

Voor de gebruiker en de installateur

Gebruiks en Installatiehandleiding



VWZ MWT 150

NL, BEnl

# Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Veiligheid .....</b>	<b>2</b>
1.1	Kwalificatie van de gebruiker .....	2
1.2	Gebruikte symbolen .....	2
1.3	Vereiste kwalificaties .....	2
1.4	Algemene veiligheidsvoorschriften.....	2
1.5	Handleiding in acht nemen.....	3
1.6	Regels en reglementeringen (richtlijnen, wetten, normen).....	3
1.7	CE-merkteken .....	3
<b>2</b>	<b>Aanwijzingen bij de documentatie .....</b>	<b>4</b>
2.1	Inachtneming van de toepasselijke documenten .....	4
2.2	Bewaren van de documenten .....	4
2.3	Geldigheid van de handleiding.....	4
<b>3</b>	<b>Beschrijving van de module .....</b>	<b>4</b>
3.1	Opbouw van het toestel .....	4
3.2	Model en serienummer .....	4
3.3	Beschrijving van het kenplaatje.....	5
<b>4</b>	<b>Montage en installatie.....</b>	<b>5</b>
4.1	Vorbereiding van de montage en de installatie .....	5
4.2	Montage van het toestel.....	6
4.3	Hydraulische installatie .....	7
4.4	Elektrische installatie.....	8
4.5	Doorvoer van de kabels .....	8
<b>5</b>	<b>Ingebruikneming .....</b>	<b>9</b>
5.1	Vullen van de warmtepompkring .....	9
5.2	Ontluchting van het toestel.....	9
5.3	Installatie van de frontplaat .....	10
5.4	Beschikbare manometrische opvoerhoogte van de verwarmingskring .....	10
5.5	Informatie voor de gebruiker .....	10
<b>6</b>	<b>Reparatie.....</b>	<b>10</b>
6.1	Wisselstukken .....	10
6.2	Aflaten van de warmtepompkring.....	11
6.3	Controle van de waterdichtheid.....	11
6.4	Controle van de elektrische installatie.....	11
<b>7</b>	<b>Definitieve buitendienststelling .....</b>	<b>11</b>
<b>8</b>	<b>Recycling en afvoer .....</b>	<b>11</b>
8.1	Verpakking afvoeren .....	11
8.2	Product en toebehoren afvoeren.....	11
<b>9</b>	<b>Technische kenmerken.....</b>	<b>11</b>



## 1 Veiligheid

Deze handleiding is tevens beschikbaar op onze website.

[www.vaillant.com](http://www.vaillant.com)

### 1.1 Kwalificatie van de gebruiker

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen in de leeftijd tot 8 jaar en door personen met lichamelijke, zintuiglijke of mentale beperkingen, een gebrek aan ervaring of kennis, op voorwaarde dat zij zijn geïnformeerd en voorgelicht over het in alle veiligheid gebruiken van het apparaat en de mogelijke risico's ervan begrijpen. Laat geen kinderen met dit apparaat spelen. Het schoonmaken en onderhouden van het apparaat mag niet worden gedaan door kinderen zonder toezicht.

### 1.2 Gebruikte symbolen

De waarschuwingen zijn gerangschikt volgens de ernst van het potentiële gevaar waarbij de volgende waarschuwingstekens en -termen worden gebruikt:

Symbool van de waarschuwing	Uitleg
	Gevaar! Direct levensgevaar of gevaar voor ernstig persoonlijk letsel
	Gevaar! Levensgevaar door een elektrische schok
	Waarschuwing! Gevaar voor licht letsel
	Opgelet! Kans op materiële schade of milieuschade

### 1.3 Vereiste kwalificaties

Door werkzaamheden aan het apparaat uitgevoerd door een niet-gekwalificeerd persoon kan materiële schade ontstaan aan de installatie in zijn geheel en zelfs lichamelijk letsel.

- ▶ Alleen erkende installateurs mogen aan het apparaat werken.

## 1.4 Algemene veiligheidsvoorschriften

### 1.4.1 Levensgevaar door elektrocutie

Aanraking van elektrische aansluitingen die onder spanning staan kan ernstig tot dodelijk letsel veroorzaken.

- ▶ Voordat er iets aan het apparaat wordt gedaan, moet altijd de elektrische voeding worden uitgeschakeld.
- ▶ Zorg ervoor dat de elektrische voeding niet opnieuw onder spanning kan worden gezet.

### 1.4.2 Levensgevaar als veiligheidsvoorzieningen ontbreken of defect zijn

Een defecte veiligheidsvoorziening kan gevaarlijk zijn en brandwonden en ander letsel veroorzaken, bijvoorbeeld door het scheuren van waterleidingen.

De informatie in dit document omvat niet alle schema's die vereist zijn voor een professionele installatie van de veiligheidsvoorzieningen.

- ▶ Installeer de nodige veiligheidsinrichtingen in de installatie.
- ▶ Informeer de gebruiker over de functie en de positie van de veiligheidsinrichtingen.
- ▶ Schakel deze veiligheidsvoorzieningen nooit uit.
- ▶ Probeer ze niet af te regelen.
- ▶ Houd u aan de geldende nationale en internationale voorschriften, normen en richtlijnen.

### 1.4.3 Risico op schade aan het materiaal wegens de additieven in het cv-water

Additieven ter bescherming tegen bevriezing en corrosie kunnen wijzigingen van de dichtingen en geluiden tijdens de werking als verwarming, en andere indirecte schade veroorzaken.

- ▶ Gebruik geen enkel ongeschikt additief ter bescherming tegen vorst of corrosie.





