

Handleiding voor installateur

NIBE

Lucht/water-warmtepomp **NIBE S2125-14**



IHB NL 2525-1
931049

Inhoudsopgave

1	Belangrijke informatie	4	8	Service	33
	Veiligheidsinformatie	4		Servicehandelingen	33
	Symbolen	4			
	Keurmerk	4	9	Storingen in comfort	34
	Serienummer	4		Problemen oplossen	34
	Inspectie van de installatie	5		Alarmlijst	36
	Systeemoplossingen	5	10	Accessoires	39
2	Bezorging en verwerking	6	11	Technische gegevens	40
	Transport	6		Afmetingen	40
	Montage	7		Geluidsdruk niveaus	41
	Condensatie	8		Technische specificaties	42
	Geleverde componenten	9		Energie label	45
	Panelen verwijderen	10		Elektrisch schema	48
	Installatie van automatische gasafscheider	11			
3	Het ontwerp van de warmtepomp	14		Index	52
	Algemeen	14		Contactgegevens	55
	Distributiekasten	17			
4	Aansluiting van de leidingen	19			
	Algemeen	19			
	Symboolverklaring	19			
	Leidingkoppeling verwarmingssysteemcircuit	20			
5	Elektrische aansluitingen	21			
	Algemeen	21			
	Toegankelijkheid, elektrische aansluiting	21			
	Aansluitingen	22			
6	Inbedrijfstelling en afstelling	25			
	Vorbereidingen	25			
	Vullen en ontluichten	25			
	Ontluichten, zijde van het verwarmingssysteem	25			
	Inbedrijfstelling	25			
	Afstelling, debiet	26			
	Laadpomp	26			
	Drukval, zijde van het verwarmingssysteem	26			
7	Bediening	27			
	Algemeen	27			
	Masterbediening	27			
	Regeling	28			
	S2125 activeren	29			

Belangrijke informatie

Veiligheidsinformatie

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

De handleiding moet bij de klant worden achtergelaten.

Zie voor de nieuwste versie van de productdocumentatie nibenl.nl.



LET OP!

Lees de meegeleverde veiligheidshandleiding voorafgaand aan het starten van de installatie.

Symbolen

Uitleg van symbolen die in deze handleiding gebruikt kunnen worden.



LET OP!

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



Voorzichtig!

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

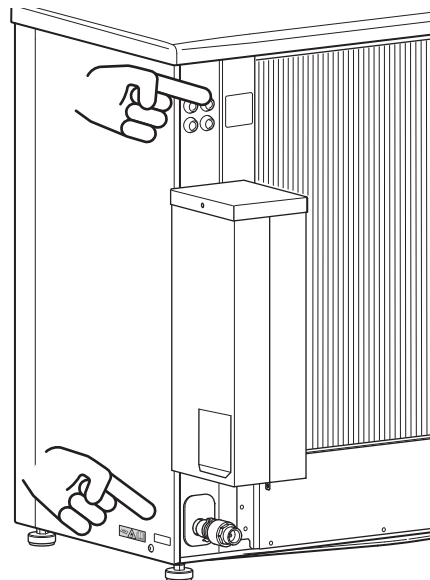


TIP

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

Serienummer

Het serienummer op S2125 staat op de achterkant vermeld en onderaan op de zijkant op het typeplaatje (PZ1).



Voorzichtig!

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

Keurmerk

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



Brandgevaar!



Gevaarlijke spanning.



Lees de gebruikershandleiding.



Lees de installateurshandleiding.



Koppel de voedingsspanning los voordat u met de werkzaamheden begint.

Inspectie van de installatie

Volgens de geldende voorschriften moet de verwarmingsinstallatie aan een installatie-inspectie worden onderworpen voordat deze in gebruik wordt genomen. De inspectie moet door een daartoe bevoegd persoon worden uitgevoerd. Vul bovendien de pagina voor informatie met betrekking tot de installatiegegevens in de Gebruikershandleiding in.

✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Verwarmingsmiddel (pagina 19)			
	Automatische gasafscheider geïnstalleerd			
	Systeem doorgespoeld			
	Systeem ontlucht			
	Vuilter			
	Afsluiter			
	Instellen laadstroom			
	Elektriciteit (pagina 21)			
	Zekeringen woning			
	Werkschakelaar			
	Aardlekschakelaar			
	Verwarmingskabel soort/effect			
	Zekeringgrootte, verwarmingskabel (F3)			
	Communicatiekabel aangesloten			
	S2125 met toegewezen adres (alleen bij cascadeschakeling)			
	Koelen toegestaan			
	Aansluitingen			
	Netspanning			
	Fasespanning			
	Diversen			
	Leiding voor condenswater			
	Isolatie voor condenswaterleiding, dikte (tenzij KVR 11 wordt gebruikt)			



LET OP!

Controleer de aansluitingen, netspanning en fasespanning voorafgaand aan het opstarten van de warmtepomp om schade aan de elektronica van de warmtepomp te voorkomen.

Systeemoplossingen

Ga naar [CompatibilityAWHP](#) of scan de QR-code hieronder.



Dit geeft informatie over mogelijke combinaties met S2125. (Sommige producten worden niet binnen alle markten verkocht).

Bezorging en verwerking

Transport

De S2125 dient verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.



LET OP!

Zorg ervoor dat de warmtepomp niet kan kantelen tijdens transport.

Controleer of S2125 tijdens transport niet is beschadigd.

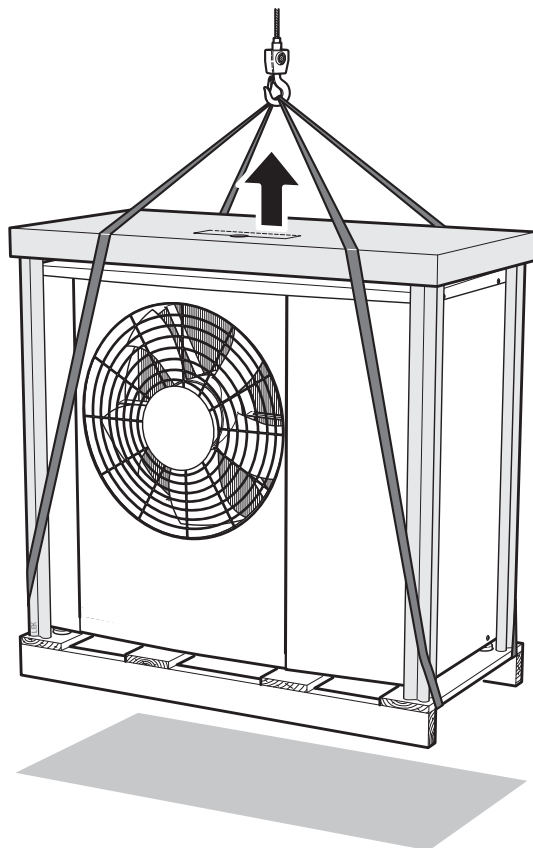
VAN DE STRAAT HEFFEN OM OP DE LOCATIE OP TE STELLEN.

Als het oppervlak dit toestaat, is het het eenvoudigste om een palletwagen te gebruiken om de warmtepomp naar de opstelruimte te verplaatsen.



LET OP!

Door de zwaartekracht helt het product over naar één kant (zie print op de verpakking).



Als de warmtepomp over een zachte ondergrond moet worden vervoerd, zoals een gazon, raden wij aan om een kraanwagen te gebruiken die het product direct tot op de definitieve locatie kan tillen. Als de warmtepomp met een kraan geheven wordt, moet de verpakking goed intact zijn

Als er geen kraanwagen kan worden gebruikt, kan de warmtepomp worden verplaatst met een lange steekwagen. De warmtepomp moet worden vastgepakt vanaf de zwaarste kant en er zijn twee mensen voor nodig om hem op te tillen.

TIL HET PRODUCT VAN DE PALLET OP NAAR DE DEFINITIEVE POSITIE

Verwijder de verpakking en de bevestigingsband naar de pallet voor het tillen.

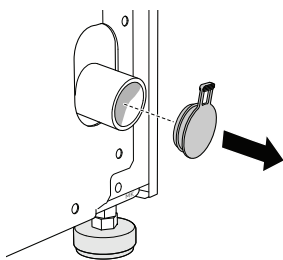
Plaats hijsbanden rond alle poten. We raden aan de installatie met vier personen van de pallet te heffen en naar de eindlocatie te verplaatsen, één persoon per hijsband.

AFDANKEN

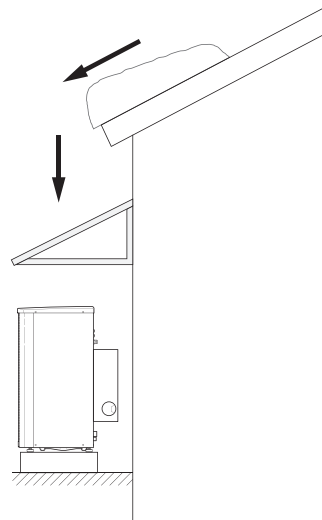
Haal bij het afdanken de warmtepomp in de omgekeerde volgorde uit elkaar. Til in dat geval niet op bij de pallet, maar bij de bodemplaat!

Montage

- Plaats de warmtepomp op een geschikte plek buitenshuis om absoluut te voorkomen dat het koudemiddel bij lekkage naar binnen kan lopen via ventilatieopeningen, deuren of andere openingen. Ook moet er geen gevaar bestaan voor letsel of schade op andere manieren.
- Als de warmtepomp wordt geplaatst op een locatie waar weglekkend koudemiddel zich zou kunnen ophopen, bijvoorbeeld onder het grondniveau (in een verlaging of uit-sparing), moet de installatie voldoen aan dezelfde eisen als voor gasdetectie en de ventilatie van machinekamers. Waar van toepassing moeten de eisen met betrekking tot ontstekingsbronnen worden aangehouden.
- Plaats de S2125 buiten op een stevige, vlakke ondergrond die bestand is tegen het gewicht, bij voorkeur een betonnen ondergrond. Als er betonnen platen worden gebruikt, moeten deze gelegd zijn op asfalt of grind.
- De S2125 mag niet worden geplaatst in de buurt van geluidsgevoelige muren, bijv. naast een slaapkamer.
- Zorg er ook voor dat de plaatsing geen overlast oplevert voor de buren.
- De S2125 mag niet zo worden geplaatst dat recirculatie van de buitenlucht mogelijk is. Recirculatie zorgt voor minder vermogen en een verslechterde efficiëntie.
- De verdamper moet worden afgeschermd tegen rechtstreekse wind / , aangezien dit een negatieve invloed op de ontdooifunctie heeft. Plaats de S2125 tegen de verdamper op een plaats die is afgeschermd tegen de wind / .
- Er kan een beetje water uit het aftapgat druppelen onder de S2125. Zorg ervoor dat het water kan wegllopen door een geschikt materiaal te kiezen voor onder de S2125 (zie het hoofdstuk "Condensatie").
- Als het product een plug heeft die de aansluiting van de condensafvoer afdekt (XL40), verwijder deze dan.



Als er een kans is dat de sneeuw op het dak kan gaan schuiven, moet er een beschermend dak of een afdekking worden geplaatst om de warmtepomp, inclusief leidingen en bedrading te beschermen.



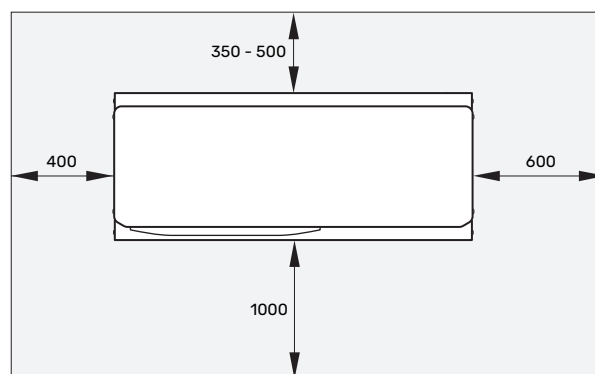
INSTALLATIEGEBIED

Houd een ruimte vrij van minimaal 350 mm tussen S2125 en de buitenmuur, maar niet meer dan 500 mm op winderige locaties.

Houd een ruimte van 1 000 mm vrij aan de voorzijde en van 1 000 mm boven het product.

Ca. 600 mm vrije ruimte aan de rechterkant is nodig om het zijpaneel te kunnen verwijderen.

De onderste rand van de verdamper mag niet lager liggen dan de gemiddelde sneeuwdiepte ter plekke of minimaal 300 mm boven de grond. De basis moet minimaal 70 mm groot zijn.



Condensatie

De lekbak voor condenswater verzamelt het condenswater en voert dit af.



LET OP!

Voor het functioneren van de warmtepomp is het belangrijk dat condenswater wordt afgevoerd en dat de condenswaterafvoer niet dusdanig wordt geplaatst dat dit tot schade aan de woning kan leiden.

De leiding met verwarmingskabel (KVR), voor het aftappen van de condenslekbak, wordt niet meegeleverd. Om deze functie te garanderen, moet het accessoire KVR worden gebruikt.

- Het condenswater (tot 50 liter/24 uur) dat in de opvangbak wordt verzameld, moet via een leiding naar een geschikte afvoer worden geleid, waarbij de kortst mogelijke route buitenshuis wordt aanbevolen.
- De leidingsectie die kan bevriezen moet worden verwarmd via de verwarmingskabel om bevriezing te voorkomen.
- Leg de leiding vanaf de warmtepomp schuin naar beneden aan.
- De uitlaat van de leiding voor condenswater moet zich op een vorstvrije diepte bevinden.
- Gebruik een waterzak voor installaties waarbij luchtcirculatie kan optreden in de leiding voor condenswater.
- De isolatie moet afdichten langs de onderkant van de opvangbak voor condenswater.

AFTAPPEN VAN CONDENS

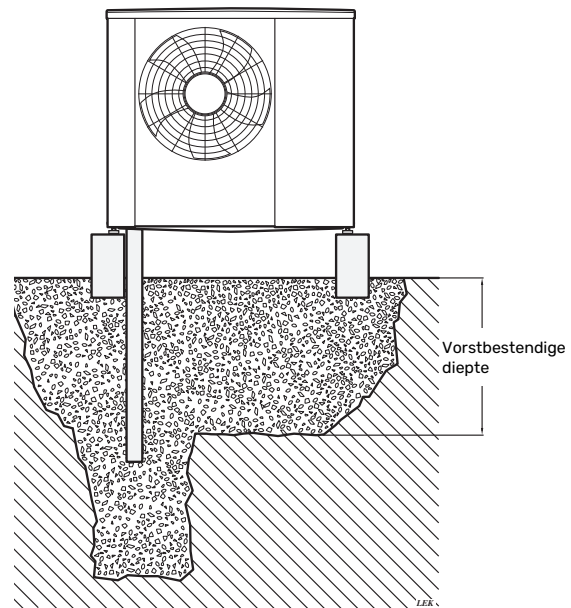


Voorzichtig!

Als geen van deze volgende aanbevelingen wordt gebruikt, moet er worden gezorgd voor een goede afvoer van condenswater.

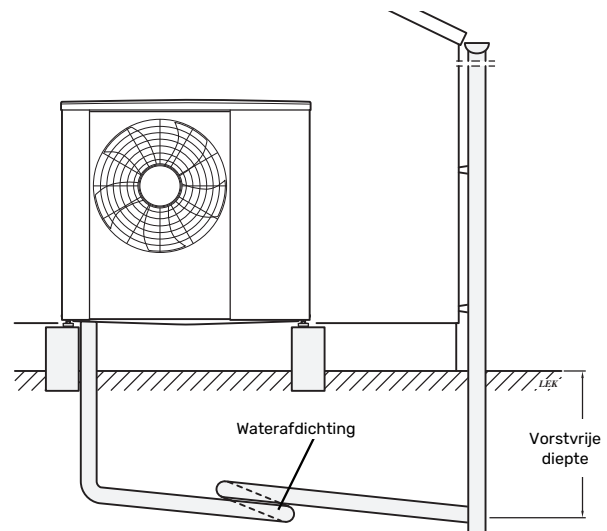
Caisson van steen

Als de woning over een kelder beschikt, moet de caisson van steen zo worden geplaatst dat het condenswater geen nadelige effecten heeft op de woning. Eventueel kan de caisson van steen direct onder de warmtepomp worden geplaatst.

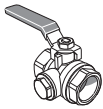


Doorspoelen afvoerkanaal

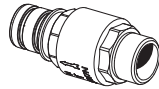
Leg de leiding vanaf de warmtepomp schuin naar beneden aan. De condenswaterleiding moet zijn uitgerust met een waterslot om luchtcirculatie in de leiding te voorkomen.



