

Verwarming

Instelbereik: 5 – 30 °C

*Koeling (accessoire vereist)**

Instelbereik: 5 – 35°C

*Koeling, 2 leidingen, wordt geactiveerd in menu 7.3.2.1. Om koeling met 4 leidingen te laten werken, zijn accessoires nodig.

De waarde in het display wordt weergegeven als een temperatuur in °C indien het klimaatsysteem wordt geregeld door een ruimtevoeler.

LET OP!

Een langzaam verwarmingssysteem, zoals bijvoorbeeld vloerverwarming, is mogelijk niet geschikt voor regeling met behulp van ruimtesensoren.

Instellen van de temperatuur (zonder geactiveerde ruimtevoelers):

Instelbereik: -10 tot +10

Het display toont de instelwaarde voor verwarming (verschuiving stooklijn). Verhoog of verlaag de waarde op het display om de binnentemperatuur te verhogen of te verlagen.

Het aantal stappen dat de waarde moet worden gewijzigd voor één graad verschil in de binnentemperatuur hangt af van het klimaatsysteem. Eén stap is normaliter voldoende, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

Stel de gewenste waarde in. De nieuwe waarde wordt weergegeven aan de rechterkant van het symbool op het startscherm Verwarming.

LET OP!

Een stijging in de kamertemperatuur kan worden vertraagd door de thermostaten van de radiatoren of de vloerverwarming. Open daarom de thermostaten volledig, behalve in die kamers waar een koudere temperatuur is vereist, bijv. slaapkamers.

TIP

Wacht 24 uur voordat u een nieuwe instelling invoert, zodat de kamertemperatuur tijd heeft te stabiliseren.

Indien het buiten koud is en de kamertemperatuur te laag is, verhoogt u de stooklijn in menu 1.30.1 met één stap.

Indien het buiten koud is en de kamertemperatuur te hoog is, verlaagt u de stooklijn in menu 1.30.1 met één stap.

Indien het buiten warm is en de kamertemperatuur te laag is, verhoogt u de waarde in menu 1.1.1 met één stap.

Indien het buiten warm is en de kamertemperatuur te hoog is, verlaagt u de waarde in menu 1.1.1 met één stap.

MENU 1.2 - VENTILATIE

Dit menu is verlicht als de installatie een of meer ventilatieaccessoires heeft.

U voert hier de instellingen voor de ventilatie in de installatie in. U kunt hier bijvoorbeeld de ventilatorsnelheid instellen en instellen hoe vaak de VVM S320 u eraan moet herinneren wanneer de luchtfilters moeten worden vervangen.

MENU 1.3 - INSTELLINGEN RUIMTESENSOR

Naam ruimtesensor

Instelbereik: a-z

Regeling ruimtesensor

Instelbereik: aan/uit

Prestatiecoëfficiënt (COP) systeem

Instelbereik: 0,0 - 6,0

Activeer hier ruimtesensoren om de kamertemperatuur te regelen.

Op elk klimaatsysteem kunt u maximaal vier ruimtesensoren aansluiten en u kunt elke sensor een unieke naam geven.

In elk klimaatsysteem bepaalt de sensor die het verst van de ingestelde temperatuur af zit de aansturing; VVM S320 probeert de temperatuur op niveau te houden in de ruimte waar de sensor het verst van de ingestelde waarde af ligt.

LET OP!

Een langzaam verwarmingssysteem, zoals bijvoorbeeld vloerverwarming, is mogelijk niet geschikt voor regeling met behulp van ruimtesensoren.

Factorsysteem

U kunt ook een factor instellen die bepaalt hoeveel het verschil tussen de gewenste en de huidige kamertemperatuur van invloed zal zijn op de aanvoertemperatuur naar het klimaatsysteem. Een hogere waarde levert een grotere en snellere verandering van de ingestelde verschuiving van de stooklijn op.

LET OP!

Een te hoog ingestelde waarde voor "factorsysteem" kan resulteren in een onstabiele kamertemperatuur.

Indien er meerdere afgiftesystemen geïnstalleerd zijn, kunnen de bovengenoemde instellingen worden verricht voor de betreffende systemen.

MENU 1.3.1 - NAAM RUIMTESENSOR

Hier benoemt u de ruimtesensor van het systeem.

MENU 1.5 - NAAM KLIMAATSYSTEEM

U kunt het klimaatsysteem van de installatie hier een naam geven.

MENU 1.30 - GEAVANCEERD

Menu geavanceerd is bedoeld voor gevorderde gebruikers. Dit menu heeft meerdere submenu's.

Stooklijn De helling van de stooklijn instellen.

Koelcurve De helling van de koelcurve instellen.

Externe afstelling Stooklijnverschuiving instellen met een extern contact aangesloten.

Laagste aanvoertemp. verwarming Laagst toegestane aanvoertemperatuur instellen tijdens verwarmen.

Laagste aanvoertemp. koeling Laagst toegestane aanvoertemperatuur instellen tijdens koelen.

Hoogste aanvoertemp. verwarming Hoogst toegestane aanvoertemperatuur voor het klimaatsysteem instellen.

Eigen stooklijn Hier kunt u, als er speciale eisen zijn, uw eigen stooklijn creëren door de gewenste aanvoertemperaturen in te stellen voor verschillende buitentemperaturen.

Puntverschuiving Selecteer hier een wijziging in de stooklijn bij een bepaalde buitentemperatuur. Eén stap is gewoonlijk voldoende om de kamertemperatuur met één graad te veranderen, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

MENU 1.30.1 - STOOKLIJN

Stooklijn

Instelbereik: 0 - 15,0

In menu "Stooklijn voor verwarming" kunt u de stooklijn voor uw woning bekijken. De stooklijn is bedoeld om ongeacht de buitentemperatuur voor een gelijkmatige binnentemperatuur te zorgen. Middels deze stooklijn bepaalt de VVM S320 de temperatuur van het water naar het klimaatsysteem, de aanvoertemperatuur en zodoende de binnentemperatuur. Hier kunt u een stooklijn selecteren en aflezen hoe de aanvoertemperatuur verandert bij verschillende buitentemperaturen.

TIP

Het is ook mogelijk om uw eigen stooklijn te creëren. Dit gebeurt in menu 1.30.7.

LET OP!

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

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

TIP

Wacht 24 uur voordat u een nieuwe instelling invoert, zodat de kamertemperatuur tijd heeft te stabiliseren.

Als het buiten koud is en de kamertemperatuur te laag is, verhoogt u de helling van de curve met één stap.

Indien het buiten koud is en de kamertemperatuur te hoog is, verlaagt u de stooklijn met één stap.

Indien het buiten warm is en de kamertemperatuur te laag is, verhoogt u de verschuiving van de stooklijn met één stap.

Indien het buiten warm is en de kamertemperatuur te hoog is, verlaagt u de verschuiving van de stooklijn met één stap.

MENU 1.30.2 - CURVE, KOELING (ACCESSOIRE VEREIST)

Curve, koeling

Instelbereik: 0 – 9

In menu "Koelcurve" kunt u de koelcurve voor uw woning bekijken. De koelcurve is bedoeld om samen met de stooklijn en ongeacht de buitentemperatuur voor een uniforme binnentemperatuur te zorgen en dus voor een energiezuinige werking. Middels deze stooklijnen bepaalt de VVM S320 de temperatuur van het water naar het verwarmingssysteem, de aanvoertemperatuur en zodoende de binnentemperatuur. Hier kunt u de stooklijn selecteren en aflezen hoe de aanvoertemperatuur verandert bij verschillende buitentemperaturen. Het getal rechts van "systeem" toont het systeem waarvoor u de stooklijn hebt geselecteerd.

LET OP!

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

Koeling in systeem met 2 leidingen

In de VVM S320 zit een ingebouwde functie voor de toepassing van koeling in een systeem met twee leidingen tot 17 °C, fabrieksinstelling 18 °C. Dit vereist dat de buitenunit kan koelen. (zie de Installateurshandleiding voor uw lucht/water-warmtepomp) Als de buitenmodule de koeling kan uitvoeren, worden de koelmenu's geactiveerd op het display op de binnenunit (VVM).

Om de bedrijfsstand “koeling” te kunnen toestaan, moet de gemiddelde temperatuur hoger zijn dan de instelwaarde voor “start koelen” in het menu 7.1.10.2 "Instelling automatische stand”.

De koelingsinstellingen voor het afgiftesysteem worden ingesteld in het binnenklimaatmenu, menu 1.

MENU 1.30.3 - EXTERNE AFSTELLING

Afgiftesysteem

Instelbereik: -10 tot +10

Instelbereik (indien er een ruimtesensor is geïnstalleerd): 5 - 30°C

Door een extern contact aan te sluiten, bijvoorbeeld een kamerthermostaat of een timer, kan de kamertemperatuur tijdelijk of periodiek worden verhoogd of verlaagd. Als het contact is aangesloten, wordt de stooklijnverschuiving gewijzigd met het aantal stappen dat in het menu is geselecteerd. Als er een ruimtesensor is geïnstalleerd en geactiveerd, is de gewenste kamertemperatuur (°C) ingesteld.

Als er meer dan één afgiftesysteem is, kan de instelling afzonderlijk worden verricht voor ieder systeem.

MENU 1.30.4 - LAAGSTE AANVOERTEMP. VERWARMING

verwarming

Instelbereik: 5 - 80 °C

Stel de minimumtemperatuur voor de aanvoertemperatuur naar het afgiftesysteem in. Dit betekent dat de VVM S320 nooit een temperatuur berekent die lager is dan de hier ingestelde temperatuur.

Als er meer dan één afgiftesysteem is, kan de instelling afzonderlijk worden verricht voor ieder systeem.

MENU 1.30.5 - LAAGSTE AANVOERTEMP. KOELING

koeling

Afhankelijk van het gebruikte koelaccessoire kan het instelbereik variëren.

Instelbereik 7 – 30 °C

Alarm, ruimtesensor tijdens het koelen

Instelbereik: aan/uit

Stel de minimumtemperatuur voor de aanvoertemperatuur naar het afgiftesysteem in. Dit betekent dat de VVM S320 nooit een temperatuur berekent die lager is dan de hier ingestelde temperatuur.

Als er meer dan één afgiftesysteem is, kan de instelling afzonderlijk worden verricht voor ieder systeem.

Hier kunt u alarmen ontvangen tijdens het koelen, bijvoorbeeld wanneer een ruimtesensor niet goed werkt.

Voorzichtig!

De aanvoertemperatuur voor het afgiftesysteem moet worden ingesteld aan de hand van het aangesloten klimaatsysteem. Zo kan een vloerkoeling met een lage aanvoertemperatuur tot condensvorming leiden en dat kan in het ergste geval vloerschade tot gevolg hebben.

MENU 1.30.6 - HOOGSTE AANVOERTEMP. VERWARMING

afgiftesysteem

Instelbereik: 5 - 80°C

Hier stelt u de hoogste aanvoertemperatuur voor het klimaatsysteem in. Dit betekent dat de VVM S320 nooit een hogere temperatuur berekent dan de hier ingestelde. Indien de installatie meerdere klimaatsystemen heeft, kan de hoogste aanvoertemperatuur voor elk systeem worden ingesteld. Klimaatsystemen 2 – 8 kunnen niet worden ingesteld op een hogere max. aanvoertemperatuur dan klimaatsysteem 1.

LET OP!

Met vloerverwarmingsystemen moet de "Maximale aanvoertemperatuur voor verwarming" normaliter worden ingesteld tussen 35 en 45°C.

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

MENU 1.30.7 - EIGEN STOOKLIJN

Eigen stooklijn, verwarming

LET OP!

Curve 0 moet worden geselecteerd om eigen stooklijn toe te passen.

Hier kunt u, als er speciale eisen zijn, uw eigen stooklijn creëren door de gewenste aanvoertemperaturen in te stellen voor verschillende buitentemperaturen.

Aanvoertemp.

Instelbereik: 5 – 80 °C

MENU 1.30.8 - PUNTVERSCHUIVING

Punt buitentemp.

Instelbereik: -40 – 30 °C

Wijziging in stooklijn

Instelbereik: -10 – 10 °C

Selecteer hier een wijziging in de stooklijn bij een bepaalde buitentemperatuur. Eén stap is normaal voldoende om de kamertemperatuur met één graad te veranderen, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

De stooklijn wordt beïnvloed bij ± 5 °C ten opzichte van het ingestelde punt buitentemperatuur.

Het is belangrijk dat de juiste stooklijn wordt geselecteerd, zodat de kamertemperatuur als constant wordt ervaren.

TIP

Als het koud voelt in huis bij bijv. -2°C, wordt het "punt buitentemperatuur" ingesteld op "-2" en "wijziging in stooklijn" wordt verhoogd totdat de gewenste kamertemperatuur gehandhaafd blijft.

LET OP!

Wacht 24 uur voordat u een nieuwe instelling invoert, zodat de kamertemperatuur tijd heeft te stabiliseren.

Menu 2 – Warmtapwater

OVERZICHT

2.1 - Meer warmtapwater
2.2 - Warmtapwatervraag
2.4 - Periodieke verhoging
2.5 - Warmtapwatercirculatie

MENU 2.1 - MEER WARMTAPWATER

Instelbereik: 3, 6 en 12 uur, alsook de modi "Uit" en "Toename van één uur".

Wanneer er een tijdelijke toename is in de vraag naar warmtapwater, kan dit menu worden gebruikt om een stijging van de warmtapwatertemperatuur voor een te selecteren tijd te kiezen.

LET OP!

Als de vraagmodus "Groot" is geselecteerd in menu 2.2, is een verdere toename niet mogelijk.

De functie wordt rechtstreeks geactiveerd als er een tijdsperiode wordt geselecteerd. De resterende tijd voor de geselecteerde instelling wordt aan de rechterkant weergegeven.

Wanneer de tijd voorbij is, keert de VVM S320 terug naar de ingestelde vraagmodus.

Selecteer "Uit" om "Meer warmtapwater" uit te schakelen.

MENU 2.2 - WARMTAPWATERVRAAG

Alternatief: Smart control, Klein, Gemiddeld, Groot

Het verschil tussen de te selecteren modi is de temperatuur van het warmtapwater. Een hogere temperatuur betekent dat er meer warmtapwater beschikbaar is.

Smart Control: Met Smart Control geactiveerd leert de VVM S320 onafgebroken het voorgaande warmtapwaterverbruik en stemt dus de temperatuur in de boiler af op een minimaal energieverbruik. Als de warmtapwatervraag groter is, is er een bepaalde extra hoeveelheid warmtapwater beschikbaar.

Klein: Deze modus zorgt voor minder warmtapwater bij een lagere temperatuur dan de andere alternatieven. Deze modus kan worden gebruikt in kleinere huishoudens met weinig vraag naar warmtapwater.

Gemiddeld: In de normale modus is een grotere hoeveelheid warmtapwater beschikbaar, wat voor de meeste huishoudens genoeg is.

Groot: Deze modus zorgt voor het meeste warmtapwater bij een hogere temperatuur dan de andere alternatieven. In deze modus kan het elektrische verwarmingselement ten dele worden gebruikt om warmtapwater te verhitten. In deze modus heeft warmtapwater de prioriteit.

MENU 2.4 - PERIODIEKE VERHOGING

Periode

Instelbereik: 1 - 90 dagen

Starttijd

Instelbereik: 00:00 - 23:59

De warmtepomp en de elektrische bijverwarming kunnen de warmtapwatertemperatuur met regelmatige intervallen verhogen om bacteriegroei in de boiler te voorkomen.

De tijdsduur tussen de verhogingen kan hier worden geselecteerd. De tijd kan worden ingesteld tussen 1 en 90 dagen. Plaats/verwijder het vinkje bij "Geactiveerd" om de functie te starten/uit te schakelen.

MENU 2.5 - WARMTAPWATERCIRCULATIE

Looptijd

Instelbereik: 1 – 60 min

Uitvaltijd

Instelbereik: 0 – 60 min

Hier stelt u warmtapwatercirculatie in voor maximaal drie periodes per dag. Tijdens de ingestelde periodes zal de circulatiepomp voor warmtapwater draaien volgens de bovengenoemde instellingen.

"Bedrijfstijd" bepaalt hoelang de circulatiepomp voor warmtapwater stationair zal draaien per bedrijf.

"Uitvaltijd" bepaalt hoelang de circulatiepomp voor warmtapwater stationair zal draaien tussen activeringen.

Voorzichtig!

Warmtapwatercirculatie wordt geactiveerd in menu 7.4 "Te selecteren In-/uitgangen".

Menu 3 - Info

OVERZICHT

3.1 - Bedrijfsinfo [1]
3.2 - Temperatuurlog
3.4 - Alarmlog
3.5 - Productinfo, samenvatting
3.6 - Licenties

1 Dit menu wordt ook weergegeven in het beperkte menusysteem van de secundaire warmtepomp.

MENU 3.1 - BEDRIJFSINFO

Informatie over de huidige bedrijfsstatus van de installatie (bijv. huidige temperaturen enz.) kan hier worden verkregen. Er kunnen geen wijzigingen worden doorgevoerd.

Aan één kant wordt een QR-code weergegeven. Deze QR-code geeft het serienummer, de productnaam en, in beperkte mate, de bedrijfsgegevens aan.

MENU 3.2 - TEMPERATUURLOG

Hier ziet u de gemiddelde binnentemperatuur per week gedurende het afgelopen jaar.

De gemiddelde buitentemperatuur wordt alleen weergegeven als de ruimtetemperatuursensor/ruimte-eenheid is geïnstalleerd.