## VEILIGHEID

### 1.4.4 **Materiële schade door ondeskundig gebruik en/of ongeschikt gereedschap**

Ongeschikt gereedschap en/of ondeskundig gebruik van gereedschap kan schade veroorzaken (waterlekkages).

- Om schroefverbindingen vast te draaien of te lossen, gebruikt u principieel passende steeksleutels, maar geen buistangen, verlengingen enz.

### 1.4.5 **Risico op barsten door waterlekken**

Een verkeerde installatie kan lekkage veroorzaken.

- Vergewis u ervan dat de waterleidingen niet onder mechanische spanning staan.
- Breng de dichtingen correct aan.

### 1.5 **Handleiding in acht nemen**

Dit apparaat heeft een geavanceerd ontwerp en is geassembleerd in overeenstemming met de erkende regels op het gebied van de veiligheid. In geval van verkeerd gebruik of gebruik waarvoor het apparaat niet is bestemd, bestaat er echter altijd een risico op schade aan goederen of ernstig tot dodelijk letsel voor de gebruiker of anderen.

Het toestel is bestemd om gebruikt te worden voor hydraulische ontkoppeling in systemen die gebruikt worden met een warmtepomp.

Het gebruik volgens de bestemming omvat:

- het naleven van de bijgevoegde gebruiks-, installatie- en onderhoudshandleidingen van het product en van alle andere componenten van de installatie
- de installatie en montage conform de product- en systeemvergunning
- het naleven van alle in de handleidingen vermelde inspectie- en onderhoudsvoorwaarden.

Een ander gebruik dan het in deze handleiding beschreven gebruik of een gebruik dat van het hier beschreven gebruik afwijkt, geldt als niet reglementair.

Als niet-reglementair gebruik geldt ook ieder direct commercieel of industrieel gebruik.

### 1.6 **Regels en reglementeringen (richtlijnen, wetten, normen)**

Het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) en in het bijzonder de verplichte aansluiting op een aarding.

Alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschappij en van BELGAQUA

De ARAB voorschriften

### 1.7 **CE-merkteken**

Het CE-merkteken geeft aan dat de toestellen die in deze handleiding worden beschreven, voldoen aan de volgende richtlijnen:

- Europese Richtlijn 2006-95 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Gemeenschap over laagspanning
- Europese Richtlijn 2004-108 van het Europees Parlement en de Raad van de Europese Gemeenschap over elektromagnetische compatibiliteit



## 2 Aanwijzingen bij de documentatie

### 2.1 Inachtneming van de toepasselijke documenten

► Neem alle gebruikers- en installatiehandleidingen m.b.t. het toestel, de diverse onderdelen en componenten van het systeem strikt in acht.

### 2.2 Bewaren van de documenten

► Geef deze handleiding en alle andere toepasselijke documenten aan de gebruiker van het systeem.

De gebruiker bewaart de handleidingen en hulpmiddelen opdat ze indien nodig ter beschikking staan.

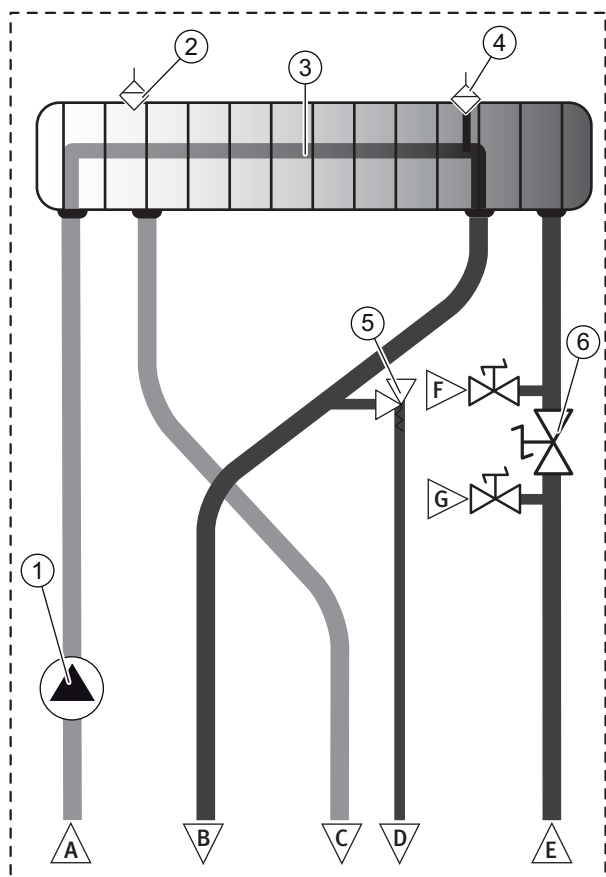
### 2.3 Geldigheid van de handleiding

De installatiehandleiding geldt uitsluitend voor de volgende artikelnummers:

