

Edel Lucht/Water

Wandgemonteerde warmtepompboiler

Lucht in- en uitlaat door Ø80/125 concentrische buizen

 **Dimplex**

Installatie handleiding

De informatie in dit document is niet bindend. Wij behouden ons het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving de technische specificaties of kenmerken van een van onze apparaten te wijzigen.



Edel 100L
Ref. D893321

Edel 150L
Ref. D893322

 **Made in
France**



Manual ref. : 1898149
Edition n° 24.06

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|-----------|
| 1-VEILIGHEID..... | 4 |
| 2 - AANBEVELINGEN..... | 6 |
| 2.1 - Opslag..... | 6 |
| 2.2 - Transport..... | 6 |
| 2.3 - Behandeling..... | 7 |
| 2.4 - Inhoud van de verpakking..... | 7 |
| 2.5 - Uitpakken..... | 7 |
| 2.6 - Gebruikte symbolen..... | 7 |
| 3 - WERKINGSPRINCIPE..... | 8 |
| 4 - PRESENTATIE..... | 8 |
| 4.1 - Afmetingen..... | 8 |
| 4.2 - Technische specificaties en prestaties..... | 9 |
| 4.3 - EU verklaring..... | 9 |
| 5 - INSTALLATIE..... | 10 |
| 5.1 - Plaatsing en positionering..... | 10 |
| 5.1.1 - Plaatskeuze..... | 10 |
| 5.1.2 - Positionering..... | 10 |
| 5.1.3 - Plaatsing op de vloer..... | 10 |
| 5.1.4 - Plaatsing aan de muur..... | 11 |
| 5.1.5 - Opties..... | 12 |
| 5.1.5.1 - Tripod voor plaatsing op de vloer..... | 12 |
| 5.1.5.2 - Muurbeugels..... | 12 |
| 5.2 - Luchtbuizen..... | 12 |
| 5.2.1 - Luchtinlaat en -uitlaat in onverwarmde ruimtes (minimaal 20m ³) geïsoleerd van aangrenzende verwarmde ruimtes..... | 13 |
| 5.2.1.1 - In dezelfde ruimte als het apparaat..... | 13 |
| 5.2.1.2 - Lucht naar buiten door Ø80 PVC buis..... | 13 |
| 5.2.1.3 - Buitenlucht door een schoorsteen..... | 13 |
| 5.2.1.4 - In een aangrenzende ruimte, met verticale luchtkanalen..... | 14 |
| 5.2.2 - Aansluiting op luchtafvoer (Ø80mm) en inlaat (Ø125mm) voor omgevingslucht* of buitenlucht..... | 14 |
| 5.2.2.1 - Luchtkanalen aan de zij- of achterkant Ø80/125..... | 14 |
| 5.2.2.2 - Zijdelingse luchtkanalen..... | 15 |
| 5.2.2.3 - Zijdelingse luchtkanalen..... | 16 |
| 5.2.2.4 - Zijdelingse luchtkanalen en elleboogstuk..... | 17 |
| 5.2.2.5 - Zijdelingse luchtkanalen boven het apparaat..... | 18 |
| 5.2.2.6 - Verticale buizen Ø80/125..... | 18 |
| 5.2.3 - Luchtbuizen accessoires..... | 20 |
| 5.2.3.1 - Voor aansluiten van luchtkanalen op omgevings- of buitenlucht..... | 20 |
| 5.2.3.2 - Voor aansluiten op Ø80 PVC buis..... | 20 |
| 5.2.3.3 - Essentiële accessoires voor luchtbuis of luchtuitleat aansluiting met behulp van een Ø80 PVC..... | 20 |
| 5.3 - Waterzijdige aansluitingen..... | 21 |
| 5.4 - Condensafvoer..... | 23 |
| 5.5 - Elektrische aansluitingen..... | 24 |
| 5.5.1 - Externe besturing..... | 24 |
| 5.5.1.1 - Piek-/dalurencontact..... | 24 |
| 5.5.1.2 - Gecontroleerde ventilatie..... | 24 |
| 5.5.1.3 - Contact elektriciteitsleverancier..... | 24 |
| 5.5.1.4 - Aansluiting op de fotovoltaïsche functie (PV)..... | 25 |
| 6 - INGEBRUIKNAME EN GEBRUIK..... | 26 |
| 6.1 - Bedieningspaneel..... | 26 |
| 6.2 - Instellen van de taal..... | 26 |
| 6.3 - Instellen van de tijd en datum..... | 26 |
| 6.4 - Instellen van de gewenste watertemperatuur..... | 27 |
| 6.4.1 - PV-modus inactief..... | 27 |
| 6.4.2 - PV-modus actief..... | 27 |
| 6.5 - Vakantie-/tijdelijke stand-by modus..... | 27 |
| 6.6 - BOOST functie (voor incidenteel gebruik en gegarandeerd comfort)..... | 27 |
| 6.7 - Elektrische modus (voor gebruik met de elektrische back-up)..... | 28 |
| 6.8 - Programmeren..... | 28 |
| 6.9 - Installeursmenu..... | 29 |
| 6.9.1 - PV functie..... | 29 |
| 6.9.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen..... | 29 |
| 6.9.2.1 - ANTI-LEG - Anti-legionella cyclus..... | 29 |
| 6.9.2.2 - VENT. MODUS - Ventilatiemodus..... | 30 |
| 6.9.2.3 - TEMP. MIN - Minimale temperatuur..... | 30 |
| 6.9.2.4 - PROG.DALUW - Niveau toegestaan tijdens piekuren..... | 30 |
| 6.9.2.5 - MAX. TIME - Maximale opwarmtijd..... | 30 |
| 6.9.3 - Toetsenvergrendeling..... | 30 |
| 6.9.4 - Parameters resetten..... | 31 |
| 6.9.5 - Gegevens uitlezen..... | 31 |
| 6.9.6 - Tellers..... | 31 |
| 7 - ONDERHOUD EN PROBLEEMOPLOSSING . | 32 |
| 7.1 - Watercircuit / Condensafvoer..... | 32 |
| 7.2 - Luchtinlaatcircuit..... | 33 |
| 7.3 - Elektrisch onderhoud..... | 33 |
| 7.4 - Afvoer..... | 33 |
| 7.5 - Aanpassingen aan het apparaat..... | 33 |
| 7.6 - Buitenbedrijfstelling..... | 33 |
| 7.6.1 - Lekdetectie..... | 33 |
| 7.6.2 - Verwijdering en afvoer..... | 33 |
| 7.6.3 - Vulproces koudemiddel..... | 34 |
| 7.6.4 - Buitenbedrijfstelling..... | 34 |
| 7.6.5 - Terugwinning koudemiddel..... | 34 |
| 7.6.6 - Recycling en afvoer..... | 34 |
| 7.7 - Probleemoplossing..... | 35 |
| 7.8 - Inspectie/vervanging van de anode - Vervanging van het elektrisch element met zijn anode - Reiniging van de tank | |
| 7.9 - Sensorgegevens..... | 36 |
| 7.10 - Lijst reserveonderdelen..... | 37 |
| 7.11 - Foutcodes : fouten, oplossingen en werking bij fouten..... | 39 |
| 8 - GARANTIE..... | 41 |

| | |
|--|-----------|
| 8.1 - Beperkingen van de garantie | 41 |
| 8.1.1 - Algemene informatie | 41 |
| 8.1.2 - Uitsluitingen van garantie | 41 |
| 8.1.2.1 - Gebruik | 41 |
| 8.1.2.2 - Hantering | 41 |
| 8.1.2.3 - Installatie locatie | 41 |
| 8.1.2.4 - Elektrische aansluitingen | 41 |
| 8.1.2.5 - Waterzijdige aansluitingen | 41 |
| 8.1.2.6 - Accessoires | 41 |
| 8.1.2.7 - Onderhoud | 41 |
| 9 - BIJLAGEN | 42 |
| 9.1 - Elektrisch bedradingschema | 42 |

Bewaar deze documenten

Deze handleiding en alle andere relevante documenten moeten aan de gebruiker van het systeem worden overhandigd. De gebruiker van het systeem dient deze handleidingen te bewaren voor toekomstig gebruik.

1-VEILIGHEID



• **Elke ingreep aan de thermodynamische boiler mag alleen worden**

uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

• **Volg de veiligheidsinstructies!**

• **Elke ingreep aan het koelcircuit moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon met een certificaat van bekwaamheid van categorie 1.**

Koudemiddel R290, dat zich in het warmtepompcircuit bevindt, vormt geen milieugevaar maar is brandbaar.

→ **Koudemiddel R290 is reukloos.**

→ **Beschadig de buizen van het koelcircuit niet.**

→ **Gebruik geen vlam of andere brandbare bronnen in het apparaat.**

→ **In geval van lekkage van het koudemiddel, trek de stekker uit het stopcontact, ventileer de ruimte en neem contact op met de klantenservice.**

→ **Doorboor of verbrand het apparaat niet: het terugwinnen van de vloeistof is verplicht in geval van ingreep aan het koelcircuit.**

Gevaar voor dodelijke elektrocutie

Het aanraken van stroomvoerende elektrische draden kan ernstige verwondingen veroorzaken.

- Schakel de stroomtoevoer naar het apparaat uit voordat u enige werkzaamheden aan het apparaat verricht.
- Zorg ervoor dat er geen mogelijkheid is dat de stroomtoevoer weer actief wordt.

Gevaar voor letsel of dood door afwezigheid of defecte veiligheidsvoorzieningen

Afwezigheid van veiligheidsvoorzieningen kan gevaarlijk zijn en kan brandwonden of andere verwondingen veroorzaken. Verwondingen kunnen bijvoorbeeld worden veroorzaakt door het barsten van leidingen.

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

- Installeer alle vereiste veiligheidsvoorzieningen in het circuit.

- Informeer de gebruiker over de locatie en werking van de veiligheidsvoorzieningen.

- Volg alle relevante nationale en internationale gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.

Gevaar door onjuist gebruik

Elk werk uitgevoerd door een niet-gekwalificeerd persoon kan schade aan de installatie of lichamelijk letsel veroorzaken.

- Voer geen onderhoudswerkzaamheden aan dit apparaat uit tenzij u een gekwalificeerde professional bent.

Beoogd gebruik en toepassingsgebieden

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik als een apparaat voor de productie van huishoudelijk warm water.

Het beoogde gebruik van het apparaat omvat de volgende punten:

- het opvolgen van de instructies voor het bedienen, installeren en onderhouden van dit apparaat en alle andere onderdelen en componenten van het systeem.
- ervoor zorgen dat aan alle inspectie- en onderhoudsvoorwaarden wordt voldaan die in deze handleiding worden vermeld.

Vocht en waterspatten

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in een gebied waar het niet wordt blootgesteld aan vocht en zonder risico op waterspatten.

Regels en voorschriften (richtlijnen, wetten en normen)

Zodra het apparaat is geïnstalleerd en ingeschakeld, moeten alle decreten, richtlijnen, technische regels, veiligheidsmaatregelen en normen worden nageleefd in hun geldende versie.

- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door: kinderen jonger dan 3 jaar; personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten; of door personen die onvoldoende ervaring of kennis van het apparaat hebben; tenzij zij worden begeleid door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en in het bezit is van de bedieningsinstructies van het apparaat.
- Kinderen moeten worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud van het apparaat

mogen niet door kinderen worden uitgevoerd.

- Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen alleen de kraan bedienen die is aangesloten op de warmtepomp voor huishoudelijk warm water.

Een methode van ontkoppeling die zorgt voor een volledige onderbreking volgens de voorwaarden van Categorie III moet worden geïnstalleerd in de vaste leidingen om te voldoen aan de installatieregels.

Bescherm het apparaat met:

- een 10A (D-curve) all-polige stroomonderbreker met een contactopening van minimaal 3 mm.
- een beschermende 10A (D-curve) stroomonderbreker met een 30mA differentieel.

WAARSCHUWING

Gebruik geen methoden om het ontdooi- of reinigingsproces te versnellen anders dan die aanbevolen door de fabrikant.

Het apparaat moet worden opgeslagen in een ruimte die geen permanente vlam of andere ontstekingsbron bevat (bijvoorbeeld: open vlam, gasgestookte apparaten of elektrische radiatoren in gebruik).

Niet doorboren of verbranden.

Waarschuwing: Koudemiddel kan geurloos zijn.

Het product is niet bedoeld om te worden gebruikt op een hoogte van meer dan 2 km.

Water kan afvoeren uit de afvoerpijp van de drukbegrenzer. Deze pijp moet open blijven naar de buitenlucht.

- Controleer of de ventilatieopeningen niet geblokkeerd zijn.
- **Er moet een nieuwe veiligheidsgroep** (niet inbegrepen) worden geïnstalleerd en ingesteld op 6 bar op de koudwateraansluiting van het apparaat. Het gebruik van een membraanklep wordt aanbevolen.
- De afvoer van de veiligheidsgroep moet worden geïnstalleerd op een vorstvrije plaats en in een aflopend naar beneden gerichte positie.

Onderhoud - Probleemoplossing

- Afvoer: Schakel de stroomvoorziening en het koude water uit, open de warmwaterkranen en zet vervolgens de veiligheidsgroep in de afvoerpositie.

- De veiligheidsgroep moet regelmatig worden geactiveerd om kalkaanslag te verwijderen en te controleren op verstoppingen.
- Als de stroomkabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, hun servicetechnici of een gekwalificeerde professional om het risico op letsel te voorkomen.
- Zie § «Afmetingen» and the § «Installatie» van deze handleiding om de nodige afmetingen voor een correcte installatie van dit apparaat te vinden.
- Zie § «Waterzijdige aansluitingen» van deze handleiding om de minimale en maximale waterdrukken en temperaturen te vinden.
- Reparatie en onderhoud van elektrische componenten moeten beginveiligheidscontroles en componentinspectieprocedures omvatten.
- Als er een defect is dat de veiligheid in gevaar kan brengen, mag er geen stroomtoevoer op het product worden aangesloten totdat dit opgelost is. Als het defect niet onmiddellijk kan worden verholpen maar wel moet blijven werken, moet een adequate interim-oplossing worden gebruikt. Dit moet aan de eigenaar van de apparatuur worden gemeld zodat alle betrokken partijen geïnformeerd zijn.
- Aanvankelijke veiligheidscontroles moeten omvatten:
 - Ontladen van condensatoren: Ontlaad veilig om vonkvorming te voorkomen.
 - Verificatie dat er geen elektrische componenten onder spanning staan en dat er geen bedrading is blootgesteld tijdens het opladen, terugwinnen of spoelen van het systeem.
 - Controle dat er continuïteit is in de aarding.

Reparatie van intrinsiek veilige componenten

Intrinsiek veilige componenten zijn de enige componenten die kunnen worden gebruikt in de aanwezigheid van een ontvlambare atmosfeer. De gebruikte apparatuur moet correct worden gedimensioneerd.

2 - AANBEVELINGEN



- Het apparaat kan alleen functioneren wanneer het gevuld is met water. Zet het apparaat nooit aan als de tank niet goed gevuld is met water en volledig ontluicht is.
- De corrosiebestendige magnesiumanode zorgt voor de bescherming van de tank. Een jaarlijkse inspectie van de staat van de anode moet worden uitgevoerd. Indien nodig moet deze worden vervangen om de corrosiebestendige bescherming van de tank te behouden (zie § «Corrosiebestendige anode»).
- Het wordt aanbevolen om periodieke inspecties op kalkafzetting uit te voeren en indien nodig schoon te maken via het daarvoor bestemde toegangsluik.

2.1 - Opslag



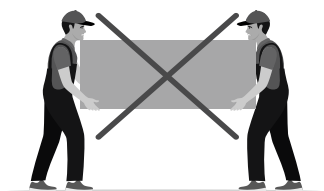
Opslagvoorschriften:

- Toegestane opslag- en transport-temperaturen van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water zijn van -5°C tot $+35^{\circ}\text{C}$.

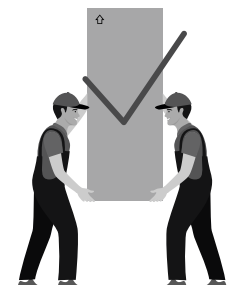
2.2 - Transport

Transport en handling van het apparaat moeten worden uitgevoerd in de oorspronkelijke kartonnen verpakking, waarbij de geïntegreerde handvatten in de kartonnen verpakking worden gebruikt voor eenvoudig transport. Transport in een voertuig moet plaatsvinden met het apparaat in verticale positie.

NIET-TOEGESTANE transportposities:



TOEGESTANE TRANSPORTPOSITIES:



Schade veroorzaakt door transport of hantering van het product die niet in overeenstemming is met onze aanbevelingen valt NIET onder garantie.



Niet abrupt neerzetten

Kantelgevaar

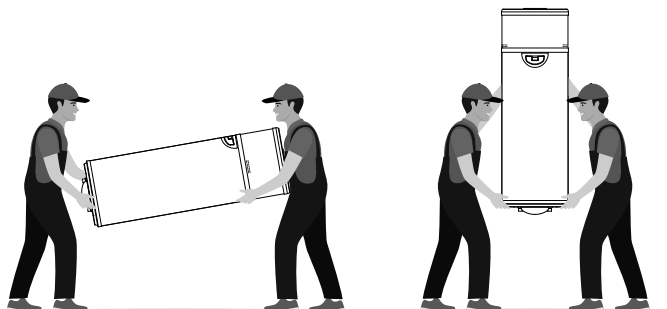


Het transporteren van het apparaat in horizontale positie kan onherstelbare schade aan de onderdelen van de warmtepomp veroorzaken.

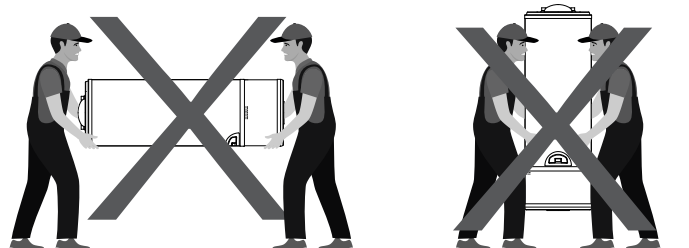
2.3 - Behandeling

Het apparaat wordt geleverd met een draagzak om het tillen naar de installatielocatie te vergemakkelijken.

TOEGESTANE transportposities:



NIET-TOEGESTANE transportposities:



De bovenste beschermkap van het apparaat is niet ontworpen om kracht te weerstaan en mogen niet worden gebruikt voor hanteringsdoeleinden.



Zodra de warmtepompboiler in is geïnstalleerd, is het absoluut noodzakelijk om 60 minuten te wachten voordat deze wordt ingeschakeld.

2.4 - Inhoud van de verpakking

- 1x warmtepompboiler
- 1x 80 mm luchtinlaattuit
- 1x stelbout voor 100 liter warmtepompen
- 1x condensafvoerslang + rode dop
- 1x documentatiepakket met 1 installatie- en gebruikershandleiding, 1 boorsjabloon

2.5 - Uitpakken

- Snij de banden door en verwijder de kartonnen verpakking
- Verwijder het centrering karton en het documentatiepakket

2.6 - Gebruikte symbolen



Let op : bevat een brandbare koelvloeistof.
Zorg ervoor dat u de installatie- en hanteringsvoorschriften respecteert.



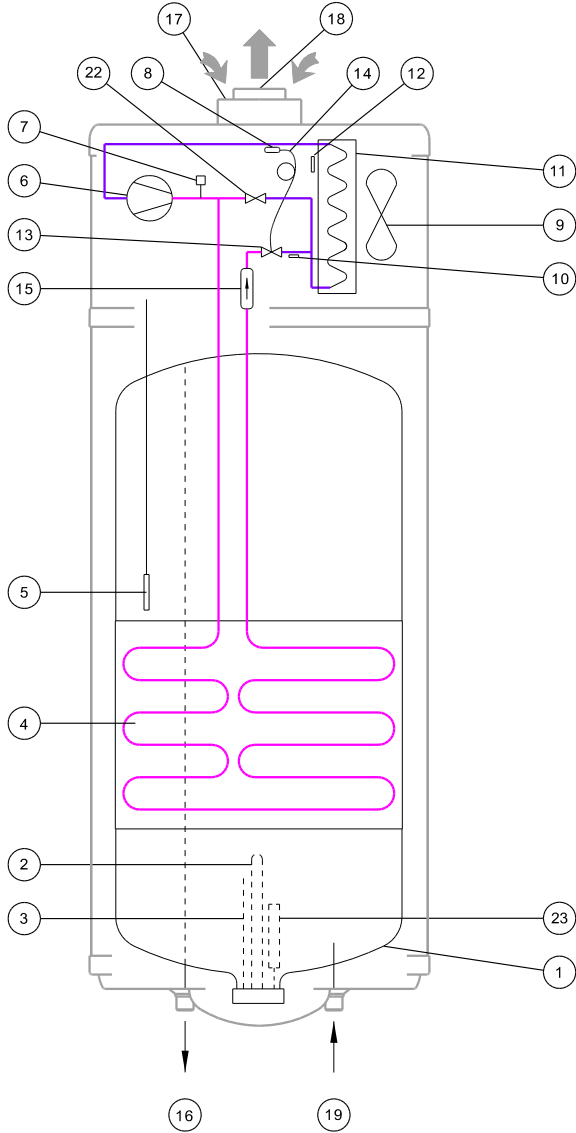
Raadpleeg de installatiehandleiding voordat u werkzaamheden aan het product uitvoert: hantering, installatie, gebruik en onderhoud.



Bevat gecontroleerde stoffen, niet in de vuilnisbak weggooien. Respecteer bij verwijdering de regelgeving voor de terugwinning van elektrische en elektronische apparatuur.

3 - WERKINGSPRINCIPE

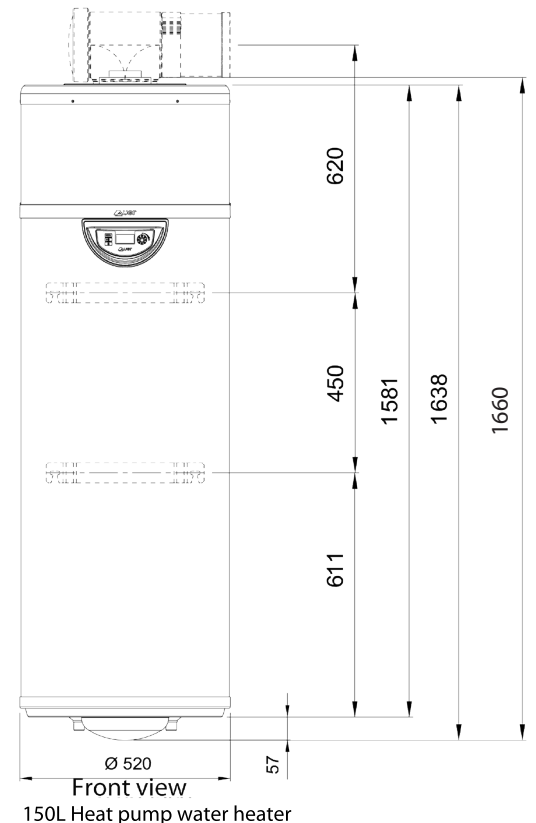
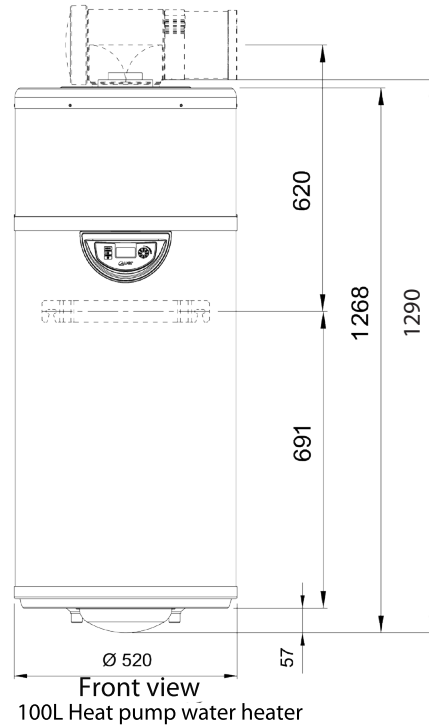
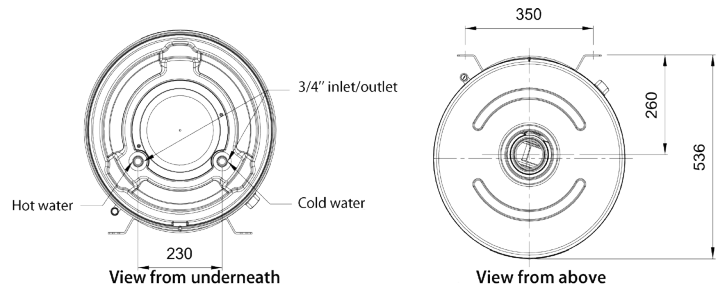
De warmtepomp voor huishoudelijk warm water is een warmtepomp met een kleine capaciteit, speciaal ontworpen voor de productie van huishoudelijk warm water. Het apparaat gebruikt lucht om warmte (calorieën) op te vangen en deze vervolgens over te dragen aan het water in de tank. Dit wordt mogelijk gemaakt door het gebruik van koudemiddel, dat de overdracht van het ene medium naar het andere mogelijk maakt. Dit apparaat werkt op R290 gas, wat goede thermodynamische prestaties en een verwaarloosbare milieu-impact garandeert.



| Rep. | Description | Rep. | Description |
|------|--------------------------------------|------|----------------------------|
| 1 | Tank | 12 | Luchtsensor |
| 2 | Elektrische weerstand | 13 | Expansieventiel |
| 3 | Veiligheidsaquastaat | 14 | Capillaire expansieventiel |
| 4 | Condensator | 15 | Droogfilter |
| 5 | Sensor voor huishoudelijk warm water | 16 | Uitlaat warm water |
| 6 | Compressor | 17 | Luchtinlaat |
| 7 | Drukschakelaar | 18 | Luchtafvoer |
| 8 | Voeler van expansieklep | 19 | Inlaat koud water |
| 9 | Ventilator | 22 | Ontdooi ventiel |
| 10 | Sensor van de verdamper | 23 | Opofferingsanode |
| 11 | Verdamper | | |

