

Edel AIR

Sanitair tapwater warmtepompboiler

100 & 150 liter wandmotage model

Luchtinlaat en -uitlaat via een concentrisch kanaal Ø80/125

Installatie handleiding



Dimplex

<https://dimplex.nl>

Edel 100 AIR

Artikelnummer: D893321

Edel 150 AIR

Artikelnummer: D893322

Editie n° 23.12

Inhoudsopgave

1- Veiligheid	4		
2 - Aanbevelingen	7		
2.1 - Opslag	7		
2.2 - Transport.....	7		
2.3- Inhoud van de verpakking.....	7		
2.4 - Uitpakken	7		
2.5- Symbolen	7		
3 - Introductie	8		
3.1 - Afmetingen.....	8		
3.2 - Technische kenmerken en prestaties	9		
3.3 - EU-verklaring	9		
4 - Installatie.....	10		
4.1- Opstelling	10		
4.1.1- Installatieplaats	10		
4.1.2 - Positionering	10		
4.1.3 - Installatie op de grond	10		
4.1.4 - Installatie aan de wand	10		
4.1.5 - Opties.....	11		
4.1.5.1 - Tripod voor installatie op de grond	11		
4.1.5.2 - Wandbevestigingsbeugels	11		
4.2-Luchtaansluiting	11		
4.2.1- Luchtinlaat en -afvoer in onverwarmde ruimtes (minimaal 10 m2)			
Geïsoleerd aan aangrenzende verwarmde kamers.....	12		
4.2.1.1 - In dezelfde ruimte als het apparaat	12		
4.2.1.2- Luchtafvoer naar buiten met PVC-buis Ø80	12		
4.2.1.3 - Luchtafvoer naar buiten via een schoorsteen	12		
4.2.1.4 - In een aangrenzende ruimte, met verticale luchtkanalen	13		
4.2.2 - Aansluiting op luchtuitlaat (Ø80mm) en luchtinlaat (Ø125mm)			
Voor omgevings- of buitenlucht.....	13		
4.2.2.1- Installatie met zij- of of luchtkanalen aan de achterkant Ø80/12.....	13		
4.2.2.2 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen	14		
4.2.2.3 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen	15		
4.2.2.4 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen en elleboogstuk	16		
4.2.2.5 - Installatie met zijkanalen op afstand			
Boven het apparaat	17		
4.2.2.6- Installatie via verticaal luchtkanaal Ø80/125	17		
4.2.3- Leidingsaccessoires	19		
4.2.3.1 - Voor aansluiting van luchtkanalen op omgevings- of buitenlucht	19		
4.2.3.2 - Voor aansluiting op een PVC-buis Ø80	19		
4.2.3.3 - Essentiële accessoires voor luchtkanaalaansluiting			
Of luchtaanvoeraansluiting met behulp van een PVC-buis Ø80	19		
4.3 - Hydraulische aansluitingen.....	19		
4.4 - Condensatie afvoer	20		
4.5 - Elektrische aansluitingen	21		
4.5.1 - Externe controllers	21		
4.5.1.1 - Contact piek-/daluren	21		
4.5.1.2 - Gecontroleerde ventilatie	21		
4.5.1.3 - Aansluiting op elektriciteitsleverancier.....	21		
4.5.1.4 - Aansluiting op de PV-functie	22		
5 - Installatie en gebruik	23		
5.1 - Bedieningspaneel.....	23		
5.2 - Taalinstellingen.....	24		
5.3 - datum en tijd instellen	24		
5.4 - Gewenste watertemperatuur instellen	24		
5.4.1 - PV- functie nietactief	24		
5.4.2 - PV-functie actief	24		
5.5 - Vakantie/tijdelijke stand-by functie	25		
5.6 - BOOST-functie			
(Voor incidenteel gebruik en gegarandeerd comfort	25		
5.7 - Elektrische modus			
(Voor werking met gebruik van de elektrische back-up).....	25		
5.8 - Programmering	25		
5.9 - Installateurs menu	26		
5.9.1 - PV-modus.....	26		
5.9.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen.....	26		
5.9.2.1 - ANTI-BACT-anti-legionellacycles	26		
5.9.2.2 - FAN MODE - Ventilatiemodes	27		
5.9.2.3 - T°C MIN - Minimale temperatuur-	27		
5.9.2.4 - PROG. DALUW -Toegestaan niveau tijdens piekuren	27		
5.9.2.5 - MAX. TIJD -Maximale opwarmingstijd.....	27		
5.9.3 - Toetsenvergrendeling	27		
5.9.4 -Parameters resetten.....	28		
5.9.5 - Gegevens uitlezen	28		
5.9.6 - Tellers	28		

6 - Onderhoud en probleemoplossing 29

6.1 - Watercirculatie / Condensatie afvoer	29
6.2 - Luchtinlaatcircuit	30
6.3 - Elektrisch onderhoud	30
6.4 - Inspectie van de corrosie bestendige anode	
Vervanging van de anode voor het verwarmingselement	
Of reiniging van de tank	30
6.5 - Aanpassingen.....	31
6.6 - Buitengebruikstelling.....	31
6.6.1- Tijdelijke buitengebruikstelling	31
6.6.2- Permanente buitengebruikstelling.....	31
6.7 - Recycling and verwijdering.....	31
6.7.1- verwijdering van het koede middel	31
6.8 - Probleem oplossing	31
6.9 -Leeg laten lopen.....	31
6.10 - NTC-sensorgegevens	31
6.11 - Lijst van reserve onderdelen	32
6.12 -Foutmeldingscodes; errors, oplossingen en gebruik bij foutmelding	33

7 - Garantie 35

7.1 - Beperkingen van garantie	35
7.1.1 - Algemene informatie	35
7.1.2 -Uitsluiting van garantie	35
7.1.2.1 - Gebruik	35
7.1.2.2 - Behandeling	35
7.1.2.3 - Opstelplaats	35
7.1.2.4 - Elektrische verbindingen	35
7.1.2.5 - Hydraulische aansluitingen	35
7.1.2.6 - Accessoires	35
7.1.2.7 - Onderhoud	35

8 - Bijlagen 36

8.1 - Elektrische bedradingsschema	36
--	----

Het bewaren van deze documenten

Deze handleiding en alle andere relevante documenten dienen aan de systeemgebruiker te worden verstrekt. De systeemgebruiker dient deze handleidingen te bewaren voor toekomstige referentie

1-Veiligheid



• Elke interventie aan de boiler mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

• Volg de veiligheidsinstructies!

• Elke interventie aan het koelcircuit moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon met een certificaat van categorie 1. Koelmiddel R290, aanwezig in het warmtepompcircuit, vormt geen milieurisico maar is ontvlambaar.

→ Het koelmiddel R290 is reukloos.

→ Beschadig de buizen van het koelcircuit niet.

→ Hanteer geen open vuur of andere ontvlambare bronnen in het apparaat.

→ Bij lekkage van het koelmiddel, trek de stekker uit het stopcontact, ventileer de ruimte en neem contact op met de klantenservice.

→ Prik niet in het apparaat en steek het niet in brand: het is verplicht om het koelmiddel te herstellen bij ingrepen aan het koelcircuit.

Gevaar voor overlijden door elektrocutie

Het aanraken van elektrische draden kan ernstig letsel veroorzaken.

• Voordat u werkzaamheden aan het apparaat verricht, moet u ervoor zorgen dat de stroomtoevoer naar het apparaat is uitgeschakeld.

• Zorg ervoor dat er geen mogelijkheid is dat de stroomtoevoer weer wordt ingeschakeld.

Gevaar voor letsel of overlijden door het ontbreken van, of defecte, veiligheidsvoorzieningen.

Het ontbreken van veiligheidsvoorzieningen kan gevaarlijk zijn en kan leiden tot brandwonden of andere verwondingen.

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 waar de veiligheidsvoorzieningen zich bevinden en hoe ze werken.

• Volg alle relevante nationale en internationale gezondheids- en veiligheidsregels en voorschriften.

Gevaar als gevolg van onjuist gebruik.

Elke taak uitgevoerd door een ongekwalificeerde persoon kan leiden tot schade aan de installatie of lichamelijk letsel.

• Voer geen onderhoud uit aan dit apparaat, tenzij u een gekwalificeerde professional bent.

Bedoeld gebruik en toepassingsgebieden

Dit apparaat is bedoeld voor gebruik als een apparaat voor de productie van warm water voor huishoudelijk gebruik. Het beoogde gebruik van het apparaat omvat het volgende:

• Het opvolgen van de instructies voor bediening, installatie en onderhoud van dit apparaat en alle andere onderdelen en componenten van het systeem.

• Het waarborgen van de naleving van alle inspectie- en onderhoudsvoorwaarden die in deze handleiding worden vermeld.

Luchtvochtigheid en waterspitters

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in een ruimte waar het niet wordt blootgesteld aan vocht en er geen risico is op waterspitters.

Regels en voorschriften (richtlijnen, wetten en normen)

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

• Dit apparaat mag niet worden gebruikt door: kinderen jonger dan 8 jaar; personen met verminderde lichamelijke of geestelijke capaciteiten; of door personen die onvoldoende ervaring of kennis hebben van het apparaat; tenzij ze worden begeleid door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en in het bezit is van de bedieningsinstructies van het apparaat. De elektrische voeding moet voldoen aan alle toepasselijke voorschriften in het land van installatie, evenals de NFC 15-100 norm. Een methode van ontkoppeling die zorgt voor volledige uitschakeling volgens Categorie III-omstandigheden moet worden geïnstalleerd op de vaste leidingen om te voldoen aan de installatievoorschriften.

