

Installatiehandleiding

**NIBE**

# Ventilatiwarmtepomp **NIBE S135**

---



IHB NL 2426-1  
731955



# Inhoudsopgave

1	Belangrijke informatie	4	9	Accessoires	26
	Veiligheidsinformatie	4		Bovenbehuizing TOC 40	26
	Symbolen	4	10	Technische gegevens	27
	Keurmerk	4		Afmetingen	27
	Serienummer	4		Technische specificaties	28
	Terugwinning	5		Energielabel	29
	Inspectie van de installatie	6		Elektrisch schema	31
2	Bezorging en verwerking	7		Index	32
	Transport	7		Contactgegevens	35
	Montage	7			
	Geleverde componenten	8			
	Compatibele producten	8			
	Panelen hanteren	8			
	Montage	10			
3	Het ontwerp van de uitlaatluchtmodule	11			
	Lijst met onderdelen	12			
4	Leiding- en luchtaansluitingen	13			
	Algemene leidingaansluitingen	13			
	Afmetingen en waterzijdige aansluitingen	14			
	Aansluiten op binnenmodule en buitenunit	15			
	Alternatieve installatie	15			
	Algemene ventilatieaansluitingen	16			
	Ventilatiestromen	17			
	Ventilatie afstellen	17			
	Afmetingen en ventilatieaansluitingen	17			
5	Elektrische aansluitingen	18			
	Algemeen	18			
	Aansluitingen	18			
6	Inbedrijfstelling en afstelling	21			
	Vorbereidingen	21			
	Vullen en ontluichten	21			
	Inbedrijfstelling en inspectie	21			
7	Activeren S135	23			
	Startgids	23			
	Menusysteem	23			
8	Storingen in comfort	25			
	Problemen oplossen	25			

# 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.

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

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

Rechten om ontwerpwijzigingen door te voeren zijn voorbehouden.

©NIBE 2024.

Start de S135 niet als het gevaar bestaat dat het water in het systeem is bevroren.

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

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

## Symbolen

Uitleg van symbolen die in deze handleiding gebruikt kunnen worden.



### 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.



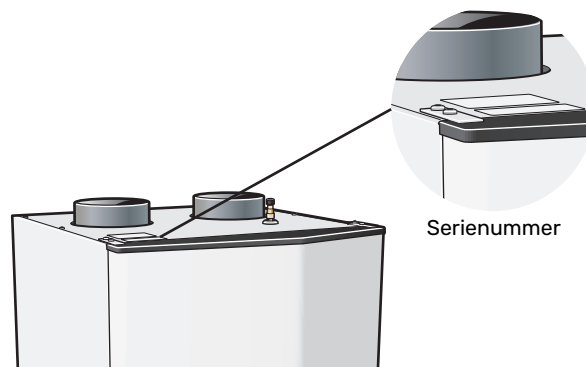
Gevaar voor personen of de machine.



Lees de installateurshandleiding.

## Serienummer

Het serienummer vindt u links bovenop de S135.



### Voorzichtig!

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

## Terugwinning



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

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

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

## Inspectie van de installatie

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

✓	Beschrijving	Opmerkingen	Handtekening	Datum
	Ventilatie, afvoerlucht (pagina 15)			
	Ventilatiestroom instellen			
	AfvoerluchtfILTER			
	Verwarmingsmiddel (pagina 21)			
	Systeem doorgespoeld			
	Systeem ontlucht			
	Instelling circulatiepomp			
	Systeemdruk			
	Elektriciteit (pagina 18)			
	Aanvoer aangesloten 230 V			
	Circuitzekeringen			

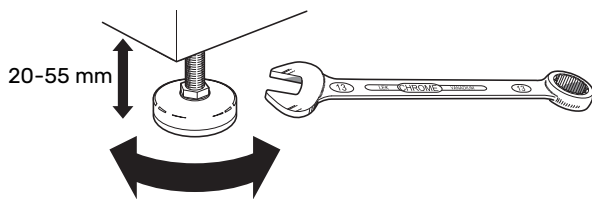
# Bezorging en verwerking

## Transport

De S135 dient verticaal en droog te worden vervoerd en opgeslagen.

## Montage

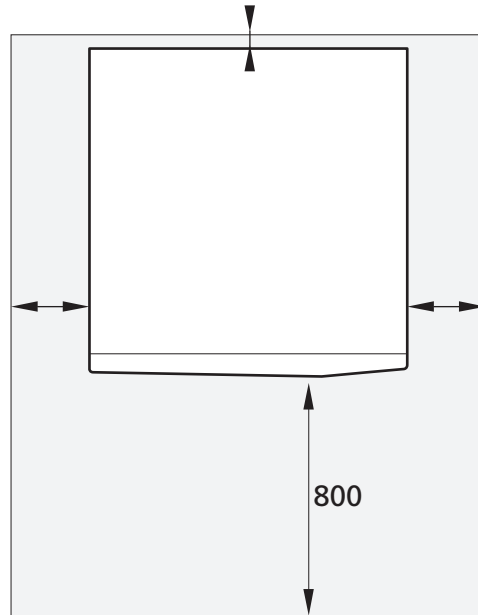
- S135 wordt vrijstaand binnenshuis geïnstalleerd op beugels of op een geschikt vlak oppervlak. Het geluid van de circulatiepomp, ventilator en compressor kan worden overgedragen aan de beugel of het oppervlak waarop de S135 is geplaatst.
- Gebruik de verstelbare poten van het product voor een horizontale en stabiele installatie.



- Omdat er water uit de S135 komt, moet het gebied waar S135 wordt geplaatst zijn voorzien van een afwatering in de vloer.
- Omdat er water uit de S135 komt, is de vloercoating belangrijk. Een waterdichte vloer of vloermembraan wordt aanbevolen.
- De warmtepomp moet in een niet-geluidsgevoelige ruimte met de rugzijde tegen een buitenmuur worden gezet om storende geluiden tegen te gaan. Indien dit niet mogelijk is, moet de opstelling in nabijheid van slaapkamers of andere geluidsgevoelige kamers worden vermeden.
- Muren van geluidsgevoelige ruimten moeten met geluidsisolatie worden uitgerust, waar u de eenheid ook plaatst.
- Laat leidingen zodanig lopen dat ze niet worden bevestigd aan binnenmuren die aan een slaap- of woonkamer grenzen.
- De opstelruimte moet altijd een temperatuur hebben van min. 10 °C en max. 30 °C.

## INSTALLATIEGEBIED

Houd een ruimte van 800 mm vrij aan de voorzijde van het product. Laat ruimte vrij tussen S135 en de muur/andere machines/aansluitingen/kabels/leidingen, enz. Aanbevolen wordt een ruimte van min. 10 mm over te laten om de kans op het produceren van geluiden en trillingen te verminderen.



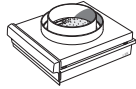
### LET OP!

Zorg ervoor dat er voldoende ruimte (300 mm) is boven de S135 voor het aansluiten van ventilatiekanalen.

## Geleverde componenten



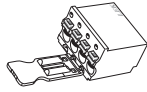
Geluiddemper



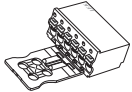
Filterpatroon



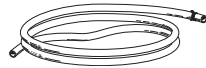
Chokeflens Ø 22 mm<sup>1</sup>



4-pins aansluiting



6-pins aansluiting



Afvoerslang Ø 20 mm  
Lengte 2200 mm



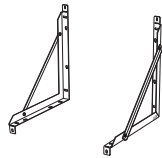
Voedingskabel



Communicatiekabel



Circulatiepomp



2 x beugel      6 x moeren  
6 x schroeven    4 x ringen

<sup>1</sup> Uitsluitend voor VVM 310 / VVM 500

### LOCATIE

De set geleverde artikelen wordt boven op het product geplaatst.

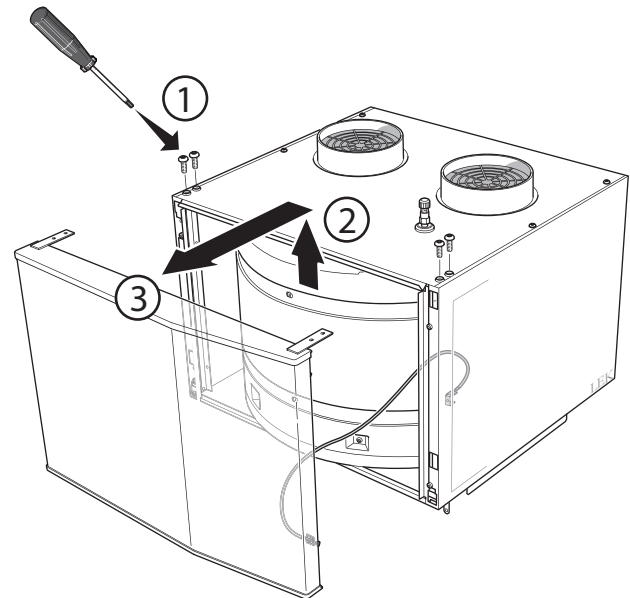
## Compatibele producten

- VVM S320
- VVM S325
- VVM S330
- MHB 05
- SMO S40
- SVM S332

## Panelen hanteren

### VOORPANEEL

1. Draai de schroeven van de bevestigingsplaten boven S135 los.
2. Schuif het paneel omhoog.
3. Trek het paneel naar u toe.