4 - PRESENTATIE

4.1 - Afmetingen



4.2 - Technische specificaties en prestaties

| Warmtepompboiler model | | 100L AIR | 150L AIR |
|---|-------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Prestaties van de warmtepomp | | | |
| Nominaal volume | L | 100 | 150 |
| Max. ingangsvermogen (Warmtepomp + back-up) | W | 1350 | 1350 |
| Lucht temperatuurbereik | °C | -7 to +35 | -7 to +35 |
| Temperatuur van huishoudelijk warm water met warmtepomp | °C | 30 to 55 | 30 to 55 |
| Max. vermogen warmtepomp | W | 350 | 350 |
| Luchtstroom | m ³ /h | 90 to 160 | 90 to 160 |
| Geluidsvermogen binnen*** | dB(A) | 41.2 | 41.2 |
| Geluidsvermogen buiten*** | dB(A) | 55.8 | 55.8 |
| Koudemiddel | -/kg | R290/0.1 | R290/0.1 |
| Global warming potential (GWP) | kg | 0.3kg CO ₂ equivalent | 0.3kg CO ₂ equivalent |
| Type luchtaansluiting | - | Buiten - of binnenlucht | Buiten - of binnenlucht |
| Normative data (EN 16147) | | | |
| Tapcyclus | - | M | M |
| COP** (buitenlucht +7°C) | - | 2.38 | 2.5 |
| Reserve capaciteit | W | 16 | 17 |
| Referentietemperatuur warm water | °C | 53.60 | 53.50 |
| Verwarmtijd | - | 6h48 | 9h37 |
| Energieklasse | - | A | A+ |
| Seizoensgebonden energie-efficiëntie | % | 99 | 104 |
| Vmax | L | 141.7 | 198.8 |
| V40 td | L | 311.1 | 380.1 |
| COP* (binnenlucht +15°C) | - | 2.7 | 2.89 |
| Afmetingen en aansluitingen | | | |
| Afmetingen | mm | Ø520xH1290 | Ø520xH1660 |
| Gewicht in lege toestand | kg | 47 | 57.5 |
| Diameter luchtaansluiting (inlaat / uitlaat) | mm | 125/80 | 125/80 |
| Maximale lengte voor luchtkanalen | m | 5m | 5m |
| Aansluitdiameter voor HKW* en HWW* | inches | M 3/4" | M 3/4" |
| Elektrische stroomvoorziening | V-Hz-A | 230V-50Hz-10A | 230V-50Hz-10A |
| Beschermingsgraad | - | IPX4 | IPX4 |
| D-curve stroomonderbreker | A | 10 | 10 |
| Tank | | | |
| Materialen / bescherming | - | enamelled steel | enamelled steel |
| Maximale werkdruk | MPa | 0.6 (6 bars) | 0.6 (6 bars) |
| Max. condensstroom | L/h | 0.12 | 0.12 |
| Ingebouwde elektrisch back-up vermogen (87°C veiligheidsinstelling) | W | 1000 | 1000 |
| Max. temp. met elektrische back-up | °C | 65 | 65 |

* HKW = Huishoudelijk Koud Water

HWW = Huishoudelijk Warm Water

** COP= coefficient of performance

*** Geluidsvermogensniveau getest in een semi-anechoïsche kamer

4.3 - EU verklaring

Dit apparaat voldoet aan internationale normen voor elektrische veiligheid IEC 60335-1, IEC 60335-2-21, IEC 60335-2-40. De CE-markering op het apparaat bevestigt de conformiteit met de volgende communautaire richtlijnen, waarvan het aan de essentiële eisen voldoet:

- Richtlijn Laagspanning (LV): 2014/35/EU.
- Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC): 2014/30/EU.
- Richtlijn Ecodesign voor energiegerelateerde producten: 2009/125/EC.
- Beperking van Gevaarlijke Stoffen (ROHS): 2011/65/EU.

5 - INSTALLATIE

5.1- Plaatsing en positionering

5.1.1- Plaatskeuze



VOORZORGSMAATREGELEN:

- Het apparaat mag niet in de buurt van een voortdurende vlam of andere ontstekingsbron worden geïnstalleerd.
- Het apparaat moet zodanig worden geïnstalleerd dat mechanische schade aan het apparaat wordt vermeden.

• Het is VERBODEN om het apparaat te installeren:

- Buiten.
- In ruimtes die blootgesteld zijn aan vorst, waar de temperatuur minder dan 5°C is, ook wanneer het apparaat in werking is.
- In ruimtes waar een risico op explosie bestaat door gas, vervuiling of stof.

• Het is VERBODEN :

- Het apparaat te laten werken met luchtinlaat die oplosmiddelen of explosieve materialen bevat.
- Luchtinlaat te gebruiken die vet, stof of aërosoldeeltjes bevat.
- Geventileerde afzuigkappen op het ventilatiesysteem aan te sluiten.
- Luchtinlaat te gebruiken die verbrandingsmaterialen van een ketel bevat.

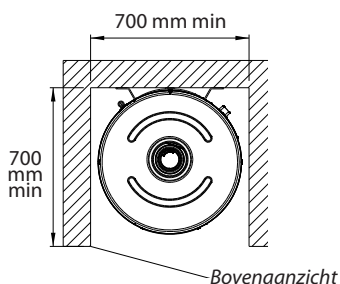
- Vermijd installatie in de buurt van slaapkamers om geluidsoverlast te minimaliseren.

- Installeer de luchtinlaatmondstuk niet in de buurt van een dampafvoer (minimale afstand 0,6m).

5.1.2 - Positionering

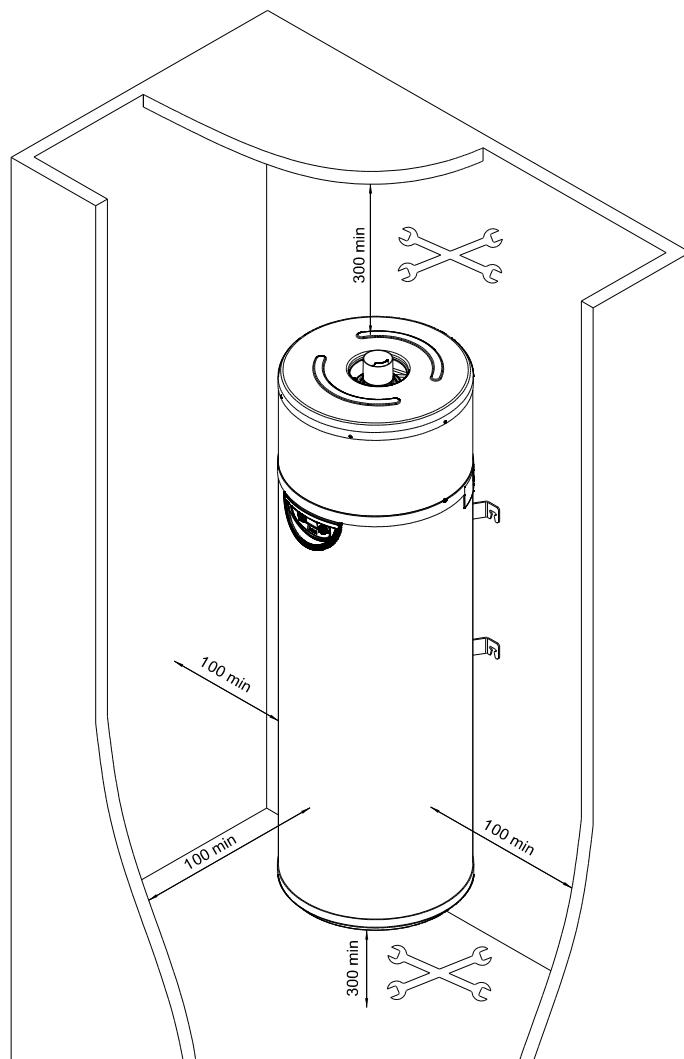
Indien het apparaat in een ruimte van minder dan 20m³ wordt geïnstalleerd, is een luchtaansluiting nodig voor luchtinlaat en -uitlaat.

In deze configuratie wordt aanbevolen de laterale schroeven op de bovenklep los te draaien voordat u begint met de installatie.



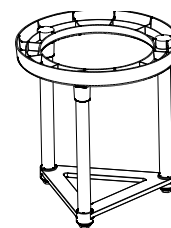
Als u de warmtepompboiler in een badkamer installeert, is het verplicht om de veiligheidsnormen met betrekking tot de plaatsing van elektrische apparaten te volgen.

De warmtepomp voor huishoudelijk warm water mag niet zo dicht bij zijn dat iemand die in het bad of de douchecabine staat, deze kan aanraken.



5.1.3 - Plaatsing op de vloer

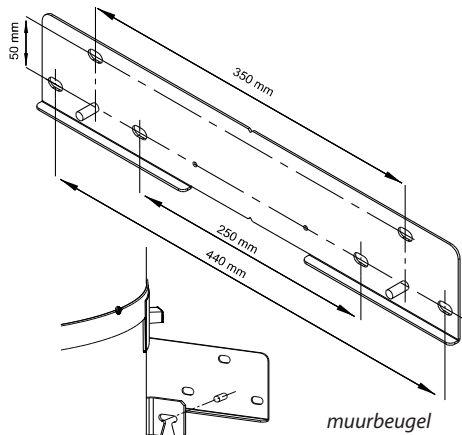
Een tripod, zie § «Opties», maakt het mogelijk om de warmtepompboiler op de grond te installeren, voor als de muur het gewicht van de boiler niet kan dragen. De hoogte van de tripod is verstelbaar van 300mm tot 515mm. Om de tripod horizontaal te verstellen, is elke poot voorzien van een stelschroef die voor dit doel kan worden gebruikt.



Bij plaatsing op de grond moet de warmtepompboiler aan de muur worden verankerd om gevaar van kantelen of vallen te voorkomen.

5.1.4 - Plaatsing aan de muur

Voor een stevige en perfect verticale verankering wordt aanbevolen om de wandbevestigingsbeugel(s) (verkrijgbaar als optionele extra's) te gebruiken. Deze beugel is voorgeboord met verschillende interaxiale afstanden: 250mm, 350mm of 440mm. Dit zorgt enerzijds voor een stevigere wandmontage door gebruik van 4 bevestigingspunten in plaats van 2, en anderzijds maakt het een eenvoudigere positionering mogelijk met behulp van een waterpas.



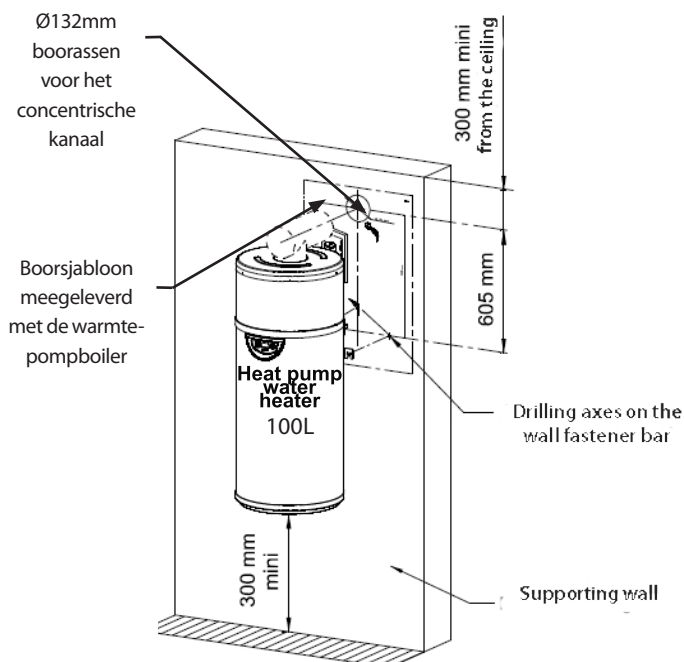
Zorg ervoor dat de muur stevig genoeg is om het volledige gewicht van een volle boiler te kunnen dragen.

Gewicht met water: **100L** = 148kg
150L = 219kg

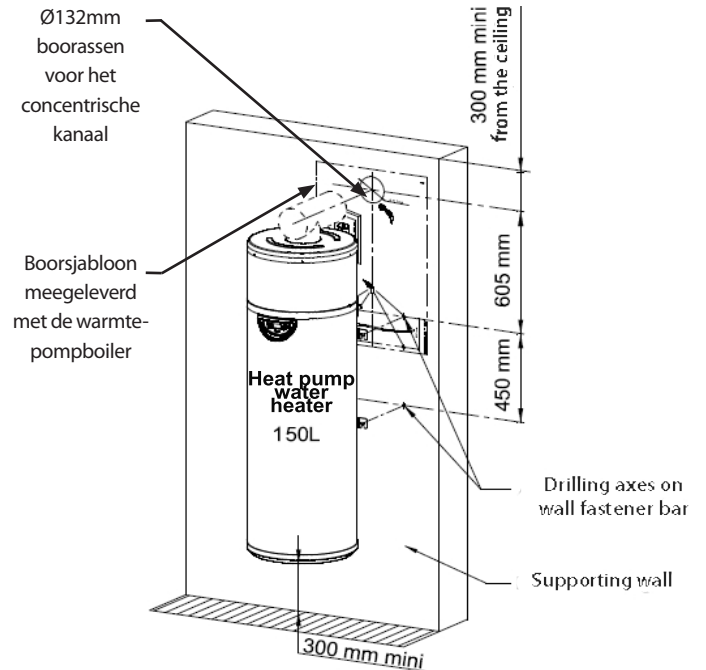
Laat een ruimte van 300mm vrij onder het apparaat voor toegang tot de anode en de elektrische back-up.

Voor de installatie van het apparaat:

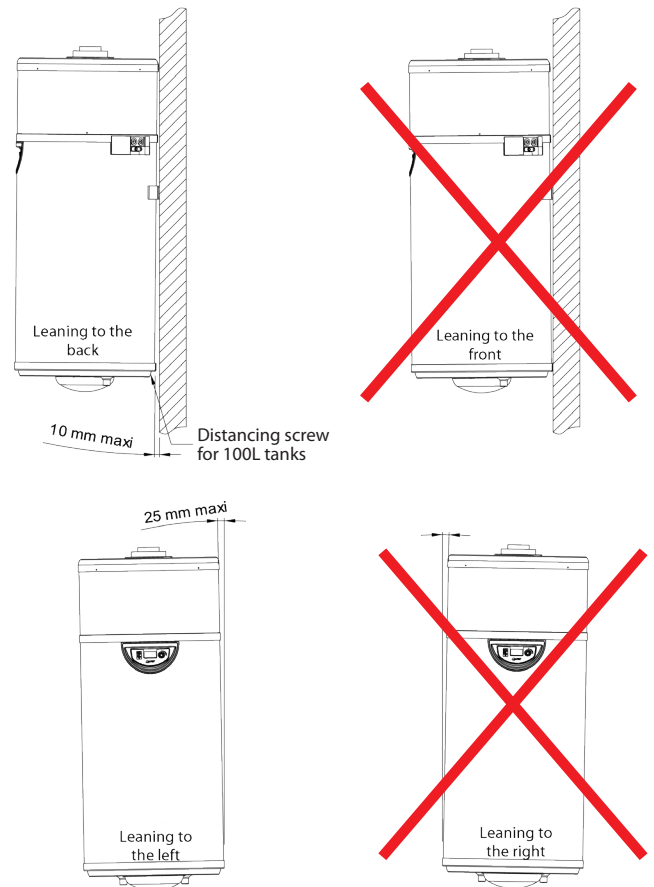
- Bepaal de positie van de warmtepompboiler (zie § «Positionering»).
- Plaats de boorsjabloon tegen de muur (meegeleverd met het apparaat).
- Markeer de positie van de boorgaten voor de wandbevestigingsbeugel en de luchtafvoer*.
- Boor één (1) Ø132 gat voor de Ø125* luchtafvoer of één (1) Ø90 gat voor de Ø80 PVC pijp* afvoer.
- Lokaliseer en boor de gaten.
- Bevestig de beugel(s) en zorg ervoor dat het apparaat horizontaal is gepositioneerd.



*** In het geval van montage met horizontale luchtkanalen of met Ø80mm PVC pijp (met directe uitlaat aan de achterkant)**



- Herpositioneer de warmtepompboiler en pas de wandbeugel(s) aan zodat deze verticaal staan. Het is acceptabel dat het apparaat licht naar rechts (max. 20mm) of naar achteren (max. 10mm) helt, aangezien de condensafvoer zich aan de rechterkant aan de achterkant van het apparaat bevindt.

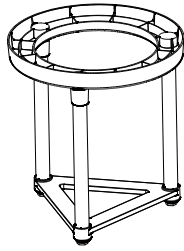


De verticale positionering van de warmtepompboiler moet strikt worden nageleefd. Als dit niet gebeurt, kan er condenswater lekken.

5.1.5 - Opties

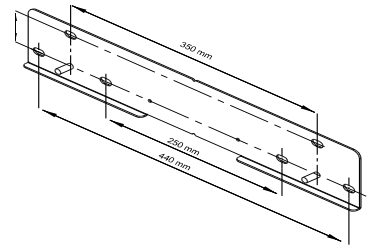
5.1.5.1 - Tripod voor plaatsing op de vloer

Tripod met verstelbare hoogte van 300 tot 515mm



5.1.5.2 - Muurbeugels

100 l ref: D730017 x1
150 l ref: D730018 x2

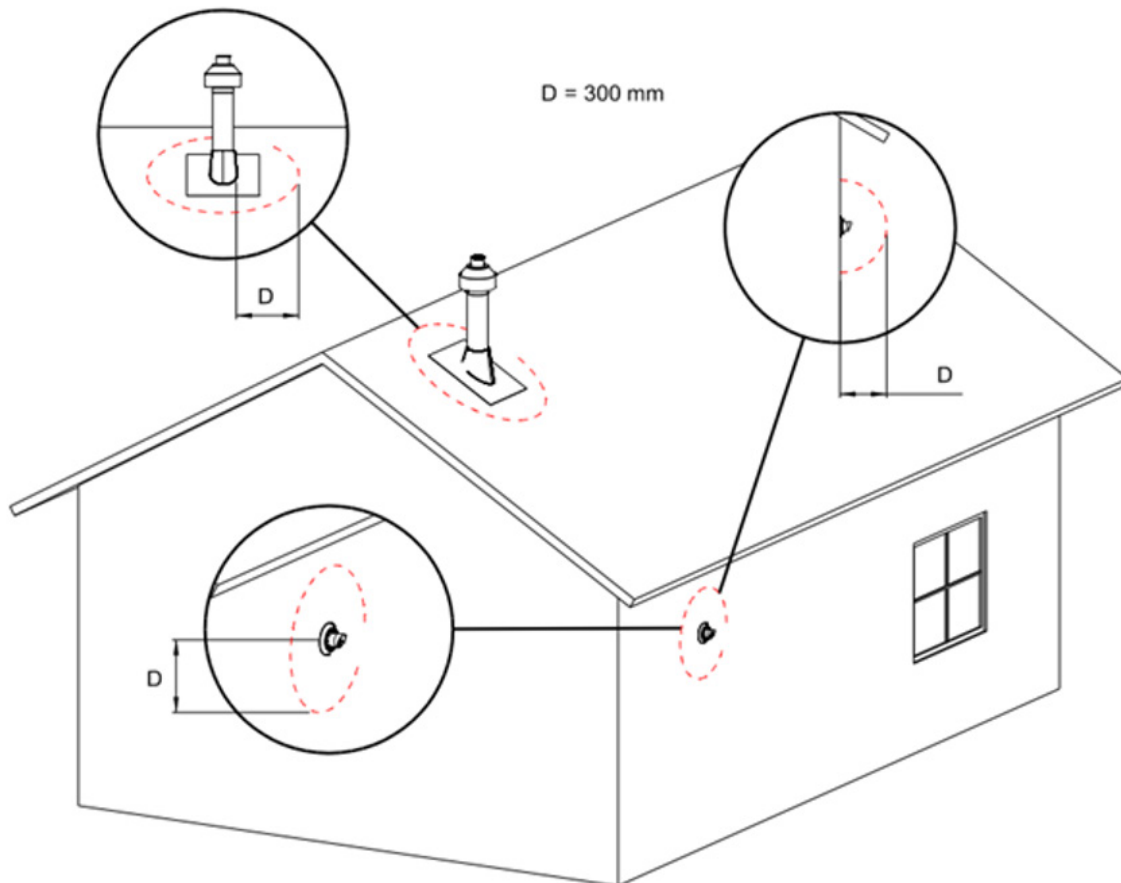


5.2 - Luchtbuizen

De warmtepompboiler kan warmte terugwinnen uit buitenlucht of omgevingslucht van onverwarmde ruimtes dankzij zijn horizontale Ø80/125 concentrische luchtkanaal.

! Om het verwijderen van de kap voor onderhoud aan het apparaat mogelijk te maken, altijd de Ø80 PVC pijp en het geïsoleerde 125mm T-stuk (of verlengstuk) zonder te lijmen vastzetten, zowel op het apparaat als op de behuizing van het apparaat.

In het geval van een verticale luchtkanaalinstallatie moet de terminal zich minimaal 300mm boven het dak bevinden waardoor het passeert. Er mogen geen obstakels binnen 300mm van het luchtkanaal aanwezig zijn.



Het is verboden om de warmtepompboiler aan te sluiten op hetzelfde kanaal als MV / WTW boxen.

Het is verboden om meerdere warmtepompboilers aan te sluiten op een gemeenschappelijk kanaal.

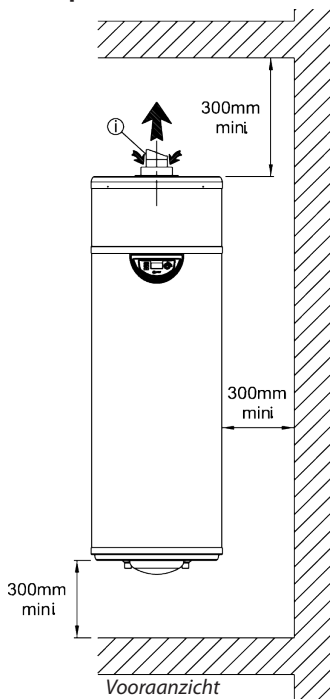
5.2.1- Luchtinlaat en -uitlaat in onverwarmde ruimtes (minimaal 20m³) geïsoleerd van aangrenzende verwarmde ruimtes



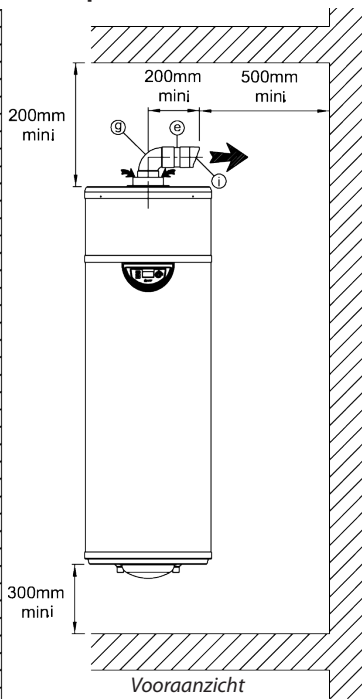
Als de isolatie van aangrenzende verwarmde ruimtes onvoldoende is, is het warmteverlies waarschijnlijker.

5.2.1.1 - In dezelfde ruimte als het apparaat

Als de vrije hoogte onder het plafond > 300 mm is



Als de vrije hoogte onder het plafond < 300 mm is

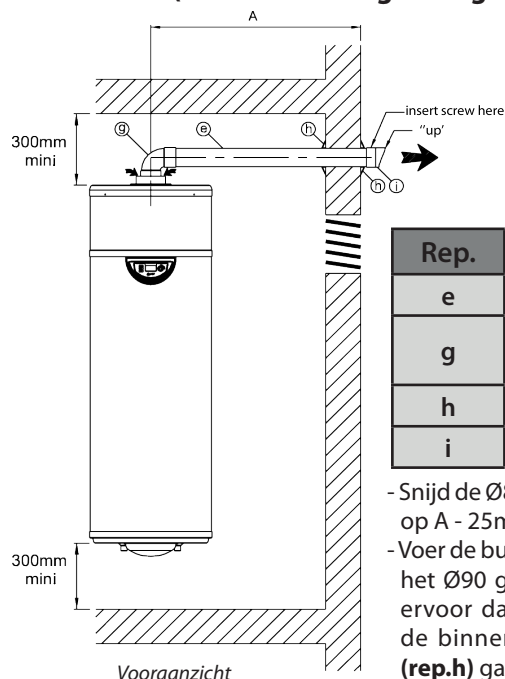


- Bevestig de meegeleverde Ø80-mondstuk (**rep.i**) op de Ø80 PVC-buis die zich op de luchtuitlaat van het apparaat bevindt.
- Als de vrije hoogte onder het plafond minder dan 300mm boven het apparaat is, moet je een Ø80 F/F PVC-bocht op de luchtafvoerbuis (**rep.g**) monteren en deze naar de zijkant richten (niet naar achteren en dus naar de muur).
- Plaats de Ø80-bocht (**rep.g**) op de Ø80 PVC-buis die zich op de luchtuitlaat van het apparaat bevindt.
- Bevestig het meegeleverde Ø80-mondstuk (**rep.i**) aan de uitlaat van de PVC-bocht met behulp van een Ø80 PVC-buis (**rep.e** - niet vermeld).

| Rep. | Omschrijving |
|------|----------------------|
| e | Ø80 PVC Buis |
| g | Ø80 F/F PVC Elleboog |
| i | Ø80 Mondstuk |

5.2.1.2- Lucht naar buiten door Ø80 PVC buis

A < 10m (1 extra elleboog staat gelijk aan 1m)



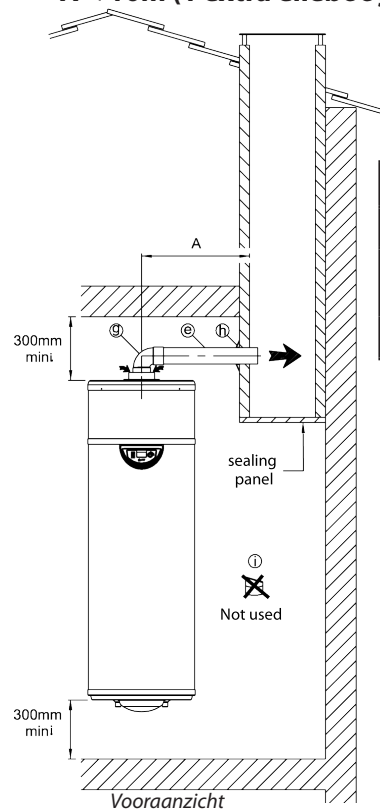
| Rep. | Description |
|------|----------------------|
| e | Ø80 PVC buis |
| g | Ø80 F/F PVC elleboog |
| h | 2 x Ø80 mondstuk |
| i | Ø80 mondstuk |

- Snijd de Ø80 PVC-buis (**rep.e**) op A - 25mm.
- Voer de buis naar buiten door het Ø90 geboorde gat, zorg ervoor dat deze eerst door de binnenmuurverbinding (**rep.h**) gaat.