Bescherm het apparaat met:

- Een 6A-vierpolige stroomonderbreker met een contactopening van minimaal 3 mm.
- Een beschermende 6A-stroomonderbreker met een differentiaal van 30 mA

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

Als de elektrische voedingskabel is beschadigd, moet deze worden vervangen door een kabel of een speciale kit die verkrijgbaar is bij de fabrikant of hun klantenserviceafdeling.

Pas op

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 zonder een permanente vlam of andere ontstekingsbron (bijvoorbeeld: open vuur, gasgestookte apparaten of elektrische radiatoren in gebruik).

Prik niet in het apparaat en steek het niet in brand.

Pas op: Koelmiddelgassen kunnen geurloos zijn. Het product is niet bedoeld om te worden gebruikt op een hoogte van meer dan 2000 meter.

- Water kan uit de uitlaatpijp van het inlaatcombinatie lopen. Deze pijp moet open blijven naar de buitenlucht.
- Controleer dat de ventilatieopeningen niet geblokkeerd zijn.
- Een nieuw inlaatcombinatie (niet meegeleverd) moet worden geïnstalleerd en afgesteld op 6 bar op de koudwaterleiding van het apparaat. Het gebruik van een membraanventiel wordt aanbevolen.
- Dit ventiel moet voldoen aan alle nationale normen die van kracht zijn.
- De afvoer van het overdrukventiel moet op een vorstvrije plaats en in een neerwaartse positie worden geïnstalleerd.

- Onderhoud en probleem oplossen

- Afvoer: Schakel de stroomtoevoer en de koudwatertoevoer uit, open de warmwaterkranen en zet de veiligheidsgroep vervolgens in de afvoerstand.
- De inlaatcombinatie moet regelmatig worden geactiveerd om kalkaanslag weg te spoelen en te controleren op verstoppingen..
- Als de elektrische voedingskabel beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant, hun klantenservicetechnici of door een gekwalificeerde professional om het risico op letsel of gevaar te vermijden.
- Raadpleeg de paragrafen "Afmetingen" en "Installatie" in deze handleiding voor de benodigde afmetingen voor de juiste installatie van dit apparaat.
- Zie de paragraaf "Hydraulische aansluitingen" voor minimale en maximale waterdruk.

2 - Aanbevelingen



Het apparaat kan alleen functioneren als het is gevuld met water. Schakel het apparaat nooit in als de tank niet correct is gevuld met water en volledig is ontlucht.

- De corrosiebestendige magnesium anode zorgt voor bescherming van de tank. Er moet jaarlijks een inspectie worden uitgevoerd om de staat van de anode te controleren. Indien nodig moet deze worden vervangen om de corrosiebestendige bescherming van de tank te behouden (zie paragraaf "Corrosiebestendige anode").
- Het wordt aanbevolen periodieke inspecties uit te voeren op kalkaanslag en indien nodig te reinigen via het daarvoor bestemde toegangsluik.

2.1 - Opslag



OPSLAGVOORSCHRIFTEN:

Toegestane opslag- en transporttemperaturen voor het product liggen tussen -5°C en $+35^{\circ}\text{C}$.

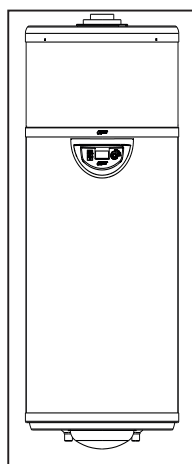
2.2 - Transport

Het transport en de behandeling van het apparaat moeten worden uitgevoerd in de originele kartonnen verpakking met behulp van de handgrepen die in de kartonnen verpakking zijn geïntegreerd voor eenvoudig transport.

Transport in een voertuig moet gebeuren met het apparaat in een verticale positie.

Transport met het apparaat liggend op zijn rug, nog steeds verpakt, met het transportlabel zichtbaar aan de bovenkant, is toegestaan als het apparaat tijdens het transport niet wordt blootgesteld aan significante schokken of trillingen.

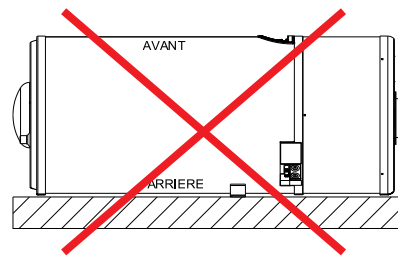
Verplichte transportpositie



Omhoog



Omlaag



Het vervoeren van het apparaat in een horizontale positie kan leiden tot onherstelbare schade aan de componenten van de warmtepomp.



Bescherm het apparaat.

- De bovenste afdekkingen van het apparaat zijn niet bestand tegen kracht en mogen niet worden gebruikt voor hanteringsdoeleinden.
- Leun niet op de afdekking tijdens het transport.



Alle andere transportposities zijn **VERBODEN**.



Nadat de warmtepompboiler op zijn definitieve plek is geïnstalleerd, is het belangrijk om 15 minuten te wachten voordat u het apparaat inschakelt.

2.3- Inhoud van de verpakking

- 1 Warmtepompboiler
- 1 luchtinlaatmondstuk van 80 mm.
- 1 afstelschroef voor warmtepompboilers van 80 en 100 liter.
- 1 documentatiepakket met 1 installatie- en gebruikershandleiding, 1 garantieformulier en 1 boorsjabloon.

2.4 - Uitpakken

- Snijd de riemen door en verwijder de kartonnen verpakking.
- Verwijder de kartonnen tussenvoeging, de beschermende hoed rondom het apparaat en het documentatie pakket.



Houd de transportzak buiten het bereik van kinderen (risico op verstikking).

2.5- Symbolen



Pas op: bevat een ontvlambaar koudemiddel. Zorg ervoor dat u de installatie- en hanteringsvoorzorgsmaatregelen in acht neemt.



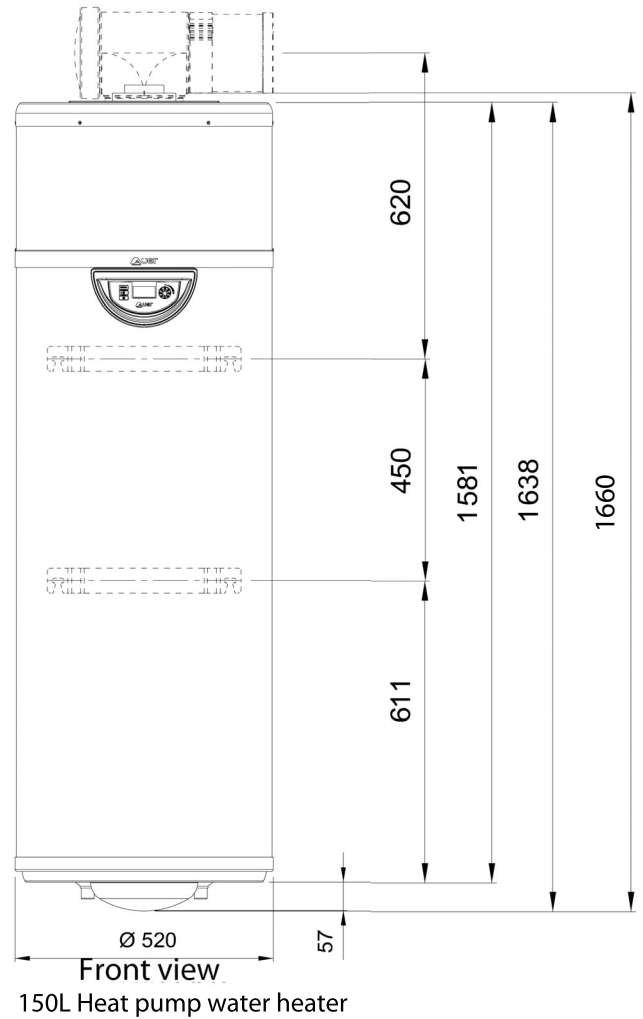
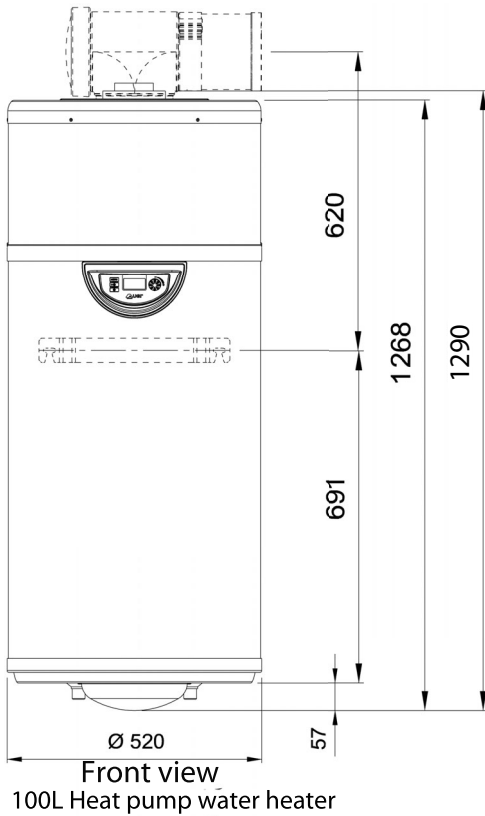
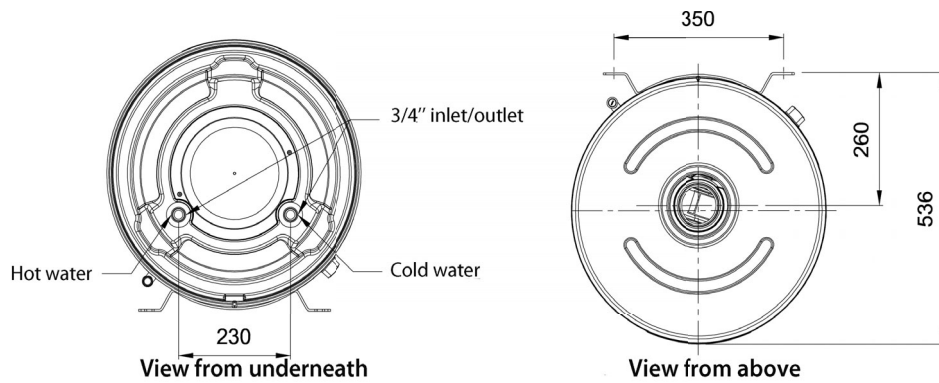
Raadpleeg de installatiehandleiding voordat u werkzaamheden aan het product verricht, zoals hantering, installatie, gebruik en onderhoud.