Bij installaties met ventilatieaccessoires wordt ook de afvoerluchttemperatuur weergegeven.

MENU 3.4 - ALARMLOG

Om problemen eenvoudiger te kunnen oplossen, wordt de bedrijfsstatus van de installatie bij een alarm hier opgeslagen. U vindt hier informatie over de 10 meest recente alarmmeldingen.

Om de bedrijfsstatus in het geval van een alarm te vinden, selecteert u het relevante alarm in de lijst.

MENU 3.5 - PRODUCTINFO, SAMENVATTING

Hier kunt u algemene informatie over uw systeem bekijken, zoals softwareversies.

MENU 3.6 - LICENTIES

U kunt hier licenties voor open source code bekijken.

Menu 4 - Mijn systeem

OVERZICHT

4.1 - Bedrijfsstand	
4.2 - Plusfuncties	4.2.2 - PV-stroom [1]
	4.2.3 - SG Ready
	4.2.5 - Smart Price Adaption™
4.4 - Weerregeling	
4.5 - Weg-modus	
4.6 - Smart Energy Source	
4.7 - Energieprijs	4.7.1 - Elektriciteitsprijs
	4.7.3 - Shuntgeregelde bijverwarming
	4.7.4 - Stapgeregelde bijverwarming
	4.7.6 - Externe bijverwarming
4.8 - Tijd en datum	
4.9 - Taal	
4.10 - Land	
4.11 - Gereedschappen	4.11.1 - Installateurgegevens
	4.11.2 - Audio
	4.11.3 - Ventilator ontdooien
4.30 - Geavanceerd	4.30.4 - Fabrieksinstelling gebruiker

1 Raadpleeg de installatiehandleiding van het accessoire.

MENU 4.1 - BEDRIJFSSTAND

Bedrijfsstatus

Alternatief: auto, handmatig, add. heat only

Handmatig

Alternatief: Bijverwarming, verwarming, Koeling

Alleen bijverwarming

Alternatief: Verwarming

De bedrijfsstand voor de VVM S320 staat normaal gesproken op "Auto". U kunt ook uitsluitend bijverwarming gebruiken. Selecteer "Handmatig" om te kiezen welke functies zijn toegestaan.

Indien "Handmatig" of "Alleen bijverwarming" is geselecteerd, worden de te kiezen opties verder naar beneden weergegeven. Vink de functies aan die u wilt toestaan.

Bedrijfsstand auto

In deze bedrijfsstand selecteert de VVM S320 automatisch welke functies zijn toegestaan.

Bedrijfsstand handmatig

In deze bedrijfsstand kunt u kiezen welke functies zijn toegestaan. U kunt "Compressor" niet uitvinken in de handmatige stand.

Bedrijfsstand add. heat only

In deze bedrijfsmodus is de compressor niet actief. Er wordt alleen gebruikgemaakt van bijverwarming.

LET OP!

Als u modus "add. heat only" kiest, wordt de selectie van de compressor ongedaan gemaakt en zijn de energiekosten hoger.

LET OP!

U mag niet wisselen van alleen bijverwarming als u geen warmtepomp hebt aangesloten (zie menu 7.3.1 "Configureren").

Handmatig

"Compressor" is het apparaat dat verwarming en warmtapwater voor de woning produceert. U kunt "Compressor" niet uitvinken in de handmatige stand.

"Bijverwarming" is het apparaat dat de compressor helpt de woning en/of het warmtapwater te verwarmen, wanneer deze de gehele vraag niet alleen kan leveren.

"Verwarming" betekent dat uw woning wordt verwarmd. U kunt selectie van de functie ongedaan maken indien u niet wilt dat de verwarming aan is.

LET OP!

Als u de selectie van "addition" deactiveert, kan er onvoldoende warm water en/of verwarming naar de woning gaan.

MENU 4.2 - PLUSFUNCTIES

In de submenu's kunnen instellingen worden verricht voor eventuele extra functies die zijn geïnstalleerd in de VVM S320.

MENU 4.2.3 - SG READY

U stelt hier in welk deel van uw klimaatsysteem (bijv. kamertemperatuur) wordt beïnvloed bij activering van "SG Ready". Deze functie kan alleen worden gebruikt in elektriciteitsnetten die de "SG Ready"-standaard ondersteunen.

Invloed kamertemperatuur

Met de lageprijsstand op "SG Ready" wordt de parallelle verschuiving van de binnentemperatuur verhoogd met "+1". Als er een ruimtevoeler is geïnstalleerd en geactiveerd, wordt de gewenste kamertemperatuur echter verhoogd met 1 °C.

Met de overcapaciteitstand op "SG Ready" wordt de parallelle verschuiving van de binnentemperatuur verhoogd met "+2". Als er een ruimtevoeler is geïnstalleerd en geactiveerd, wordt de gewenste kamertemperatuur echter verhoogd met 2 °C.

Invloed warmtapwater

Bij de lageprijsstand van "SG Ready" wordt de stoptemperatuur voor het warmtapwater zo hoog mogelijk ingesteld terwijl uitsluitend de compressor in bedrijf is (elektrisch verwarmingselement niet toegestaan).

In het geval van de overcapaciteitstand op "SG Ready" moet het warmtapwater op de vraagmodus "Groot" worden gezet (elektrisch verwarmingselement toegestaan).

Invloed zwembadtemperatuur

Met de lageprijsstand op "SG Ready" wordt de gewenste zwembadtemperatuur (start- en stoptemperatuur) verhoogd met 1 °C.

Met de overcapaciteitstand op "SG Ready" wordt de gewenste zwembadtemperatuur (start- en stoptemperatuur) verhoogd met 2 °C

Voorzichtig!

De functie moet worden aangesloten op twee AUX-ingangen en worden geactiveerd in menu 7.4 "Te selecteren in-/uitgangen".

MENU 4.2.5 - SMART PRICE ADAPTION™

Bereik

Hier selecteert u waar (welke zone) VVM S320 wordt geïnstalleerd.

Neem contact op met uw energieleverancier om uit te vinden welk zonecijfer u moet invoeren.

Invloed kamertemperatuur

Instelbereik: 1 - 10

Invloed warmtapwater

Instelbereik: 1 - 4

Invloed zwembadtemperatuur

Instelbereik: 1 - 10

Deze functie kan alleen worden gebruikt als uw elektriciteitsleverancier Smart Price Adaption ondersteunt, als u een uurtarievenovereenkomst en een actief myUplink-account hebt.

Smart price adaption™ verschuift het verbruik van de warmtepomp gedurende 24 uur naar perioden met het goedkoopste elektriciteitstarief, zodat besparingen mogelijk zijn bij elektriciteitscontracten op uurbasis. De functie is gebaseerd op uurtarieven voor de komende 24 uur die worden binnengehaald via myUplink en daarom zijn een internetaansluiting en een account voor myUplink vereist.

U kunt kiezen welke delen van de installatie beïnvloed moeten worden door de elektriciteitsprijs en in welke mate. Hoe hoger de door u gekozen waarde, des te groter het effect van de elektriciteitsprijs.

Voorzichtig!

Een waarde die hoog is ingesteld, kan leiden tot hogere besparingen, maar kan ook gevolgen hebben voor het comfort.

MENU 4.4 - WEERREGELING

Weerreg. activeren

Instelbereik: aan/uit

Factor

Instelbereik: 0 – 10

Hier kunt u kiezen of u de VVM S320 zo wilt instellen dat deze zich aanpast aan het binnenklimaat op basis van de weersverwachting.

U kunt de factor voor de buitentemperatuur instellen. Hoe hoger de waarde, hoe groter de invloed van de weersvoorspelling.

LET OP!

Dit menu is alleen zichtbaar als de installatie is aangesloten op myUplink.

MENU 4.5 - WEG-MODUS

Als de Weg-modus wordt geactiveerd, worden de volgende functies beïnvloed:

- de instelling voor verwarming wordt licht verlaagd
- de instelling voor koeling wordt licht verhoogd (accessoire vereist)
- de warmtapwatertemperatuur wordt verlaagd als de vraagmodus "Groot" of "Gemiddeld" is geselecteerd
- De AUX-functie "Weg-modus" is geactiveerd.

Als u wilt, kunt u kiezen welke van de volgende functies beïnvloed moeten worden:

- ventilatie (accessoire vereist)
- warmtapwatercirculatie (accessoire vereist)

MENU 4.6 - SMART ENERGY SOURCE™

Smart Energy Source™

Alternatief: aan/uit

Regelmethode

Alternatief: Prijs / CO_2

Indien Smart Energy Source™ is geactiveerd, prioriteert de VVM S320 de manier waarop/de mate waarin de verbonden energiebron wordt gebruikt. Hier kunt u selecteren of het systeem de energiebron gebruikt die op dat moment het voordeligst is of die op dat moment het meest CO2-neutraal is.

LET OP!

Uw keuzes in dit menu zijn van invloed op menu 4.7 - Energieprijs.

MENU 4.7 - ENERGIEPRIJS

Hier kunt u de tariefregeling gebruiken voor uw bijverwarming.

Hier kunt u kiezen of het systeem moet controleren op basis van spotprijs, tariefregeling of vaste prijs. Dit moet bij iedere afzonderlijke energiebron worden ingesteld. Spotprijs kan alleen worden gebruikt als u een uurtarievenovereenkomst hebt met uw energieleverancier.

Stel de lagetariefperioden in. U kunt twee verschillende perioden per jaar instellen. In deze perioden kunt u tot vier verschillende perioden voor doordeweeks (maandag tot vrijdag) of vier verschillende perioden voor het weekend (zaterdag en zondag) instellen.

MENU 4.7.1 - ELEKTRICITEITSPRIJS

Hier kunt u de tariefregeling gebruiken voor de elektrische bijverwarming.

Stel de lagetariefperioden in. U kunt twee verschillende perioden per jaar instellen. In deze perioden kunt u tot vier verschillende perioden voor doordeweeks (maandag tot vrijdag) of vier verschillende perioden voor het weekend (zaterdag en zondag) instellen.

MENU 4.8 - TIJD EN DATUM

Hier kunt u de tijd, datum, weergavestand en tijdzone instellen.

TIP

De tijd en datum worden automatisch ingesteld bij aansluiting op myUplink. Voor de juiste tijd moet eerst de tijdzone worden ingesteld.

MENU 4.9 - TAAL

Kies hier de taal waarin u de informatie wilt aflezen.

MENU 4.10 - 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.

Voorzichtig!

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

MENU 4.11 - GEREEDSCHAPPEN

Hier kunt u de gereedschappen voor gebruik vinden.

MENU 4.11.1 - INSTALLATEURGEGEVENS

In dit menu voert u de naam en het telefoonnummer van de installateur in.

Daarna zijn de gegevens zichtbaar op het startscherm, productoverzicht.

MENU 4.11.2 - AUDIO

Instelbereik: aan/uit

Hier kiest u of u een geluid wilt horen als u knoppen op het display indrukt.

MENU 4.11.3 - VENTILATOR ONTDOOIEN

Instelbereik: aan/uit

Hier stelt u het ontdooien van de ventilator in de lucht/water-warmtepomp in, als de pomp deze functie heeft.

MENU 4.30 - GEAVANCEERD

Menu Geavanceerd is bedoeld voor gevorderde gebruikers.

MENU 4.30.4 - FABRIEKSINSTELLING GEBRUIKER

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

LET OP!

Na fabrieksinstelling moeten persoonlijke instellingen, zoals stooklijnen, opnieuw worden ingesteld.

Menu 5 - Aansluiting

OVERZICHT

5.1 - myUplink	
5.2 - Netwerkinstellingen	5.2.1 - Wifi
	5.2.2 - Ethernet
5.3 - Smart Home [1]	
5.10 - Gereedschappen	5.10.1 - Rechtstreekse verbinding

1 Accessoire vereist.

MENU 5.1 - MYUPLINK

Hier kunt u de aansluiting van de installatie op myUplink (myuplink.com) beheren en het aantal via het internet op de installatie aangesloten gebruikers bekijken.

Een aangesloten gebruiker beschikt over een gebruikersaccount in myUplink, met toestemming om uw installatie te beheren/bewaken.

Nieuwe verbindingslijn vragen

Om een gebruikersaccount op myUplink op uw installatie aan te sluiten, moet u een unieke verbindingscode aanvragen.

1. Selecteer "Nieuwe verbindingslijn vragen"
2. De installatie communiceert nu met myUplink om een verbindingscode aan te maken.
3. Als er een verbindingslijn is gerealiseerd, wordt dit getoond in dit menu. Deze is 60 minuten geldig.

De verbinding met alle gebruikers verbreken

Om de gebruikers los te koppelen die via myUplink op de installatie zijn aangesloten, selecteert u "De verbinding met alle gebruikers verbreken".

Voorzichtig!

Na het loskoppelen van alle gebruikers kan geen van hen uw installatie nog bekijken of beheren via myUplink zonder eerst een nieuwe verbindingslijn aan te vragen.

MENU 5.2 - NETWERKINSTELLINGEN

Hier kunt u kiezen of uw systeem via wifi verbinding maakt met internet (menu 5.2.1) of via een netwerkkabel (ethernet) (menu 5.2.2). U kunt vanuit elk menu-instellingen voor TCP/IP invoeren.

TCP/IP-instellingen

Hier kunt u de TCP/IP-instellingen voor uw installatie instellen.

Automatische instelling (DHCP)

Activeer "Automatisch". De installatie ontvangt de TCP/IP-instellingen nu met behulp van DHCP.

Handmatige instelling

Selecteer "IP-adres" en voer via het toetsenbord het juiste adres in.

Herhaal de procedure voor "Netwerkmasker", "Gateway" en "DNS".

LET OP!

De installatie kan niet met het internet verbinden zonder correcte TCP/IP-instellingen. Als u niet zeker weet welke instellingen voor u van toepassing zijn, kunt u de automatische stand kiezen of contact opnemen met uw netwerkbeheerder (of vergelijkbaar) voor meer informatie.

TIP

Alle instellingen ingevoerd sinds het openen van het menu kunnen worden gereset door "Reset" te selecteren.

MENU 5.3 - SMART HOME (ACCESSOIRE VEREIST)

Indien u een Smart Home-systeem hebt dat met myUplink kan communiceren, activeert u deze functies in dit menu.

LET OP!

De Smart Home functie vereist myUplink om te werken.

MENU 5.10 - GEREEDSCHAPPEN

Als installateur kunt u hier via een app bijv. een installatie aansluiten door een toegangspunt voor rechtstreekse aansluiting op een mobiele telefoon te activeren.

Menu 6 - Programmering

OVERZICHT

6.1 - Vakantie
6.2 - Programmering

MENU 6.1 - VAKANTIE

In dit menu programmeert u langere wijzigingen in verwarming en warmtapwatertemperatuur.

U kunt ook instellingen voor bepaalde geïnstalleerde accessoires programmeren.

Als er een ruimtesensor is geïnstalleerd en geactiveerd, is de gewenste kamertemperatuur (°C) voor de opgegeven periode ingesteld.

Indien er geen ruimtesensor is geactiveerd, wordt de gewenste verschuiving van de stooklijn ingesteld. Eén stap is gewoonlijk voldoende om de kamertemperatuur met één graad te veranderen, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

TIP

Beëindig de vakantie-instelling ongeveer een dag voordat u terugkomt, zodat de temperatuur van de kamer en het warmtapwater weer tot de gebruikelijke niveaus kunnen komen.

LET OP!

Vakantie-instellingen eindigen op de gekozen datum. Als u de vakantie-instelling wilt herhalen als de einddatum is verstreken, gaat u naar het menu om de datum te veranderen.

MENU 6.2 - PROGRAMMERING

In dit menu programmeert u herhaalde wijzigingen in verwarming en warmtapwater.

U kunt ook instellingen voor bepaalde geïnstalleerde accessoires programmeren.

Als er een ruimtesensor is geïnstalleerd en geactiveerd, is de gewenste kamertemperatuur (°C) voor de opgegeven periode ingesteld.

Indien er geen ruimtesensor is geactiveerd, wordt de gewenste verschuiving van de stooklijn ingesteld. Eén stap is gewoonlijk voldoende om de kamertemperatuur met één graad te veranderen, maar in sommige gevallen kunnen meerdere stappen nodig zijn.

LET OP!

Er wordt een schema herhaald volgens de geselecteerde instelling (bijv. elke maandag) totdat u het menu opent en het uitschakelt.

Menu 7 - Service

OVERZICHT

7.1 - Bedrijfsinstellingen	7.1.1 - Warmtapwater	7.1.1.1 - Temperatuurinstelling
		7.1.2.1 - Bedrijfsstand, pomp voor het CV-systeem
	7.1.2 - Circulatiepompen	7.1.2.2 - Pompsnelheid verwarmingsmiddel
	7.1.3 - Compressor	7.1.3.1 - Blokfreq.
	7.1.4 - Ventilatie [1]	7.1.4.1 - Ventilatorsnelheid, afvoerlucht[1]
		7.1.4.2 - Ventilatorsnelheid, aanvoerlucht[1]
		7.1.4.3 - Ventilatieafstelling [1]
	7.1.5 - Bijverwarming	7.1.5.1 - Interne elektrische bijverwarming
	7.1.6 - Verwarming	7.1.6.1 - Max. versch. aanvoertemperatuur
		7.1.6.2 - Doorstromingsinstelling, klimaatsysteem
		7.1.6.3 - Vermogen bij DOT
	7.1.7 - Koeling [1]	
	7.1.8 - Alarm	7.1.8.1 - Alarmhandelingen
		7.1.8.2 - Noodstand
	7.1.9 - Vermogensregeling	
	7.1.10 - Systeeminstellingen	7.1.10.1 - Bedrijfsprioriteit
		7.1.10.2 - Instelling auto-modus
		7.1.10.3 - Instelling graadminuten
7.2 - Instellingen accessoires [1]	7.2.1 - Accessoires toevoegen/verwijderen	
7.3 - Multi-installatie	7.3.1 - Configureren	
	7.3.2 - Geïnstalleerde warmtepomp	
	7.3.3 - Naam warmtepomp	
	7.3.5 - Serienummer	
7.4 - Te selecteren In-/uitgangen		
7.5 - Gereedschappen	7.5.1 - Warmtepomp, test	7.5.1.1 - Testmodus
	7.5.2 - Functie vloerdrogen	
	7.5.3 - Geforceerde regeling	
	7.5.8 - Schermvergrendeling	
	7.5.9 - Modbus TCP/IP	
7.6 - Fabrieksinstelling service		
7.7 - Startgids		
7.8 - Snelstart		
7.9 - Loglijsten	7.9.1 - Log wijzigen	
	7.9.2 - Uitgebreid alarmlog	
	7.9.3 - Black box	

[1] Raadpleeg de installatiehandleiding van het accessoire.