- Plaats de tweede muurverbinding aan de buitenkant (**rep.h**) en bevestig het meegeleverde Ø80-mondstuk (**rep.i**) op de Ø80 PVC-buis.
- Richt het Ø80-mondstuk (**rep.i**) naar boven en gebruik een schroef om het op zijn plaats te verankeren.
- Plaats de Ø80 PVC-buis (**rep.e**) op de Ø80 PVC-bocht (**rep.g**).
- Plaats de Ø80 PVC-bocht (**rep.g**) op de Ø80 PVC-buis die zich op de luchtuitlaat van het apparaat bevindt.
- Maak een markering in de bocht (**rep.g**) om aan te geven waar het uiteinde van de buis (**rep.e**) aankomt.
- Verwijder de buis van de muur (**rep.e**) en lijm deze in de bocht (**rep.g**).

5.2.1.3 - Buitenlucht door een schoorsteen

A < 10m (1 extra elleboog staat gelijk aan 1m)

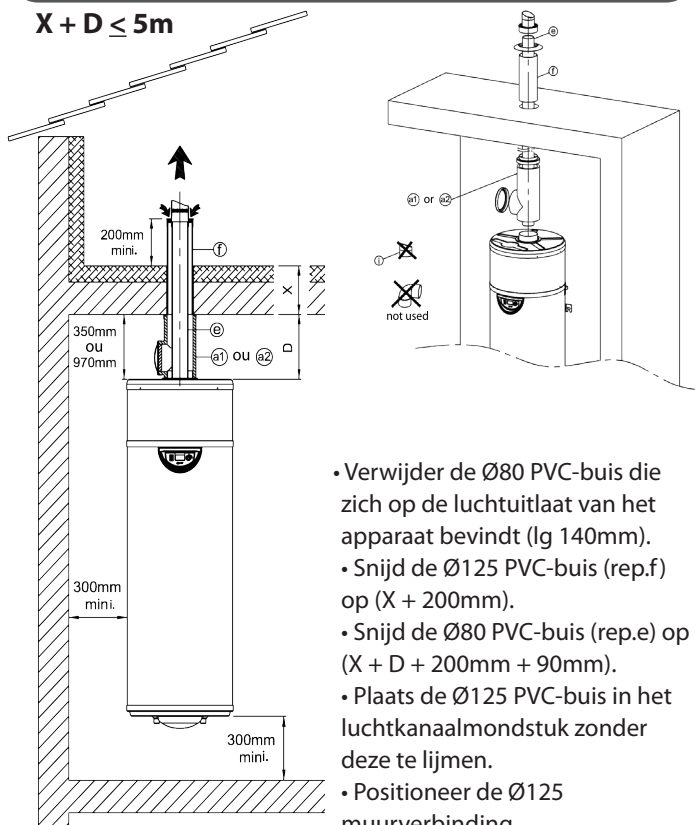


| Rep. | Omschrijving |
|------|----------------------|
| e | Ø80 PVC buis |
| g | Ø80 F/F PVC elleboog |
| h | 2 x Ø80 mondstuk |

- Volg dezelfde procedure als hierboven zonder de tweede muurverbinding (**rep.h**) of het Ø80-mondstuk (**rep.i**).
- Snijd de (Ø80) PVC-buis (**rep.e**) op A-50mm.

5.2.1.4 - In een aangrenzende ruimte, met verticale luchtkanalen

$$X + D \leq 5m$$



- Verwijder de Ø80 PVC-buis die zich op de luchtuitlaat van het apparaat bevindt (lg 140mm).
- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) op $(X + 200mm)$.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (rep.e) op $(X + D + 200mm + 90mm)$.
- Plaats de Ø125 PVC-buis in het luchtkanaalmondstuk zonder deze te lijmen.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.

• Als de Ø80 PVC-buis kort genoeg is om van boven door te steken, plaats deze dan in de Ø125 PVC-buis. Voer het mondstuk, samen met de Ø80 PVC-buis (de Ø125 PVC-buis mag aan de binnenkant niet overlappen), door de aangrenzende ruimte. Zorg ervoor dat de Ø80 PVC-buis door de muurflens en de geïsoleerde bocht gaat (zie hieronder, afhankelijk van de afmeting «D» moet u deze mogelijk verlengen).

• Als de Ø80 PVC-buis te lang is om van boven door te steken, voer dan het eerder samengestelde mondstuk (de Ø125 PVC-buis mag aan de binnenkant niet overlappen) door de aangrenzende ruimte. Plaats de Ø80 buis in de Ø125 PVC-buis door deze van onderaf door te voeren. Zorg ervoor dat de Ø80 PVC-buis door de muurflens en de geïsoleerde bocht gaat (zie hieronder, afhankelijk van de afmetingen van «D»).

| Rep. | Omschrijving |
|------|--|
| a1 | Achter- of verticaal geïsoleerd luchtkanaal Ø80/125 - 355mm lang (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 255mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| a2 | Geïsoleerd zij- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 - 975mm (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 875mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |
| i | Ø80 mondstuk |



Lijm het F155/F125 luchtkanaalmondstuk NIET aan de Ø125 PVC-buis.



Minimale snijhoogte voor de Ø125 geïsoleerde bocht (rep.a1) = 220mm

22 cm
mini

• Hoogte van afmeting «D»:

- Als $D = 350mm$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaalbocht (rep.a1) zonder deze opnieuw te snijden.
- Als $220mm < D < 350mm$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaalbocht (**rep.a1**) die je moet inkorten.
- Als $350mm < D < 970mm$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaalbocht (**rep.a2**) die je moet inkorten.

• Plaats de Ø80 PVC-buis in de luchtuitlaat van het apparaat door de toegangsklep op de geïsoleerde bocht, en de geïsoleerde verlengbuis op de luchtinlaat (druk op de geïsoleerde bocht om de lengte voldoende te verkorten zodat deze zowel door de F155/F125 muurflens als rond de luchtinlaat van het apparaat past).

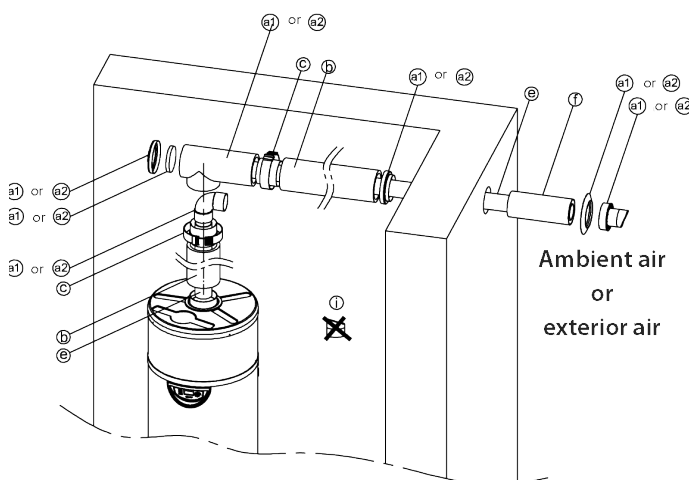
• Vervang de afdekdelen op de geïsoleerde bocht.

• Plaats borgklemmen op de geïsoleerde verlengbuis met tussenpozen van 2m.

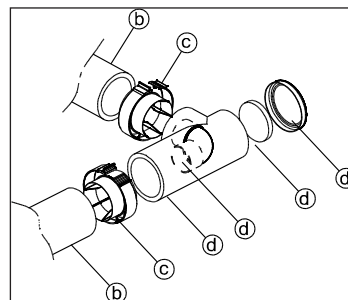
5.2.2 - Aansluiting op luchtafvoer (Ø80mm) en inlaat (Ø125mm) voor omgevingslucht* of buitenlucht

*omgevingslucht uit onverwarmde ruimtes (minimaal 20m³), geïsoleerd van aangrenzende verwarmde ruimtes.

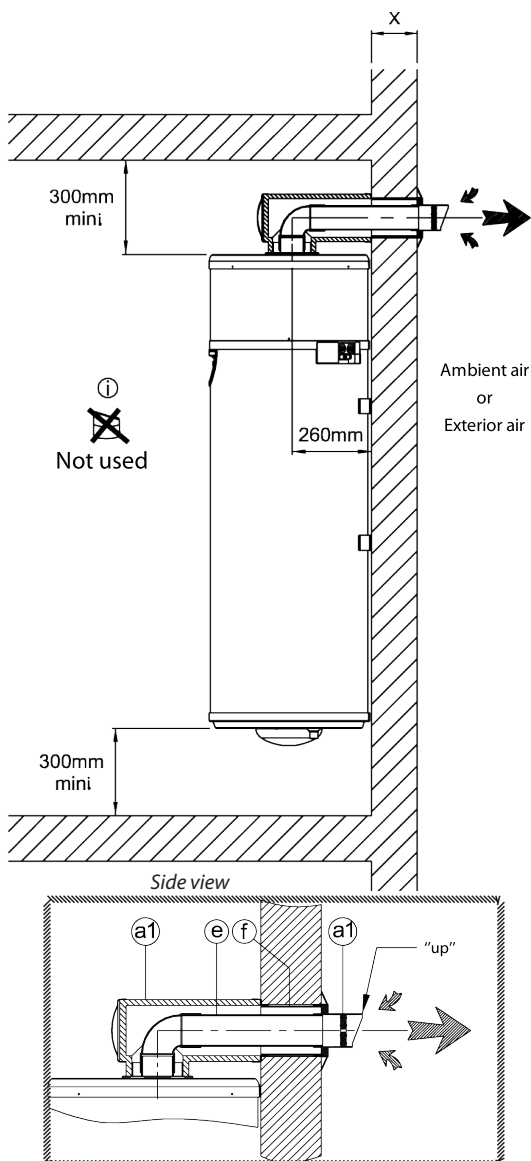
5.2.2.1- Luchtkanalen aan de zij- of achterkant Ø80/125



Close-up voor de montage van de geïsoleerde bocht



| Rep. | Omschrijving |
|------|--|
| a1 | Achter- of verticaal geïsoleerd luchtkanaal Ø80/125 - 355mm (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 255mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| a2 | Geïsoleerd zij- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 - 975mm (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 875mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| b | Zij- of verticaal Øint 125, 2,2m lang geïsoleerd verlengstuk |
| c | 1 koppelingsmof voor geïsoleerd verlengstuk |
| d | Ø80/125 geïsoleerde bocht voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde bocht + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |
| i | Ø80 mondstuk |

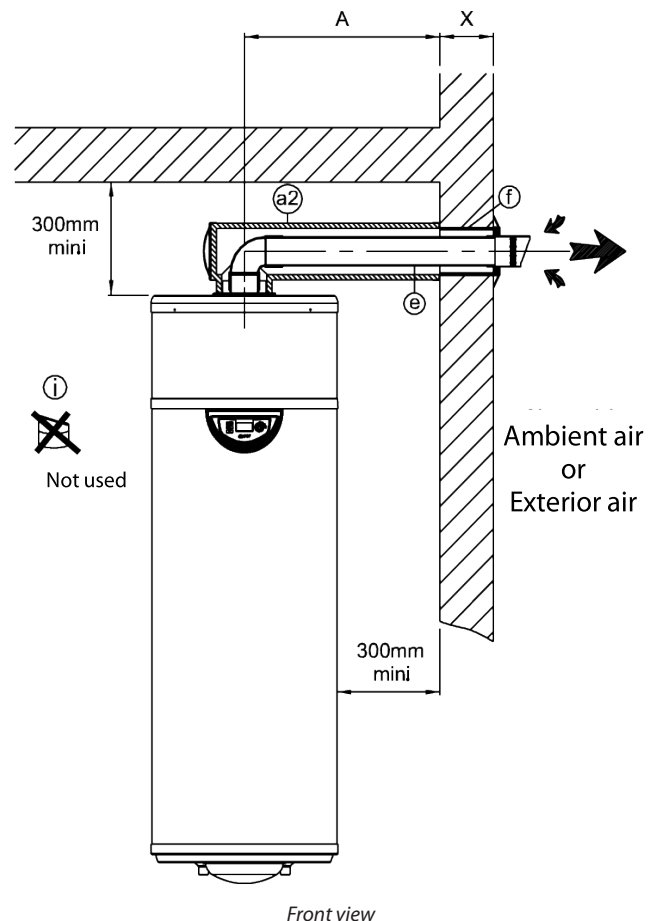


| Rep. | Omschrijving |
|------|---|
| a1 | Achter- of verticaal geïsoleerd luchtkanaal Ø80/125 - 355mm lang (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 255mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |

- Snijd de Ø125 PVC-buis (**rep.f**) op (**X + 25 mm**).
- Lijm de buis in het luchtkanaalmondstuk.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.
- Voer het samengestelde luchtkanaalmondstuk van buitenaf door de muur.
- Richt het luchtkanaalmondstuk naar boven zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet aan de binnenkant ongeveer 25 mm overlappen.
- Markeer de richting van het luchtkanaalmondstuk aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 PVC-buis te markeren.
- Lijm de muurflens F155/F125 op de Ø125 PVC-buis en druk deze tegelijkertijd tegen de binnenmuur.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (**rep.e**) op (**X + 225 mm**).
- Verwijder de afgedelen van de geïsoleerde bocht (lengte 355 mm).
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de basis van de geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng een beetje siliconen aan zodat de assemblage bij elkaar blijft).
- Bevestig het andere uiteinde van de Ø80 PVC-bocht in het luchtkanaalmondstuk. De geïsoleerde bocht moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde bocht in de luchtinlaat.
- Plaats de afgedelen terug op de geïsoleerde bocht.

5.2.2.2 - Zijdelingse luchtkanalen

260mm < A ≤ 875mm

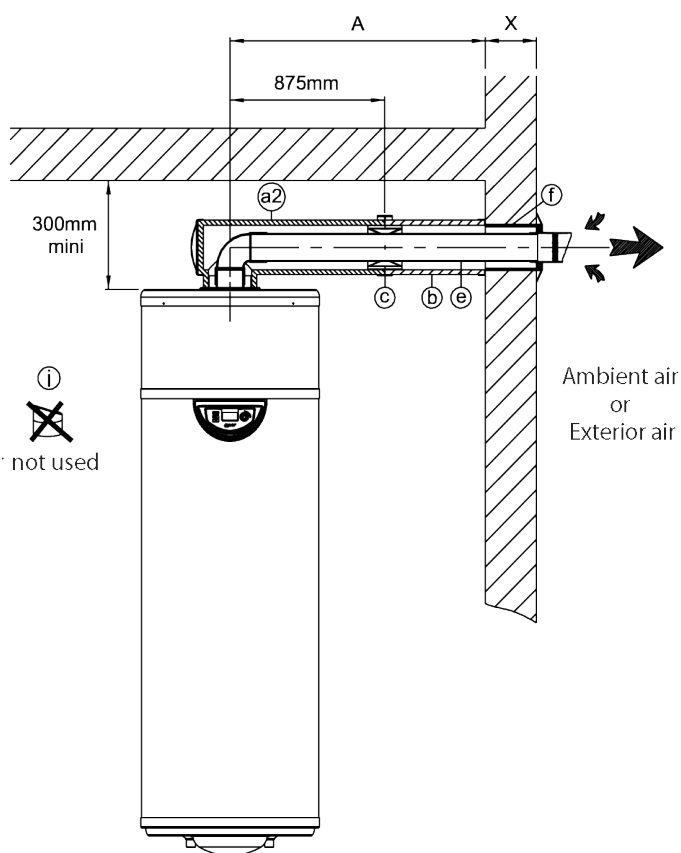


| Rep. | Omschrijving |
|------|---|
| a2 | Geïsoleerd zij- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 - 975mm (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 875mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) op (X + 25mm).
- Lijm deze in het luchtkanaalmondstuk.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.
- Voer het samengestelde luchtkanaalmondstuk van buitenaf door de muur.
- Richt het luchtkanaalmondstuk naar boven zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet aan de binnenkant ongeveer 25mm overlappen.
- Markeer de richting van het luchtkanaalmondstuk aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 buis te markeren.
- Lijm de muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (rep.e) op (A + X - 30mm).
- Snijd het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) op (A - 205mm).
- Snijd de geïsoleerde bocht (lengte 975mm) op (A - 5mm).
- Verwijder de afdekdelen van de geïsoleerde bocht.
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de basis van de geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng een beetje siliconen aan zodat de assemblage bij elkaar blijft).
- Bevestig het andere uiteinde van de Ø80 buis in het luchtkanaalmondstuk. De geïsoleerde bocht moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde bocht in de luchtinlaat.
- Plaats de afdekdelen terug op de geïsoleerde bocht.

5.2.2.3 - Zijdelingse luchtkanalen

$A + X \leq 5m$ en $A > 875mm$



Vooraanzicht

| Rep. | Omschrijving |
|------|--|
| a1 | Achter- of verticaal geïsoleerd luchtkanaal Ø80/125 - 355mm lang (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 255mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| a2 | Geïsoleerd zij- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 - 975mm lang (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 875mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| b | Zij- of verticaal Øint 125, 2,2m lang geïsoleerd verlengstuk |
| c | 1 koppelingsmof voor geïsoleerd verlengstuk |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |

- Snijd de Ø125 PVC-buis (**rep.f**) op (X + 25mm).
- Lijm deze in het luchtkanaalmondstuk.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.
- Voer het samengestelde luchtkanaalmondstuk van buitenaf door de muur.
- Richt het luchtkanaalmondstuk naar boven zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet aan de binnenkant ongeveer 25mm overlappen.
- Markeer de richting van het luchtkanaalmondstuk aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 buis te markeren.
- Lijm de muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (**rep.e**) op (A + X - 30mm).
- Snijd het geïsoleerde verlengstuk (**rep.b**) op (A - 875mm).
- Steek de Ø80 PVC-buis in het geïsoleerde verlengstuk.
- Bevestig het geïsoleerde verlengstuk aan de geïsoleerde bocht met een koppelingsmof (**rep.c**).
- Verwijder de afdekdelen van de geïsoleerde bocht.
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de basis van de geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng een beetje siliconen aan zodat de assemblage bij elkaar blijft).
- Bevestig het andere uiteinde van de Ø80 buis in het luchtkanaalmondstuk. De geïsoleerde bocht moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Plaats de Ø80 PVC-bocht in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde bocht in de luchtinlaat.
- Plaats de afdekdelen terug op de geïsoleerde bocht.
- Plaats bevestigingsklemmen met tussenpozen van ongeveer 2 meter op het geïsoleerde verlengstuk.

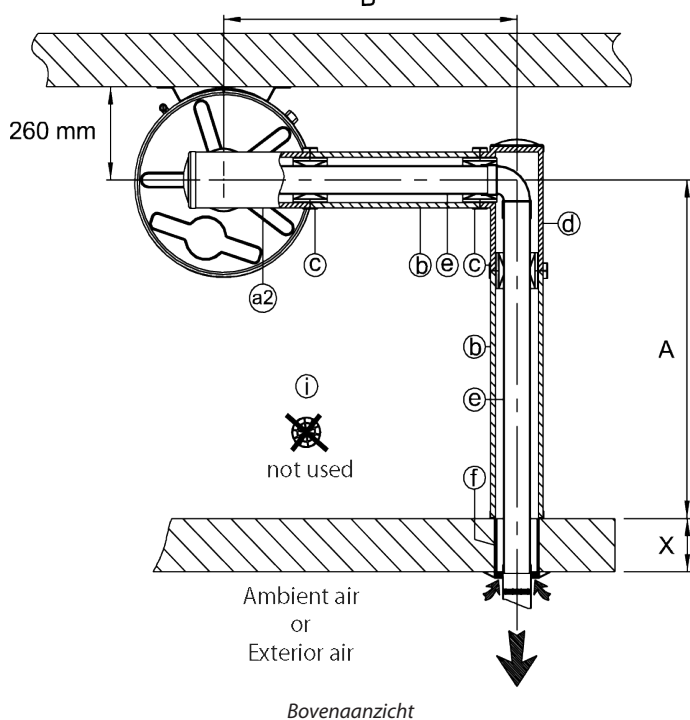
5.2.2.4 - Zijdelinkse luchtkanalen en elleboogstuk

$$A + B + X \leq 4m$$

Voorbeeld met een geïsoleerd luchtkanaal van 975 mm lang (rep.a2)

• VOOR ONDERDEEL «A»:

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) af op (X + 25 mm).
- Lijm het in de luchtkanaalmond.
- Plaats de Ø125 wandverbinding.
- Steek de gemonteerde luchtkanaalmond door de muur van buiten naar binnen.
- Richt de luchtkanaalmond omhoog zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet ongeveer 25 mm aan de binnenkant overlappen.
- Markeer de richting van de luchtkanaalmond aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 buis te markeren.
- Lijm de wandflens op de Ø125 buis terwijl u deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de eerste Ø80 PVC-buis (rep.e) af op (A + X - 30 mm).
- Snijd de eerste geïsoleerde verlengbuis (rep.b) af op (A - 255 mm).
- Steek de eerste Ø80 PVC-buis in de eerste geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de eerste geïsoleerde verlengbuis aan de eerste geïsoleerde elleboog met behulp van een verbindingshuls (rep.c).



| Rep. | Omschrijving |
|------|---|
| a2 | Geïsoleerd zijdelings of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 wandverbinding + F155/ F125 wandflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC-elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog) |
| b | Geïsoleerde verlenging, lateraal of verticaal, Øinw 125, 2,2 meter lang |
| c | 1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis |
| d | Geïsoleerde elleboog Ø80/125 voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC-elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog) |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |

- Verwijder de afdekkappen van de eerste geïsoleerde elleboog.
- Steek de eerste Ø80 PVC-elleboog in de basis van de eerste geïsoleerde elleboog en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng een beetje silicone aan zodat de montage bij elkaar blijft).
- Steek het andere uiteinde van de Ø80 PVC-buis in de luchtkanaalmond. De eerste geïsoleerde verlengbuis moet tegelijkertijd in de wandflens worden bevestigd.

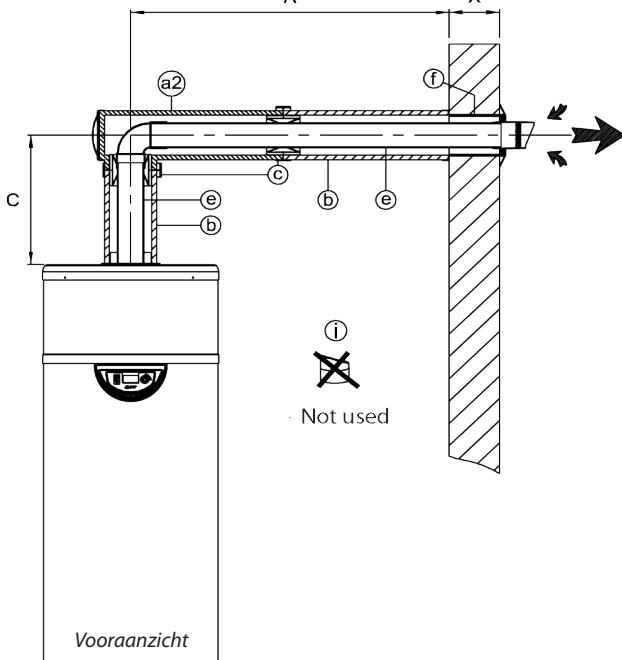
• VOOR ONDERDEEL «B»:

- Snijd de tweede Ø80 PVC-buis (rep.e) af op (B - 150 mm).
- Snijd de tweede geïsoleerde verlengbuis (rep.b) af op (B - 985 mm).
- Steek de tweede Ø80 PVC-buis in de geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengbuis aan de eerste geïsoleerde elleboog met behulp van de tweede verbindingshuls (rep.c).
- Steek het uiteinde van de tweede Ø80 PVC-buis in de eerste Ø80 PVC-elleboog (breng een beetje silicone aan zodat de montage bij elkaar blijft).
- Verwijder de afdekkappen van de tweede geïsoleerde elleboog
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengbuis aan de tweede geïsoleerde elleboog met behulp van de derde verbindingshuls (rep.c).
- Steek de tweede Ø80 PVC-elleboog in de basis van de tweede geïsoleerde elleboog en bevestig deze aan de tweede Ø80 PVC-buis (breng een beetje silicone aan zodat de montage bij elkaar blijft).
- Steek de tweede Ø80 PVC-elleboog in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde elleboog in de luchtingang.
- Plaats de afdekkappen terug op beide geïsoleerde ellebogen.
- Plaats bevestigingsklemmen op intervallen van ongeveer 2 meter langs de geïsoleerde verlengbuis.