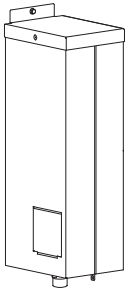
Geleverde componenten



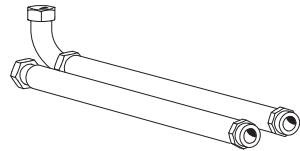
1 x filterbal (G1¼") (QZ2)



1 x terugslagklep (RM1.2)

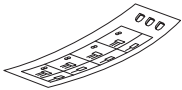


1 x automatische gasafscheider (QZ3)



1 x flexibele leiding met bocht (WN2)

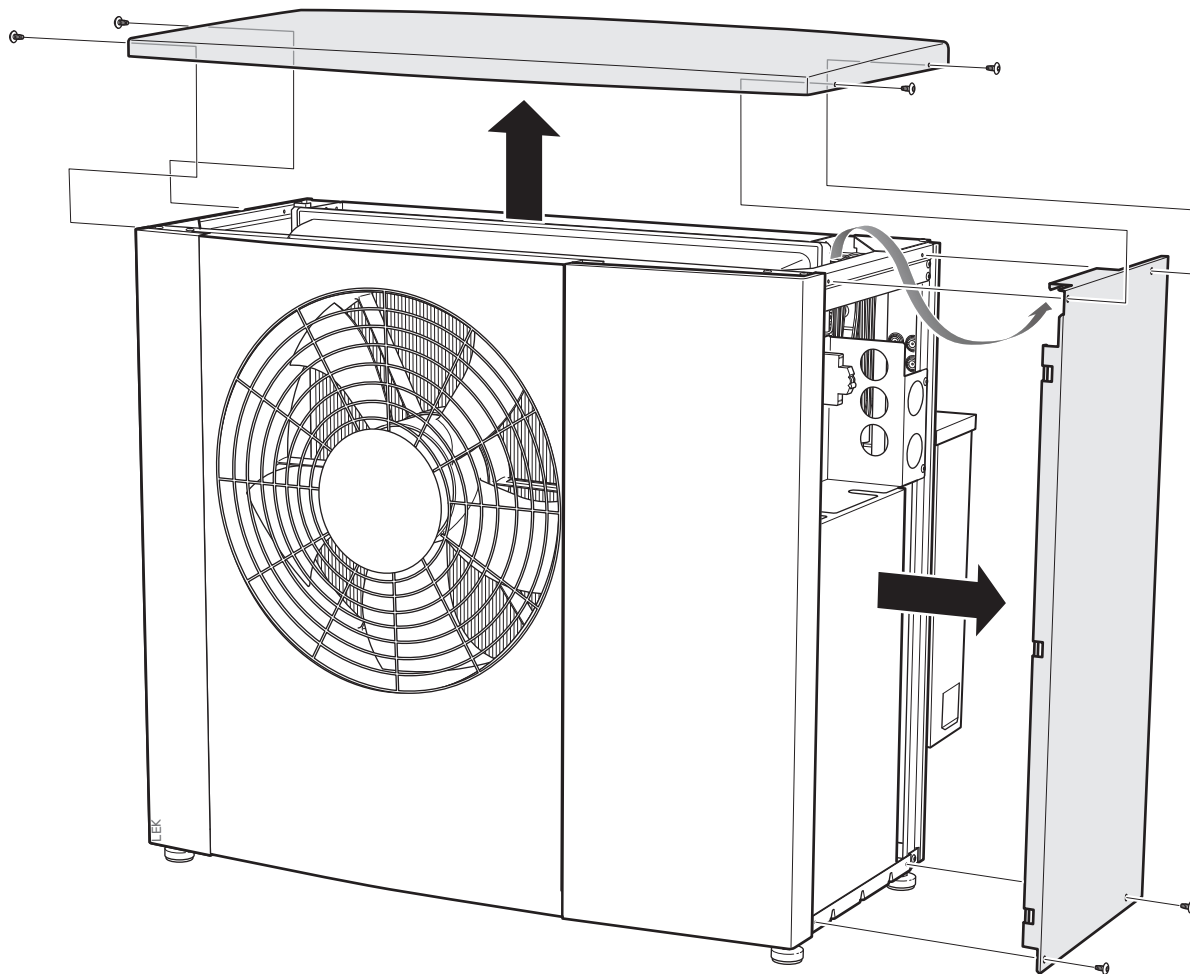
1 x flexibele leiding (WN3)
(Afmetingen, flexibele leidingen DN25, G1¼")
4 x pakkingen



2 x labels voor externe regeling van het regelsysteem

Panelen verwijderen

Draai de schroeven los en til het bovenpaneel eraf.



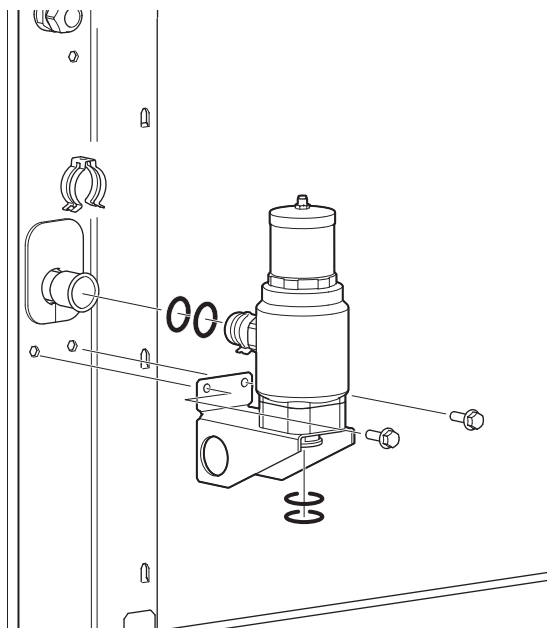
Installatie van automatische gasafscheider

De automatische gasafscheider en het overstortventiel moeten altijd worden geïnstalleerd in overeenstemming met de instructies hieronder.

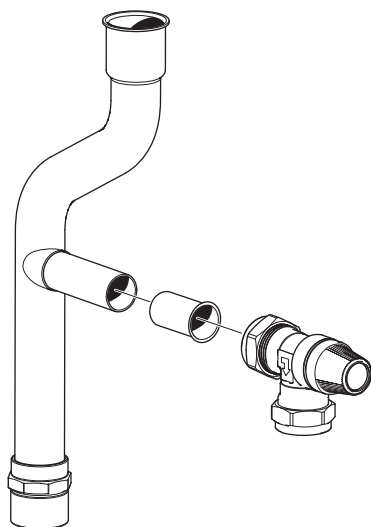
1. Controleer of alle O-ringen aanwezig zijn en of ze niet beschadigd zijn. Smeer ze met zeepsop o.i.d. om de installatie makkelijker te maken.

Druk de gasafscheider op zijn plek. Plaats de clip. Draai de clip om ervoor te zorgen dat die goed vast gaat zitten.

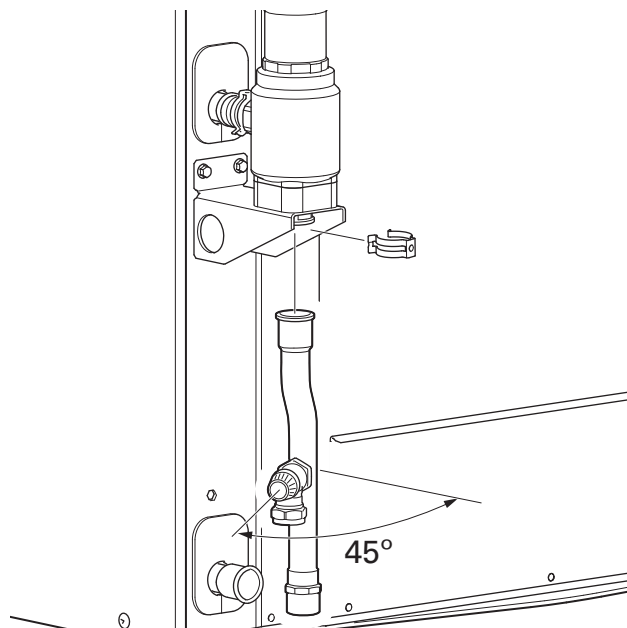
Plaats de beugel op zijn plek, in lijn met de buitenrand. Zet de beugel vast met een schroef. Gebruik een dopsleutel van 10 mm.



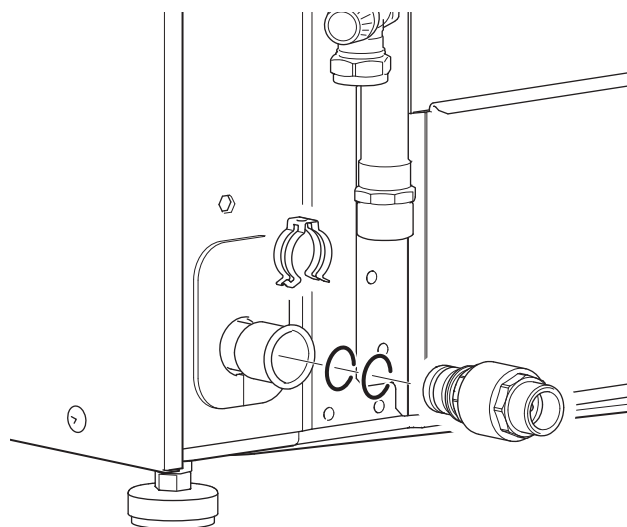
2. Zet de onderdelen van de veiligheidsklep in elkaar. Zorg ervoor dat het pijltje voor de uitlaat omlaag wijst.



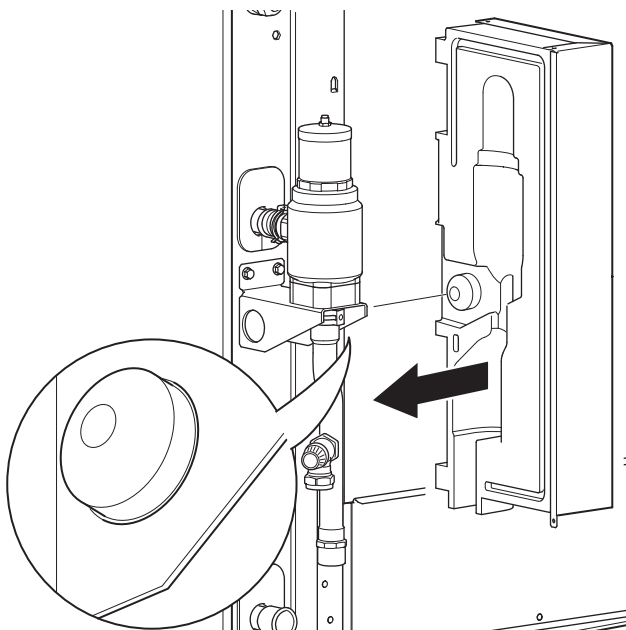
3. Daarna plaatst u de veiligheidsklep met de bijbehorende leidingen. De veiligheidsklep moet in een hoek van 45° staan. Plaats de clip. Draai de clip om ervoor te zorgen dat die goed vast gaat zitten.



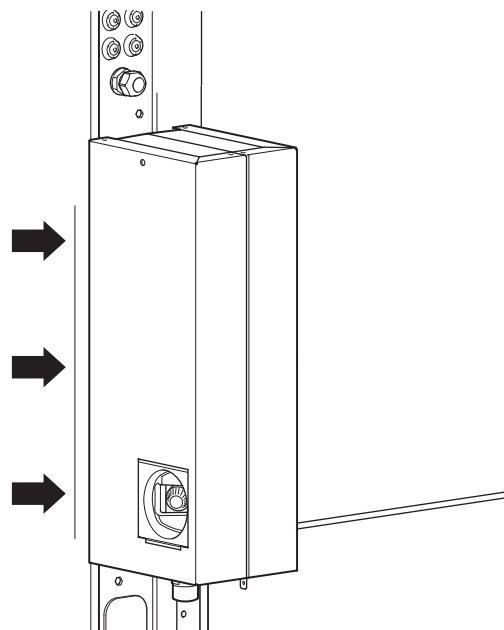
4. Monteer de terugslagklep. Plaats de clip. Draai de clip om ervoor te zorgen dat die goed vast gaat zitten.



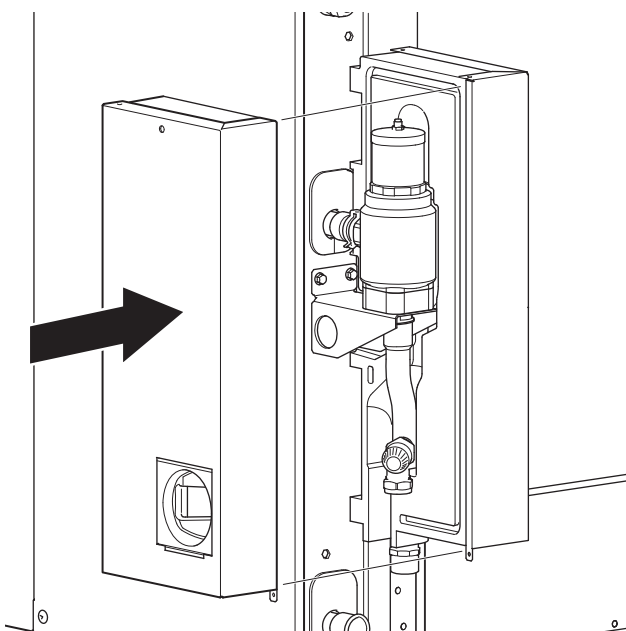
5. Installeer de rechterkant van de metalen kast. Het aansluitpunt in de isolatie moet in de ronde opening in de beugel gaan.



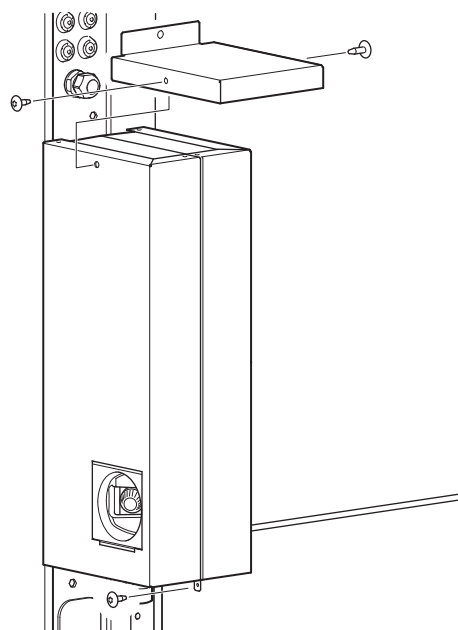
7. Controleer of beide helften van de gasafscheider nu goed op hun plek zitten, in lijn met de rand van de warmtepomp.



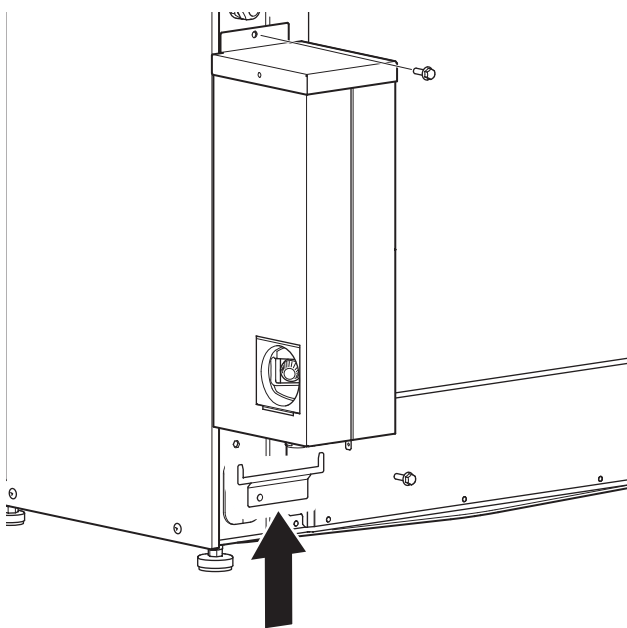
6. Plaats de linkerhelft op dezelfde manier.



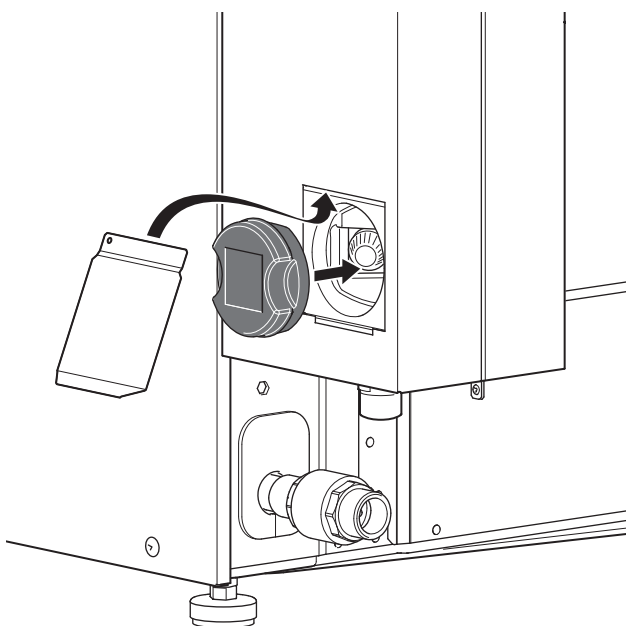
8. Plaats de afdekking. Zet deze vast met drie schroeven. Twee schroeven in het deksel, aan de rechter- en linker-kant, en één schroef in de onderkant.



9. Zet de gasafscheider vast op de warmtepomp met behulp van twee schroeven, één bovenaan en één onderaan.



10. Monteer het deksel over de veiligheidsklep.



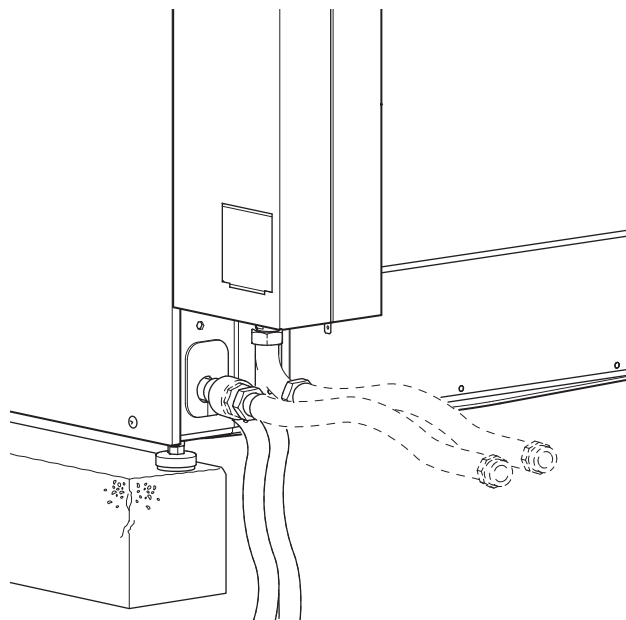
11. Schroef de flexibele leidingen vast op hun plek. De flexibele leidingen kunnen recht achteruit of omlaag worden gemonteerd, afhankelijk van de leidingaansluiting waarop de hoek van 90° is gemonteerd. Monteer

de flexibele leidingen met een kleine kromming, zodat ze trillingen kunnen opvangen die zich anders door het gebouw zouden kunnen voorplanten.