MENU 7.1 - BEDRIJFSINSTELLINGEN

Voer hier de bedrijfsinstellingen voor het systeem in.

MENU 7.1.1 - WARMTAPWATER

Dit menu bevat geavanceerde instellingen voor de functie warmtapwater.

MENU 7.1.1.1 - TEMPERATUURINSTELLING

Starttemperatuur

Vraagmodus, klein/gemiddeld/groot

Instelbereik: 5 – 70 °C

Stoptemperatuur

Vraagmodus, klein/gemiddeld/groot

Instelbereik: 5 – 70 °C

Stoptemperatuur periodieke verhoging

Instelbereik: 55 – 70 °C

Hier stelt u naast de start- en stoptemperatuur van het warmtapwater voor de verschillende vraagopties in menu 2.2 ook de stoptemperatuur voor periodieke verhoging in (menu 2.4).

MENU 7.1.2 - CIRCULATIEPOMPEN

Dit menu bevat submenu's waar u geavanceerde instellingen voor de circulatiepomp kunt invoeren.

MENU 7.1.2.1 - BEDRIJFSSTAND POMP VOOR HET CV-SYSTEEM GP1

Bedrijfsstatus

Alternatief: Auto, continu

Auto: De circulatiepomp draait volgens de huidige bedrijfsmodus van de VVM S320.

Continu: Continu bedrijf.

MENU 7.1.2.2 - POMPSNELHEID CV-SYSTEEM GP1

Voer hier instellingen voor de snelheid van de circulatiepomp van het afgiftesysteem in de huidige bedrijfsstand in, bijvoorbeeld de stand verwarming of de stand warmtapwater. De aangesloten accessoires bepalen welke bedrijfsstanden er kunnen worden gewijzigd.

Verwarming, auto

Alternatief: aan/uit

Minimaal toegestane snelheid

Instelbereik: 1 - 50%

Verwarming, handmatig

Instelbereik: 1 - 100 %

Snelheid in stand-bymodus

Instelbereik: 1 - 100%

Actieve koeling, auto

Alternatief: aan/uit

Actieve koeling, handmatig

Instelbereik: 1 - 100 %

Snelheid tijdens actief koelen

Instelbereik: 1 - 100 %

Hoogste toegestane snelheid

Instelbereik: 50 - 100%

Verwarming, auto: Hier stelt u in of de pomp voor het CV-systeem automatisch of handmatig moet worden geregeld.

Minimaal toegestane snelheid: Hier kunt u de pompsnelheid begrenzen, zodat de circulatiepomp van het afgiftesysteem in auto-modus niet op een lagere snelheid kan werken dan de ingestelde waarde.

Verwarming, handmatig: Als u hebt gekozen om de circulatiepomp voor het CV-systeem handmatig te sturen, stelt u hier de gewenste pompsnelheid in.

Snelheid in stand-bymodus: Hier stelt u de snelheid in die de circulatiepomp voor het CV-systeem in de stand-bymodus moet hebben. De stand-bymodus treedt op wanneer de stand verwarmen is toegestaan, maar compressorbedrijf of elektrische bijverwarming niet nodig is.

Actieve koeling, auto: Hier stelt u in of de pomp voor het CV-systeem automatisch of handmatig moet worden geregeld.

Actieve koeling, handmatig: Als u hebt gekozen om de circulatiepomp voor het CV-systeem handmatig te sturen, stelt u hier de gewenste pompsnelheid in.

Snelheid tijdens actief koelen: Hier stelt u de gewenste pompsnelheid voor actieve koeling in.

Maximaal toegestane snelheid: Hier kunt u de pompsnelheid beperken, zodat de circulatiepomp CV-systeem niet bij een hogere snelheid dan de ingestelde waarde mag werken.

MENU 7.1.3 - COMPRESSOR

Dit menu bevat submenu's waar u geavanceerde instellingen voor de compressor kunt invoeren.

MENU 7.1.3.1 BLOKFREQ.

Blokfreq. 1 en 2

Max. instelbereik: 50 Hz.

Hier kunt u een frequentiebereik instellen waarbij de compressor wordt geblokkeerd. De limieten voor het instelbereik kunnen verschillen, afhankelijk van het model warmtepomp.

Voorzichtig!

Door een groot geblokkeerd frequentiebereik kan de compressor gaan schokken.

MENU 7.1.5 - BIJVERWARMING

Dit menu bevat submenu's waar u geavanceerde instellingen voor de bijverwarming kunt invoeren.

MENU 7.1.5.1 - INTERNE ELEKTRISCHE BIJVERWARMING

Max. aangesloten elektrisch vermogen

Instelbereik: 7 / 9 kW

Max. ingesteld elektrisch vermogen

Instelbereik 3x400V: 0 – 9 kW

Instelbereik 1x230V: 0 – 7 kW

Max. ingesteld elektrisch vermogen (SG Ready)

Instelbereik 3x400V: 0 – 9 kW

Instelbereik 1x230V: 0 – 7 kW

Hier stelt u het max. elektrische vermogen voor de interne elektrische bijverwarming in de VVM S320 in, tijdens normaal bedrijf en in de overcapaciteitstand (SG Ready).

Als de elektrische bijverwarming van de warmtepomp is omgeschakeld van 7 kW naar 9 kW, wordt dit ingesteld in "Max. aangesloten elektrisch vermogen"

MENU 7.1.6 - VERWARMING

Dit menu bevat submenu's waar u geavanceerde instellingen voor de verwarming kunt invoeren.

MENU 7.1.6.1 - MAX. VERSCHIL AANVOERTEMPERATUUR

Max. verschil compressor

Instelbereik: 1 – 25 °C

Max. verschil bijverwarming

Instelbereik: 1 – 24 °C

BT12 verschuiving warmtepomp 1

Instelbereik: -5 – 5°C

Hier stelt u het maximaal toegestane verschil in tussen de berekende en de actuele aanvoertemperatuur in het geval van respectievelijk de compressor- of de bijverwarmingsmodus. Het max. verschil bijverwarming kan nooit hoger zijn dan het max. verschil compressor

Max. verschil, compressor: Indien de actuele aanvoertemperatuur *de berekende aanvoer* met de ingestelde waarde overstijgt, wordt de waarde in graadminuten ingesteld op +1. De compressor in de warmtepomp stopt als er alleen warmtevraag is voor cv.

Max. verschil bijverwarming: Indien "Bijverwarming" wordt geselecteerd en geactiveerd in menu 4.1 en de actuele aanvoertemperatuur *de berekende temperatuur* met de ingestelde waarde overstijgt, wordt de bijverwarming stopgezet.

BT12 verschuiving: Indien er een verschil is tussen de temperatuursensor, aanvoer van het cv-water (BT25) en de temperatuursensor, condensoraanvoer (BT12), kunt u hier een vaste verschuiving instellen om het verschil te compenseren.

MENU 7.1.6.2 - DOORSTROMINGSINSTELLING, KLIMAATSYSTEEM

Instelling

Alternatief: radiator, vloerverw., rad. + vloerverw., Eigen instelling

Instelbereik DOT: -40,0 – 20,0 °C

Eigen instelling

Instelbereik dT bij DOT 2,0 – 20,0

Instelbereik DOT: -40,0 – 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 ontwerpbuitentemperatuur.

MENU 7.1.6.3 - VERMOGEN BIJ DOT

Alternatief: Handmatig geselecteerd vermogen bij DOT, Vermogen bij DOT

Handmatig geselecteerd vermogen bij DOT

Instelbereik: aan/uit

Vermogen bij DOT

Instelbereik: 1 – 100 kW

Hier stelt u het vermogen in dat het pand nodig heeft bij DOT (gedimensioneerde buitentemperatuur).

Als u ervoor kiest om niet "Handmatig geselecteerd vermogen bij DOT" te activeren, wordt de instelling automatisch ingevoerd, d.w.z. de VVM S320 selecteert het passende vermogen bij DOT.

MENU 7.1.8 - ALARM

In dit menu voert u instellingen in voor de veiligheidsmaatregelen die de VVM S320 zal implementeren in het geval van een bedrijfsstoring.

MENU 7.1.8.1 - ALARMHANDELINGEN

Kamertemperatuur verlagen

Instelbereik: aan/uit

Stop produceren WW

Instelbereik: aan/uit

Audiosignaal in het geval van een alarm

Instelbereik: aan/uit

Selecteer hier hoe u wilt dat de VVM S320 u waarschuwt dat er een alarm op het display wordt weergegeven.

De verschillende alternatieven zijn dat de VVM S320 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 storing.

MENU 7.1.8.2 - NOODSTAND

Vermogen elektrisch verwarmingselement

Instelbereik 1X230V: 4 – 7 kW

Instelbereik 3X400V: 4 – 9 kW

In dit menu voert u instellingen in voor de manier waarop de bijverwarming wordt geregeld in de noodstand.

LET OP!

In de noodstand wordt het display uitgeschakeld. Indien u meent dat de geselecteerde instellingen niet toereikend zijn, kunt u deze niet wijzigen.

MENU 7.1.9 - VERMOGENSREGELING

Zekeringgrootte

Instelbereik: 1 – 400 A

Transformatieverhouding

Instelbereik: 300 – 3 000

Fasevolgorde detecteren

Instelbereik: aan/uit

Hier stelt u de zekeringgrootte en transformatieverhouding voor het systeem in. De transformatieverhouding is de factor die wordt gebruikt om de gemeten spanning om te zetten in stroom.

Hier kunt u ook controleren welke stroomsensor op welke inkomende fase van het pand is geïnstalleerd (dit verlangt de installatie van de stroomsensoren). Voer de controle uit door "Fasevolgorde detecteren" te selecteren.

MENU 7.1.10 - SYSTEEMINSTELLINGEN

U voert hier de diverse systeeminstellingen voor uw installatie in.

MENU 7.1.10.1 - BEDRIJFSPRIORITEIT

Instelbereik: 0 – 180 minuten

Kies hier hoe lang de installatie in een bepaalde functie moet werken wanneer er meerdere functies tegelijkertijd vereist zijn. Indien er slechts één functie is, werkt de installatie uitsluitend in die functie.

Indien 0 minuten is geselecteerd, betekent dit dat de vraag geen prioriteit heeft en alleen wordt geactiveerd wanneer er geen andere vraag is.

MENU 7.1.10.2 - INSTELLINGEN AUTO-MODUS

Stop verwarming

Instelbereik: -20 – 40°C

Stop bijverwarming

Instelbereik: -25 – 40°C

Filtertijd

Instelbereik: 0 – 48 u

Stop verwarming, Stop bijverwarming: In dit menu stelt u de temperaturen in die het systeem moet gebruiken voor regeling in auto-modus.

LET OP!

Het is niet mogelijk om "Stop bijverwarming" hoger in te stellen dan "Stop verwarming".

Voor systemen waar de verwarming en koeling dezelfde leidingen delen, kan "Stop verwarming" niet hoger worden ingesteld dan "Start koeling" als er geen koelings-/verwarmingssensor is.

Filtertijd: U kunt de tijd instellen waarover de gemiddelde buitentemperatuur wordt berekend. Indien u 0 selecteert, wordt de huidige buitentemperatuur gebruikt.

MENU 7.1.10.3 - INSTELLING GRAADMINUTEN

Actuele waarde

Instelbereik: -3 000 – 100 GRD MIN (graadminuten)

Verwarming auto

Insteloptie: aan/uit

Start compressor

Instelbereik: -1 000 – (-30) GRD MIN (graadminuten)

Relatieve GRD MIN start bijverwarming

Instelbereik: 100 – 2 000 GRD MIN (graadminuten)

Verschil tussen stappen bijverwarming

Instelbereik: 10 – 1 000 GRD MIN (graadminuten)

Actieve koeling starten

Instelopties: 10 – 300 GRD MIN (graadminuten)

Graadminuten zijn een meting van de huidige warmtevraag in de woning en bepalen wanneer de compressor of de bijverwarming wordt gestart/gestopt.

LET OP!

Een hogere waarde voor "Start compressor" kan voor meer compressorstarts zorgen, waardoor de compressor sneller slijt. Een te lage waarde kan resulteren in ongelijkmatige binnentemperaturen.

Actieve koeling starten

Hier kunt u instellen wanneer de actieve koeling moet starten.

MENU 7.2 - INSTELLINGEN ACCESSOIRES

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

MENU 7.2.1 - ALTERNATIEVE ACCESSOIRES

Hier meldt u de VVM S320 welke accessoires er geïnstalleerd zijn.

Om de aangesloten accessoires automatisch te identificeren, selecteert u "Zoeken naar accessoires". Het is ook mogelijk om handmatig accessoires uit de lijst te kiezen.

MENU 7.3 - MULTI-INSTALLATIE

In de submenu's voert u de instellingen voor de warmtepomp in die is aangesloten op de VVM S320.

MENU 7.3.1 - CONFIGUREREN

Geïnstalleerde warmtepomp zoeken: Hier kunt u de aangesloten warmtepomp zoeken, activeren of deactiveren.

MENU 7.3.2 - GEÏNSTALLEERDE WARMTEPOMP

Hier voert u instellingen in die specifiek zijn voor de geïnstalleerde warmtepomp. Zie voor de mogelijke instellingen de installatiehandleiding voor de warmtepomp.

MENU 7.3.3 - NAAM WARMTEPOMP

Hier kunt u de warmtepomp die op de VVM S320 is aangesloten, een naam geven.

MENU 7.3.5 - SERIENUMMER

Hier wijst u een serienummer toe aan uw warmtepompen.

LET OP!

Dit menu wordt alleen weergegeven als ten minste één aangesloten warmtepomp geen serienummer heeft.

MENU 7.4 - TE SELECTEREN IN-/UITGANGEN

Hier vermeldt u waar de externe schakelaarfunctie is aangesloten, of op een van AUX-ingangen op klemmenstrook X28 of op de AUX-uitgang op klemmenstrook X27.

MENU 7.5 - GEREEDSCHAPPEN

Hier vindt u functies voor onderhouds- en servicewerkzaamheden.

MENU 7.5.1 - WARMTEPOMP, TEST

Voorzichtig!

Dit menu en de bijbehorende submenu's zijn bedoeld om de warmtepomp te testen.

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

MENU 7.5.2 - FUNCTIE VLOERDROGEN

Lengteperiode 1 – 7

Instelbereik: 0 – 30 dagen

Temperatuurperiode 1 – 7

Instelbereik: 15 – 70 °C

Stel hier de functie drogen ondervloer in.

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

Als de functie vloerdrogen is geactiveerd, wordt er een teller weergegeven die het aantal volledige dagen laat zien waarop de functie actief is geweest. De functie telt net als bij normaal verwarmen graadminuten, maar dan de voor de resp. periode ingestelde aanvoertemperaturen.

TIP

Als de bedrijfsstand "Alleen bijverwarming" moet worden gebruikt, selecteer deze dan in menu 4.1.

Voor een gelijkmatiger aanvoertemperatuur kan de bijverwarming eerder worden gestart door "relatieve GRD MIN start bijverwarming" in de menu's 7.1.10.3 in te stellen op -80. Als het instellen van de droogperioden van de ondervloer is voltooid, worden de menu's 4.1 en 7.1.10.3 gereset naar de eerdere instellingen.

MENU 7.5.3 - GEFORCEERDE REGELING

Hier kunt u de verschillende componenten in de installatie geforceerd sturen. De belangrijkste veiligheidsfuncties blijven echter actief.

Voorzichtig!

Geforceerde regeling is alleen bedoeld bij het onderzoeken van problemen. Elk ander gebruik van de functie kan schade veroorzaken aan de onderdelen van uw klimaatsysteem.

MENU 7.5.8 - SCHERMVERGRENDELING

Hier kunt u kiezen om de schermvergrendeling voor de VVM S320 te activeren. Zolang deze is geactiveerd, wordt u gevraagd om de vereiste code (vier cijfers) in te voeren. Deze code wordt ook gebruikt om de schermvergrendeling te deactiveren en bij het wijzigen van de code.

MENU 7.5.9 - MODBUS TCP/IP

Instelbereik: aan/uit

Hier activeert u Modbus.

MENU 7.6 - FABRIEKSINSTELLING SERVICE

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

U kunt er tevens voor kiezen om hier de aangesloten warmtepomp te resetten naar de fabrieksinstellingen.

Voorzichtig!

Bij resetten wordt bij de volgende start van de VVM S320 de startgids weergegeven.