Product	Artikelnummer
VWZ MWT 150	0020180704

## 3 Beschrijving van de module

### 3.1 Opbouw van het toestel

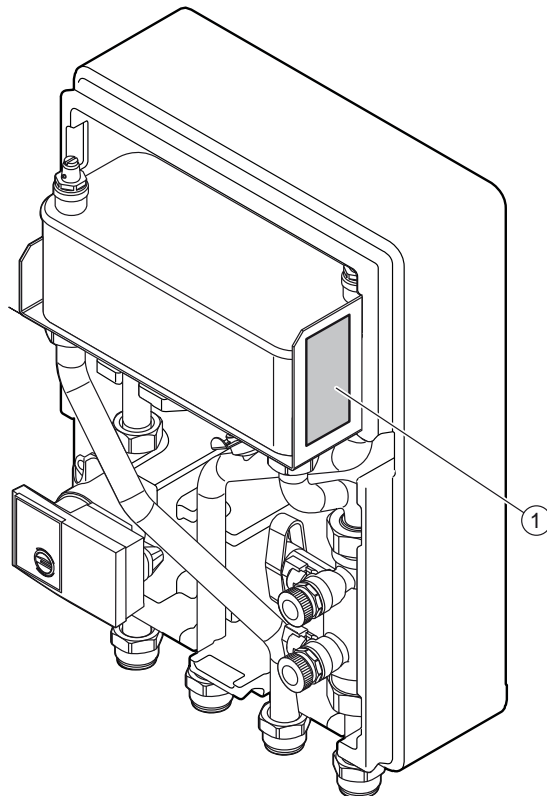


- 1 Pomp
- 2 Ontluchter van de warmtepompkring
- 3 Platenwarmtewisselaar
- 4 Ontluchter van de cv-kring

- 5 Veiligheidsklep
- 6 Vulsysteem
- A Inkomende leiding van de cv-kring van de installatie
- B Uitgaande cv-leiding naar de installatie
- C Uitgaande leiding van de glycolwaterkring naar de warmtepomp
- D Afvoer van de veiligheidsklep
- E Inkomende leiding van de glycolwaterkring van de warmtepomp
- F Vulkraan / aflatkraan
- G Vulkraan / aflatkraan

### 3.2 Model en serienummer

Locatie van het kenplaatje :




- 1 Kenplaatje
- Het model en het serienummer staan op het kenplaatje.

# MONTAGE EN INSTALLATIE

## 3.3 Beschrijving van het kenplaatje

Het typeplaatje geeft het land aan waarin het toestel geïnstalleerd moet worden.

Op het kenplaatje staan de volgende gegevens :

Afkorting/symbool	Beschrijving
Landcode « BE »	Land waarin het toestel geïnstalleerd moet worden
Serienummer	Handelsbenaming en serienummer van het product
Code	Productcode van het toestel
PMS	Maximale waterdruk in het CV-bedrijf
V/Hz	Elektrische spanning en frequentie
A	Stroomsterkte
W	Max. elektrisch opgenomen vermogen
IP	Beschermingsgraad
CE	Zie hoofdstuk "CE-label"
	Zie hoofdstuk "Recycling en afvoer"

## 4 Montage en installatie



### Aanwijzingen

Alle afmetingen van de illustraties zijn weergegeven in millimeter (mm).

### 4.1 Voorbereiding van de montage en de installatie

#### 4.1.1 Levering en installatie ter plaatse

##### 4.1.1.1 Uitpakken

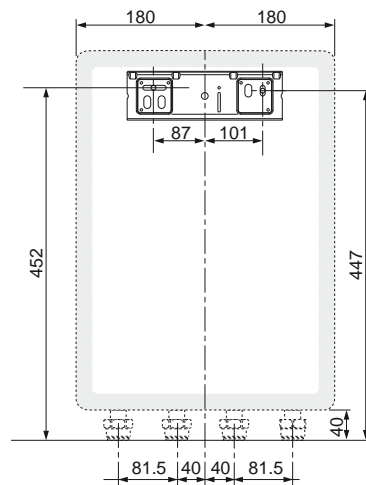
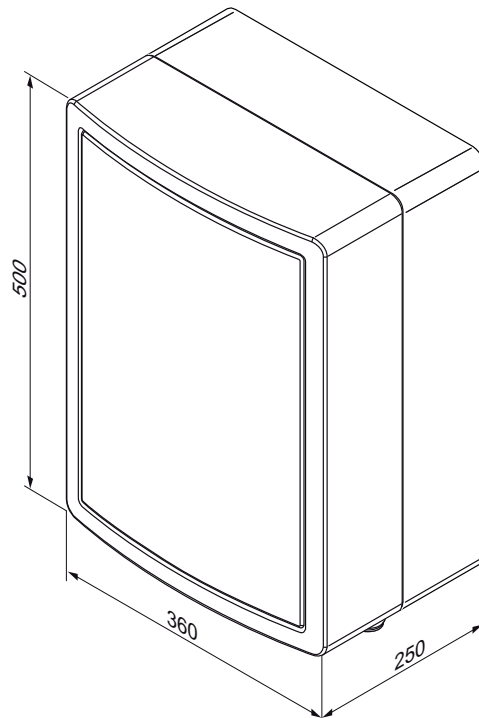
- ▶ Haal het toestel uit zijn verpakking.
- ▶ Verwijder de beschermfolie van alle onderdelen van het toestel.

##### 4.1.1.2 Controle van het geleverde materiaal

- ▶ Controleer de inhoud van de verpakkingen.
  - 1 hydraulische module
  - 1 zakje met toebehoren
    - Ophangbeugel (x1)
    - Platte dichting 1" (x6)
    - Platte dichting 1"1/4 (x2)
  - 1 zakje met de documentatie (1 instructie- en installatiehandleiding)