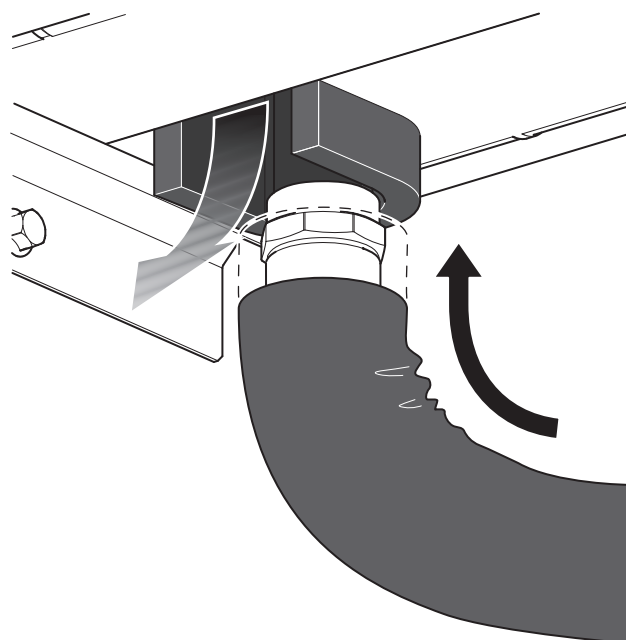


LET OP!

Vergeet de vlakke pakkingen niet.

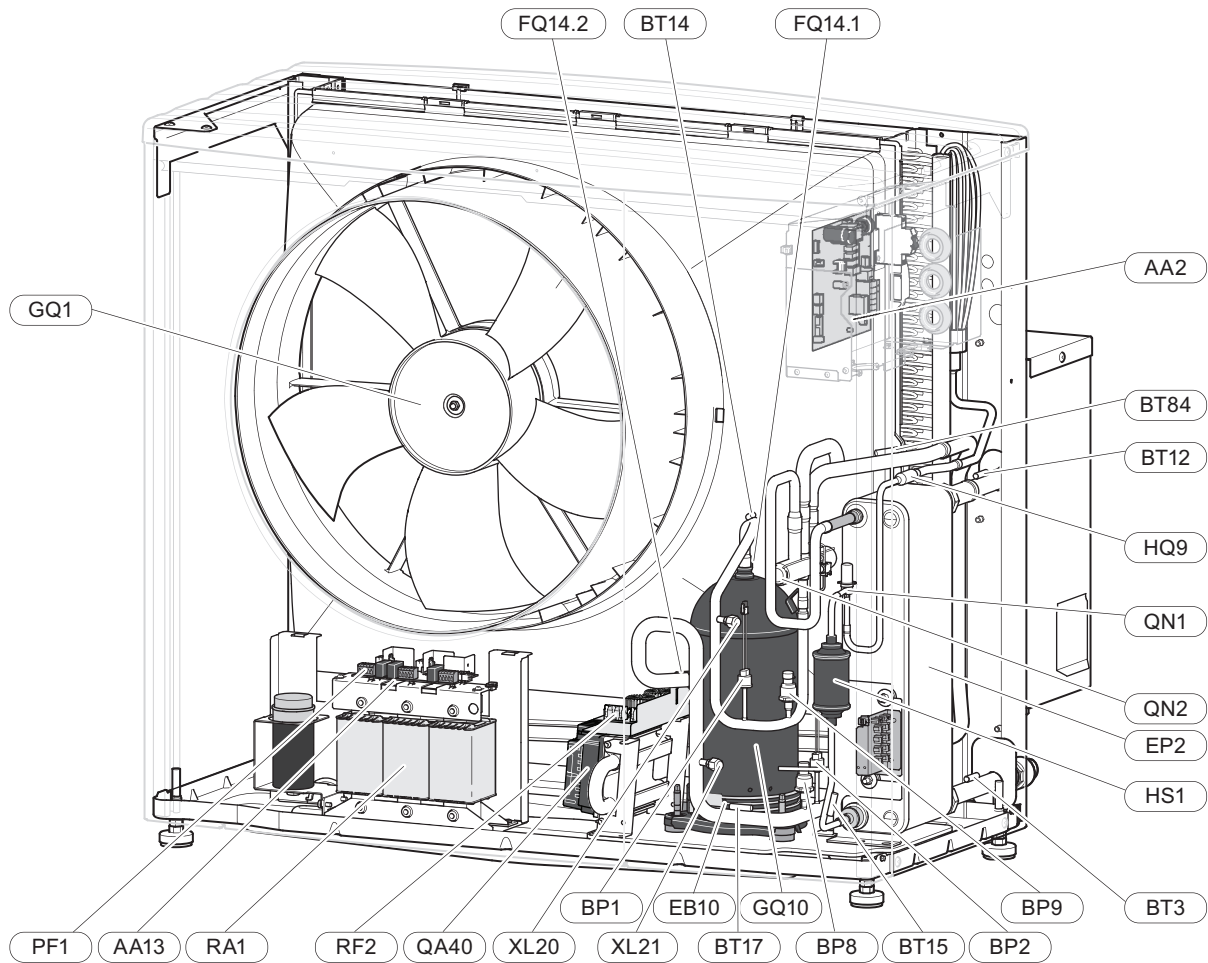


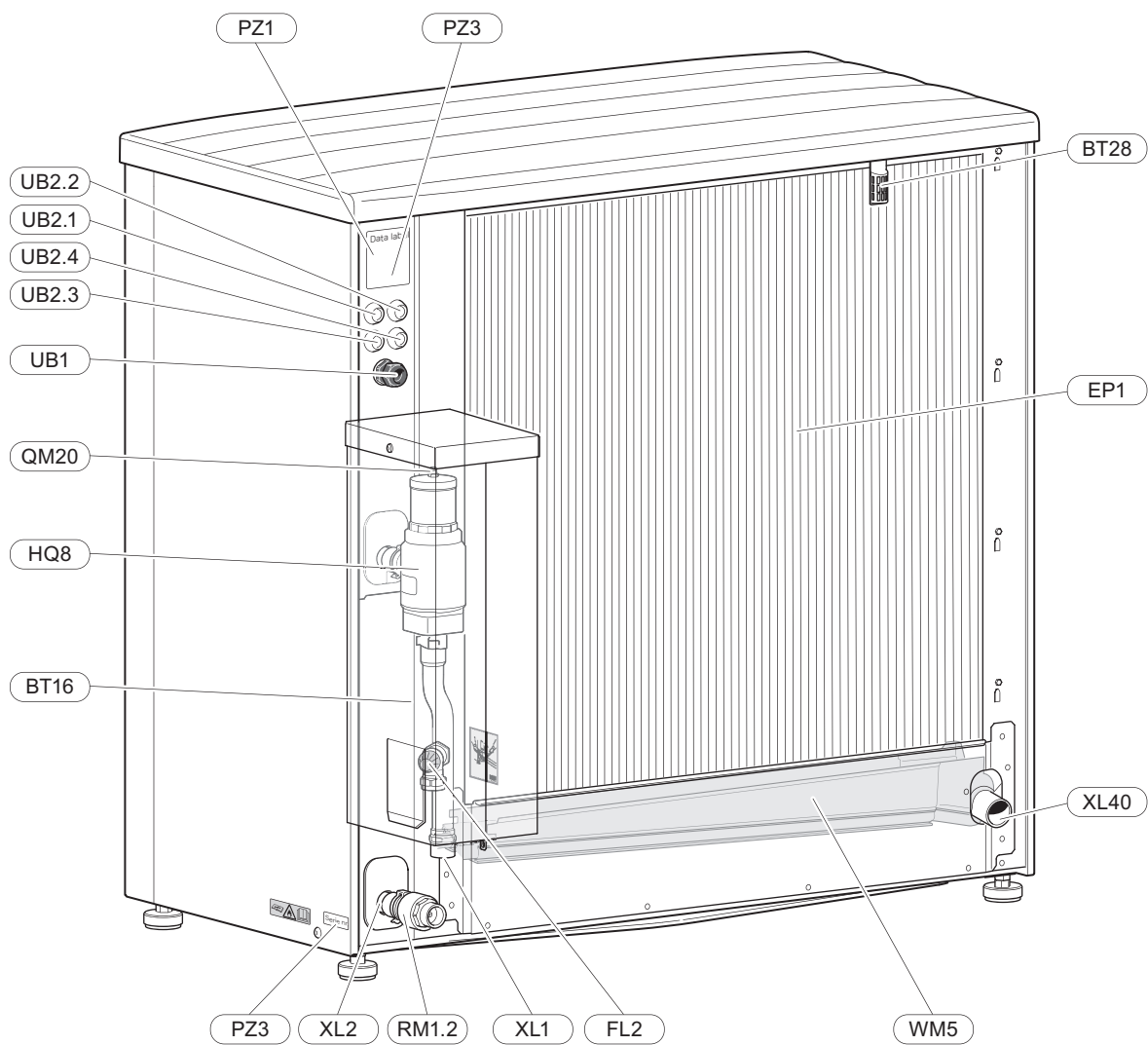
12. Zorg dat de ontluuchtingsopening niet wordt bedekt met leidingisolatie. De leidingisolatie moet worden aangebracht tot aan de koppeling, maar mag de opening niet bedekken.



Het ontwerp van de warmtepomp

Algemeen





AANSLUITING VAN DE LEIDINGEN

XL1	Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer (uit van S2125)
XL2	Aansluiting afgiftesysteem, retour (naar S2125)
XL20	Serviceaansluiting, hogedruk
XL21	Serviceaansluiting, lagedruk
XL40	Aansluiting condensafvoer

VVAC-ONDERDELEN

FL2	Overstortventiel, klimaatstelsel
HQ8	Automatische gasafscheider ¹
RM1.2	Terugslagklep ¹
QM20	Ontluchtingsventiel, verwarmingssysteem
WM5	Opvangbak van condenswater

¹ Meegelieferd (niet vooraf gemonteerd).

VOELERS, ETC.

BP1	Hogedrukpressostaat
BP2	Lagedrukpressostaat
BP8	Lagedrukzender
BP9	Hogedruksensor
BT3	Retourleidingsensor
BT12	Condensorsensor, aanvoerleiding
BT14	Heetgassensor
BT15	Vloeistofleidingsensor
BT16	Verdampersensor
BT17	Aanzuiggassensor
BT28	Omgevingsensor
BT84	Aanzuiggassensor, verdamper

ELEKTRISCHE ONDERDELEN

AA2	Basiskaart
AA13	Triac-print
EB10	Compressorverwarming
FQ14.1	Temperatuurbegrenzer (Afvoer), compressor
FQ14.2	Temperatuurbegrenzer (Aanzuiggas), compressor
GQ1	Ventilator
PF1	Signaallamp (LED)
QA40	Omvormermodule
RA1	Harmonisch filter (3x400 V)
RF2	EMC-filter (3x400 V)

KOEDEMIDDELONDERDELEN

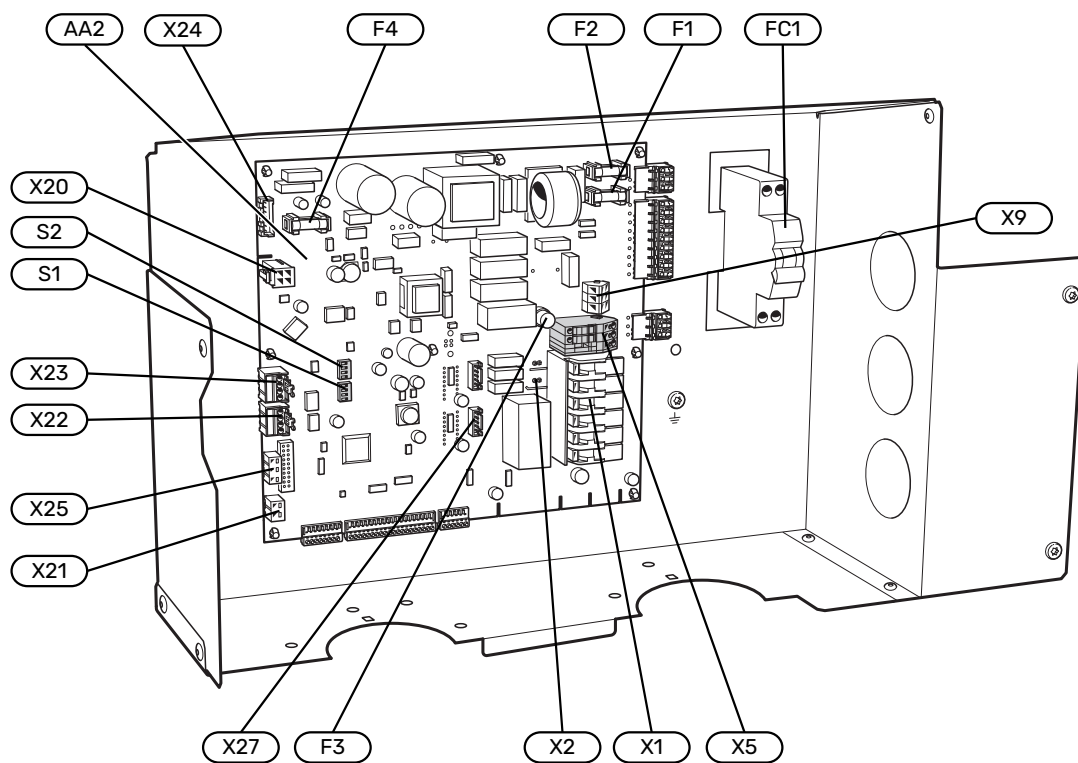
EP1	Verdamper
EP2	Condensor
GQ10	Compressor
HQ9	Vuilfilter
HS1	Droogfilter
QN1	Expansieventiel
QN2	4-wegklep

DIVERSEN

PZ1	Typeplaatje
PZ3	Serienummerplaatje
UB1	Kabeldoorvoer, ingaande voeding
UB2	Kabeldoorvoer, communicatie

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

Distributiekasten



ELEKTRISCHE ONDERDELEN

AA2	Basiskaart
	X1 Klemmenstrook, ingaande voeding
	X2 Klemmenstrook, compressorvoeding
	X5 Klemmenstrook, externe regelspanning
	X9 Klemmenstrook, aansluiting KVR
	X20 Klemmenstrook, omvormer
	X21 Klemmenstrook, compressorblokkering, tarief
	X22 Klemmenstrook, communicatie
	X23 Klemmenstrook, communicatie
	X24 Klemmenstrook, ventilator
	X25 Klemmenstrook, debietmeter BF1
	X27 Klemmenstrook, expansieklep QN1
F1	Zekering, bedrijf 230V~, 4A
F2	Zekering, bedrijf 230V~, 4A
F3	Zekering voor externe verwarmingskabel, KVR, 250mA
F4	Zekering, ventilator, 4A
FC1	Automatische zekering (Vervangen door automatische bescherming (FB1) bij installatie van accessoire KVR).
S1	Dip-switch, adressering warmtepomp tijdens cascadebedrijf
S2	Dip-switch, verschillende opties

Aansluiting van de leidingen

Algemeen

Leidingen moeten volgens de geldende normen en richtlijnen worden aangesloten.

Hoewel de S2125 niet is voorzien van afsluiters op de zijde van het verwarmingssysteem, zouden deze moeten worden geïnstalleerd voor toekomstige servicedoeleinden.

MINIMAAL SYSTEEMDEBIET ONTDOOIEN



LET OP!

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

De leidingafmeting in het klimaatsysteem/de klimaatsystemen mag niet kleiner zijn dan de aanbevolen leidingdiameter. Ieder klimaatsysteem moet echter afzonderlijk worden afgestemd op het leveren van de aanbevolen systeemdebieten.

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

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
S2125-14	0,38	25	28

WATERVOLUME

Om korte bedrijfstijden te voorkomen en om ontdooien mogelijk te maken, is er een bepaald beschikbaar watervolume nodig. Voor het optimaal werken van de S2125 wordt een minimaal beschikbaar watervolume aanbevolen, zie tabel. Dit geldt afzonderlijk voor verwarmings- en koelingssystemen.

Lucht/water-warmtepomp	Watervolume (liter)
S2125-14	160

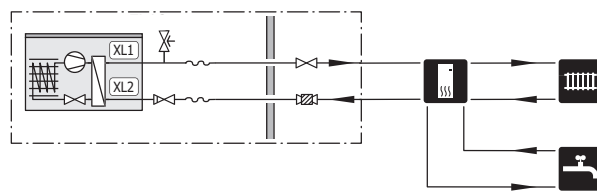


LET OP!

Voordat de warmtepomp wordt aangesloten, moet de leidinginstallatie worden doorgespoeld om te voorkomen dat componenten beschadigd of verstopt raken door verontreinigingen.

SYSTEEMSCHEMA

Werkingsprincipe met binnenmodule, warmtapwater en klimaatsysteem.