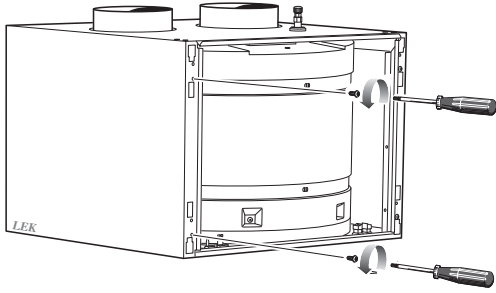
### LET OP!

In het paneel wordt een massakabel aangesloten, waardoor het slechts 35 cm kan worden opgelicht. Als het paneel helemaal moet worden verwijderd, moet de kabel worden losgenomen.

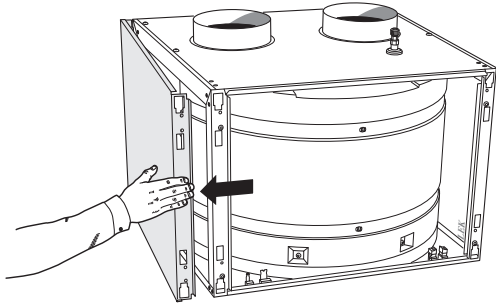


## ZIJPANELEN VERWIJDEREN

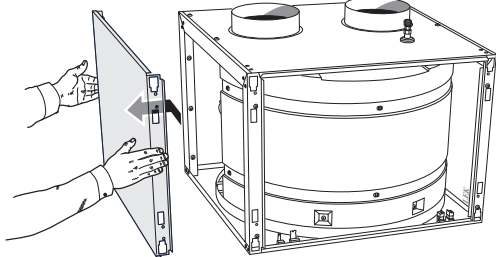
1. Draai de schroeven op de hoek los.



2. Draai het zijpaneel iets naar buiten.



3. Beweeg het paneel naar buiten en naar achteren.



4. Montage moet in omgekeerde volgorde worden uitgevoerd.

## Montage

De ventilatiewarmtepomp wordt aan de muur bevestigd met behulp van de bijgeleverde beugels. De ventilatiewarmtepomp kan ook op een geschikt vlak oppervlak worden geplaatst.



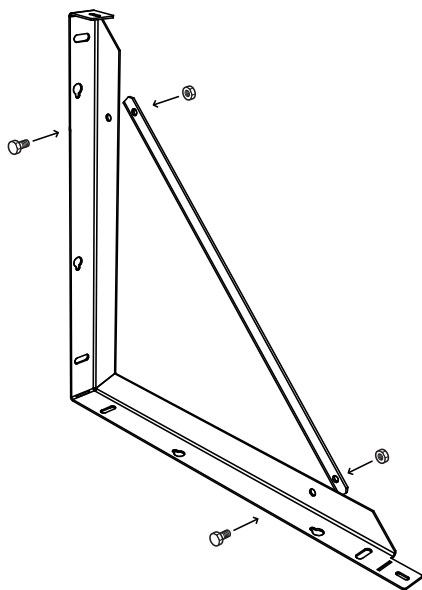
### LET OP!

Controleer of de houders in de juiste openingen op de ventilatiewarmtepomp zitten.

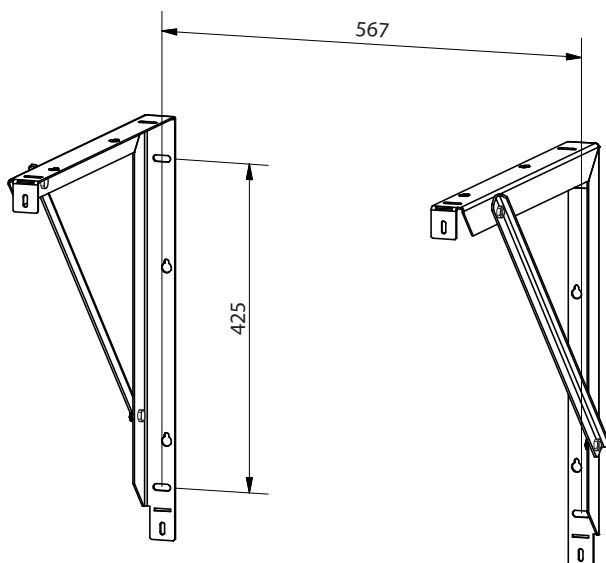
Controleer of de ventilatiewarmtepomp horizontaal is geïnstalleerd.

### BEUGELS INSTALLEREN

1. Installeer de beugels samen met behulp van de bijgeleverde M6-schroeven en -moeren.

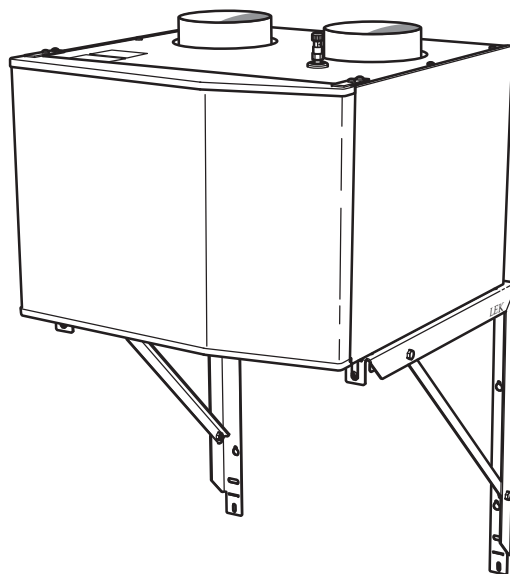


2. Boor gaten in de muur, zoals afgebeeld.

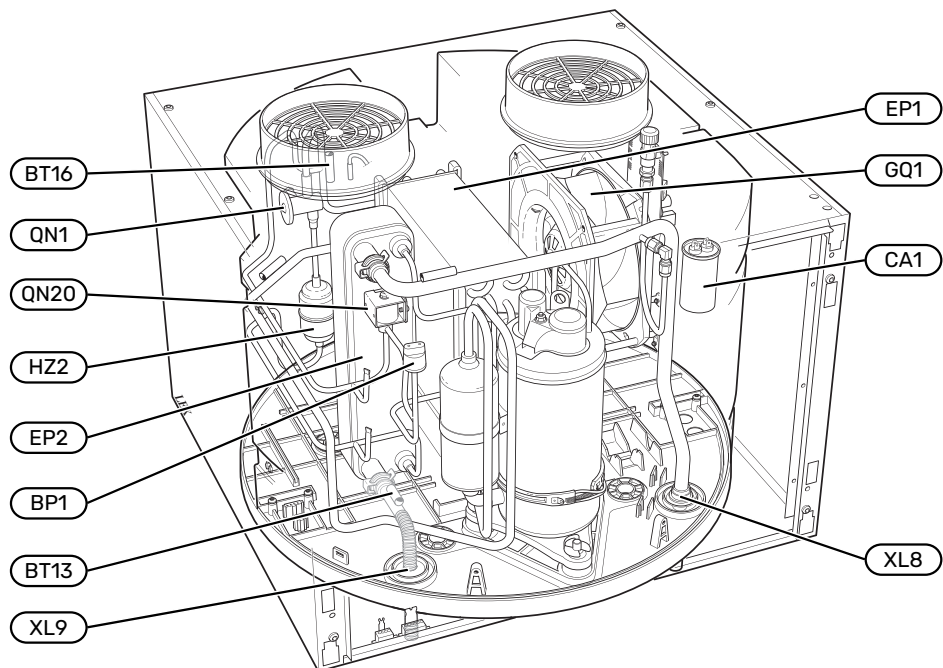
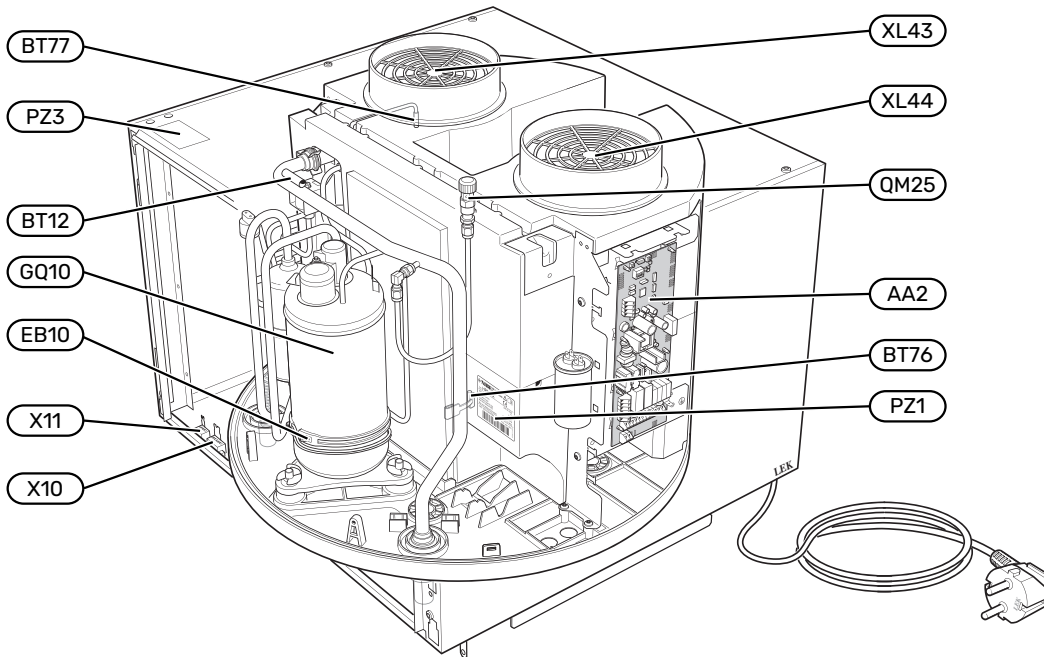