5.2.2.5 - Zidelinkse luchtkanalen boven het apparaat

$A \leq 0,88m$ and $A + C + X \leq 5m$

Voorbeeld gebruikt een geïsoleerd luchtkanaal van 975 mm (rep.a2)



| Rep. | Omschrijving |
|------|---|
| a2 | Geïsoleerd zij- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 - 975 mm (luchtkanaalmondstuk + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde bocht [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC-bocht + afdekking voor geïsoleerde bocht) |
| b | Zijdelings of verticaal Øint 125, geïsoleerde verlenging van 2,2 meter |
| c | 1 koppelingsmof voor geïsoleerde verlengingsbuis |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |

• VOOR ONDERDEEL «A»:

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) op $(X + 25mm)$.
- Lijm deze in het luchtkanaalmondstuk.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.
- Voer het samengestelde luchtkanaalmondstuk van buitenaf door de muur.
- Richt het luchtkanaalmondstuk omhoog zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet aan de binnenkant ongeveer 25mm overlappen.
- Markeer de richting van het luchtkanaalmondstuk aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 buis te markeren.
- Lijm de muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de eerste Ø80 PVC-buis (rep.e) op $(A + X - 30mm)$.
- Snijd de eerste geïsoleerde verlengingsbuis (rep.b) op $(A - 875mm)$.
- Steek de eerste Ø80 PVC-buis in de eerste geïsoleerde verlengingsbuis.
- Bevestig de eerste geïsoleerde verlengingsbuis aan de eerste geïsoleerde bocht met een koppelingsmof (rep.c).
- Verwijder de afgedelen van de geïsoleerde bocht van 975 mm lang.
- Steek de eerste Ø80 PVC-bocht in de basis van de eerste geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng een beetje siliconen aan zodat de assemblage bij elkaar blijft).
- Plaats het andere uiteinde van de Ø80 PVC-buis in het luchtkanaalmondstuk. De eerste geïsoleerde verlengingsbuis moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.

• VOOR ONDERDEEL «C»:

- Verwijder de Ø80 PVC-buis (lg 140mm) die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Snijd de tweede Ø80 PVC-buis (rep.e) op $(C-65mm)$.
- Snijd de tweede geïsoleerde verlengingsbuis (rep.b) op $(C-110mm)$.
- Steek de tweede Ø80 PVC-buis in de geïsoleerde verlengingsbuis.
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengingsbuis aan de eerste geïsoleerde bocht met behulp van de tweede koppelingsmof (rep.c).
- Steek het uiteinde van de tweede Ø80 PVC-buis in de Ø80 PVC-bocht (breng een beetje siliconen aan zodat de assemblage bij elkaar blijft).
- Plaats de tweede Ø80 PVC-buis op de luchtuitlaat van het apparaat en de tweede geïsoleerde verlengingsbuis op de luchtingang.
- Vervang de afgedelen op de geïsoleerde bocht.
- Plaats klemmen op intervallen van ongeveer 2 meter op de geïsoleerde verlengingsbuis.

5.2.2.6- Verticale buizen Ø80/125

$X + D + A + 0,33 \leq 5m$

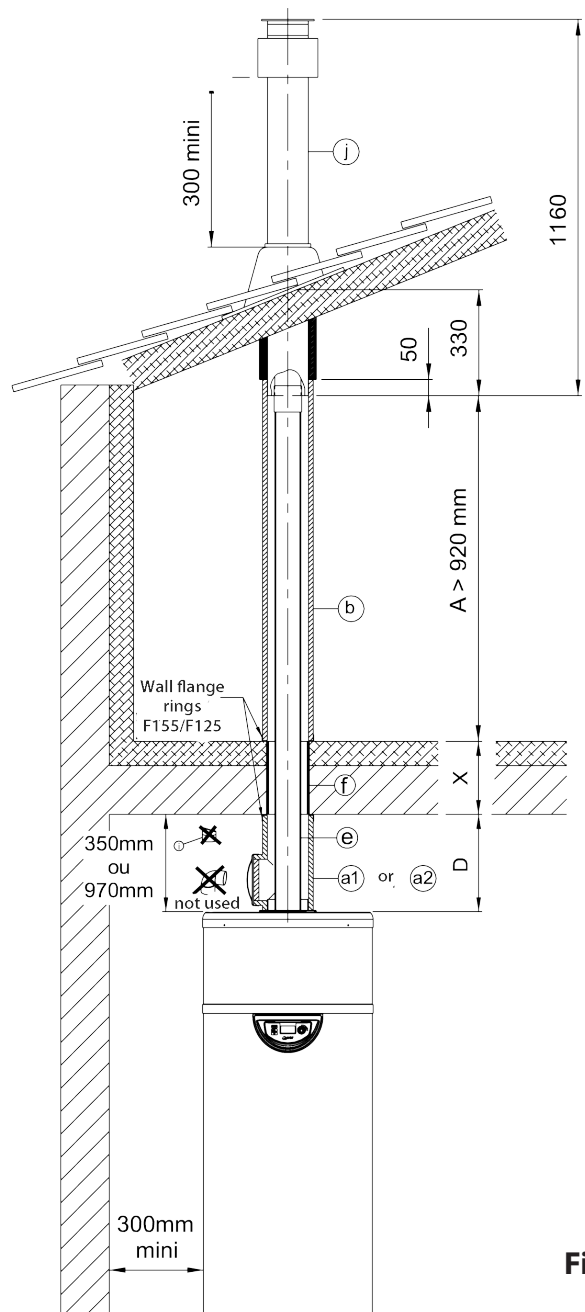


Fig.1

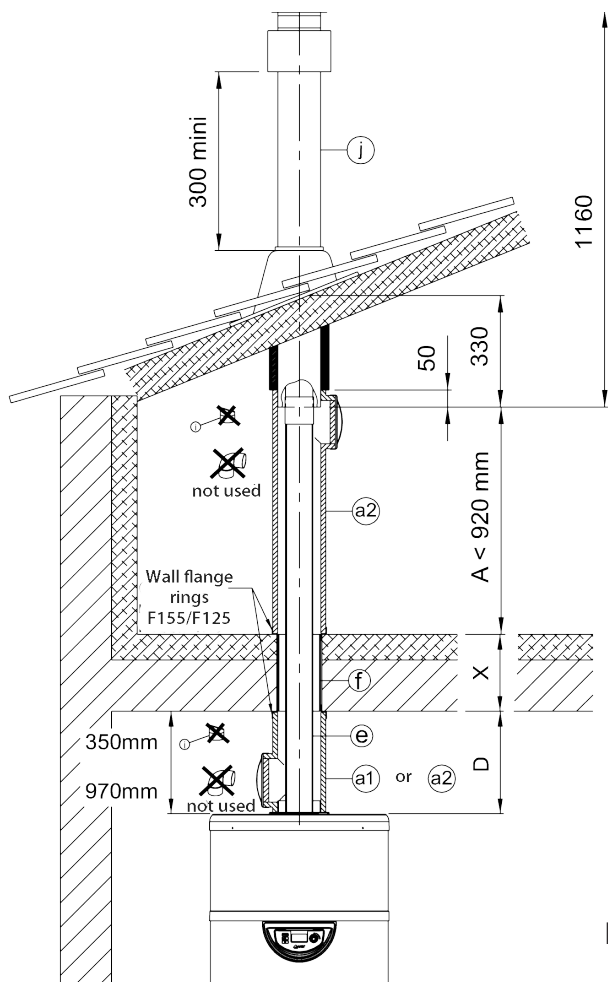


Fig.2

| Rep. | Omschrijving |
|------|--|
| a1 | Achter of verticaal geïsoleerd luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 wandverbinding + F155/F125 wandflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC-elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog) |
| a2 | Geïsoleerd zijdelings of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 wandverbinding + F155/F125 wandflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC-elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog) |
| b | Lateraal of verticaal Øinw 125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging |
| e | Ø80 PVC buis |
| f | Ø125 PVC buis |
| i | Ø80 luchtkanaalmond |
| j | Ø80/125 verticaal luchtkanaal (37° tot 50° flitsing + waterdichte afdichting + bevestigingsring + 2 F155/F125 flensringen) |

- Positioneer de Ø80/125 verticale eindterminal op het dak.
- Lijm een PVC F/F Ø80mm mof aan het onderste deel van de Ø80mm buis op de Ø80/125 verticale eindterminal.
- Verwijder de Ø80 PVC-buis (lengte 140 mm) die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Snijd de Ø125 PVC-buis (**rep.f**) af op (X mm).
- Snijd de Ø80 PVC-buis (**rep.e**) af op (X + D + A + 80 mm).
- Als A < 920 mm, snijd dan de geïsoleerde luchtkanaalmantel (**rep.a2**) af tot A + 50 mm.
- Als A > 920 mm, snijd dan de geïsoleerde verlengbuis (**rep.b**) af tot A + 50 mm.

- Positioneer de Ø125 PVC-buis door het plafond en de isolatie, samen met de twee F155/F125 flensringen, waarbij er één aan de binnenkant en één aan de buitenkant wordt geplaatst.

**Lijm de twee F155/F125 flensringen
NIET op de Ø125 PVC-buis.**

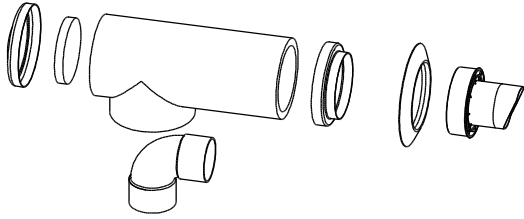
- **Als de Ø80 PVC-buis niet kort genoeg is om over de bovenkant te passen**, steek deze dan:
 - in de elleboog van de geïsoleerde luchtkanaalmantel (**rep.a2**) **Fig.1**
 - of in de Ø125mm geïsoleerde verlengbuis (**rep.b**) **Fig.2**, vervolgens in de Ø125 PVC-buis, en daarna in de elleboog van de geïsoleerde luchtkanaalmantel (**rep.a1 of a2**) (die mogelijk verlengd moet worden [zie hieronder, afhankelijk van de dimensies van «D»]).
- **Als de Ø80 PVC-buis niet kort genoeg is om over de bovenkant te passen**, plaats het in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a1 of a2**) (dat kan worden verlengd [zie hieronder, afhankelijk van de afmetingen van «D»]), vervolgens in de Ø125 PVC-buis, en dan ofwel in de Ø125 geïsoleerde verlengbuis (**rep.b**) **Fig.2** of in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a2**) **Fig.1**.
- Schuif de Ø80 PVC-buis op het onderste deel van de F/F Ø80 verticale terminal (indien van toepassing, door de stopper en afdekking op het geïsoleerde luchtkanaal te verwijderen) (**rep.a2**) **Fig.1**. Schuif de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a2**) **Fig.1** of de 50mm geïsoleerde verlengbuis Ø125 (**rep.b**) **Fig.2** op de Ø80/125 verticale terminal door deze voorzichtig verticaal in te drukken.
- Schuif ofwel het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a2**) **Fig.1** of de Ø125 geïsoleerde verlengbuis (**rep.b**) **Fig.2** in de F155/F125 bovenste flensring.
- **Afhankelijk van de hoogte van «D»** :
 - als D = 350mm gebruik de bocht van het Ø80/125 geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a1**) zonder deze te snijden.
 - als 220mm < D < 350mm gebruik de bocht van het Ø80/125 geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a1**) door deze te snijden.
 - als 350mm < D < 970mm gebruik de bocht van het Ø80/125 geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a2**) door deze te snijden.



- Schuif de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a1 of a2**) in de onderste F155/F125 flensring.
- Verwijder de stopper en afdekking op het geïsoleerde luchtkanaal (**rep.a1 of a2**), schuif de Ø80 PVC-buis op de luchtaansluiting van het apparaat en de geïsoleerde verlengbuis op de luchtinlaat van het apparaat (knijp voorzichtig in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal om ervoor te zorgen dat deze tegelijkertijd door de F155/F125 flensring en om de luchtinlaat gaat).
- Plaats de stopper en afdekking terug op de geïsoleerde bocht (**rep.a1 of a2**).
- Plaats bevestigingsklemmen langs de geïsoleerde verlengbuis met tussenpozen van 2 meter.

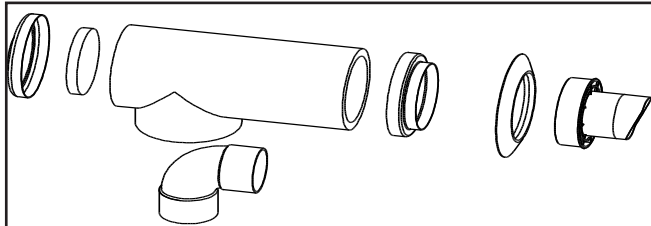
5.2.3- Luchtbuizen accessoires

5.2.3.1 - Voor aansluiten van luchtkanalen op omgevings- of buitenlucht



Geïsoleerde achterste of verticale luchtkanaal Ø80/125 lengte 355mm (-rep.a1-)

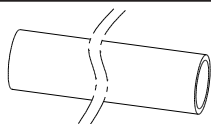
inclusief: luchtkanaalmondstuk + muurkoppeling Ø125 + muurflens + geïsoleerde elleboog Ø125 lengte 355mm + PVC elleboog Ø80 F/F + onderdelen voor geïsoleerde elleboog



Geïsoleerd zijdelings of verticaal luchtkanaal Ø80/125 lengte 975mm (-rep.a2-)

inclusief: luchtkanaalmondstuk + muurkoppeling Ø125 + muurflens + geïsoleerde elleboog Ø125 lengte 975mm + Ø80 F/F PVC elleboog + onderdelen voor geïsoleerde elleboog

Details voor «luchtkanaal» opties

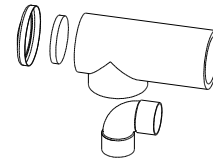


Geïsoleerde verlengbuis Øinw: 125 lengte: 2,2m (-rep.b- x1 stuk)

Geïsoleerde verlengbuis Øinw: 125 lengte: 2,2m (-rep.b- x8 stuks)



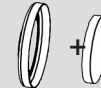
1 verbindingsmof voor verlengbuis om te verbinden met geïsoleerde verlengbuis of geïsoleerde elleboog



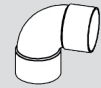
Geïsoleerd elleboogset Ø80/125 voor luchtkanaal inclusief: Ø125 geïsoleerde elleboog + onderdelen voor geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog



Geïsoleerde elleboog Ø125 lengte 355mm

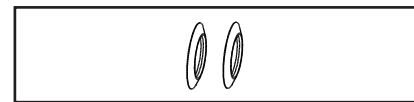


Onderdelen voor geïsoleerde elleboog



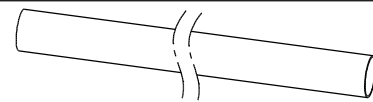
PVC-elleboog Ø80 F/F

5.2.3.2 - Voor aansluiten op Ø80 PVC buis

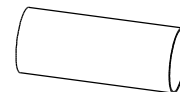


2 muurflenzen Ø80 (-rep.h-)

5.2.3.3 - Essentiële accessoires voor luchtbuis of luchtuitlaat aansluiting met behulp van een Ø80 PVC



Ø80 PVC buis (niet gespecificeerd)



Ø125 PVC buis (niet gespecificeerd)

5.3 - Waterzijdige aansluitingen

- **Er moet een nieuwe veiligheidsgroep (niet inbegrepen) worden geïnstalleerd** en ingesteld op 6 bar op de koudwaterleiding van het apparaat. Het gebruik van een membraanventiel wordt aanbevolen. Dit ventiel moet voldoen aan alle lokale en nationale normen.
- Het veiligheidsgroep moet zo dicht mogelijk bij de koudwaterinlaat van het apparaat worden geïnstalleerd en de waterstroom mag nooit worden belemmerd door een accessoire (ventiel, drukreducerder, enz.).
- De afvoeruitlaat van de veiligheidsgroep moet worden gedimensioneerd volgens bouwvoorschriften en normen en mag nooit worden geblokkeerd. Het moet worden aangesloten op een verticaal afvoerende pijp, met behulp van een trechter die een open ruimte van minstens 20 mm toestaat en die minstens gelijk is in diameter aan de pijp aansluiting van het apparaat.
- De afvoeruitlaat van de veiligheidsgroep moet worden geïnstalleerd op een vorstvrije plaats en in een naar beneden hellende positie.
- Als de druk van de koudwaterleiding hoger is dan 5 bar, moet een drukreducerder worden geïnstalleerd boven de veiligheidsgroep nabij het beginpunt van de installatie (een druk van 3-4 bar wordt aanbevolen).
- Het wordt aangeraden om een afsluiter boven de veiligheidsgroep te plaatsen.
- Voor installaties uitgerust met:
 - leidingen met een kleine diameter
 - keramische plaatventielen
 is het noodzakelijk om zo dicht mogelijk bij de kranen slagdempers of een expansievat geschikt voor sanitaire installaties te installeren.

• De volgende materialen moeten worden gebruikt voor het warmwatercircuit:

- koper
- roestvrij staal
- messing
- kunststoffen

Bijgevolg moet het apparaat altijd worden aangesloten op koperen warmwaterleidingen met een gietijzeren of stalen koppeling, of met diëlektrische fittingen om een ijzer/koper galvanische brug te vermijden.

- Spoel de aanvoerleiding door voordat u het apparaat op de huishoudelijke installatie aansluit om te voorkomen dat er deeltjes, metalen of andere, in het apparaat komen.
- Respecteer alle geldende normen in het land van gebruik, met name sanitaire voorschriften en drukveiligheidsvoorschriften.
- De maximale warmwatertemperatuur bij distributiepunten mag nooit hoger zijn dan 50°C voor de toiletten en 60°C voor andere toepassingen. Geschikte thermostatische mengventielen moeten worden geïnstalleerd om elk risico op brandwonden te vermijden.
- In regio's waar het water zeer hoge niveaus van kalk bevat (TH>20°F), wordt aanbevolen het water te behandelen met een waterontharder. Onthard water moet voldoen aan de criteria die zijn gedefinieerd door de regelgeving van het land van gebruik.
- Het niet naleven van de onderstaande voorwaarden, zie DTU-60-1, zal de garantie op de tank ongeldig maken (waarden zijn gegeven voor water bij een temperatuur van 20°C).

| WEERSTAND | <2200 Ωcm or >4500Ωcm | |
|--|-----------------------|------|
| Volledig alkalimetrisch getal | < 1.6 meq/L | 8°F |
| CO ₂ | > 15 meq/L | - |
| Calcium (Ca ⁺⁺) | < 1.6 meq/L | 8°F |
| Sulfaten (SO ₄ ⁻) | > 2 meq/L | 10°F |
| Chloriden (Cl ⁻) | > 2 meq/L | 10°F |
| Sulfaten and Chloriden(SO ₄ ⁻ +Cl ⁻) | > 3 meq/L | 15°F |

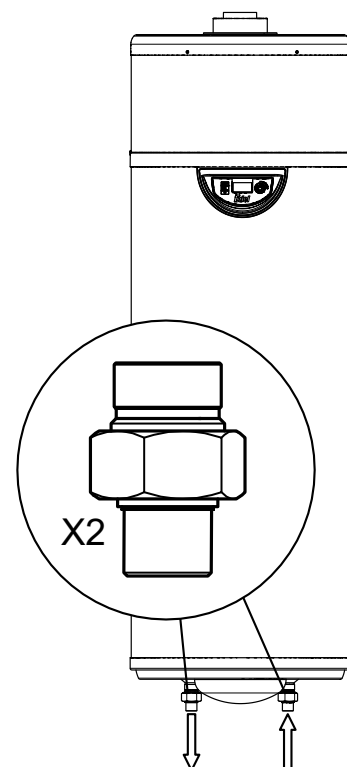


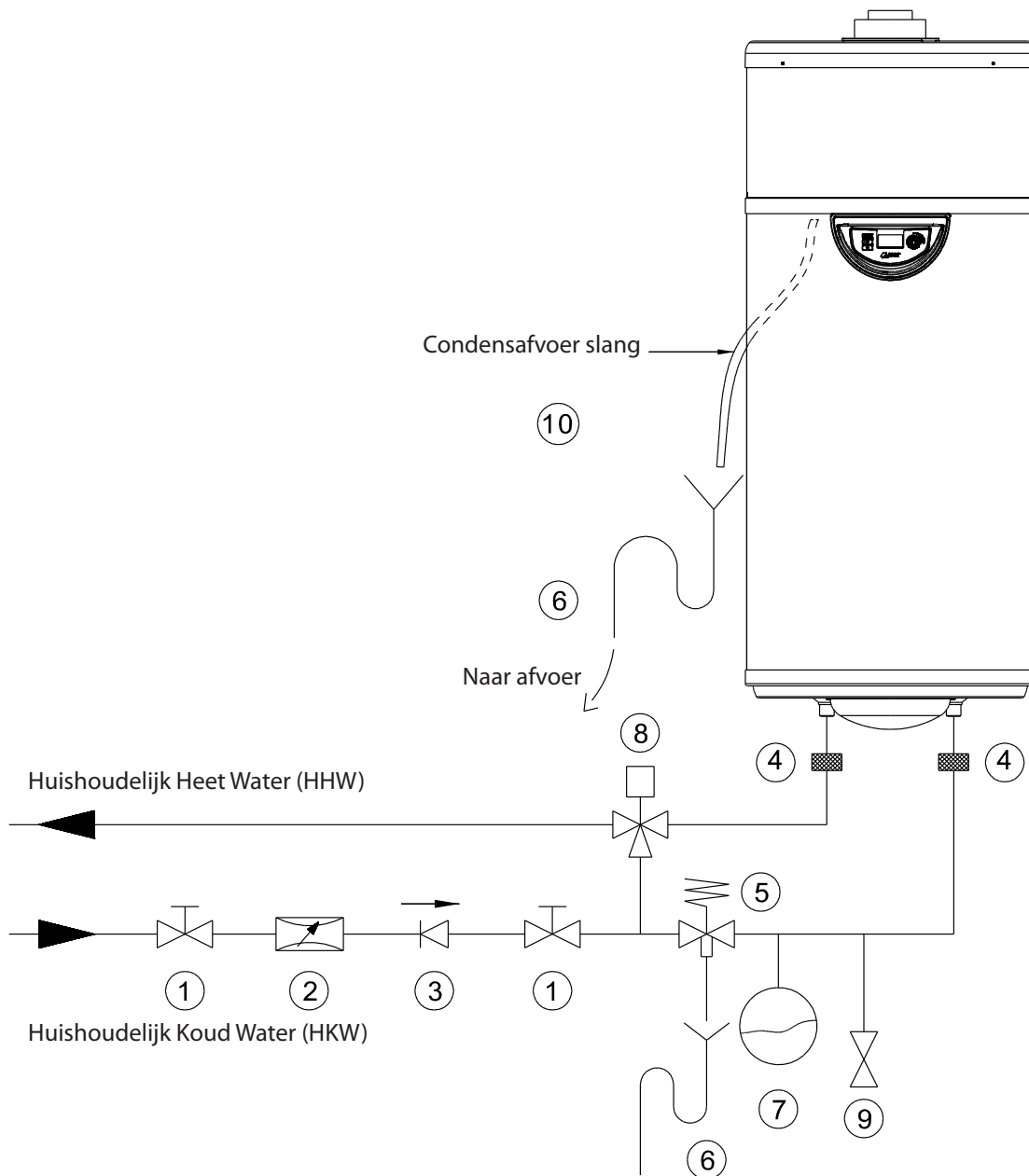
Als een van deze punten is verwaarloosd, de waterkwaliteit geen correcte behandeling binnen het wettelijke kader toestond of als regelmatige inspecties van de anode niet zijn uitgevoerd, dan vervalt de garantie.



Het wordt sterk afgeraden om een recirculatiepomp te gebruiken. Dit apparaat is niet bedoeld voor aansluiting op een recirculatiepomp. Elke recirculatie zal een aanzienlijke daling van de watertemperatuur in de tank veroorzaken.

Huishoudelijke wateraansluitingen mogen niet direct op de leidingen worden aangesloten. Ze moeten worden uitgerust met diëlektrische fittingen.





