



# Installatiehandleiding

## GeniaUniversal





# INHOUDSOPGAVE

## INLEIDING

|   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | Installatiehandleiding .....                                | 2 |
|   | 1.1 Productdocumentatie.....                                | 2 |
|   | 1.2 Bijbehorende documenten .....                           | 2 |
|   | 1.3 Uitleg van symbolen .....                               | 2 |
| 2 | Beschrijving van de module .....                            | 2 |
|   | 2.1 Veiligheidsvoorzieningen .....                          | 2 |
|   | 2.2 Typeplaatje .....                                       | 2 |
|   | 2.3 Hydraulisch schema .....                                | 3 |
|   | 2.4 Elektrisch schema .....                                 | 4 |
| 3 | Veiligheidsvoorschriften en wettelijke verplichtingen ..... | 5 |
|   | 3.1 Veiligheidsvoorschriften.....                           | 5 |
|   | 3.2 Wettelijke verplichtingen .....                         | 5 |
| 4 | Recycling .....   | 5 |
|   | 4.1 Module.....   | 5 |
|   | 4.2 Verpakking.....   | 5 |

## INSTALLATIE

|    |  |    |
|----|--|----|
| 5  | Plaatsing van de module.....                         | 6  |
| 6  | Installatie van de module .....                      | 6  |
|    | 6.1 Leveringsoverzicht.....                          | 6  |
|    | 6.2 Aanbevelingen voor installatie.....              | 6  |
|    | 6.3 Afmetingen .....                                 | 7  |
|    | 6.4 Montage.....                                     | 7  |
|    | 6.5 Bevestiging aan de wand .....                    | 8  |
| 7  | Hydraulische aansluiting .....                       | 8  |
|    | 7.1 Aansluitschema .....                             | 8  |
|    | 7.2 Hydraulische aansluitingen .....                 | 8  |
|    | 7.3 Aansluiting warmtepompcircuit.....               | 9  |
| 8  | Elektrische aansluitingen .....                      | 10 |
| 9  | Ingebruikname .....                                  | 10 |
|    | 9.1 De snelheidsregelaar van de pomp instellen ..... | 10 |
|    | 9.2 De omleiding instellen (by-pass) .....           | 11 |
|    | 9.3 De buffer ontluichten .....                      | 11 |
| 10 | Het legen van de buffer.....                         | 11 |
| 11 | Specifieke afstelling .....                          | 12 |
| 12 | Montage van de voormantel .....                      | 12 |
| 13 | Informatie voor de gebruiker .....                   | 12 |

## ONDERHOUD

|    |                           |    |
|----|---------------------------|----|
| 14 | Problemen oplossen .....  | 13 |
| 15 | Onderhoud .....           | 13 |
| 16 | Reserveonderdelen.....    | 13 |
| 17 | Technische gegevens ..... | 13 |

## INLEIDING

### 1 Installatiehandleiding

#### 1.1 Productdocumentatie

De installatiehandleiding maakt integraal deel uit van de module en moet aan de gebruiker worden overhandigd nadat de installatie van de module is voltooid om te voldoen aan de geldende reglementen.

- Lees de handleiding aandachtig door zodat u alle informatie begrijpt om de veiligheid tijdens installatie, gebruik en onderhoud te garanderen. In geen geval wordt aansprakelijkheid aanvaard voor beschadiging die voortvloeit uit het niet naleven van de richtlijnen in deze installatiehandleiding.

#### 1.2 Bijbehorende documenten

Handleiding van:

- GeniaAir
- GeniaCompact of GeniaUniversal
- ExaMaster
- ExaControl
- Buitenvoeler

#### 1.3 Uitleg van symbolen



**GEVAAR: risico op letsels.**



**GEVAAR: risico op elektrische schok.**



**LET OP: risico op beschadiging van de module of zijn omgeving.**



**BELANGRIJK: nuttige informatie**

### 2 Beschrijving van de module

#### 2.1 Veiligheidsvoorzieningen

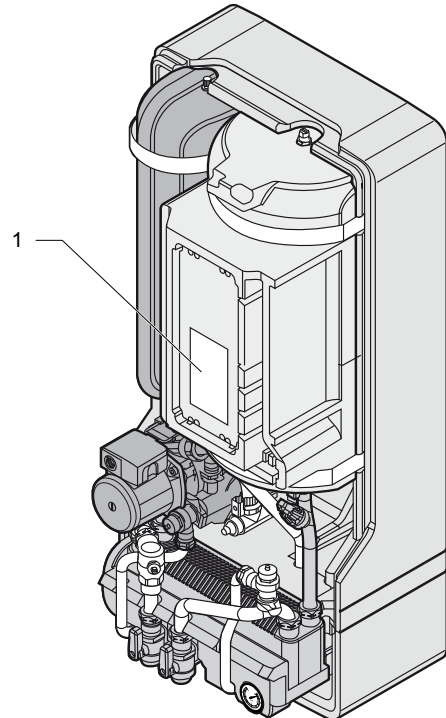
In dit apparaat is een veiligheidsklep gemonteerd.

- De veiligheidsklep voor verwarming gaat open wanneer de druk in de installatie boven de 3 bar stijgt ( $3 \times 10^5 \text{Pa}$ ).
- De veiligheidsklep voor glycol gaat open wanneer de druk in het warmtepompcircuit hoger is dan 3 bar ( $3 \times 10^5 \text{Pa}$ ).
- Veiligheidskleppen moeten regelmatig worden getest.

#### 2.2 Typeplaatje

Het typeplaatje geeft het land van oorsprong aan, waar het toestel geproduceerd is en het land waarvoor het bestemd is.