### 4.1.2 Naleven van de voorgeschreven afstanden en de toegankelijkheidseisen

#### 4.1.2.1 Afmetingen van het toestel en de aansluitingen



#### 4.1.2.2 Afstand ten opzichte van ontvlambare elementen

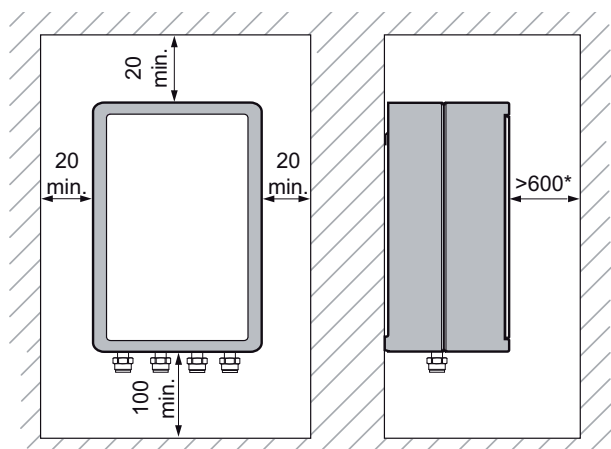
- ▶ Vergewis u ervan dat geen enkel onderdeel dat gemakkelijk kan ontvlammen rechtstreeks contact maakt met onderdelen die een temperatuur kunnen bereiken van meer dan 80°C.
- ▶ Gelieve een minimumafstand van 200 mm te bewaren tussen gemakkelijk ontvlambare onderdelen en de warme oppervlakken.

## 4.1.2.3 Vrije ruimte voor de montage

Neem de afstanden in acht die vermeld zijn op de tekening.

U moet zich ervan vergewissen dat de aansluitingen aan de waterleiding toegankelijk zijn voor nazicht.

Extra ruimte rond het toestel kan voordelig zijn voor de installatie en het onderhoud ervan.



### Aanwijzingen

\* Benodigde vrije ruimte voor de installatie of het onderhoud van het toestel.

## 4.1.3 Houd rekening met de plaats van het toestel

### 4.1.3.1 Omgevingsvoorwaarden

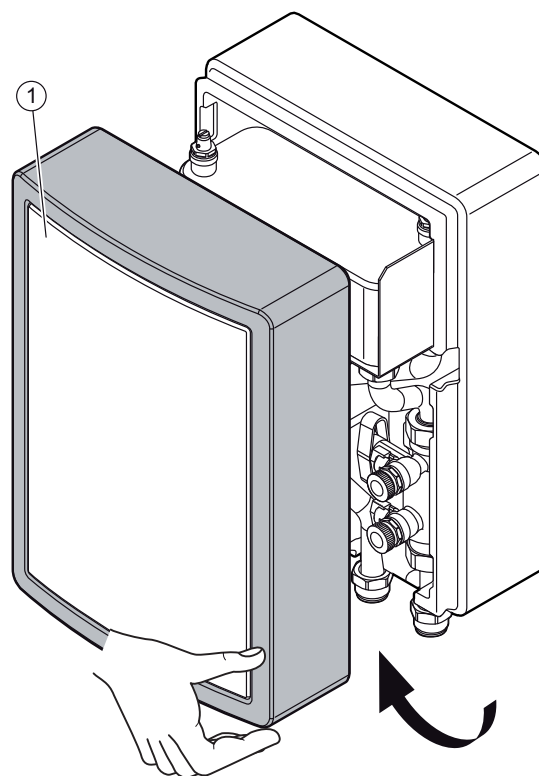
- ▶ Installeer het toestel niet boven een ander toestel waardoor het beschadigd zou kunnen worden (bijvoorbeeld boven een keukenfornuis waaruit damp en vetten kunnen ontsnappen) of in een kamer waar veel stof aanwezig is of in een corrosieve atmosfeer.
- ▶ Installeer het toestel niet onder een toestel dat zou kunnen lekken.
- ▶ Vergewis u ervan dat de kamer waar u het toestel wenst te installeren voldoende beschermd is tegen vorst.

### 4.1.3.2 Eigenschappen van de montageoppervlakken

- ▶ Lees vooraleer de plaats van het toestel te kiezen, aandachtig de waarschuwingen m.b.t. de veiligheid en de voorschriften in de installatiehandleiding en de gebruiksaanwijzing.
- ▶ Controleer of de structuur van de muur waarop het toestel geïnstalleerd moet worden wel het gewicht van het toestel kan dragen.

## 4.2 Montage van het toestel

### 4.2.1 Demontage van de frontplaat



1 Frontplaat

▶ Verwijder het front (1).



# MONTAGE EN INSTALLATIE

## 4.2.2 Wandmontage van het toestel

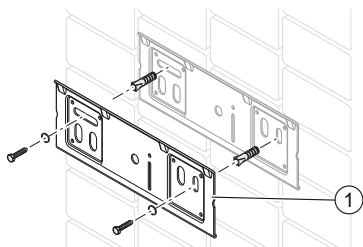


**Gevaar!**  
**Doodsgevaar als de gebruikte bevestigingselementen een onvoldoende draagvermogen hebben !**

Als de bevestigingselementen geen voldoende draagvermogen hebben, kan het toestel loskomen en vallen.

- ▶ Voor de montage van het toestel moet u ervoor zorgen dat de bevestigingselementen een voldoende draagvermogen vertonen.

- ▶ Bepaal de plaats van de installatie.
- ▶ Boor de gaten voor de bevestigingen.
- ▶ Bevestig de ophangbeugel aan de muur.



1 Ophangbeugel

- ▶ Zet het toestel op zijn plaats, druk het bovendee van het toestel lichtjes tegen de muur en plaats het boven de ophangbeugel.
- ▶ Laat het toestel voorzichtig zakken en klik het vast op de ophangbeugel.

## 4.3 Hydraulische installatie



**Opgelet!**  
**Risico op schade veroorzaakt door vervuilde leidingen**

Vreemde lichamen zoals lasresten, mortel of stof in de watertoevoerleidingen kunnen het toestel beschadigen.