MENU 7.7 - STARTGIDS

Wanneer de VVM S320 voor de eerste keer wordt gestart, wordt de startgids automatisch geactiveerd. Vanuit dit menu kunt u hem handmatig starten.

MENU 7.8 - SNELSTART

U kunt hier de compressor snelstarten.

LET OP!

Voor een snelstart moet er sprake zijn van één van de volgende verzoeken aan de compressor:

- verwarmen
- warmtapwater
- koeling (accessoire vereist)
- zwembad (accessoire vereist)

LET OP!

Door teveel snelstarts in te korte tijd kan de compressor en zijn hulpapparatuur beschadigd raken.

MENU 7.9 - LOGS

Onder dit menu vindt u logs die informatie verzamelen over alarmen en aangebrachte wijzigingen. Het menu is bedoeld voor gebruik bij het oplossen van problemen.

MENU 7.9.1 - LOG WIJZIGEN

Hier kunt u eerdere wijzigingen in het regelsysteem aflezen.

Voorzichtig!

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

MENU 7.9.2 - UITGEBREID ALARMLOG

Dit logboek is bedoeld voor gebruik bij het oplossen van problemen.

MENU 7.9.3 - BLACK BOX

Via dit menu is het mogelijk om alle logboeken (Log met wijzigingen, Uitgebreid alarmlog) te exporteren naar USB. Sluit een USB-geheugen aan en selecteer het log / de logs die u wilt exporteren.

10 Service

Servicehandelingen

Voorzichtig!

Service mag uitsluitend door ter zake kundig personeel worden verricht.

Gebruik bij het vervangen van onderdelen van de VVM S320 uitsluitend vervangende onderdelen van NIBE.

NOODSTAND

Voorzichtig!

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

De noodstand wordt gebruikt bij bedrijfsstoringen en in samenhang met service.

U kunt de noodstand activeren als de VVM S320 draait én als deze is uitgeschakeld.

Wanneer de noodstand actief is, wordt het statuslampje geel.

Voor activering als de VVM S320 loopt: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 2 seconden ingedrukt en selecteer "Noodstand" in het uitschakelmenu.

Voor activering als de VVM S320 is uitgeschakeld: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 5 seconden ingedrukt. (Deactiveer de noodstand door eenmaal te drukken)

Als de VVM S320 in de noodstand staat, wordt het display uitgeschakeld en zijn de meeste basisfuncties actief:

- Het elektrische verwarmingselement werkt om de berekende aanvoertemperatuur in stand te houden. Indien er geen buitensensor (BT1) is, werkt het elektrische verwarmingselement om de maximale aanvoertemperatuur in stand te houden, die is ingesteld in menu 1.30.6.
- Alleen de circulatiepompen en de elektrische bijverwarming zijn actief. Het elektrische verwarmingselement is getrapt volgens de instelling in menu 7.1.8.2 - Noodstand.

DE BOILER AFTAPPEN

De boiler kan worden afgetapt met behulp van het hevelprincipe. Dit kan worden gedaan door een aftapafsluiter op de binnenkomende koudwaterleiding te monteren of door een slang in de koudwateraansluiting te stoppen.

AFTAPPEN VAN HET AFGIFTESYSTEEM

Als u service aan het klimaatsysteem wilt verrichten, kunt u het beste eerst het systeem aftappen met de vulklep (QM11)*.

Voorzichtig!

Er kan wat warmtapwater uitkomen bij het aftappen van het verwarmingssysteem/afgiftesysteem. Gevaar voor brandwonden.

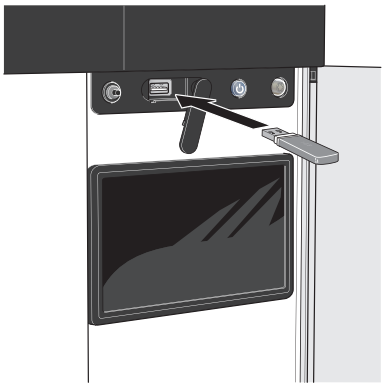
1. Sluit een slang aan op de onderste vulklep voor het verwarmingssysteem (QM11).
2. Open de klep om het afgiftesysteem af te tappen.

*Zie paragraaf "Positie van onderdelen VVM S320".

GEGEVENS TEMPERATUURSENSOR

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

USB-SERVICE-UITGANG



Als u het product aansluit op het netwerk, kunt u de software bijwerken zonder de USB-poort te gebruiken. Zie paragraaf "myUplink".

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 VVM S320.

Wanneer er een USB-geheugen wordt aangesloten, verschijnt er een nieuw menu (menu 8) op het display.

De software updaten

U kunt de software met een USB-geheugen updaten in menu 8.1.

Voorzichtig!

Om te updaten met behulp van een USB-geheugen, moet het geheugen een bestand bevatten met software voor de VVM S320 van NIBE.

Er worden één of meer bestanden getoond op het display. Selecteer een bestand en druk op "OK".

TIP

Bij een software-update worden de menu-instellingen in de VVM S320 niet gereset.

LET OP!

Indien de update wordt onderbroken voordat deze voltooid is (bijv. in het geval van een stroomonderbreking), wordt de software automatisch hersteld naar de vorige versie.

Menu 8.2 - Loggen

Instelbereik: 1 s – 60 min

Hier kunt u aangeven hoe actuele meetwaarden van de VVM S320 moeten worden opgeslagen in een logbestand in het USB-geheugen.

1. Stel het gewenste interval tussen het loggen in.
2. Selecteer "Start loggen".
3. De relevante meetwaarden van de VVM S320 worden nu met het ingestelde interval opgeslagen in een bestand in het USB-geheugen totdat u "Stop loggen" selecteert.

LET OP!

Selecteer "Stop loggen" voordat u het USB-geheugen 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 7.5.2.
- 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 8.3 - Instellingen beheren

Hier kunt u alle menu-instellingen (gebruikers- en servicemenu's) beheren (opslaan als of ophalen uit) in de VVM S320 met een USB-geheugen.

De menu-instellingen kunnen met behulp van "Instellingen bewaren" worden opgeslagen in het USB-geheugen, zodat u deze later kunt herstellen of naar een andere VVM S320 kunt kopiëren.

LET OP!

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

Via "instellingen herstellen" reset u alle menu instellingen vanaf het USB-geheugen.

LET OP!

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

Handmatig software herstellen

Als u de software handmatig wilt herstellen naar de vorige versie:

1. Zet de VVM S320 uit via het uitschakelmenu. Het statuslampje wordt blauw.
2. Druk eenmaal op de Aan/Uit-knop.
3. Wanneer de kleur van de statusknop van blauw in wit verandert, houdt u de Aan/Uit-knop ingedrukt.
4. Wanneer het statuslampje groen wordt, laat u de Aan/Uit-knop los.

LET OP!

Als het statuslampje op enig moment geel wordt, is de VVM S320 in de noodstand beland en de software is niet hersteld.

TIP

Als u een eerdere versie van de software in uw USB-geheugen hebt, kunt u deze installeren in plaats van de software handmatig te herstellen.

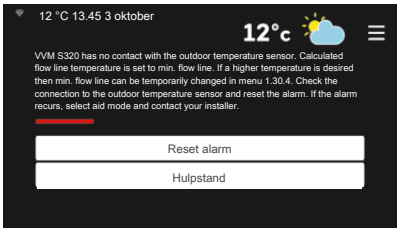
11 Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt de VVM S320 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

Alarm beheren

In het geval van een alarm is er een storing opgetreden en het statuslampje brandt permanent rood. U ontvangt informatie over het alarm in de Smart-guide op het display.



ALARM

Bij een alarm met een rood statuslampje is er een storing opgetreden die de VVM S320 niet zelf kan verhelpen. Op het display kunt u het type alarm zien en het resetten.

In veel gevallen is het voldoende om "Reset het alarm" te selecteren om de installatie te laten terugkeren naar normaal bedrijf.

Als er een wit lampje gaat branden na het selecteren van "Alarm resetten", is het alarm verholpen.

Als het rode lampje blijft branden of als het alarm opnieuw optreedt, is de oorzaak van het probleem nog aanwezig.

"Hulpstand" is een type noodstand. Dit betekent dat de installatie warmte en/of warmtapwater probeert te produceren, 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 "Hulpstand" te selecteren, moet er een alarmhandeling worden geselecteerd in menu 7.1.8.1 – "Alarmhandelingen".

LET OP!

Het selecteren van "Alarmhandelingen" is iets anders dan het verhelpen van het probleem dat het alarm heeft veroorzaakt. Het statuslampje 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:

- Groeps- en hoofdzekeringen van de woning.
- De aardlekschakelaar van de woning.
- Automatische zekering voor VVM S320 (FC1).
- De temperatuurbegrenzer in VVM S320 (FQ10).
- Juist ingestelde laadmonitor (indien geïnstalleerd).

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 vulklep voor het warmtapwater.
  - – Open de afsluiter.
- Mengklep (als er één geïnstalleerd is) te laag ingesteld.
  - – Stel de mengklep af.
- VVM S320 in onjuiste bedrijfsstand.
  - – Open menu 4.1. ("Bedrijfsstand"). Als de modus "auto" is geselecteerd, selecteer dan een hogere waarde voor "stop bijverwarming" in menu 7.1.10.2.
  - – Warmtapwater wordt geproduceerd met de VVM S320 in de modus "handmatig". Als er geen lucht/water-warmtepomp is, moet "bijverwarming" worden geactiveerd.
- Groot warmtapwaterverbruik.
  - – Wacht totdat het warmtapwater is verwarmd. U kunt een tijdelijk vergrote warmtapwatercapaciteit activeren op het startscherm "warmtapwater" of in menu 2.1.
- Te lage warmtapwaterinstelling.
  - – Open menu 2.2 en selecteer een hogere vraagmodus.
- Beperkte toegang warmtapwater met de "Smart Control"-functie actief.
  - – Als het gebruik van warmtapwater gedurende langere tijd beperkt is geweest, zal de VVM S320 minder warmtapwater produceren dan normaal. Activeer "Meer warmtapwater" in menu 2.1.
- Te lage of niet werkende priorisering van warmtapwater.
  - – Open menu 7.1.10.1 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.
- "Vakantie" geactiveerd in menu 6.1.
  - – Open menu 6.1 om te deactiveren.

Lage kamertemperatuur

- Gesloten thermostaten in meerdere kamers.
  - – Zet de thermostaten in zoveel mogelijk kamers op de max. stand. Stel de kamertemperatuur af via het startscherm Verwarming in plaats van de thermostaten te smoren.
- VVM S320 in onjuiste bedrijfsstand.
  - – Open menu 4.1 ("Bedrijfsstand"). Als de modus "auto" is geselecteerd, selecteer dan een hogere waarde voor "stop verwarming" in menu 7.1.10.2.
  - – Als "handmatig" is geselecteerd, selecteert u "verwarming". Als dat niet voldoende is, selecteer dan "bijverwarming".
- Te lage instelwaarde op de automatische verwarmingsregeling.
  - – Ga naar het startscherm Verwarming of menu 1.30.1 (Stooklijn, verwarming) en stel de verschuiving van de stooklijn naar boven toe bij. Indien de kamertemperatuur alleen laag is bij koud weer, moet de helling van de stooklijn in menu 1.30.1 (Stooklijn, verwarming) mogelijk naar boven toe worden bijgesteld.
- Te lage of niet werkende priorisering van warmte.
  - – Open menu 7.1.10.1 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 6.1.
  - – Open menu 6.1 om te deactiveren.
- 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 of warmtepomp.
  - – Open de kleppen.

Hoge kamertemperatuur

- Te hoge instelwaarde op de automatische verwarmingsregeling.
  - – Ga naar het startscherm Verwarming of menu 1.30.1 (Stooklijn) en stel de verschuiving van de stooklijn naar beneden toe bij. Indien de kamertemperatuur alleen hoog is bij koud weer, moet de helling van de stooklijn in menu 1.30.1 (Stooklijn) mogelijk naar beneden toe worden bijgesteld.
- Externe schakelaar voor het wijzigen van de geactiveerde kamertemperatuur.
  - – Controleer alle externe schakelaars.

Ongelijkmatige ruimtetemperatuur.

- Onjuist ingestelde stooklijn.
  - – Finetune de stooklijn in menu 1.30.1.
- Te hoog ingestelde waarde voor "dT bij DOT"..
  - – Open menu 7.1.6.2 (aanvinst. klim.systeem) en verlaag de waarde van "DOT".

- Ongelijkmatige doorstroming door de radiatoren.
  - Pas de stroomverdeling tussen de radiatoren aan.

Lage systeemdruk

- Niet genoeg water in het afgiftesysteem.
  - Vul het klimaatsysteem met water en controleer het op lekkages (zie hoofdstuk "Vullen en ontluchten").

De compressor van de lucht/water-warmtepomp start niet

- Er is geen vraag naar verwarming of koeling (accessoire is vereist voor koeling).
  - VVM S320 vraagt niet om verwarming, koeling of warmtapwater.
- Alarm geactiveerd.
  - VVM S320 tijdelijk geblokkeerd, zie menu 3.1 "Bedrijfsinfo" voor meer informatie.
  - 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 assistentie wacht, de warmtepomp laten functioneren in de noodstand of de stand "Alleen bijverwarming". De stand "Alleen bijverwarming" betekent dat alleen bijverwarming wordt gebruikt om het huis te verwarmen.

DE INSTALLATIE OP DE BIJVERWARMINGSSTAND INSTELLEN

1. Ga naar menu 4.1 "Bedrijfsstand".
2. Selecteer "Alleen bijverwarming".

NOODSTAND

U kunt de noodstand activeren als de VVM S320 draait én als deze is uitgeschakeld.

Voor activering als de VVM S320 loopt: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 2 seconden ingedrukt en selecteer "Noodstand" in het uitschakelmenu.

Voor activering als de VVM S320 is uitgeschakeld: houd de Aan/Uit-knop (SF1) 5 seconden ingedrukt. (Deactiveer de noodstand door eenmaal te drukken)

12 Accessoires

Niet alle accessoires zijn verkrijgbaar op alle markten.

Van sommige accessoires, die vóór 2019 zijn gemaakt, moet wellicht de printplaat worden bijgewerkt met het oog op compatibiliteit met de VVM S320. Zie de installatiehandleiding voor meer informatie over de betreffende accessoires.

ACCESSOIREKAART AXC 40

Een accessoirekaart is vereist als een stapgeregelde bijverwarming (zoals een externe elektrische ketel) of een shuntgeregelde bijverwarming (bijv. hout-/olie-/gas-/pelletgestookte boiler) moet worden aangesloten op de VVM S320.

Een accessoirekaart is ook vereist als bijvoorbeeld een externe circulatiepomp is aangesloten op de VVM S320 terwijl het zoemeralarm wordt geactiveerd.

Art.nr. 067 060

ACTIEVE KOELING. ACS 310

ACS 310 is een accessoire dat de VVM S320 in staat stelt om de productie van koeling te sturen.

Art.nr. 067 248

BASISUITBREIDING EF 45

Dit accessoire wordt gebruikt om een groter aansluitgebied onder de VVM S320 te creëren.

Art.nr. 067 152

BOVENBEHUIZING TOC 30

Afschermplaat (bovenzijde) die leidingen/ventilatiekanalen aan het oog onttrekt.

Hoogte 245 mm

Art.nr. 067 517

Hoogte 345 mm

Art.nr. 067 518

Hoogte 385-635 mm

Art.nr. 067 519

BUFFERVAT UKV

UKV is een buffervat dat geschikt is voor aansluiting op een warmtepomp of een andere externe warmtebron en een aantal verschillende toepassingen kan hebben. Hij kan ook worden gebruikt bij een externe naregeling van het verwarmingssysteem.

UKV 40

Art.nr. 088 470

UKV 100

Art.nr. 088 207

UKV 500

Art.nr. 080 114

UKV 200 Koeling

Art.nr. 080 321

UKV 300 Koeling

Art.nr. 080 330

COMMUNICATIEMODULE VOOR ZONNE-ENERGIE EME 20

EME 20 wordt gebruikt om communicatie en controle tussen de omvormers voor zonnecellen van NIBE en de VVM S320 mogelijk te maken.

Onderdeelnr. 057 188

ENERGIEMETINGSET EMK 300

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.

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.

Art.nr. 067 178

EXTERNE ELEKTRISCHE BIJVERWARMING ELK

ELK 5

Elektrische verwarming
5 kW
Onderdeelnr. 069 025

ELK 8

Elektrische verwarming
8 kW
Onderdeelnr. 069 026

ELK 15

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

EXTRA SHUNTGROEP ECS 40/ECS 41

Dit accessoire wordt gebruikt wanneer de VVM S320 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

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

RUIMTE-UNIT RMU S40

De ruimte-eenheid is een accessoire dat ervoor zorgt dat de regeling en bewaking van de VVM S320 kunnen plaatsvinden in een ander deel van de woning dan de plaats waar de eenheid zich bevindt.

Onderdeelnr. 067 650

VENTILATIELUCHT-WARMTEPOMP S135*

S135 is een ventilatielucht-warmtepomp speciaal ontworpen voor het combineren van de terugwinning van mechanische afvoerlucht met een lucht/water-warmtepomp. De binnenunit/regelmodule regelt S135.

Art.nr. 066 161

*Het accessoire vereist dat de NIBE-lucht/water-warmtepomp is geïnstalleerd.

VENTILATIEWARMTEWISSELAAR ERS

Dit accessoire wordt gebruikt om de woning te voorzien van energie die is teruggewonnen uit de ventilatielucht. De eenheid ventileert de woning en verwarmt de aanvoerlucht in de mate waarin dat nodig is.

