

Handleiding voor installateur

NIBE

Lucht/water-warmtepomp

NIBE S2061-5



IHB NL 2618-1
931124

Inhoudsopgave

1	Belangrijke informatie	4	9	Storingen in comfort	27
	Veiligheidsinformatie	4		Problemen oplossen	27
	Symbolen	4		Alarmlijst	29
	Keurmerk	4			
	Serienummer	4	10	Accessoires	32
	Inspectie van de installatie	5			
	Systeemoplossingen	5	11	Technische gegevens	33
2	Bezorging en verwerking	6		Afmetingen	33
	Transport	6		Geluidsdruk niveaus	34
	Montage	7		Technische specificaties	35
	Condensatie	8		Energielabel	39
	Geleverde componenten	9		Elektrisch schema	42
	Panelen hanteren	10			
3	Het ontwerp van de warmtepomp	11		Index	43
	Algemeen	11		Contactgegevens	47
	Distributiekasten	15			
4	Aansluiting van de leidingen	16			
	Algemeen	16			
	Symboolverklaring	16			
	Leidingkoppeling verwarmingssysteemcircuit ..	17			
5	Elektrische aansluitingen	18			
	Algemeen	18			
	Toegankelijkheid, elektrische aansluiting	18			
	Aansluitingen	19			
6	Inbedrijfstelling en afstelling	21			
	Vorbereidingen	21			
	Vullen	21			
	Ontluchten	21			
	Inbedrijfstelling	21			
	Afstelling, debiet	21			
	Laadpomp	21			
	Drukval, zijde van het verwarmingssysteem ..	22			
7	Bediening	23			
	Algemeen	23			
	S2061 activeren	24			
8	Service	26			
	Servicehandelingen	26			

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 installatie of service.

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.

Keurmerk

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



Brandgevaar!



Lees de gebruikershandleiding.



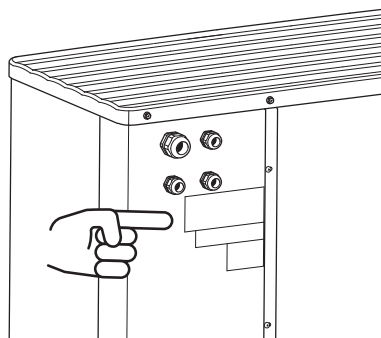
Lees de gebruikershandleiding.



Lees de installateurshandleiding.

Serienummer

Het serienummer vindt u linksboven op de achterkant van S2061 op het typeplaatje (PZ1).



Inspectie van de installatie

Volgens de huidige voorschriften moet de verwarmingsinstallatie voor inbedrijfstelling eerst aan een installatie-inspectie worden onderworpen. Deze inspectie moet worden uitgevoerd door een daartoe bevoegd persoon. Daarnaast moet de pagina in de gebruikershandleiding met gegevens over de installatie worden ingevuld.

✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Verwarmingsmiddel (pagina 17)			
	Waterkwaliteit			
	Systeem doorgespoeld			
	Systeem ontlucht			
	Vuilter			
	Afsluiter			
	Aftapkraan			
	Instellen laadstroom			
	Veiligheidsklep (openingsdruk)			
	Elektriciteit (pagina 18)			
	Zekeringen woning			
	Werkchakelaar			
	Aardlekschakelaar			
	Verwarmingskabel soort/effect			
	Zekeringgrootte, verwarmingskabel (F3)			
	Communicatiekabel aangesloten			
	S2061 met toegewezen adres (alleen bij cascadeschakeling)			
	Koelen toegestaan			
	Aansluitingen			
	Netspanning			
	Fasespanning			
	Leiding voor condenswater			
	Isolatie voor condenswaterleiding, dikte (tenzij KVR wordt gebruikt)			
	Verwarmingskabel, indien geïnstalleerd (spanning en lengte)			
	Diversen			
	Update de binnenmodule/regelmodule met de meest recente software.			

Systeemoplossingen

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



Dit geeft informatie over mogelijke combinaties met S2061. (Sommige producten worden niet binnen alle markten verkocht).

Bezorging en verwerking

Transport

De S2061 dient verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.



LET OP!

Zorg ervoor dat de warmtepomp niet kan kantelen tijdens transport.

Controleer of S2061 tijdens transport niet is beschadigd.

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

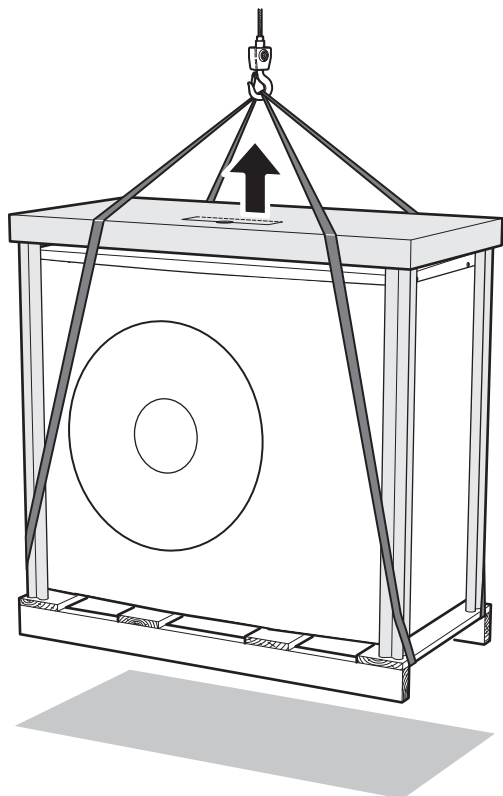
Als het oppervlak dit toestaat, is het het eenvoudigste om een palletwagen te gebruiken om de warmtepomp naar de opstelruimte te verplaatsen.

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.

Wanneer de warmtepomp met een kraan wordt gehesen, moet de verpakking 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

1. Verwijder de verpakking.
2. Verwijder de bevestigingsbeugel op de pallet.
3. Plaats hijsbanden rond elke verstelbare voet. Geadviseerd wordt om het tillen van de pallet naar de basis met twee mensen te doen.

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.

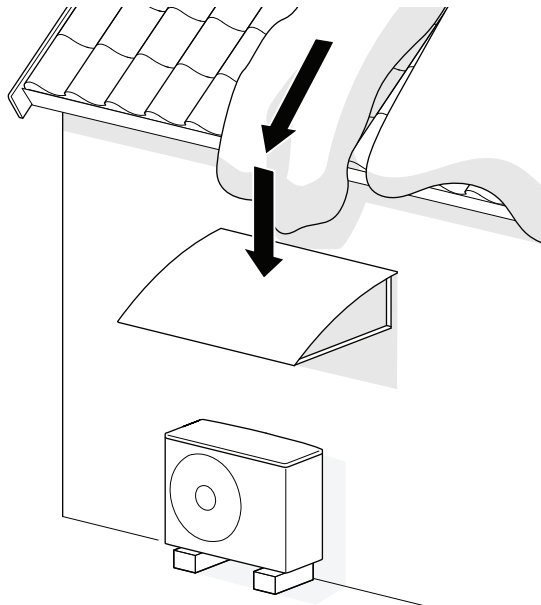
Montage

- 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 uitsparing), 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. Volg de lokale regels en voorschriften.
- Plaats de S2061 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.

Bevestig S2061 met vier ankerbouten op de basis. Gebruik de vier meegeleverde trillingsdempers om ervoor te zorgen dat de warmtepomp stevig is verankerd; dit vermindert ook trillingen en geluid.

- De S2061 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 S2061 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 S2061 tegen de verdamper op een plaats die is afgeschermd tegen de wind / .
- Installeer de S2061 niet op locaties waar mogelijk stoffen in de atmosfeer aanwezig zijn die de unit nadelig kunnen beïnvloeden, zoals zwavelgas, chloor, zure of alkalische stoffen, zeer zoute lucht.
- Installeer de S2061 niet op locaties waar poeder, zoals koolstofvezel of metaalpoeder, in de lucht aanwezig kan zijn.
- Door ontdooiing kunnen grote hoeveelheden condens en smeltwater worden geproduceerd. Condens moet via een afvoer of iets vergelijkbaars worden weggevoerd (zie hoofdstuk "Condenswater").

- 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.



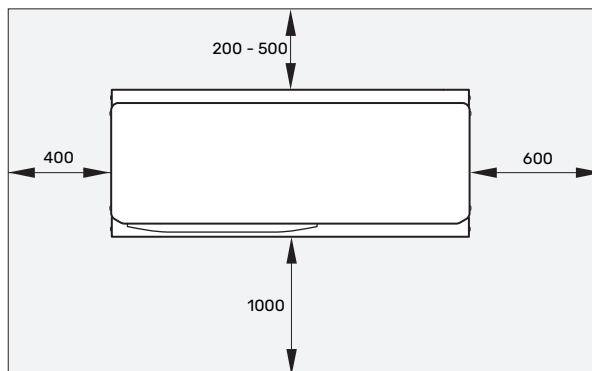
INSTALLATIEGEBIED

Houd een ruimte vrij van minimaal 200 mm tussen S2061 en de buitenmuur, maar niet meer dan 500 mm op windrige locaties.

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

Ongeveer 600 mm vrije ruimte is nodig aan de rechterkant om het frontpaneel te kunnen verwijderen.

De warmtepomp moet zo worden geïnstalleerd dat de onderzijde zich minstens ter hoogte van de gemiddelde lokale sneeuwhoogte bevindt. De installatie moet zodanig worden aangepast dat condenswater effectief naar de aangewezen afvoer wordt geleid.