XL1 Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer (uit van S2125)

XL2 Aansluiting afgiftesysteem, retour (naar S2125)

Symbolverklaring

Symbol	Betekenis
	Afsluiter
	Circulatiepomp
	Expansievat
	Filterbal
	Drukmeter
	Overstortventiel
	Wisselklep/shunt
	Binnenmodule
	Regelmodule
	Huishoud-warmtapwater
	Buitendeel
	Boiler
	Verwarmingssysteem

Leidingkoppeling verwarmingssysteemcircuit



Voorzichtig!

Het aansluiten op een regelmodule is anders dan het aansluiten op een binnenmodule.
Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.

Als volgt installeren:

- expansievat
- drukmeter
- veiligheidskleppen
- laadpomp
- afsluiter

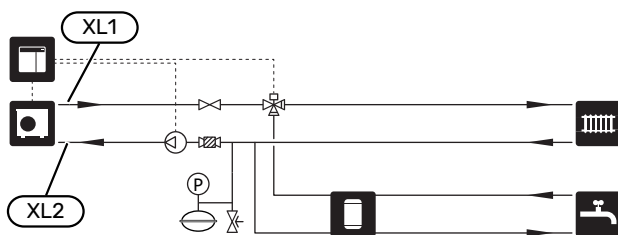
Om toekomstig onderhoud te vergemakkelijken.

- meegeleverde filterbal (QZ2)

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

- wisselklep.

Bij het aansluiten op de regelmodule en als het systeem moet kunnen werken met zowel het klimaatsysteem als de warmwaterboiler.

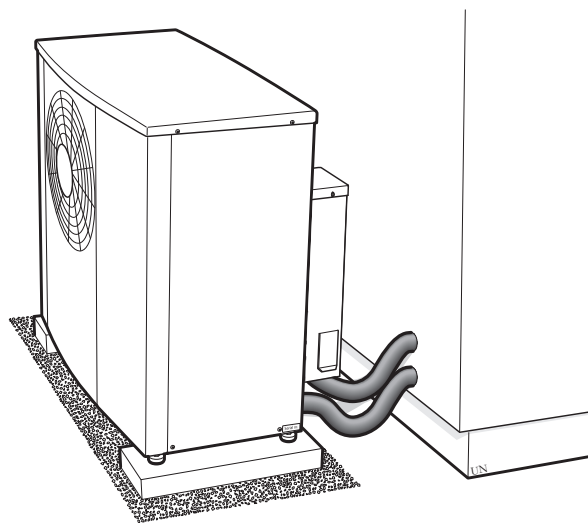


Op de afbeelding ziet u aansluiting op de regelmodule.

FLEXIBELE SLANG LEIDINGAANSLUITINGEN

De meegeleverde flexibele slangen fungeren als trillingsdempers. De flexibele leidingen zijn zo gemonteerd dat er een elleboog ontstaat waardoor ze als trillingsdempers fungeren.

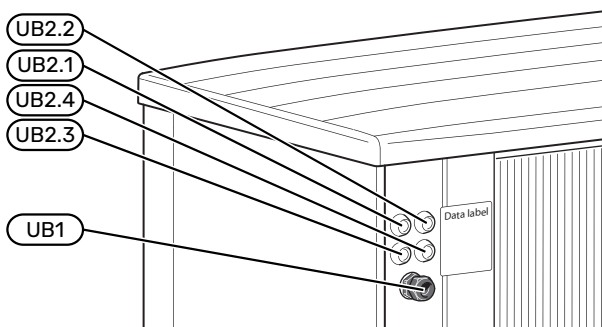
Alle buitenleidingen moeten geïsoleerd zijn met leidingisolatie met een dikte van ten minste 19 mm.



Elektrische aansluitingen

Algemeen

- De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.
- Sluit voorafgaand aan het testen van de isolatie van de bedrading eerst de lucht/water-warmtepomp af.
- Als van een automatische zekering gebruik wordt gemaakt, moet deze minimaal trigger-type "C" hebben. Zie hoofdstuk "Technische specificaties" voor de zekeringwaarde.
- S2125 moet worden geplaatst met een aardlekschakelaar. Als de woning is voorzien van een aardlekschakelaar moet de S2125 worden voorzien van een afzonderlijke ALS.
- De reststroomvoorziening moet een nominale uitschakelstroom hebben van niet meer dan 30 mA.
- S2125 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekeringcapaciteit.
- De communicatiekabel moet een afgeschermd kabel zijn met drie geleiders. (0,75 mm²)
- Om interferentie te voorkomen, mogen communicatiekabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- Sluit de laadpomp aan op de regelmodule. Kijk in de installatiehandleiding van uw regelmodule waar de laadpomp moet worden aangesloten.
- Bij het trekken van kabels in de S2125 moeten de kabeldoorvoeren (UB1 en UB2) worden gebruikt.



LET OP!

De elektrische installatie en het onderhoud moeten worden uitgevoerd onder toezicht van een erkend elektrotechnisch installateur. Schakel vóór het uitvoeren van onderhoud de stroom uit met de werkschakelaar.



LET OP!

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



LET OP!

Tijdens het aansluiten moet rekening worden gehouden met de externe regeling.



LET OP!

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.



LET OP!

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

Toegankelijkheid, elektrische aansluiting

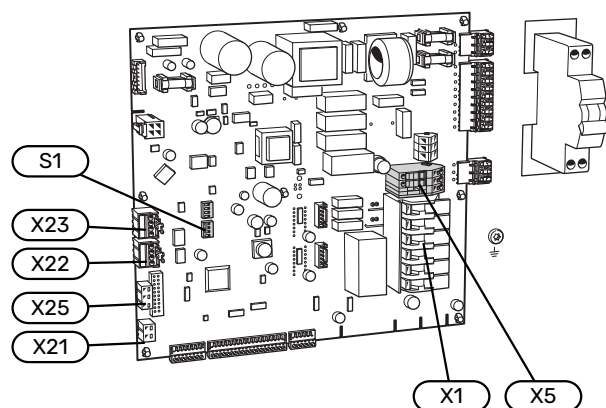
Zie paragraaf "Panelen verwijderen".

Aansluitingen

KLEMMENSTROKEN

De volgende klemmenstroken worden gebruikt op de print (AA2).

S2125-14

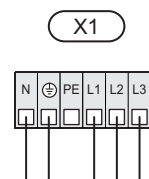


SPANNINGAANSLUITING

Elektrische spanning

De meegeleverde kabel (lengte 1,8 m) voor ingaande voeding wordt aangesloten op klemmenstrook X1.

3x400 V



Breng tijdens de installatie de schroefverbinding (UB1) aan op de achterkant van de warmtepomp. Het deel van de schroefverbinding dat spanning brengt op de kabel moet worden vastgedraaid tot een aanhaalmoment groter dan 3,5Nm.

Externe regelspanning voor het regelsysteem

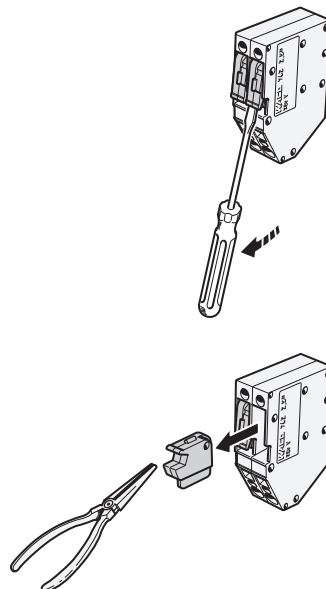
Als het regelsysteem afzonderlijk van andere onderdelen in S2125 moet worden gevoed (bijvoorbeeld voor tariefregeling), moet er een aparte voedingskabel worden aangesloten.



LET OP!

Tijdens onderhoud moeten alle voedingscircuits worden losgekoppeld.

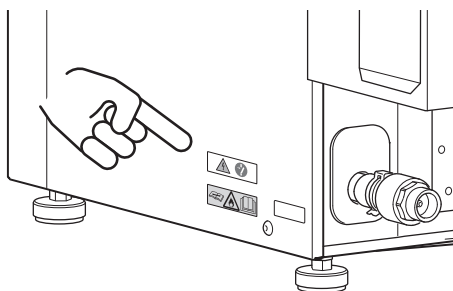
1. Verwijder de bruggen van de klemmenstrook AA2-X5.



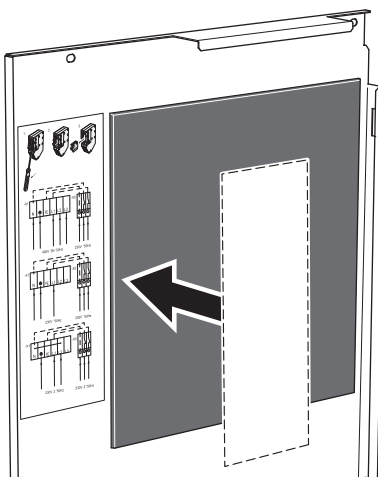
2. Sluit de regelspanning (230V ~ 50Hz) aan op X5:N, X5:L en X5:PE.

Meegeleverde labels

Het kleine label moet op de buitenkant van het zijpaneel worden aangebracht.



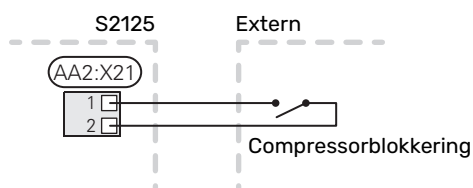
Het grote label moet op de binnenkant van het zijpaneel worden aangebracht, naast de isolatie.



Tariefregeling

Als de spanning naar de compressor tijdelijk wordt onderbroken, moet "Tariefblokkering" tegelijkertijd worden geselecteerd via de te selecteren ingangen in de binnenmodule / regelmodule of moet een extern contact worden aangesloten op de lucht/water-warmtepomp.

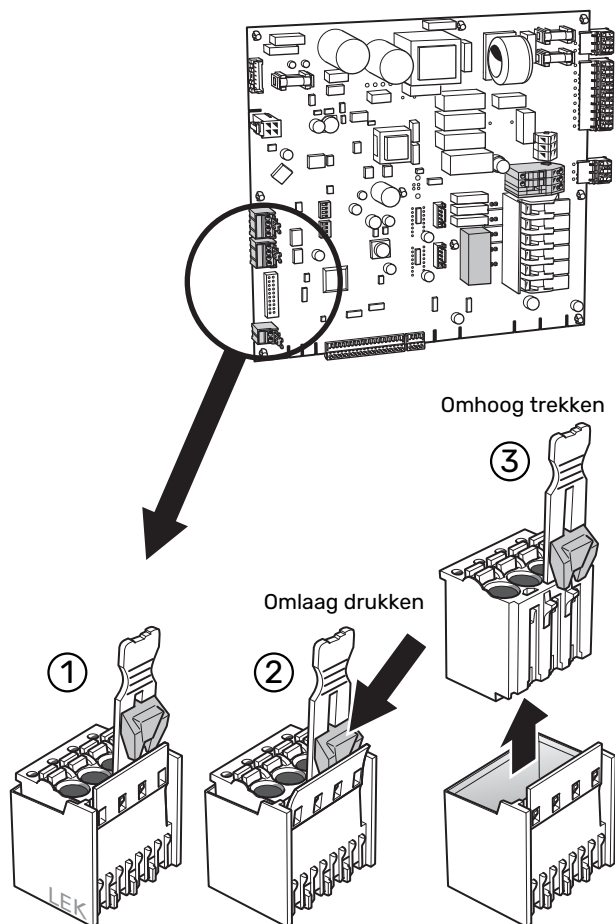
Het maakcontact moet worden aangesloten op AA2-X21:1 en X21:2.



COMMUNICATIE

Ontkoppel de aansluitingen in de S2125

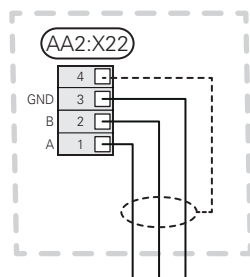
Verwijder de connectoren (X22, X23) in S2125 bij het aansluiten van communicatie op een binnenmodule / regelmodule.



Kabeltraject, communicatie

1. Leid de communicatiekabel naar binnen via "kabeldoorvoerder, communicatie" (UB2) aan de achterkant van de S2125.
2. Sluit de communicatiekabel aan op de klemmenstrook voor communicatie (AA2-X22:1-3) in S2125.
3. Sluit de afscherming van de kabel aan op de klemmenstrook voor communicatie (AA2-X22:4) in S2125.

S2125



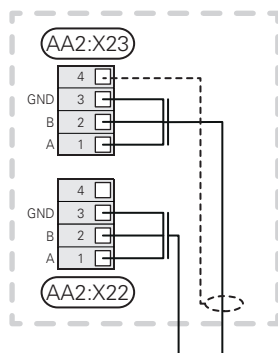
Voor aansluiting in de binnenmodule/regelmodule:

Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.

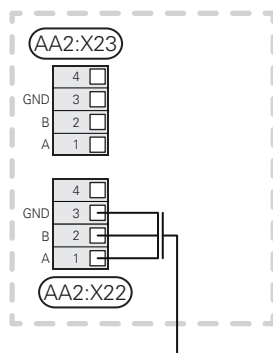
Cascadeschakeling

1. Sluit klemmenstrook (AA2-X23:1-3) aan op de klemmenstrook van de volgende warmtepomp (AA2-X22:1-3) voor cascadeschakeling.
2. Sluit de afscherming van de kabel aan op (AA2-X23:4) in elke S2125.

S2125



S2125



DIP-SWITCH

S2125 is voorzien van een DIP-schakelaar (S1) op de print (AA2).



LET OP!

Verander de positie van de DIP-schakelaar alleen als er geen stroom op de S2125 staat.

Cascadeschakeling

Bij installaties met meerdere buitenmodules moet elke buitenmodule een uniek adres hebben, dat wordt ingesteld met de DIP-schakelaar.

Buitendeel	Positie (1 / 2 / 3)	Adres (com)	Standaardinstelling
1 (EB101)	off / off / off	01	OFF
2 (EB102)	on / off / off	02	OFF
3 (EB103)	off / on / off	03	OFF
4 (EB104)	on / on / off	04	OFF
5 (EB105)	off / off / on	05	OFF
6 (EB106)	on / off / on	06	OFF
7 (EB107)	off / on / on	07	OFF
8 (EB108)	on / on / on	08	OFF

Koeling

S2125 kan koeling voorzien van aanvoer koeling tot een minimum van +7°C.

Om koelen mogelijk te maken, moet de DIP-schakelaar zijn ingesteld.

Functie	Positie (4)	Standaardinstelling
Staat koeling toe	ON	OFF

Inbedrijfstelling en afstelling

Vorbereidingen



Voorzichtig!

Controleer de automatischezekering (FC1). Het kan zijn dat deze tijdens het transport is gesprongen.

COMPRESSORVERWARMING

S2125 is uitgerust met compressorverwarming die de compressor voor het opstarten opwarmt als de compressor koud is.

Compressorverwarming (EB10) wordt geactiveerd als de warmtepomp is aangesloten op de voeding. De compressor moet worden opgewarmd vóór de eerste keer opstarten. Vanaf het moment waarop de binnenmodule/regelmodule wordt aangesloten en een warmtevraag ontstaat, kan het een tijdje duren totdat de compressor de toegestane startwaarde bereikt.

Vullen en ontluchten

Vul het verwarmingssysteem tot de noodzakelijke druk.

De warmtepomp wordt automatisch ontlucht met behulp van de gasafscheider (HQ8). De gasafscheider gaat automatisch dicht als de klepbehuizing is ontlucht en gevuld is met vloeistof.

Ontluchten, zijde van het verwarmingssysteem

De eerste tijd komt er lucht vrij uit het warme water en het kan nodig zijn om het systeem te ontluchten. Als er borrelende geluiden bij de warmtepomp worden waargenomen, kan het nodig zijn om de laadpomp of radiatoren van het hele systeem nogmaals te ontluchten. Als het systeem gestabiliseerd is (juiste druk en volledig ontlucht) kan het automatische regelsysteem voor de verwarming naar behoefte worden ingesteld.

Inbedrijfstelling



LET OP!

Start de S2125 niet als het gevaar bestaat dat het water in het systeem is bevroren.

1. Controleer of de communicatiekabel tussen de buitenunit en de binnenmodule/regelmodule is aangesloten.
2. Als koelen met de S2125 gewenst is, moet DIP-schakelaar S1 positie 4 worden gewijzigd, zie de beschrijving in het hoofdstuk "Koeling".
3. Schakel S2125 en de binnenmodule/regelmodule in.
4. Controleer of de automatischezekering (FC1) in de aansluiting staat.
5. Plaats de verwijderde panelen en kap terug.
6. Nadat de voeding naar de S2125 is ingeschakeld en er een compressorvraag van de binnenmodule/regelmodule is, start de compressor zodra deze is opgewarmd.
7. Stel het laaddebiet af volgens de grootte. Zie ook hoofdstuk "Afstelling, debiet".
8. Volg de instructies in de startgids op het display van de binnenmodule/regelmodule.
9. Vul "Inspectie van de installatie" in, in het hoofdstuk "Belangrijke informatie".

Tijdens het aansluiten moet rekening worden gehouden met de externe regeling.

Afstelling, debiet

Om te zorgen dat de warmtepomp het hele jaar naar behoren werkt, moet het laaddebiet correct worden afgesteld.

Als er een NIBE binnenmodule of een door een accessoire geregelde laadpomp wordt gebruikt voor de regelmodule, probeert de regeling een optimale waterstroom door de warmtepomp in stand te houden.

Afstellen kan vereist zijn, vooral voor het verwarmen van een aparte boiler. Daarom wordt de optie van het afstellen van het debiet door de boiler met behulp van een inregelklep aanbevolen.