- | | |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Afsluitklep* | 6. Afloopsifon* |
| 2. Drukreducerklep* | 7. Expansievat* |
| 3. Terugslagklep* | 8. Thermostatische mengklep* |
| 4. Dielektrische fittingen* | 9. Afvoerkraan* |
| 5. Veiligheidsgroep* | 10. Condensafvoer slang |

* niet meegeleverd

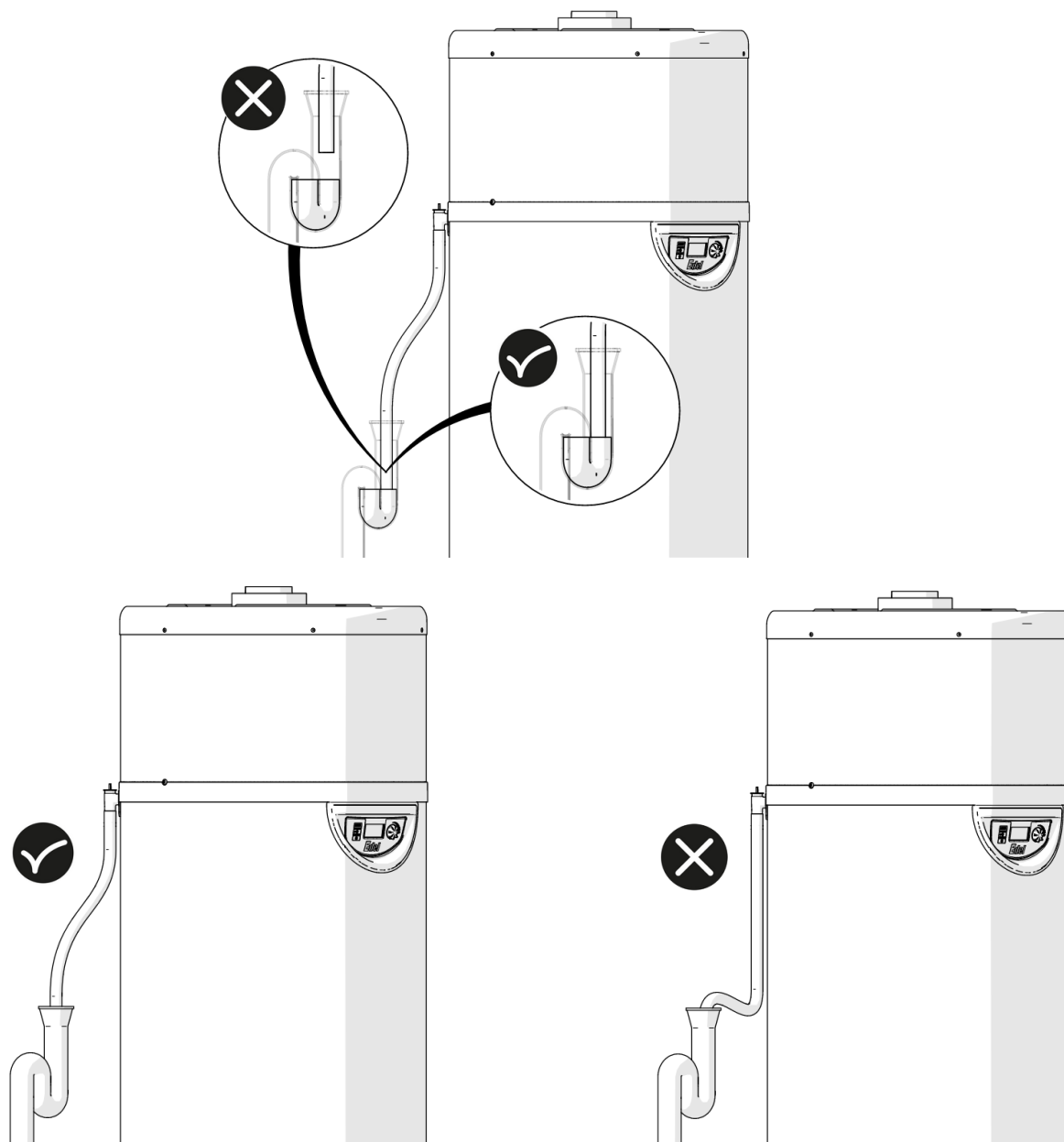
5.4 - Condensafvoer

Het koelen van de lucht die in de verdampers circuleert kan leiden tot de vorming van condens, waarvan de hoeveelheid varieert afhankelijk van het vochtigheidsniveau in de lucht.

Condens moet worden afgevoerd via een afvoerpijp aan de achterkant van het apparaat naar een afvoer voor afvalwater.

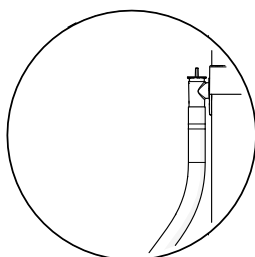
Om een correcte afvoer te garanderen, moeten de volgende punten in acht worden genomen:

- De afvoer moet via een sifon verlopen (de slang mag niet als sifon worden gebruikt) naar het afvalwatersysteem;
- Vul de sifon met water;
- De afvoerpijp moet ondergedompeld zijn in het water in de sifon;
- Er moet een minimale helling van 3° worden aangehouden;
- Het is verboden de slang te buigen;
- Sluit niet aan op een nippel.



De sifon is essentieel, omdat opkomende rioolgassen het koelsysteem van het apparaat kunnen beschadigen als het direct op het riool wordt aangesloten!

De meegeleverde condensstop, geleverd in het documentatiepakket, is bevestigd aan de overloop van de condensafvoert-stuk.



Het is verplicht om:

- Bij een kanaalinstallatie, tijdens de luchtdichtheidstest van het gebouw, om luchtlekken te voorkomen.
- Voor installaties met een lange leiding of in gemeenschappelijke kanalen, gekoppeld aan een anti-depressie sifon, voorkomt het geluid veroorzaakt door water dat in de sifon wordt gezogen.

Voor een niet-gekanaalde installatie of een installatie met een korte leiding is het niet nodig om de plug te gebruiken.

5.5 - Elektrische aansluitingen



Sluit de warmtepomp voor huishoudelijk warm water niet aan op een stroomleiding die eerder is gebruikt voor een ketel met automatische piek/dal-tijdregeling. De warmtepomp voor huishoudelijk warm water moet te allen tijde op een stroomvoorziening zijn aangesloten en de piek/dal-tijdregeling moet worden beheerd via de programmering op het bedieningspaneel of door gebruik van een onafhankelijke kabel. Aarding is verplicht.

Voeding: 230V eenfase + aarding

De stroomvoorziening moet voldoen aan de geldende regelgeving in het land van installatie, evenals aan de NFC 15-100 norm. Een methode van ont koppeling die zorgt voor volledige stroomonderbreking onder Categorie III-omstandigheden moet worden geïnstalleerd in de vaste bekabeling in overeenstemming met de installatieregels.

Bescherm het apparaat met:

- een 10A (D-curve) all-polige stroomonderbreker met een minimale contactopening van 3 mm.
- een beschermende 10A (D-curve) stroomonderbreker met een 30mA differentiaal.

Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, hun servicetechnici of door een gekwalificeerde professional om elk risico op letsel of gevaar te vermijden.

5.5.1 - Externe besturing



Alleen een extern «droog contact», spanningsvrije verbinding is toegestaan. Anders bestaat het risico op schade aan de elektronische printplaat.



Het wordt afgeraden om de warmtepompboiler tijdens daluren te gebruiken om de prestaties te optimaliseren.

Het is niet nodig om de tijdschakelaar van de elektriciteitsmeter aan te sluiten om de warmtepompboiler te programmeren voor piek-/daluren. Het bedieningspaneel van het apparaat kan worden gebruikt om tijdslots te programmeren voor het laten draaien van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water of de elektrische back-up (zie § «Programmeren» voor dagelijkse programmeeropties).

5.5.1.1 - Piek-/dalurencontact

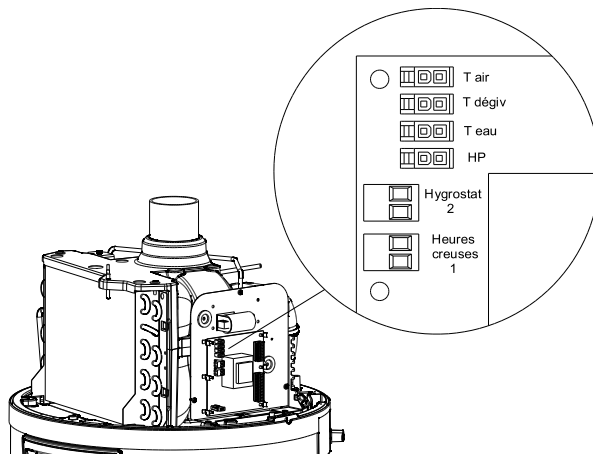
Het is mogelijk om het droge contact van de elektriciteitsmeter aan te sluiten op de warmtepompboiler zonder programmering vanaf het bedieningspaneel.

- Schakelaar open = Daluren
- Schakelaar gesloten = Normale werking

Het niveau van belastingsafschakeling kan worden gekozen vanaf het bedieningspaneel van het apparaat (zie § PROG DALUU).

Standaard werkt de elektrische weerstand niet tijdens piekuren.

- Verwijder de afdekking en de omhuizing.
- Verwijder de beschermkap van de elektronische printplaat.
- Voer een 0,75 mm² tweedraads kabel met metalen uiteinden door een wartel aan de achterkant van het apparaat en breng het uiteinde van de kabel naar de elektronica printplaat. Het andere uiteinde van de kabel moet worden aangesloten op de tijdschakelaar.
- Voer de tweedraads kabel door een doorvoertule van de elektronica box.
- Sluit de tweedraads kabel aan op «Input 1» aangegeven op de elektronica printplaat, nadat de bestaande rode brug is verwijderd.



5.5.1.2 - Gecontroleerde ventilatie

De warmtepomp voor huishoudelijk warm water kan worden gebruikt om een ruimte continu te ventileren, zelfs als de verwarmingscyclus is voltooid.

Om de ventilator te stoppen, sluit u een timer aan op een vochtsensor. Gebruik dezelfde procedure als voor de tijdschakelaar, maar sluit de 2-aderige kabel aan op «Input 2» op het elektronische bord.

- Schakelaar open = de ventilator zal niet werken
- Schakelaar gesloten = de ventilator zal werken

- Stel de regelaar in op «Externe besturingsventilatiemodus»: **VENT. MODUS 3.**

5.5.1.3 - Contact elektriciteitsleverancier

Om te voorkomen dat de elektrische back-up tijdens piekuren werkt, sluit u het droge contact van de elektriciteitsmeter aan op terminal 1.

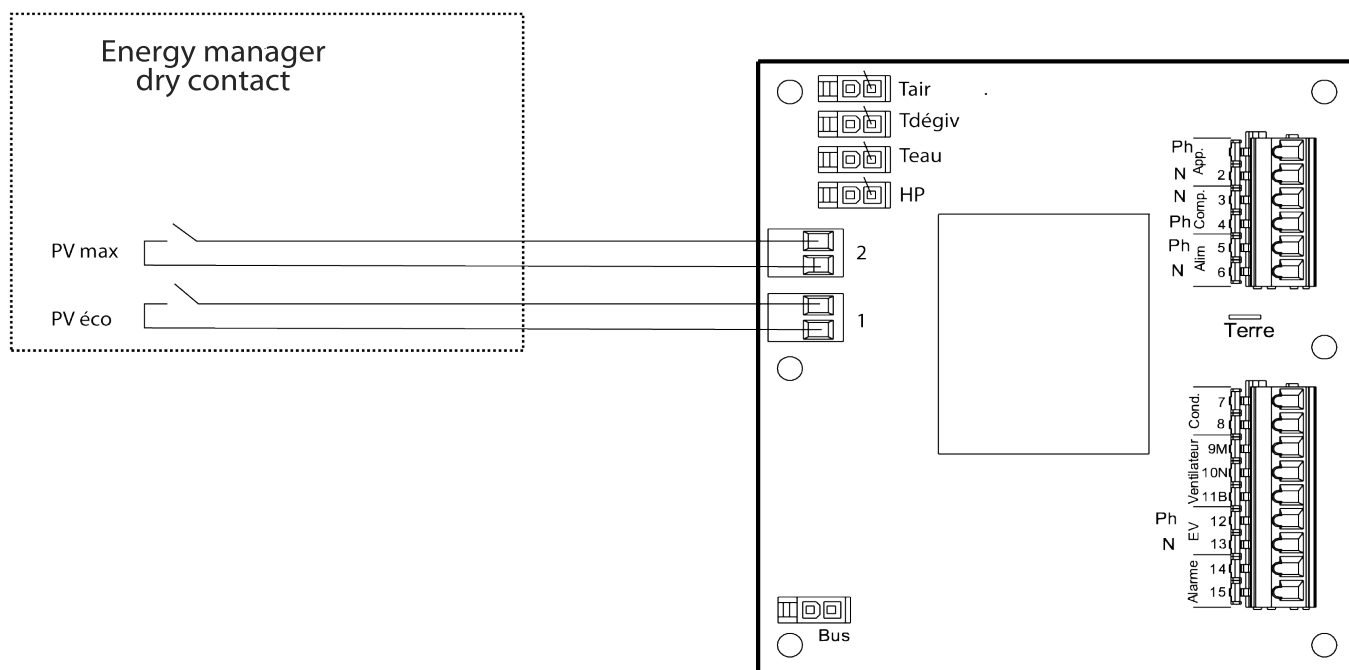
- Schakelaar open = Back-up mag niet werken
- Schakelaar gesloten = Back-up mag werken

Door belastingniveau 0 of 1 te kiezen (zie § «Piek-/dalurencontact»), stopt u alleen de elektrische back-up van werken (Piek-/dalurencontact= 1) of de warmtepomp en de elektrische back-up van werken (Piek-/dalurencontact = 0).

• Leid een 2-aderige kabel van 0,75 mm² met metalen uiteinden door een kabelwartel aan de achterkant van het apparaat en leid het uiteinde van de kabel naar het elektronica bord. Het andere uiteinde van de kabel moet worden aangesloten op de tijdschakelaar.

- Voer de 2-aderige kabel door een doorvoer van de elektronica doos.
- Sluit de 2-aderige kabel aan op «Input 1» aangegeven op de elektronica kaart, nadat u de bestaande rode brug heeft verwijderd.

5.5.1.4 - Aansluiting op de fotovoltaïsche functie (PV)



Deze functie stelt het apparaat in staat om in auto-productiemodus te werken, wat betekent dat de door de PV-functie geproduceerde zonne-energie zal gebruiken om zowel de warmtepomp als de elektrische back-up van stroom te voorzien, en om het water in de tank te verwarmen.

De verbinding wordt gemaakt tussen een extern apparaat (niet meegeleverd) en de connectoren 1 en 2 op de elektronica kaart.

- Verwijder de beschermkap.
- Verwijder de zwarte afdekking van de elektronica kaart.
- Sluit de PV-functiekabel aan op connector 1 op het elektronica bord.
- Als de PV-functieregelaar twee bedieningscontacten heeft, sluit deze dan aan op connectoren 1 en 2 op de elektronica kaart. Zie § «Elektrisch schema van de elektrische doos» in de bijlage.
- Terminal 1: een laag niveau van elektrische energie wordt geproduceerd door de PV-functie.
- Terminal 2: een hoog niveau van elektrische energie wordt geproduceerd door de PV-functie.



LET OP: Connectoren 1 en 2 zijn ALLEEN voor DROGE CONTACTEN. Ze mogen NOOIT worden aangesloten op 230V.



Bekijk de video `Warmtepompboiler met zonnepanelen` op YouTube voor meer uitleg.

6 - INGEBRUIKNAME EN GEBRUIK



Risico op schade: Het is van cruciaal belang om de tank met water te vullen voordat u het apparaat inschakelt of aansluit op de elektrische voeding.

- Laat het apparaat uitgeschakeld.
- Open de warmwaterkraan die zich op het hoogste punt van de installatie bevindt.
- Open de koudwaterinlaat die zich op de veiligheidsgroep bevindt.
- Vul de tank totdat er water uit de warmwaterkraan komt die zich op het hoogste punt van de installatie bevindt.
- Sluit de warmwaterkraan.

Voordat u het apparaat inschakelt, controleer of het hele circuit waterdicht is.

De warmtepompboiler werkt primair met de warmtepomp zolang de luchtanvoertemperatuur binnen het toegestane bereik van -7°C tot +35°C blijft om een watertemperatuur tot 55°C te leveren. Buiten dit bereik zorgt de elektrische back-up voor het verwarmen van het huishoudelijk warm water.

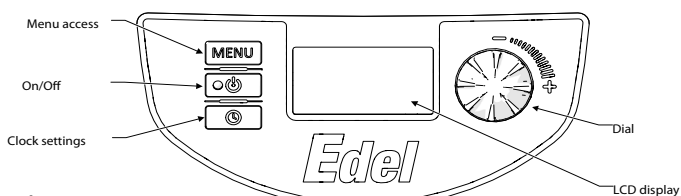
De temperatuur van het huishoudelijk warm water geleverd door de warmtepomp is instelbaar tot 55°C.

In het geval van significant gebruik van huishoudelijk warm water heeft de warmtepompboiler een *TEMP.MIN.* functie die het verwarmingsvermogen verhoogt zodra er minder dan 1/3 van het volume van de tank overblijft bij 38°C (zie § «TEMP.MIN. -minimum temperature»). Een andere parameter maakt het mogelijk de back-up te activeren als de verwarmingstijd te lang is (zie § «MAX TIME»).

Als er van tijd tot tijd meer huishoudelijk warm water nodig is, heeft de warmtepompboiler een «BOOST»-functie (geactiveerd door de gebruiker) die ervoor zorgt dat het water snel wordt verwarmd tot de gewenste temperatuur (bijvoorbeeld: 50°C) met behulp van de warmtepomp en de elektrische back-up.

Deze functie wordt gedeactiveerd zodra de gewenste temperatuur is bereikt (bijvoorbeeld: 50°C), (einde van de verwarmingscyclus). Controleer periodiek of er geen waarschuwingen zijn (in geval van een waarschuwing, raadpleeg § «Foutcodes»).

6.1 - Bedieningspaneel



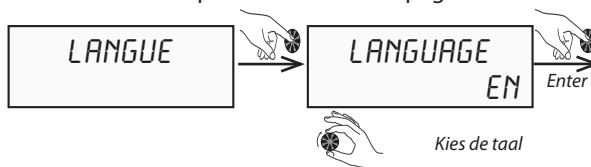
Pictogrammen :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Compressor geactiveerd | Antivorst modus in uitvoering |
| Ventilator geactiveerd | Vakantiemodus in uitvoering |
| Ontdooien in uitvoering | Toetsenbord vergrendeld |
| Elektrische back-up geactiveerd | Instellingen/parameters worden weergegeven |
| Sanitair warm water gevraagd | PV-modus geactiveerd |
| Comfortmodus in uitvoering | 123...7.Datum |
| Ecomodus in uitvoering | |

6.2 - Instellen van de taal

De taal moet worden geselecteerd wanneer het apparaat voor de eerste keer wordt ingeschakeld. Draai aan de knop naar links en selecteer «Nederlands». Bevestig door op de knop te drukken. Toegang tot het «TAAL» menu is altijd mogelijk.

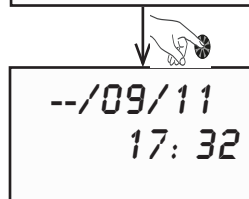
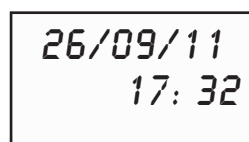
- Druk **MENU**.
- Draai aan de knop om door de menupagina's te bladeren:



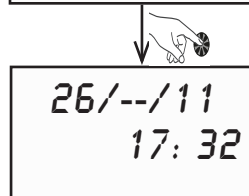
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.3 - Instellen van de tijd en datum

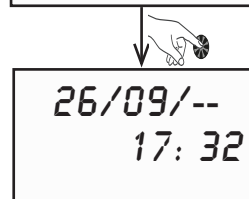
- Druk «Klokinstellingen»



Stel de dag in



Stel de maand in



Stel het jaar in



Stel het uur in



Stel de minuten in

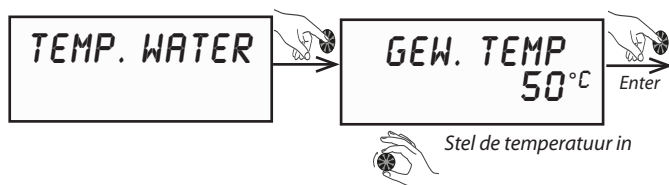


6.4 - Instellen van de gewenste watertemperatuur

6.4.1 - PV-modus inactief

De watertemperatuur is instelbaar van 30°C tot 65°C. Tot 55°C wordt het water uitsluitend verwarmd met behulp van de warmtepomp. Van 55°C tot 65°C neemt de elektrische back-up het over.

- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

ACCU+ mode

Voor een warmwatertemperatuurinstelling die hoger is dan wat de warmtepomp kan leveren, schakelt het product over naar de «ACCU +» modus. De «ACCU +» functie verhoogt de hoeveelheid water in het product terwijl de minimale werktijd van de warmtepomp behouden blijft.

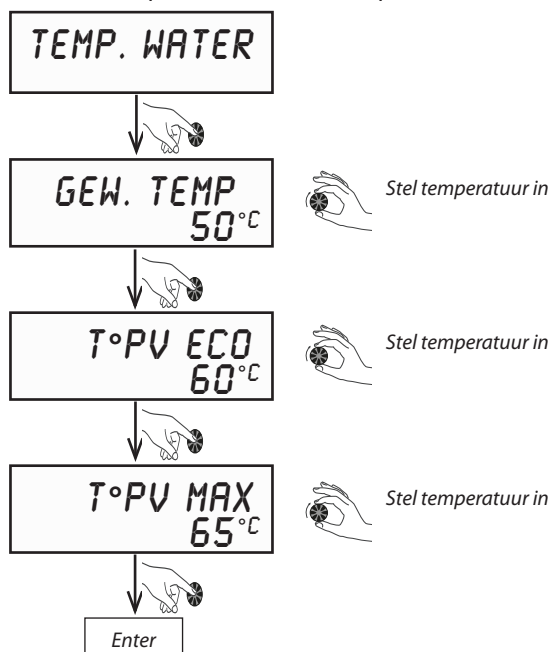
- Om de beste resultaten uit uw warmtepomp te halen, wordt aanbevolen de ingestelde watertemperatuur niet te hoog in te stellen tenzij dit absoluut noodzakelijk is. De standaardtemperatuur is ingesteld op 55°C.

Als de watertemperatuur is ingesteld op 50°C of lager, raden we aan om de anti-legionella cyclus te programmeren.

6.4.2 - PV modus actief

Wanneer de PV-modus is geactiveerd, kan de watertemperatuur op een hoger niveau worden ingesteld om de werking tijdens perioden van fotovoltaïsche productie te bevorderen.

- Druk op **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu
- De instellingen zijn beschikbaar volgens de volgende redenering:

$$TEMP \leq T^{\circ} PV ECO \leq T^{\circ} PV MAX \leq 65^{\circ}C$$

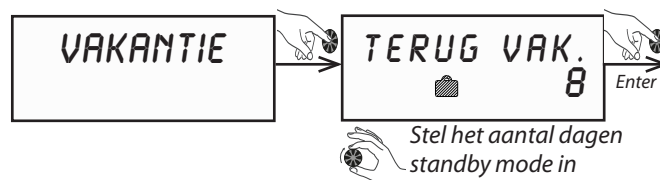
T°PV ECO 55°C De warmtepomp verwarmt het water in de warmwaterboiler tot een hogere temperatuur dan de gebruikelijke watertemperatuur. (mode «PV ECO»)

T°PV MAX 65°C De warmtepomp en de elektrische back-up verwarmen het water tot een hogere temperatuur dan PV ECO mode (mode «PV MAX»)

6.5 - Vakantie-/tijdelijke standby mode

In «VAKANTIE» modus wordt het apparaat in de stand-by gezet terwijl de vorstbeschermingsmodus actief blijft. Deze functie kan tussen 1 en 99 dagen te werken en is van kracht zodra het aantal dagen is bevestigd.

- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:




- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

«VAKANTIE» schakelt automatisch uit wanneer het ingestelde aantal dagen is verstreken. In «VAKANTIE» modus geeft de warmtepompboiler «TERUG VAK..» op het scherm weer, evenals een aftelling van de resterende dagen in stand-bymodus.

6.6 - BOOST functie

(voor incidenteel gebruik en gegarandeerd comfort)

De «BOOST» functie dwingt tijdelijk de elektrische back-up en de warmtepomp om tegelijkertijd te werken om de verwarmingstijd tijdens een verwarmingscyclus te versnellen. Het elektrisch back-up symbool  knippert terwijl het actief is.

- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

Het scherm knippert enkele minuten en alle handelingen op de toetsen laten het opnieuw knipperen.

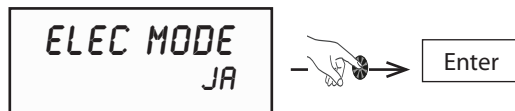
De «BOOST» functie wordt automatisch gedeactiveerd zodra de ingestelde temperatuur is bereikt (einde van het verwarmingscyclus).

6.7 - Elektrische modus

(voor gebruik met de elektrische back-up)

Elektrische modus «*ELEC MODE*» gebruikt alleen de elektrische back-up om het water te verwarmen. Het biedt een back-up optie als om welke reden dan ook de warmtepomp niet draait (bijvoorbeeld leidingen niet aangesloten, stoffige renovatiewerkzaamheden worden in de buurt van het apparaat uitgevoerd...)

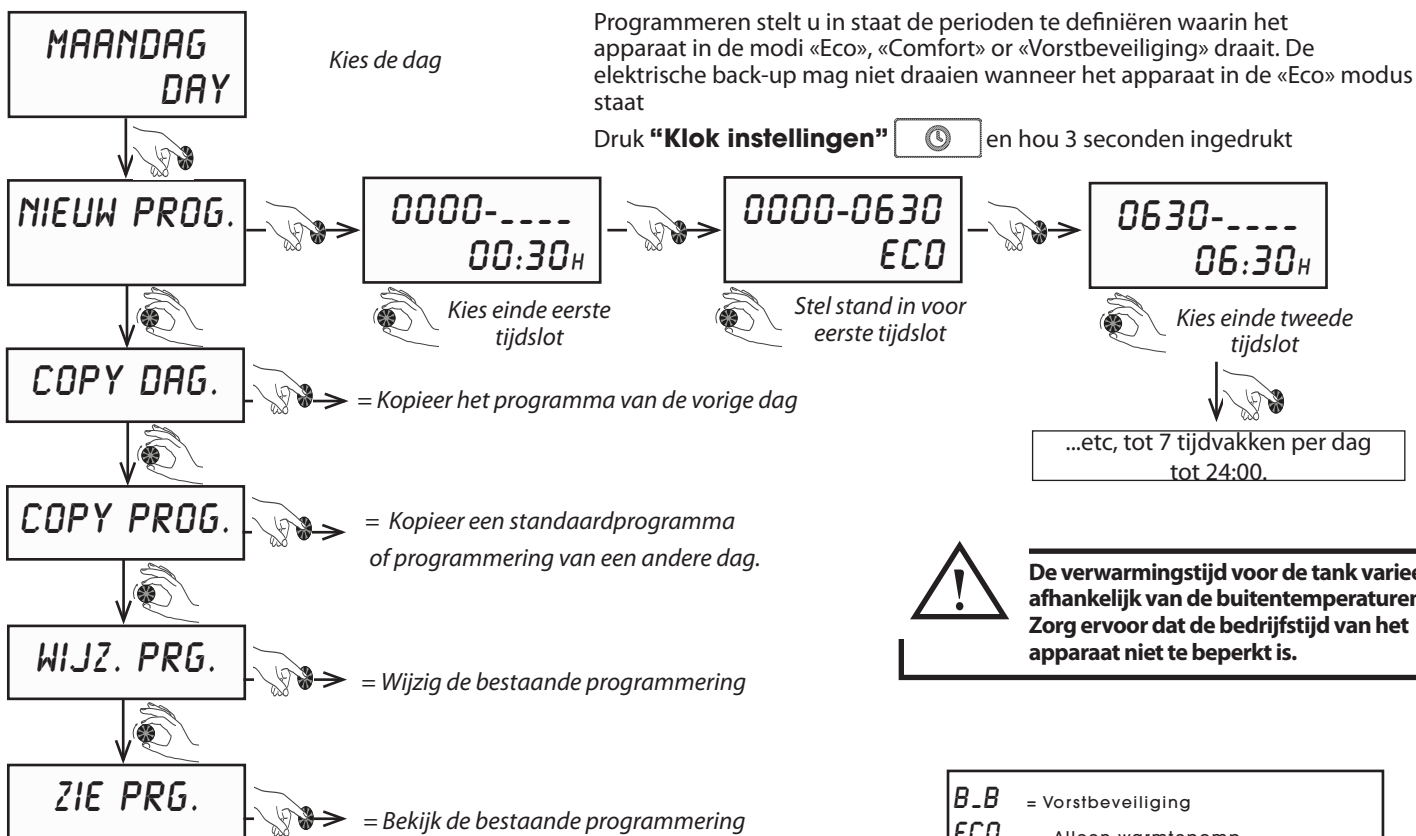
- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

Het scherm knippert enkele minuten en elke handeling op de toetsen zal het opnieuw laten knipperen.