Condensatie

Sluit de meegeleverde condensuitlaat (KVA) aan op de condensafvoeraansluiting (XL40) op het bodempaneel om het condenswater af te voeren.

KVA hoeft niet te worden aangesloten als het accessoire KVR is geïnstalleerd.



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 bevroering 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

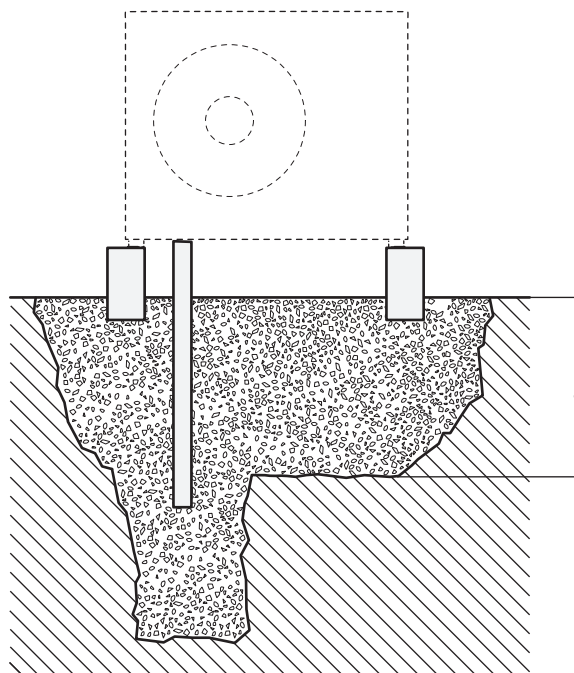


Voorzichtig!

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

Caisson van steen

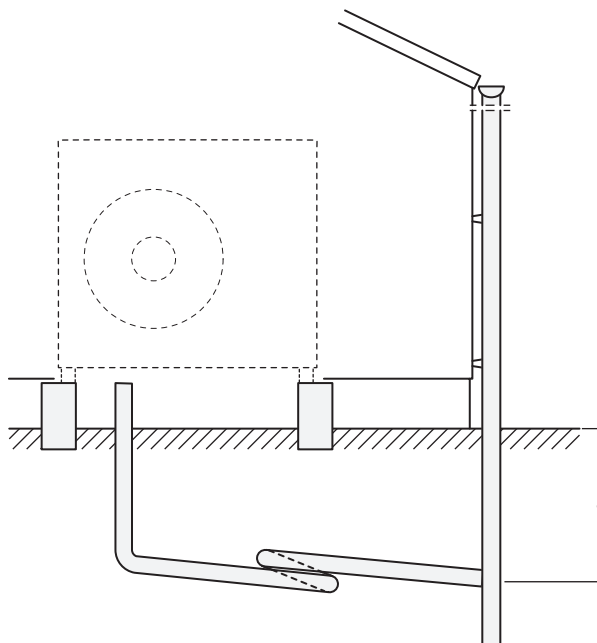
Als de woning over een kelder beschikt, moet de caisson van steen zo worden geplaatst dat het condenswater geen nadelige effecten heeft op de woning. Eventueel kan de caisson van steen direct onder de warmtepomp worden geplaatst.



a = Vorstvrije diepte

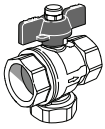
Doorspoelen afvoerkanaal

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.

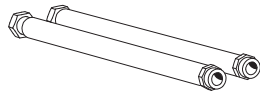


a = Vorstvrije diepte

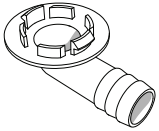
Geleverde componenten



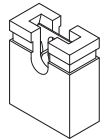
Filterbal (G1") (QZ2)



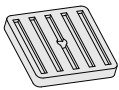
Flexibele slangen (WN3) (2 stuks)
(Afmetingen DN25, G1")
Inclusief pakkingen (4 stuks)



Condensuitlaat (KVA)



Jumper (JP1)¹



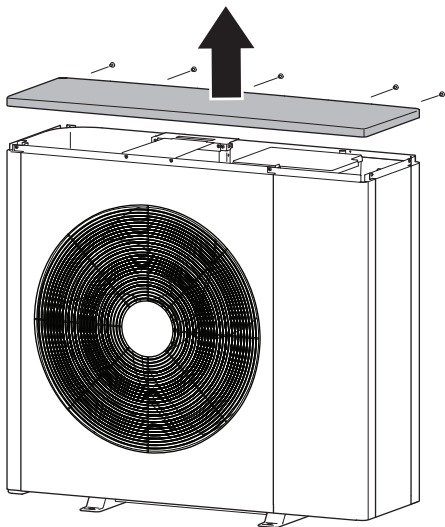
Dempers (4 stuks)

¹ Niet gebruikt.

Panelen hanteren

BOVENPANEEL DEMONTEREN

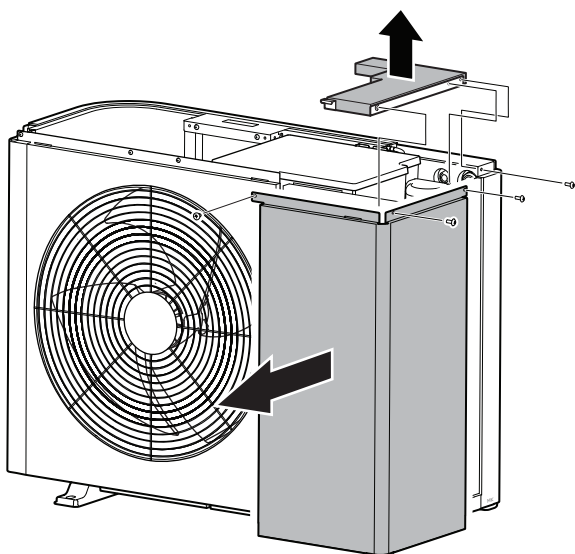
1. Haal de schroeven van het bovenpaneel los.
2. Til het bovenpaneel eraf.