Locatie van het typeplaatje:



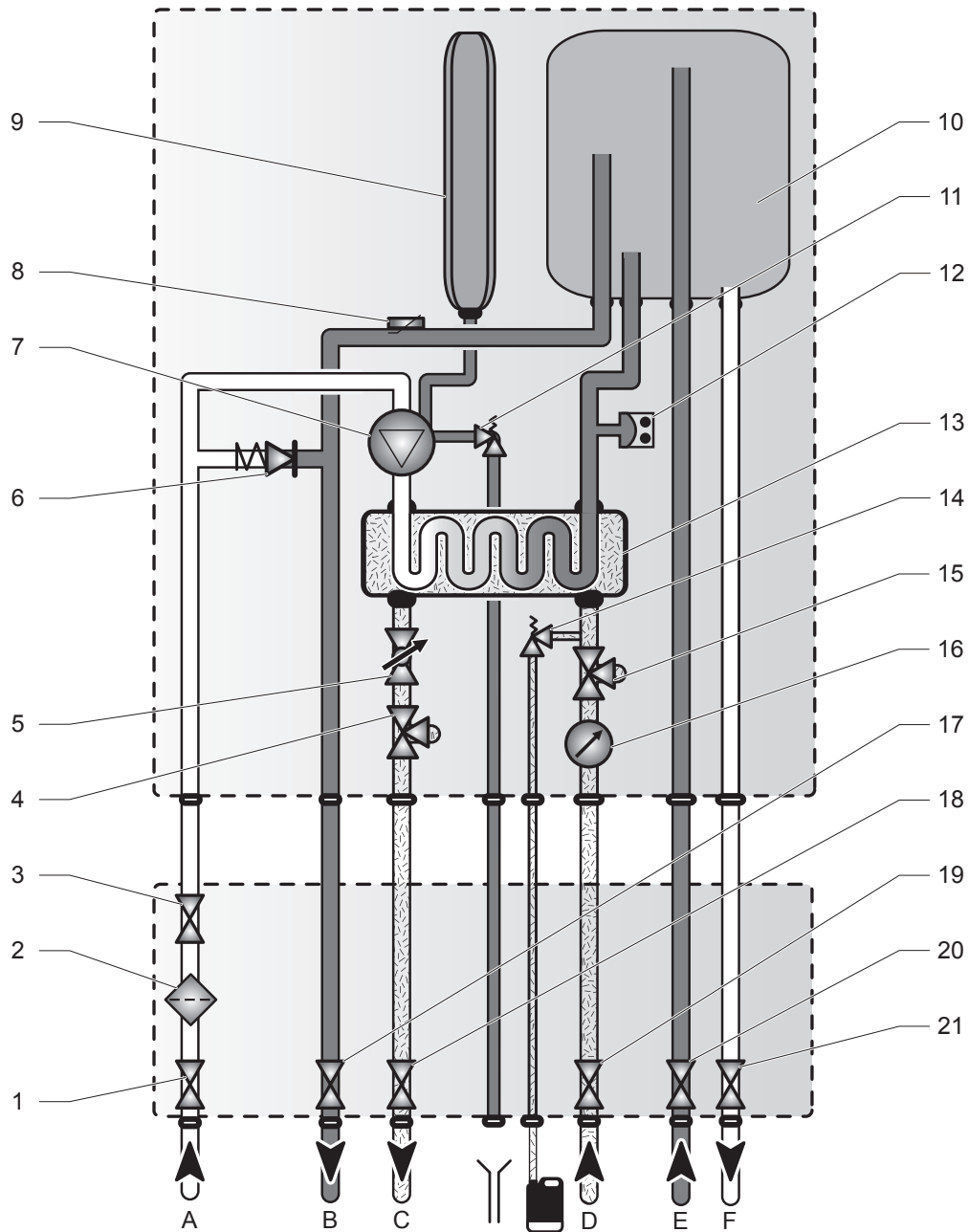
#### Legende

1 Typeplaatje

Op het typeplaatje staan de volgende gegevens :

- de naam van de fabrikant
- het serienummer van de module
- de maximale druk van het verwarmingscircuit
- de maximale druk van het warmtepompcircuit
- de voedingsspanning van de pomp
- het CE-nummer