6.8 - Programmeren



! De verwarmingstijd voor de tank varieert afhankelijk van de buitentemperaturen. Zorg ervoor dat de bedrijfstijd van het apparaat niet te beperkt is.

B-B = Vorstbeveiliging
ECO = Alleen warmtepomp
COMF = Alleen warmtepomp + elektrische back-up wanneer nodig

- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.9 - Installateursmenu

Het kan nodig zijn om bepaalde temperatuurinstellingen aan te passen om de prestaties van de warmtepompboiler te optimaliseren, afhankelijk van hoe het apparaat is geïnstalleerd.

Toegang tot het installateursmenu:

- Druk **MENU**
- Draai aan de knop tot onderstaande melding.
«INST. MENU.»
- Druk «Klok» en «Menu» knoppen **tegelijktijd** in.
- **Houd beide knoppen 3 seconden ingedrukt** totdat «PV MODE» wordt weergegeven.

PV MODE

Om de pv modus te activeren

PARAMETER

Om de installatie-instellingen aan te passen

RESET PAR.

Om terug te gaan naar de standaardinstellingen

DISPLAY

Om temperaturen van sensoren en inflaten weer te geven

TELLERS

Om de tellerstandten te bekijken

6.9.1 - PV mode

| Parameter | Omschrijving | Eenheid | Tijd | Fabrieksinstelling |
|-----------|------------------------------------|---------|-----------|--------------------|
| PV MODE | Activering van PV modus | - | ja nee | nee |
| VOORRANG | Interval van anti-legionella cycli | - | ja nee | ja |

1. Als een **PV modus** regelaar is aangesloten op connectoren 1 en 2 op het elektronica bord, moet de **PV modus** worden geactiveerd.

- De elektrische energie die wordt geproduceerd, wordt opgeslagen in de vorm van warm water. De PV-functie kan worden ingesteld op twee verschillende productieniveaus.
- **PV ECO** = Het lagere niveau van de pv energieproductie. De warmtepomp genereert een hogere watertemperatuur. De watertemperatuur moet ergens liggen tussen de reguliere watertemperatuur en 55°C (fabrieksinstelling = 55°C).
- **PV MAX** = Het hogere niveau van pv elektriciteitsproductie. De warmtepomp en elektrische back-up genereren een hogere watertemperatuur. De watertemperatuur moet ergens liggen tussen de watertemperatuur in de **eco modus** en 65°C (fabrieksinstelling = 65°C).

2. Draai aan de knop om de modus in te stellen:

- **Menu** → **INST. MENU** → **PV mode.**

3. Kies «Ja»

4. Druk op de draaiknop om te bevestigen.

5. Druk **Menu**.

6. Stel de temperatuur van het warme tapwater in.

7. Draai aan de knop om de primaire functie te selecteren:

- **Menu** → **INST. MENU** → **PV MODE** → **VOORRANG**

- **Ja:** de signalen van connectoren 1 en 2 hebben voorrang op de **eco-** en **vorstbeschermingsmodi**.
- **Nee:** De **eco-** en **vorstbeschermingsmodi** hebben voorrang op de signalen van connectoren 1 en 2.

Let op:

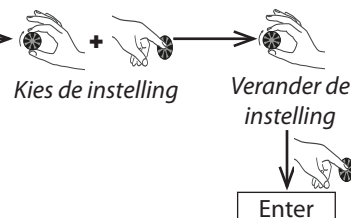
Als de **PV mode** als primaire functie is gekozen, wordt het warme tapwater ook verwarmd tijdens niet-geselecteerde periodes, bijvoorbeeld in de **vakantiemodus** en buiten de geprogrammeerde tijdsperiodes. Als je wilt dat het warme tapwater alleen wordt verwarmd tijdens geautoriseerde tijdsperiodes, pas dan de instellingen aan naar **Nee**.

8. Draai aan de knop om de keuze te bevestigen

• Voor producten die zijn uitgerust met een extra warmtewisselaar wordt er geen ketelverzoek verzonden wanneer de warmtepomp wordt ingeschakeld. Alleen de elektrische back-up is ingeschakeld om de energie geproduceerd door de PV-functie te gebruiken.

6.9.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen

PARAMETERS

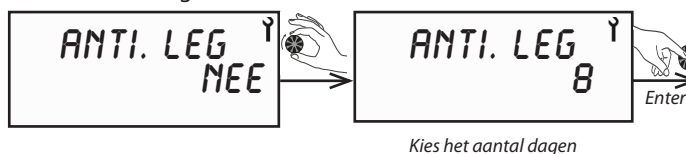


| Parameter | Omschrijving | Eenheid | Tijds vak | Fabriek instelling |
|-------------|---|---------|---------------------|--------------------|
| ANTI.LEG | Tijdinterval voor anti-legionella cycli | dagen | 0-99 | 0 |
| VENT. MODUS | Ventilatiemodus | - | 1,2,3 | 1 |
| TEMP. MINI | Min. temp voor elektrische back-up | - | 0 or 1 | 0 |
| PROG.DALU | Programma daluren | - | 0,1,2 | 1 |
| MAX. TIJD. | Max. opwarmtijd | uren | Nee, auto, 1 tot 24 | Nee |

• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.9.2.1 - ANTI. LEG Anti-legionella cyclus

Fabrieksinstelling - **ANTI. LEG** = **NEE**
Fabrieksinstelling - **WATER TEMP.** = **60 C**



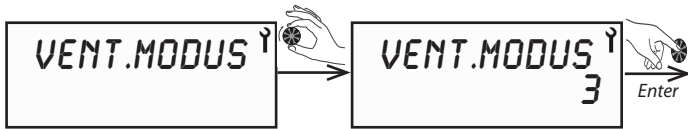
Selecteer de temperatuur

VOORBEELD:
ANTI. LEG = 8,
WATER TEMP. = 60 C
De anti-legionellose cyclus zal elke 8 dagen om 22.00 uur worden uitgevoerd.

• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

- Als de ingestelde temperatuur voor warm tapwater al 60°C is (zie § « Instellen van de gewenste watertemperatuur»), zal er geen antilegionella cyclus zijn, omdat deze al continu actief is.
- Als een cyclus wordt onderbroken door een periode waarin de back-up niet mag draaien (bijvoorbeeld vanwege een signaal van de elektriciteitsleverancier of geprogrammeerde tijdvakken), wordt deze opnieuw gestart tijdens het volgende tijdslot.
- Geen anti-legionellose cyclus, behalve na vakantie en na een vorstbeschermingsperiode van meer dan 3 dagen
- Tijdens de anti-legionellose cyclus wordt de temperatuur verhoogd tussen 55°C en 70°C.

6.9.2.2 - VENT.MODUS Ventilatiemodus



Fabrieksinstelling = 1

MODUS 1 = Standaard mode, automatische ventilatie.

MODUS 2 = Geforceerde ventilatie, maximale snelheid en voor prestatietests.

MODUS 3 = Ventilatie geactiveerd tijdens perioden van waterverwarming en ventilatie gereguleerd door een externe regeling (zoals een vochtigheidssensor).

De externe regeling moet worden aangesloten op connector 2 op het elektronicabord in de warmtepompboiler. (Zie bijlage voor het elektrische diagram)

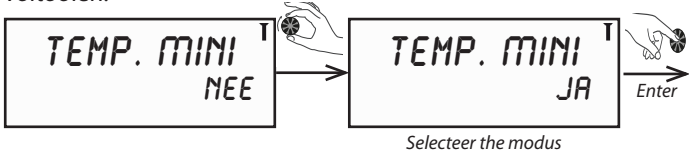
*Als de PV-modus is geactiveerd, is gecontroleerde ventilatie (VENT. MODUS 3) niet beschikbaar.

• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

*Handmatige omschakeling voor modellen met warmtewisselaar.

6.9.2.3 - TEMP. MINI Minimale temperatuur

De elektrische back-up kan tegelijkertijd met de warmtepomp worden geactiveerd om te voorkomen dat de watertemperatuur onder 38°C komt. De elektrische back-up zal opstarten en de watertemperatuur verhogen tot 43°C, waarna deze wordt uitgeschakeld en de warmtepomp de verwarmingscyclus zal voltooien.



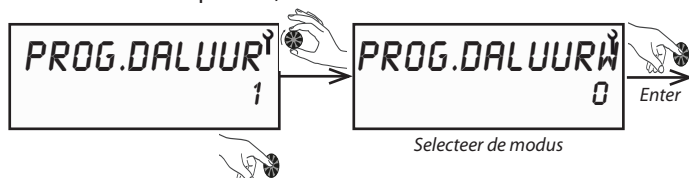
• Deze functie is standaard gedeactiveerd.

• In het geval van Programma daluren wordt de «TEMP. MINI» functie niet geactiveerd.

• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.9.2.4 - PROG. DALUUR Niveau toegestaan tijdens piekuren

Wanneer Programma daluren is geactiveerd, kun je ervoor kiezen om bepaalde elementen uit te schakelen (elektrische weerstand en compressor).



Als Programma daluren ingeschakeld is:

MODE 0 = Geen enkel element wordt ingeschakeld.

MODE 1 = Alleen de warmtepomp mag in werking zijn.

MODE 2 = De warmtepomp en de back-up mogen in werking zijn. (neutraliseert de «piekuren»-functie)

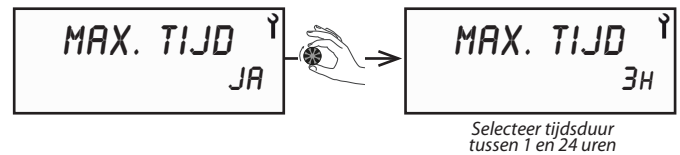
Als de PV-functie is geactiveerd, kan Programma daluren niet worden uitgevoerd via het droogcontact voor piek-/daluren. De timer moet dan worden geprogrammeerd (Zie § «Programmeren»).

• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.9.2.5 - MAX. TIJD Maximale opwarmtijd

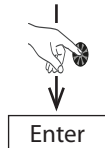
Het is mogelijk om de duur van de gewenste verwarmingstijd te selecteren. De warmtepompboiler kan automatisch de elektrische back-up tegelijkertijd met de warmtepomp gebruiken om de verwarmingstijd van de tank te versnellen.

Als er gekozen wordt voor MAX TIJD = AUTO, is de verwarmingstijd beperkt tot een maximum van 5 uur tijdens de daluren.



Selecteer tijdsduur tussen 1 en 24 uren

• Deze functie is standaard gedeactiveerd

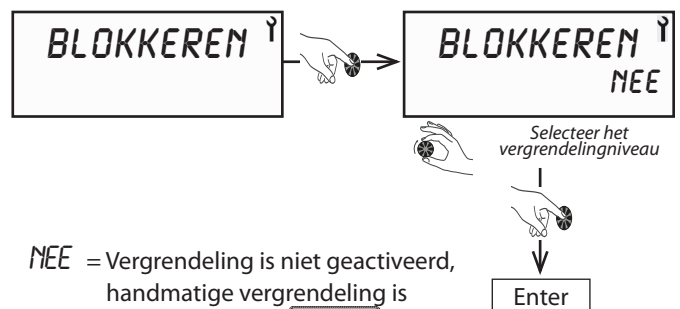


• Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.9.3 - Toetsenvergrendeling

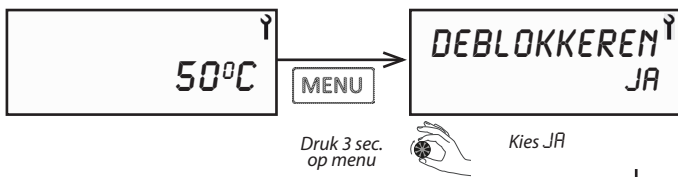
Permanente en automatische vergrendeling

Het «BLOKKEREN» menu stelt je in staat om drie mogelijke niveaus van vergrendeling te creëren voor toegang tot de menu's. In het «Installateursmenu» menu draai de knop naar «BLOKKEREN».

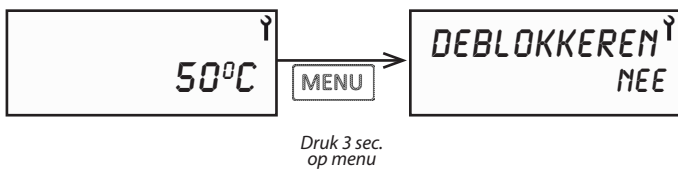


NEE = Vergrendeling is niet geactiveerd, handmatige vergrendeling is mogelijk door de **MENU** knop 3 sec. in te drukken

AUTO = Om toegang tot het menu te vergrendelen met tijdelijke ontgrendeling (60 seconden), druk je 3 sec. op **MENU**.



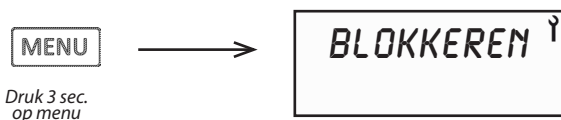
PRO = Toegang tot menu's vergrendelen met tijdelijke ontgrendeling (300 seconden) is mogelijk door de **MENU** knop gedurende 3 seconden ingedrukt te houden en vervolgens de **Enter** en **+** knoppen for 3 seconden.



• Wanneer vergrendeling is geactiveerd, is het alleen mogelijk toegang te krijgen tot ontgrendeling en het alarm opnieuw in te stellen.

Handmatig vergrendelen vanaf het hoofdscherm

Handmatig vergrendelen is mogelijk vanaf het hoofdscherm zonder toegang te verkrijgen via het «Installateursmenu» op voorwaarde dat er nog geen vergrendelingsinstellingen zijn ingesteld.

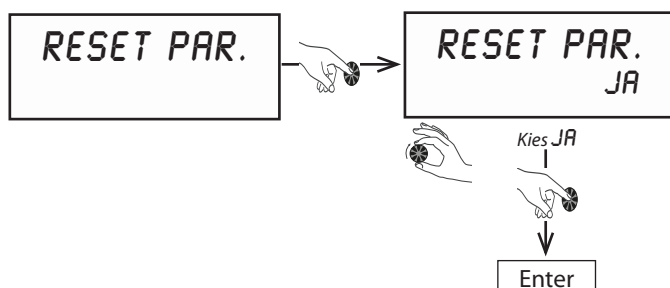


Om handmatig te vergrendelen druk 3 seconden op **MENU**

6.9.4 - Parameters resetten

Het resetten van de parameters stelt je in staat terug te gaan naar de standaardinstellingen.

Ga naar het «Installateursmenu» en draai de knop naar «RESET PAR.».



6.9.5 - Gegevens uitlezen

Het «GEGEVENS UITLEZEN» menu laat je, in real time, de informatie van de sensors zien.

In het «Installateurs menu», draai de knop naar «DISPLAY».

| Display | Omschrijving | Referentie op printplaat |
|---|--|--------------------------|
| WATER | De temperatuur van het water in het lagere deel van de tank | Teau |
| LUCHT INL. | Temperatuur van de luchtinlaat van de warmtepomp. | Tair |
| T_VERDAMP. | Temperatuur van de verdampers van de warmtepomp (uitlaat van het expansieventiel). | Tdegiv |
| MODE PV fabrieksinstelling (gedeactiveerd) | | |
| PROG.DALUU | Daluren schakelaar (0-aan; 1- uit) | heures creuses |
| HYGROSTAT | Ventilator regerings schakelaar (0-aan; 1- uit) | hygrostat |
| MODE PV (geactiveerd) | | |
| PV ECO | Aansluiting 1 (0-open; 1- dicht) | 1 |
| PV MAX | Aansluiting 2 (0-open; 1- dicht) | 2 |

De temperatuur die permanent op het scherm wordt weergegeven, is de ingestelde temperatuur en niet de werkelijke temperatuur aan van het water dat beschikbaar is in de tank

6.9.6 - Tellers

Het «Tellers» menu toont het aantal keer de warmtepomp en de elektrische back-up zijn opgestart.

In het «Installateursmenu», draai de knop naar «TELLERS».



- **TELLER N°1** :
Aantal keer dat de warmtepomp is opgestart
- **TELLER N°2** :
Aantal keer dat de elektrische backup is opgestart
- **TELLER N°4** :
Totale looptijd van de warmtepomp

7 - ONDERHOUD EN PROBLEEMOPLOSSING

Om de efficiëntie te handhaven en de duurzaamheid te verbeteren, wordt geadviseerd jaarlijks een onderhoudscontrole uit te laten voeren door een gekwalificeerde professional.



• Alle werkzaamheden aan de warmtepomp moeten worden uitgevoerd door een professional.

• Houd u aan alle gezondheids- en veiligheidsregels!

• Alle werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met een categorie 1 certificaat van bekwaamheid.

• Het is ten strengste verboden koudemiddelgas in de atmosfeer vrij te laten. Het koudemiddel moet worden verzameld voordat er werkzaamheden worden uitgevoerd aan het circuit.

• Zet de warmtepompboiler uit voor openen.

• Wacht totdat de ventilator volledig tot stilstand is gekomen voordat u werkzaamheden aan het apparaat start.

• Voorkom contact met water op een van de elektrische onderdelen.

• De veiligheidsgroep moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en om verstoppingen te controleren.

In geval van onderhoud of buitengebruikstelling van de warmtepompboiler, respecteer de milieubeschermingsvoorschriften met betrekking tot terugwinning, recycling en verwijdering van verbruiksartikelen en componenten.



Het R290-koudemiddel in het warmtepomp-circuit vormt geen risico voor het milieu, maar het is ontvlambaar.

→ Het R290-koudemiddel is geurloos.

→ Beschadig de leidingen in het koudemiddelcircuit niet.

→ Raak geen vlam of andere ontvlambare bron aan aan de binnenkant van het apparaat.

→ Als het koudemiddel lekt, haal dan de stekker uit het stopcontact, ventileer de ruimte en neem contact op met de klantenservice.

→ Gebruik geen mechanische middelen om het ontdooiproces te versnellen.

→ Prik of verbrand het apparaat niet: bij interventie op het koudemiddelcircuit moet het koudemiddel worden teruggewonnen.

.../...



.../...

Bij werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit:

1) Beveilig het gebied waarin u gaat werken.

2) Informeer mensen over het mogelijke gevaar van het werk.

3) Controleer of het risico op ontsteking geminimaliseerd is.

4) Vermijd werken in een besloten ruimte; het gebied moet voldoende geventileerd zijn.

5) Controleer het gebied voor en tijdens het werk met een geschikte lekdetectie.

6) Plaats een CO₂- of poederblusser in de buurt van het werkgebied.



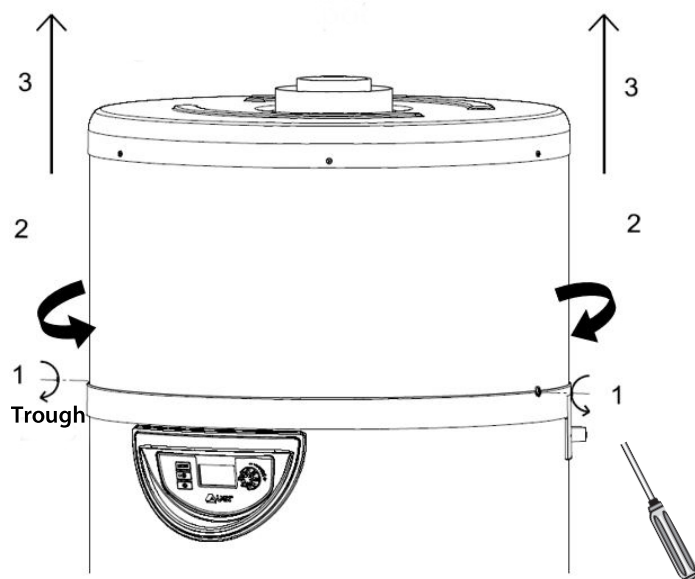
7.1 - Water circuit / Condensafvoer

Om te controleren of de condens correct worden afgevoerd

- Verwijder het bovenste deksel (zie § «Elektrische aansluitingen»).
- Controleer op verstoppingen in de afvoeropening
- Reinig de opvangbak voor condens, waar zich afzettingen van de luchtinlaat kunnen hebben opgehoopt.
- Reinig de flexibele afvoerslang.

De veiligheidsgroep moet regelmatig worden geopend om kalkaanslag te verwijderen en om verstoppingen te controleren.

Controleer of alle hydraulische aansluitingen op de warmtepompboiler waterdicht zijn.



Om toegang te krijgen tot de warmtepomp en de elektrische aansluitingen moet je eerst het luchtkanaal gedeeltelijk demonteren, beginnend met de Ø80 binnenpijp en vervolgens de geïsoleerde bocht:

1. Draai de 2 schroeven die de behuizing aan het onderste deel van het apparaat bevestigen gedeeltelijk los (of verwijder ze).
2. Draai de kap iets naar rechts om de inkepingen los te maken.
3. Til de kap en de behuizing samen verticaal omhoog.

7.2 - Luchtinlaatcircuit

Het enige onderhoudswerk dat nodig is aan het luchtinlaatcircuit is het reinigen van de verdampers (minstens eenmaal per jaar en afhankelijk van de kwaliteit van de luchtinlaat).

Als u luchtfilters gebruikt, controleer dan regelmatig of ze schoon zijn. Reinig en vervang ze indien nodig.

De ventilatorbladen hebben scherpe randen en kunnen letsel veroorzaken; wees voorzichtig om ze niet te beschadigen of te vervormen.

7.3 - Elektrisch onderhoud

Het is verplicht om periodiek te inspecteren op de netheid en de afwezigheid van stofophopingen op het elektronische circuitbord en de elektrische aansluitingen:

- van de compressor;
- van de elektrische weerstand;
- van de verschillende condensators.

Controleer de juiste afdichting van alle aansluitklemmen. Pas de frequentie van de inspectie aan op basis van de luchtkwaliteit. In een stoffige omgeving is vaker onderhoud en inspectie nodig, **minimaal 1 keer per jaar**.

- Controleer of de bedrading niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, overmatige druk, trillingen, contact met scherpe randen of andere nadelige effecten als gevolg van de omgeving.
- Onderhoud moet ook rekening houden met de effecten van langdurige continue trillingen van componenten zoals de compressor en de ventilator.



Het verwaarlozen van het reinigen van het circuitbord en andere elektronische componenten in een stoffige omgeving kan leiden tot een risico op oververhitting en ontsteking.

7.4 - Afvoer

Bij het aftappen van de tank, zorg ervoor dat er een grote genoeg luchtinlaat aan de bovenkant is om enige drukverlaging in de tank te voorkomen. De volgende materialen en producten moeten worden vermeden:

- Borstels met stalen borstelharen of schuurpads
 - Schuurpoeder
 - Elk product op basis van bleekmiddel of een chloorhoudend derivaat
1. Schakel de stroomvoorziening uit.
 2. Sluit de koudwaterinlaatklep op de veiligheidsgroep en zorg ervoor dat er een luchtinlaatklep op een hoog punt van het apparaat is.
 3. Open de warmwaterkranen.
 4. Zet de veiligheidsgroep in de afvoerstand.

7.5 - Aanpassingen aan het apparaat

Elke wijziging aan het apparaat is **verboden**. Elke vervanging van onderdelen moet worden uitgevoerd door een professional met originele onderdelen van de fabrikant.

7.6 - Buitenbedrijfstelling

7.6.1 - Lekdetectie

In geval van een langdurige afwezigheid waarbij de stroomvoorziening naar de woning en het product is losgekoppeld, vraag een gekwalificeerde professional om het product af te tappen of te beschermen tegen bevriezing.

Onder geen enkele omstandigheid mogen potentiële ontstekingsbronnen worden gebruikt voor het detecteren van koudemiddellekken. Een halogeenlamp (of een andere detector die een open vlam gebruikt) mag niet worden gebruikt.

- Elektronische lekdetectoren kunnen worden gebruikt om koudemiddellekken op te sporen, maar voor brandbare koudemiddelen is de gevoeligheid mogelijk niet voldoende of moet deze opnieuw worden gekalibreerd.
- Zorg ervoor dat de detector geen potentiële ontstekingsbron is en geschikt is voor het gebruikte koudemiddel. Lekdetectieapparatuur moet worden ingesteld op een percentage van de onderste ontvlambaarheidslimiet van het koudemiddel en moet worden gekalibreerd voor het gebruikte koudemiddel. De waarde van 25% van de onderste ontvlambaarheidslimiet wordt gebruikt als maximum.
- Vloeibare lekdetectoren zijn ook geschikt voor gebruik met de meeste koudemiddelen, maar het gebruik van chloorhoudende reinigingsmiddelen moet worden vermeden, omdat chloor kan reageren met het koudemiddel en koper uit de leidingen kan corroderen.
- Als een lek wordt vermoed, moeten alle open vlammen worden onderdrukt/gedoofd.