ZIJPANEEL EN FRONTPANEEL DEMONTEREN

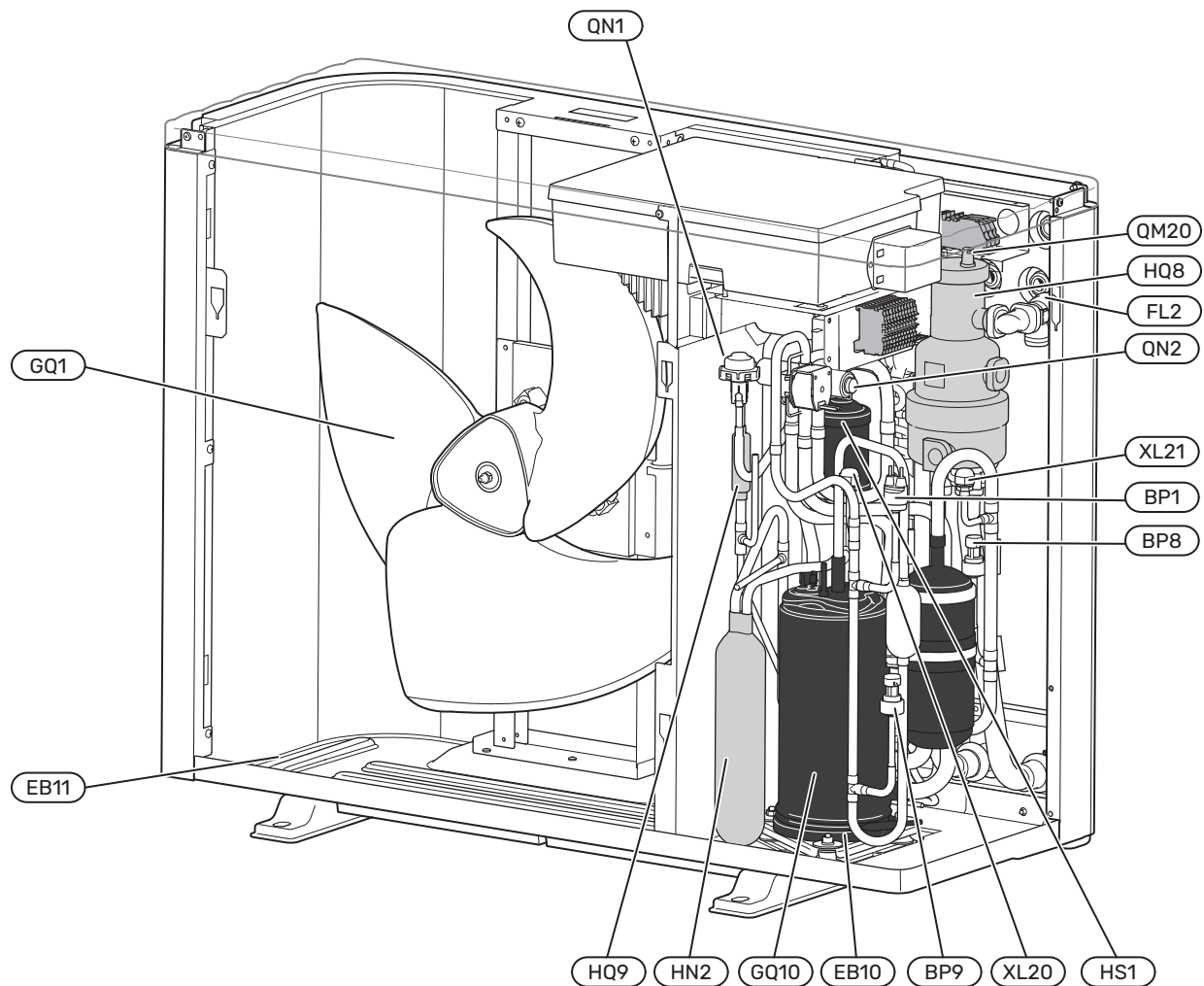
S2061-5

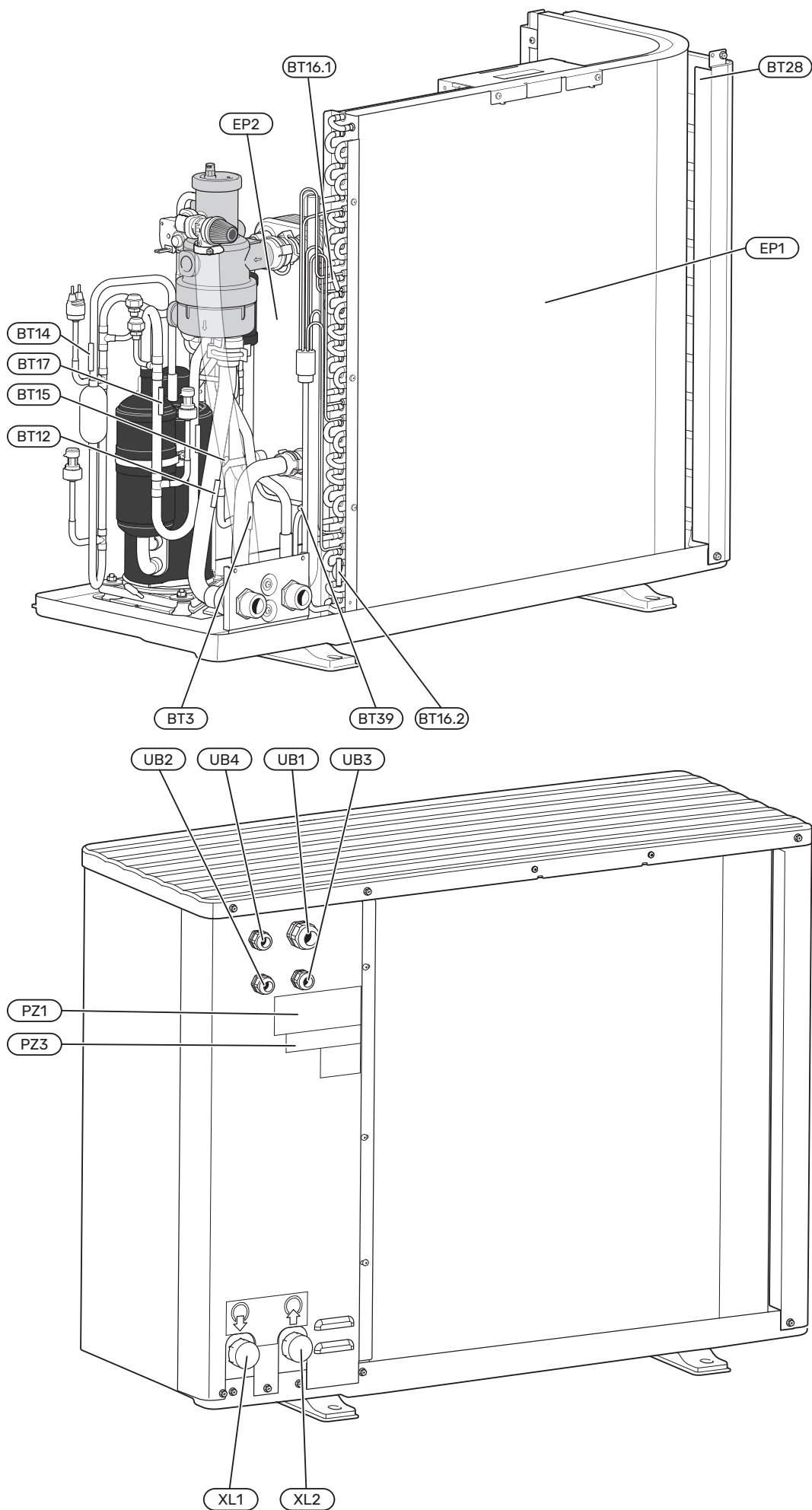
1. Haal alle schroeven los.
2. Verwijder het deksel van de verdeelkast.
3. Verwijder de zijpanelen en het frontpaneel.

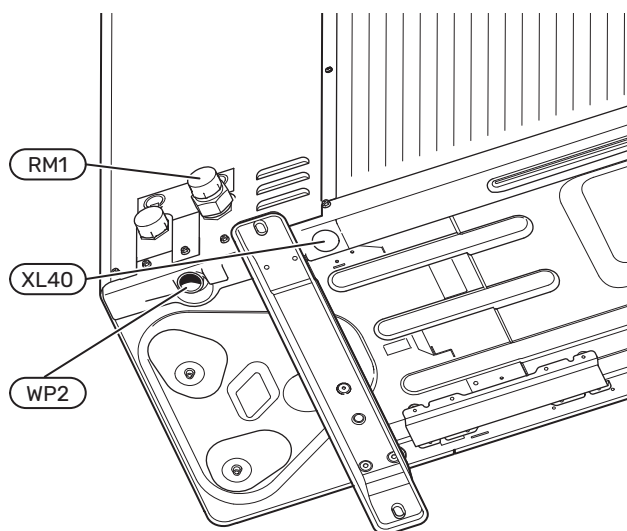


Het ontwerp van de warmtepomp

Algemeen S2061-5







Aansluiting van de leidingen

XL1	Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer (uit van S2061)
XL2	Aansluiting afgiftesysteem, retour (naar S2061)
XL20	Serviceaansluiting, hogedruk
XL21	Serviceaansluiting, lagedruk
XL40	Condensafvoeraansluiting (KVA)

HVAC-onderdelen

FL2	Overstortventiel, klimaatsysteem
HQ8	Automatische gasafscheider
QM20	Ontluchtingsventiel, verwarmingssysteem
RM1	Terugslagklep
WP2	Overloopleiding, overstortventiel afgiftesysteem

Sensoren

BP1	Hogedrukpressostaat
BP8	Lagedrukzender
BP9	Hogedruksensor
BT3	Retourleidingsensor
BT12	Condensorsensor, aanvoerleiding
BT14	Heetgassensor
BT15	Vloeistofleidingsensor
BT16.1	Verdampersensor (boven)
BT16.2	Verdampersensor (onder)
BT17	Aanzuiggassensor
BT28	Omgevingssensor
BT39	Verdampingssensor

Elektrische onderdelen

EB10	Compressorverwarming
EB11	Verwarming opvangbak van condenswater
GQ1	Ventilator

Koedemiddelonderdelen

EP1	Verdamper
EP2	Condensor
GQ10	Compressor
HS1	Droogfilter
HN1	Vloeistofafscheider
HN2	Vloeistofontvanger
HQ9	Vuilfilter
QN1	Expansieventiel
QN2	4-wegklep

Diversen

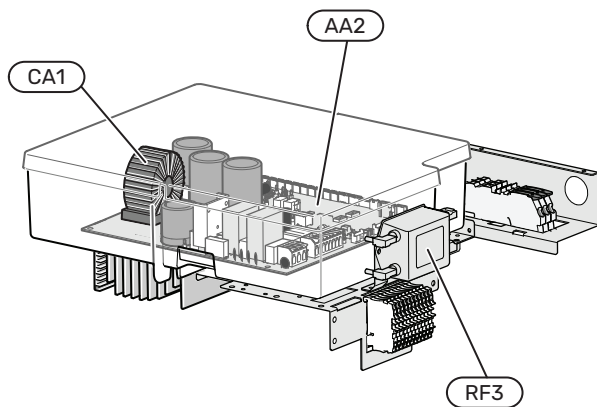
PZ1	Typeplaatje
PZ3	Serienummerplaatje
UB1-UB4	Kabeldoorvoer

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

Distributiekasten

1x230 V

S2061-5



Elektrische onderdelen

AA2	Basiskaart
CA1	Condensator
RF3	EMC-filter voor ingaande voeding

Aansluiting van de leidingen

Algemeen

Leidingen moeten volgens de geldende normen en richtlijnen worden aangesloten.

MINIMAAL SYSTEEMDEBIET ONTDOOIEN



LET OP!

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

De afmetingen van de leidingen tussen de binnenmodule en de warmtepomp mogen niet kleiner zijn dan de aanbevolen leidingdiameter. Het klimaatsysteem moet afzonderlijk worden afgestemd op het leveren van de aanbevolen systeemdebieten.

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

Lucht/water-warmtepomp	Minimale debiet tijdens ontdooien Werking circulatiepomp op 100% (l/s)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (DN)	Minimaal aanbevolen leidingafmetingen (mm)
S2061-5	0,17	20	22

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 S2061 wordt een minimaal beschikbaar watervolume aanbevolen, zie tabel. Dit geldt afzonderlijk voor verwarmings- en koelingssystemen.

S2061	-5
Minimumvolume, klimaatsysteem	20 l

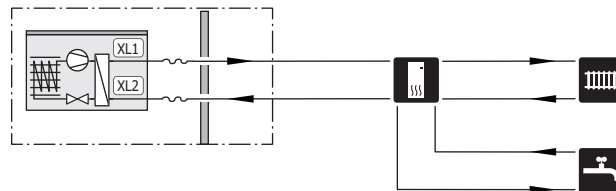


LET OP!

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 S2061)

XL2 Aansluiting afgiftesysteem, retour (naar S2061)

Symboolverklaring

Symbool	Betekenis
	Afsluiting
	Aftapkraan
	Circulatiepomp
	Expansievat
	Filterbal
	Compressor
	Drukmeter
	Overstortventiel
	Wisselklep/shunt
	Warmtewisselaar
	Binnenmodule
	Regelmodule
	Lucht/water-warmtepomp
	Verwarmingssysteem
	Huishoud-warmtapwater
	Boiler-/warmtepompverwarmer

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
- drukontlastklep
- aftapklep

Voor het aftappen van de warmtepomp tijdens langdurige stroomuitvallen.