ERS S10-400

Onderdeelnr. 066 163

ERS 20-250

Onderdeelnr. 066 068

Elektrische luchtverwarming EAH

Bij koud weer verwarmt de EAH de inkomende buitenlucht lichtjes om te voorkomen dat de condens in de ERS bevriest. Met name gebruikt in koudere klimaten.

EAH 20-900 (300-900 W)

Onderdeelnr. 067 604

EAH 20-1800 (300-1800 W)

Onderdeelnr. 067 603

VOCHTIGHEIDSSENSOR HTS 40

Dit accessoire wordt gebruikt voor het tonen en regelen van vochtigheid en temperaturen tijdens zowel verwarmen als koelen.

Art.nr. 067 538

ZONNEPANELENPAKKET NIBE PV

Zonnepanelenpakket, 3 - 24 kW, (10 - 80 panelen) dat wordt gebruikt om uw eigen elektriciteit te produceren.

ZWEMBADVERWARMING POOL 310*

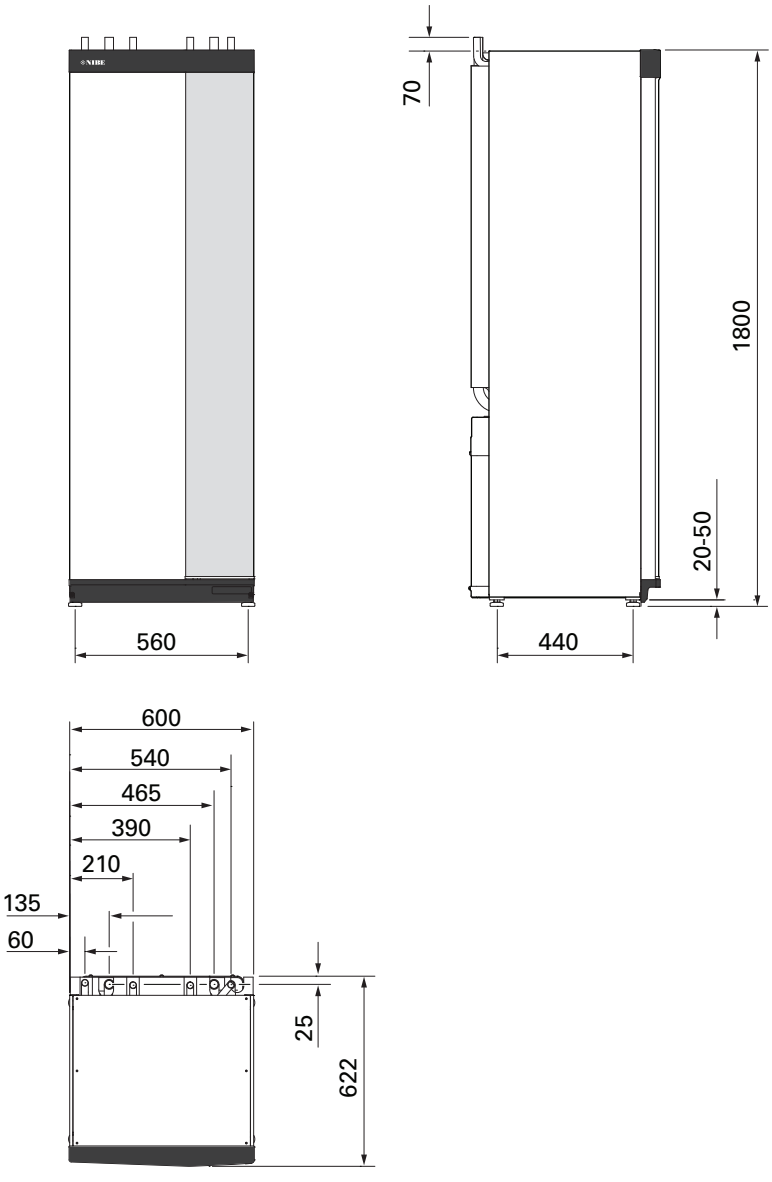
POOL 310 is er een accessoire dat zwembadverwarming mogelijk maakt met de VVM S320.

Art.nr. 067 247

*Het accessoire vereist dat de NIBE-lucht/water-warmtepomp is geïnstalleerd.

13 Technische gegevens

Afmetingen och anslutningar



Technische specificaties

3X400V

3x400V		
Compatibele NIBE-lucht/water-warmtepompen		
F2040		F2040-6
F2040		F2040-8
F2040		F2040-12
F2120		F2120-8
F2120		F2120-12
F2120		F2120-16
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-6 + HBS 05-6
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-8 + HBS 05-12
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-12 + HBS 05-12
Elektrische gegevens		
Extra vermogen	kW	9
Nominale spanning		400V 3N~50Hz
Max. bedrijfsstroom	A	16
Zekering	A	16
Vermogen, GP1	W	2 – 75
Vermogen, GP6	W	2 – 45
Veiligheidsklasse		IPX1B
WLAN		
2,412 – 2,484 GHz max. vermogen	dbm	11
Draadloze eenheden		
2,405 – 2,480 GHz max. vermogen	dbm	4
Afgiftesysteem		
Energieklasse, GP1		laag energieverbruik
Energieklasse, GP6		laag energieverbruik
Max. systeemdruk verw.systeem	MPa (bar)	0,3 (3)
Min. systeemdruk verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,05 (0,5)
Uitschakeldruk, verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,25 (2,5)
Max. HM-temp.	°C	70
Aansluiting van de leidingen		
Verwarmingsmiddel	mm	Ø22
Warmtapwateraansluiting	mm	Ø22
Koudwateraansluiting	mm	Ø22
Warmtepompaansluitingen	mm	Ø22

Diversen		
Binnenmodule		
Volume, koperen boiler	l	178
Volumelus koper	l	2,0
Volume, emaillen boiler	l	178
Volumelus email	l	4,8
Volume, roestvaststalen boiler	l	176
Volumelus roestvast staal	l	7,8
Volume, complete binnenmodule	l	206
Volume buffervat	l	26
Max. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	1,0 (10)
Min. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	0,01 (0,1)
Afsluitdruk, tapwaterverwarming	MPa (bar)	0,9 (9)
Capaciteit warmwaterproductie volgens EN16147		
Tapvolume 40°C (comfortstand gemiddeld) – Koper	l	240
Tapvolume 40°C (comfortstand gemiddeld) – Email, Roestvast staal	l	207
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	600
Diepte	mm	615
Hoogte (zonder basis)	mm	1 800
Hoogte (met basis)	mm	1 830 – 1 850
Benodigde opstelhoogte	mm	1 910
Gewicht Koper (excl. verpakking en zonder water)	kg	141
Gewicht Roestvast staal (excl. verpakking en zonder water)	kg	123
Gewicht Email (excl. verpakking en zonder water)	kg	163
Stoffen conform Richtlijn (EG) nr. 1907/2006, artikel 33 (Reach)		Lood in koperen onderdelen
Artikelnummer Koper – NIBE VVM S320 CU 3x400V		069 195
Artikelnummer Roestvast staal – NIBE VVM S320 R 3x400V		069 196
Artikelnummer Email – NIBE VVM S320 E 3x400V		069 206
Artikelnummer Roestvast staal – NIBE VVM S320 R 3x400V NL		069 233

3X230V

3x230V		
Compatibele NIBE-lucht/water-warmtepompen		
F2040		F2040-6
F2040		F2040-8
F2040		F2040-12
F2120		F2120-8
F2120		F2120-12
F2120		F2120-16
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-12 + HBS 05-12
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-6 + HBS 05-6
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-8 + HBS 05-12
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-12 + HBS 05-12
Elektrische gegevens		
Extra vermogen	kW	9
Nominale spanning		230V 3N~50Hz
Max. bedrijfsstroom	A	27,5
Zekering	A	32
Vermogen, GP1	W	2 – 75
Vermogen, GP6	W	2 – 45
Veiligheidsklasse		IPX1B
WLAN		
2,412 – 2,484 GHz max. vermogen	dbm	11
Draadloze eenheden		
2,405 – 2,480 GHz max. vermogen	dbm	4
Afgiftesysteem		
Energieklasse, GP1		laag energieverbruik
Energieklasse, GP6		laag energieverbruik
Max. systeemdruk verw.systeem	MPa (bar)	0,3 (3)
Min. systeemdruk verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,05 (0,5)
Uitschakeldruk, verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,25 (2,5)
Max. HM-temp.	°C	70
Aansluiting van de leidingen		
Verwarmingsmiddel		Ø22
Warmtapwateraansluiting		Ø22
Koudwateraansluiting		Ø22
Warmtepompaansluitingen		Ø22

Overige, binnenmodule		
Volume, roestvaststalen boiler	l	176
Volumelus roestvast staal	l	7,8
Volume, complete binnenmodule	l	206
Volume buffervat	l	26
Max. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	1,0 (10)
Min. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	0,01 (0,1)
Afsluitdruk, tapwaterverwarming	MPa (bar)	1,0 (10)
Capaciteit warmwaterproductie volgens EN16147		
Tapvolume 40°C (comfortstand gemiddeld) – Roestvast staal	l	207
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	600
Diepte	mm	615
Hoogte (zonder basis)	mm	1 800
Hoogte (met basis)	mm	1 830 – 1 850
Benodigde opstelhoogte	mm	1 910
Gewicht Roestvast staal (excl. verpakking en zonder water)	kg	123
Stoffen conform Richtlijn (EG) nr. 1907/2006, artikel 33 (Reach)		Lood in koperen onderdelen
Artikelnummer Roestvast staal – NIBE VVM S320 3x230V R		069 201

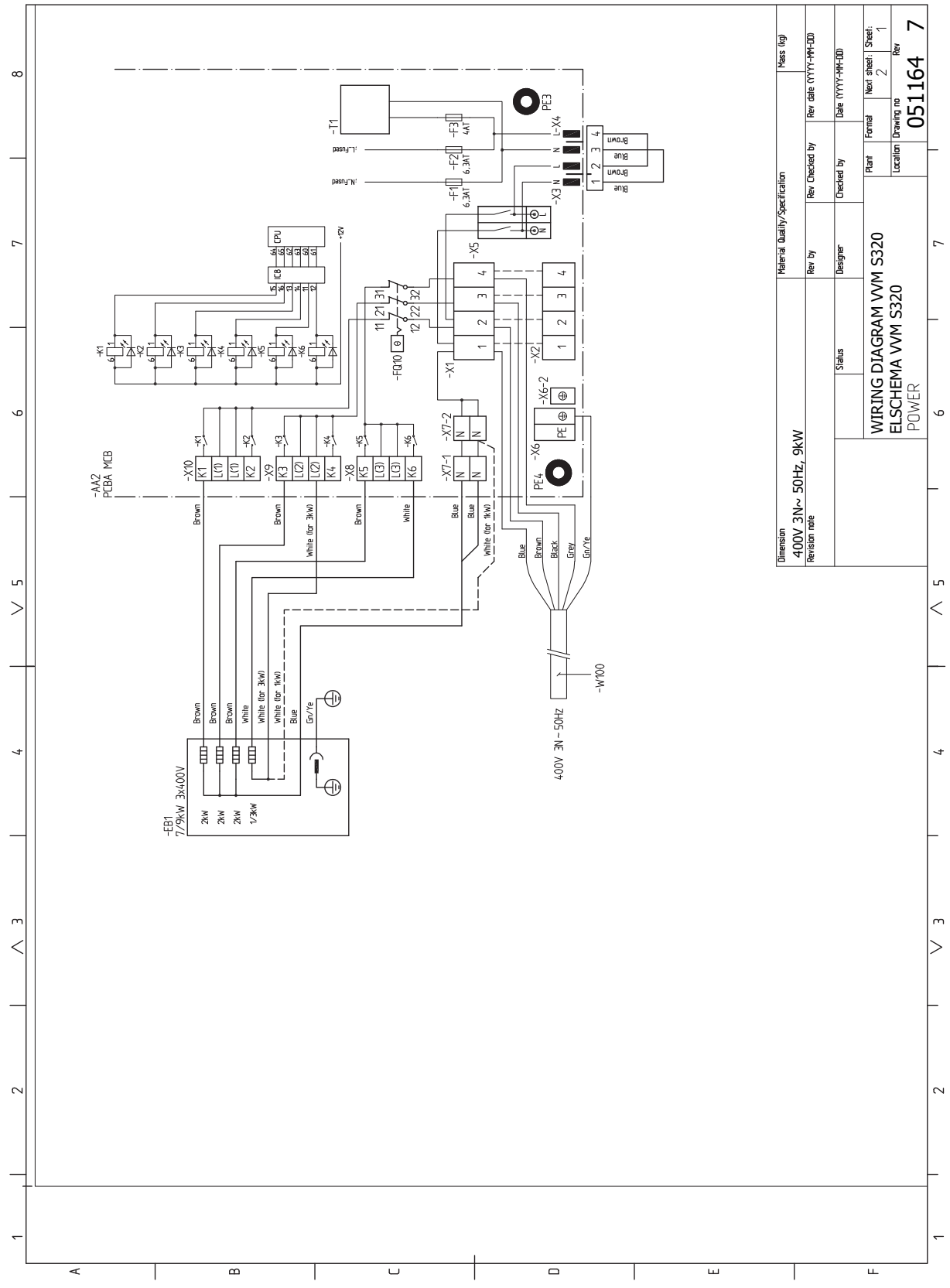
1X230V

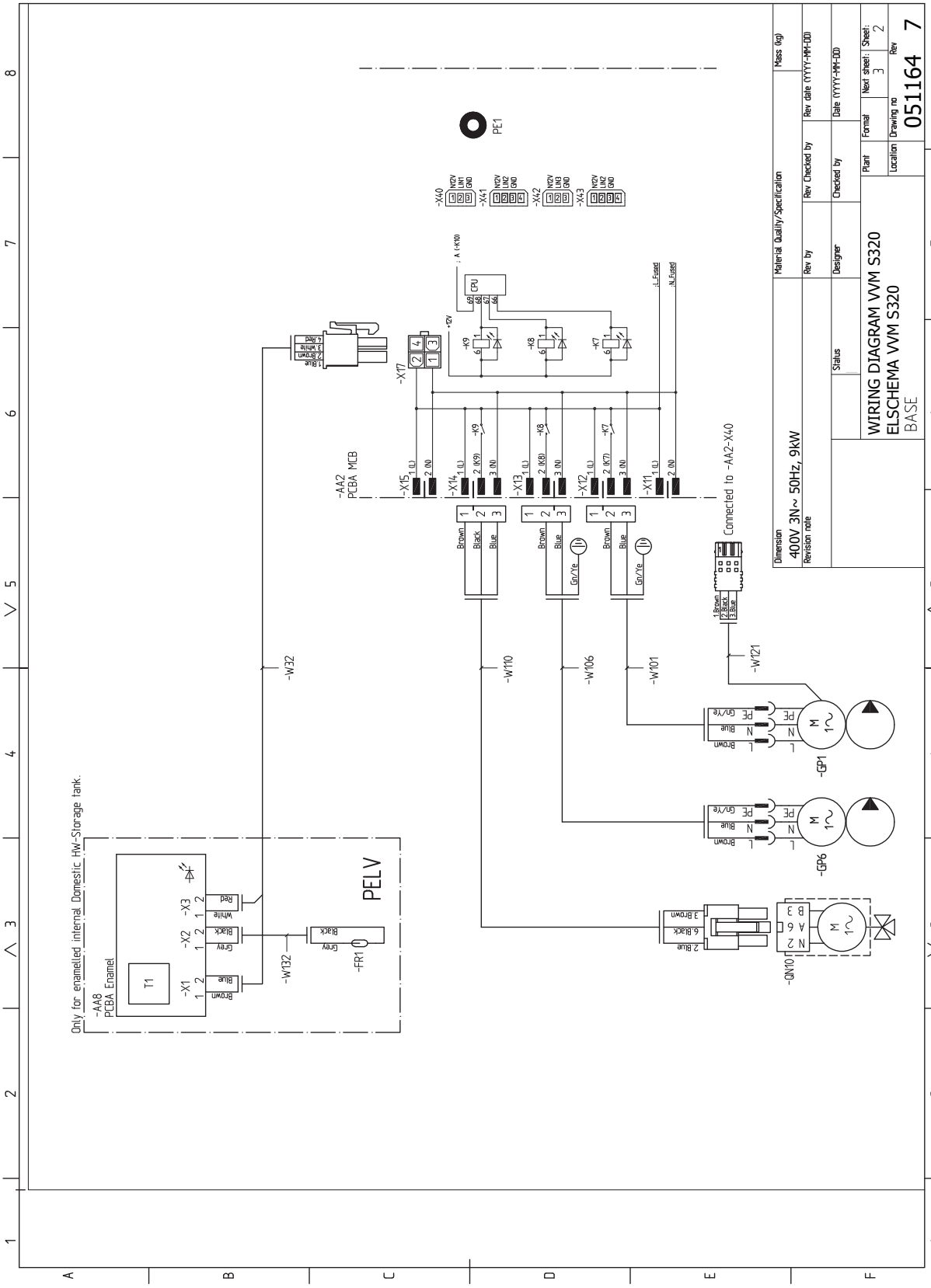
1x230V		
Compatibele NIBE-lucht/water-warmtepompen		
F2040		F2040-6
F2040		F2040-8
F2040		F2040-12
F2120		F2120-8
F2120		F2120-12
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-6 + HBS 05-6
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-8 + HBS 05-12
NIBE SPLIT HBS 05		AMS 10-12 + HBS 05-12
Elektrische gegevens		
Extra vermogen	kW	7
Nominale spanning		230V~50Hz
Max. bedrijfsstroom	A	32
Zekering	A	32
Vermogen, GP1	W	2 – 75
Vermogen, GP6	W	2 – 45
Veiligheidsklasse		IPX1B
WLAN		
2,412 – 2,484 GHz max. vermogen	dbm	11
Draadloze eenheden		
2,405 – 2,480 GHz max. vermogen	dbm	4
Afgiftesysteem		
Energieklasse, GP1		laag energieverbruik
Energieklasse, GP6		laag energieverbruik
Max. systeemdruk verw.systeem	MPa (bar)	0,3 (3)
Min. systeemdruk verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,05 (0,5)
Uitschakeldruk, verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,25 (2,5)
Max. HM-temp.	°C	70
Aansluiting van de leidingen		
Verwarmingsmiddel		Ø22
Warmtapwateraansluiting		Ø22
Koudwateraansluiting		Ø22
Warmtepompaansluitingen		Ø22