7.6.2 - Verwijdering en afvoer

- Bij het openen van het koelcircuit voor reparaties - of voor enig ander doel - moeten conventionele procedures worden gebruikt.
- Voor brandbare koudemiddelen is het belangrijk om de beste praktijken te volgen, aangezien ontvlambaarheid in overweging moet worden genomen.

De volgende procedure moet worden gevolgd:

- Verwijder het koudemiddel;
- Spoel het circuit door met inert gas;
- Laat het vacuüm ontsnappen naar de atmosfeer;
- Spoel door met inert gas;
- Open het circuit door te snijden of te solderen.
- Het koudemiddel moet worden opgevangen in een geschikte terugwinflus.
- Het systeem moet worden gespoeld met stikstof zonder zuurstof.
- Dit proces moet mogelijk meerdere keren worden herhaald. Perslucht of zuurstof mag niet worden gebruikt om koelsystemen te spoelen.
- Het spoelen van koudemiddelen moet worden uitgevoerd door het vacuüm in het systeem te doorbreken met stikstof zonder zuurstof: door te vullen tot de werkdruk is bereikt, een evacuatie naar de atmosfeer, en uiteindelijk door vacuüm te trekken.
- Dit proces moet worden herhaald totdat er geen koudemiddel meer in het circuit zit.
- Wanneer de laatste zuurstofvrije stikstoflading wordt gebruikt, moet het circuit op atmosferische druk worden gebracht om interventie mogelijk te maken.
- Zorg ervoor dat de uitlaat van de vacuümpomp niet in de buurt van potentiële ontstekingsbronnen is en dat er ventilatie beschikbaar is.

7.6.3 - Vulproces koudemiddel

- Zorg ervoor dat er geen vermenging van verschillende koudemiddelen optreedt bij het gebruik van laadapparatuur. Slangen of leidingen moeten zo kort mogelijk zijn om de hoeveelheid koudemiddel die ze bevatten te minimaliseren.
- Cilinders moeten volgens de instructies in de juiste positie worden gehouden.
- Zorg ervoor dat het koelsysteem geaard is voordat u het systeem met koudemiddel vult.
- Label het systeem wanneer de lading compleet is (indien nog niet gedaan).
- Er moeten extreme voorzorgsmaatregelen worden genomen om het koelsysteem niet te overbelasten.
- Voordat u het systeem opnieuw vult, moet het onder druk worden getest met het juiste spoelgas.
- Het systeem moet aan het einde van de lading, maar vóór ingebruikname, worden getest op lekken. Een andere vervolglek test moet worden uitgevoerd voordat de locatie wordt verlaten.

7.6.4 - Buitenbedrijfstelling

- Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus het product en al zijn specificaties kent.
 - Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet er een olie- en koudemiddelmonster worden genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koudemiddel wordt gerecycled. Het is essentieel dat er een stroomvoorziening beschikbaar is voordat de interventie begint.
- a) Maak uzelf vertrouwd met het product en hoe het werkt.
- b) Isoleer het systeem elektrisch.
- c) Voordat u de procedure probeert, zorg ervoor dat:
- mechanische hulpmiddelen beschikbaar zijn, indien nodig, voor het hanteren van koudemiddelcilinders;- alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
 - het terugwinningsproces te allen tijde wordt gecontroleerd door een bekwaam persoon;
 - terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de juiste normen.
- d) Voer een "pump down" uit op het apparaat waar mogelijk.
- e) Als vacuüm trekken niet mogelijk is, maak dan een manifold zodat het koudemiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.
- f) Zorg ervoor dat de terugwinflles op de weegschaal staat voordat de terugwinning van het koudemiddel begint.
- g) Start de terugwinningsgroep en bedien deze volgens de instructies.
- h) Vul de flessen niet te vol (niet meer dan 80% van het volume vloeistof).
- i) Overschrijd niet de maximale werkdruk van de cilinder, zelfs niet tijdelijk.
- j) Zodra de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorg ervoor dat de cilinders en het product snel van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluitkleppen op de producten zijn gesloten.
- k) Koudemiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen tenzij het is gereinigd en geverifieerd.

7.6.5 - Terugwinning koudemiddel

Bij het overbrengen van koudemiddel naar de terugwinfllessen, zorg ervoor dat alleen de juiste flessen worden gebruikt. Zorg ervoor dat u voldoende flessen heeft om de volledige systeemplading terug te winnen. Alle gebruikte cilinders zijn bestemd voor het teruggewonnen koudemiddel en zijn hiervoor gelabeld (bijvoorbeeld speciale cilinders voor koudemiddel terugwinning). Cilinders moeten compleet zijn met overdrukventiel, bijbehorende afsluitkleppen en in goede staat verkeren. Lege terugwinfllessen worden geëvacueerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat ze worden gebruikt voor terugwinning.

- Terugwinapparatuur moet in goede staat zijn, met alle instructies bij de hand, en geschikt zijn voor het terugwinnen van alle koudemiddelen, inclusief, waar van toepassing, brandbare koudemiddelen. Daarnaast moet een set geijkte weegschalen beschikbaar zijn en in goede staat verkeren.
- Slangen moeten compleet zijn met lekvrije koppelingen en in goede staat verkeren. Controleer voor gebruik van de terugwinmachine of deze in goede staat verkeert, goed is onderhouden en dat alle bijbehorende elektrische componenten zijn afgedicht om ontsteking te voorkomen in geval van een koudemiddellek. Raadpleeg de fabrikant bij twijfel.
- Het teruggewonnen koudemiddel moet worden teruggestuurd naar de leverancier in de juiste terugwinflles en het overdrachtsdocument moet correct worden ingevuld. Meng geen koudemiddelen in terugwintoestellen en vooral niet in terugwinfllessen.
- Als compressoren of compressoroliën moeten worden vervangen, zorg ervoor dat ze zijn geëvacueerd tot een acceptabel niveau om ervoor te zorgen dat ze niet achterblijven in het brandbare koudemiddelsmeermiddel. Vacuümtrekken moet worden uitgevoerd voordat de compressor naar de leverancier wordt teruggestuurd. Alleen elektrische verwarming van het compressorlichaam mag worden gebruikt om dit proces te versnellen. Wanneer olie uit een systeem wordt afgetapt, moet dit veilig gebeuren.

7.6.6 - Recycling en afvoer

- Het product moet worden gelabeld met de vermelding dat het buiten gebruik is gesteld en het koudemiddel is verwijderd.
- Het label moet gedateerd en ondertekend zijn.
- Zorg ervoor dat er labels op het product zitten die aangeven dat het een brandbaar koudemiddel bevat.

Laat de verwijdering van de verpakking over aan de installateur die het product heeft geïnstalleerd.



Bovenstaand symbool betekent:

- Gooi het product niet weg met het huishoudelijk afval.
- Lever het product in bij een inzamelpunt voor gebruikte elektrische en elektronische apparatuur.

7.7 - Probleemoplossing

• Geen heet water

Controleer of:

- Het volume verbruikt water niet hoger is dan het volume in de tank.
- De tijdsperiode waarin het apparaat werkt niet te kort is (minimaal 12 uur als het is aangesloten op leidingen).
- De watertemperatuur niet te laag is ingesteld.
- Er geen circulatiepomp is.
- De aanwezigheid en juiste positionering van de inlaatleiding. De afwezigheid of onjuiste plaatsing van een leiding kan de leveringscapaciteit van de warmwatertank verminderen.

• De warmtepomp werkt niet

Controleer of:

- De gewenste watertemperatuur niet hoger is dan de temperatuur van het water in de tank.
- Het apparaat is aangesloten op een stroomvoorziening.
- Het groene lampje brandt.
- Het apparaat niet in de vakantiemodus staat (symbool).
- Het apparaat niet wordt geblokkeerd door een pieksignaal.
- De luchtinlaat- of omgevingstemperatuur onder -7°C of boven +35°C is (ELEC MODE weergegeven).
- De timer niet is geprogrammeerd om het apparaat te stoppen («Vorstbescherming» symbool weergegeven).
- Het apparaat staat niet daluren modus staat.
- Er een foutmelding op het scherm wordt weergegeven (zie § Foutcodes).

• Condens wordt niet afgevoerd (water onder apparaat)

Controleer of:

- Het afvoersysteem niet geblokkeerd is. Reinig als nodig:
 - Verwijder de kap
 - Controleer de opening

- De buizen hebben geen bochten of «U»-vormen die water kunnen opvangen
- Het einde van de buis uitkomt in open lucht
- Het apparaat waterpas is (zowel horizontaal als verticaal).

• Elektrische backup werkt niet

Controleer of:

- Uw elektriciteitsleverancier of uw timer verhindert niet het apparaat functioneert («Vorstbescherming» symbool aan).
- Een warmtebeperkende veiligheidsthermostaat voor de elektrische back-up niet is geactiveerd na oververhitting (>87°C). Indien dit het geval is, reset deze dan.

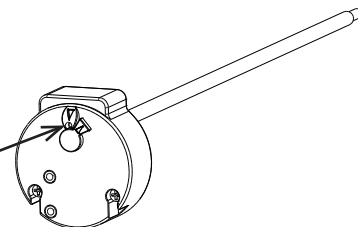
Voor het resetten, controleer:

- Dat het verwarmingselement geen kalkaanslag heeft
- Reinig of vervang indien nodig.



Verander de settings niet op de veiligheidsaquastaat

Reset knop (87°C)
op veiligheids
aquastaat



• Water is te heet

Controleer of

- De water sensor goed in de opening is gepositioneerd

7.8 - Inspectie/vervanging van de anode - Vervanging van het elektrisch element met zijn anode - Reiniging van de tank

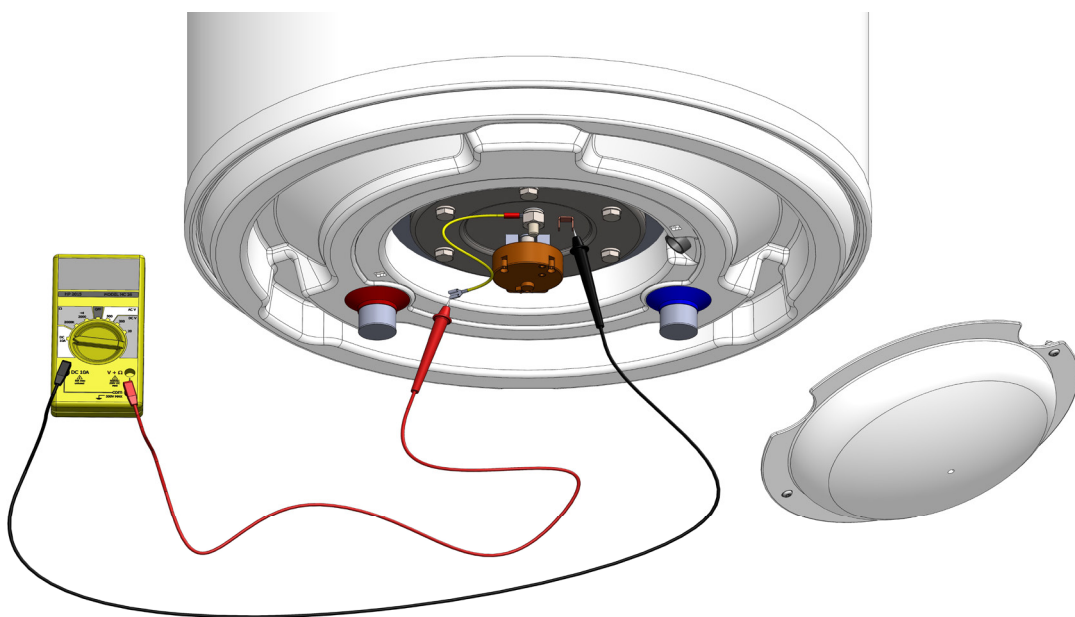


Als de corrosiebestendige anode in een slechte staat van onderhoud verkeert, zal dit de levensduur van het apparaat verkorten en de garantie ongeldig maken.

De primaire corrosiebestendige anode zorgt voor de bescherming van de tank; deze moet regelmatig worden geïnspecteerd (minimaal eenmaal per jaar na de initiële installatie van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water).

Controleer de magnesiumanode door de stroom te meten:

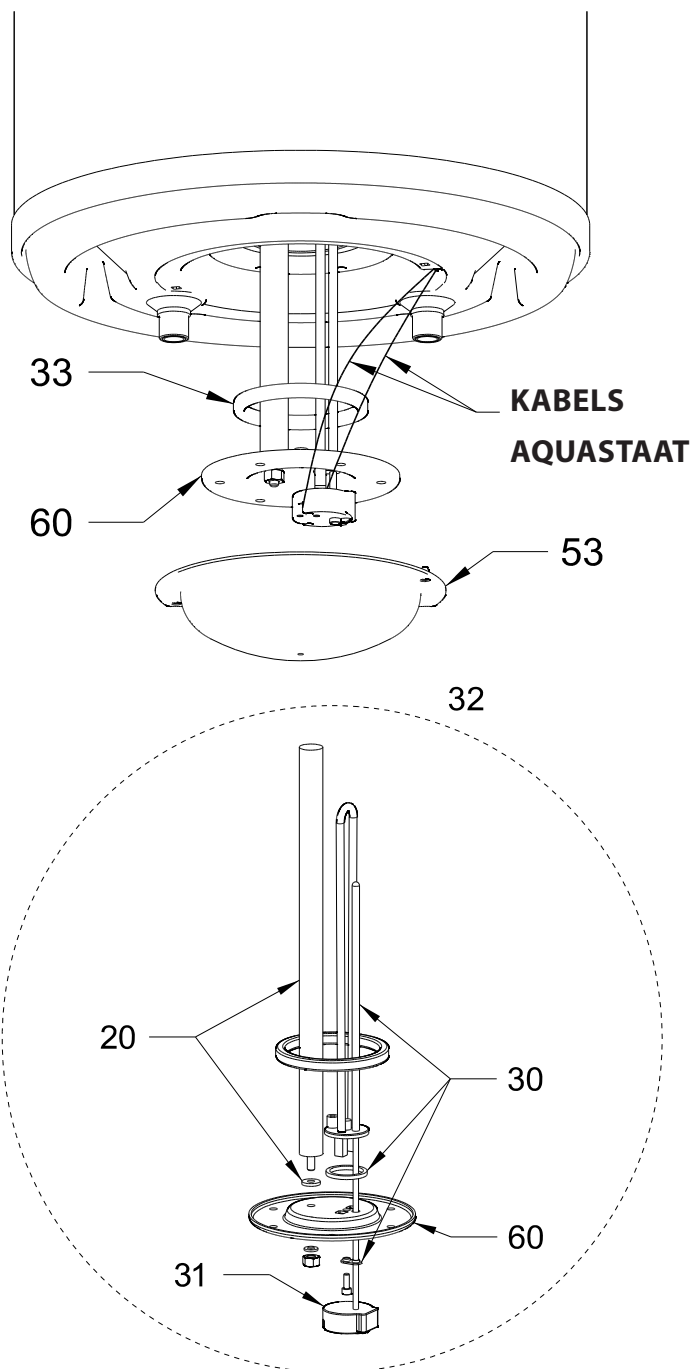
- Koppel de anodekabel los van de aardklem.
- Meet de stroom tussen de anodekabel en de aardklem.



Als de stroom >0.3mA is, is de anode operationeel; als de stroom <0.3mA is, controleer de anode visueel.

Toegang tot de anode, het verwarmingselement en het reinigen van de tank:

- Tap het apparaat af met behulp van het afvoerventiel dat op de koudwaterinlaat is geïnstalleerd.
- Demonteer de onderste plastic kap (**rep.53**).
- Koppel het elektrische verwarmingselement los (rep.30) (fase en neutraal).
- Verwijder de onderste flens (**rep.60**) die het verwarmingselement en de anode ondersteunt.
- Inspecteer de primaire anode (**rep.20**) op het smalste punt. Deze diameter moet meer dan 15 mm zijn.
- Vervang de anode als de diameter minder dan 15 mm is (de diameter van een nieuwe anode is 26 mm).
- Om de primaire anode te vervangen, draai de zelfborgende moer en ring los en verwijder de primaire anode met de afdichting.
- Plaats de nieuwe anode met een nieuwe afdichting en draai de zelfborgende moer en ring vast.
- Om het verwarmingselement te vervangen: verwijder de aquastaat (**rep.31**) door de behuizing eruit te trekken.
- Schroef de schroef en de isolatiering los die het verwarmingselement op zijn plaats houden.
- Verwijder het verwarmingselement en de afdichting (**rep.30**).
- Plaats het nieuwe verwarmingselement met een nieuwe afdichting.
- Draai de schroef en de isolatiering vast.
- Plaats de aquastaat terug door de 2 lipjes op de aquastaat in de 2 nokken op het verwarmingselement te steken die uit de toegangsflens steken.
- Reinig de flens (**rep.33**) of vervang deze indien defect.
- Als de afdichting is vervangen, plaats de 6 kooi moeren en bouten op de onderste flens zorgvuldig door ze naar beneden te duwen.
- Plaats de afdichting opnieuw op de flens (**rep.33**).
- Plaats de onderste flens terug.
- Sluit het verwarmingselement weer aan (fase en neutraal).
- Plaats de onderste plastic kap terug (**rep.53**).

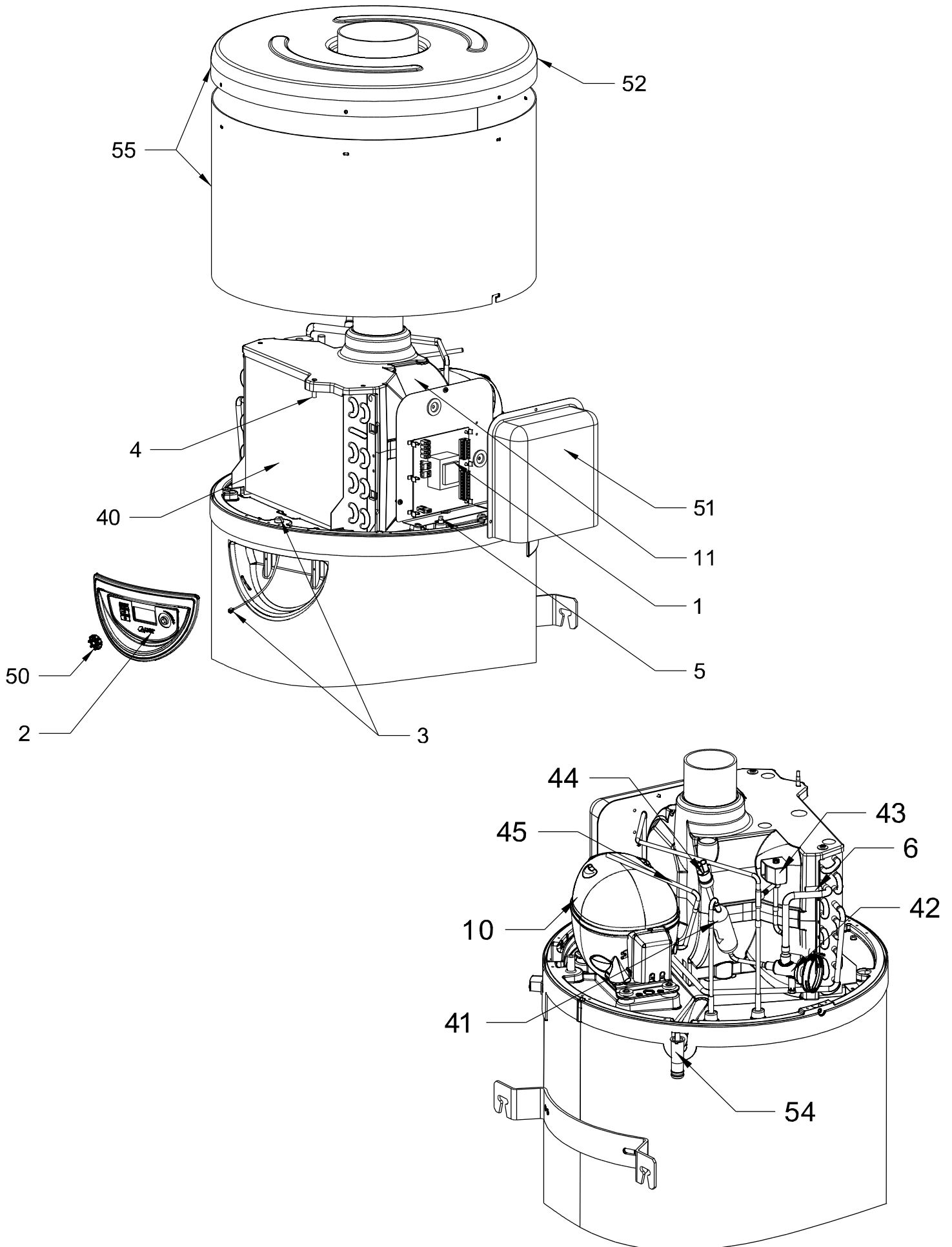


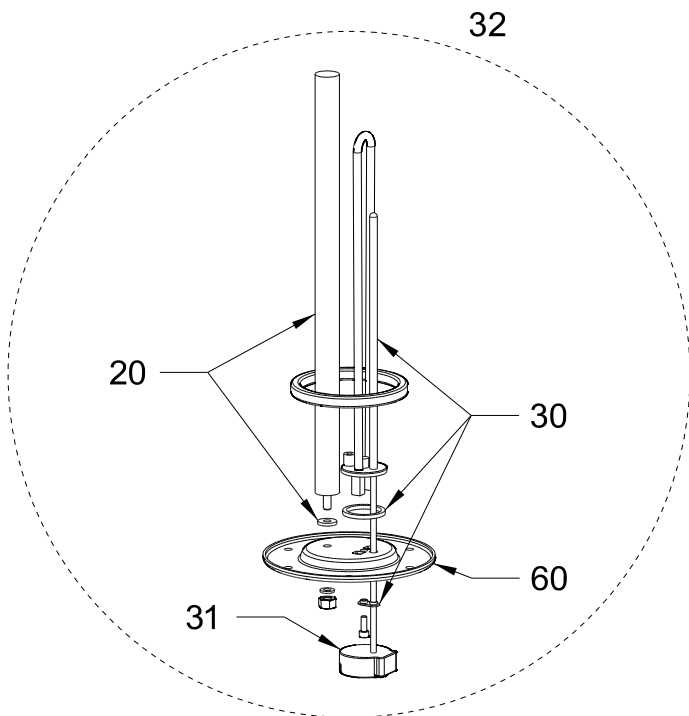
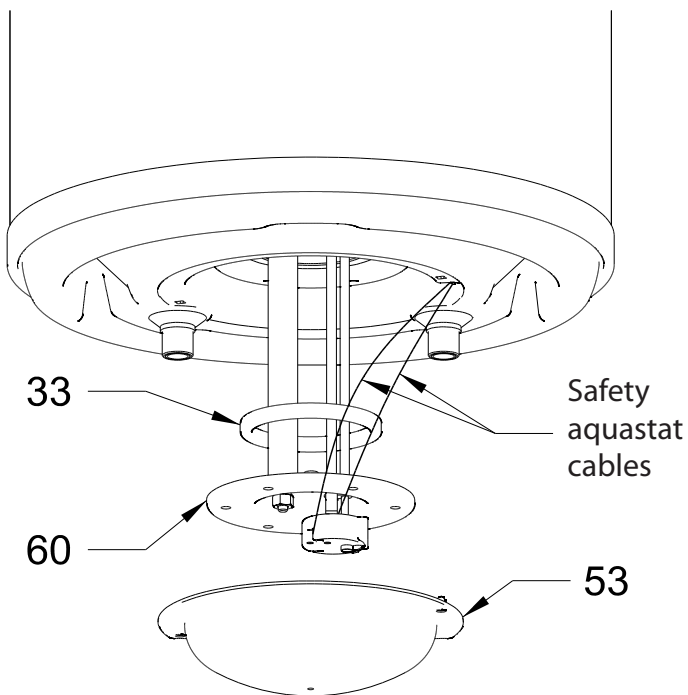
7.9 - Sensor data

Alle 4 sensoren hebben dezelfde ohmse waarden.

| Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) |
|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|------------|-------------------|
| -10 | 56,200 | 10 | 20,700 | 30 | 8,045 | 60 | 2,343 |
| -5 | 46,890 | 15 | 16,350 | 35 | 6,514 | 70 | 1,637 |
| 0 | 33,020 | 20 | 12,920 | 40 | 5,306 | 80 | 1,165 |
| 5 | 26,200 | 25 | 10,000 | 50 | 3,422 | | |

7.10 - Lijst reserveonderdelen





| Rep | 100L | 150L | Omschrijving |
|-----------------------------|----------|----------|--|
| Regulation / Display | | | |
| 1 | B1244096 | B1244096 | Electronic circuit board controller |
| 2 | B4992816 | B4992816 | Circuit board + display +H2P program - CET EMR |
| 3 | B4992653 | B4992653 | Display screen cable - 480mm + foam |
| 4 | B1244576 | B1244576 | Temperature sensor lg460mm |
| 5 | B1244577 | - | Temperature sensor lg700mm |
| 5' | - | B1244575 | Temperature sensor lg1200mm |
| 6 | B4993072 | B4993072 | Temperature sensor kit 900mm |
| Electricity | | | |
| 10 | B4992547 | B4992547 | Compressor replacement kit + accessories |
| 11 | B1244883 | B1244883 | Ø140 fan |
| 11 | B4994617 | B4994617 | Fan casing kit |
| 12 | B1244426 | B1244426 | 1µF clip-on capacitor |
| 43 | B1239212 | B1239212 | 650 mm coil |
| Protection | | | |
| 20 | B1944178 | - | 340mm anode kit |
| 20' | - | B1944184 | 450mm anode kit |
| Electrical back-up | | | |
| 30 | B4991949 | B4991949 | 1000W heating element kit + seal |
| 31 | B1239160 | B1239160 | 80°C-87°C aquastat |
| 32 | B4994442 | B4994482 | Lower flange (assembled) + flange seal |
| 33 | B1657539 | B1657539 | Tank flange seal |
| Refrigerant circuit | | | |
| 40 | B1472860 | B1472860 | Finned heat exchanger |
| 41 | B1472871 | B1472871 | Dehumidifying filter (2 intakes/ 1 exhaust) |
| 42 | B1472873 | B1472873 | Thermostatic expansion valve |
| 43 | B4993609 | B4993609 | Solenoid valve and coil kit |
| 44 | B1244424 | B1244424 | 1/4" pressure switch / 600mm |
| 45 | B1973127 | B1973127 | Refrigerant loading pipe + schrader valve |
| - | B1972914 | B1972914 | Perforating clamp |
| - | B1972915 | B1972915 | Lock clamp |
| Casing | | | |
| 50 | B1758866 | B1758866 | Control panel dial |
| 51 | B4992027 | B4992027 | Electrical box cover and label |
| 53 | B1759506 | B1759506 | White heating element cover |
| 54 | B1759504 | B1759504 | Condensate draining T-pipe |
| 55 | B4995208 | B4995208 | Cover and shell kit |
| 60 | B4594440 | B4594440 | Cover flange enamelled |
| Hydraulic | | | |
| - | B1594108 | B1594108 | Dielectric fittings |

Opmerking : Beschikbaarheid van onderdelen :
 Reserveonderdelen voor onze producten zijn beschikbaar gedurende 10 jaar vanaf de datum waarop de warmtepompboiler productie wordt stopgezet, behalve in geval van overmacht.