Bevat geregeerde stoffen, gooi niet bij het gewone afval. Bij verwijdering dient u de voorschriften voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur te volgen.

3 - Introductie

3.1 - Afmetingen



3.2 - Technische kenmerken en prestaties

Model warmtepompboiler		100L AIR	150L AIR
Prestaties van de warmtepomp			
Nominale volume	L	100	150
Maximale input power (warmtepomp + back-up)	W	1350	1350
Luchttemperatuurbereik	°C	-7 tot +35	-7 tot +35
Temperatuur met warmtepomp	°C	30 tot 55	30 to t55
Max. stroomverbruik van warmtepomp	W	350	350
Luchtdebiet	m³/h	90 tot 160	90 tot 160
Geluidsvermogen binnenshuis**	dB(A)	41.2	41.2
Geluidsvermogen buitenshuis*	dB(A)	55.8	55.8
Koelvloeistof	-/kg	R290/0.1	R290/0.1
Global warming potential	kg	0.3kg CO ₂ equivalent	0.3kg CO ₂ equivalent
Type luchtaansluiting	-	Buiten of omgevingslucht	Buiten of omgevingslucht
Normatieve gegevens (EN 16147)			
Cyclus	-	M	M
COP* (buitenlucht temperatuur +7°C)	-	2.38	2.5
Elektrische reserve	W	16	17
Referentie temperatuur van het water	°C	53.60	53.50
Verwarmingstijd	-	6h48	9h37
Energieklasse	-	A	A+
Energie-efficiëntie	%	99	104
Vmax	L	141.7	198.8
V40 td	L	311.1	380.1
COP* (buitenlucht temperatuur +15°C)	-	2.7	2.89
Afmetingen en aansluitingen			
Afmetingen	mm	Ø520xH1290	Ø520xH1660
Gewicht wanneer leeg	kg	47	57.5
Diameter luchtaansluiting (inlaat/uitlaat)	mm	125/80	125/80
Max. totale lengte luchtkanalen	m	5 (concentrisch) 10 (enkel afvoer)	
Diameter van de aansluiting voor CVW* en DHW*	inches	M 3/4"	M 3/4"
Elektrische voeding	V-Hz-A	230V-50Hz-6A	230V-50Hz-6A
Beschermingsgraag	-	IPX4	IPX4
D-curve stroomonderbreker	A	6	6
Tank			
Materialen/bescherming	-	Geëmailleerd staal	Geëmailleerd staal
Max. service druk	MPa	0.6 (6 bar)	0.6 (6 bar)
Max. condensatie stroom	L/h	0.12	0.12
Ingebouwde elektrische back-up voeding (Veiligheidsinstelling 85°C)	W	1000	1000
Max. temp met elektrische back-up	°C	65	65

*DHW=domestic hot water

*DCW=domestic cold water

*COP= coefficient of performance

**Geluidsvermogeniveau getest in een half-anechoïsche kamer

3.3 - EU-verklaringen

Dit apparaat voldoet aan internationale elektrische veiligheidsnormen.

IEC 60335-1, IEC 60335-2-21, IEC 60335-2-40. Het CE-keurmerk op het apparaat bevestigt de conformiteit met de volgende Gemeenschapsrichtlijnen, waarvan het voldoet aan de essentiële vereisten:

- Laagspanningsrichtlijn (LV): 2014/35/EU.
- Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit (EMC): 2014/30/EU.
- Eco-ontwerprichtlijn voor energiegerelateerde producten: 2009/125/EG.
- Beperking van gevaarlijke stoffen (ROHS): 2011/65/EU.

4 - Installatie

4.1 - Opstelling

4.1.1 - Installatie plaats



Vorzorgsmaatregelen voor installatie

Het apparaat mag niet worden geïnstalleerd in de buurt van een blijvende vlam of andere ontstekingsbron.

• Het apparaat moet zo geïnstalleerd worden dat mechanische schade aan het apparaat wordt voorkomen.

• Het is **VERBODEN** om het apparaat te installeren:

- buiten.
- in kamers blootgesteld aan vorst, of waar de temperatuur onder de 7 °C ligt, ook wanneer het apparaat in bedrijf is.
- in vochtige ruimtes met aanzienlijke stoom- of dampemissies.
- in een ruimte met een explosiegevaar door gas, emissies of stof.

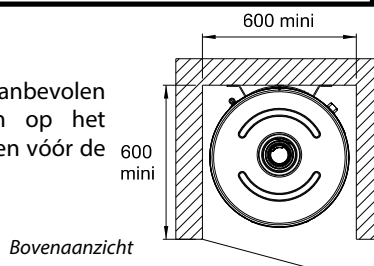
• Het is **VERBODEN**:

- het apparaat te laten werken met luchtinlaat die oplosmiddelen of brandbaar materiaal bevat.
- luchtinlaat te gebruiken die vet, stof of aerosoldeeltjes bevat.
- geventileerde afzuigkappen aan te sluiten op het ventilatiesysteem.
- luchtinlaat te gebruiken die verbrandingsmaterialen bevat van een boiler.
- **PROBEER** installatie dichtbij slaapkamers te vermijden om geluidsoverlast te minimaliseren.
- Installeer de luchtinlaatmond niet in de buurt van een dampafvoer (minimale afstand 0,6 m).

4.1.2 - Positionering

Als het apparaat is geïnstalleerd in een kamer van minder dan 10 m², is een luchtkanaalaansluiting nodig voor de luchtinlaat en

In deze configuratie wordt aanbevolen om de laterale schroeven op het bovenste deksel los te draaien vóór de installatie.

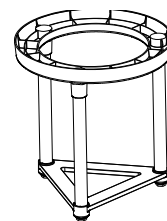


Als u de warmtepompboiler in een badkamer installeert, is het verplicht om de veiligheidsnormen met betrekking tot de plaatsing van elektrische apparaten te volgen.

De warmtepompboiler mag niet dichtbij genoeg staan om aangeraakt te worden door iemand die in het bad of de doucheruimte staat.

4.1.3 - Installatie op de grond

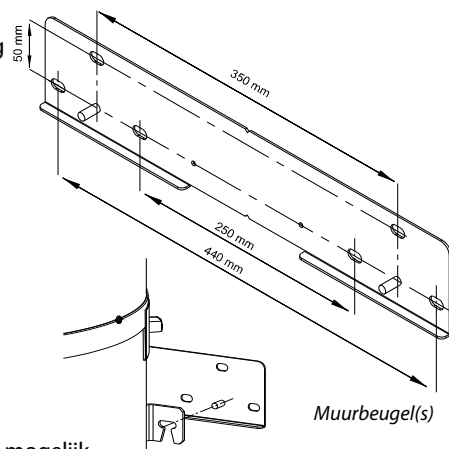
Een driepoot, zie § "Opties", maakt het mogelijk om de warmtepompboiler op de grond te installeren in het geval dat de muur het gewicht van de boiler niet kan dragen. De hoogte van de driepoot is instelbaar van 300 mm tot 500 mm. Om de driepoot horizontaal aan te passen, is elke poot uitgerust met een stelschroef die hiervoor gebruikt moet worden.



Zelfs voor een installatie op de grond moet de warmtepompboiler aan de muur worden verankerd om elk gevaar van kantelen of vallen te voorkomen.

4.1.4 - Installatie aan de wand

Voor een duurzame en perfect verticale verankerung wordt aanbevolen om de muurbevestigingsbeugel(s) (verkrijgbaar als optionele extra's) te gebruiken. Deze beugel is voorgeboord met verschillende interaxiale afstanden: 250 mm, 350 mm of 440 mm. Dit maakt deels een duurzamere wandmontage mogelijk door gebruik te maken van de 4 bevestigingspunten in plaats van 2, en maakt ook gemakkelijkere positionering mogelijk met het gebruik van een waterpas..