- ▶ Spoel de cv-installatie zorgvuldig alvorens het toestel te installeren.



**Opgelet!**  
**Risico op schade veroorzaakt door de warmteoverdracht op het moment van het solderen.**

Het (geëxpandeerde) propyleen rond het toestel en de dichtingen van de dienstkranen kunnen beschadigd worden door de warmte die overgebracht wordt tijdens het lassen.

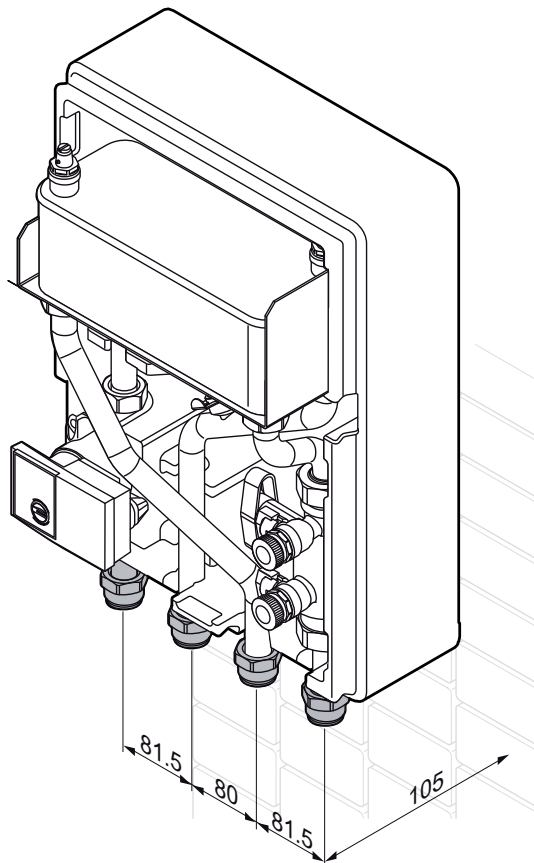
- ▶ Bescherm het (geëxpandeerde) polypropyleen van het toestel.
- ▶ Las de aansluitstukken niet als ze aan dienstkranen vastgeschroefd zijn.



**Opgelet!**  
**Risico op schade door corrosie.**

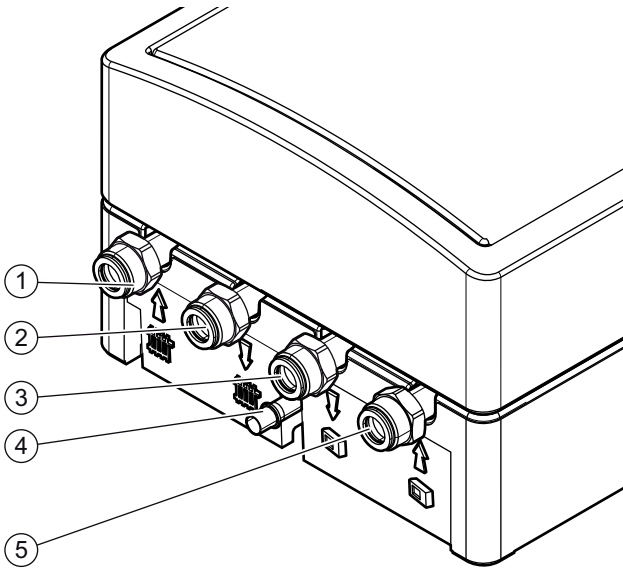
Als u in de cv-installatie kunststof leidingen gebruikt die niet diffusiedicht zijn, dan kan dit in de cv-kring en in het toestel zelf corrosie en slib veroorzaken

- ▶ Als u in de cv-installatie kunststof leidingen gebruikt die zuurstof doorlaten, dient u een roestremmer in het water van de kring toe te voegen.





## 4.4.1 Aansluiting van de warmtepomp aan de stuurdoos



- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 1 | Inkomende leiding van de cv-kring van de installatie 1"         | 4 | Afvoer van de veiligheidsklep naar de riolering                |
| 2 | Uitgaande cv-leiding naar de installatie 1"                     | 5 | Inkomende leiding van de glycolwaterkring van de warmtepomp 1" |
| 3 | Uitgaande leiding van de glycolwaterkring naar de warmtepomp 1" |   |  |

- ▶ Gebruik alleen de originele afdichtingen die met het toestel zijn meegeleverd.
- ▶ Sluit de verwarmingskring aan zoals aangegeven.
- ▶ Sluit de warmtepompkring aan zoals aangegeven.

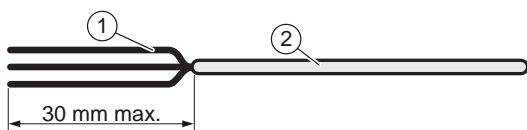
### 4.4 Elektrische installatie



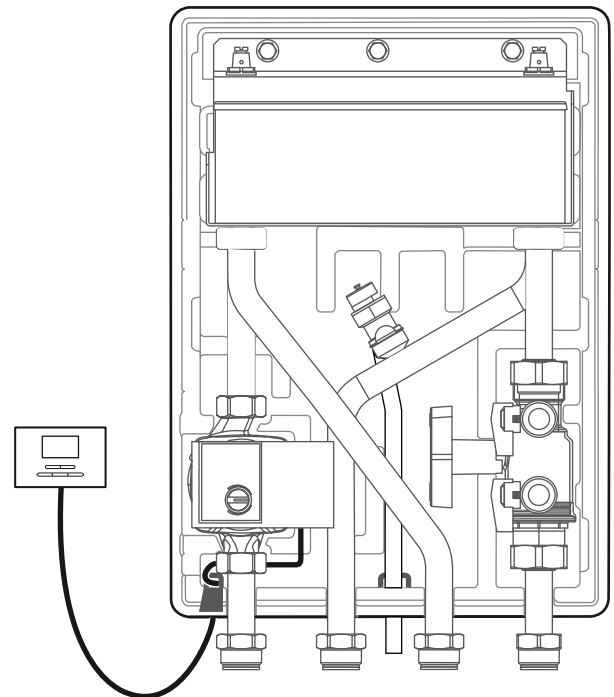
**Gevaar!**  
**Risico op elektrocutie door een verkeerde elektrische aansluiting!**