3. Monteer de beugels aan de muur.

4. Schroef de S135 op zijn plek in de beugels met behulp van de bijgeleverde M5-schroeven en -moeren.



# Het ontwerp van de uitlaatluchtmodule



## Lijst met onderdelen

### AANSLUITING VAN DE LEIDINGEN

XL8	Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer
XL9	Aansluiting afgiftesysteem, retour
XL43	Binnenkomende lucht aansluiten
XL44	Afgevoerde lucht aansluiten

### VVAC-ONDERDELEN

QM25	Ontluchter, warmtapwater
WM2	Uitstroom overloopwater

### SENSOREN

BP1	Hogedrukpressostaat
BT12	Temperatuursensor, condensator uit
BT13	Temperatuursensor, afgiftesysteem retour voor condensator
BT16	Temperatuursensor, verdamper
BT76	Temperatuursensor, ontdooien
BT77	Temperatuursensor, binnenkomende lucht

### ELEKTRISCHE ONDERDELEN

AA2	Basiskaart
CA1	Condensator
EB10	Compressorverwarming
X10	PWM-schakelaar, circulatiepomp
X11	Klemmenstrook, communicatie hoofdeenheid

### KOEDEMIDDELOUNDERDELEN

EP1	Verdamper
EP2	Condensor
GQ10	Compressor
HZ2	Droogfilter
QN1	Expansieventiel
QN20	Elektromagnetische klep, ontdooien

### VENTILATIE

GQ1	Ventilator
HQ12	Luchtfilter <sup>1</sup>

### DIVERSEN

PZ1	Typeplaatje
PZ3	Serienummerplaatje

Aanduidingen volgens standaard EN 81346-2.

<sup>1</sup> Niet zichtbaar op de afbeelding.

# Leiding- en luchtaansluitingen

## Algemene leidingaansluitingen

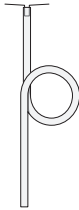
Leidingen moeten volgens de geldende normen en richtlijnen worden aangesloten.

Alle aansluitingen zijn uitgerust met een gladde pijp voor knelkoppelingen.

Overloopwater uit de opvangbak van de verdamper wordt via de bijgeleverde kunststof slang naar een afvoer geleid. Vorm de slang in een waterafsluiter (zie afbeelding).

De overstortleiding moet over de hele lengte omlaag lopen om waterzakken te voorkomen. Bovendien moet de leiding vorstvrij zijn aangelegd.

Om de installatie energiezuinig te maken, adviseert NIBE om alle leidingen te isoleren. De isolatie moet minimaal 12 mm dik zijn.



### LET OP!

De leidingsystemen moeten worden schoongespoeld voordat het product wordt aangesloten om te voorkomen dat componenten beschadigd raken door verontreinigingen.

## SYMBOOLVERKLARING

Symbool	Betekenis
	Schakelkast eenheid
	Afsluiter
	Terugslagklep
	Circulatiepomp
	Expansieventiel
	Ventilator
	Compressor
	Afsluiter
	Vuilfilter
	Temperatuurvoeler
	Wisselklep/shunt
	Warmtewisselaar
	Binnenmodule
	Koelsysteem
	Zwembad
	Buitendeel
	Ventilatie

## SYSTEEMSCHEMA

De S135 is een ventilatiewarmtepomp.

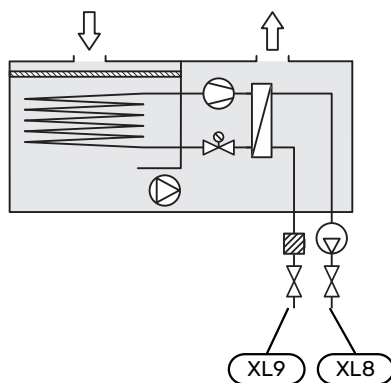
Als de lucht de verdamper passeert, verdampt het koudemiddel vanwege het lage kookpunt. Op die manier wordt de energie uit de lucht afgegeven aan het koudemiddel.

Het koudemiddel wordt vervolgens in de compressor samengeperst, waardoor de druk en temperatuur verder stijgen.

Het warme koudemiddel wordt naar de condensor geleid. Hier geeft het koudemiddel zijn energie af aan het warmtapwater, waarna het koudemiddel van een gas overgaat in een vloeistof.

Het koudemiddel wordt via filters naar een expansieklep geleid waar de druk en de temperatuur worden teruggebracht.

De cyclus van het koudemiddel is nu afgerond en het koudemiddel keert terug naar de verdamper.



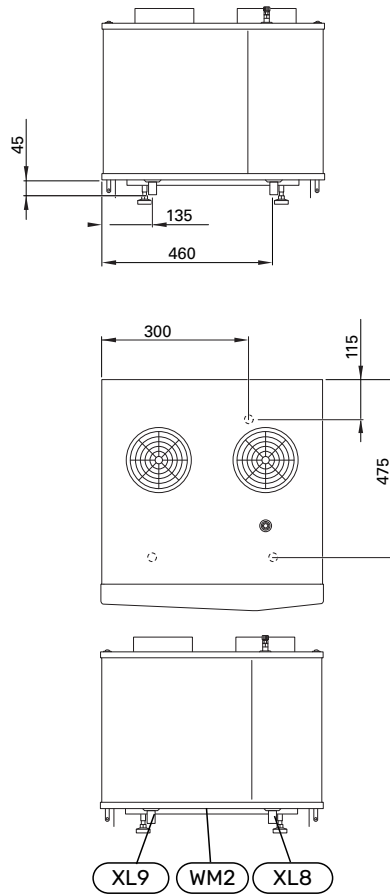
XL8	Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer
XL9	Aansluiting afgiftesysteem, retour



### Voorzichtig!

Dit is een werkingsprincipe. Voor nadere informatie over de S135, zie het hoofdstuk "Het ontwerp van de uitlaatluchtmodule".

## Afmetingen en waterzijdige aansluitingen

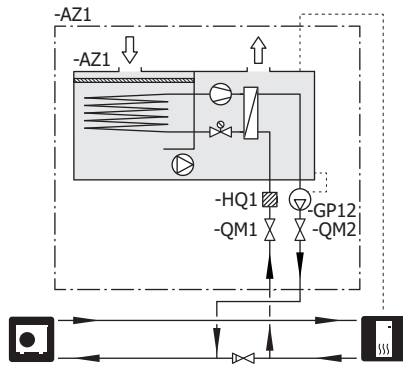


### AFMETINGEN LEIDING

Aansluiting		
XL8 Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer uitw. Ø	(mm)	22
XL9 Aansluiting afgiftesysteem, retour uitw. Ø	(mm)	22
WM2 Uitlaat overloopwater inw. Ø	(mm)	20

## Aansluiten op binnenmodule en buitenunit

Aansluiting afgiftesysteem, aanvoer (XL8) en aansluiting afgiftesysteem, retour (XL9) zijn aangesloten op de retourleiding tussen de binnenmodule en de buitenunit. Het vuilfilter moet vóór de S135 worden geïnstalleerd om te voorkomen dat er vuil in de S135 wordt afgezet. Installeer de afsluiters buiten de S135 om toekomstige service te vereenvoudigen.