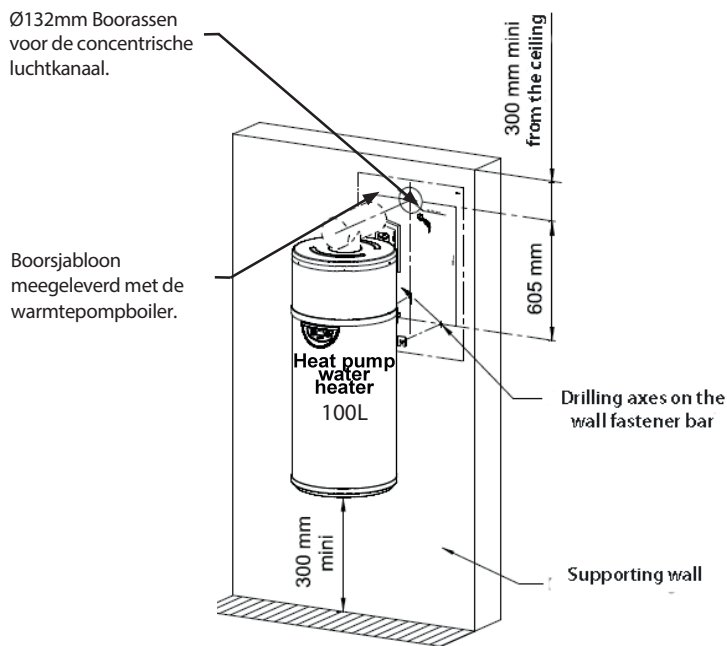


Zorg ervoor dat de muur stevig genoeg is om het volledige gewicht van een volle waterverwarmer te kunnen dragen. Gewicht met water:

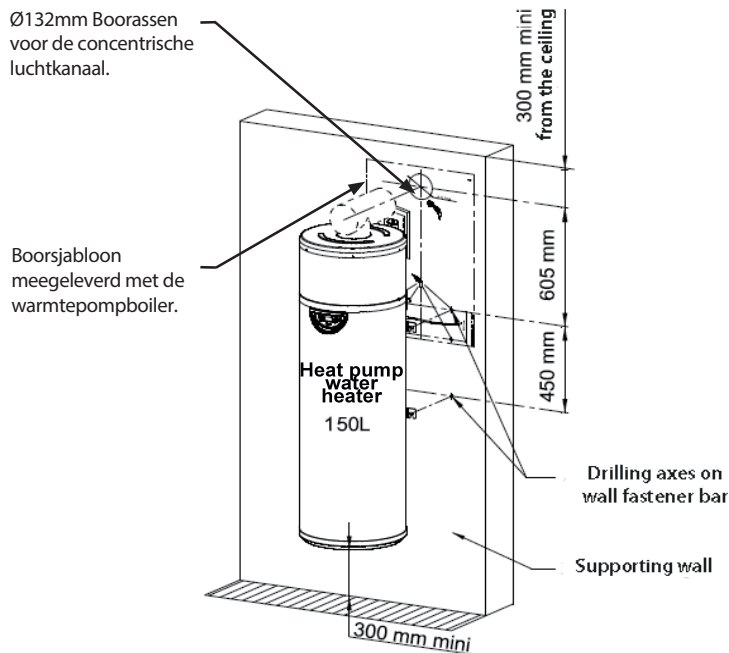
- **Waterverwarmer 100L = 148 kg**
- **Waterverwarmer 150L = 219 kg**

Laat een vrije ruimte van 300 mm onder het apparaat voor toegang tot de anode en de elektrische back-up. Voordat u het apparaat installeert:

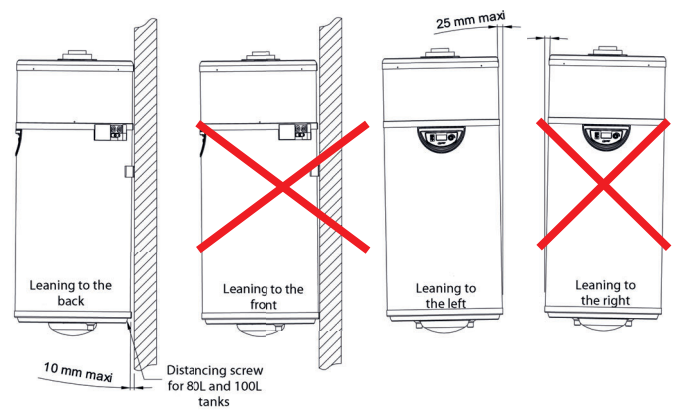
- Bepaal de positie van de warmtepompboiler (zie § "Positionering").
- Plaats de boorsjabloon tegen de muur (meegeleverd met het apparaat).
- Markeer de positie van de boorgaten voor de muurbevestigingsbeugel en de luchtuitlaat*.
- Boor één (1) Ø132-gat voor de Ø125* luchtuitlaat of één (1) Ø90-gat voor de Ø80 PVC-pijp* uitlaat.
- Localiseer en boor de gaten.
- Bevestig de beugel(s) terwijl u ervoor zorgt dat het apparaat horizontaal is gepositioneerd.
- Monteer de tank op de muurbevestigingsbeugel(s) en draai de schroeven aan.



*** In het geval van montage met horizontale luchtkanalen of met Ø80 mm PVC-buis (met directe uitlaat aan de achterzijde).**



- Herpositioneer de warmtepompboiler en stel de muurbeugel(s) af zodat ze verticaal zijn. Het is acceptabel dat het apparaat licht naar rechts (max. 20 mm) of naar achteren (max. 10 mm) leunt, omdat de afvoer van condensaat zich aan de rechterkant aan de achterzijde van het apparaat bevindt.

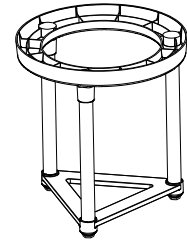


! De strikte verticale positionering van de warmtepompboiler moet worden gerespecteerd. Als dit niet het geval is, kunnen condensaten overlopen en water op de vloer lekken.

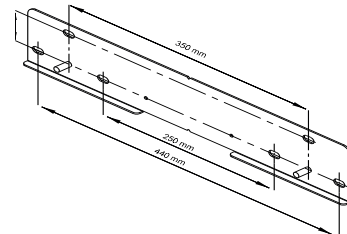
4.1.5 - Opties

4.1.5.1 - Tripod voor installatie op de grond

Driepoot met verstelbare hoogte van 300 tot 500 mm.



4.1.5.2 - Wandbevestigingsbeugel(s)



4.2- luchtaansluitingen

De warmtepompboiler kan energie winnen uit buitenlucht of omgevingslucht uit onverwarmde ruimtes vanwege zijn horizontale Ø80/125 concentrische luchtkanaal.

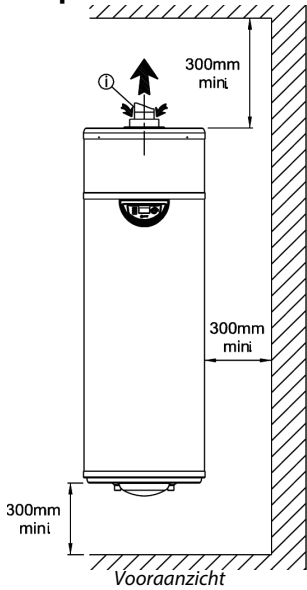
! Om het verwijderen van de kap voor onderhoud van het apparaat mogelijk te maken, dient u altijd de Ø80 PVC-buis en de geïsoleerde 125 mm T-verbinding (of verlengstuk) zonder lijmen vast te zetten op zowel het apparaat als de behuizing van het apparaat.

4.2.1- Luchtinlaat en -afvoer in onverwarmde ruimtes (minimaal 10 m²) geïsoleerd aan aangrenzende verwarmde kamers

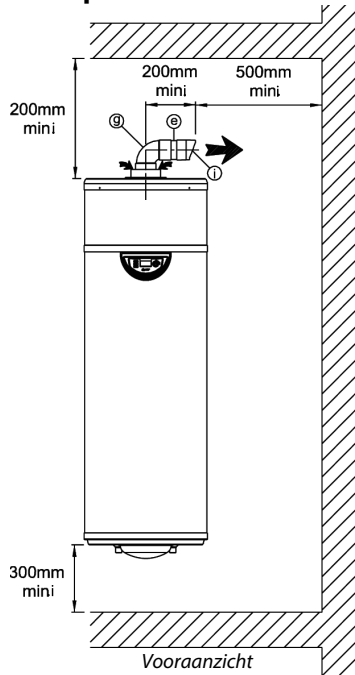
! Als de isolatie van verwarmde aangrenzende kamers onvoldoende is, is warmteverlies waarschijnlijker.

4.2.1.1 - In dezelfde ruimte als het apparaat

Als de vrije hoogte onder het plafond > 300 mm



Als de vrije hoogte onder het plafond < 300 mm

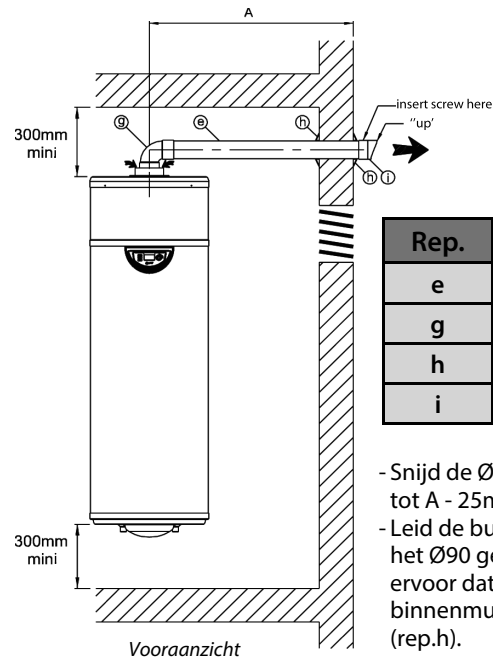


- Bevestig de meegeleverde Ø80 tuit (rep.i) op de Ø80 PVC-buis die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Als de vrije hoogte onder het plafond minder is dan 300 mm boven het apparaat, moet u een Ø80 F/F PVC-elleboog op de luchtafvoerpijp (rep.g) bevestigen en deze naar de zijkant richten (niet naar achteren en dus niet naar de muur).
- Positioneer de Ø80 elleboog (rep.g) op de Ø80 PVC-buis die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Bevestig de meegeleverde Ø80 tuit (rep.i) aan de uitlaat van de PVC-elleboog met behulp van een Ø80 PVC-buis (rep.e - niet genoemd).