Een verkeerde elektrische aansluiting kan de oorzaak zijn van een elektrocutie of kan een negatief effect hebben op de veilige werking van het apparaat en kan materiële schade veroorzaken.

- ▶ De elektrische aansluiting van het apparaat mag uitsluitend door een gekwalificeerde vakman worden uitgevoerd.



- 1 Elektrische draden      2 Kabelmantel



De externe bedrading moet geaard zijn, met de juiste polariteit en overeenkomstig de huidige normen.

- ▶ Neem de opgegeven aansluitingen van de fasen en de nulgeleider van de ketel in acht.

De verbindingkabels tussen het elektrisch paneel en de elektrische bijverwarmingsmodule moet zijn:

- voorzien voor een vaste aansluiting,
- voorzien met de nodige draadsectie.

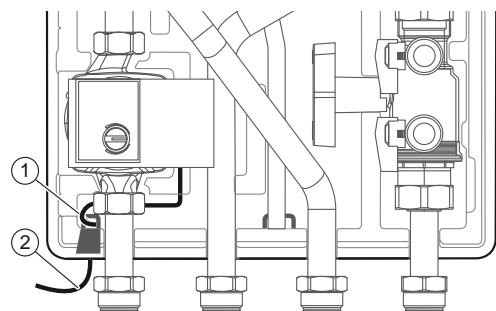
Onderdeel	Voedingsspanning (minimale kabelsectie)
Kabel voor de bediening van de pomp	230 V (3 x 0,5 mm <sup>2</sup> )

### 4.5 Doorvoer van de kabels



#### Aanwijzingen

Leg de kabels zoals voorgeschreven.

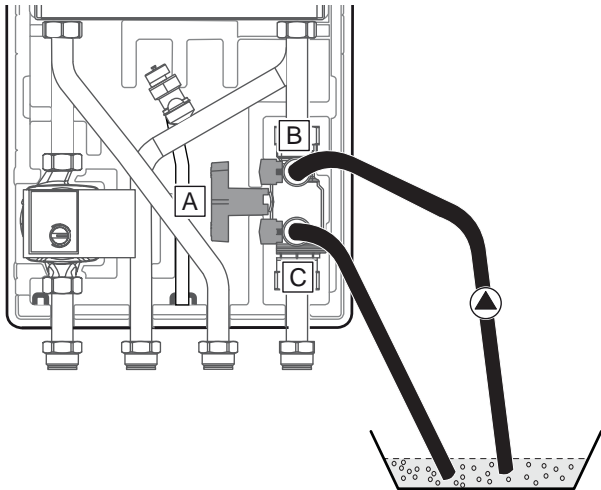


- 1 Doorvoering van de kabel voor de besturing van de pomp      2 Kabel voor de bediening van de pomp

## 5 Ingebruikneming

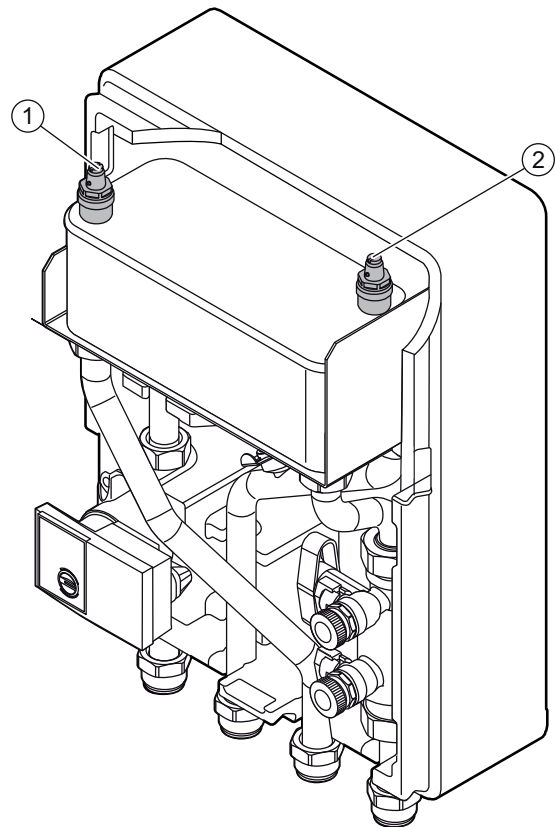
- ▶ Controleer of de water-en elektrische aansluitingen zijn gemaakt.
- ▶ Controleer alle aansluitingen op lekkage.
- ▶ Ontlucht uw installatie.
- ▶ Zet het toestel weer onder spanning.