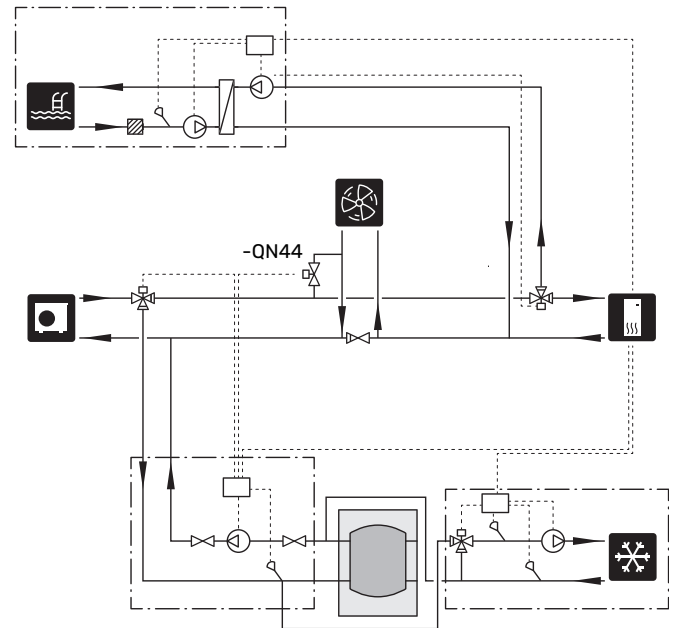


## Alternatieve installatie

De S135 moet zijn aangesloten volgens de instructies in deze handleiding.

### KOPPELING S135, NIBE VVM, BUITENUNIT, ZWEMBAD, KOELING

S135 aangesloten in een systeem met koeling met 4 leidingen. In deze gevallen moet er koeling met 4 leidingen worden aangesloten tussen de buitenunit en S135. In systemen met koeling is een afsluiter (QN44) vereist. Als er ook een zwembad aanwezig is, moet S135 worden aangesloten tussen de koeling met 4 leidingen en het zwembad.



## Algemene ventilatieaansluitingen

- De installatie van het ventilatiesysteem moet worden uitgevoerd volgens de geldende normen en voorschriften.
- Zorg ervoor dat inspectie en reiniging van de kanalen mogelijk is.
- Controleer of er geen verkleining van de doorlaat optreedt in de vorm van plooiën, scherpe bochten enzovoort, want hierdoor zal de ventilatiecapaciteit afnemen.
- Het luchtkanalsysteem moet minimaal luchtdichtheidsklasse B zijn.
- Om te voorkomen dat het geluid van de ventilator naar de ventilatieapparatuur wordt overgedragen, moeten er op geschikte locaties in het leidingsysteem geluiddempers worden geïnstalleerd.
- Kanalen die koud kunnen worden, moeten over de hele lengte worden geïsoleerd met dampdicht isolatiemateriaal (ten minste PE30 of gelijkwaardig).
- Zorg ervoor dat de condensatie-isolatie volledig is afgedicht bij verbindingen en/of toevoernippels, geluiddempers, dakkappen enz.
- Er mag geen kanaal in een gemetselde schoorsteen worden gebruikt voor luchtafvoer.
- De afvoerluchtmodule moet worden voorzien van het meegeleverde filterpatroon.

### KANAAL VOOR AFVOERLUCHT/AFZUIGKAP

Het kanaal voor afvoerlucht (afzuigkap) mag niet worden aangesloten op de S135.

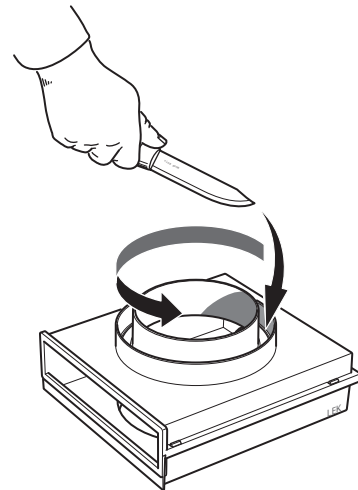
Om te voorkomen dat etenslucht naar de S135 gevoerd wordt, moet worden gekeken naar de afstand tussen de afzuigkap en de uitlaatluchtklep. De afstand mag niet minder zijn dan 1,5 m, maar kan per installatie verschillen.

Schakel tijdens het koken altijd de afzuigkap in.

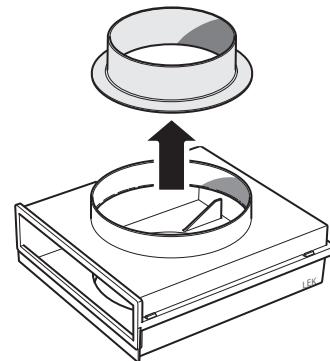
### HET FILTERPATROON INSTALLEREN

Het filterpatroon heeft twee aansluitingsafmetingen, 125 mm of 160 mm.

1. Controleer de diameter van het luchtkanaal voor de toevoerlucht.
2. Wanneer het luchtkanaal een grote diameter ( $\varnothing 160$  mm) heeft, moet de binnenring worden verwijderd van de bovenkant van het filterpatroon.
3. Snijd net binnen de binnenrand van de buitenring met behulp van een scherp mes. Het kunststof is eenvoudig te snijden.



4. Verwijder de binnenring.



5. Druk het filterpatroon op zijn plek in de aansluiting voor de toevoerlucht (XL43).

### DE GELUIDDEMPER MONTEREN

1. Verwijder de pluggen van de bijgeleverde geluiddemper.
2. Monteer de geluiddemper in de aansluiting voor de uitgaande lucht (XL44).



## Ventilatiestromen

Sluit de S135 zo aan dat alle afgevoerde lucht, met uitzondering van afgevoerde lucht uit de luchtkanalen van de keuken (afzuigkap), door de verdamper (EP1) in de ventilatiewarmtepomp komt.

De ventilatiestroom moet voldoen aan de toepasselijke landelijke normen.

Voor optimale prestaties van de afvoerluchtmodule mag de ventilatiestroom niet minder zijn dan 20 l/s (72 m<sup>3</sup>/h) bij een normale temperatuur van de afvoerlucht. Bij lagere afvoerluchttemperaturen is een groter debiet vereist.

Stel de ventilatiecapaciteit in het menusysteem van het hoofdproduct in (menu 7.1.4 - "Ventilatie").

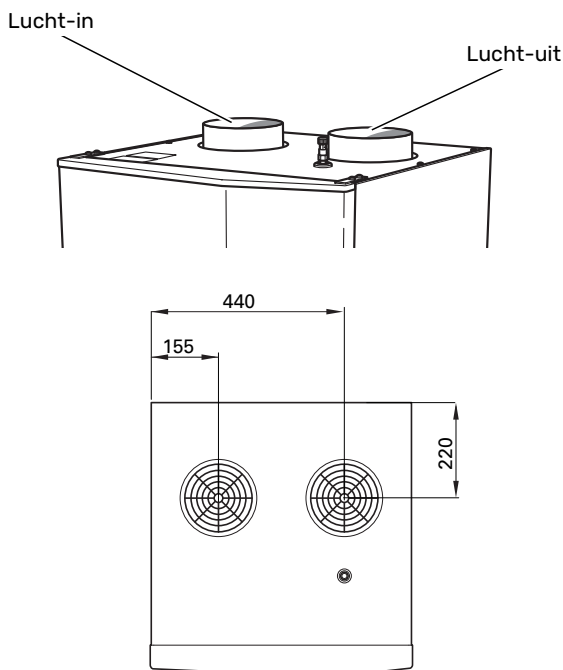
## Ventilatie afstellen

Om in iedere kamer van de woning de noodzakelijke luchtverversing te verkrijgen, moeten de luchtafzuig- en aanvoerroosters correct worden gepositioneerd en ingeregeld.

Stel de ventilatie direct na de installatie zo in, dat deze overeenkomt met de verwachte waarde van de woning.

Een onjuiste afstelling van de ventilatie kan leiden tot verminderd rendement van de installatie en kan daarmee in een hoger energieverbruik, een slechter binnenklimaat en vochtschade in het gebouw resulteren.

## Afmetingen en ventilatieaansluitingen



# Elektrische aansluitingen

## Algemeen

- De elektrische installatie en de bedrading moeten worden uitgevoerd conform de nationale bepalingen.
- Ontkoppel de S135 voordat u een isolatietest van de bedrading in het pand uitvoert.
- Als van een automatische zekering gebruik wordt gemaakt, moet deze minimaal trigger-type "C" hebben. Zie hoofdstuk "Technische specificaties" voor de zekeringwaarde.
- Om interferentie te voorkomen, mogen communicatiekabels naar externe aansluitingen niet dichtbij elektrische voedingskabels worden gelegd.
- De minimale doorsnede van de communicatie- en sensor-kabels naar externe aansluitingen dient 0,5 mm<sup>2</sup> met een max. 50 m te bedragen, bijvoorbeeld EKKX, LiYY of gelijkwaardig.
- Voor een bedradingschema voor de S135, zie het hoofdstuk "Technische specificaties".



### 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!

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!

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!