Rep.	beschrijving
e	Ø80 PVC-buis
g	Ø80 F/F PVC elleboogstuk
i	Ø80 tuit

4.2.1.2- Luchtafvoer naar buiten met PVC-buisØ80

A < 10m (1 elleboogstuk staat gelijk aan 1M)



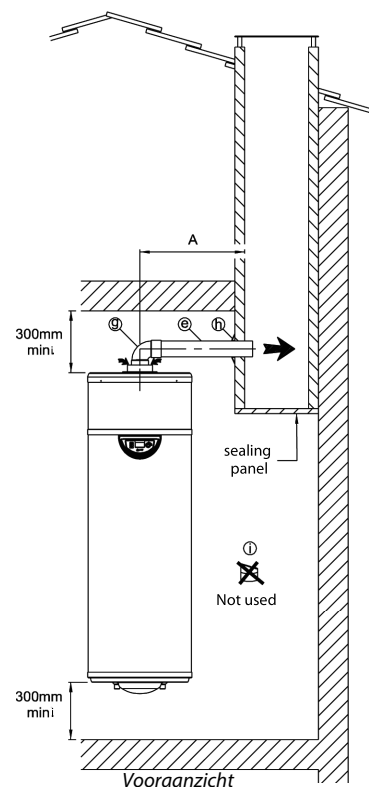
Rep.	Beschrijving
e	Ø80 PVC-buis
g	Ø80 F/F PVC-elleboogstuk
h	2 x Ø80 muurdoorvoerder
i	Ø80 tuit

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

- Bevestig de tweede muurverbinding aan de buitenkant (rep.h) en positioneer de meegeleverde Ø80 tuit (rep.i) op de Ø80 PVC-buis.
- Richt de Ø80 tuit (rep.i) omhoog en gebruik een schroef om deze op zijn plaats te verankeren.
- Bevestig de Ø80 PVC-buis (rep.e) aan de Ø80 PVC-elleboog (rep.g).
- Bevestig de Ø80 PVC-elleboog (rep.g) aan de Ø80 PVC-buis die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Maak een markering in de elleboog (rep.g) om aan te geven waar het uiteinde van de buis (rep.e) komt.
- Verwijder de buis uit de muur (rep.e) en lijm deze in de elleboog (rep.g).

4.2.1.3 Luchtafvoer naar buiten via een schoorsteen

A < 10m (1 extra elleboogstuk staat gelijk aan 1 M)

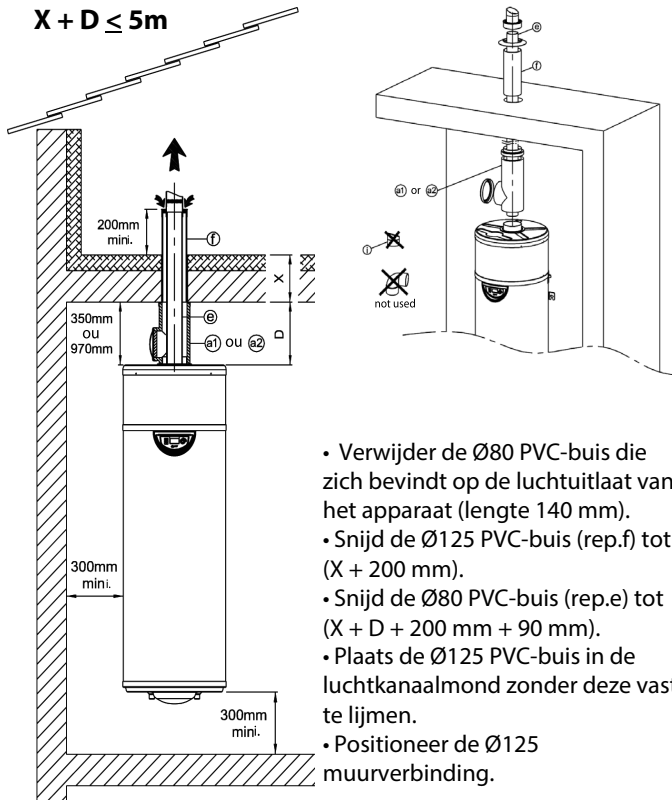


Rep.	Beschrijving
e	Ø80 PVC-buis
g	Ø80 F/F PVC-elleboogstuk
h	2 x Ø80 muurverbindingen

- Follow the same procedure as above without the second wall joint (rep.h) or Ø80 nozzle (rep.i).
- Cut the (Ø80) PVC pipe (rep.e) to A-50mm

4.2.1.4 - In een aangrenzende ruimte met verticale luchtwegen

$$X + D \leq 5m$$



- Verwijder de Ø80 PVC-buis die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat (lengte 140 mm).
- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) tot $(X + 200 \text{ mm})$.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (rep.e) tot $(X + D + 200 \text{ mm} + 90 \text{ mm})$.
- Plaats de Ø125 PVC-buis in de luchtkanaalmond zonder deze vast te lijmen.
- Positioneer de Ø125 muurverbinding.

• Als de Ø80 PVC-buis kort genoeg is om door de bovenkant te gaan, steek deze dan in de Ø125 PVC-buis. Breng de tuit, geassembleerd met de Ø80 PVC-buis (de Ø125 PVC-buis mag aan de binnenkant niet overlappen), door de aangrenzende kamer. Zorg ervoor dat de Ø80 PVC-buis door de muurflens en de geïsoleerde elleboog gaat (zie hieronder, afhankelijk van de dimensie "D" moet u deze mogelijk verlengen).

• Als de Ø PVC-buis te lang is om door de bovenkant te gaan, steek dan de eerder geassembleerde tuit (de Ø125 PVC-buis mag aan de binnenkant niet overlappen) door de aangrenzende kamer. Steek de Ø80-buis in de Ø125 PVC-buis door deze van onderaf te steken. Zorg ervoor dat de Ø80 PVC-buis door de muurflens en de geïsoleerde elleboog gaat (zie hieronder, afhankelijk van de dimensies van "D").

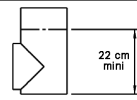
Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit



Lijm de luchtkanaalmond F155/F125 niet vast aan de Ø125 PVC-buis.



Min snijhoogte voor de geïsoleerde elleboog Ø125 (rep.a1) = 220 mm.



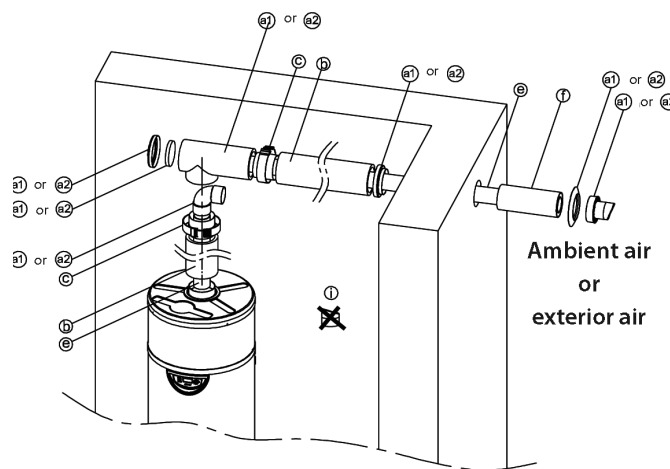
• Hoogte van dimensie «D»:

- als $D = 350 \text{ mm}$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaal elleboog (rep.a1) zonder deze opnieuw te snijden.
- als $220 \text{ mm} < D < 350 \text{ mm}$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaal elleboog (rep.a1) die je moet snijden.
- als $350 \text{ mm} < D < 970 \text{ mm}$, gebruik de geïsoleerde Ø80/125 luchtkanaal elleboog (rep.a2) die je moet snijden.
- Steek de Ø80 PVC-buis in de luchtuitlaat van het apparaat via het toegangsluik op de geïsoleerde elleboog, en steek de geïsoleerde verlengbuis in de luchtinlaat (druk op de geïsoleerde elleboog om de lengte te verminderen zodat deze door zowel de F155/F125 muurflens als rond de luchtinlaat van het apparaat kan gaan).
- Plaats de afdekdelen op de geïsoleerde elleboog terug.
- Plaats bevestigingsklemmen op de geïsoleerde verlengbuis op intervallen van 2 meter..

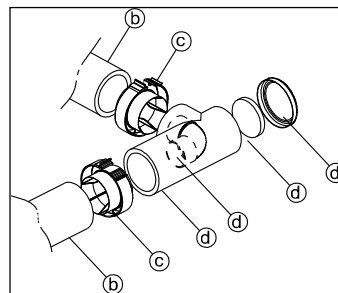
4.2.2 - Aansluiting op luchtuitlaat (Ø80mm) en luchtinlaat (Ø125mm) voor omgevings- of buitenlucht

* Lucht vanuit onverwarmde ruimtes (minimaal 10 m³) geïsoleerd van aangrenzende verwarmde kamers.