1. Aanbeveling bij onvoldoende warm water en informatie-melding "condensor uit hoog" tijdens warmtapwaterproductie: verhoog het debiet
2. Aanbeveling bij onvoldoende warm water en informatie-melding "condensor in hoog" tijdens warmtapwaterproductie: verlaag het debiet

Laadpomp

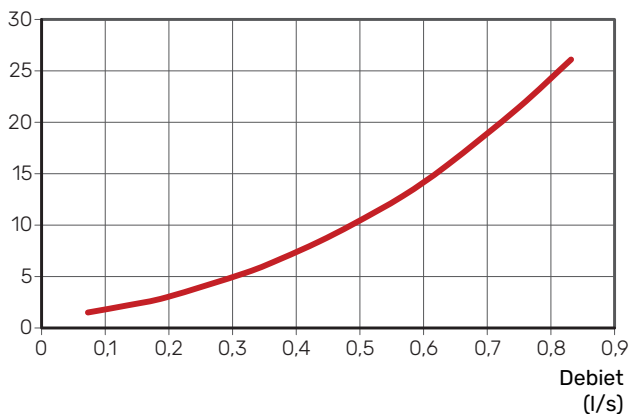
De laadpomp (niet inbegrepen bij het product) wordt ingeschakeld en bediend vanaf de binnenmodule/de regelmodule. Hij heeft een ingebouwde vorstbeschermingsfunctie en mag daarom niet worden uitgeschakeld bij vorstgevaar.

Bij buitentemperaturen onder +2 °C loopt de laadpomp periodiek om te voorkomen dat het water gaat bevriezen in het laadcircuit. De functie biedt ook bescherming tegen overtemperatuur in het laadcircuit.

Drukval, zijde van het verwarmingssysteem

Het schema toont de drukval op de zijde van het verwarmingssysteem, inclusief de gasafscheider.

Drukval
(kPa)



Bediening

Algemeen

De S2125 is uitgerust met een interne elektronische regeling die alle functies aanstuurt die nodig zijn voor het functioneren van de warmtepomp, bijvoorbeeld ontdooien, stoppen bij max./min. temperatuur, aansluiting van de compressorverwarming en beschermende functies tijdens bedrijf.

De geïntegreerde regeling toont informatie via status-LED's en kan tijdens service worden gebruikt.

Onder normale bedrijfsomstandigheden hoeft de huiseigenaar geen toegang te hebben tot de regeling.

De S2125 communiceert met het NIBE binnendeel/de regelmodule, wat inhoudt dat alle instellingen en meetwaarden van de S2125 worden afgesteld en uitgelezen op het binnendeel/de regelmodule.



Voorzichtig!

De software van het hoofdproduct moet up-to-date zijn.

Masterbediening

Voor het bedienen van de S2125 is een NIBE binnendeel/regelmodule vereist, die de S2125 volgens de vraag oproept. Alle instellingen voor de S2125 worden via het binnendeel/de regelmodule verricht. Deze toont ook de status en sensorwaarden van de S2125.

Regeling

REGELING, ONTDOOIEN

- Als de temperatuur op de verdampersensor (BT16) lager ligt dan de starttemperatuur voor de ontdooifunctie, telt de S2125 de tijd voor "actief ontdooien" per minuut dat de compressor draait om zo een ontdooibehoeftte aan te maken.
- De tijd tot "actief ontdooien" wordt in minuten aangegeven op de binnenunit / bedieningsmodule. Het ontdooien start wanneer deze waarde 0 minuten is.
- "Passief ontdooien" wordt gestart als is voldaan aan de compressorbehoefte terwijl er tegelijkertijd een ontdooibehoeftte is en de buitentemperatuur (BT28) hoger is dan 4 °C.
- Het ontdooien gebeurt actief (met compressor aan en ventilator uit) of passief (met compressor uit en ventilator aan).
- Als de verdamper tijdens bedrijf te koud wordt, start er een "beveiligde ontdooiing" op om de hoeveelheid ijsvorming op de verdamper te beperken. Een beveiligde ontdooiing kan ertoe leiden dat er gedurende een beperkte periode vaker dan normaal wordt ontdooid. Als beveiligde ontdooiing tien keer achter elkaar plaatsvindt, moet de verdamper (EP1) op de S2125 worden gecontroleerd, wat wordt aangegeven door een alarm.
- Als "ventilator ontdooien" is geactiveerd in de binnenunit/regelunit, begint "ventilator ontdooien" bij het volgende "actief ontdooien". "Ventilator ontdooien" verwijdert het gevormde ijs op de ventilatorbladen en het ventilatorrooster.

Actief ontdooien:

1. De vierwegklep schakelt over op ontdooien.
2. De ventilator stopt en de compressor blijft lopen.
3. Als het ontdooien klaar is, schakelt de vierwegklep terug naar verwarmen. De compressorsnelheid is kortstondig geblokkeerd.
4. De omgevingstemperatuur is vergrendeld en het alarm voor hoge retourtemperatuur wordt gedurende twee minuten na ontdooien geblokkeerd.

Passief ontdooien:

1. Als er een compressorbehoefte beschikbaar is, kan passief ontdooien starten.
2. De vierwegklep schakelt niet over.
3. Ventilator draait op hoge snelheid.
4. Als er een compressorvraag is, stopt passief ontdooien en start de compressor.
5. Als het passief ontdooien klaar is, stopt de ventilator.
6. De omgevingstemperatuur is vergrendeld en het alarm voor hoge retourtemperatuur wordt gedurende twee minuten na ontdooien geblokkeerd.

S2125 activeren

S-SERIE – BINNENMODULE / REGELMODULE

Instellingen voor S2125 kunnen worden uitgevoerd via de startgids of rechtstreeks in het menusysteem.

De software van het hoofdproduct moet up-to-date zijn.

Startgids

De startgids verschijnt bij de eerste keer opstarten na de installatie van de warmtepomp, maar is ook te vinden in menu 7.7.

Menusysteem

Als u niet alle instellingen via de startgids uitvoert of als u instellingen moet wijzigen, kunt u dit doen in het menusysteem.

Menu 7.3.2 – Geïnstalleerde warmtepomp

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

Menu 7.3.2.1 – Warmtepompinstellingen

Hier kunt u specifieke instellingen voor de geïnstalleerde warmtepompen invoeren.

Stille stand toegestaan

Alternatief: aan/uit

Max. frequentie 1

Instelbereik: 25 Hz –

Het instelbereik is afhankelijk van de grootte en de geluidseisen van de buitenunit.

Max. frequentie 2

Instelbereik: 25 Hz –

Het instelbereik is afhankelijk van de grootte en de geluidseisen van de buitenunit.

Blokk.freq. 1 en 2

Instelbereik, verwarming: 25 – 120 Hz

Start handmatig ontdooien

Alternatief: aan/uit

Starttemperatuur voor ontdooifunctie

Instelbereik: -3 – 0 °C

Uitschakelwaarde activeren van passief ontdooien

Instelbereik: 2 – 10 °C

Vaker ontdooien

Alternatieven: Ja / Nee

Stille stand toegestaan: Hier stelt u in of de stille stand voor de warmtepomp wordt geactiveerd. Let erop dat nu geprogrammeerd kan worden wanneer de stille stand actief zal zijn. De functie mag alleen voor beperkte perioden worden gebruikt omdat de S2125 anders het berekende vermogen mogelijk niet kan leveren.

Stroombegrenzing: Hier stelt u in of de stroombegrenzingsfunctie wordt geactiveerd voor de buitenmodule als u S2125 1x230 V hebt. Als de functie actief is, kunt u de waarde van de maximale stroom begrenzen.

BlockFreq 1-2: Hier kunt u de frequentiebereiken selecteren waarbinnen de buitenmodule niet mag werken. Deze functie kan worden gebruikt als bepaalde compressorsnelheden storende geluiden veroorzaken in het huis. Het instelbereik varieert afhankelijk van het model en de grootte van de warmtepomp.

Ontdooien

Hier kunt u de instellingen wijzigen die van invloed zijn op de ontdooifunctie.

Start handmatig ontdooien: Hier kunt u "actief ontdooien" handmatig starten als de functie moet worden getest voor service of indien nodig. De functie kan ook worden gebruikt om het starten van "ventilator ontdooien" te versnellen.

Starttemperatuur voor ontdooifunctie: Hier stelt u de temperatuur in (BT16) waarbij de ontdooifunctie wordt gestart. De waarde mag uitsluitend in overleg met de installateur worden gewijzigd.

Uitschakelwaarde activeren van passief ontdooien: Hier stelt u de temperatuur in (BT28) waarbij "passief ontdooien" wordt gestart. Tijdens passief ontdooien wordt het ijs gesmolten door de energie van de omgevingslucht. De ventilator is actief tijdens passief ontdooien. De waarde mag uitsluitend in overleg met de installateur worden gewijzigd.

Vaker ontdooien: Hier activeert u of ontdooien vaker dan normaal moet plaatsvinden. Deze selectie kan worden vericht als de warmtepomp een alarm ontvangt vanwege de vorming van ijs tijdens bedrijf, veroorzaakt door bijvoorbeeld sneeuw.

Menu 4.11.3 - Ventilator ontdooien

Ventilator ontdooien

Opties: aan/uit

Ventilator continu ontdooien

Opties: aan/uit

Ventilator laten lopen tijdens ontdooien

Opties: aan/uit

Ventilator ontdooien: Hier stelt u in of de functie "ventilator ontdooien" wordt geactiveerd tijdens de volgende keer "actief ontdooien". Dit kan worden geactiveerd als er ijs/sneeuw blijft zitten aan de ventilator, het rooster of de ventilatorconus, wat te merken is aan abnormaal ventilatorgeluid vanuit de buitenunit.

"Ventilator ontdooien" betekent dat de ventilator, het rooster en de ventilatorconus worden verwarmd met warme lucht vanuit de verdamper (EP1).

Ventilator continu ontdooien: Er is een optie om herhaaldelijk ontdooien in te stellen. Er vindt dan telkens bij de tiende keer ontdooien "Ventilator ontdooien" plaats. (Hierdoor kan het jaarlijkse energieverbruik wel hoger worden.)

Ventilator laten lopen tijdens ontdooien: Activeer "Ventilator laten lopen tijdens ontdooien" als u in verband met ontdooien problemen ervaart met de ventilator. De ventilator stopt dan niet tijdens het ontdooien. Voor S2125-8, -12 is dit van toepassing als de omgevingstemperatuur hoger is dan -10 °C en voor S2125-16, -20 als de omgevingstemperatuur hoger is dan -25 °C. (Hierdoor kan het jaarlijkse energieverbruik wel hoger worden.)

F-SERIE – BINNENMODULE / REGELMODULE

Instellingen voor S2125 kunnen worden uitgevoerd via de startgids of rechtstreeks in het menusysteem.

De software van het hoofdproduct moet up-to-date zijn.

Startgids

De startgids verschijnt bij de eerste keer opstarten na de installatie van de warmtepomp, maar is ook te vinden in menu 5.7.

Menusysteem

Als u niet alle instellingen via de startgids uitvoert of als u instellingen moet wijzigen, kunt u dit doen in het menusysteem.

Menu 5.11.1.1 – warmtepomp

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

Stille stand toegestaan

Instelbereik: ja / nee

Huidige grens

Instelbereik: 6 – 34 A

Fabrieksinstelling: 32 A

blockFreq 1

Instelbereik: ja / nee

blockFreq 2

Instelbereik: ja / nee

Ontdooien

Start handmatig ontdooien

Instelbereik: aan/uit

Starttemperatuur voor ontdooifunctie

Instelbereik: -3 – 3 °C

Fabrieksinstelling: -3 °C

Uitschakelwaarde activeren van passief ontdooien

Instelbereik: 2 – 10 °C

Fabrieksinstelling: 4 °C

Vaker ontdooien

Instelbereik: Ja / Nee

Stille stand toegestaan: Hier stelt u in of de stille stand voor de warmtepomp wordt geactiveerd. Let op: u kunt nu programmeren wanneer de stille stand actief zal zijn.

De functie mag alleen voor beperkte periodes worden gebruikt, omdat de S2125 mogelijk niet het berekende vermogen kan halen.

Stroombegrenzing: Hier stelt u in of de stroombegrenzingsfunctie wordt geactiveerd voor de warmtepomp als u S2125 230V~50Hz hebt. Als de functie actief is, kunt u de waarde van de maximale stroom begrenzen.

BlockFreq 1: Hier kunt u een frequentiebereik selecteren waarbinnen de warmtepomp niet mag werken. Deze functie kan worden gebruikt als bepaalde compressorsnelheden storende geluiden veroorzaken in het huis.

BlockFreq 2: Hier kunt u een frequentiebereik selecteren waarbinnen de warmtepomp niet mag werken.

Ontdooien

Hier kunt u de instellingen wijzigen die van invloed zijn op de ontdooifunctie.

Start handmatig ontdooien: Hier kunt u "actief ontdooien" handmatig starten als de functie moet worden getest voor service of indien nodig. Dit kan worden aangepast in combinatie met "ventilator ontdooien".

Starttemperatuur voor ontdooifunctie: Hier stelt u de temperatuur in (BT16) waarbij de ontdooifunctie wordt gestart. De waarde mag uitsluitend in overleg met de installateur worden gewijzigd.

Uitschakelwaarde activeren van passief ontdooien: Hier stelt u de temperatuur in (BT28) waarbij "passief ontdooien" wordt gestart. Tijdens passief ontdooien wordt het ijs gesmolten door de energie van de omgevingslucht. De ventilator is actief tijdens passief ontdooien. De waarde mag uitsluitend in overleg met de installateur worden gewijzigd.

Vaker ontdooien: Hier activeert u of ontdooien vaker dan normaal moet plaatsvinden. Deze selectie kan worden vericht als de warmtepomp een alarm ontvangt vanwege de vorming van ijs tijdens bedrijf, veroorzaakt door bijvoorbeeld sneeuw.

Menu 4.9.7 – Gereedschappen

Ventilator ontdooien

Instelbereik: uit/aan

Ventilator continu ontdooien

Instelbereik: uit/aan

Ventilator laten lopen tijdens ontdooien

Instelbereik: uit/aan

Deze functie zorgt ervoor dat ijs op ventilator of ventilatorrooster wordt verwijderd.

Ventilator ontdooien: Hier stelt u in of de functie "ventilator ontdooien" wordt geactiveerd tijdens de volgende keer "actief ontdooien". Dit kan worden geactiveerd als er ijs/sneeuw blijft zitten aan de ventilator, het rooster of de ventilatorconus, wat te merken is aan abnormaal ventilatorgeluid vanuit de buitenunit.

"Ventilator ontdooien" betekent dat de ventilator, het rooster en de ventilatorconus worden verwarmd met warme lucht vanuit de verdamper (EP1).

Ventilator continu ontdooien: Er is een optie om herhaaldelijk ontdooien in te stellen. Er vindt dan telkens bij de tiende keer ontdooien "Ventilator ontdooien" plaats. (Hierdoor kan het jaarlijkse energieverbruik wel hoger worden.)

Ventilator laten lopen tijdens ontdooien: Activeer "Ventilator laten lopen tijdens ontdooien" als u in verband met ontdooien problemen ervaart met de ventilator. De ventilator stopt dan niet tijdens het ontdooien. Voor S2125-8, -12 is dit van toepassing als de omgevingstemperatuur hoger is dan -10 °C en voor S2125-16, -20 als de omgevingstemperatuur hoger is dan -25 °C. (Hierdoor kan het jaarlijkse energieverbruik wel hoger worden.)

Service

Servicehandelingen



LET OP!

Service mag uitsluitend door ter zake kundig personeel worden verricht.

Gebruik bij het vervangen van onderdelen van de S2125 uitsluitend vervangende onderdelen van NIBE.

AFTAPPEN CONDENSER

In geval van bijvoorbeeld een langdurige stroomonderbreking moet het water in de condenser in de S2125 mogelijk worden afgetapt.



LET OP!

Er kan wat heet water aanwezig zijn, gevaar voor brandwonden.

1. Sluit de afsluiters.
2. Haal de druk van het systeem met behulp van de ontluchter (QM20) op de automatische gasafscheider (HQ8).
3. Haal de klem los en trek de terugslagklep (RM1.2) op de aansluiting van het verwarmingsmiddel, retour (naar S2125) (XL2) uit.

ACTIVEREN OVERSTORTVENTIEL (FL2)

Het overstortventiel (FL2) moet regelmatig worden geactiveerd om vuil te verwijderen en om te controleren of het niet verstopt is.

Denk eraan ook te controleren of de ontluchter (QM20) naar behoren functioneert.

GEGEVENS TEMPERATUURSENSOR

Retourleiding (BT3), condensortoevoer (BT12), vloeistofleiding (BT15)

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

Afvoersensor (BT14)

Temperatuur (°C)	Weerstand (kOhm)	Spanning (V)
40	118,7	4,81
45	96,13	4,77
50	78,30	4,72
55	64,11	4,66
60	52,76	4,59
65	43,64	4,51
70	36,26	4,43
75	30,27	4,33
80	25,38	4,22
85	21,37	4,10
90	18,07	3,97
95	15,33	3,83
100	13,06	3,68
105	11,17	3,52
110	9,59	3,36
115	8,26	3,19
120	7,13	3,01

Verdampersensor (BT16), omgevingssensor (BT28), aanzuiggasensor (BT17) en aanzuiggas, verdamper (BT84)

Temperatuur (°C)	Weerstand (kOhm)	Spanning (VDC)
-40	43,34	4,51
-30	25,17	4,21
-20	15,13	3,82
-10	9,392	3,33
0	6,000	2,80
10	3,935	2,28
20	2,644	1,80
30	1,817	1,39
40	1,274	1,07

Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt de binnenmodule/regelmodule een storing op (een storing kan tot een verstoring in het comfort leiden) en wordt deze met alarmmeldingen en instructies aangegeven op het display.