7.11 - Foutcodes: fouten, oplossingen en werking bij fouten



N.B.:

Fouten kunnen worden gewist door kort op de knop te drukken (handmatige reset).

| Foutcode | Uitleg | Waarschijnlijke oorzaken | Oplossingen | Tijdelijke maatregelen terwijl wordt gewacht op een oplossing voor het probleem |
|-------------|---|---|---|--|
| MEMO/BUS | <ul style="list-style-type: none"> Defect elektronisch bord Busdraad defect Display defect | <ul style="list-style-type: none"> Spanning te hoog op het elektriciteitsnet Bedradingfout tijdens elektrische aansluiting (aansluiting op elektriciteitsleverancier of vochtsensor.) Schade tijdens transport | <ul style="list-style-type: none"> Vervang het elektronica-bord. of Vervang het display. | <ul style="list-style-type: none"> Geen, apparaat functioneert niet |
| T_LUCHT | <ul style="list-style-type: none"> Defecte luchttemperatuursensor (temperatuur van luchtinlaat) | <ul style="list-style-type: none"> Sensor functioneert niet Sensor losgekoppeld van het bord Sensorkabel beschadigd | <ul style="list-style-type: none"> Vervang de sensor | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niets Electrische back-up verwarmt water tot 43°C (38°C minimum) |
| T_ONTDOOI | <ul style="list-style-type: none"> Defecte verdampersensor (ontdooitemperatuur) | <ul style="list-style-type: none"> Sensor functioneert niet Sensor losgekoppeld van het bord Sensorkabel beschadigd | <ul style="list-style-type: none"> Vervang de sensor | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niets Electrische back-up verwarmt water tot 43°C (38°C minimum) |
| T_WATER | <ul style="list-style-type: none"> Defecte watertanksensor | <ul style="list-style-type: none"> Sensor functioneert niet Sensor losgekoppeld van het bord Sensorkabel beschadigd | <ul style="list-style-type: none"> Vervang de sensor | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niets |
| KLOK | <ul style="list-style-type: none"> Klok/timer defect | <ul style="list-style-type: none"> Voltage te hoog op het elektriciteitsnet Schade tijdens transport | <ol style="list-style-type: none"> Druk «klok instellingen» en stel datum en tijd in Als de foutmelding niet verdwijnt vervang het elektronica bord | <ul style="list-style-type: none"> Geprogrammeerde periodes zijn niet meer geldig: het water wordt continu gehandhaafd op de standaard temperatuur (als er geen signaal is aangesloten op «externe regeling») |
| HOGE DRUK | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp druk te hoog | <ul style="list-style-type: none"> Geen water in de tank Water is te heet (>75°C) Watersensor verwijderd uit de tank Defecte watersensor | <ul style="list-style-type: none"> Controleer of de tank correct is gevuld met water en ontlucht is. Vervang de watersensor. Controleer of de watersensor zich op de juiste positie in de tank bevindt. | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niet Moet handmatig gereset worden |
| FREQ. ONTD. | <ul style="list-style-type: none"> Te vaak ontdooien | <ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende luchtstroom Luchtinlaat/uitlaat geblokkeerd Ventilatiekanaal geblokkeerd Luchtkanaal is te lang of heeft te veel bochten Verdamper verstopt | <ul style="list-style-type: none"> Zet de ventilator op de maximale snelheid (VENT. MODE 2) Controleer of de lucht goed circuleert door het buizencircuit. Controleer luchtkanalen: <ul style="list-style-type: none"> - 6m totale lengte van flexibele slang - 12m totale lengte van semi rigide luchtbuizen Controleer de staat van alle filters op luchtkanalen. Controleer of de verdamper schoon is. | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niets Electrische back-up verwarmt water tot 43°C (38°C minimum) |
| LAGE DRUK | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp druk te laag | <ul style="list-style-type: none"> Onvoldoende luchtstroom Luchtinlaat/uitlaat geblokkeerd Ventilatiekanaal geblokkeerd Ventilator geblokkeerd of buiten werking Verdamper verstopt IJs op de verdamper | <ul style="list-style-type: none"> Controleer of de ventilator werkt. Controleer of de lucht goed circuleert door het buizencircuit. Controleer luchtkanalen: <ul style="list-style-type: none"> - 6m totale lengte van flexibele slang - 12m totale lengte van semi rigide luchtbuizen Controleer de staat van alle filters op luchtkanalen. Controleer of de verdamper schoon is. | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niets Electrische back-up verwarmt water tot 43°C (38°C minimum) |
| OVERHITT. | <ul style="list-style-type: none"> Oververhitting van warm water (watertemperatuur > 85°C) | <ul style="list-style-type: none"> Defecte watersensor Watersensor verwijderd uit de tank | <ul style="list-style-type: none"> Controleer of de watersensor zich op de juiste positie in de tank bevindt | <ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp doet niet Reset automatisch |

| Foutcode | Uitleg | Waarschijnlijke oorzaken | Oplossingen | Tijdelijke maatregelen terwijl wordt gewacht op een oplossing voor het probleem |
|------------------------|---|--|---|---|
| ERR.01 | • Incorrecte temperatuur sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De lucht- en ontdooisensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord. • De ontdooi- en watersensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord. • De ontdooisensor is verbonden met de luchtinlaat, de luchtsensor is verbonden met de waterinlaat, de watersensor is verbonden met de ontdooi-inlaat. | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord. | • Warmtepomp doet niets, activeer elektrische modus |
| | • Incorrecte ontdooi sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De ontdooisensor is niet correct verbonden met de buis en meet lucht. | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de ontdooisensor correct aan in de buis. | |
| | • De warmtepomp heeft geen koelvloeistof meer | <ul style="list-style-type: none"> • Er is een lek in het koudemiddelcircuit. | <ul style="list-style-type: none"> • Zoek het lek en repareer het voordat u koudemiddel vult. | |
| | • Expansieventiel defect | <ul style="list-style-type: none"> • De houder van het expansieventiel is beschadigd of gebroken als gevolg van werkzaamheden aan het apparaat of doordat het in contact is gekomen met een trillend onderdeel. | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang het expansieventiel. | |
| | • De compressor werkt niet en de veiligheidstemperatuur is geactiveerd | <ul style="list-style-type: none"> • Defect in compressor | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang de compressor. | |
| ERR.02 | • Incorrecte temperatuur sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De lucht- en watersensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord. • De ontdooisensor is verbonden met de luchtinlaat, de luchtsensor is verbonden met de waterinlaat, de watersensor is verbonden met de ontdooi-inlaat. | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord. | • Geen, apparaat functioneert niet |
| ERR.03 | • Incorrecte temperatuur sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De ontdooisensor is verbonden met de luchtinlaat, de luchtsensor is verbonden met de waterinlaat en de watersensor is verbonden met de ontdooiingang. | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord. | • Geen, apparaat functioneert niet |
| ERR.04 | • Incorrecte ontdooi en water sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De ontdooi- en watersensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord. | <ul style="list-style-type: none"> • Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord. | • Warmtepomp doet niets, activeer elektrische modus |
| ALARM EPRO | • Het elektronisch bord van de display heeft een geheugen probleem. | <ul style="list-style-type: none"> • Het display van het elektronische bord is beschadigd. | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang het display elektronisch bord | • Geen, apparaat functioneert niet |
| ERR.08 | • Incorrecte ontdooi sensor uitlezing | <ul style="list-style-type: none"> • De ontdooisensor is defect | <ul style="list-style-type: none"> • Vervang de sensor | • Apparaat in alternatieve modus |
| ANTI. LEG. | • De anti-legionella cyclus is niet gevalideerd | <ul style="list-style-type: none"> • Sub-draft te hoog | <ul style="list-style-type: none"> • Herstel de cyclus | • Apparaat werkt |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • De ingestelde temperatuur te hoog. | <ul style="list-style-type: none"> • Reduceer de cyclus temperatuur | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Storing in de weerstand. | <ul style="list-style-type: none"> • Reinig de weerstand • Vervang de weerstand | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Elektrische back-up staat uit. | <ul style="list-style-type: none"> • Zet elektrische back-up aan | |
| STORE+ ELEC MODE BOOST | • Activering van een functie waarbij gebruik wordt gemaakt van de elektrische back-up | Dit is geen fout, slechts een informatief bericht. | | |

8 - GARANTIE

Op de tank zit **5 jaar** garantie tegen breuk vanaf de datum waarop het apparaat werd geactiveerd.

De datum van activatie is de datum van inwerkstelling door de installateur bij gebrek aan deze datum geldt de datum van de betaling van de aanschaf.

De overige onderdelen hebben een garantie van **2 jaar** vanaf de datum waarop het apparaat is geactiveerd, De datum van activatie is de datum van inwerkstelling door de installateur bij gebrek aan deze datum geldt de datum van de betaling van de aanschaf.

Op alle eventuele fabricagefouten zit garantie, op voorwaarde dat het is geïnstalleerd door een gekwalificeerde professional met behulp van onze instructiehandleidingen, de C15-100-norm voor elektrische aansluitingen en het hydraulische DTU 60-1-addendum 4 voor huishoudelijk water en conform alle geldende landelijke wettelijke bepalingen, voorschriften en normen. Een defect onderdeel betekent niet dat het hele apparaat wordt vervangen.

De garantie geldt alleen voor onderdelen die volgens ons defect zijn als gevolg van een fabrieksfout. Glen Dimplex heeft het recht om een second-opion onderzoek te laten uitvoeren door een door Glen Dimplex aangewezen externe partij ingeval van onduidelijkheid etc. Indien nodig moet het onderdeel of product worden geretourneerd aan de fabrikant, maar alleen met voorafgaande toestemming van onze technische afdeling. Arbeids-, transport- en verpakingskosten zijn de verantwoordelijkheid van de gebruiker. Reparaties aan een apparaat leiden niet tot vergoeding.

De garantie op vervangende onderdelen eindigt tegelijk met de garantie van het apparaat (2 jaar).

De garantie is alleen van toepassing op het apparaat en zijn componenten en is exclusief elk onderdeel of installatie buiten het apparaat.

Regelmatig onderhoud van het apparaat door een getrainde professional is essentieel voor langdurig gebruik en duurzaamheid. Bij gebrek aan regelmatig onderhoud is de garantie niet van toepassing. Regelmatig onderhoud moet minstens éénmaal jaarlijks en aantoonbaar (factuur) plaatsvinden door een gekwalificeerde professional.

Als wordt aangenomen dat een apparaat de oorzaak is van enige schade, moeten het apparaat en de schade blijven zoals ze zijn en er mogen tot de afgesproken inspectie door installateur en/of Glen Dimplex geen aanpassingen/wijzigingen/ reparaties plaatsvinden.

8.1 - Beperkingen van de garantie

8.1.1 - Algemene informatie

De garantie is niet van toepassing op defecten of schade veroorzaakt door situaties of gebeurtenissen zoals:

- Misbruik, nalatigheid, onjuist transport of behandeling.
- Onjuiste installatie of installatie die is uitgevoerd zonder de instructies in de handleiding en gebruikershandleiding op te volgen.
- Onvoldoende onderhoud.
- Aanpassingen of veranderingen aan het apparaat.
- Impact van vreemde voorwerpen, brand, aardbevingen, overstromingen, bliksem, ijs, hagelstenen, orkanen of andere natuurrampen.
- Beweging, onbalans, bezwijken of bezinken van de grond of de structuur waar het apparaat is geïnstalleerd.
- Elke andere schade die niet te wijten is aan defecten in het product.

De warmtepompboiler heeft geen garantie tegen:

- Variaties in de kleur van het apparaat of schade veroorzaakt door luchtverontreiniging, blootstelling aan chemische elementen of veranderingen als gevolg van ongunstige weersomstandigheden.
- Vuil, roest, vet of vlekken die zich op het oppervlak van het apparaat voordoen.

8.1.2 - Uitsluitingen van garantie

8.1.2.1 - Gebruik

Situaties (niet beperkt tot) waarin de garantie vervalst:

- De watertoevoer anders is dan koud huishoudelijk water (zoals regenwater of ander water uit een put), of water dat bijzonder vijandige of abnormale eigenschappen heeft die niet voldoen aan de nationale regelgeving en de geldende normen.
- Het apparaat wordt ingeschakeld voordat het met water is gevuld.

8.1.2.2 - Hantering

Gevallen (niet beperkt tot) waar de garantie nietig is:

- Eventuele schade opgelopen door stoten of vallen tijdens de behandeling na levering vanuit de fabriek.
- Verslechtering van de toestand van het apparaat na hantering waarbij de instructies in de handleiding niet zijn opgevolgd.
- Schade aan het apparaat als het minder dan een uur na het opzij leunen of platleggen is ingeschakeld.

8.1.2.3 - Installatie locatie

Gevallen (niet beperkt tot) waar de garantie nietig is:

- Plaats het apparaat op een plek waar het kan worden blootgesteld aan vorst of andere slechte weersomstandigheden.
- Het niet naleven van de instructies in de handleiding bij het installeren van het apparaat.
- Het apparaat installeren op een oppervlak dat zijn gewicht niet kan dragen wanneer het gevuld is met water.
- Installatie van het apparaat in een ruimte met een oppervlakte van minder dan 20 m³ waar geen leidingen zijn voor luchtinlaat en -uitlaat.
- Het installeren van het apparaat onder een hoek waardoor condensaat niet goed kan wegvloeien.

8.1.2.4 - Elektrische aansluitingen

Gevallen (niet beperkt tot) waar de garantie nietig is:

- Defecte elektrische aansluiting die niet voldoet aan de huidige nationale installatienormen.
- Het niet volgen van de aansluitschema's in de instructiehandleiding.
- Voeding is aanzienlijk onder of boven de vereiste spanning.
- Het niet voldoen aan de normen voor voedingskabels.
- Geen of onvoldoende elektrische beveiliging in het hele apparaat (zekering / stroomonderbreker, aarding, enz.).
- Schade als gevolg van het uitschakelen van de elektrische back-up aquastat en / of de warmtepomp.

8.1.2.5 - Waterzijdige aansluitingen

Gevallen (niet beperkt tot):

- Omkeren van de warm / koud wateraansluitingen.
- Waterdruk hoger dan 6 bar.
- Afwezigheid van, onjuiste montage of obstructie van een veiligheidsgroep.
- Het veiligheidsgroep niet direct op de koudwaterinlaat van het apparaat monteren.
- Montage van een veiligheidsgroep dat niet voldoet aan de huidige nationale normen (NFD 36-401).
- Installatie van een eerder gebruikte veiligheidsgroep.
- Knoeien met de veiligheidsgroep.
- Abnormale corrosieniveaus veroorzaakt door een verkeerde hydraulische verbinding (direct contact tussen ijzer en koper) zonder dielektrische fitting (gietijzer, staal of isolator).
- Uitwendige corrosie veroorzaakt doordat de leidingen niet goed zijn afgedicht of door condensaat dat niet goed wordt afgevoerd.
- Onjuiste aansluiting van het condensaatrecuperatiesysteem.

Er kan geen aanspraak worden gemaakt op vergoeding voor schade die is ontstaan als gevolg van het niet installeren van thermostatische mengkleppen op het apparaat.

8.1.2.6 - Accessoires

De garantie dekt geen defecten die het gevolg zijn van:

- Installatie van accessoires die niet voldoen aan de aanbevelingen van de fabrikant.
- Gebruik van accessoires die niet door de fabrikant zijn geleverd.

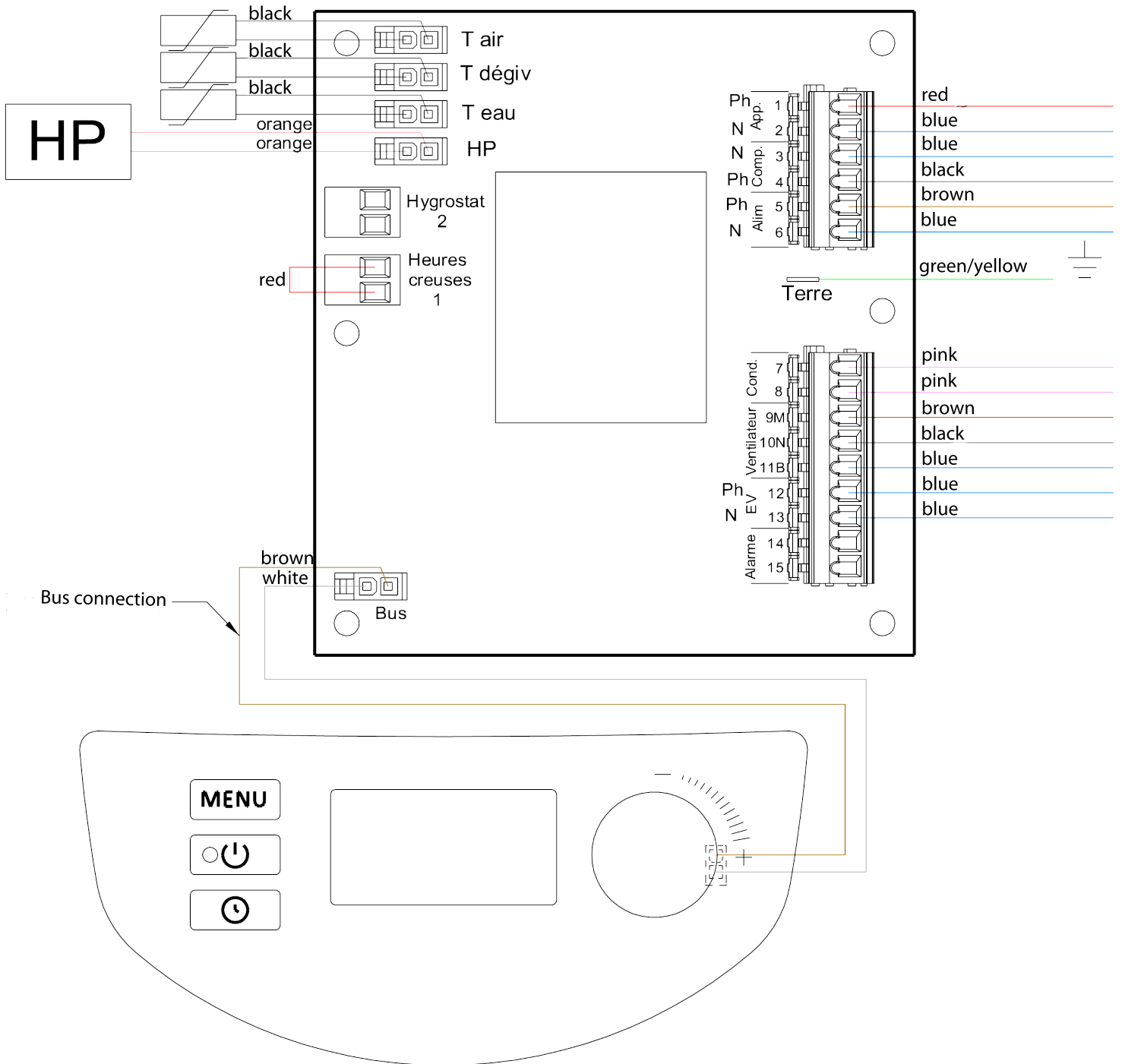
8.1.2.7 - Onderhoud

Gevallen (niet beperkt tot) waar de garantie nietig is:

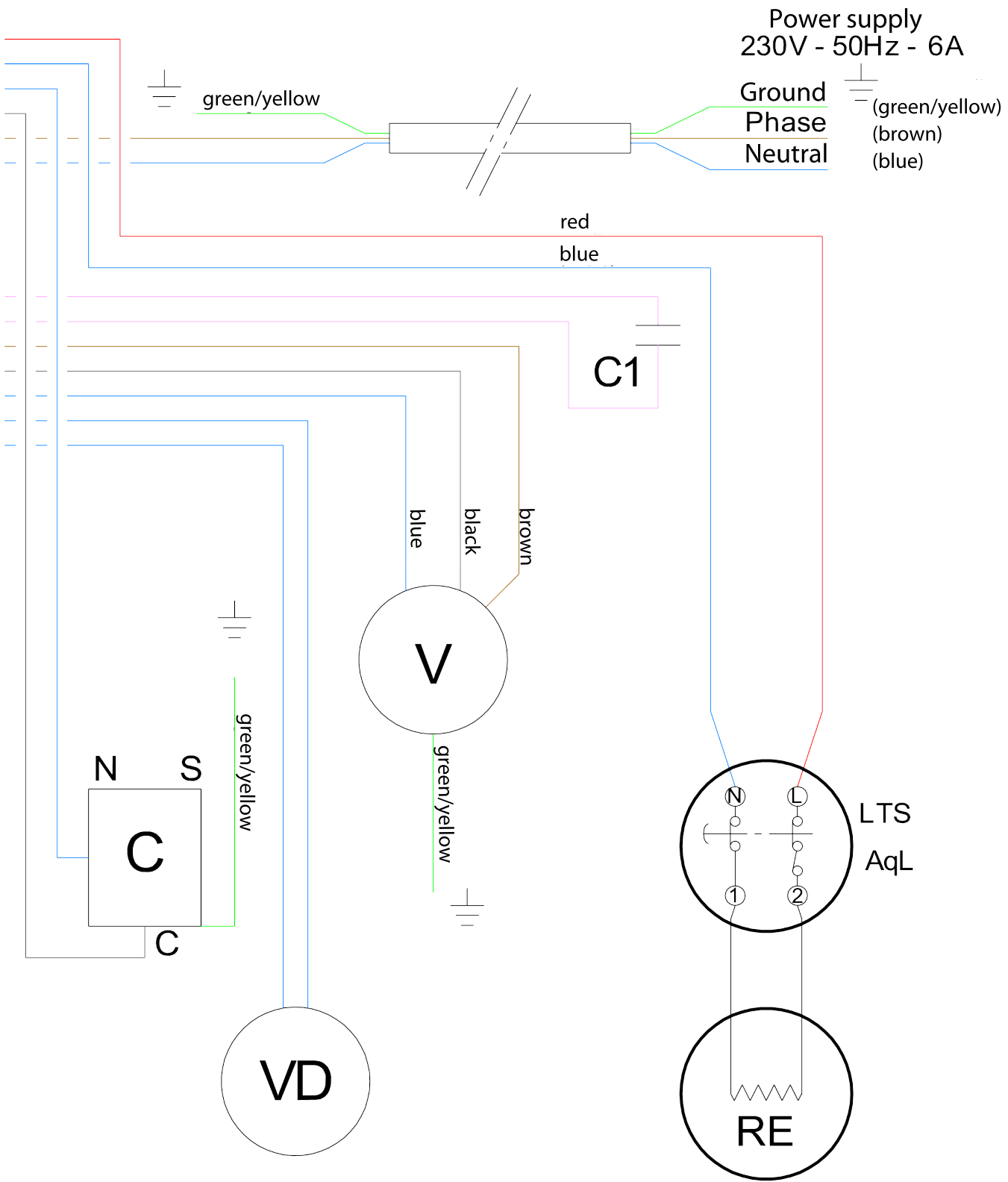
- Het apparaat niet minstens éénmaal jaarlijks en aantoonbaar (factuur) is gecontroleerd en onderhouden door een gekwalificeerde professional.
- De veiligheidsgroep niet onderhouden, wat resulteert in overmatige druk.
- Afwezigheid van een drukreducerventiel.
- Geen onderhoud aan de verdamer of het condensafvoersysteem.
- Abnormale kalkaanslag op verwarmingselementen of veiligheidsinrichtingen.
- Geen onderdelen van de fabrikant gebruiken.
- Beschermende buitenmantel wordt blootgesteld aan externe schade.

9 - BIJLAGEN

9.1 - Electrisch schema



- C1 - Fan capacitor
- V - Fan
- C - Compressor
- VD - Defrosting valve
- RE - Electrical resistance 1200W
- LTS - Heat-limiting safety thermostat for the electrical back-up
- AqL - Electrical back-up aquastat
- HP - High pressure pressure sensor





Werkzaamheden aan het koelcircuit moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met een Certificaat van Vakbekwaamheid, categorie 1. Het is strikt verboden om koelgassen in de atmosfeer vrij te laten. Het is verplicht om koudemiddel af te tappen voordat werkzaamheden aan het circuit worden uitgevoerd.

- Schakel de warmtepomp voor sanitair warm water uit voordat u deze opent.
- Wacht tot de ventilator volledig tot stilstand is gekomen voordat u werkzaamheden aan het apparaat uitvoert.



www.dimplex.nl

Glen Dimplex Heating & Ventilation Benelux
Saturnus 8
8448 CC Heerenveen

Klantcontact

+31 (0) 513 78 98 80
info@dimplex.nl