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

## Aansluitingen

### VOEDING

S135 is aangesloten op een geaarde enkelfasige wandcontactdoos of een permanente installatie. Voor permanente installaties moet vóór de S135 een schakelaar worden geplaatst met ten minste een schakelafstand van 3 mm.

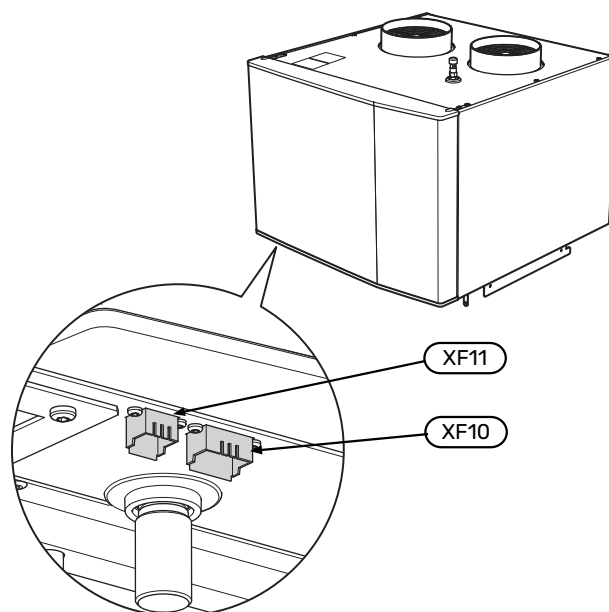


### LET OP!

De circulatiepomp mag niet van stroom worden voorzien voordat S135 in de hoofdeenheid is geactiveerd.

### COMMUNICATIE

S135 wordt aangesloten op de hoofdeenheid en de circulatiepomp via de connectoren (XF10) en (XF11) die onder S135 zijn geplaatst.



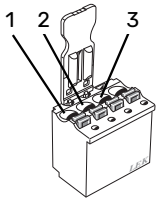
### BINNENMODULE

Sluit de PCB van de binnenmodule (AA2-X30) aan op de meegeleverde 4-pins aansluiting (X11), zie de tabel.

Sluit de connector (X11) aan op (XF11).

Gebruik een 3-aderige kabel van min. 0,5 mm<sup>2</sup>.

Binnenmodule	Contact
AA2-X30:1	X11:3
AA2-X30:3	X11:2
AA2-X30:4	X11:1

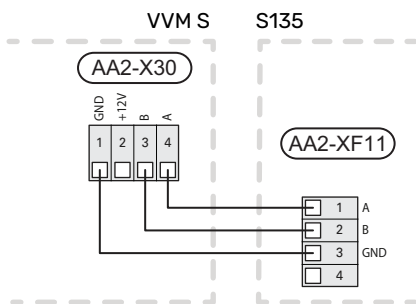


X11



### LET OP!

De kabel tussen het binnendeel en de S135 mag max. 15 m zijn.

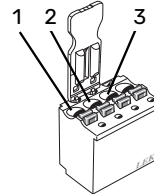


## REGELMODULE

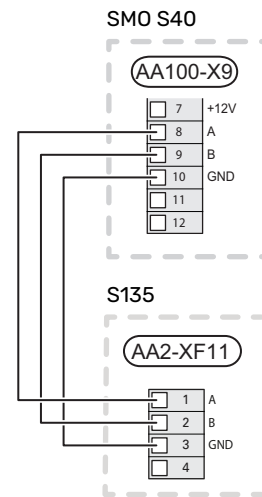
Sluit de gezamenlijke printplaat van de regelmodule (AA100-X9) aan op de meegeleverde 4-pins aansluiting (X11), zie de tabel.

Sluit de connector (X11) aan op (XF11).

Regelmodule	Contact
AA100-X9:8	X11:1
AA100-X9:9	X11:2
AA100-X9:10	X11:3



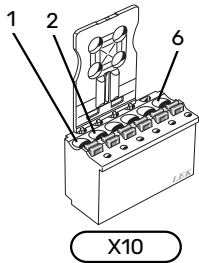
X11



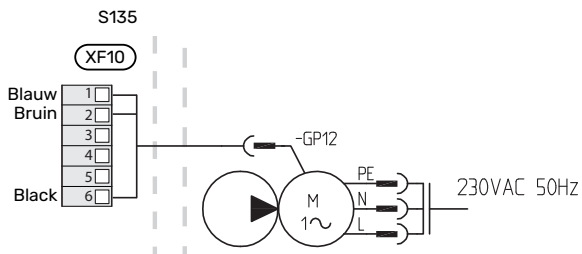
## CIRCULATIEPOMP

Sluit de communicatiekabel van de circulatiepomp aan op de meegeleverde 6-pins aansluiting (X10), zie de tabel.

Communicatiekabel	Contact
Blauw	X10:1
Bruin	X10:2
Black	X10:6

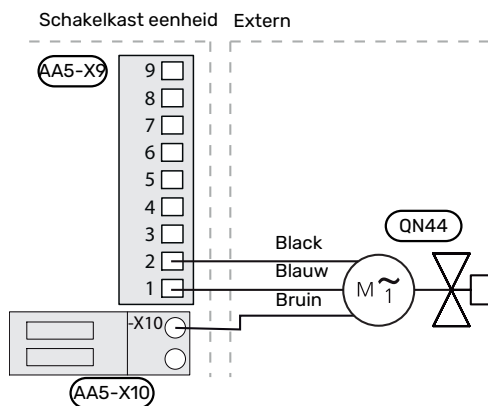


Sluit de connector (X10) aan op (XF10) en verbind de kabel met de circulatiepomp.



## AFSLUITER (QN44)

Sluit de motor van de afsluiter (QN44) aan op de AA5-X9:2 (signaal), AA5-X9:1 (N) en AA5-X10:2 (230 V) in de schakelkast eenheid van het koelaccessoire.



# Inbedrijfstelling en afstelling

## Vorbereidingen

1. Controleer of de schakelaar voor de hoofdeenheid in de stand "⏻" staat.
2. Schakel de stroom naar de S135 uit.
3. Controleer of de vulventielen volledig dicht zijn.

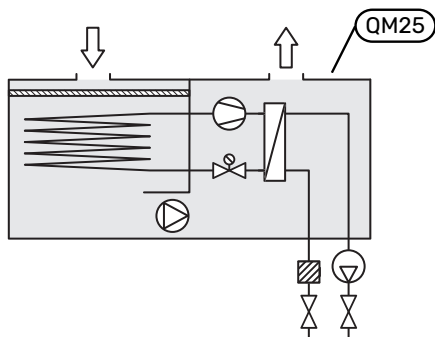
## Vullen en ontluchten

### HET KLIMAATSYSTEEM VULLEN

1. Controleer of de extern gemonteerde afsluiters voor het verwarmingssysteem open zijn.
2. Open de ontluchttingsafsluiter (QM25).
3. Open de extern gemonteerde vulkleppen. De S135 en de rest van het klimaatsysteem worden met water gevuld.
4. Wanneer het water dat de ontluchter (QM25) verlaat niet met lucht is vermengd, sluit u de klep.
5. Na een tijdje begint de druk op de externe drukmeter te stijgen. Als de druk 2.5 bar (0.25 MPa) bereikt, begint de externe veiligheidsklep water door te laten. Sluit de externe vulklep.
6. Verlaag de keteldruk naar het normale werkbereik (ca. 1 bar) door de ontluchttingsklep (QM25) of de externe veiligheidsklep te openen.

### HET KLIMAATSYSTEEM ONTLUCHTEN

1. Schakel de stroom naar de ventilatiewarmtepomp uit.
2. Ontlucht de ventilatiewarmtepomp via de ontluchttingsklep (QM25) en de rest van het klimaatsysteem via de relevante ontluchttingskleppen.
3. Blijf vullen en ontluchten totdat alle lucht is verwijderd en de druk klopt.



## Inbedrijfstelling en inspectie

### OPSTARTEN



#### LET OP!

Er moet water in het klimaatsysteem zitten voordat de S135 wordt ingeschakeld.



#### LET OP!

De circulatiepomp mag niet van stroom worden voorzien voordat S135 in de hoofdeenheid is geactiveerd.

1. Start de S135 op door de stroomkabel aan te sluiten.
2. Volg de instructies in de startgids via het display van de hoofdunit. Als de startgids niet start als u de hoofdunit start, kunt u hem handmatig starten in menu 7.7.

### VENTILATIE INSTELLEN

De ventilatie moet worden ingesteld in overeenstemming met de toepasselijke normen. De ventilatorsnelheid wordt ingesteld in menu 5.1.5 - "ventilatorsnelheid".

De ventilatie moet worden ingesteld in overeenstemming met de toepasselijke normen. De ventilatorsnelheid wordt ingesteld in menu 7.1.4.1 - "Vent. snelh., afvoerlucht".

Stel bij aansluiting op een andere warmtepomp de ventilatie in met potentiometer (AA5-SF3).