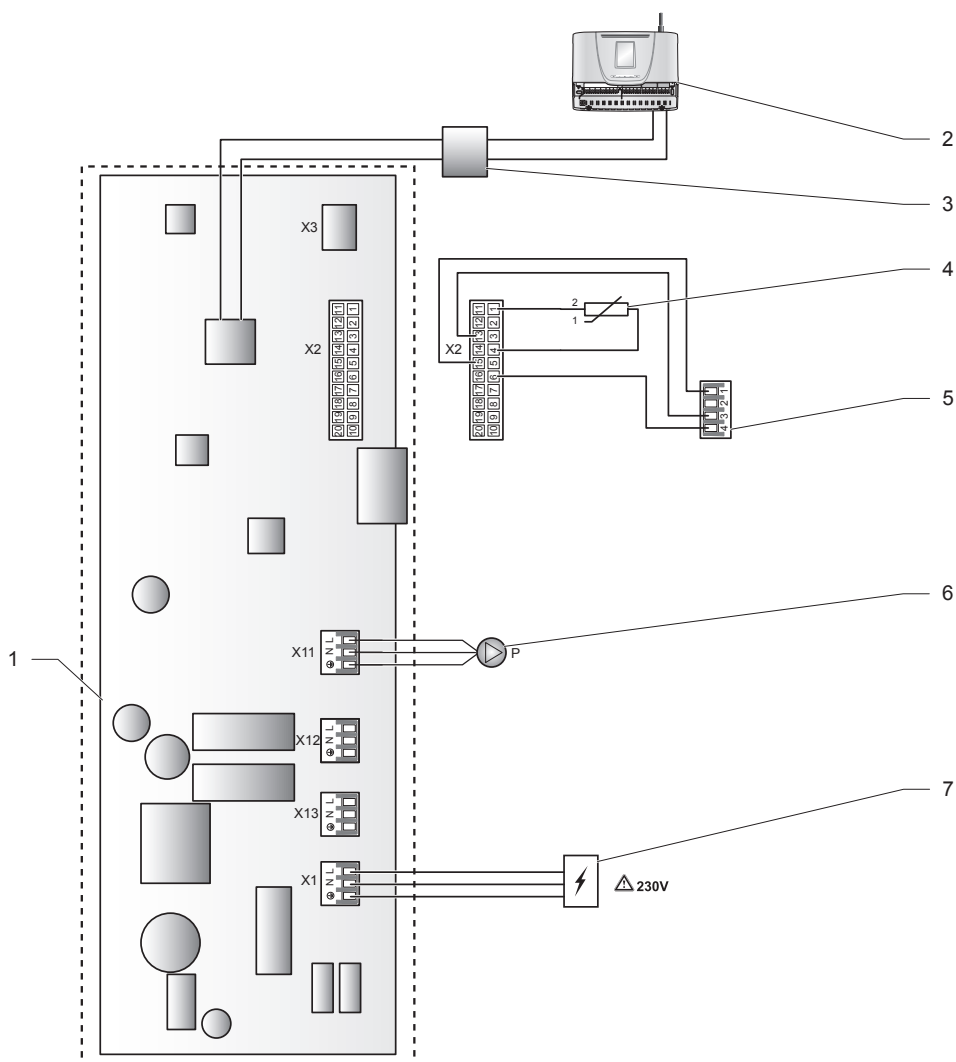
2.3 Hydraulisch schema



Legende

- |   |   |
|---|---|
| 1 Afsluitkraan retour van verwarmingscircuit                  | 16 Manometer                                |
| 2 Filter van verwarming                                       | 17 Afsluiter aanvoer van verwarmingscircuit |
| 3 Vulkraan  | 18 Afsluiter retour van warmtepompcircuit   |
| 4 Driewegkraan met afsluitventiel voor het vullen met glycol  | 19 Afsluiter aanvoer van warmtepompcircuit  |
| 5 Instelklep  | 20 Afsluiter aanvoer van ketelcircuit       |
| 6 Omleiding (by-pass)   | 21 Afsluiter retour van ketelcircuit        |
| 7 Pomp  |   |
| 8 Temperatuursensor verwarmingsaanvoer                        |   |
| 9 Expansievat   | A Retour van verwarmingscircuit             |
| 10 Buffer   | B Aanvoer van verwarmingscircuit            |
| 11 Veiligheidsklep verwarmingscircuit                         | C Retour van warmtepompcircuit              |
| 12 Druksensor   | D Aanvoer van warmtepompcircuit             |
| 13 Platenwarmtewisselaar                                      | E Aanvoer van ketelcircuit                  |
| 14 Veiligheidsklep warmtepompcircuit                          | F Retour van ketelcircuit                   |
| 15 Driewegkraan met afsluitventiel voor het vullen met glycol |   |

2.4 Elektrisch schema



Legende

- 1 Elektronica
- 2 Besturingskast (niet meegeleverd)
- 3 E-busaansluiting
- 4 Temperatuurvoeler
- 5 Druksensor
- 6 Pomp
- 7 Netvoeding



**Bij het inschakelen van de elektrische voeding van de hydraulische module gaat een led op de elektronica branden. Deze led is alleen zichtbaar wanneer de afschermkap van de elektronica verwijderd is.**

### 3 Veiligheidsvoorschriften en wettelijke verplichtingen

#### 3.1 Veiligheidsvoorschriften



**Onjuiste installatie kan leiden tot een elektrische schok of beschadiging van de module.**

- Schakel veiligheidsvoorzieningen nooit uit en probeer ze niet aan te passen.
- Houd rekening met de volgende methoden en voorzorgsmaatregelen:
  - Til de module aan de onderkant.
  - Draag waar nodig veiligheidskleding, bijv. handschoenen, veiligheidsschoenen.
- Gebruik veilige methoden voor het heffen:
  - Houd uw rug recht.
  - Vermijd het draaien van de taille.
  - Vermijd kromming van het bovenlichaam/afbuiging van de topzwaarte.
  - Gebruik bij het vastgrijpen altijd de handpalm.
  - Gebruik de aangewezen handvatten.
  - Houd de lading zo dicht mogelijk bij het lichaam.
  - Maak gebruik van hulp indien nodig.
- De gebruiker mag in geen geval afgedichte onderdelen openen of aanpassen.
- Zorg voor een correcte plaatsing van de pakkingen om elk risico op waterlekken te vermijden.
- Dit module heeft metalen onderdelen (componenten). Wees voorzichtig wanneer u het aanraakt en/of schoonmaakt, en let in het bijzonder op voor randen.

Neem de fundamentele veiligheidsvoorschriften in acht voordat u begint aan onderhoud of reserveonderdelen vervangt:

- Zet de module uit.
- Sluit de module af van de stroomtoevoer.
- Sluit de module af van het hydraulisch systeem met de afsluitventielen indien die aanwezig zijn.
- Tap de module af als u hydraulische componenten moet vervangen.
- Bescherm alle elektrische componenten tegen water terwijl u aan de module werkt.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.
- Gebruik uitsluitend nieuwe O-ringen en pakkingen.

- Controleer de dichtheid van de waterleidingen nadat u uw werkzaamheden heeft uitgevoerd.
- Voer nadat het werk aan de module is voltooid een bedrijfstest uit en controleer op een correcte en veilige werking.

#### 3.2 Wettelijke verplichtingen

Bij de installatie en inbedrijfname van de hydraulische module moeten de besluiten, richtlijnen, technische reglementen, normen en voorschriften nauwkeurig gerespecteerd worden in hun huidige versie.

- NEN 1010 (veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties).
- Eventuele lokale voorschriften zoals bouw- en brandvoorschriften.

### 4 Recycling



*De recycling van de module en de verpakking moet worden uitgevoerd door de vakman die de module geïnstalleerd heeft.*

#### 4.1 Module

De hydraulische module bestaat hoofdzakelijk uit recycleerbare materialen. De module dient gerecycled te worden.



Dit symbool betekent dat deze module niet weggegooid mag worden samen met huishoudelijkafval, dat het selectief opgehaald dient te worden met het oog op het hergebruik en de recycling ervan.

Breng het naar een verzamelpunt voor de verwerking, de nuttige toepassing, de recycling van afval. Hetzij een afvalverwerkingscentrum hetzij door een erkende dienstverlener.



*Door deze instructies te respecteren beschermt u het milieu, draagt u bij tot het behoud van de natuurlijke bronnen en de bescherming.*

#### 4.2 Verpakking

De vakman die de module geïnstalleerd heeft, moet:

- Het recycleerbare afval (karton, plastic, ...) van het niet recycleerbare afval sorteren.
- Dit afval in overeenstemming met de geldende regelgeving verwijderen.