- laadpomp
- afsluiter

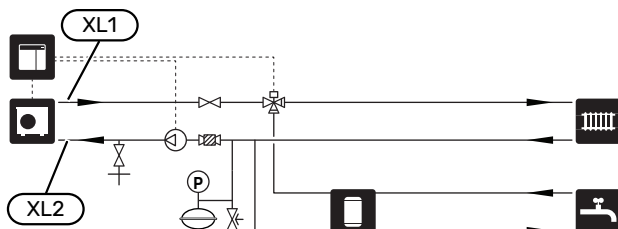
Om toekomstig onderhoud te vergemakkelijken.

- meegeleverde filterbal (QZ2)

De filterbal moet binnen worden geïnstalleerd op de retourleiding naar de warmtepomp.

- wisselklep.

Bij aansluiting op de regelmodule, en als het systeem moet kunnen werken met zowel het klimaatsysteem als de warmtepompverwarmer.

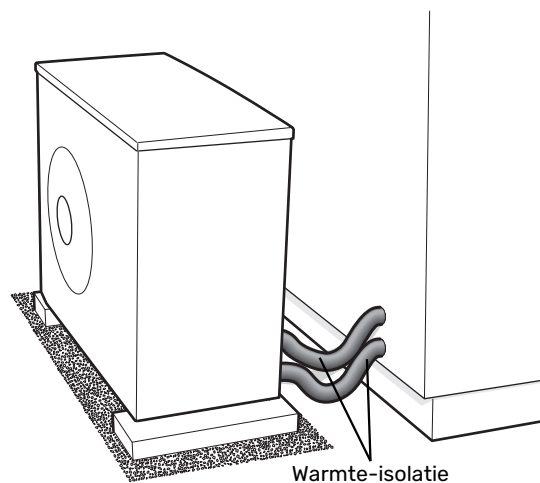


Op de afbeelding ziet u aansluiting op de regelmodule.

FLEXIBELE LEIDINGAANSLUITING

Alle buitenleidingen moeten geïsoleerd zijn met leidingisolatie met een dikte van minimaal 19 mm.¹

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



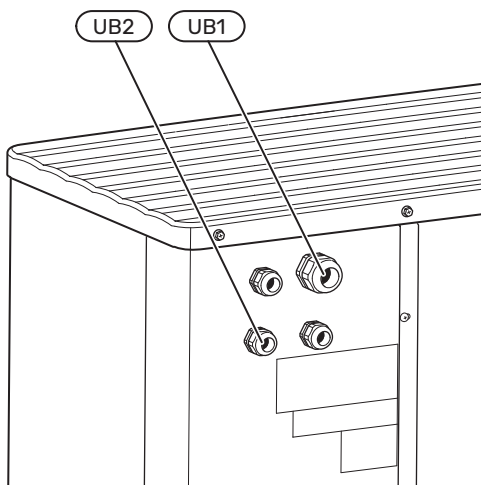
¹ Of volg als alternatief de nationale vereisten.

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.
- S2061 moet worden geïnstalleerd via een werkschakelaar. De kabeldikte moet berekend zijn op de gebruikte zekeringcapaciteit.
- S2061 moet worden geplaatst met een ALS (aardlekschakelaar). Een aparte aardlekschakelaar wordt aanbevolen.
- De reststroomvoorziening moet een nominale uitschakelstroom hebben van niet meer dan 30 mA.
- Gebruik een afgeschermd 3-aderige kabel voor communicatie met de warmtepomp. De minimale kabeldoorsnede moet 0,75 mm² zijn.
- 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 een kabel in de S2061 moeten de kabeldoorvoeren (UB1) en (UB2) worden gebruikt.

S2061-5



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

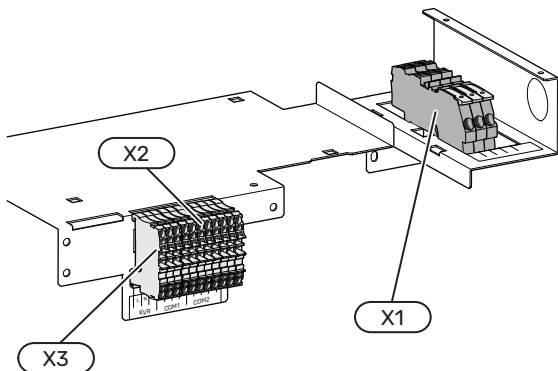
Zie paragraaf "Panelen hanteren".

Aansluitingen

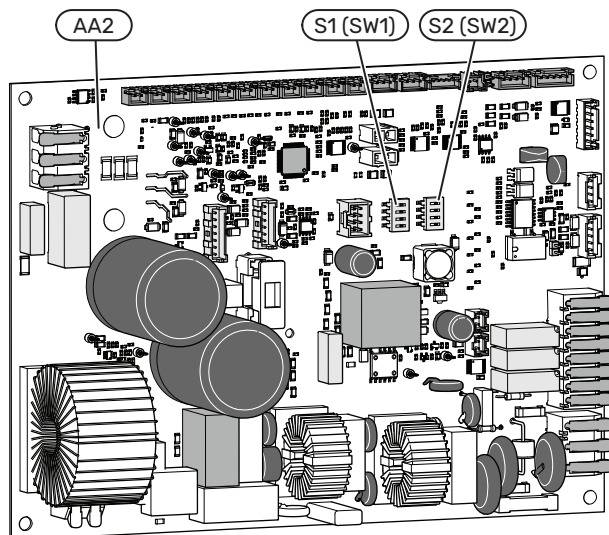
KLEMMENSTROKEN

De volgende onderdelen worden gebruikt.

1x230 V



Basiskaart (AA2) S2061-5

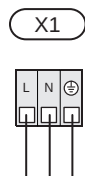


SPANNINGAANSLUITING

Elektrische spanning

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

1x230 V

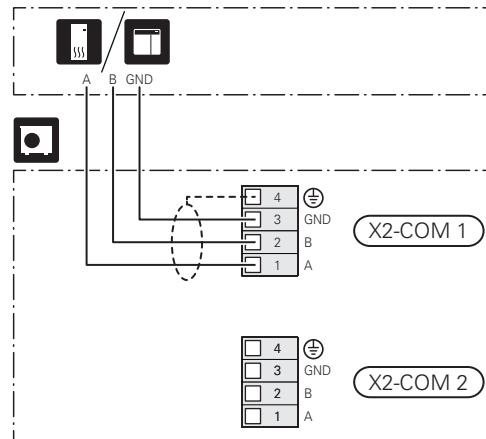


COMMUNICATIE

Raadpleeg voor aansluiting van de binnenmodule / regelmodule de betreffende handleiding op nibenl.nl.

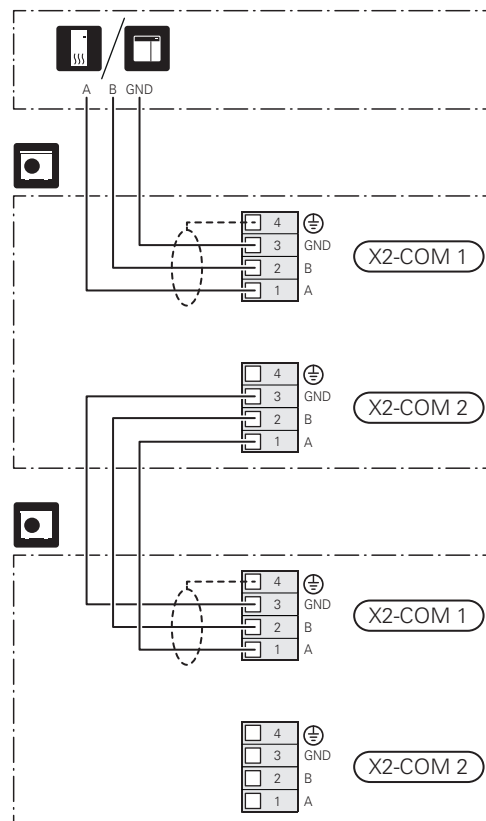
Kabeltraject, communicatie

1. Sluit de communicatiekabel aan op klemmenstrook X2:1 (A), X2:2 (B) en X2:3 (GND).
2. Sluit de afscherming van de kabel aan op klemmenstrook X2:4 (PE).



Cascadeschakeling

1. Sluit klemmenstrook X2-COM 2 aan op de klemmenstrook van de volgende warmtepomp X2-COM 1.
2. Sluit de afscherming van de kabel aan op X2:4 (PE) in elke S2061.



DIP-switch

S2061 is uitgerust met DIP-schakelaars (S1 (SW1)), (S2 (SW2)) op de basiskaart (AA2).



LET OP!

Wijzig de DIP-schakelaar alleen wanneer S2061 niet onder spanning staat.

Cascadeschakeling

In installaties met meerdere warmtepompen moet elke warmtepomp een uniek adres hebben, dat met de DIP-schakelaar (S1 (SW1)) wordt ingesteld.

Warmtepomp	Positie (1 / 2 / 3 / 4)
1 (EB101)	off / off / off / off
2 (EB102)	on / off / off / off
3 (EB103)	off / on / off / off
4 (EB104)	on / on / off / off
5 (EB105)	off / off / on / off
6 (EB106)	on / off / on / off
7 (EB107)	off / on / on / off
8 (EB108)	on / on / on / off

Koeling

S2061 kan koeling voorzien van aanvoer koeling tot een minimum van +7°C.