### 5.1 Vullen van de warmtepompkring



- ▶ Verbind de vulpomp met de kraan (B).
- ▶ Verbind het uiteinde van een slang met de kraan (C).
- ▶ Steek het andere uiteinde van de slang in een bus om eventuele resten van glycolwater die vrijkomen tijdens het ontgassen van de kring op te vangen.
- ▶ Sluit de hoofdkraan (A).
- ▶ Draai de kranen (B) en (C) open .
- ▶ Vulling de warmtepompkring
- ▶ Draai de kranen (B) en (C) dicht wanneer de kring gevuld en ontgast is.
- ▶ Open de hoofdkraan (A).

### 5.2 Ontluchting van het toestel



1 Ontluchter van de warmtepompkring

2 Ontluchter van de cv-kring

- ▶ Open de ontluchter (1) tijdens het vullen met water van de warmtepompkring.
- ▶ Open de ontluchter (2) tijdens het vullen met water van de verwarmingskring tijdens het vullen met water.
- ▶ Sluit de ontluchter zodra er water uitstroomt (herhaal deze bewerking indien nodig meerdere keren).



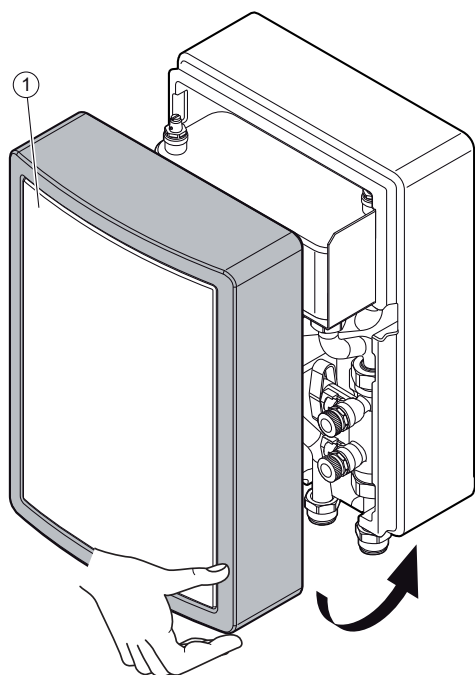
#### Opgelet!

#### **Gevaar voor schade in geval van een slechte ontluchting!**

Een slechte ontluchting kan een beschadiging van de elektrische weerstand veroorzaken

- ▶ Zorg ervoor dat het CV-circuit goed is ontluicht.

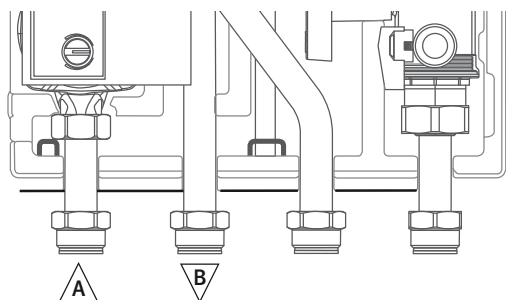
### 5.3 Installatie van de frontplaat



1 Frontplaat

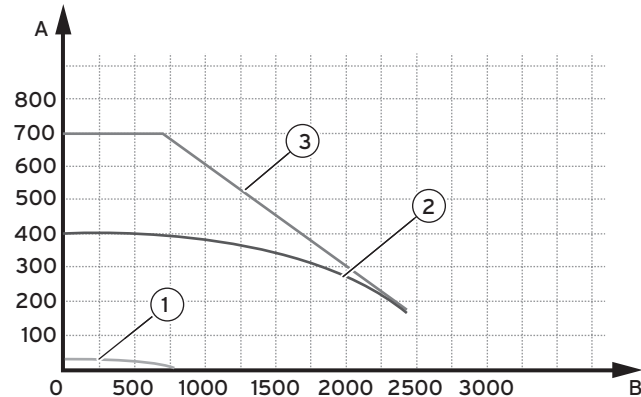
► Breng het front weer aan.

### 5.4 Beschikbare manometrische opvoerhoogte van de verwarmingskring



A Inkomende leiding van de cv-kring van de installatie

B Uitgaande cv-leiding naar de installatie



A Druk (mbar)

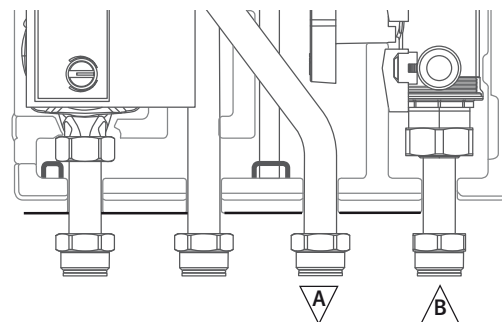
2 Positie "II"

B Debiet (l/uur)

3 Positie "III"

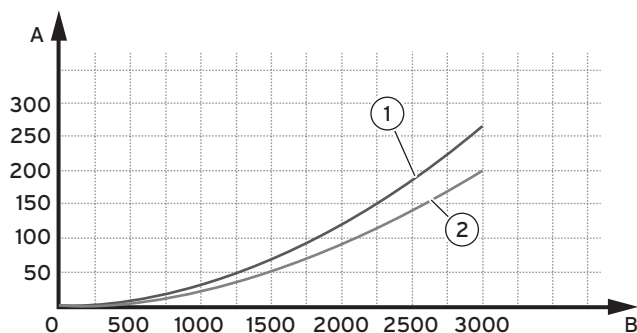
1 Positie "I"

### 5.4.1 Drukverlies in de warmtepompkring



A Uitgaande leiding van de glycolwaterkring naar de warmtepomp

B Inkomende leiding van de glycolwaterkring van de warmtepomp



A Druk (mbar)

1 Debiet du circuit 50% glycol

B Debiet (l/uur)

2 Debiet in de waterkring

### 5.5 Informatie voor de gebruiker

Na de installatie :

- Beantwoord de vragen die de gebruiker u kan stellen.
- Vestig meer bepaald zijn aandacht op de veiligheidsinstructies die hij als gebruiker in acht moet nemen.