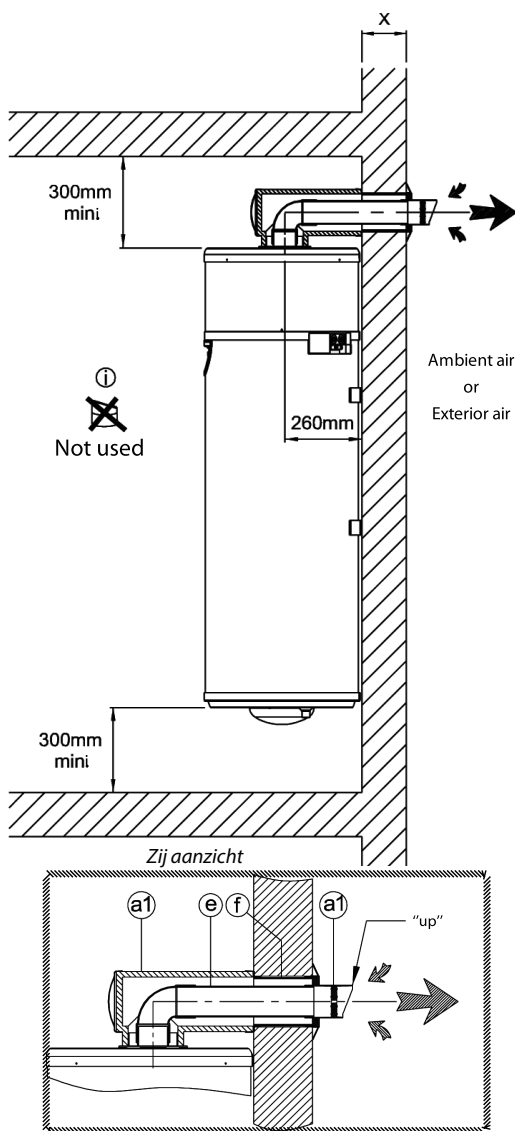
4.2.2.1- Installatie met zij- of luchtkanalen aan de achterkant Ø80/125



Close-up voor de montage van de geïsoleerde elleboog



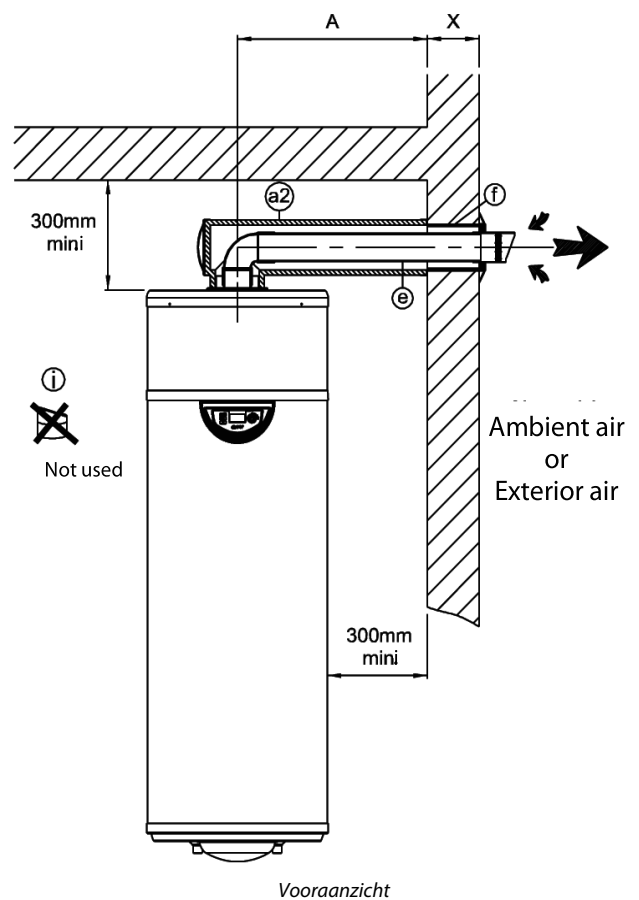
Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
b	Laterale of verticale Ø125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging
c	1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis
d	Ø80/125 geïsoleerde elleboog voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit



- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) tot (X + 25 mm).
- Lijm de buis in de luchtkanaalmond.
- Plaats de Ø125 muurverbinding.
- Steek de geassembleerde luchtkanaalmond van buitenaf door de muur.
- Richt de luchtkanaalmond omhoog zoals aangegeven in 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 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) tot (X + 225 mm).
- Verwijder de afdekdelen van de geïsoleerde elleboog (lengte 355 mm).
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de basis van de geïsoleerde elleboog 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-elleboog in de luchtkanaalmond.
- De geïsoleerde elleboog moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde elleboog in de luchtinlaat.
- Plaats de afdekdelen terug op de geïsoleerde elleboog.

4.2.2.2 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen

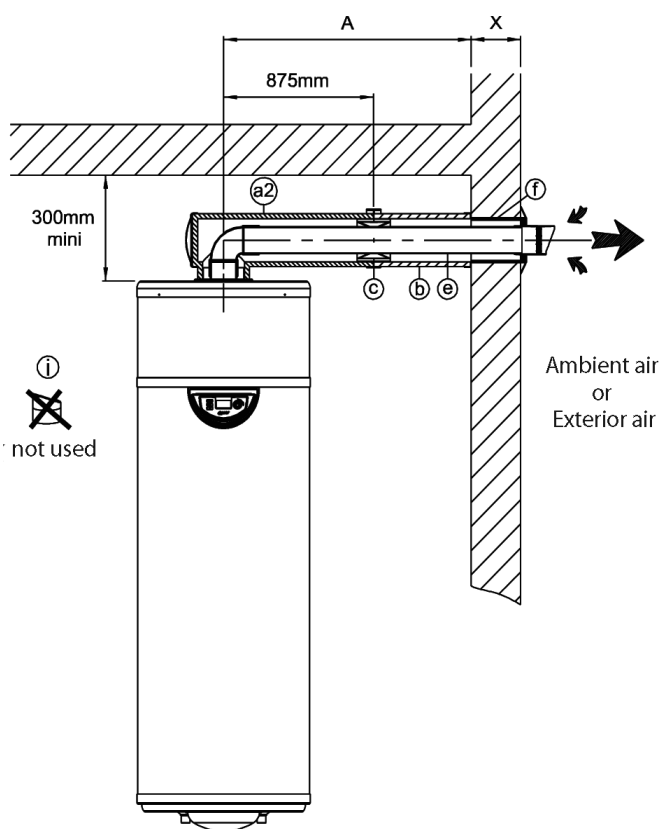
260mm < A ≤ 875mm



- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) tot (X + 25 mm).
- Lijm het in de luchtkanaalmond.
- Plaats de Ø125 muurverbinding.
- Steek de geassembleerde luchtkanaalmond van buitenaf door de muur.
- Richt de luchtkanaalmond omhoog zoals aangegeven in 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 muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (rep.e) tot (A + X - 30 mm).
- Snijd het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) tot (A-205 mm).
- Snijd de geïsoleerde elleboog (lengte 975 mm) tot (A - 5 mm).
- Verwijder de afgedelen van de geïsoleerde elleboog.
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de basis van de geïsoleerde elleboog 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-buis in de luchtkanaalmond.
- De geïsoleerde elleboog moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde elleboog in de luchtinlaat.
- Plaats de afgedelen terug op de geïsoleerde elleboog.

4.2.2.3 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen

A + X ≤ 5m and A > 875mm



Vooraanzicht

Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
b	Laterale of verticale Ø125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging
c	1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis
d	Ø80/125 geïsoleerde elleboog voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) tot (X + 25 mm).
- Lijm het in de luchtkanaalmond.
- Plaats de Ø125 muurverbinding.
- Steek de geassembleerde luchtkanaalmond van buitenaf door de muur.
- Richt de luchtkanaalmond omhoog zoals aangegeven in 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 muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de Ø80 PVC-buis (rep.e) tot (A + X - 30 mm).
- Snijd de geïsoleerde verlengbuis (rep.b) tot (A-875 mm).
- Steek de Ø80 PVC-buis in de geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de geïsoleerde verlengbuis aan de geïsoleerde elleboog met een verbindingshuls (rep.c).
- Verwijder de afgedelen van de geïsoleerde elleboog.
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de basis van de geïsoleerde elleboog 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-buis in de luchtkanaalmond. De geïsoleerde elleboog moet tegelijkertijd in de muurflens worden bevestigd.
- Steek de Ø80 PVC-elleboog in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde elleboog in de luchtinlaat.
- Plaats de afgedelen terug op de geïsoleerde elleboog.
- Plaats bevestigingsklemmen op intervallen van ongeveer 2 meter op de geïsoleerde verlengbuis.

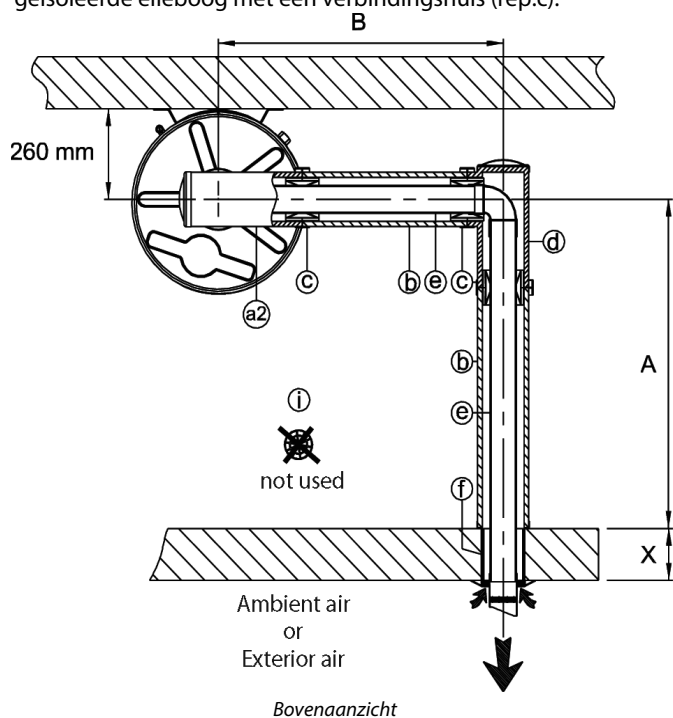
4.2.2.4 - Installatie met zijdelingse luchtkanalen en elleboogstuk

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

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

• Voor onderdeel «A»:

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) tot (X + 25 mm).
- Lijm het in de luchtkanaalmond.
- Plaats de Ø125 muurverbinding.
- Steek de geassembleerde luchtkanaalmond van buitenaf door de muur.
- Richt de luchtkanaalmond omhoog zoals aangegeven in 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 muurflens op de Ø125 buis terwijl je deze tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de eerste Ø80 PVC-buis (rep.e) tot (A + X - 30 mm).
- Snijd de eerste geïsoleerde verlengbuis (rep.b) tot (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 een verbindingshuls (rep.c).