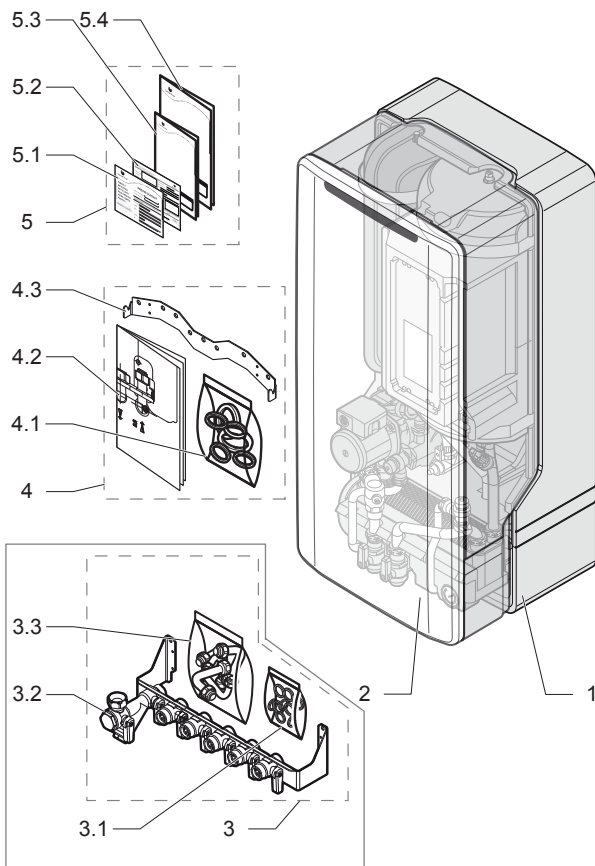
## INSTALLATIE

### 5 Plaatsing van de module

- Lees de waarschuwingen en instructies met betrekking tot de veiligheid in de bedieningshandleiding en installatiehandleiding aandachtig door alvorens een locatie voor de module te kiezen.
- Controleer of de wand waarop de module wordt gemonteerd, constructief veilig is om het gewicht van de module te dragen.
- Controleer of de ruimte waarin de module moet worden geplaatst een correcte installatie toelaat en of de toegankelijkheid gerespecteerd wordt. Controleer of de module toegankelijk is om gecontroleerd te worden.
- De module moet worden geïnstalleerd in een ruimte die beschermd is tegen vorst. Neem hiervoor de nodige voorzorgsmaatregelen.
- Leg deze vereisten uit aan de gebruiker van de module.

### 6 Installatie van de module

#### 6.1 Leveringsoverzicht



#### Legende

|     |                                    |       |
|-----|------------------------------------|-------|
| 1   | Hydraulische module                | (x1)  |
| 2   | Voormantel van hydraulische module | (x1)  |
| 3   | Aansluitplaat (*)                  | (x1)  |
| 3.1 | Zakje met pakkingen                | (x1)  |
| 3.2 | Aansluitplaat (ref. 0020093303)    | (x1)  |
| 3.3 | Zakje met aansluitingen            | (x1)  |
|     | Aansluiting retour WP              | (x1)  |
|     | Aansluiting aanvoer WP             | (x1)  |
|     | Aansluiting retour verwarming      | (x1)  |
|     | Aansluiting aanvoer verwarming     | (x1)  |
|     | Aansluiting retour ketel           | (x1)  |
|     | Aansluiting aanvoer ketel          | (x1)  |
| 4   | Accessoires                        |       |
| 4.1 | Zakje met pakkingen                | (x1)  |
|     | Pakking 3/4"                       | (x12) |
| 4.2 | Boormal                            | (x1)  |
| 4.3 | Ophangbeugel                       | (x1)  |
| 5   | Documenten                         | (x1)  |
| 5.1 | Systeemhandleiding                 | (x1)  |
| 5.2 | Garantiekarta                      | (x1)  |
| 5.3 | Bedieningshandleiding              | (x1)  |
| 5.4 | Installatiehandleiding             | (x1)  |

(\*) Apart te bestellen

- Controleer de inhoud van de verpakkingen.

#### 6.2 Aanbevelingen voor installatie

##### 6.2.1 Ontwerp van het verwarmingssysteem

Verwarmingselementen kunnen zowel op lage temperatuur (vloerverwarming, lage temperatuur radiator...) als op hoge temperatuur (radiatoren...) systemen werken.

De installatie van de leidingen moet worden voltooid met inachtneming van alle noodzakelijke voorschriften voor het vermijden van luchtzakken en voor het vergemakkelijken van ontluchting van de installatie. Ontluchters moeten op elk hoog punt van de leidingen en op alle radiatoren aanwezig zijn.

Het is aanbevolen een aftapkraan aan te brengen op het laagste punt van de installatie..

Als u thermostatische kranen gebruikt, is het belangrijk dat niet alle radiatoren met deze kranen worden uitgerust. Plaats deze kranen in ruimtes waar veel verwarming nodig is en nooit in ruimtes waar kamerthermostaten geïnstalleerd zijn.

- Als het een oude installatie betreft, dan is het noodzakelijk de radiatoren te spoelen voordat u het nieuwe module installeert.

### 6.2.2 Ontwerp van het warmtepompsysteem



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

De installatie van de leidingen moet worden voltooid met inachtneming van alle noodzakelijke voorschriften voor het vermijden van luchtzakken en voor het vergemakkelijken van ontluchting van de installatie. Ontluchters moeten op elk hoog punt van de leidingen aanwezig zijn.

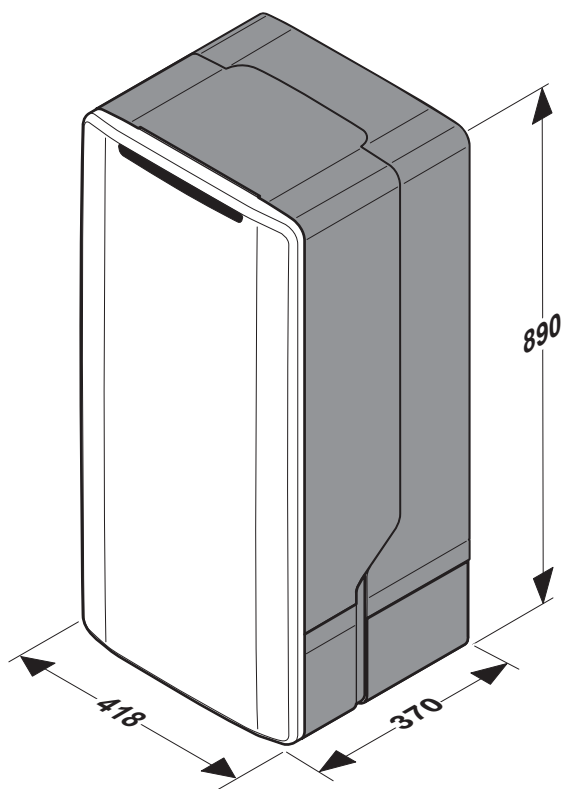
- Gebruik flexibele leidingen om alle overdracht van resonantie aan aanliggende constructies te vermijden.