## 6 Reparatie

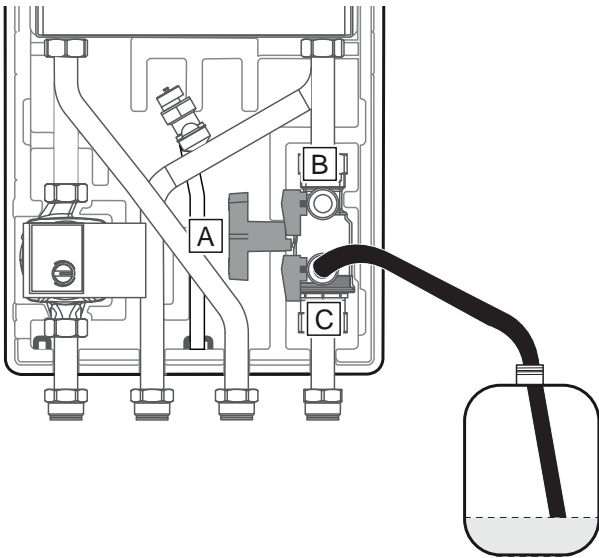
### 6.1 Wisselstukken

- Als u wisselstukken nodig hebt gedurende de onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, gebruik dan uitsluitend originele Vaillant-onderdelen.

De originele onderdelen van het toestel moeten bij de CE-conformiteitscontrole terzelfder tijd als het toestel gecertificeerd worden. Als u GEEN originele onderdelen met Vaillant-certificering gebruikt tijdens onderhoud of reparatie, zal de CE-conformiteit van het toestel vervallen. Daarom raden we u ten stelligste aan originele Vaillant-wisselstukken te gebruiken.

# DEFINITIEVE BUITENDIENSTSTELLING

## 6.2 Aflaten van de warmtepompkring



- ▶ Verbind de aflaatslang met de kraan (C).
- ▶ Steek het andere uiteinde van de slang in een bus om het glycolwater op te vangen.
- ▶ Open de kraan (B).
- ▶ Open de ontluucher van de warmtepompkring.

## 6.3 Controle van de waterdichtheid

- ▶ Controleer de dichtheid van de hydraulische leidingen.

## 6.4 Controle van de elektrische installatie

- ▶ Controleer of de elektrische installatie aan alle vigerende reglementeringen voldoet.

### 6.4.1 Controle van de kabels

- ▶ Als de voedingskabel van het toestel beschadigd is, mag om alle gevaar te voorkomen, enkel de fabrikant, de dienst na verkoop of elke persoon met een vergelijkbare classificatie het snoer vervangen.

## 7 Definitieve buitendienststelling

- ▶ Onderbreek de elektrische voeding naar het toestel.
- ▶ Laat het toestel af (zie punt 6.2).
- ▶ Demonteer het toestel.
- ▶ Recycleer het toestel of breng het samen met zijn onderdelen naar een erkende afvalverwerker (zie hoofdstuk 8).

## 8 Recycling en afvoer

### 8.1 Verpakking afvoeren

- ▶ Voer de verpakking reglementair af.

### 8.2 Product en toebehoren afvoeren

- ▶ Gooi noch het product noch het toebehoren weg met het huishoudelijke afval.
- ▶ Voer het product en alle accessoires reglementair af.
- ▶ Neem alle relevante voorschriften in acht.



- ▶ Als het product met dit symbool is gekenmerkt, dan mag het na afloop van de gebruiksduur niet met het huisvuil worden meegegeven.

## 9 Technische kenmerken

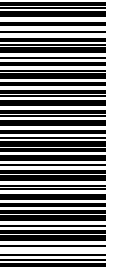
Beschrijving	Eenheid	
Nettogewicht	Kg	12
Max. waterdruk	bar	3.0
	Mpa	0.3
Min. waterdruk	bar	0.5
	Mpa	0.05
<b>Elektrisch</b>		
Spanning / frequentie	V~/Hz	230/50
Maximaal door de pomp opgenomen vermogen	W	45
Elektrische beschermingsgraad		IP X4











0020189964\_01 ■ 22.08.2014

## Leverancier

### Vaillant BV

Postbus 23250 ■ 1100 DT Amsterdam ■ Telefoon 020 / 565 92 00  
Telefax 020 / 696 93 66 ■ [www.vaillant.nl](http://www.vaillant.nl) ■ [info@vaillant.nl](mailto:info@vaillant.nl)

### N.V. Vaillant S.A.

Golden Hopestraat 15 ■ B-1620 Drogenbos  
Tel. 02 334 93 00 ■ Fax 02 334 93 19  
Kundendienst 02 334 93 52 ■ Service après-vente 02 334 93 52  
Klantendienst 02 334 93 52  
[info@vaillant.be](mailto:info@vaillant.be) ■ [www.vaillant.be](http://www.vaillant.be)

## Fabrikant

### Vaillant GmbH

Berghauser Str.40 ■ D-42859 Remscheid  
Telefon 021 91 18-0 ■ Telefax 021 91 18-28 10  
[info@vaillant.de](mailto:info@vaillant.de) ■ [www.vaillant.de](http://www.vaillant.de)

© Vaillant GmbH 2014

Deze handleidingen, of delen ervan, zijn auteursrechtelijk beschermd en mogen alleen met schriftelijke toestemming van de fabrikant vermenigvuldigd of verspreid worden.