Problemen oplossen



LET OP!

In het geval dat het herstel van de defecten gepaard gaat met werkzaamheden binnen de vastgeschroefde luiken, moet de inkomende elektriciteit door of onder supervisie van een erkend elektrotechnisch installateur worden afgesloten via de veiligheidsschakelaar.



Voorzichtig!

Alarmmeldingen worden bevestigd op de binnenmodule / regelmodule

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

BASISHANDELINGEN

Controleer eerst het volgende:

- Alle toevoerkabels voor de warmtepomp zijn aangesloten.
- Groeps- en hoofdzekeringen van de woning.
- De aardlekschakelaar van de woning.
- De zekering / automatische beveiliging van de warmtepomp. (FC1 / FB1, FB1 alleen als KVR is geïnstalleerd.)
- De zekeringen van de binnenmodule/regelmodule.
- De temperatuurbegrenzers van de binnenmodule/regelmodule.
- Dat de luchtstroom naar de S2125 niet wordt geblokkeerd door vreemde voorwerpen.
- Dat de S2125 geen uitwendige schade heeft.

S2125 START NIET

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

S2125 COMMUNICEERT NIET

- Controleer of S2125 juist is geïnstalleerd in de binnenmodule of de regelmodule.
- Controleer of de communicatiekabel goed is aangesloten en of deze werkt.

LAGE WARMTAPWATERTEMPERATUUR OF GEBREK AAN WARMTAPWATER

Dit gedeelte van het hoofdstuk over het oplossen van problemen geldt alleen als de warmtepomp is aangesloten op de boiler of binnenmodule.

- Groot warmtapwaterverbruik.
 - Wacht totdat het warme water is verwarmd.
- Onjuiste warmwaterinstellingen in binnenmodule of regelmodule.
 - Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.
- Verstopte filterbal.
 - Schakel het systeem uit. Controleer de filterbal en maak die schoon.

LAGE KAMERTEMPERATUUR

- Gesloten thermostaten in meerdere kamers.
 - Zet de thermostaten in zoveel mogelijk kamers op max.
- Onjuiste instellingen in binnendeel of regelmodule.
 - Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.
- Met lucht gevulde radiatoren/vloerverwarmingslussen.
 - Ontlucht het systeem.

HOGE KAMERTEMPERATUUR

- Onjuiste instellingen in binnendeel of regelmodule.
 - Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.

IJSVORMING IN DE VENTILATOR, HET ROOSTER EN/OF DE VENTILATORCONUS

- Activeer "ventilator ontdooien" in de binnenmodule/regelmodule. "Ventilator continu ontdooien" kan ook als het probleem blijft bestaan.
- Controleer of de luchtstroom door de verdamper correct is.

GROTE HOEVEELHEID WATER ONDER DE S2125

- Het accessoire KVR is vereist.
- Als KVR is geïnstalleerd, controleer dan of de waterafvoer onbelemmerd kan plaatsvinden.

ACTIEF ONTDOOIELEN IS BEËINDIGD

Er zijn meerdere mogelijke redenen waarom het actieve ontdooien wordt beëindigd:

- Als de temperatuur van de verdampersensor zijn stopwaarde heeft bereikt (normale stop).
- Als ontdooien langer dan 15 minuten is geactiveerd. Dit kan het gevolg zijn van te weinig energie in de warmtebron, te harde wind op de verdamper en/of een fout in de sensor op de verdamper waardoor een te lage temperatuur wordt weergegeven (bij koude buitenlucht).
- Als de temperatuur in de retourleidingsensor, BT3, onder de 10 °C zakt.
- Als de temperatuur van de verdamper (BP8) onder zijn laagst toegestane waarde zakt. Nadat ontdooien tien keer mislukt is, moet de S2125 worden gecontroleerd. Dit wordt aangegeven door een alarm.
- Het debiet is kleiner dan het minimaal berekende debiet bij 100 % pompsnelheid.

Alarmlijst

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
156 (80)	212	Lagedrukalarm, koeling	5 achtereenvolgende alarmen voor lage druk binnen 4 uur.	Slechte doorstroming. Aanzienlijk windeffect.
224 (182)	233	Ventilatoralarm in buitenunit warmtep.	5 mislukte startpogingen.	Ventilator geblokkeerd of niet aangesloten.
225 (8)	234	Doorstromingsfout	Retour is warmer dan aanvoer.	Aansluiting, aanvoerleiding retour-leiding verwisseld.
228 (2)	236	Ontdooifout	10 mislukte achtereenvolgende ontdooiingen.	Systeemtemperatuur en/of debiet te laag. Onvoldoende systeemvolume beschikbaar. Aanzienlijk windeffect.
229 (4)	237	Korte bedrijfstijd compressor	Werking wordt stopgezet vanuit het bindeendeel na minder dan 5 minuten.	Slechte doorstroming, slechte warmteoverdracht. Onjuiste instellingen voor verwarming en/of warmtapwater.
230 (78)	238	Hoge afvoertemp.	3 achtereenvolgende alarmen voor hoge afvoer binnen 4 uur.	Storing in het koudemiddelcircuit. Onvoldoende koudemiddel.
232 (76)	240	Lage verdamping	5 achtereenvolgende alarmen voor lage verdampingstemperatuur binnen 4 uur.	Onvoldoende koudemiddel. Geblokkeerd expansieventiel. Aanzienlijk windeffect.
264 (203)	254	Communicatiefout naar omvormer	Alarm 203 vanuit warmtepomp gedurende 20 seconden.	Slechte verbinding tussen PCB en omvormer. Omvormer geen stroom of stuk.
298 (92)	494	Voorverw. mislukt, lange bedrijfstijd	De omvormer heeft geprobeerd om de compressor te verwarmen, maar dat is niet gelukt.	Omvormer defect. Afvoersensor (BT14) is losgekomen van de bevestiging.
300 (94)	495	Sensor BT14 of BP9 los of defect	Sensor BT14 of BP9 is losgekomen of is op een andere manier defect.	De afvoersensor, BT14, of hogedruksensor, BP9, is losgekomen en geeft geen juiste meetwaarden.
341 (6)	291	Herhaaldelijk ontdooien voor de veiligheid	10 achtereenvolgende ontdooiingen volgens de beveiligingsvoorwaarden.	Slechte luchtstroom, bijvoorbeeld door bladeren, sneeuw of ijs. Onvoldoende koudemiddel.
344 (72)	294	Herhaaldelijke lage druk	5 achtereenvolgende lagedrukalarmen binnen 4 uur.	Onvoldoende koudemiddel. Geblokkeerd expansieventiel. Storing in het koudemiddelcircuit.
346 (74)	295	Herh. hoge druk	5 achtereenvolgende hogedrukalarmen binnen 4 uur.	Verstopt vuilfilter, lucht of blokkering in de doorstroming van het verwarmingssysteem. Verkeerde systeemdruk.
400 (207) 400 (209) 400 (211) 400 (213)	314	Onbekende storing	Fout initialiseren, omvormer. De omvormer is niet compatibel Configuratiebestand ontbreekt. Laadfout configuratie.	De omvormer is niet compatibel
425 (108)	322	Alarm druksch. of temp.	2 achtereenvolgende LP/HP/FQ -alarmmeldingen binnen 2,5 uur.	Slechte doorstroming klimaatsysteem. Onvoldoende koudemiddel. Voor FQ14.1: Hoge temperatuur compressor piek. 130 °C
427 (110)	323	Veiligheidstop, omvormer	Tijdelijke storing in omvormer, 2 keer binnen 60 minuten.	Storing in voedingsspanning.
429 (112)	324	Veiligheidstop, omvormer	Tijdelijke storing in omvormer, 3 keer binnen 2 uur.	Storing in voedingsspanning.
437 (120)	328	Storing netvoeding	Tijdelijke storing in omvormer, 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 1 uur.	Storing in voedingsspanning. Onjuiste verbinding in klemmenstrook X1 van omvormer.

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
439 (122)	329	Oververhitte omv.	De omvormer heeft door slechte koeling de max. werktemperatuur bereikt, 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 1 uur.	Slechte koeling van omvormer. Omvormer defect.
441 (124)	330	Veiligheidstop, omvormer	Stroom naar omvormer te laag, 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 1 uur.	Te hoge stroom naar omvormer. Lage voedingsspanning.
443 (126)	331	Oververhitte omvormer	De omvormer heeft door slechte koeling de max. werktemperatuur bereikt, 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 1 uur.	Slechte koeling van omvormer. Omvormer defect.
447 (130)	333	Fase-uitval	Compressorfase ontbreekt, 3 keer binnen 2 of continu gedurende 1 minuut.	Storing in voedingsspanning. Onjuist aangesloten compressor-kabel.
449 (132)	334	Comp.start mislukt	Compressor start niet wanneer dat nodig is, 3 keer binnen 2 uur.	Omvormer defect. Defecte compressor.
453 (136)	336	Hoge stroom, compr.	De uitgangsstroom vanaf de omvormer naar de compressor is tijdelijk 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 1 uur lang te hoog geweest.	Storing in voedingsspanning. Slechte doorstroming klimaatsysteem. Defecte compressor.
455 (138)	337	Hoog verm., compr.	De vermogensafgifte vanaf de omvormer is 3 keer binnen 2 uur of continu 1 uur lang te hoog geweest.	Storing in voedingsspanning. Slechte doorstroming klimaatsysteem. Defecte compressor.
501 (184)	353	Start mislukt, geen drukvers.	Het drukverschil tussen BP9 en BP8 is 3 keer binnen 30 minuten te laag geweest bij compressorstart.	Storing in druksensor BP8, BP9. De compressor zorgt niet voor voldoende compressie bij het koudemiddel. Uitval compressor.
503 (186)	354	Compressorsnelheid te laag	Compressorsnelheid ligt onder minimaal toegestane snelheid.	De veiligheidsfunctie van de omvormer verlaagt de snelheid buiten het werkbereik van de compressor.
523	418	Laag debiet ontdooien	Het debiet is laag. Controleer vuilfilter en pomp.	Verstopt vuilfilter. Circulatiepomp (laadpomp) defect. De drukval in het klimaatsysteem is te groot.
589 (216)	437	Onjuiste PCB in warmtep.	De warmtepomp heeft de verkeerde basisprint.	De print is vervangen door een print die niet voor dit product bedoeld was.
740 (56)	541	Sens.ft BT84 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT84.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
742 (52)	539	Sens.ft BP9 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BP9.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
744 (50)	538	Sens.ft BP8 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BP8.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
746 (46)	536	Sens.ft BT28 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT28	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
748 (44)	535	Sens.ft BT17 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT17.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
750 (34)	530	Sens.ft BT3 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT3.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
752 (42)	534	Sens.ft BT16 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT16.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
754 (40)	533	Sens.ft BT15 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT15.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
756 (38)	532	Sens.ft BT14 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT14.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.
758 (36)	531	Sens.ft BT12 buit.l-wrmpomp	Sensorfout BT12.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang.

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
762 (90)	617	Temperatuurbescherming compressor geactiveerd	2 achtereenvolgende FQ-alarmmeldingen binnen 2,5 uur.	Slechte doorstroming klimaatsysteem. Onvoldoende koudemiddel. FQ14.1, Hoge temperatuur compressor piek, 130 °C. FQ14.2, Hoge temperatuur compressor inlaat, 75 °C.
765 (88)	616	Aanhoudend alarm voor hogedrukschakelaar.	2 achtereenvolgende HP-alarmmeldingen binnen 2,5 uur.	Slechte doorstroming klimaatsysteem. Onvoldoende koudemiddel.
767 (82)	615	Lagedrukschakelaar geactiveerd	2 achtereenvolgende LP-alarmmeldingen binnen 2,5 uur.	Slechte doorstroming klimaatsysteem. Onvoldoende koudemiddel.

Accessoires

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

Niet alle accessoires zijn verkrijgbaar op alle markten.

LEIDING VOOR CONDENS WATER KVR

Condenswaterleiding met verwarmingskabel, verschillende lengtes.

KVR 11-10

1 meter

Art.nr. 067 823

KVR 11-30

3 meter

Art.nr. 067 824

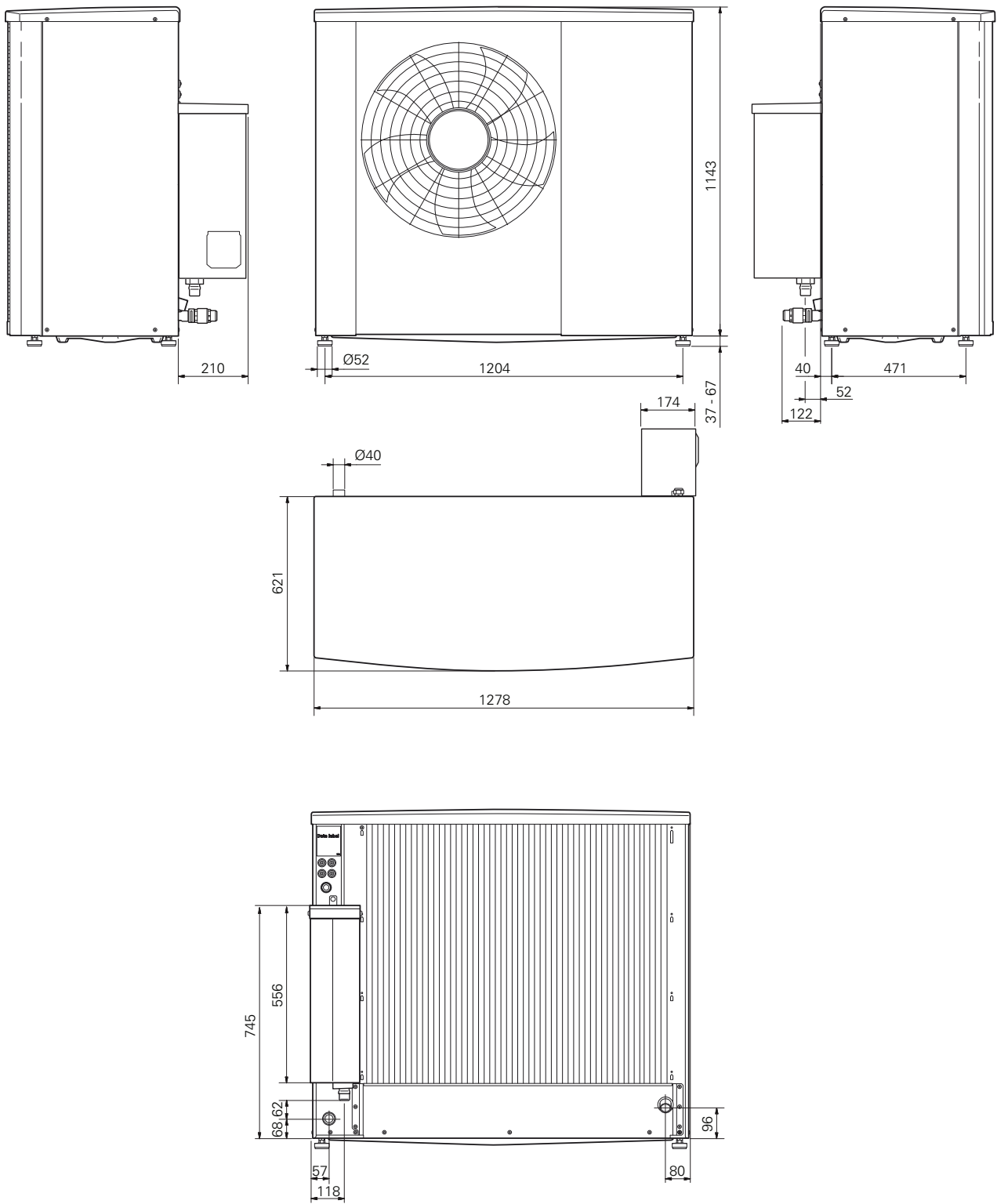
KVR 11-60

6 meter

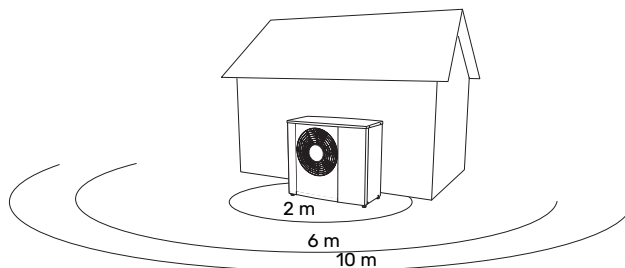
Ond. nr. 067 825

Technische gegevens

Afmetingen



Geluidsdrukkniveaus



De S2125 wordt normaal gesproken naast een wand van een huis geplaatst. Dat levert een geluidsverdeling in een bepaalde richting op waarmee rekening moet worden gehouden. Probeer dan ook bij plaatsing altijd de zijde te kiezen waaraan de minst geluidsgevoelige zone grenst.

De geluidsdrukkniveaus worden verder beïnvloed door muren, stenen, verschillen in bodemniveaus enz. Deze moeten dan ook puur als richtwaarden worden beschouwd.