- Verwijder de afdekdelen van de eerste geïsoleerde bocht.
- Steek de eerste Ø80 PVC bocht in de basis van de eerste geïsoleerde bocht en bevestig het aan de Ø80 PVC buis (breng wat siliconen aan om ervoor te zorgen dat de montage intact blijft).
- Steek het andere uiteinde van de Ø80 PVC buis in de luchtroosteropening. Bevestig tegelijkertijd de eerste geïsoleerde verlengbuis in de wandflens.

- VOOR ONDERDEEL "B":

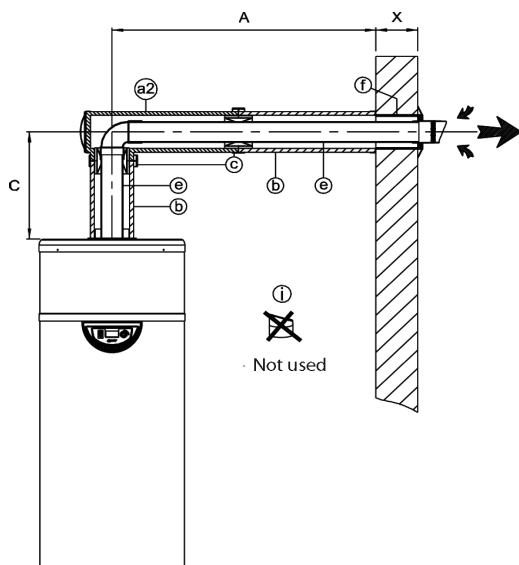
- Snijd de tweede Ø80 PVC buis (rep.e) op maat (B-150mm).
- Snijd de tweede geïsoleerde verlengbuis (rep.b) op maat (B-985mm).
- Steek de tweede Ø80 PVC buis in de geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengbuis aan de eerste geïsoleerde bocht met behulp van de tweede verbindingsmof (rep.c).
- Steek het uiteinde van de tweede Ø80 PVC buis in de eerste Ø80 PVC bocht (breng wat siliconen aan om de montage te beveiligen).
- Verwijder de afdekdelen van de tweede geïsoleerde bocht.
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengbuis aan de tweede geïsoleerde bocht met behulp van de derde verbindingsmof (rep.c).
- Steek de tweede Ø80 PVC bocht in de basis van de tweede geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de tweede Ø80 PVC buis (breng wat siliconen aan om de montage bij elkaar te houden).
- Steek de tweede Ø80 PVC bocht in de luchtuitlaat van het apparaat en de geïsoleerde bocht in de luchtgang.
- Plaats de afdekdelen terug op de twee geïsoleerde bochten.
- Plaats bevestigingsklemmen op intervallen van ongeveer 2 meter op de geïsoleerde verlengbuis.

Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
b	Laterale of verticale Ø125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging
c	1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis
d	Ø80/125 geïsoleerde elleboog voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit

4.2.2.5 - Installatie met zijanten op afstand boven het apparaat

A < 0,88 m en A + C + X < 5 m

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



Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
b	Laterale of verticale Ø125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging
c	1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis
d	Ø80/125 geïsoleerde elleboog voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit

• VOOR ONDERDEEL "A":

- Snijd de Ø125 PVC-buis (rep.f) op maat (X + 25 mm).
- Lijm het in de luchtroosteropening.
- Positioneer de Ø125 wandaansluiting.
- Breng de geassembleerde luchtroosteropening van buitenaf door de muur.
- Richt de luchtroosteropening omhoog zoals aangegeven op het diagram.
- De Ø125 PVC-buis moet ongeveer 25 mm aan de binnenkant overlappen.
- Markeer de richting van de luchtroosteropening aan de binnenkant door de bovenkant van de Ø125 buis te markeren.
- Lijm de wandflens op de Ø125 buis terwijl u het tegelijkertijd tegen de muur drukt.
- Snijd de eerste Ø80 PVC-buis (rep.e) op maat (A + X - 30 mm).
- Snijd de eerste geïsoleerde verlengbuis (rep.b) op maat (A-875 mm).
- Steek de eerste Ø80 PVC-buis in de eerste geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de eerste geïsoleerde verlengbuis aan de eerste geïsoleerde bocht met behulp van een verbindingsmof (rep.c).
- Verwijder de afdekdelen van de 975 mm lange geïsoleerde bocht.
- Steek de eerste Ø80 PVC-bocht in de basis van de eerste geïsoleerde bocht en bevestig deze aan de Ø80 PVC-buis (breng wat siliconen aan zodat de montage intact blijft).
- Steek het andere uiteinde van de Ø80 PVC-buis in de luchtroosteropening. De eerste geïsoleerde verlengbuis moet tegelijkertijd aan de wandflens worden bevestigd.

VOOR ONDERDEEL "C":

- Verwijder de Ø80 PVC-buis (lg 140 mm) die zich bevindt op de luchtuitlaat van het apparaat.
- Snijd de tweede Ø80 PVC-buis (rep.e) op maat (C-65 mm).
- Snijd de tweede geïsoleerde verlengbuis (rep.b) op maat (C-110 mm).
- Steek de tweede Ø80 PVC-buis in de geïsoleerde verlengbuis.
- Bevestig de tweede geïsoleerde verlengbuis aan de eerste geïsoleerde bocht met behulp van de tweede verbindingsmof (rep.c).
- Steek het uiteinde van de tweede Ø80 PVC-buis in de Ø80 PVC-bocht (breng wat siliconen aan om de montage intact te houden).
- Plaats de tweede Ø80 PVC-buis op de luchtuitlaat van het apparaat en de tweede geïsoleerde verlengbuis op de luchtingang.
- Plaats de afdekdelen terug op de geïsoleerde bocht.
- Plaats bevestigingsklemmen op intervallen van ongeveer 2 meter op de geïsoleerde verlengbuis.