**Isoleer de leidingen met behulp van een isolatiemateriaal dat bestand is tegen UV en extreem hoge temperaturen.**

### 6.3 Afmetingen

Hydraulische module

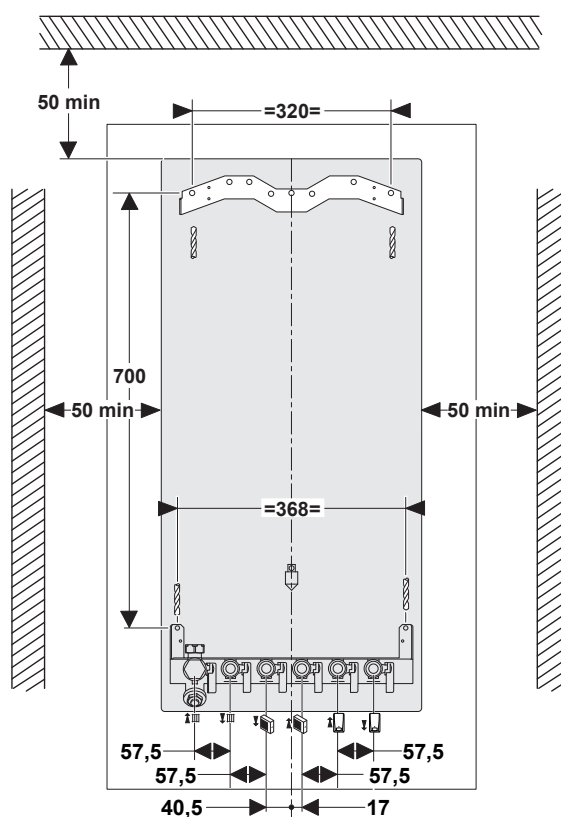


Gewicht van de module : 32 kg

### 6.4 Montage

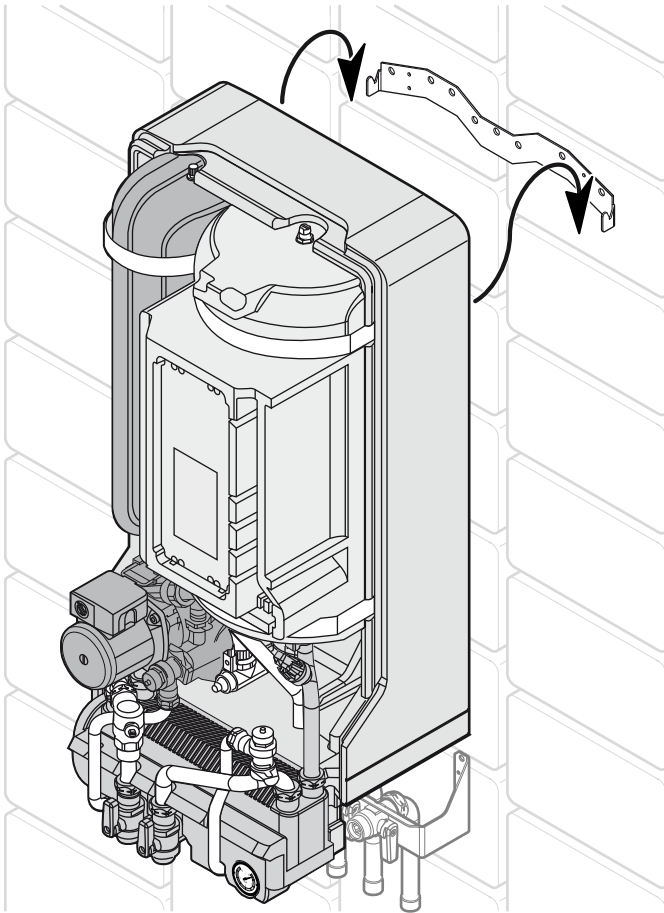
- Zorg ervoor dat de gebruikte materialen voor het voltooien van de installatie overeenkomstig zijn aan deze van de module.
- Bepaal de locatie van de montage. Ga naar het hoofdstuk "Locatie van de module."
- De installatie van de module moet worden aangepast aan de eigenschappen van de draagmuur en moeten rekening houden met het gewicht van de module.

#### 6.4.1 Bevestigingsmal



- Boorgaten voor de bevestigingsschroeven volgens de boormal die bij de ophangbeugel van de module wordt geleverd.

## 6.5 Bevestiging aan de wand

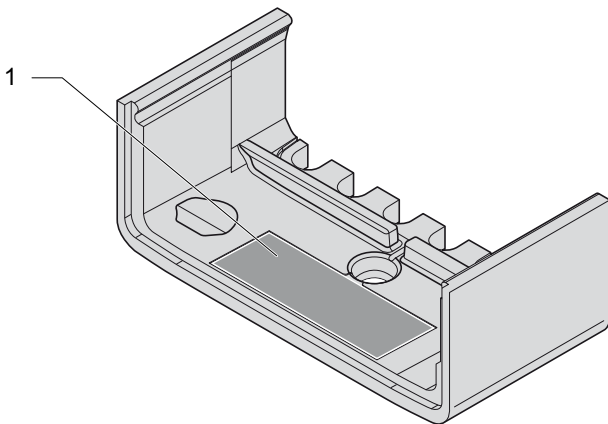


- Bevestig de module aan de wand volgens bovenstaand schema.

## 7 Hydraulische aansluiting



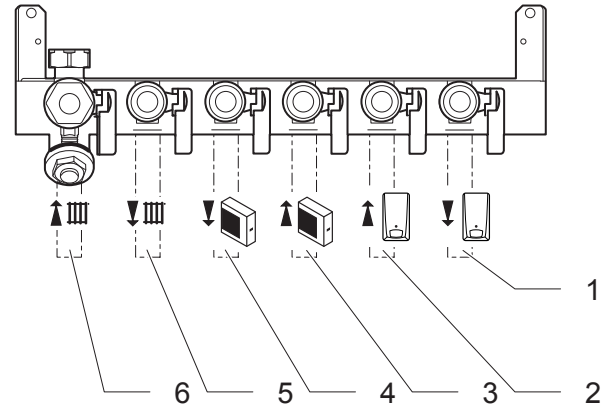
De sticker die zich aan de binnenkant van de voormantel bevindt verklaart de hydraulische aansluitingen van de module.