Om koelen mogelijk te maken, moet de DIP-schakelaar (S2 (SW2)) zijn ingesteld.

Functie	Positie (1)	Standaardinstelling
Staat koeling toe	on	off

Inbedrijfstelling en afstelling

Vorbereidingen

COMPRESSORVERWARMING

De S2061 is uitgerust met een compressorverwarming die de compressor voor het opstarten opwarmt als de compressor koud is.

Vullen

Vul het verwarmingssysteem met water tot de vereiste druk. De warmtepomp is voorzien van een automatische ontluuchtingsklep voor verwarmingsmiddel (QM20) die sluit als de warmtepomp gevuld is met vloeistof.



LET OP!

Voeg geen antivries toe, zoals glycol, omdat dit de werking van de interne veiligheidsvoorzieningen beïnvloedt.

Ontluchten

1. De warmtepomp wordt automatisch ontluucht met behulp van de ontluuchtingsklep voor het verwarmingsmedium (QM20). De ontluuchtingsklep sluit automatisch wanneer de klepbehuizing is ontluucht en met vloeistof is gevuld.
2. Ontlucht de extern geïnstalleerde circulatiepomp, indien aanwezig.
3. Blijf vullen en ontluchten totdat alle lucht is verwijderd en de druk klopt.

Inbedrijfstelling



LET OP!

Start de S2061 niet als het gevaar bestaat dat het water in het systeem is bevroren.



LET OP!

Begin pas met elektrische werkzaamheden wanneer de stroom er al minimaal twee minuten af is geweest.

1. Controleer of de communicatiekabel tussen S2061 en de binnenmodule/regelmodule is aangesloten.
2. Stel de DIP-schakelaar (S2 (SW2)) in, zoals beschreven in paragraaf "Koeling", indien koelen gewenst is.
3. Schakel S2061 en de binnenmodule/regelmodule in.
4. Stel het laaddebiet af volgens de grootte. Zie ook hoofdstuk "Afstelling, debiet".
5. Volg de instructies in de startgids op het display van de binnenmodule/regelmodule.

6. 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.

Afstelling kan nodig zijn, met name voor het vullen van een afzonderlijke warmtepompverwarmer. Daarom wordt aanbevolen de mogelijkheid te bieden om het debiet door de warmtepompverwarmer te regelen met behulp van een inregelklep.

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

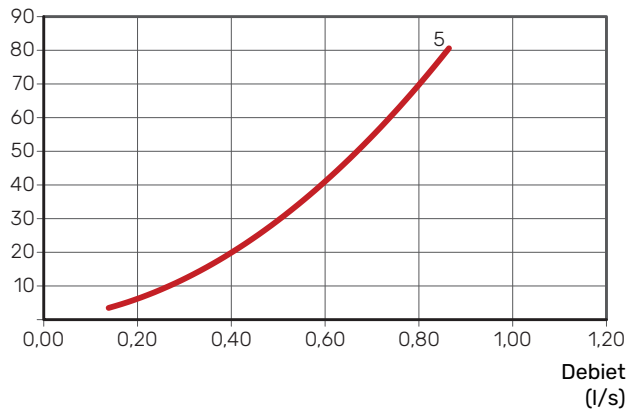
De laadpomp (niet inbegrepen bij het product) wordt ingeschakeld en bediend vanaf de binnenmodule/de regelmodule. Hij heeft een ingebouwde vorstbeschermingsfunctie en mag daarom niet worden uitgeschakeld bij vorstgevaar.

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 S2061 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 S2061 communiceert met het NIBE binnendeel/de regelmodule, wat inhoudt dat alle instellingen en meetwaarden van de S2061 worden afgesteld en uitgelezen op het binnendeel/de regelmodule.



Voorzichtig!

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

S2061 activeren

S-SERIE

Instellingen voor S2061 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.

Compressorfase

Instelbereik 1 x 230 V: L1, L2, L3

Compressorfase detecteren

Alternatief 1 x 230 V: aan/uit

Huidige grens

Alternatief 1 x 230 V: aan/uit

Max. stroom

Instelbereik 1 x 230 V: 6 – 32 A

Blokk.freq. 1 en 2

Instelbereik, verwarming: 25 – 130 Hz

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 S2061 anders het berekende vermogen mogelijk niet kan leveren.

Compressorfase detecteren: Dit toont de fase waarin de warmtepomp is waargenomen. Fasedetectie vindt doorgaans automatisch plaats bij opstarten van de binnenmodule/re-gelmodule. Deze instelling kan handmatig worden gewijzigd.

Stroombegrenzing: Hier kunt u instellen of de functie voor stroombegrenzing voor de buitenunit wordt geactiveerd. Wanneer de functie actief is, kunt u de maximale stroom beperken.

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.

F-SERIE

Instellingen voor S2061 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

Compressorfase detecteren

Instelbereik 1 x 230 V: uit/aan

Huidige grens

Instelbereik: 6 – 32 A

Fabrieksinstelling: 32 A

blockFreq 1

Instelbereik: ja / nee

blockFreq 2

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 S2061 mogelijk niet het berekende vermogen kan halen.

Compressorfase detecteren: Dit toont de fase waarin de warmtepomp is waargenomen. Fasedetectie vindt doorgaans automatisch plaats bij opstarten van de binnenmodule/re-gelmodule. Deze instelling kan handmatig worden gewijzigd.

Stroombegrenzing: Hier stelt u in of de functie voor stroombegrenzing voor de warmtepomp wordt geactiveerd. Wanneer de functie actief is, kunt u de maximale stroom beperken.

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.

Service

Servicehandelingen



LET OP!

Service mag uitsluitend door ter zake kundig personeel worden verricht.

Gebruik bij het vervangen van onderdelen van de S2061 uitsluitend vervangende onderdelen van NIBE.

AFTAPPEN CONDENSER

In geval van bijvoorbeeld een langdurige stroomonderbreking moet het water in de condenser in de S2061 mogelijk worden afgetapt.



LET OP!

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

1. Sluit de extern geïnstalleerde afsluiter en filterkogelkraan.
2. Koppel de aansluiting van het verwarmingsmedium, aanvoer (XL1), en de aansluiting van het verwarmingsmedium, retour (XL2) los.
3. Voer het water af door aftappen via de terugslagklep (RM1).

GEGEVENS TEMPERATUURSENSOR

Gegevens voor omgevingssensoren (BT28)

Temperatuur (°C)	Weerstand (kOhm)
-40	349,10
-30	181,60
-20	98,86
-10	56,05
0	32,97
10	20,00
20	12,51
30	8,04
40	5,31
50	3,59
60	2,48

Gegevens voor retourleidingsensoren (BT3), condensatorsensoren aanvoer (BT12), afvoersensoren (BT14), vloeistofleidingsensoren (BT15), verdampersensoren (BT16.1/BT16.2), zuiggassensoren (BT17) en verdampingssensoren (BT39)

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

Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt de binnenmodule / regelmodule een storing op en geeft dit aan met alarmen en actie-instructies 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 RCD van de warmtepomp.
- De zekering / automatische beveiliging van de warmtepomp. (FC1 / FB1, FB1 alleen als KVR is geïnstalleerd.)
- Dat de luchtstroom naar de S2061 niet wordt geblokkeerd door vreemde voorwerpen.
- Dat de S2061 geen uitwendige schade heeft.

S2061 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.

S2061 COMMUNICEERT NIET

- Controleer of de adressering van de S2061 correct is.
- Controleer of de communicatiekabel goed is aangesloten en of deze werkt.

LAGE WARMTAPWATERTEMPERATUUR OF GEBREK AAN WARMTAPWATER

Dit deel van het hoofdstuk Probleemoplossing is alleen van toepassing als de warmtepomp is gekoppeld aan de warmtepompverwarmer of binnenmodule.

- Groot warmtapwaterverbruik.
 - Wacht totdat het warme water is verwarmd.
- Onjuiste warmtapwaterinstellingen in binnenmodule/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 de binnenmodule/regelmodule.
 - Zie de installatiehandleiding van de binnenmodule/regelmodule.
- Met lucht gevulde radiatoren/vloerverwarmingslussen.
 - Ontlucht het systeem.

HOGЕ KAMERTEMPERATUUR

- Onjuiste instellingen in de binnenmodule/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 S2061

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

DE VERWARMING VAN DE CONDENSAATOPVANGBAK START NIET

De verwarming van de condensaatopvangbak wordt alleen geactiveerd in combinatie met ontdooien. Deze blijft tot 5 minuten actief na voltooiing van het ontdooien.

- De verwarming van de condensaatopvangbak is niet actief.
 - Controleer of het ontdooien bezig is of onlangs is voltooid.