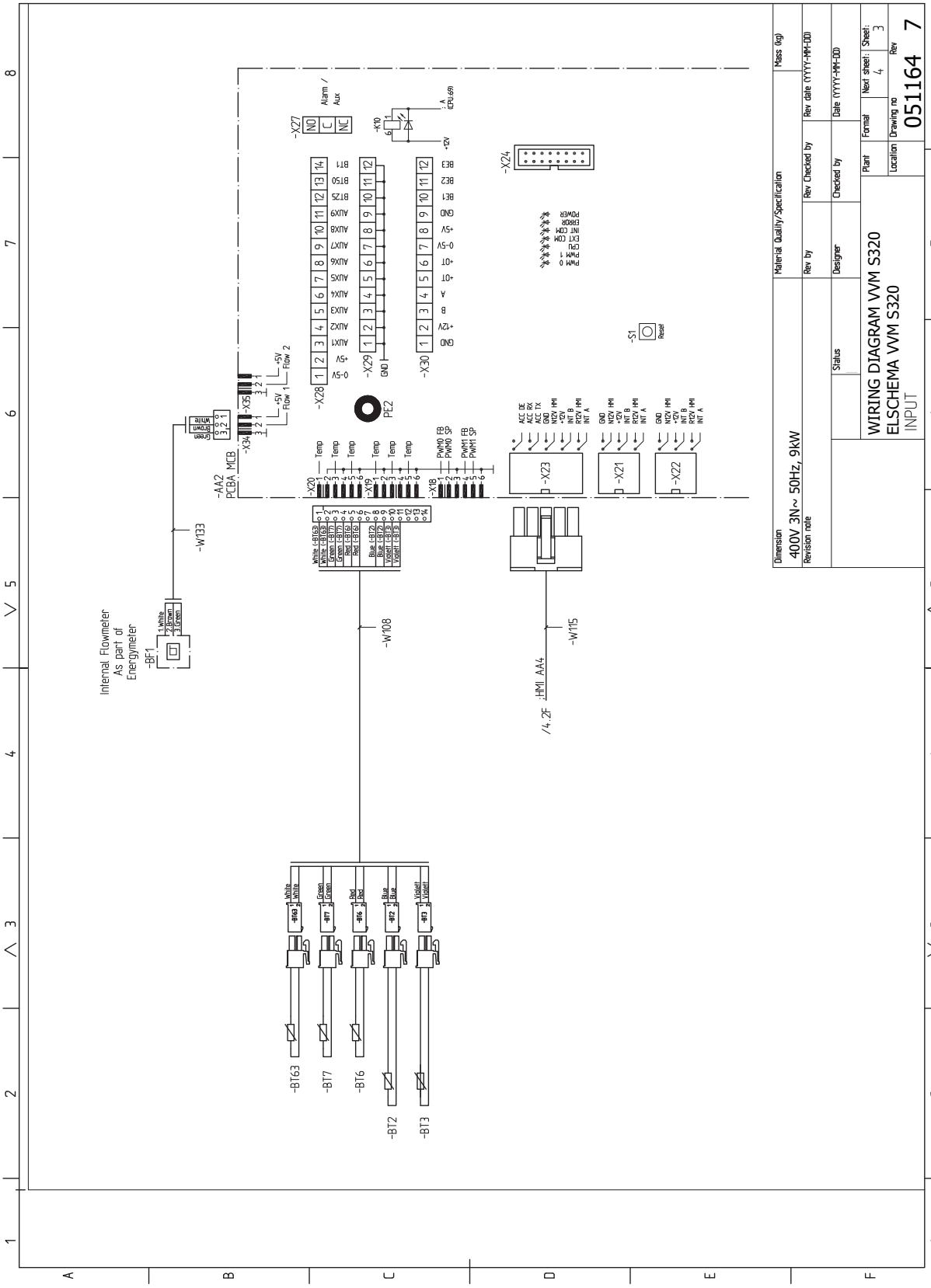
Overige, binnenmodule		
Volume, roestvaststalen boiler	l	176
Volumelus roestvast staal	l	7,8
Volume, complete binnenmodule	l	206
Volume buffervat	l	26
Max. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	1,0 (10)
Min. toegestane druk, boiler	MPa (bar)	0,01 (0,1)
Afsluitdruk, tapwaterverwarming	MPa (bar)	0,9 (9)
Capaciteit warmwaterproductie volgens EN16147		
Tapvolume 40°C (comfortstand gemiddeld) – Roestvast staal	l	207
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	600
Diepte	mm	615
Hoogte (zonder basis)	mm	1 800
Hoogte (met basis)	mm	1 830 – 1 850
Benodigde opstelhoogte	mm	1 910
Gewicht Roestvast staal (excl. verpakking en zonder water)	kg	123
Stoffen conform Richtlijn (EG) nr. 1907/2006, artikel 33 (Reach)		Lood in koperen onderdelen
Artikelnummer Roestvast staal – NIBE VVM S320 1x230V R		069 198

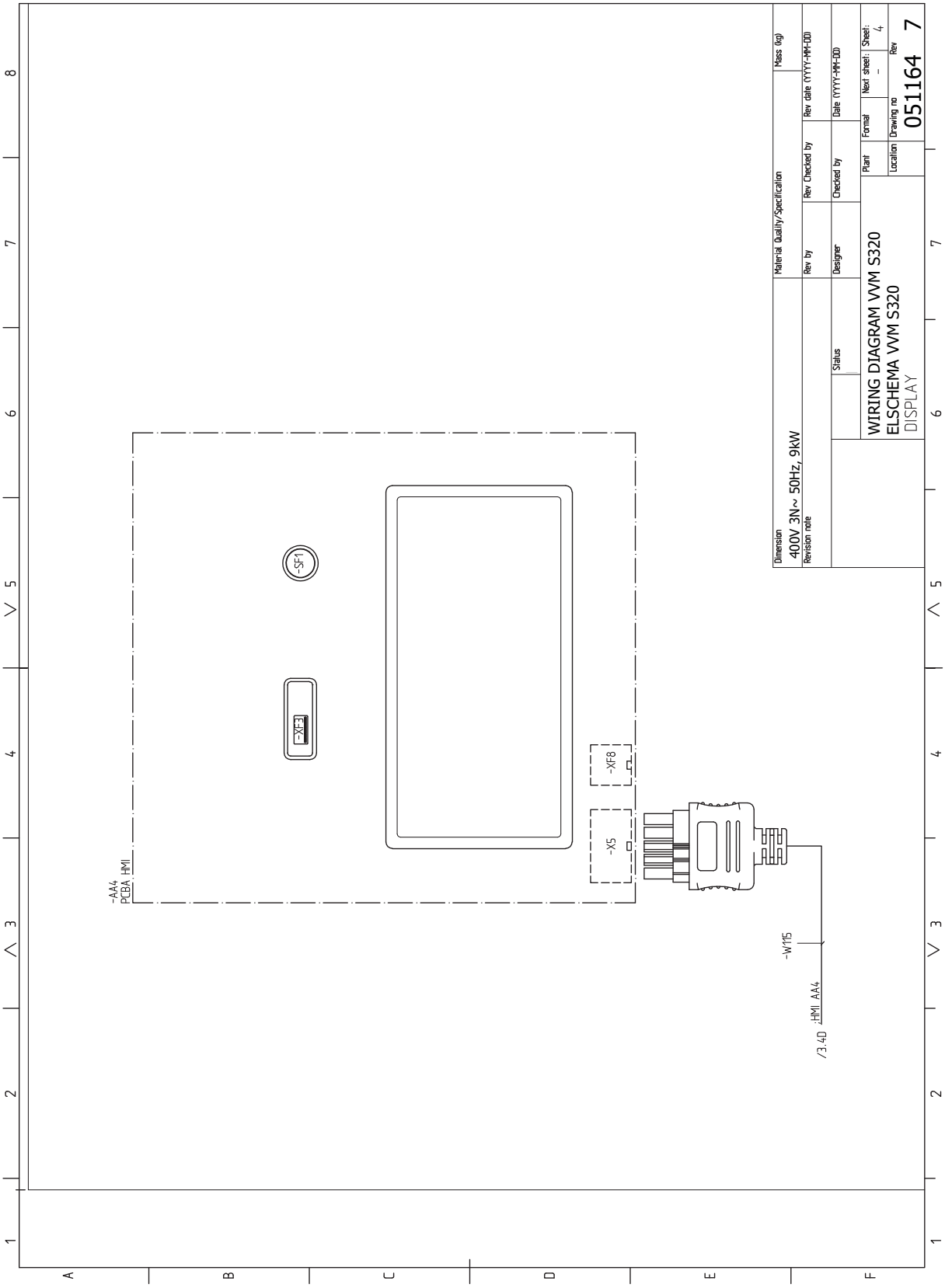
Elektrisch schema

3X400V

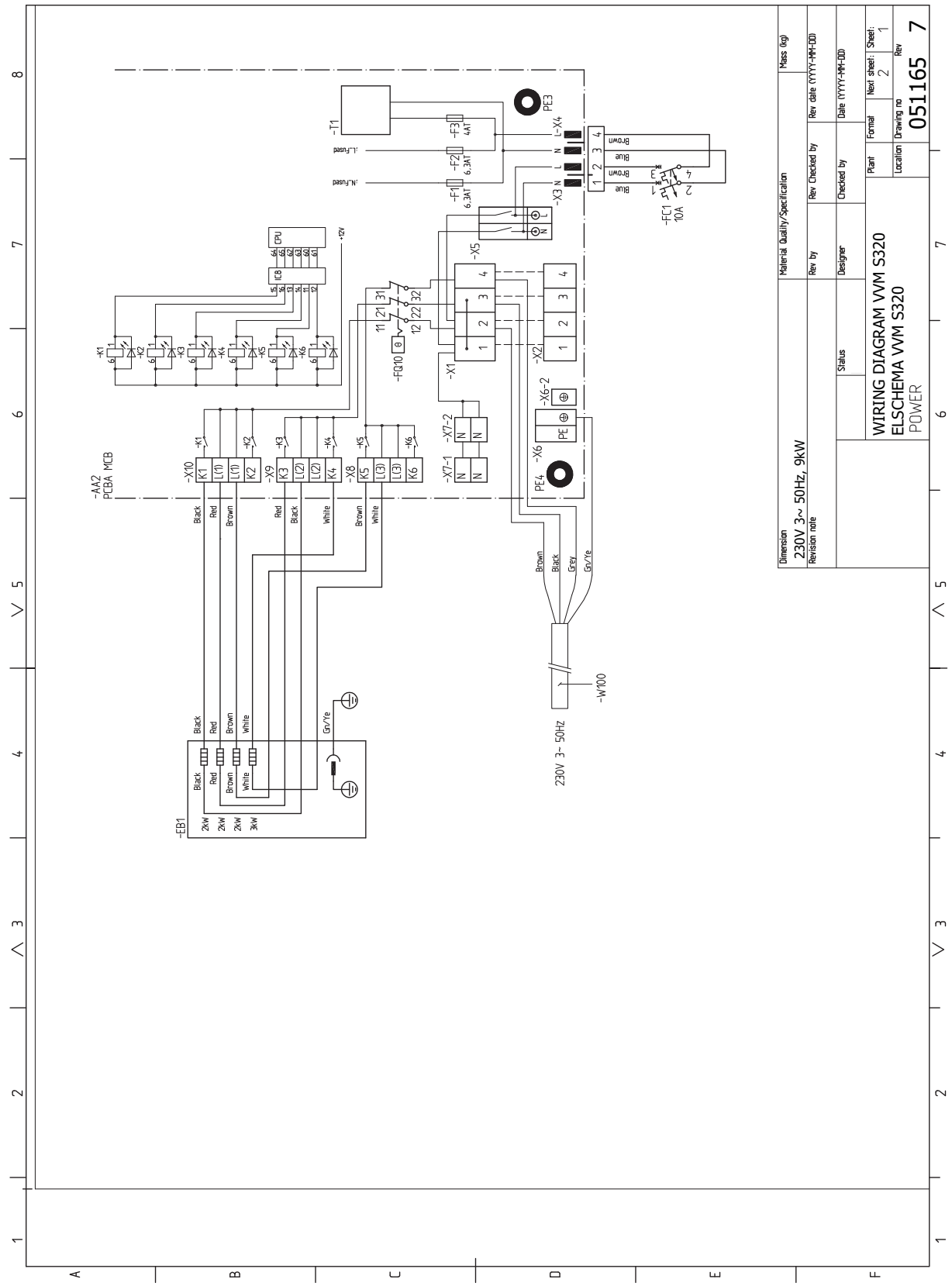


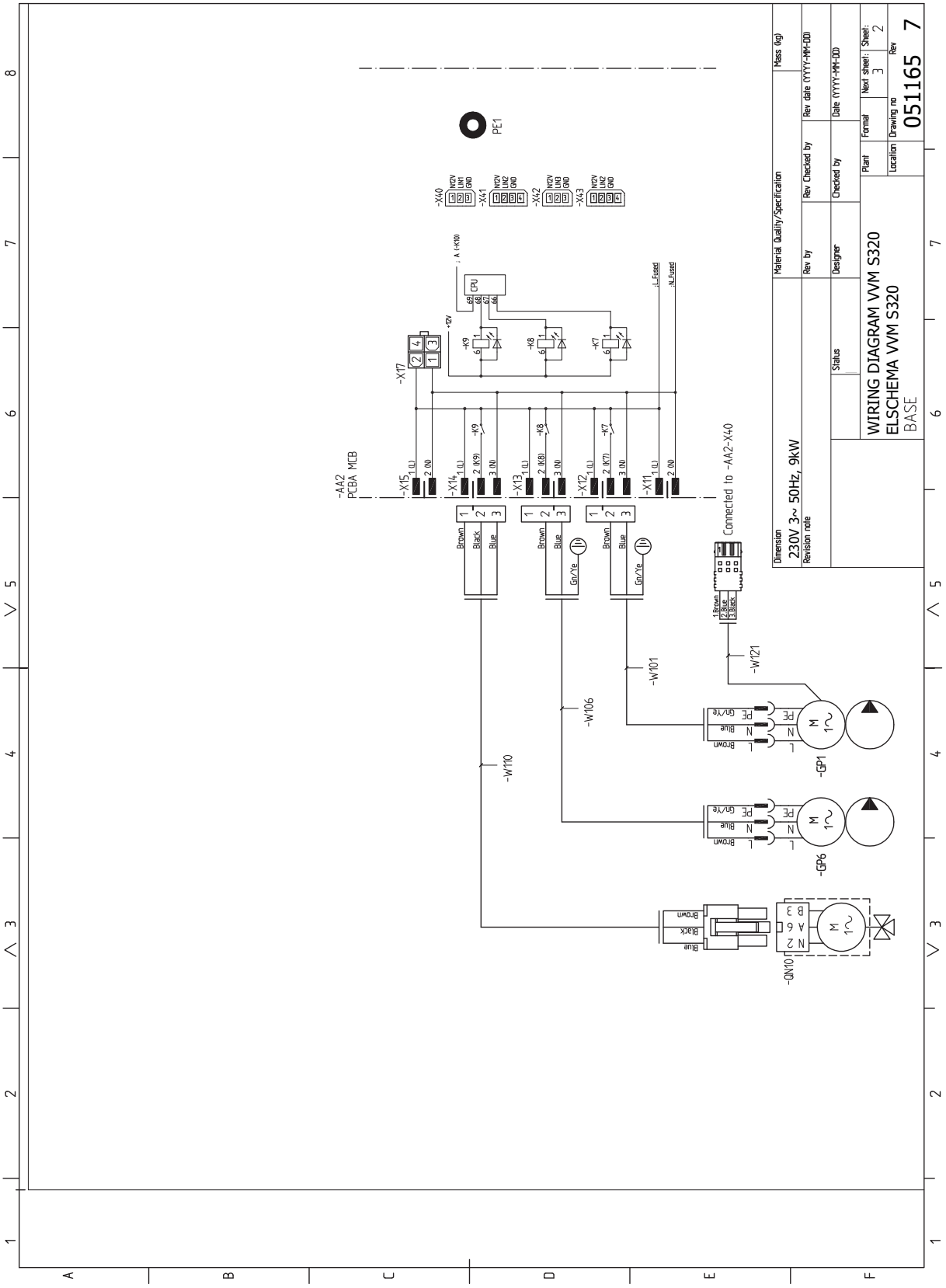

WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
BASE
051164 7
400V 3N~ 50Hz, 9kW
-AA2 PCBA MCB
-AA8 PCBA Enamel
Only for enamelled internal Domestic HW-Storage tank.
PELV
Connected to -AA2-X40
-GP1
-GP6
-GN10
-FR1
-W32
-W110
-W106
-W101
-W121
-W132
PE1