### Legende

- 1 Sticker met aansluitschema

## 7.1 Aansluitschema



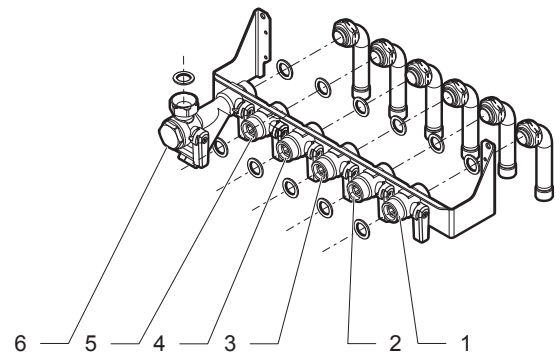
### Legende

- 1 Retour ketelcircuit Ø 3/4"
- 2 Aanvoer ketelcircuit Ø 3/4"
- 3 Aanvoer circuit naar warmtepomp Ø 3/4"
- 4 Retour circuit naar warmtepomp Ø 3/4"
- 5 Aanvoer verwarmingscircuit Ø 3/4"
- 6 Retour verwarmingscircuit Ø 3/4"

## 7.2 Hydraulische aansluitingen



**LET OP:** voordat u de leidingen soldeert, moet u de EPP beschermmantel rond de hydraulische module verwijderen om te voorkomen dat deze beschadigd.



### Legende

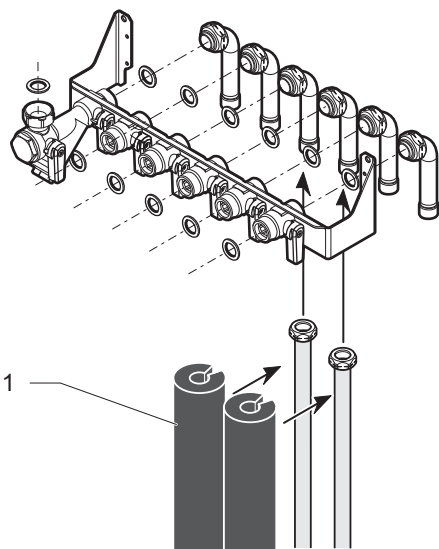
- 1 Retour ketelcircuit Ø 3/4"
- 2 Aanvoer ketelcircuit Ø 3/4"
- 3 Aanvoer circuit naar warmtepomp Ø 3/4"
- 4 Retour circuit naar warmtepomp Ø 3/4"
- 5 Aanvoer verwarmingscircuit Ø 3/4"
- 6 Retour verwarmingscircuit Ø 3/4"

- Spoel de leidingen schoon met een geschikt product voordat u een handeling uitvoert, dit om de aanwezigheid van vuil zoals vijlsel, soldeersel, diverse oliën en vetten te verwijderen. Het vuil zou in de module terecht kunnen komen, wat de werking ervan kan verstoren.
- Gebruik uitsluitend de originele pakkingen die bij de module worden geleverd.
- Controleer of er geen lekken zijn. Repareer indien nodig.

Isolatiemateriaal



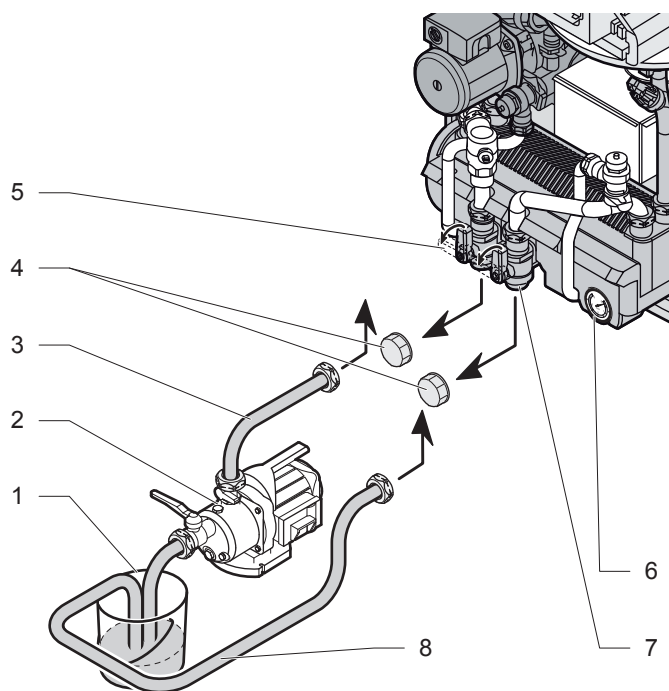
Indien er ook gekoeld gaat worden met het systeem, dan dient u de leidingen te isoleren.



Legende

- 1 Isolatiemateriaal (niet meegeleverd)

### 7.3 Aansluiting warmtepomp-circuit

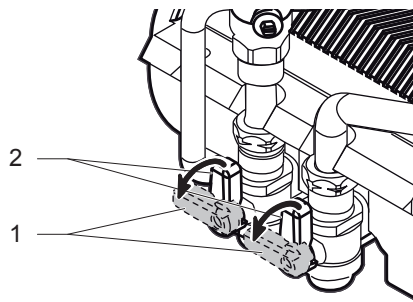


Legende

- 1 Water/glycol mengsel(\*)
- 2 Vulpomp (\*)
- 3 Slang op aanvoer van vulpomp (\*)
- 4 Stop
- 5 3-wegs stopkraan voor vulling
- 6 Manometer
- 7 3-wegs stopkraan voor vulling
- 8 Slang op retour van vulpomp (\*)

(\*) Niet meegeleverd met de module

Stand van de hendels voor het vullen met glycol



Legende

1 Hendels in de vulstand

- Gebruik de vulpomp (2) om het warmtepomp-circuit te vullen.
- Verwijder de stoppen (4) op de kranen (5) en (7).
- Sluit de slang (3) van de vulpomp aan op de kraan (5).
- Steek de slang (8) in het water/glycol mengsel (1) en sluit deze aan op de kraan (7).
- Open de kranen (5) en (7) zoals aangegeven op de bovenstaande afbeelding.
- Start de vulpomp (2) en vul het circuit met water/glycol mengsel.
- Laat de vulpomp draaien tot de slang (8) volledig gevuld is.
- Sluit de ontluchtingskraan op de warmtepomp.
- Sluit de kraan (7) en zet een druk van 1,5 tot 2 bar op het warmtepomp-circuit met behulp van de manometer (6).
- Sluit de kraan (5) en schakel de vulpomp uit.