Alarmlijst

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
156 (81)	212	Lage LP tijdens koeling	Tijdens koelen of ontdooien bereikt de lage druk in het koelcircuit een kritieke waarde, 5 keer binnen 240 minuten.	Slecht debiet in het systeem. Ondermaats koelsysteem. Onjuist ingestelde koelcurve.
162 (69)	215	Hoge temp. cond. aanv (BT12)	De aanvoertemperatuursensor na de condensator (BT12) heeft de maximaal toegestane temperatuur in verwarming of warmtapwater bereikt.	Onjuist ingestelde stooklijn. Laag debiet in het systeem. Te klein verwarmingssysteem.
224 (181)	233	Ventilatoralarm in buitenunit warmtep.	Geen feedbacksignaal van de ventilator, 5 keer binnen 240 minuten.	Ventilator geblokkeerd of niet aangesloten. Defecte ventilatormotor.
228 (2)	236	Ontdooifout	10 mislukte achtereenvolgende ontdooiingen.	Systeemtemperatuur en/of debiet te laag. Onvoldoende systeemvolume beschikbaar. Aanzienlijk windeffect.
230 (79)	238	Hoge afvoertemp.	De heetgassensor (BT14) heeft een temperatuur bereikt van 115 °C, 3 keer binnen 240 minuten.	Storing in het koudemiddelcircuit. Onvoldoende koudemiddel.
266 (220)	256	Laag volume koudem.	Het koudemiddelvolumen is laag.	Lekkage.
343 (71)	293	Lage temp. water uit	Condensatorsensor, aanvoerleiding (BT12) heeft de laagst toegestane temperatuur tijdens koelen of ontdooien bereikt.	Onjuist ingestelde koelcurve. Laag debiet in het systeem. Ondermaats koelsysteem.
344 (73)	294	Herhaaldelijke lage druk	Meermaals lage druk, 5 keer binnen 240 minuten.	Defecte lagedruksensor (BP8). Defecte print (AA2) in de warmtepomp. Onvoldoende koudemiddel. Geblokkeerd expansieventiel. Storing in het koudemiddelcircuit.
346 (75)	295	Herh. hoge druk	De hogedrukschakelaar (BP1) is geactiveerd, 5 keer binnen 240 minuten.	Verstopt vuilfilter, lucht of blokkering in de doorstroming van het verwarmingssysteem. Verkeerde systeemdruk. Defecte hogedrukschakelaar (BP1). De expansieklep is niet correct aangesloten. Defecte print (AA2) in de warmtepomp. Defecte circulatiepomp.
401 (207)	314	Onbekende storing	Fout initialiseren, omvormer. Configuratiebestand ontbreekt. Laadfout configuratie.	De print (AA2) is niet compatibel.
429 (111)	324	Veiligheidstop, omvormer	Softwarefout, 3 keer binnen 120 minuten.	Storing in voedingsspanning. Defecte print (AA2).
431 (113)	325	Hoge netspanning	Overspanning.	Storing in voedingsspanning.
433 (115)	326	Omvormer, onderspanning	Fasespanning naar omvormer te laag.	Lage voedingsspanning of faseuitval.
437 (119)	328	Storing netvoeding	Tijdelijke fout in de omvormer.	Storing in voedingsspanning.
441 (123)	330	Veiligheidstop, omvormer	Overbelasting van voedingsspanning, 3 keer binnen 120 minuten of continu gedurende 60 minuten.	Te hoge stroom naar omvormer. Lage voedingsspanning.
443 (125)	331	Oververhitte omvormer	De omvormer heeft tijdelijk de maximale werktemperatuur bereikt door slechte koeling, 3 keer binnen 120 minuten of continu gedurende 60 minuten.	Slechte koeling van omvormer. Defecte print (AA2).

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
445 (127)	332	Beveiliging omvormer	De omvormer heeft een tijdelijke fout gedetecteerd, binnen 10 seconden na compressorstart, 5 opeenvolgende keren binnen 120 minuten of continu gedurende 60 minuten.	Storing in voedingsspanning. Defecte compressor.
447 (129)	333	Fase-uitval	Compressorfase ontbreekt, 3 keer binnen 2 uur of continu gedurende 60 minuten.	Storing in voedingsspanning. Onjuist aangesloten compressor-kabel.
449 (131)	334	Comp.start mislukt	Nul tpm, mislukte compressorstart, 3 keer binnen 120 minuten of continu gedurende 60 minuten.	Fout in compressor (GQ10) Defecte print (AA2).
453 (135)	336	Hoge stroom, compr.	Hoge stroombelasting in compressor, 3 keer binnen 120 minuten of continu gedurende 60 minuten.	Storing in voedingsspanning. Slechte doorstroming klimaatsysteem. Defecte compressor (GQ10).
744 (49)	538	Sens.ft BP8 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op lagedruksensor (BP8) in de warmtepomp. BP8 signaal < 0,5V Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 30 seconden, of 2 alarmen binnen 120 minuten.	Lagedruksensor (BP8) is niet aangesloten op de print (AA2). De kabel naar de lagedruksensor (BP8) is beschadigd.
742 (51)	539	Sens.ft BP9 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de hogedruksensor (BP9) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Hogedruksensor (BP9) is niet aangesloten op de print (AA2). De kabel naar de hogedruksensor (BP9) is beschadigd.
746 (45)	536	Sens.ft BT28 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de omgevingssensor (BT28) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte omgevingssensor (BT28). Defecte print (AA2).
748 (43)	535	Sens.ft BT17 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de zuiggasensor (BT17) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte zuiggasensor (BT17). Defecte print (AA2).
750 (33)	530	Sens.ft BT3 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de retourleidingsensor (BT3) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte retourleidingsensor (BT3). Defecte print (AA2).
752 (41)	534	Sens.ft BT16 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op een van de verdampersensoren (BT16_1 / BT16_2) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte verdampersensor (BT16.1 of BT16.2). Defecte print (AA2).
754 (39)	533	Sens.ft BT15 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de vloeistofleidingsensor (BT15) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte vloeistofleidingsensor (BT15). Defecte besturingskaart.
756 (37)	532	Sens.ft BT14 buit.l-wrmpomp	Sensorfout, afvoersensor (BT14) in de warmtepomp. 3 alarmen binnen 150 minuten.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte afvoersensor (BT14). Defecte print (AA2).
758 (35)	531	Sens.ft BT12 buit.l-wrmpomp	Sensorfout op de condensatorsensor, aanvoerleiding (BT12) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte aanvoertemperatuursensor na condensator (BT12). Defecte print (AA2).
760 (217)	683	Laag waterdebiet	Systeemdebiet onder de drempelwaarde gedurende meer dan 15 seconden (alleen voor warmtepompen met debietmeters).	Verstopt vuilfilter, lucht of blokkering in de doorstroming van het verwarmingssysteem. Defecte circulatiepomp.

Alarm F-serie	Alarmmeldingen S-serie	Alarmtekst op de display	Omschrijving bestaand alarm	Kan de volgende oorzaken hebben:
761 (219)	684	Sensor BT39 buiten werkbereik	Sensorfout op de verdampingssensor (BT39) in de warmtepomp. Continu alarm vanuit de warmtepomp gedurende 5 seconden.	Open circuit of kortsluiting sensor-ingang. Defecte verdampingssensor (BT39). Defecte print (AA2).

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 CONDENSATER KVR

Condenswaterleiding met verwarmingskabel.

KVR 14-10

1 meter

Ond. nr. 267 019

KVR 14-30

3 meter

Ond. nr. 267 020

KVR 14-60

6 meter

Ond. nr. 267 021

HOUDER EN BEUGELS

Grondbeugel GSU 50

Voor de installatie van S2061 op de grond.

Onderdeelnr. 267 018

Wandrek BAU 50

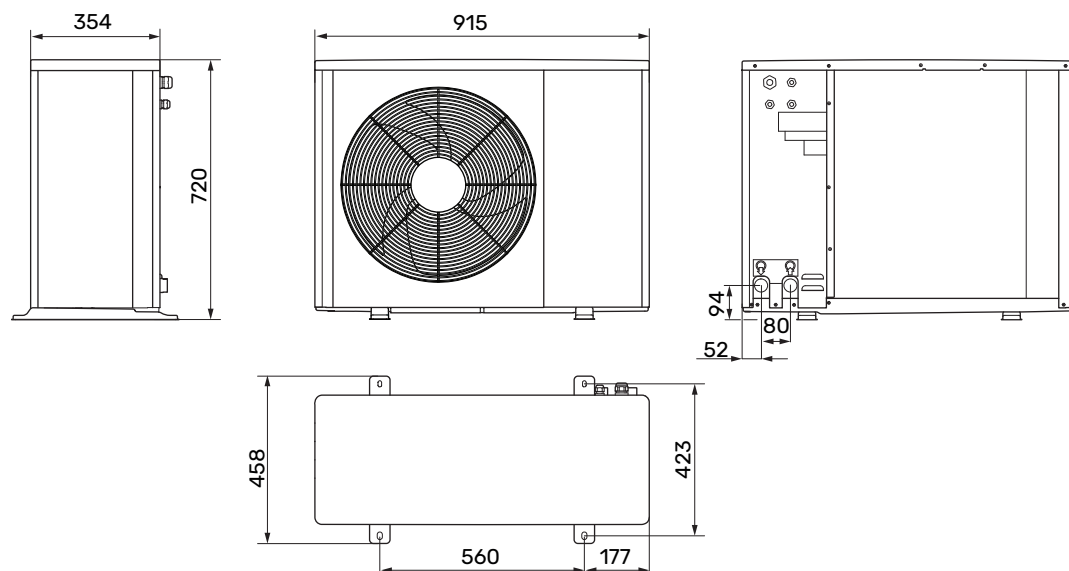
Wandmontage van S2061.

Art.nr. 267 017

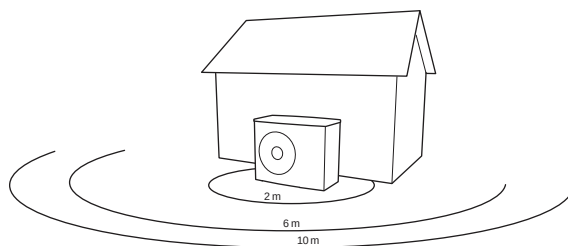
Technische gegevens

Afmetingen

S2061-5



Geluidsdruk niveaus



De S2061 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 geluidsdruk niveaus worden verder beïnvloed door muren, stenen, verschillen in bodemniveaus enz. Deze moeten dan ook puur als richtwaarden worden beschouwd.