Zelfs wanneer de ventilatie ruwweg is ingesteld tijdens de installatie, is het van belang dat een ventilatieaanpassing wordt aangevraagd en toegestaan.

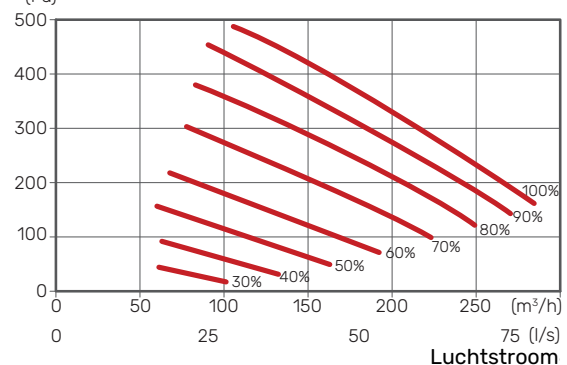


#### LET OP!

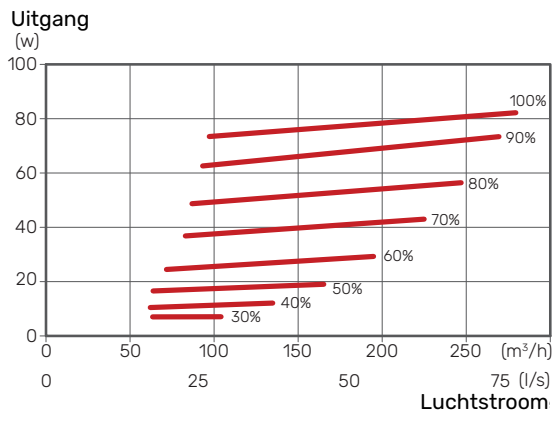
Vraag om een ventilatieaanpassing om de instellingen te voltooien.

### Ventilatorcapaciteit

Beschikbare druk  
(Pa)



## Ventilatorcapaciteit



# Activeren S135

Het activeren van S135 kan 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 instellingen moet wijzigen, kan dit in het menusysteem.

### MENU 7.2.1 - ACC. TOEVOEGEN/VERWIJDEREN

Hier stelt u in welke accessoires er zijn geïnstalleerd voor het compatibele product.

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

### MENU 1.2.1 - VENTILATORSNELHEID

Alternatieven: normaal en snelheid 1 – snelheid 4

U kunt hier de ventilatie in de woning tijdelijk verhogen of verlagen.

Als u een nieuwe snelheid hebt geselecteerd, begint een klok met aftellen. Wanneer de tijd is verstreken, keert de ventilatiesnelheid terug naar de normale instelling.

Indien nodig kunnen de verschillende terugsteltijden worden gewijzigd in menu 1.2.5.

De ventilatorsnelheid wordt tussen haakjes (als percentage) weergegeven achter iedere snelheidsoptie.

### MENU 1.2.2 - NACHTKOELING

#### Nachtkoeling

Alternatief: aan/uit

#### Starttemp. afvoerlucht

Instelbereik: 20 – 30 °C

#### Min. versch. bin.temp. - bui.temp.

Instelbereik: 3 – 10 °C

#### Nachtverkoeling bij verw

Alternatief: aan/uit

Hier kunt u nachtkoeling activeren. Als de temperatuur in de woning hoog is en de buitentemperatuur lager is, kan er een koeffect worden bereikt door de ventilatie te forceren.

*Starttemp. afvoerlucht:* Hier stelt u de afvoerluchttemperatuur in waarbij nachtkoeling zal starten.

*Min. versch. bin.temp. - bui.temp.:* Als het temperatuurverschil groter is dan de waarde ingesteld voor "Min. versch. bin.temp. - bui.temp." en de temperatuur van de afvoerlucht hoger is dan de waarde ingesteld voor "Starttemp. afvoerlucht" werkt de ventilatie op snelheid 4 totdat niet meer wordt voldaan aan een van deze voorwaarden.

*Nachtverkoeling bij verw:* Het is mogelijk om nachtkoeling te hebben gedurende de tijd dat verwarming is toegestaan.

### MENU 1.2.5 - TERUGSTELTIJD VENT.

#### snelheid 1 – snelheid 4

Instelbereik: 1 – 24 u

Hier selecteert u de terugsteltijd voor de tijdelijke wijziging van de ventilatiesnelheid (snelheid 1 – snelheid 4), ongeacht of de snelheid is gewijzigd in menu 1.2.1 - "Ventilatorsnelheid, via het beginscherm of via myUplink.

De terugsteltijd is de tijd die verloopt totdat de tijdelijke ventilatiesnelheid weer overgaat naar de normale snelheid.

### MENU 1.2.6 - INTERVAL V. FILTERREINIGING

#### Maanden tussen filterreiniging

Instelbereik: 1 – 24 maanden

Het luchtfilter in de S135 moet regelmatig worden schoongemaakt; hoe vaak hangt bijvoorbeeld af van het aantal deeltjes in de ventilatielucht. Zoek proefondervindelijk uit wat voor uw installatie het beste is.

Stel het interval voor de herinnering in dit menu in.

Het menu toont de tijd die resteert tot de volgende herinnering. U kunt tevens actieve herinneringen opnieuw instellen.

### MENU 7.2.13 - VENTILATIEMODULE (S135)

#### Snelheid laadpomp

Instelbereik: 1 – 100 %

#### Warmwater bij koelen

Alternatief: aan/uit

Hier kunt u de snelheid van de laadpomp instellen voor de S135. U kunt er ook voor kiezen om met de S135 warmtapwater te produceren, terwijl tegelijkertijd het buitendeel koeling produceert.



#### LET OP!

Koelen is vereist, zodat "warmtapwater tijdens koeling" kan worden geactiveerd.



### Voorzichtig!

Voor installaties met F2040 moet koeling worden toegestaan in menu 7.3.2.1 - Warmtepomp om "warmwater bij koelen" te activeren.

## MENU 7.1.4.1 - VENT. SNELH., AFVOERLUCHT

### Ventilatorsnelheid

Instelbereik: 0 - 100%

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



### Voorzichtig!

Zie ook de installatiehandleiding voor het hoofdproduct.



# Storingen in comfort

In de meeste gevallen merkt het hoofdproduct een storing op (een storing kan tot een verstoring in het comfort leiden) en worden er alarmmeldingen afgegeven en instructies op het display.

## Problemen oplossen

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

### **BASISHANDELINGEN**

Controleer eerst de volgende zaken:

- Controleren of de voedingskabel is aangesloten op de S135.
- Groeps- en hoofdzekeringen van de woning.
- De aardlekschakelaar van de woning.

### **WEINIG OF GEEN VENTILATIE**

- Filter (HQ12) verstopt.
  - Reinig of vervang het filter.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
  - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.
- Afvoerluchtapparaat geblokkeerd of te veel gesmoord.
  - Controleer en reinig de afvoerluchtinstallaties.
- Ventilatorsnelheid in verminderde modus.
  - Open menu 1.2.1 - "Ventilatorsnelheid" en selecteer "Normaal"

### **HOGЕ OF STORENDE VENTILATIE**

- Filter (HQ12) verstopt.
  - Reinig of vervang het filter.
- De ventilatie is niet ingeregeld.
  - Vraag om/implementeer ventilatie-inregeling.
- Ventilatorsnelheid in gedwongen modus.
  - Open menu 1.2.1 - "Ventilatorsnelheid" en selecteer "Normaal"

### **DE COMPRESSOR START NIET**

- Er is geen verwarmingsvereiste.
  - De hoofdeenheid doet geen beroep op verwarming.
- De warmtepomp ontdooit.
  - De compressor start, als ontdooien klaar is.

### **BORRELEND GELUID**

- Niet genoeg water in het waterslot.
  - Vul het waterslot bij met water.
- Gesmoord waterslot.

# Accessoires

Gedetailleerde gegevens over de accessoires en een complete accessoirelijst kunt u vinden op [nibenl.nl](http://nibenl.nl).