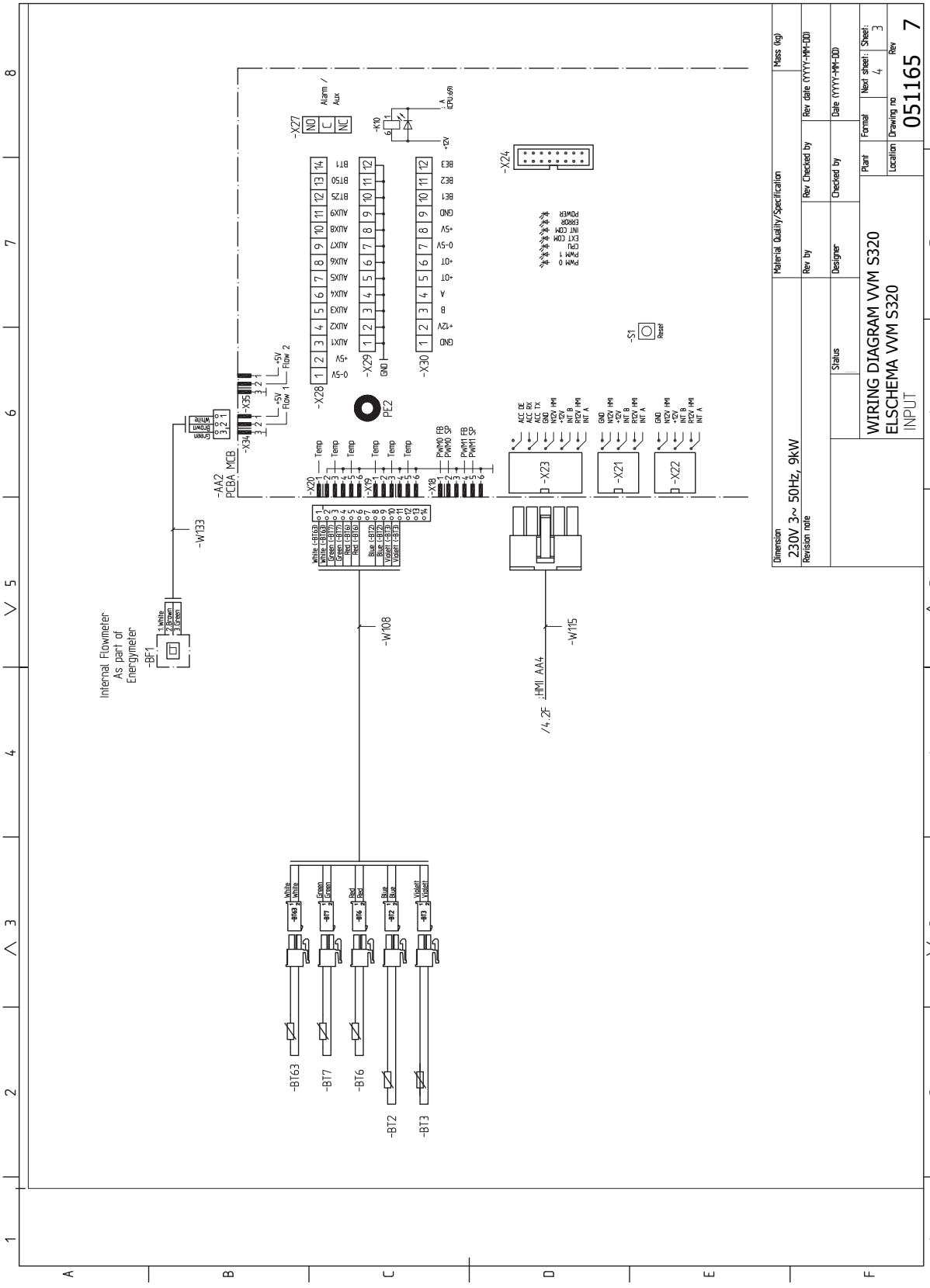

WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
INPUT
051164 7
400V 3N~ 50Hz, 9kW
-AA2 PCBA MCB
-BF1
-W133
-W108
-W115
-BT163
-BT17
-BT6
-BT12
-BT13
-X18
-X19
-X20
-X21
-X22
-X23
-X24
-X27
-X28
-X29
-X30
-X34
-X35
-K10
-S1
PE2
Internal Flowmeter
As part of
Energymeter
/4.2F :HMI AA4

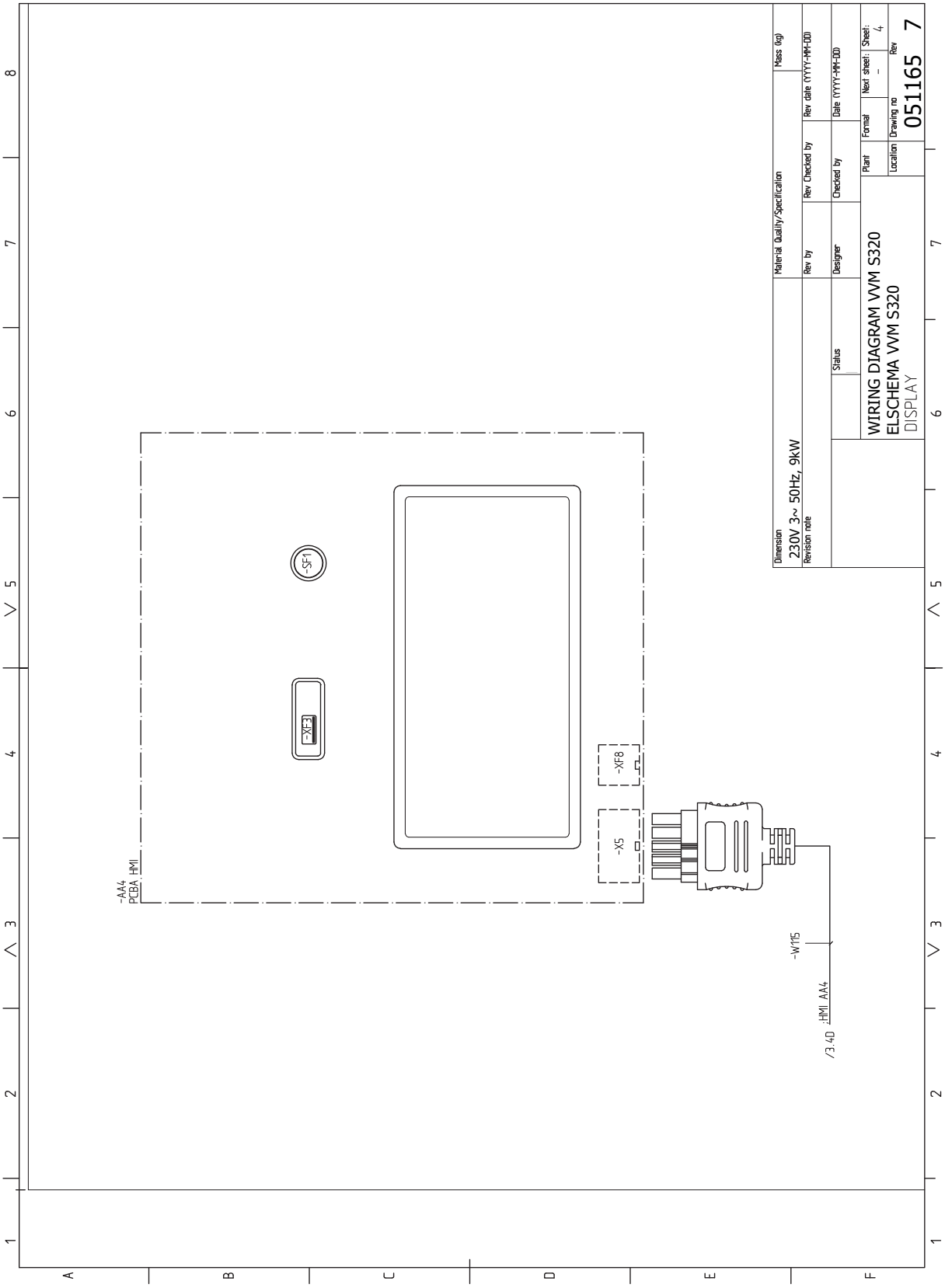

-AA4
PCBA, HMI
-SF1
-XF3
-XF8
-XS
-W115
/3.4D -HMI AA4
Dimension
400V 3N~ 50Hz, 9kW
Revision note
Material Quality/Specification
Rev by
Designer
Rev Checked by
Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Date (YYYY-MM-DD)
Mass (kg)
Status
WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
DISPLAY
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
4
Location
Drawing no
051164 7
Rev

3X230V

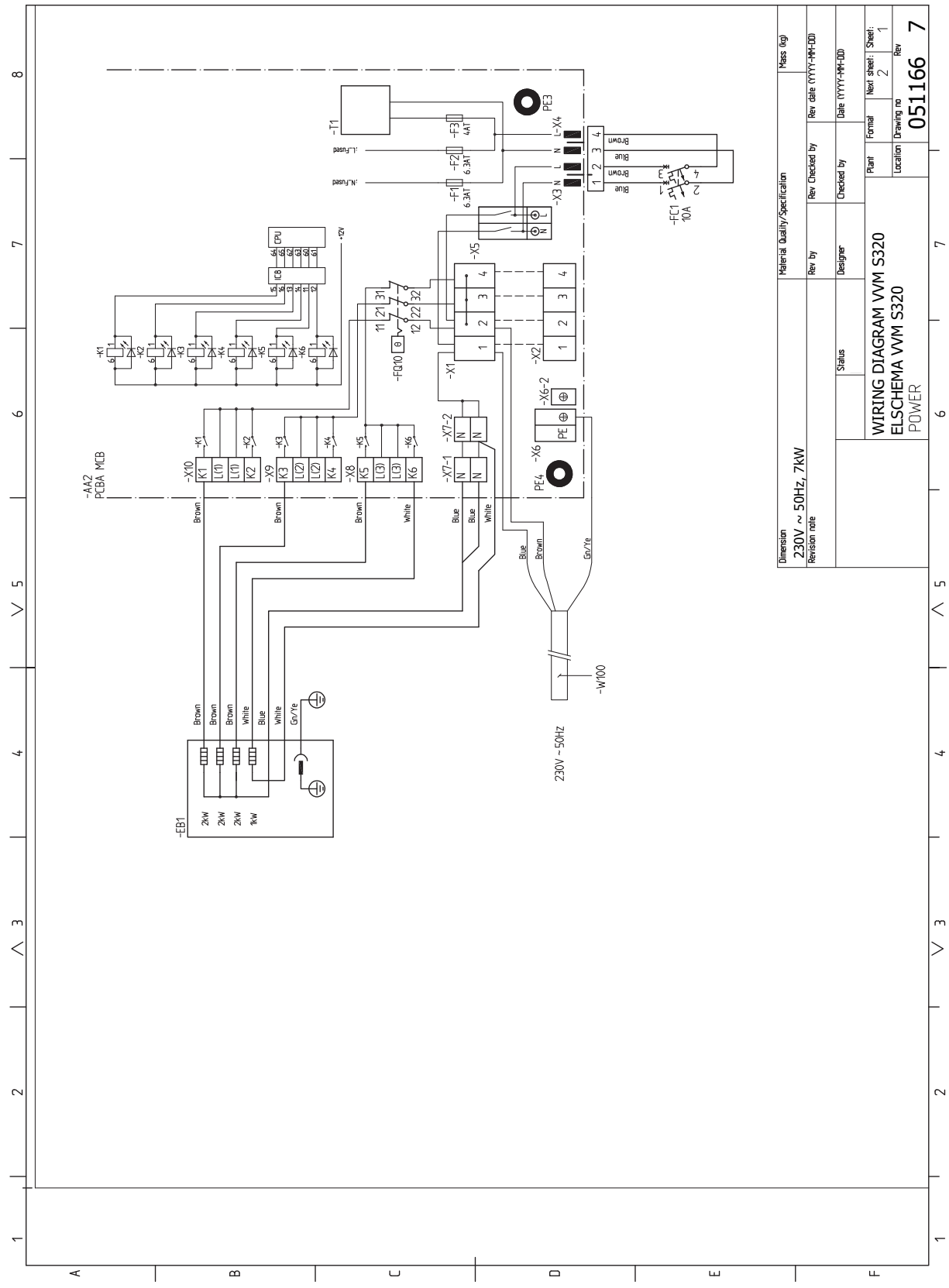

WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
POWER
051165 7
230V 3~ 50Hz
-AA2
PCBA MCB
-EB1
-W100
-T1
-FQ10
-FC1
10A
-X1
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
-X6-2
-X7-1
-X7-2
-X8
-X9
-X10
-F1
6.3AT
-F2
6.3AT
-F3
4AT
PE3
PE4
Black
Red
Brown
White
Grey
Gn/Ye
Blue
Brown
Dimension
230V 3~ 50Hz, 9kW
Revision note
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Status
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
Location
Drawing no
Rev

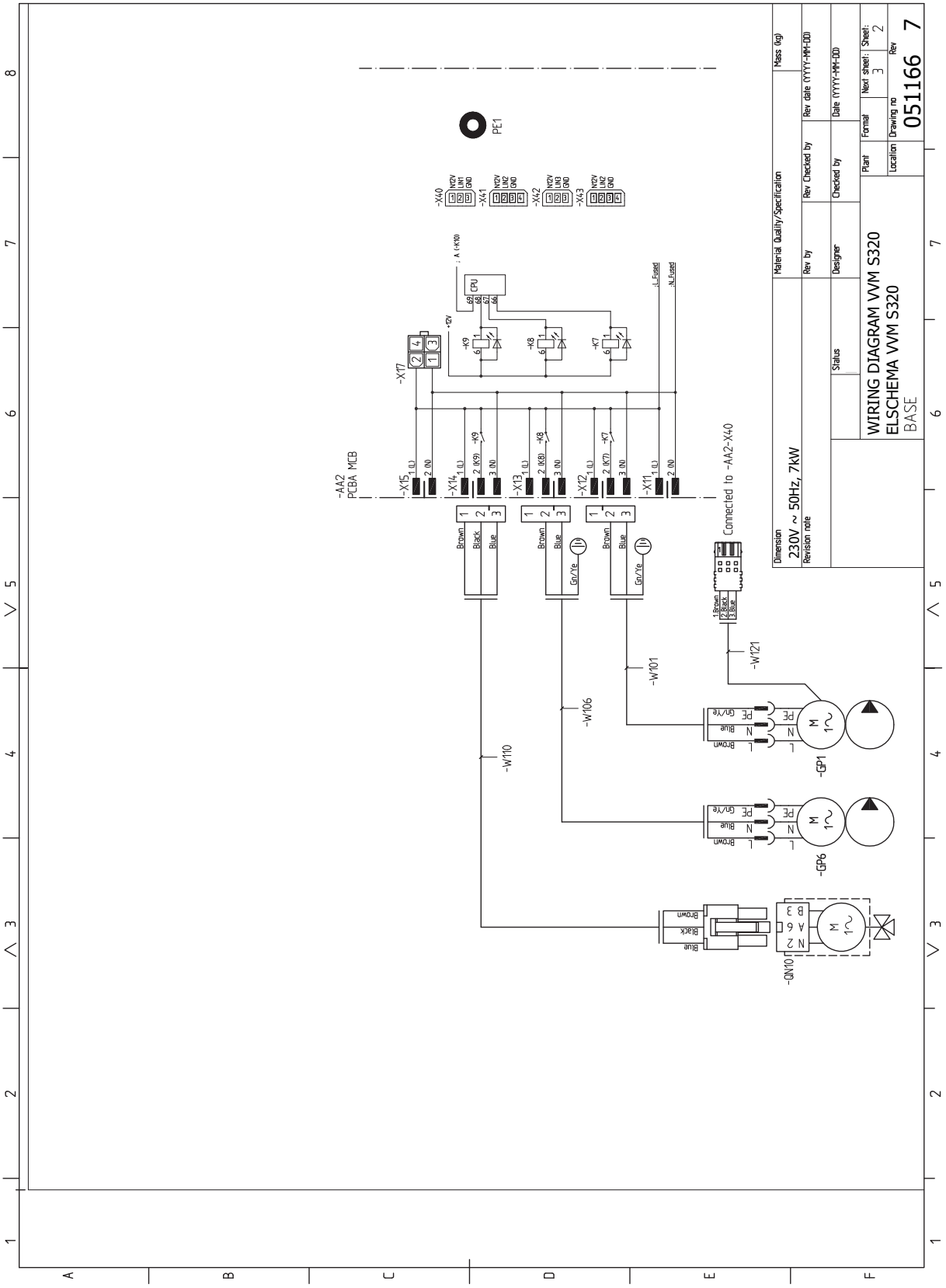

WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
BASE
051165 7
230V 3~ 50Hz, 9kW
-AA2
PCBA MCB
Connected to -AA2-X40
-GP1
-GP6
-GN10
-W101
-W106
-W110
-W121
PE1