De S2061 past de ventilatorsnelheid aan de omgevingstemperatuur en de verdampingstemperatuur aan.

		Geluids-niveau ¹	Geluidsdrukniveau op afstand (m) ²									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S2061-5	Nominale geluidswaarde	49	44	38	35	32	30	29	28	26	25	24
	Max. geluidswaarde	58	53	47	44	41	39	38	37	35	34	33
	Max. geluidswaarde, stille stand	51	46	40	37	34	32	31	29	28	27	26

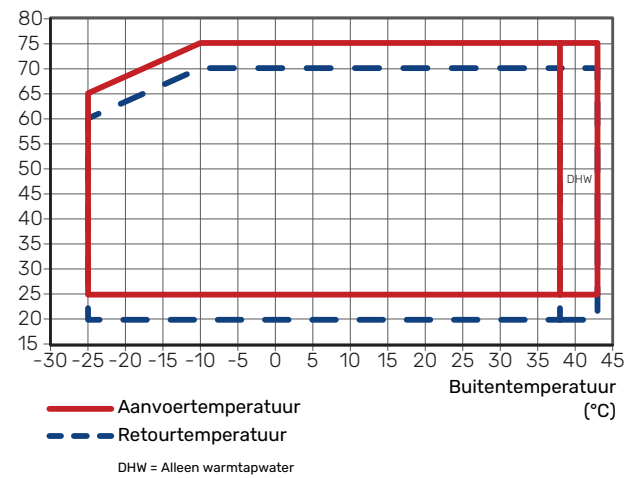
¹ Geluidsvermogensniveau, $L_W(A)$, in overeenstemming met EN12102

² Geluidsdruk niveau berekend op basis van richtingsgevoeligheidsfactor $Q=4$

Technische specificaties

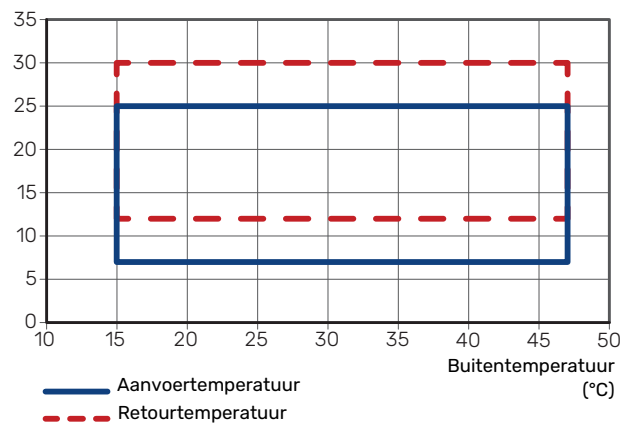
WERKBEREIK, VERWARMEN

Aanvoertemperatuur
(°C)



WERKBEREIK, KOELEN

Aanvoertemperatuur
(°C)



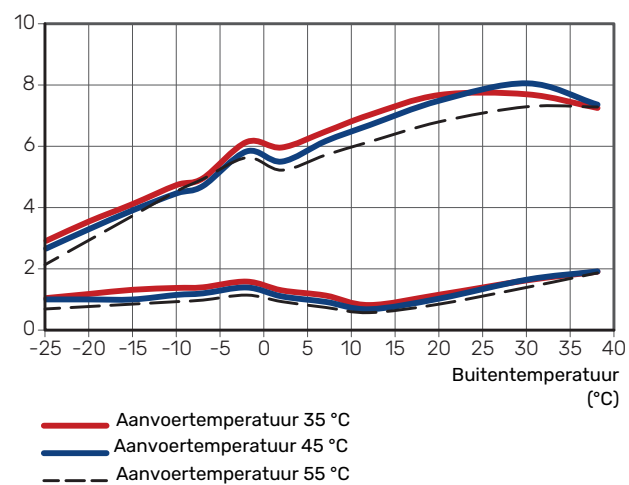
Tijdens kortere tijden zijn lagere werktemperaturen aan de waterzijde toegestaan, bijv. tijdens opstarten.

VERMOGEN TIJDENS VERWARMING

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

S2061-5

Verwarmingsvermogen
(kW)

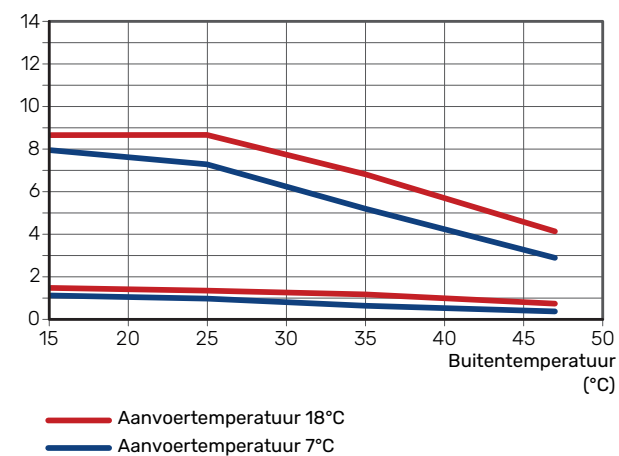


VERMOGEN TIJDENS KOELING

Maximale en minimale capaciteit tijdens continu bedrijf.

S2061-5

Koelvermogen
(kW)



TECHNISCHE SPECIFICATIES

1x230 V

S2061		5
Vermogensgegevens volgens EN 14 511, deellast¹		
Verwarming	-7 / 35 °C	4,29 / 1,70 / 2,53
Capaciteit / vermogensinvoer / COP (kW/kW/-) bij nominaal debiet	2 / 35 °C	3,55 / 0,91 / 3,91
Buitentemp.: /Aanvoertemp.	2 / 45 °C	3,41 / 1,03 / 3,31
	7 / 35 °C	3,91 / 0,76 / 5,12
	7 / 45 °C	3,65 / 0,93 / 3,91
Koeling	35 / 7 °C	4,06 / 1,30 / 3,12
Capaciteit / vermogensinvoer / EER (kW/kW/-) bij maximaal debiet	35 / 18 °C	5,28 / 1,26 / 4,19
Buitentemp.: /Aanvoertemp.		
Maximale capaciteit		
Maximale capaciteit, verwarming, bij A7W35 zonder ontdooien	kW	6,50
Maximale capaciteit, verwarming, bij A2W55 met / zonder ontdooien	kW	4,75 / 5,24
Maximale capaciteit, verwarming, bij A-7W35 zonder ontdooien	kW	4,97
SCOP volgens EN 14825		
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}) gemiddeld klimaat 35 °C / 55 °C (Europa)	kW	5,10 / 4,60
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}) koud klimaat 35 °C / 55 °C	kW	4,80 / 4,60
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}) warm klimaat 35 °C / 55 °C	kW	5,50 / 4,70
SCOP gemiddeld klimaat, 35 °C / 55 °C (Europa)		4,75 / 3,37
SCOP koud klimaat, 35 °C / 55 °C		4,14 / 3,31
SCOP warm klimaat, 35 °C / 55 °C		6,22 / 3,92
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		230 V ~ 50 Hz
Nominale stroom, warmtepomp	A_{rms}	10
Max. vermogen, ventilator	W	42
Zekering	A_{rms}	13
Veiligheidsklasse		IP24
Aardlekschakelaar (RCD), type		B, F
Koudemiddel systeem		
Type koudemiddel		R290
GWP koudemiddel		0,02
Volume	kg	0,50
Soort compressor		Roterende compressor
CO ₂ -equivalent (het koelcircuit is hermetisch afgesloten.)	kg	0,010
Uitschakelwaarde drukschakelaar WP (BP1)	MPa (bar)	3,0 (30,0)
Verschil pressostaat HP	MPa (bar)	0,7 (7)
Luchtstroom		
Max. luchtstroom	m ³ /h	2 500
Werkgebied		
Min./max. luchttemperatuur, verwarming	°C	-25 / 38
Min./max. luchttemperatuur, koeling	°C	15 / 47
Ontdooisysteem		Omgekeerde cyclus
Afgiftesysteem		
Max. systeemdruk verw.systeem	MPa (bar)	0,30 (3,0)
Uitschakeldruk, verwarmingssysteem	MPa (bar)	0,25 (2,5)
Aanbevolen debietinterval, verwarming	l/s	0,11 – 0,30
Aanbevolen debietinterval, koeling	l/s	0,11 – 0,33
Min. ontwerpdebiet, ontdooien (100% pompsnelheid)	l/s	0,17
Min./max. HM-temp. continu bedrijf	°C	25 / 75
Min./max. HM-temp. continu bedrijf, koelen	°C	7 / 25
Aansluiting verwarmingssysteem S2061		G1" uitwendig draad

S2061		5
Aansluiting verwarmingssysteem flexibele leiding		G1" uitwendig draad
Min. aanbevolen leidingafmetingen (systeem)	DN (mm)	25 (28)
Afmetingen en gewicht		
Breedte	mm	915
Diepte	mm	458
Hoogte	mm	720
Gewicht	kg	68
Diversen		
Art. nr.		064 376

- 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.