Het glycolgehalte kan de eerste maanden na de ingebruikname van de installatie verminderen.

De eventuele resten van het water/glycol mengsel moeten bewaard blijven voor bijvulwerkzaamheden in de toekomst.

## 8 Elektrische aansluitingen



**Onjuiste installatie kan leiden tot een elektrische schok of beschadiging van de module. De elektrische aansluiting van de module mag uitsluitend worden uitgevoerd door een erkende installateur.**



**Extra bescherming kan nodig zijn om de installatie te garanderen overspanningscategorie II.**

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

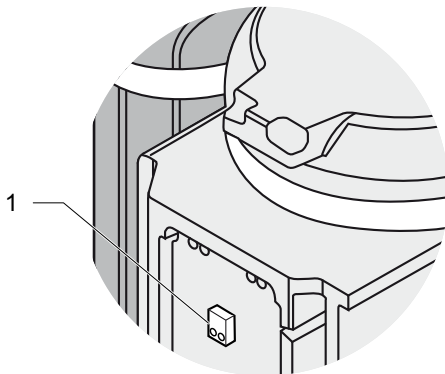


**Materiaal volgens CEI 61000-3-12**  
**Materiaal volgens CEI 61000-3-11.**

De fabrikant weigert elke verantwoordelijkheid voor schade aan personen of andere als gevolg van onjuiste aarding van de module, inclusief het niet naleven van de huidige normen.

| Component  | Voedingsspanning<br>(Minimale doorsnede) |
|------------|--|
| Netsnoer   | 230 V (3 x 0,75 mm <sup>2</sup> )        |
| E-buskabel | 24 V (2 x 0,75 mm <sup>2</sup> )         |

### E-busaansluiting



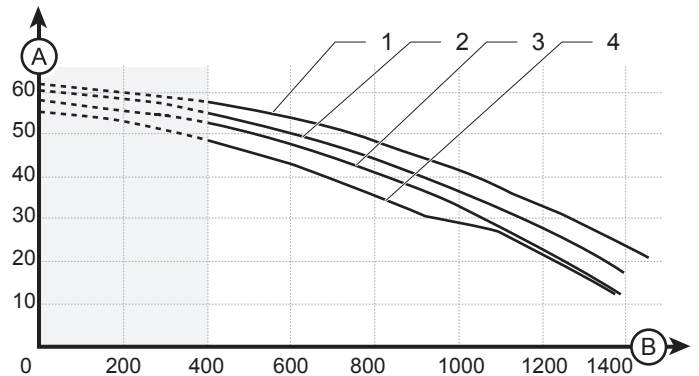
#### Legende

1 E-busaansluiting

## 9 Ingebruikname

- Raadpleeg de systeemhandleiding om de installatie in gebruik te nemen.

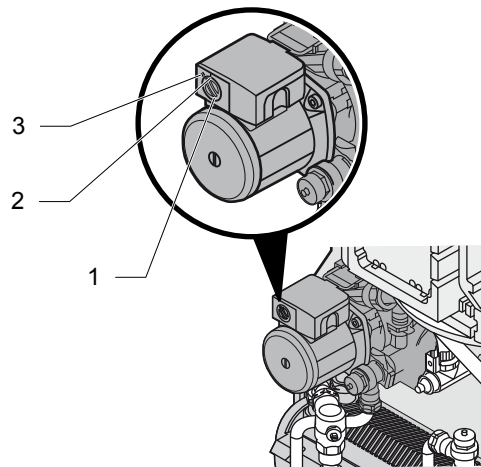
### Debiet/druklijn van de pomp



#### Legende

- 1 Snelheid II omleiding gesloten
- 2 Snelheid II omleiding open
- 3 Snelheid I omleiding gesloten
- 4 Snelheid I omleiding open
- A Beschikbare druk (kPa)
- B Debiet in het circuit (l/h)

### 9.1 De snelheidsregelaar van de pomp instellen

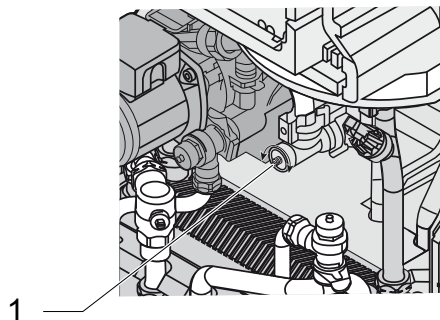


#### Legende

- 1 Snelheidsregelaar
- 2 Snelheid I
- 3 Snelheid II

- Draai aan de snelheidsregelaar (1) om snelheid I of II van de pomp in te stellen volgens de debiet/druklijn die hierboven wordt getoond.

## 9.2 De omleiding instellen (by-pass)

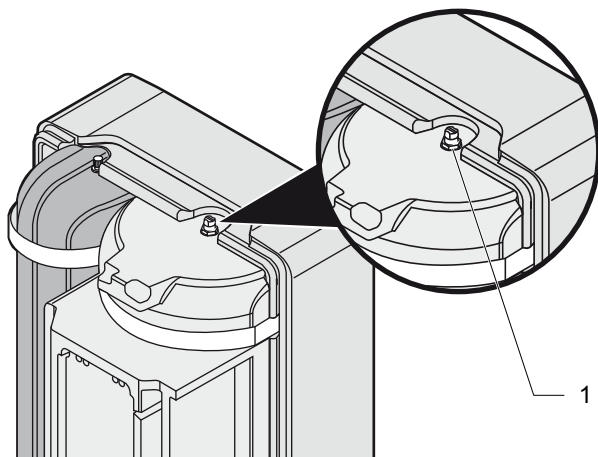


### Legende

#### 1 Regelschroef van de omleiding

- Draai indien nodig aan deze schroef om de beschikbare opvoerhoogte bij een drukval in de installatie aan te passen. De omleiding wordt standaard geleverd in gesloten stand.