		Geluidsniveau ¹	Geluidsdrukkniveau op afstand (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S2125-14	Nominale geluidswaarde	52	47,0	41,0	37,5	35,0	33,0	31,5	30,0	29,0	28,0	27,0
	Max. geluidswaarde	59	54,0	48,0	44,5	42,0	40,0	38,5	37,0	36,0	35,0	34,0
	Max. geluidswaarde, stille stand	53	48,0	42,0	38,5	36,0	34,0	32,5	31,0	30,0	29,0	28,0

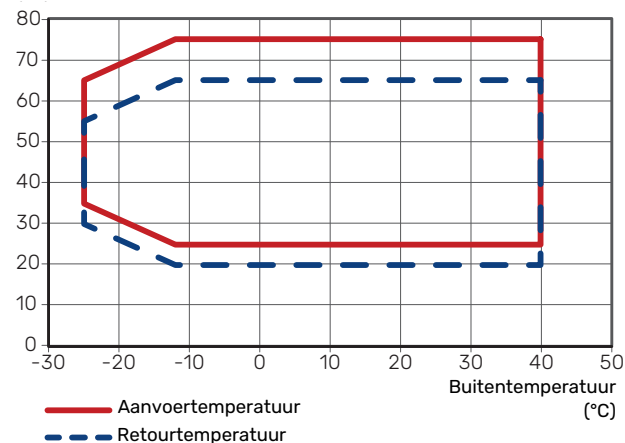
¹ Geluidsvermogensniveau, $L_w(A)$, in overeenstemming met EN12102

² Geluidsdrukkniveau berekend op basis van richtingsgevoeligheidsfactor $Q=4$

Technische specificaties

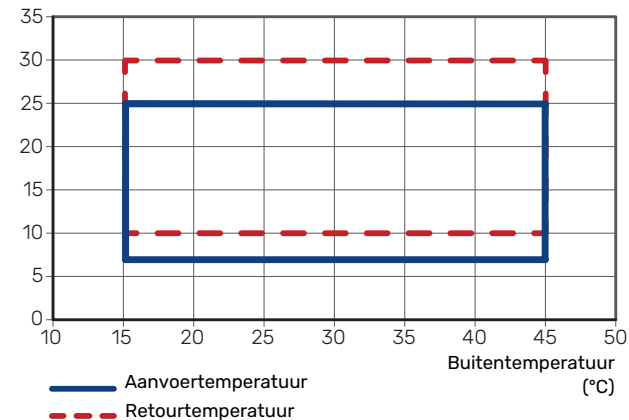
WERKBEREIK, VERWARMEN

Aanvoertemperatuur
(°C)



WERKBEREIK, KOELEN

Aanvoertemperatuur
(°C)

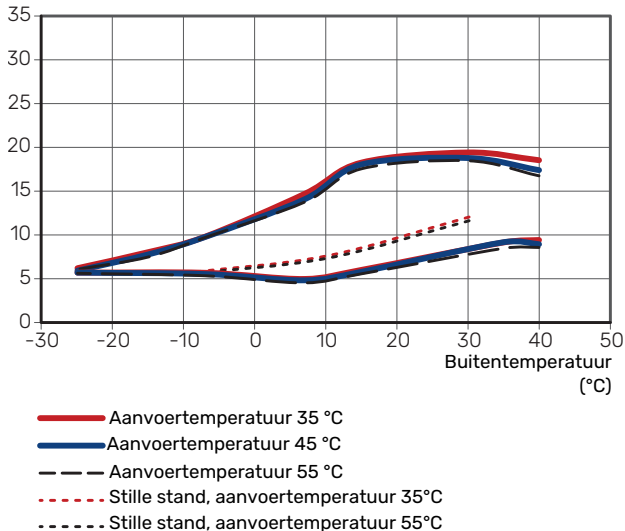


Tijdens kortere tijden zijn lagere werktemperaturen aan de waterzijde toegestaan, bijv. tijdens opstarten.

VERMOGEN TIJDENS VERWARMING

Maximale en minimale capaciteit tijdens continu bedrijf.
Ontdooien niet inbegrepen.

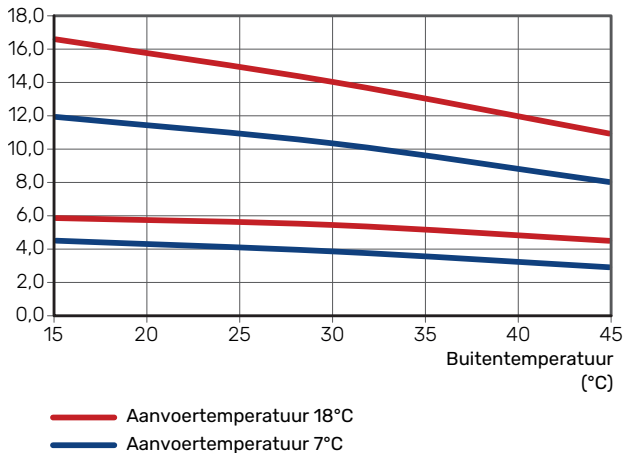
Verwarmingsvermogen
(kW)



VERMOGEN TIJDENS KOELING

Maximale en minimale capaciteit tijdens continu bedrijf.

Koelvermogen
(kW)



S2125		14
Voltage		3 x 400 V
Vermogensgegevens volgens EN 14 511, deellast¹		
Verwarming	-7 / 35 °C	9,48 / 3,12 / 3,04
Capaciteit / vermogensinvoer / COP (kW/kW/-) bij nominaal debiet	2 / 35 °C	6,58 / 1,41 / 4,66
	2 / 45 °C	6,65 / 1,81 / 3,68
	7 / 35 °C	5,10 / 0,92 / 5,55
Buitentemp.: /Aanvoertemp.	7 / 45 °C	4,85 / 1,18 / 4,12
	35 / 7 °C	9,74 / 3,16 / 3,08
Koeling	35 / 18 °C	13,62 / 3,46 / 3,93
Capaciteit / vermogensinvoer / EER (kW/kW/-) bij maximaal debiet		
Buitentemp.: /Aanvoertemp.		
Maximale capaciteit		
Maximale capaciteit, verwarming, bij A2W55 met / zonder ontdooien	kW	10,13 / 11,80
Maximale capaciteit, verwarming, bij A-7W35 zonder ontdooien	kW	9,92
SCOP volgens EN 14825		
Nominaal verwarmingsvermogen (P _{designh}) gemiddeld klimaat 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	11,00 / 11,00
Nominaal verwarmingsvermogen (P _{designh}) koud klimaat 35 °C / 55 °C	kW	13,00 / 14,00
Nominaal verwarmingsvermogen (P _{designh}) warm klimaat 35 °C / 55 °C	kW	10,50 / 10,50
SCOP gemiddeld klimaat, 35 °C / 55 °C (Europa)		5,27 / 4,06
SCOP koud klimaat, 35 °C / 55 °C		4,37 / 3,57
SCOP warm klimaat, 35 °C / 55 °C		6,32 / 4,69
Energielabel, gemiddeld klimaat²		
De efficiëntieklasse van de ruimteverwarming van het product 35 °C / 55 °C ³		A+++ / A+++
De efficiëntieklasse van de ruimteverwarming van het systeem 35 °C / 55 °C ⁴		A+++ / A+++
Elektrische gegevens		
Nominale spanning		400 V 3N - 50 Hz
Nominale stroom, warmtepomp	A _{rms}	9
Max. vermogen, ventilator	W	43
Zekering	A _{rms}	10
Veiligheidsklasse		IP24
Koudemiddel systeem		
Type koudemiddel		R290
GWP koudemiddel		0,02
Volume	kg	1,15
Soort compressor		Scrollcompressor
CO ₂ -equivalent (het koelcircuit is hermetisch afgesloten.)	kg	0,023
Uitschakelwaarde drukschakelaar WP (BP1)	MPa (bar)	3,15 (31,5)
Verschil pressostaat HP	MPa (bar)	0,7 (7,0)
Uitschakelwaarde, drukschakelaar lage druk (BP2)	MPa (bar)	0,02 (0,2)
Verschil pressostaat LP	MPa (bar)	0,05 (0,5)
Luchtstroom		
Max. luchtstroom	m ³ /h	3 100
Werkgebied		
Min./max. luchttemperatuur, verwarming	°C	-25 / 40
Min./max. luchttemperatuur, koeling	°C	15 / 45
Ontdooisysteem		Omgekeerde cyclus
Afgiftesysteem		
Max. systeemdruk verw.systeem	MPa (bar)	0,45 (4,5)
Uitschakeldruk, verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,25 (2,5)
Aanbevolen debietinterval, verwarming	l/s	0,16 - 0,64
Min. ontwerpdebiet, ontdooien (100% pompsnelheid)	l/s	0,38
Min./max. HM-temp. continu bedrijf	°C	26 / 75
Aansluiting verwarmingssysteem S2125		G1" uitwendig draad
Aansluiting verwarmingssysteem flexibele leiding		G1¼" uitwendig draad
Min. aanbevolen leidingafmetingen (systeem)	DN (mm)	25 (28)
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	1 278

S2125		14
Diepte	mm	831
Hoogte	mm	1 180
Gewicht	kg	215
Diversen		
Art. nr.		064 467
EPREL		239 55 68

- ¹ Nominale vermogens inclusief ontdooien volgens EN 14511 bij doorstroming van verwarmingssysteem overeenkomstig $DT=5\text{ K}$ bij $7 / 45$.
- ² De vermelde efficiëntie van het systeem houdt ook rekening met de regelaar. Als er een externe aanvullende ketel of zonnewarmte aan het systeem wordt toegevoegd, moet de totale efficiëntie van het systeem opnieuw worden berekend.
- ³ Schaal voor de efficiëntieklasse van het product, ruimteverwarming: A+++ tot D. Regelmodule model SMO S.
- ⁴ Schaal voor de efficiëntieklasse van het systeem, ruimteverwarming: A+++ tot G. De vermelde efficiëntie van het systeem houdt rekening met de temperatuur-regelaar van het product. Regelmodule model SMO S.

Energielabel

INFORMATIEBLAD

Naam leverancier		NIBE
Model leverancier		S2125-14 3x400 V
Temperatuurtoepassing	°C	35 / 55
Efficiëntieklasse ruimteverwarming, gemiddeld klimaat		A+++ / A+++
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), gemiddeld klimaat	kW	11,0 / 11,0
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	kWh	4 309 / 5 598
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	%	208 / 159
Geluidsniveau L_{WA} binnen	dB	-
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), koud klimaat	kW	13,0 / 13,0
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), warm klimaat	kW	10,5 / 10,5
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, koud klimaat	kWh	7 325 / 8 981
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, warm klimaat	kWh	2 220 / 2 989
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, koud klimaat	%	172 / 140
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, warm klimaat	%	250 / 185
Geluidsniveau L_{WA} buiten	dB	52

GEGEVENS VOOR ENERGIEZUINIGHEID, PAKKET

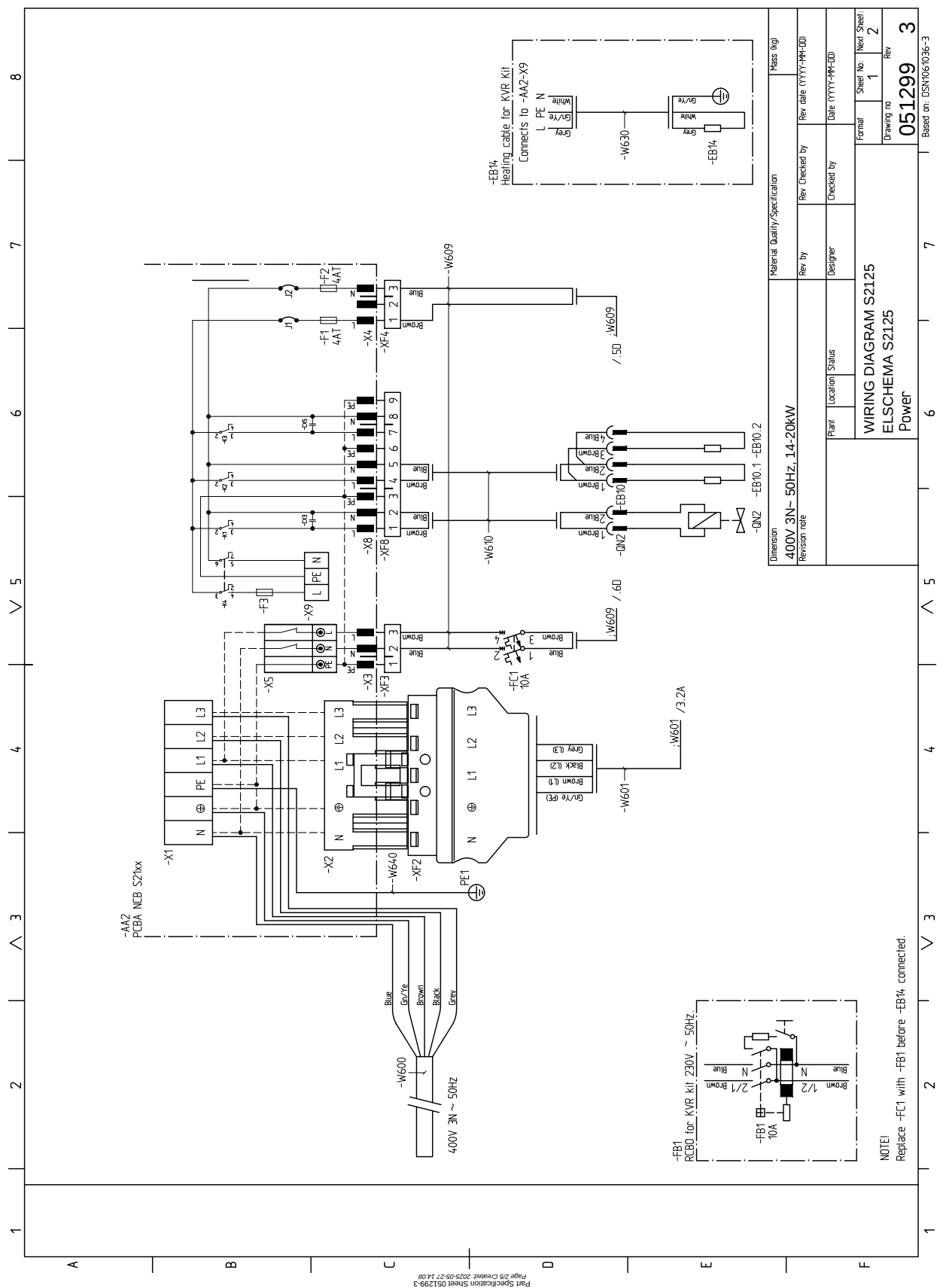
Model leverancier		S2125-14 3x400 V
Model regelmodule		SMO S
Temperatuurtoepassing	°C	35 / 55
Regelaar, klasse		VI
Regelaar, bijdrage aan efficiëntie	%	4,0
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, gemiddeld klimaat	%	212 / 163
Jaarenergiezuinigheidsklasse ruimteverwarming, pakket, gemiddeld klimaat		A+++ / A+++
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, koud klimaat	%	176 / 144
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, warm klimaat	%	254 / 189

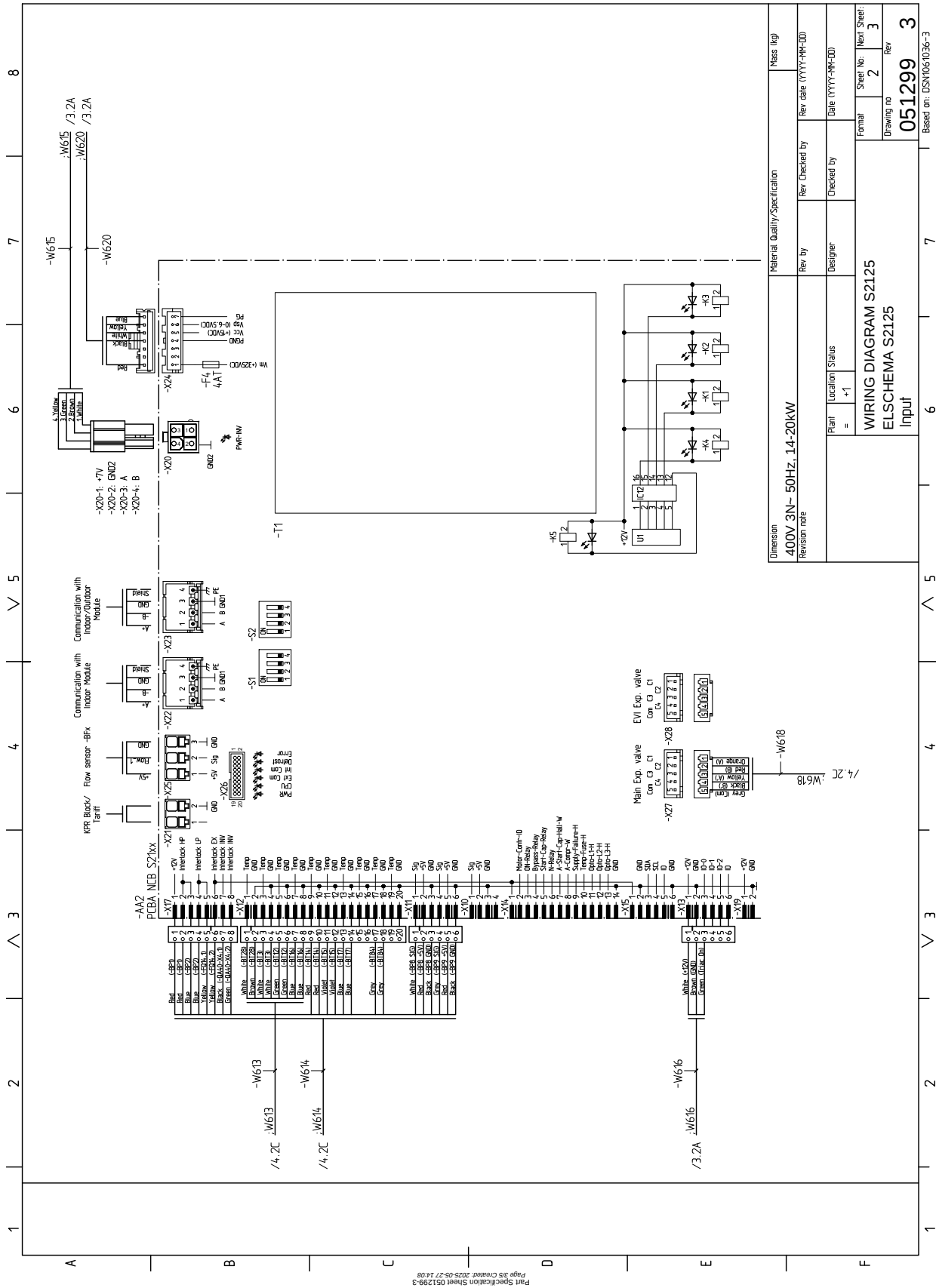
De vermelde efficiëntie van het systeem houdt ook rekening met de regelaar. Als er een externe aanvullende ketel of zonnewarmte aan het systeem wordt toegevoegd, moet de totale efficiëntie van het systeem opnieuw worden berekend.