Energie label

INFORMATIEBLAD

Naam leverancier		NIBE
Model leverancier		S2061-5 1x230 V
Temperatuurtoepassing	°C	35 / 55
Efficiëntieklasse ruimteverwarming, gemiddeld klimaat		A+++ / A++
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), gemiddeld klimaat	kW	5 / 5
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	kWh	2 216 / 2 816
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	%	187 / 132
Geluidsniveau L_{WA} binnen	dB	-
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), koud klimaat	kW	5 / 5
Nominaal verwarmingsvermogen (P_{designh}), warm klimaat	kW	6 / 5
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, koud klimaat	kWh	2 856 / 3 429
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, warm klimaat	kWh	1 181 / 1 603
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, koud klimaat	%	163 / 129
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, warm klimaat	%	246 / 154
Geluidsniveau L_{WA} buiten	dB	49

De compressormotor is vrijgesteld van EU 2019/1781 aangezien de motor volledig is geïntegreerd in de compressor en de energie-efficiëntie niet onafhankelijk van het product kan worden getest.

GEGEVENS VOOR ENERGIEZUINIGHEID, PAKKET

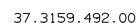
Model leverancier		S2061-5 1x230 V
Model regelmodule		SMO
Temperatuurtoepassing	°C	35 / 55
Regelaar, klasse		VI
Regelaar, bijdrage aan efficiëntie	%	4,0
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, gemiddeld klimaat	%	191 / 136
Jaarenergiezuinigheidsklasse ruimteverwarming, pakket, gemiddeld klimaat		A+++ / A++
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, koud klimaat	%	167 / 133
Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming, pakket, warm klimaat	%	250 / 158

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				S2061-5 1x230 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		EN14511 / EN14825 / EN12102					
Nominaal verwarmingsvermogen	Prated	5	kW	Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming	η_s	132	%
Opgegeven capaciteit voor ruimteverwarming bij deellast en een buitentemperatuur T_j				Opgegeven prestatiecoëfficiënt voor ruimteverwarming bij deellast en een buitentemperatuur T_j			
$T_j = -7\text{ °C}$	P _{dh}	4,1	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COP _d	2,40	-
$T_j = +2\text{ °C}$	P _{dh}	2,4	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COP _d	3,29	-
$T_j = +7\text{ °C}$	P _{dh}	1,7	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COP _d	4,16	-
$T_j = +12\text{ °C}$	P _{dh}	1,0	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COP _d	4,90	-
$T_j = \text{biv}$	P _{dh}	3,6	kW	$T_j = \text{biv}$	COP _d	1,95	-
$T_j = \text{TOL}$	P _{dh}	4,1	kW	$T_j = \text{TOL}$	COP _d	2,40	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (als TOL < -20 °C)	P _{dh}		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (als TOL < -20 °C)	COP _d		-
Bivalentietemperatuur				Min. buitenluchttemperatuur			
	T _{biv}	-7	°C		TOL	-10	°C
Capaciteit cyclusinterval	P _{cyh}		kW	Efficiëntie cyclusinterval	COP _{cyh}		-
Degradatiecoëfficiënt	C _{dh}	0,9	-	Max. aanvoertemperatuur	WTOL	75	°C
Stroomverbruik in andere standen dan de actieve stand				Bijverwarming			
Uit-stand	P _{OFF}	0,006	kW	Nominaal verwarmingsvermogen	P _{sup}	1,0	kW
Uit-stand thermostaat	P _{TO}	0,006	kW				
Stand-bymodus	P _{SB}	0,006	kW	Type ingaande energie	Elektrisch		
Carterverwarmingsstand	P _{CK}	0,000	kW				
Overige punten							
Capaciteitsregeling	Veranderlijk			Nominale luchtstroom (lucht-water)		2 500	m³/h
Geluidsniveau, binnen/buiten	L _{WA}	- / 49	dB	Nominaal debiet klimaatsysteem			m³/h
Jaarlijks energieverbruik	Q _{HE}	2 816	kWh	Brine debiet brine-water of water-water warmtepompen			m³/h
Contactgegevens	NIBE Energy Systems – Box 14 – Hannabadsvägen 5 – 285 21 Markaryd – Sweden						

S2061-5



Index

A

- Aansluitingen, 19
- Aansluiting van de leidingen, 16
 - Algemeen, 16
 - Symboolverklaring, 16
- Accessoires, 32
- Afmetingen en aansluitingen, 33
- Afstelling, debiet, 21
- Aftappen condensator, 26
- Alarmlijst, 29
- Algemeen, 18

B

- Basishandelingen, 27
- Bediening, 23
 - Bediening - Inleiding, 23
- Bediening - Inleiding, 23
- Belangrijke informatie, 4
 - Inspectie van de installatie, 5
 - Serienummer, 4
 - Systeemoplossingen, 5
 - Veiligheidsinformatie, 4
- Bezorging en verwerking, 6
 - Geleverde componenten, 9
 - Installatiegebied, 7
 - Montage, 7
 - Transport, 6
- Bijvullen, 21
- Bovenpaneel verwijderen, 10

C

- Cascadeschakeling, 19
- Communicatie, 19
- Compressorverwarming, 21
- Condensatie, 8
- Controle - Warmtepomp EB101
 - Instellingen warmtepomp - Menu 7.3.2, 24

D

- DIP-schakelaars, 20
- Distributiekasten, 15
- Drukval, verwarmingssysteem, 22

E

- Elektrische aansluitingen, 18
 - Aansluitingen, 19
 - Algemeen, 18
 - Cascadeschakeling, 19
 - Communicatie, 19
 - DIP-schakelaars, 20
 - Elektrische spanning, 19
 - Kabeltraject, communicatie, 19
 - Klemmenstroken, 19
 - Koeling, 20
 - Spanningaansluiting, 19
- Elektrische spanning, 19
- Elektrisch schema, 42
- Energielabel, 39
 - Gegevens voor energiezuinigheid, pakket, 40
 - Informatieblad, 39
 - Technische documentatie, 41

F

- Flexibele leidingaansluiting, 17

G

- Gegevens temperatuursensor, 26
- Gegevens voor energiezuinigheid van het systeem, 40
- Geleverde componenten, 9
- Geluidsdrukkniveaus, 34
- Grote hoeveelheid water onder de S2061, 27

H

- Hantering panelen, 10
- Het ontwerp van de warmtepomp, 11
 - Distributiekasten, 15
 - Elektrische onderdelen, 15
 - Locatie onderdelen, 11
- Hoge ruimtetemperatuur, 27

I

- IJsvorming in de ventilator, het rooster en/of de ventilatorconus, 27
- Inbedrijfstelling, 21
- Inbedrijfstelling en afstelling, 21
 - Afstelling, debiet, 21
 - Bijvullen, 21
 - Compressorverwarming, 21
 - Drukval, verwarmingssysteem, 22
 - Inbedrijfstelling, 21
 - Laadpomp, 21
 - Ontluchten, 21
- Informatieblad, 39
- Inspectie van de installatie, 5
- Installatiegebied, 7
- Installatie installeren
 - Symboolverklaring, 16
- Instellingen warmtepomp - Menu 7.3.2, 24

K

- Kabeltraject, communicatie, 19
- Keurmerk, 4
- Klemmenstroken, 19
- Koeling, 20

L

- Laadpomp, 21
- Lage ruimtetemperatuur, 27
- Lage temperatuur of geen warmtapwater, 27
- Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 17
- Leidingaansluitingen
 - Flexibele leidingaansluiting, 17
 - Leidingaansluiting, verwarmingsmiddel, 17
 - Watervolume, 16
- Levering en hantering
 - Condensatie, 8
 - Hantering panelen, 10
 - Naar definitieve locatie tillen, 6

M

- Montage, 7

N

- Naar definitieve locatie tillen, 6

O

- Ontluchten, 21

P

- Problemen oplossen, 27
 - Basishandelingen, 27
 - Grote hoeveelheid water onder de S2061, 27

- Hoge ruimtetemperatuur, 27
- IJsvorming in de ventilator, het rooster en/of de ventilatorconus, 27
- Lage ruimtetemperatuur, 27
- Lage temperatuur of geen warmtapwater, 27

R

- Regeling
 - Algemeen, 23
- Regeling – Warmtepomp EB101
 - Warmtepompinstellingen – 5.11.1.1, 25

S

- S2061 activeren, 24
- S2061 communiceert niet, 27
- S2061 start niet, 27
- Serienummer, 4
- Service, 26
 - Servicehandelingen, 26
- Servicehandelingen, 26
 - Gegevens temperatuursensor, 26
- Servicemaatregelen
 - Aftappen condensator, 26
- Spanningaansluiting, 19
- Storingen in comfort, 27
- Storingen verhelpen
 - S2061 communiceert niet, 27
 - S2061 start niet, 27
- Symbolen, 4
- Symboolverklaring, 16
- Systeemoplossingen, 5

T

- Technische documentatie, 41
- Technische gegevens, 33, 35
 - Afmetingen en aansluitingen, 33
 - Elektrisch schema, 42
 - Energielabel, 39
 - Gegevens voor energiezuinigheid van het systeem, 40
 - Informatieblad, 39
 - Technische documentatie, 41
 - Geluidsdrukniveaus, 34
 - Technische gegevens, 35
- Transport, 6

V

- Veiligheidsinformatie, 4
 - CE-merk, 4
 - Symbolen, 4
- Vermindering van het comfort
 - Gegevens temperatuursensor, 26
- Verstoringen van comfort
 - Alarmlijst, 29
 - Problemen oplossen, 27
- Voorpaneel verwijderen, 10

W

- Warmtepompinstellingen – 5.11.1.1, 25

Contactgegevens

AUSTRIA

NIBE GmbH
Gahberggasse 11
4861 Schörfling am Attersee
Tel: +43 (0)7662 8963-0
kontakt@nibe.at
nibe.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.
Ul. Prof. Andrzeja Kalicinskiego 1
15-569 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.
Bagven Park 11, 4838 EH Breda
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
Brynsengfaret 6, 0667 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 2618-1 931124

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.
©2026 NIBE ENERGY SYSTEMS