## 9.3 De buffer ontluichten

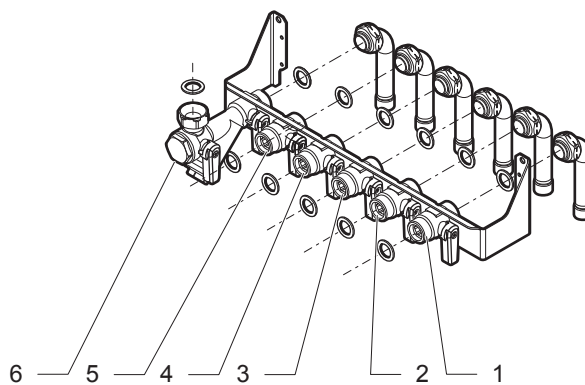


### Legende

#### 1 Ontluchtungskraan

- Open de ontluchtungskraan (1) om de buffer te ontluichten.
- Sluit de dop zodra er water uit de buffer loopt.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het systeem voor gedetailleerde informatie.

## 10 Het legen van de buffer

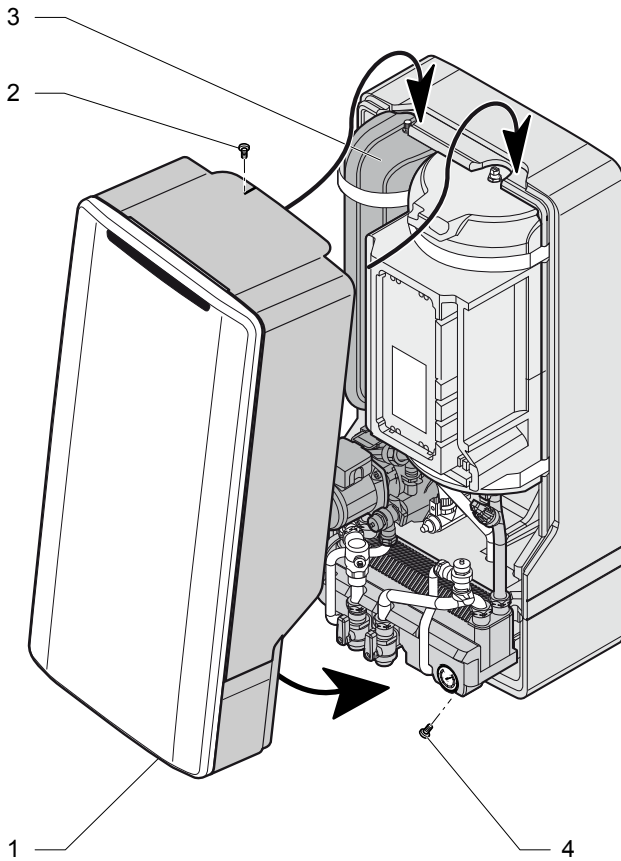


- Dicht de installatie door het sluiten van de kleppen (6), (5), (2) en (1).
- Maak de verbinding sleiding met de afvoer.
- Open de ontluchtungskraan (hoofdstuk.9.3).

## 11 Specifieke afstelling

- Raadpleeg de systeemhandleiding om de installatie correct in te stellen.

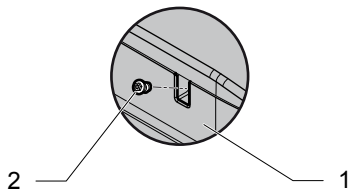
## 12 Montage van de voormantel



### Legende

- 1 Voormantel van hydraulische module
- 2 Schroef
- 3 Hydraulische module
- 4 Schroef

- Nadat u klaar bent met de afstellingen van de installatie, brengt u het voormantel (1) op de hydraulische module (3) aan en plaatst u de schroef (2) en (4).



### Legende

- 1 Voormantel van hydraulische module
- 2 Schroef

## 13 Informatie voor de gebruiker

Na het voltooiën van de installatie moet de installateur:

- de werking van de module en de veiligheidsvoorschriften uitleggen aan de gebruiker, en indien nodig een demonstratie geven en vragen beantwoorden;
- de gebruiker alle nodige documentatie overhandigen;
- de documenten waar nodig invullen;
- de gebruiker inlichten over de voorzorgsmaatregelen die noodzakelijk zijn om beschadiging van het systeem, de module en het gebouw te voorkomen;
- de gebruiker eraan herinneren de module jaarlijks een onderhoudsbeurt te laten geven.

## ONDERHOUD

### 14 Problemen oplossen

Voer de volgende controles uit alvorens verder te gaan met specifieke diagnose:

- Controleer of de stroomtoevoer niet is onderbroken en of de module correct is aangesloten.
- Controleer of de stopkranen open staan.
- Controleer de goede werking van de overige componenten (regel- en controlekast, kamerthermostaat, buitenvoeler,...).

### 15 Onderhoud

- Raadpleeg het hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften" voor de reparatie- en onderhoudsinstructies aan de module.
- Raadpleeg de systeemhandleiding om de installatie in gebruik te nemen.

#### Jaarlijks onderhoud

- Controleer de goede werking van de beveiligingselementen.
- Controleer de druk van het waterglycol- en cv systeem.
- Controleer de dichtheid van de aansluitingen.
- Controleer of de onderdelen van de module niet versleten of kapot zijn.

#### Het netsnoer vervangen



**Het netsnoer van de module moet worden vervangen door de servicedienst van AWB of bevoegde elektromonteurs.**

### 16 Reserveonderdelen

Gebruik originele reserveonderdelen van de fabrikant voor een veilige en lange levensduur van het product.

- Zorg dat reserveonderdelen correct worden gemonteerd in de juiste stand en richting. Test de module op veilige werking na het aanbrengen van reserveonderdelen of na reparatie.

### 17 Technische gegevens

| Beschrijving                              | Eenheid | Waarde              |
|---|---------|---------------------|
| Max. druk in het verwarmingscircuit       | bar     | 3                   |
|   | Pa      | 3 x 10 <sup>5</sup> |
| Max. druk in het warmtepompcircuit        | bar     | 3                   |
|   | Pa      | 3 x 10 <sup>5</sup> |
| Voedingsspanning van de pomp              | V/Hz    | 230 / 50            |
| Voedingsspanning van de temperatuursensor | V       | 3.3                 |
| Afmetingen                                |         |                     |
| Hoogte                                    | mm      | 890                 |
| Breedte                                   | mm      | 418                 |
| Diepte                                    | mm      | 370                 |
| Nettogewicht                              | kg      | 32                  |











Onder voorbehoud van technische wijzigingen

0020096325\_01 - 12/10

**AWB**

Postbus 2138,  
5700 DA Helmond

E [info@awb.nl](mailto:info@awb.nl)

[www.awb.nl](http://www.awb.nl)

T (0492) 46 95 00  
F (0492) 46 95 09

[www.geniahybrid.nl](http://www.geniahybrid.nl)