## Bovenbehuizing TOC 40

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

### **HOOGTE 245 MM**

Art.nr. 089 756  
RSK-nr. 625 06 87

### **HOOGTE 345 MM**

Art.nr. 089 757  
RSK-nr. 625 06 88

### **HOOGTE 445 MM**

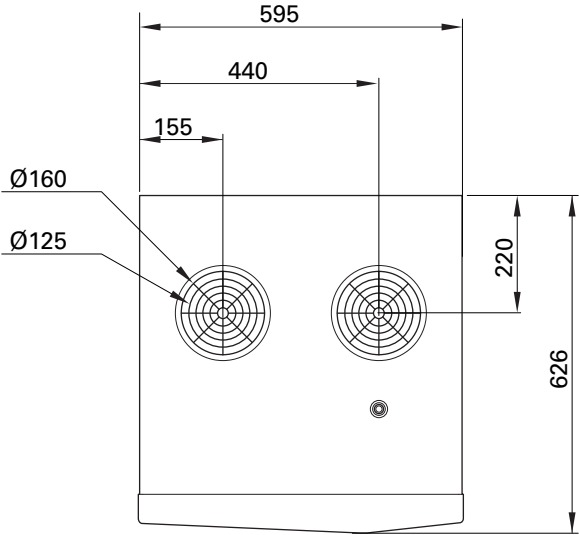
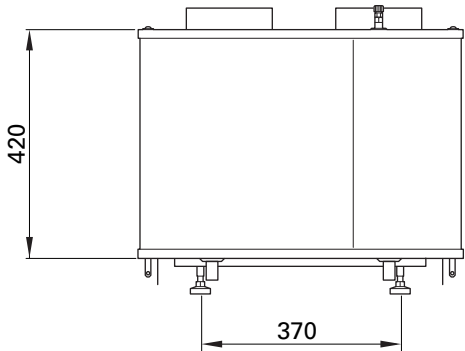
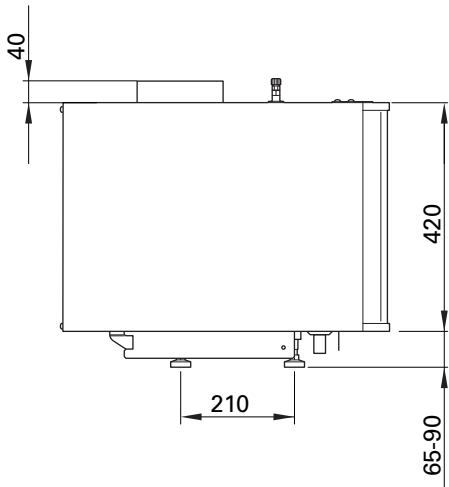
Art.nr. 067 522  
RSK-nr. 625 12 99

### **HOOGTE 385 - 635 MM**

Art.nr. 089 758  
RSK-nr. 625 06 89

# Technische gegevens

## Afmetingen



# Technische specificaties

1x230 V		
<b>Vermogensgegevens volgens EN 14 511</b>		
Capaciteit (P <sub>H</sub> )/COP	kW/-	1,42 / 3,87 <sup>1</sup>
Capaciteit (P <sub>H</sub> )/COP	kW/-	1,34 / 3,13 <sup>2</sup>
Capaciteit (P <sub>H</sub> )/COP	kW/-	1,27 / 2,65 <sup>3</sup>
<b>Elektrische gegevens</b>		
Nominale spanning	V	230 V ~ 50 Hz
Max. bedrijfsstroom	A	3,5
Min. zekeringwaarde	A	6
Aandrijfvermogen circulatiepomp	W	5-20
Aandrijfvermogen ventilator	W	20-75
Veiligheidsklasse		IP21
<b>Ventilatie</b>		
Filtertype, afvoerluchtfilter		Grof 65%
<b>Koudemiddel systeem</b>		
Type koudemiddel		R134A
GWP koudemiddel		1430
Volume	kg	0,38
CO <sub>2</sub> -equivalent	ton	0,54
Hogedrukpressostaat HP	MPa/bar	2,2 / 22,0
<b>Ventilatiewarmtepomp</b>		
Max. systeemdruk	MPa/bar	1,0 / 10,0
Max. temperatuur, aanvoerleiding	°C	63
Max. temperatuur, retourleiding	°C	54
<b>Luchtstroomvereiste</b>		
Min. luchtdebiet met de temperatuur van de toevoerlucht minimaal 10 °C	l/s	25
Temperatuurbereik voor werking compressor	°C	10 - 37
<b>Geluidseffectniveau volgens EN 12 102</b>		
Geluidsniveau (L <sub>W(A)</sub> ) <sup>4</sup>	dB(A)	47,0
<b>Geluidsdrumniveau volgens EN ISO 11 203</b>		
Geluidsdrumniveau in de installatieruimte (L <sub>P(A)</sub> ) <sup>5</sup>	dB(A)	43,0
<b>Aansluiting van de leidingen</b>		
Afgiftesysteem uitw. Ø	mm	22
Ventilatie uitw. Ø	mm	160
Filterdoos uitw. Ø	mm	160/125

<sup>1</sup> A20(12)W35, frånluftsflöde 50 l/s (180 m<sup>3</sup>/h), exkl. driveffekt för fläkt

<sup>2</sup> A20(12)W45, frånluftsflöde 50 l/s (180 m<sup>3</sup>/h), exkl. driveffekt för fläkt

<sup>3</sup> A20(12)W55, frånluftsflöde 50 l/s (180 m<sup>3</sup>/h), exkl. driveffekt för fläkt

<sup>4</sup> De waarde wisselt, afhankelijk van de gekozen ventilatorsnelheid. Ga voor gedetailleerde geluidsgegevens, waaronder geluid naar kanalen, naar niben.nl.

<sup>5</sup> De waarde kan verschillen, afhankelijk van het dempend vermogen van de ruimte. Deze waarden gelden bij een demping van 4 dB.

Overig 1x230 V		
<b>Afmetingen en gewicht</b>		
Lengte, voedingskabel	m	2,8
Breedte	mm	600
Diepte	mm	626
Hoogte		490 - 515
Gewicht	kg	50
RSK Nr.		624 45 25
Onderdeelnr.		066 161

# Energielabel

## INFORMATIEBLAD

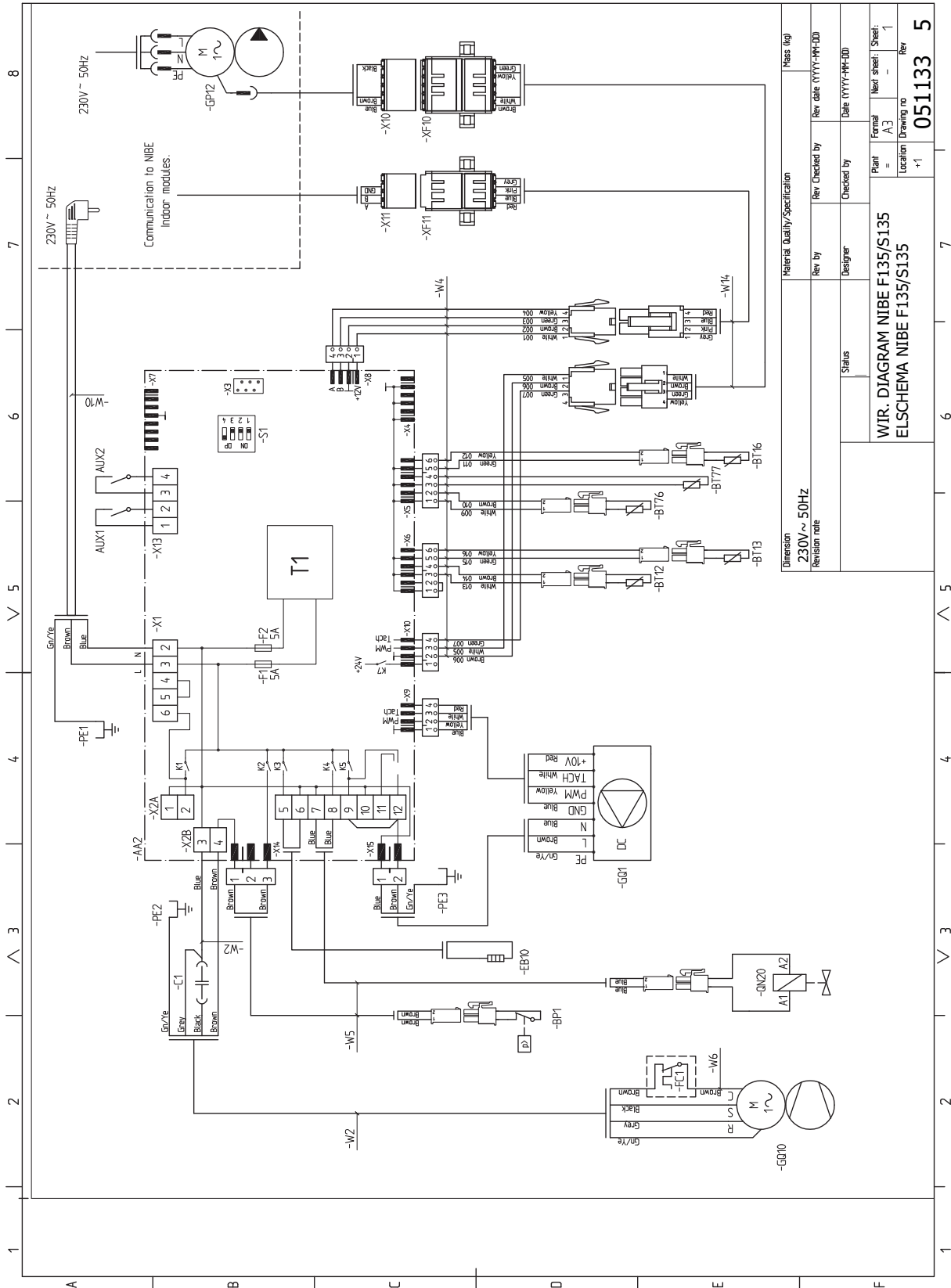
Naam leverancier		NIBE
Model leverancier		S135
Temperatuurtoepassing	°C	35 / 55
Efficiëntieklasse ruimteverwarming, gemiddeld klimaat		A+ / A+
Nominaal verwarmingsvermogen ( $P_{designh}$ ), gemiddeld klimaat	kW	2
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	kWh	879 / 1087
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, gemiddeld klimaat	%	141 / 114
Geluidsniveau $L_{WA}$ binnen	dB	47
Nominaal verwarmingsvermogen ( $P_{designh}$ ), koud klimaat	kW	2
Nominaal verwarmingsvermogen ( $P_{designh}$ ), warm klimaat	kW	2
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, koud klimaat	kWh	1004 / 1264
Jaarlijks energieverbruik ruimteverwarming, warm klimaat	kWh	587 / 731
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, koud klimaat	%	147 / 117
Seizoensgemiddelde efficiëntie ruimteverwarming, warm klimaat	%	136 / 110
Geluidsniveau $L_{WA}$ buiten	dB	-