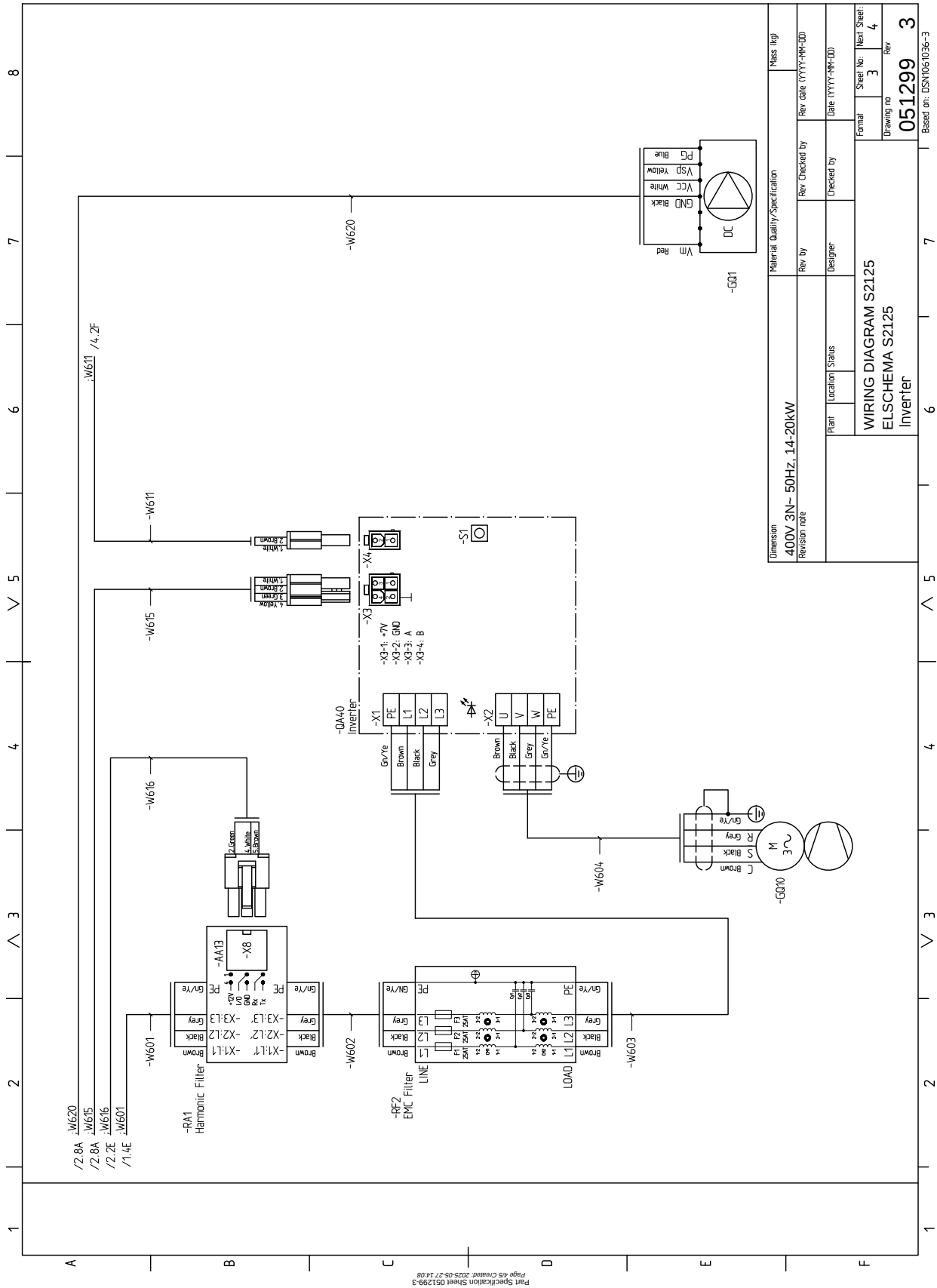
TECHNISCHE DOCUMENTATIE

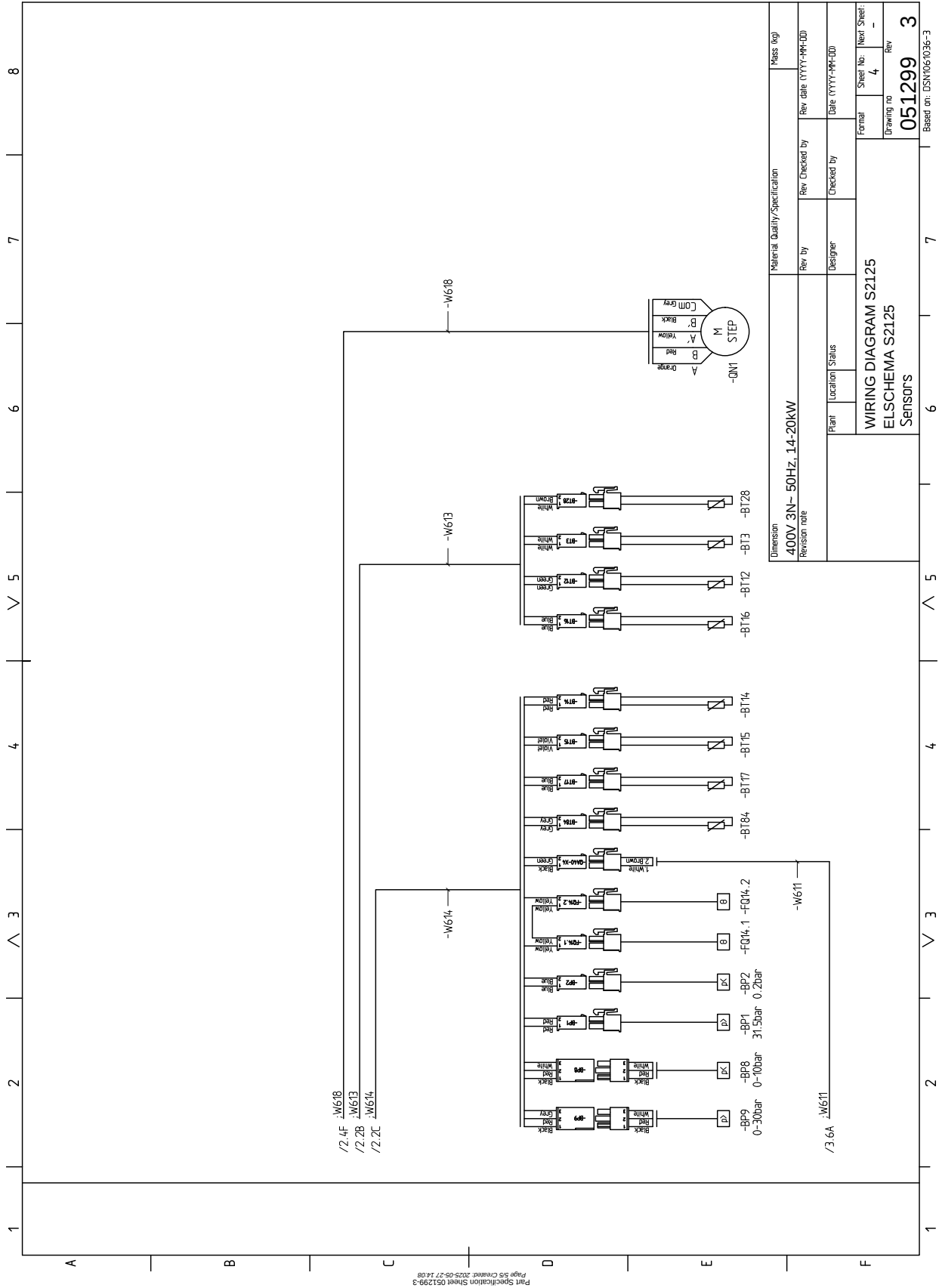
Model leverancier				S2125-14 3x400 V			
Type warmtepomp	☒ Lucht-water ☐ Ventilatielucht-water ☐ Brine-water ☐ Water-water						
Lage-temperatuurwarmtepomp	☐ Ja ☒ Nee						
Geïntegreerde dompelverwarmer voor bijverwarming	☐ Ja ☒ Nee						
Combinatieverwarming warmtepomp	☐ Ja ☒ Nee						
Klimaat	☒ Gemiddeld ☐ Koud ☐ Warm						
Temperatuuroepassing	☒ Medium (55 °C) ☐ Laag (35 °C)						
Toegepaste standaarden		EN 14825:2022, EN 12102-1:2022					
Nominaal verwarmingsvermogen	Prated	11,0	kW	Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming	η_s	159	%
Opgegeven capaciteit voor ruimteverwarming bij deellast en een buitentemperatuur T_j				Opgegeven prestatiecoëfficiënt voor ruimteverwarming bij deellast en een buitentemperatuur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	Pdh	9,6	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	2,49	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	5,8	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	4,07	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	5,1	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	5,25	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	5,7	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	6,25	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	9,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,49	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	8,9	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,22	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (als $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (als $\text{TOL} < -20\text{ °C}$)	COPd		-
Bivalentietemperatuur				Min. buitenluchttemperatuur			
	T_{biv}	-7	°C		TOL	-10	°C
Capaciteit cyclusinterval	Pcyc		kW	Efficiëntie cyclusinterval	COPcyc		-
Degradatiecoëfficiënt	Cdh	0,98	-	Max. aanvoertemperatuur	WTOL	65	°C
Stroomverbruik in andere standen dan de actieve stand				Bijverwarming			
Uit-stand	P_{OFF}	0,007	kW	Nominaal verwarmingsvermogen	P_{sup}	2,1	kW
Uit-stand thermostaat	P_{TO}	0,014	kW				
Stand-bymodus	P_{SB}	0,010	kW	Type ingaande energie	Elektrisch		
Carterverwarmingsstand	P_{CK}	0,011	kW				
Overige punten							
Capaciteitsregeling	Veranderlijk			Nominale luchtstroom (lucht-water)		2 900	m³/h
Geluidsniveau, binnen/buiten	L_{WA}	- / 52	dB	Nominaal debiet klimaatsysteem			m³/h
Jaarlijks energieverbruik	Q_{HE}	5 598	kWh	Brine debiet brine-water of water-water warmtepompen			m³/h
Contactgegevens	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

3x400 V









Part Specification Sheet 051299-3
Page 5/5 Created: 2025-05-07 14:08

Material Quality/Specification		Mass (kg)	
400V 3N- 50Hz, 14-20kW		Rev. Checked by	
Revision rule		Rev. Date (YYYY-MM-DD)	
Plant	Location	Status	Checked by
WIRING DIAGRAM S2125		Formal	Sheet No: 4
ELSCHEMA S2125		Drawing no	Rev
Sensors		051299	3
Based on: DSN061036-3			

Index

A

- Aansluitingen, 22
- Aansluiting van de leidingen, 19
 - Algemeen, 19
 - Symboolverklaring, 19
- Accessoires, 39
- Achteraf afstellen en ontluchten, 25
- Afmetingen, 40
- Afstelling, debiet, 26
- Aftappen warmtepomp, 33
- Alarmlijst, 36
- Algemeen, 21

B

- Basishandelingen, 34
- Bediening, 27
 - Bediening - Inleiding, 27
- Bediening - Inleiding, 27
 - Masterbediening, 27
- Bediening - Warmtepomp EB101, 29
- Belangrijke informatie, 4
 - Inspectie van de installatie, 5
 - Systeemoplossingen, 5
 - Veiligheidsinformatie, 4
- Bezorging en verwerking, 6
 - Compressorverwarming, 25
 - Geleverde componenten, 9
 - Installatiegebied, 7
 - Montage, 7
 - Transport, 6

C

- Communicatie, 23
- Compressorverwarming, 25
- Condensatie, 8
- Controle - Warmtepomp EB101
 - Instellingen warmtepomp - Menu 7.3.2, 29

D

- DIP-schakelaars, 24
- Distributiekasten, 17

E

- Elektrische aansluitingen, 21
 - Aansluitingen, 22
 - Algemeen, 21
 - Communicatie, 23
 - DIP-schakelaars, 24
 - Klemmenstroken, 22
 - Spanningaansluiting, 22
 - Tariefregeling, 23
- Elektrisch schema, 48
- Energielabel, 45
 - Gegevens voor energiezuinigheid, pakket, 46
 - Informatieblad, 45
 - Technische documentatie, 47

G

- Gegevens temperatuursensor, 33
- Gegevens voor energiezuinigheid van het systeem, 46
- Geleverde componenten, 9
- Geluidsdrumniveaus, 41
- Grote hoeveelheid water onder de S2125, 35

H

- Het ontwerp van de warmtepomp, 14
 - Distributiekasten, 17
 - Lijst met onderdelen, 14
 - Locatie onderdelen, 14
- Hoge ruimtetemperatuur, 35

I

- IJsvorming in de ventilator, het rooster en/of de ventilatorconus, 35
- Inbedrijfstelling, 25
- Inbedrijfstelling en afstelling, 25
 - Achteraf afstellen en ontluchten, 25
 - Afstelling, debiet, 26
 - Inbedrijfstelling, 25
 - Laadpomp, 26
 - Voorbereidingen, 25
 - Vullen en ontluchten van het verwarmingssysteem, 25
- Informatieblad, 45
- Inspectie van de installatie, 5
- Installatiegebied, 7
- Installatie installeren
 - Symboolverklaring, 19
- Installatie van automatische gasafscheider, 11
- Instellingen warmtepomp - Menu 7.3.2, 29

K

- Keurmerk, 4
- Klemmenstroken, 22

L

- Laadpomp, 26
- Lage ruimtetemperatuur, 34
- Lage temperatuur of geen warmtapwater, 34
- Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 20
- Leidingaansluitingen
 - Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 20
 - Watervolume, 19
- Levering en hantering
 - Condensatie, 8
 - Installatie van automatische gasafscheider, 11
 - Panelen verwijderen, 10

M

- Masterbediening, 27
- Montage, 7

P

- Panelen verwijderen, 10
- Problemen oplossen, 34
 - Basishandelingen, 34
 - Grote hoeveelheid water onder de S2125, 35
 - Hoge ruimtetemperatuur, 35
 - IJsvorming in de ventilator, het rooster en/of de ventilatorconus, 35
 - Lage ruimtetemperatuur, 34
 - Lage temperatuur of geen warmtapwater, 34

R

- Regeling, 28
 - Algemeen, 27
 - Regeling, 28
 - Regeling, ontdooien, 28
- Regeling, ontdooien, 28
- Regeling - Warmtepomp EB101
 - Warmtepompinstellingen - 5.11.1.1, 31

S

- S2125 communiceert niet, 34
- S2125 start niet, 34
- Serienummer, 4
- Service, 33
 - Servicehandelingen, 33
- Servicehandelingen, 33
- Servicemaatregelen
 - Aftappen warmtepomp, 33
- Spanningaansluiting, 22
- Storingen in comfort, 34
- Storingen verhelpen
 - S2125 communiceert niet, 34
 - S2125 start niet, 34
- Symbolen, 4
- Symboolverklaring, 19
- Systeemoplossingen, 5

T

- Tariefregeling, 23
- Technische documentatie, 47
- Technische gegevens, 40, 42
 - Afmetingen, 40
 - Elektrisch schema, 48
 - Energielabel, 45
 - Gegevens voor energiezuinigheid van het systeem, 46
 - Informatieblad, 45
 - Technische documentatie, 47
 - Geluidsdrukniveaus, 41
 - Technische gegevens, 42
- Transport, 6

V

- Veiligheidsinformatie, 4
 - CE-merk, 4
 - Serienummer, 4
 - Symbolen, 4
- Vermindering van het comfort
 - Gegevens temperatuursensor, 33
- Verstoringen van comfort
 - Alarmlijst, 36
 - Problemen oplossen, 34
- Vorbereidingen, 25
- Vullen en ontluchten van het verwarmingssysteem, 25

W

- Warmtepompinstellingen – 5.11.1.1, 31

Contactgegevens

AUSTRIA

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

FINLAND

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

GREAT BRITAIN

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

POLAND

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

CZECH REPUBLIC

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

FRANCE

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

NETHERLANDS

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

SWEDEN

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

DENMARK

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

GERMANY

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

NORWAY

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

SWITZERLAND

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

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 2525-1 931049

Dit is een publicatie van NIBE Energy Systems. Alle productillustraties, feiten en specificaties zijn gebaseerd op informatie beschikbaar op het moment van goedkeuring van de publicatie. NIBE Energy Systems behoudt zich het recht voor op feitelijke of zetfouten in deze publicatie.
©2025 NIBE ENERGY SYSTEMS