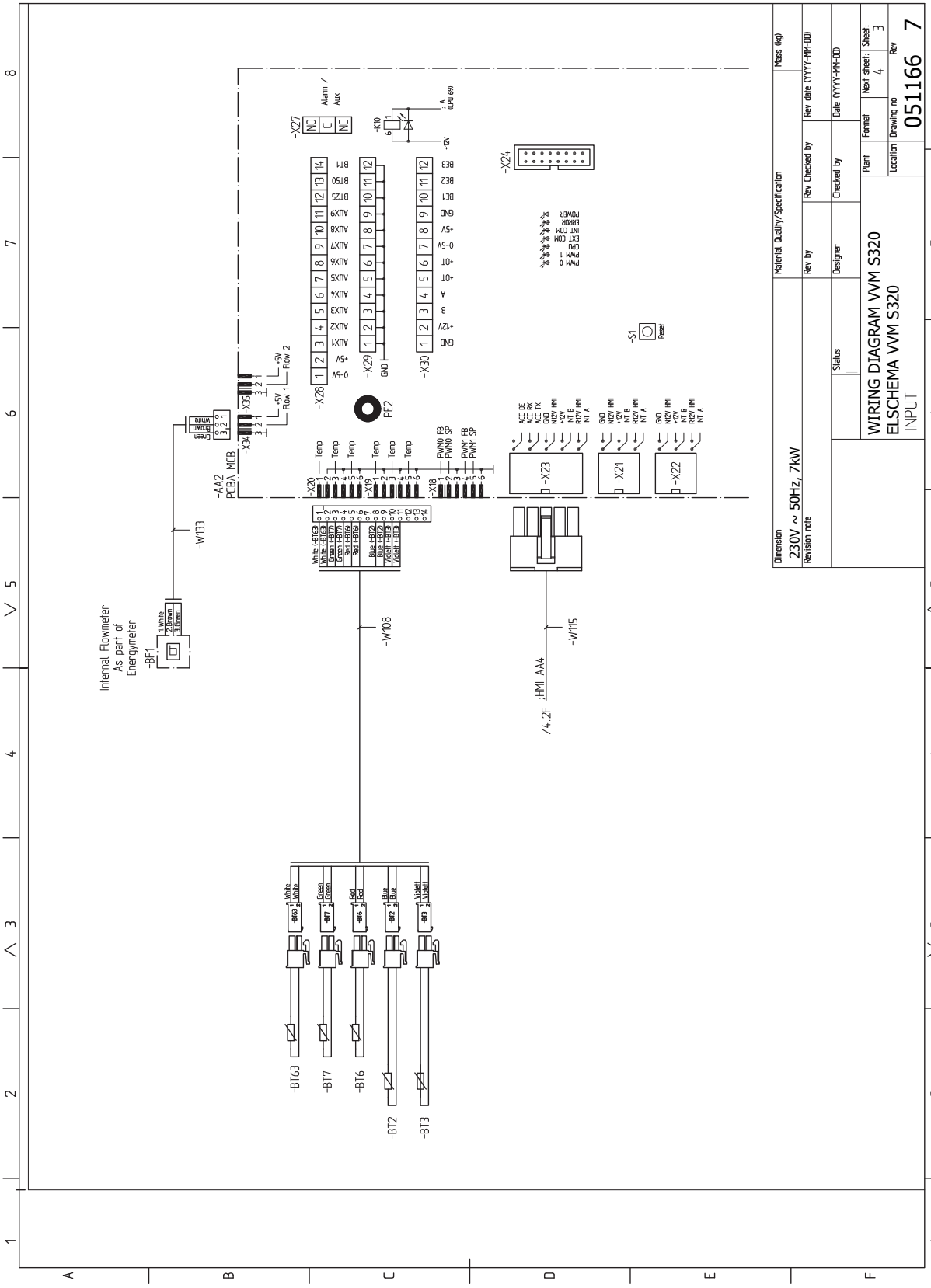

WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
INPUT
Dimension
230V 3~ 50Hz, 9kW
Material Quality/Specification
Mass (kg)
Revision note
Rev by
Rev Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Status
Designer
Checked by
Date (YYYY-MM-DD)
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
Location
Drawing no
Rev
051165 7
Internal Flowmeter
As part of
Energymeter
-BF1
-W133
-W108
-W115
-AA2
PCBA MCB
-X20
-X19
-X18
-X23
-X21
-X22
-X24
-X27
-X28
-X29
-X30
-X34
-X35
-BT63
-BT7
-BT6
-BT2
-BT3
-S1
Reset
PE2
/4.2F
HMI AA4

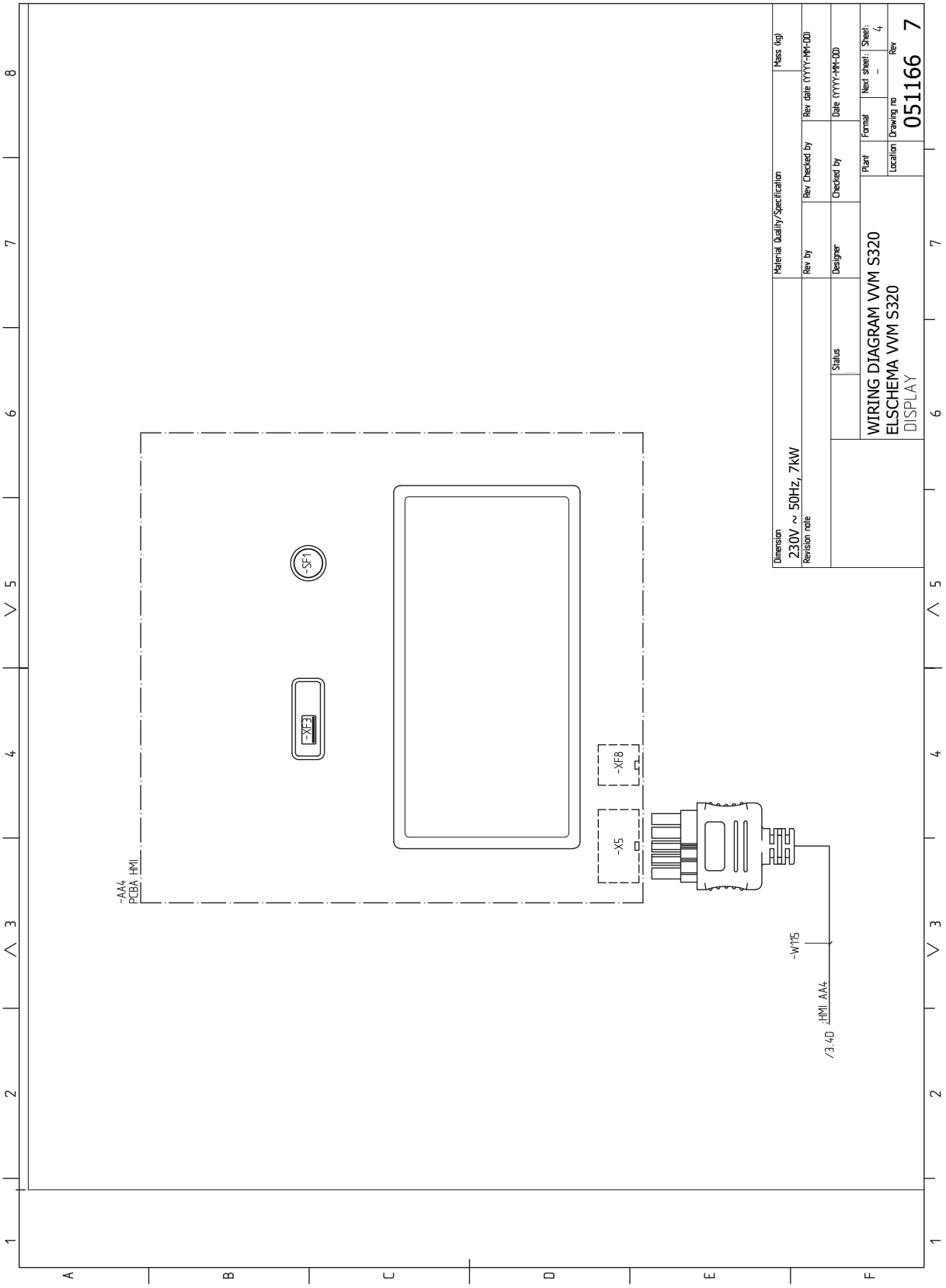

-AA4
PCBA, HMI
-SF1
-XF3
-XF8
-X5
-W115
/3.4D :HMI AA4
Dimension
230V 3~ 50Hz, 9kW
Revision note
Material Quality/Specification
Rev by
Designer
Rev Checked by
Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Date (YYYY-MM-DD)
Mass (kg)
Status
WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
DISPLAY
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
4
Location
Drawing no
051165 7
Rev

1X230V


WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
POWER
051166 7
230V ~ 50Hz
-AA2
PCBA MCB
-EB1
-W100
-FC1
10A
-FQ10
-X1
-X2
-X3
-X4
-X5
-X6
-X6-2
-X7-1
-X7-2
-X8
-X9
-X10
-T1
-F1
6.3AT
-F2
6.3AT
-F3
4AT
PE3
PE4
Brown
Blue
White
Gn/Ye
2kW
1kW


WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
BASE
051166 7
230V ~ 50Hz, 7kW
-AA2
PCBA MCB
Connected to -AA2-X40
-GP1
-GP6
-GN10
-W101
-W106
-W110
-W121
PE1
-X40
-X41
-X42
-X43
-X17
-X15
-X14
-X13
-X12
-X11
-K9
-K8
-K7
CPU
+12V
Brown
Black
Blue
Gn/Ye


WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
INPUT
051166 7
230V ~ 50Hz, 7kW
-AA2 PCBA MCB
-BF1
-W133
-W108
-W115
-BT163
-BT17
-BT6
-BT12
-BT13
-X18
-X19
-X20
-X21
-X22
-X23
-X24
-X27
-X28
-X29
-X30
-X34
-X35
-K10
-S1
PE2
Internal Flowmeter
As part of
Energymeter
/4.2F :HMI AA4
Alarm / Aux
Reset


-AA4
PCBA, HMI
-SF1
-XF3
-XF8
-X5
-W115
/3.4D :HMI AA4
Dimension
230V ~ 50Hz, 7kW
Revision note
Material Quality/Specification
Rev by
Designer
Rev Checked by
Checked by
Rev date (YYYY-MM-DD)
Date (YYYY-MM-DD)
Status
WIRING DIAGRAM VVM S320
ELSCHEMA VVM S320
DISPLAY
Plant
Format
Next sheet:
Sheet:
4
Location
Drawing no
051166 7
Rev

Index

A

Aansluiten op warmtepomp, 20
Aansluiten van externe bedrijfsspanning voor het regelsysteem, 24
Aansluiten van het afgiftesysteem, 20
Aansluiten van stroomsensoren, 26
Aansluitingen, 24
Aansluiting van de leidingen, 15
  Aansluitopties, 21
  Algemene leidingaansluitingen, 15
  Symboolverklaring, 17
  Systeemschema, 18
  Verwarmingssysteem, 20
  Volumes ketel en radiator, 16
Aansluitmogelijkheden
  Extra boilers, 21
  Extra klimaatsysteem, 21
  Warmtapwatercirculatie, 21
Aansluitopties, 21
Accessoires, 69
Accessoires aansluiten, 27
Achteraf afstellen, ontluchten, 34
Afgiftesysteem ontluchten, 33
Afmetingen en aansluitingen, 71
Aftappen van het afgiftesysteem, 33, 63
Alarm, 66
Alarm beheren, 66
Alternatieve installatie
  Ketel met elektrisch verwarmingselement, 21

B

Bediening, 39
  Bediening - Inleiding, 39
Bediening - Inleiding, 39
Begindruk, 16
Belangrijke informatie, 4
  Buitenmodules, 6
  Compatibele lucht/water-warmtepompen, 6
  Inspectie van de installatie, 5
  Markering, 4
  Symbolen, 4
  Veiligheidsinformatie, 4
Bezorging en verwerking, 7
  Installatiegebied, 7
  Montage, 7
  Transport, 7
  Verwijderen van de buitenmantel, 9
Buitenmodules, 6
Buitensensor, 25

C

Communicatie, 27
Compatibele lucht/water-warmtepompen, 6

D

De boiler aftappen, 63
De boiler vullen, 32
De koelcurve/stooklijn instellen, 35
Design binnenmodule, 12
  Lijst met onderdelen, 13
  Positie componenten, 12

E

Elektrische aansluiting, 22
  Algemeen, 22
Elektrische aansluitingen, 22
  Aansluiten van externe bedrijfsspanning voor het regelsysteem, 24
  Aansluitingen, 24
  Accessoires aansluiten, 27
  Buitensensor, 25
  Communicatie, 27
  Elektrische bijverwarming - maximaal vermogen, 30
  Elektrische spanning, 24
  Externe aansluitingen, 24
  Externe aansluitopties, 28
  Externe energiemeter, 25
  Instellingen, 30
  Ruimtevoeler, 25
  Sensoren aansluiten, 25
  Spanningaansluiting, 24
  Tariefregeling, 24
  Temperatuursensor, verbinding externe stroom, 25
  Vermogensregeling, 25
Elektrische bijverwarming - maximaal vermogen, 30
  Vermogensstappen van het elektrische verwarmingselement, 30
Elektrische spanning, 24
Elektrisch schema, 76
Externe aansluitingen, 24
Externe aansluitopties, 28
  Mogelijke keuze AUX-uitgang (potentiaalvrij, variabel relais), 29
  Mogelijke selectie AUX-ingangen, 28
  Mogelijke selecties AUX-uitgang, 29
Externe energiemeter, 25
Extra boilers, 21

Extra klimaatsystem, 21

G

Gebruik zonder warmtepomp, 20
Gegevens temperatuursensor, 64

H

Helpmenu, 40

I

Inbedrijfstelling en afstelling, 32
  Achteraf afstellen, ontluchten, 34
  De koelcurve/stooklijn instellen, 35
  Inbedrijfstelling zonder warmtepomp, 34
  Opstarten en inspectie, 33
  Startgids, 33
  Voorbereidingen, 32
  Vullen en ontluchten, 32
Inbedrijfstelling zonder warmtepomp, 34
Infomenu, 66
Inspectie van de installatie, 5
Installatiegebied, 7
Instellingen, 30

K

Keurmerk, 4
Koud en warm water, 20

L

Leidingaansluitingen
  Aansluiting op warmtepomp, 20
  Gebruik zonder warmtepomp, 20
  Koud en warm water, 20

M

Menu 1 - Binnenklimaat, 43
Menu 2 - Warmtapwater, 48
Menu 3 - Info, 49
Menu 4 - Mijn systeem, 50
Menu 5 - Aansluiting, 54
Menu 6 - Programmering, 55
Menu 7 - Service, 56
Mogelijke keuze AUX-uitgang (potentiaalvrij, variabel relais), 29
Mogelijke selectie AUX-ingangen, 28
Mogelijke selecties AUX-uitgang, 29
Montage, 7
myUplink, 37

N

Navigatie
  Helpmenu, 40

O

Opstarten en inspectie, 33
  Pompsnelheid, 34
Opstartprocedure
  Noodstand, 31

P

Pompsnelheid, 34
Problemen oplossen, 66

R

Regeling - Menu's
  Menu 1 - Binnenklimaat, 43
  Menu 2 - Warmtapwater, 48
  Menu 3 - Info, 49
  Menu 4 - Mijn systeem, 50
  Menu 5 - Aansluiting, 54
  Menu 6 - Programmering, 55
  Menu 7 - Service, 56
Reservestand, 31, 63
Ruimtevoeler, 25

S

Sensoren aansluiten, 25
Serienummer, 4
Service, 63
  Servicehandelingen, 63
Servicehandelingen, 63
  Aftappen van het afgiftesysteem, 63
  De boiler aftappen, 63
  Gegevens temperatuursensor, 64
  Reservestand, 63
  USB-service-uitgang, 64
Spanningaansluiting, 24
Startgids, 33
Storingen in comfort, 66
Symbolen, 4
Symboolverklaring, 17
Systeemschema, 18

T

Tariefregeling, 24
Technische gegevens, 71–72
  Afmetingen en aansluitingen, 71
  Elektrisch schema, 76
  Technische gegevens, 72
Temperatuursensor, verbinding externe stroom, 25
Transport, 7

U

Uitsluitend bijverwarming, 68
USB-service-uitgang, 64

V

Veiligheidsinformatie, 4
  CE-merk, 4
  Serienummer, 4
  Symbolen, 4
Vermindering van het comfort
  Infomenu, 66
Vermogensschakelaar, 25
Verstoringen van comfort
  Alarm, 66
  Alarm beheren, 66
  Problemen oplossen, 66
  Uitsluitend bijverwarming, 68
Verwarmingssysteem, 20
  Aansluiten van het afgiftesysteem, 20
Verwijderen van de buitenmantel, 9
Voorbereidingen, 32

Vullen en ontluchten, 32
Afgiftesysteem ontluchten, 33
Aftappen van het afgiftesysteem, 33
De boiler vullen, 32
Vullen van , 32
Vullen van , 32

W

Warmtapwatercircuit, 21

Contactgegevens

AUSTRIA

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

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

DENMARK

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

FINLAND

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

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

GERMANY

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

GREAT BRITAIN

NIBE Energy Systems Ltd
3C Broom Business Park,
Bridge Way, S41 9QG Chesterfield
Tel: +44 (0)845 095 1200
info@nibe.co.uk
nibe.co.uk

NETHERLANDS

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

NORWAY

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

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

RUSSIA

EVAN
bld. 8, Yuliusa Fuchika str.
603024 Nizhny Novgorod
Tel: +7 831 419 57 06
kuzmin@evan.ru
nibe-evan.ru

SWEDEN

NIBE Energy Systems
Box 14
Hannabadsvägen 5, 285 21 Markaryd
Tel: +46 (0)433-27 3000
info@nibe.se
nibe.se

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 1951-1 531165

Deze handleiding 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 handleiding.

©2019 NIBE ENERGY SYSTEMS

531165