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.

## TECHNISCHE DOCUMENTATIE

Model leverancier				S135			
Type warmtepomp	<input type="checkbox"/> Lucht-water <input checked="" type="checkbox"/> Ventilatielucht-water <input type="checkbox"/> Brine-water <input type="checkbox"/> Water-water						
Lage-temperatuurwarmtepomp	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee						
Geïntegreerde dompelverwarmer voor bijverwarming	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee						
Combinatieverwarming warmtepomp	<input type="checkbox"/> Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee						
Klimaat	<input checked="" type="checkbox"/> Gemiddeld <input type="checkbox"/> Koud <input type="checkbox"/> Warm						
Temperatuurtoepassing	<input checked="" type="checkbox"/> Medium (55 °C) <input type="checkbox"/> Laag (35 °C)						
Toegepaste standaarden				EN14825 EN16147			
Nominaal verwarmingsvermogen	Prated	1,5	kW	Jaarenergiezuinigheid ruimteverwarming	$\eta_s$	114	%
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	1,3	kW	$T_j = -7\text{ °C}$	COPd	3,0	-
$T_j = +2\text{ °C}$	Pdh	1,3	kW	$T_j = +2\text{ °C}$	COPd	3,1	-
$T_j = +7\text{ °C}$	Pdh	1,3	kW	$T_j = +7\text{ °C}$	COPd	3,3	-
$T_j = +12\text{ °C}$	Pdh	1,4	kW	$T_j = +12\text{ °C}$	COPd	3,3	-
$T_j = \text{biv}$	Pdh	1,2	kW	$T_j = \text{biv}$	COPd	2,7	-
$T_j = \text{TOL}$	Pdh	1,2	kW	$T_j = \text{TOL}$	COPd	2,8	-
$T_j = -15\text{ °C}$ (als TOL < -20 °C)	Pdh		kW	$T_j = -15\text{ °C}$ (als TOL < -20 °C)	COPd		-
Bivalentietemperatuur	$T_{\text{biv}}$	-6,9	°C	Min. buitenluchttemperatuur	TOL	-10	°C
Capaciteit cyclusinterval	$P_{\text{cyc}}$		kW	Efficiëntie cyclusinterval	COPcyc		-
Degradatiecoëfficiënt	$C_{\text{dh}}$	0,98	-	Max. aanvoertemperatuur	WTOL	58	°C
<i>Stroomverbruik in andere standen dan de actieve stand</i>				<i>Bijverwarming</i>			
Uit-stand	$P_{\text{OFF}}$	0,003	kW	Nominaal verwarmingsvermogen	$P_{\text{sup}}$	0,3	kW
Uit-stand thermostaat	$P_{\text{TO}}$	0,01	kW				
Stand-bymodus	$P_{\text{SB}}$	0,005	kW	Type ingaande energie			Elektrisch
Carterverwarmingsstand	$P_{\text{CK}}$	0,01	kW				
<i>Overige punten</i>							
Capaciteitsregeling	Vast			Nominale luchtstroom (lucht-water)		150	m <sup>3</sup> /h
Geluidsniveau, binnen/buiten	$L_{\text{WA}}$	47 / -	dB	Nominaal debiet klimaatsysteem		0,13	m <sup>3</sup> /h
Jaarlijks energieverbruik	$Q_{\text{HE}}$	1087	kWh	Brine debiet brine-water of water-water warmtepompen			m <sup>3</sup> /h
Contactgegevens	NIBE Energy Systems - Box 14 - Hannabadsvägen 5 - 285 21 Markaryd - Sweden						

# ELEKTRISCH SCHEMA



Dimension		Material Quality/Specification		Mass (kg)	
230V ~ 50Hz					
Revision note		Rev by	Rev Checked by	Rev Date (YYYY-MM-DD)	
		Designer	Checked by	Date (YYYY-MM-DD)	
		Status			
WJR: DIAGRAM NIBE F135/S135		Plant	Formal	Next sheet / Sheet	
ELSCHEMA NIBE F135/S135		Location	A3	-- / 1	
		Drawing no		Rev	
		+1		051133	5

# Index

## A

- Aansluiten van het afgiftesysteem, 15
- Accessoires, 26
- Afmetingen en aansluitingen, 27
- Afmetingen en leidingaansluitingen, 14–15
- Afmetingen leiding, 14

## B

- Belangrijke informatie, 4
  - Terugwinning, 5
  - Veiligheidsinformatie, 4
- Bezorging en verwerking, 7
  - Geleverde componenten, 8
  - Installatiegebied, 7
  - Montage, 7
  - Transport, 7

## D

- De boiler vullen, 21

## E

- Elektrische aansluitingen, 18
  - Aansluitingen, 18
- Elektrisch schema, 31
- Energielabel, 29
  - Informatieblad, 29
  - Technische documentatie, 30

## G

- Geleverde componenten, 8

## H

- Het ontwerp van de afvoerluchtmodule
  - Lijst met onderdelen, 12
- Het ontwerp van de ventilatiewarmtepomp, 11

## I

- Inbedrijfstelling en afstelling, 21
  - Opstarten en inspectie, 21
  - Vorbereidingen, 21
  - Vullen en ontlichten, 21
- Inbedrijfstelling en inspectie
  - De ventilatie instellen, 21
- Inspectie van de installatie, 6
- Installatiegebied, 7

## K

- Kanaal voor afvoerlucht, 16
- Keurmerk, 4

## L

- Leiding- en luchtaansluitingen, 13
- Leiding- en ontluichtaansluitingen
  - Afgiftesysteem aansluiten, 15
  - Afmetingen en leidingaansluitingen, 14–15
  - Afmetingen leiding, 14
  - Algemene leidingaansluitingen, 13
  - Kanaal voor afvoerlucht, 16
  - Symboolverklaring, 13
  - Systeemschema, 14
- Levering en hantering
  - Hantering panelen, 8

## M

- Montage, 7
- Monteren
  - Installatie/bevestigen, 10

## O

- Opstarten en inspectie, 21

## P

- Problemen oplossen, 25

## S

- Serienummer, 4
- Symbolen, 4
- Symboolverklaring, 13
- Systeemschema, 14

## T

- Technische gegevens, 27–28
  - Afmetingen en aansluitingen, 27
  - Elektrisch schema, 31
  - Technische gegevens, 28
- Transport, 7

## V

- Veiligheidsinformatie, 4
  - CE-merk, 4
  - Inspectie van de installatie, 6
  - Serienummer, 4
  - Symbolen, 4
- Verstoringen van comfort
  - Problemen oplossen, 25
- Verwijderen van de buitenmantel, 8
- Vorbereidingen, 21
- Vullen en ontlichten, 21
  - De boiler vullen, 21







# Contactgegevens

## **AUSTRIA**

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

## **FINLAND**

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

## **GREAT BRITAIN**

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

## **POLAND**

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

## **CZECH REPUBLIC**

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

## **FRANCE**

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

## **NETHERLANDS**

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

## **SWEDEN**

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

## **DENMARK**

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

## **GERMANY**

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

## **NORWAY**

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

## **SWITZERLAND**

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

Voor landen die niet in deze lijst staan, kunt u contact opnemen met NIBE Sweden of kunt u kijken op [nibe.eu](http://nibe.eu) voor meer informatie.

NIBE Energy Systems  
Hannabadsvägen 5  
Box 14  
285 21 Markaryd  
info@nibe.se  
nibenl.nl

IHB NL 2426-1 731954

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.

©2024 NIBE ENERGY SYSTEMS