4.2.2.6- Installatie via verticaal luchtkanaal Ø80/125

X + D + A + 0,33 ≤ 5 m

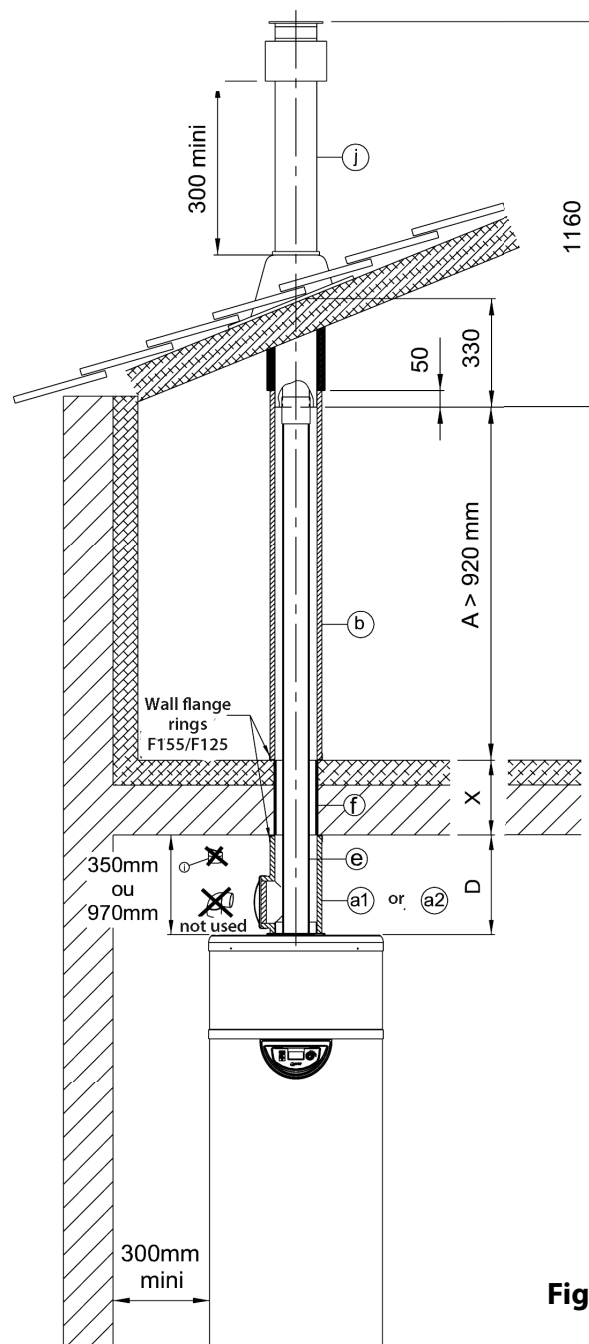


Fig.1

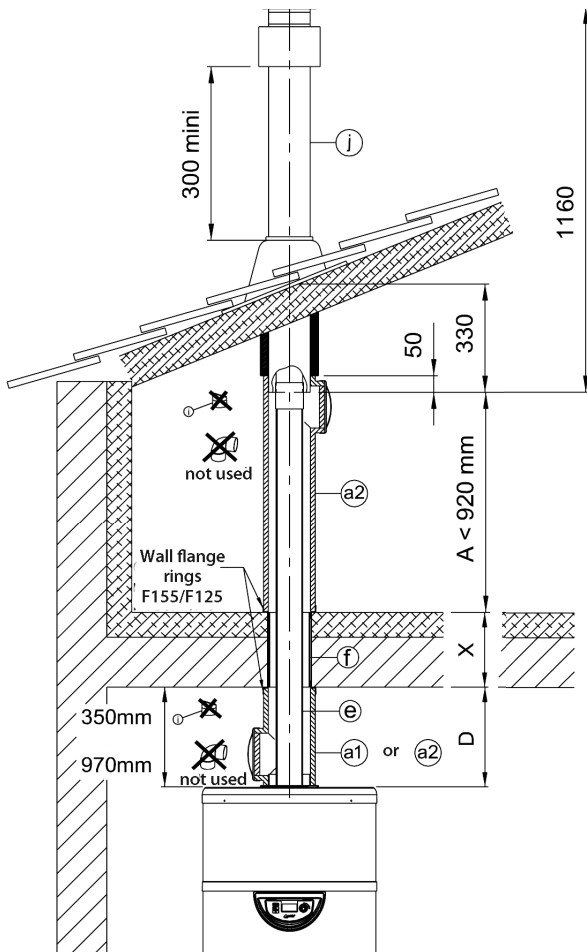


Fig.2

Rep.	Beschrijving
a1	Achterste of verticale geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 - 355 mm lang (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 255 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
a2	Geïsoleerd lateraal of verticaal Ø80/125 - 975 mm luchtkanaal (luchtkanaalmond + Ø125 muurverbinding + F155/F125 muurflens + Ø125 geïsoleerde elleboog [bruikbare lengte 875 mm] + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
b	Laterale of verticale Ø125, 2,2 m lange geïsoleerde verlenging
c	1 verbindingshuls voor geïsoleerde verlengbuis
d	Ø80/125 geïsoleerde elleboog voor luchtkanaal (Ø125 geïsoleerde elleboog + Ø80 F/F PVC elleboog + afdekking voor geïsoleerde elleboog)
e	Ø80 PVC-buis
f	Ø125 PVC-buis
i	Ø80 tuit

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

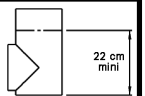
- Positioneer de Ø125 PVC-buis door het plafond en de isolatie, evenals de twee F155/F125 flensringen, één aan de binnenkant en één aan de buitenkant.

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

- Als de Ø80 PVC-buis kort genoeg is om over de bovenkant te gaan, steek deze dan in. Doe het in dat geval.
 - in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) Fig.1
 - in de geïsoleerde verlengbuis van Ø125 mm (rep.b) Fig.2, vervolgens in de Ø125 PVC-buis, vervolgens in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a1 of a2) (die mogelijk verlengd kan worden [zie hieronder, afhankelijk van de afmetingen van "D"]).
- Als de Ø80 PVC-buis niet kort genoeg is om over de bovenkant te gaan, steek deze dan in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a1 of a2) (die mogelijk verlengd kan worden [zie hieronder, afhankelijk van de afmetingen van "D"]), vervolgens in de Ø125 PVC-buis, en vervolgens in de geïsoleerde verlengbuis van Ø125 (rep.b) Fig.2 of in de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) Fig.1.
- Steek de Ø80 PVC-buis in de onderste helft van de F/F Ø80 verticale terminal (indien nodig door de stop en de afdekking op het geïsoleerde luchtkanaal te verwijderen) (rep.a2) Fig.1. Schuif de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) Fig.1 of de 50 mm geïsoleerde verlengbuis Ø125 (rep.b) Fig.2 op de Ø80/125 verticale terminal door deze voorzichtig verticaal samen te drukken.
- Steek het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a2) Fig.1 of de Ø125 geïsoleerde verlengbuis (rep.b) Fig.2 in de bovenste flensring F155/F125.
- Afhankelijk van de hoogte van "D":
 - als D = 350 mm: gebruik de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125 (rep.a1) zonder deze te snijden.
 - Als 220 mm < D < 350 mm, gebruik de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125. Geïsoleerd luchtkanaal (rep.a1) door deze te snijden.
 - als 350 mm < D < 970 mm, gebruik de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal Ø80/125. geïsoleerd luchtkanaal (rep.a2) door deze te snijden. Schuif de bocht van het geïsoleerde luchtkanaal (rep.a1 of a2) in de onderste F155/F125 flensring.



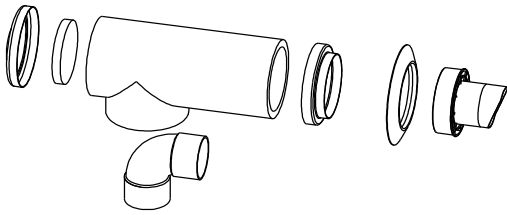
Minimale snijhoogte op de geïsoleerde bocht Ø125 (rep.a1) = 220 mm.



- Remove the stopper and cover on the insulated air duct (**rep.a1** or **a2**), slot the Ø80 PVC pipe onto the appliance's air outlet and the insulated extension pipe onto the appliance's air inlet (gently squeeze the elbow of the insulated air duct to make sure it passes through the F155/F125 flange ring and around the air inlet at the same time).
- Replace the stopper and cover onto the insulated elbow (**rep.a1** or **a2**).
- Place retaining clamps along the insulated extension pipe at 2 meter intervals.

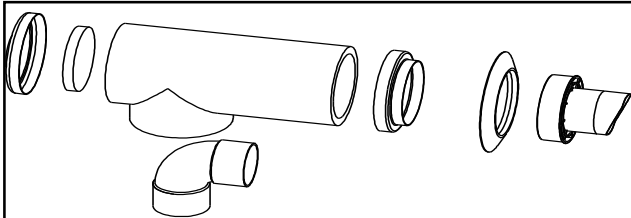
4.2.3- Leidingasseccoires

4.2.3.1 - Voor aansluiting van luchtkanalen op omgeving- of buitenlucht



Geïsoleerd achter- of verticaal luchtkanaal Ø80/125 lg 355mm (-rep.a1-)

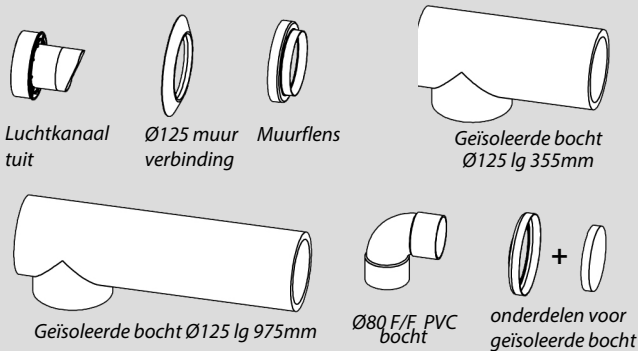
inclusief: luchtroosteropening + wandverbinding Ø125 + wandflens + geïsoleerde bocht Ø125 lg 355mm + PVC-bocht Ø80 F/F + onderdelen voor geïsoleerde bocht



Geïsoleerd lateraal of verticaal luchtkanaal Ø80/125 lg 975mm (-rep.a2-)

inclusief: luchtroosteropening + wandverbinding Ø125 + wandflens + geïsoleerde bocht Ø125 lg 975mm + Ø80 F/F PVC-bocht + onderdelen voor geïsoleerde bocht

Details voor «buis» opties



Luchtkanaal tuit

Ø125 muur verbinding

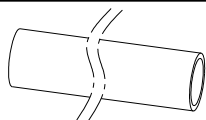
Muurflens

Geïsoleerde bocht Ø125 lg 355mm

Geïsoleerde bocht Ø125 lg 975mm

Ø80 F/F PVC bocht

onderdelen voor geïsoleerde bocht

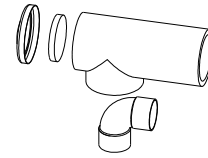


Geïsoleerde verlengbuis Øinw:125 lg:2,2m (-rep.b- x1 stuk)

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

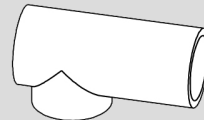


1 verbindingsmof om de verlengbuis te verbinden met de geïsoleerde verlengbuis of geïsoleerde bocht

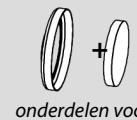


Ø80/125 Geïsoleerde bochtkit voor luchtkanaal inclusief: Ø125 geïsoleerde bocht + onderdelen voor geïsoleerde bocht + Ø80 F/F PVC-bocht

Ø80/125 Geïsoleerde bocht kit voor luchtkanaal inclusief: Ø125 geïsoleerde bocht + onderdelen voor geïsoleerde bocht + Ø80 F/F PVC-bocht



Geïsoleerde bocht Ø125 lg 355mm

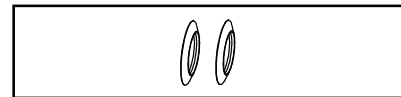


onderdelen voor geïsoleerde bocht



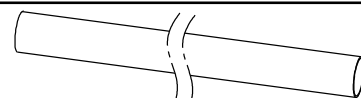
PVC-bocht Ø80 F/F

4.2.3.2 - Voor aansluiting op een PVC- buis Ø80



2 muurverbindingen Ø80 (-rep.h-)

4.2.3.3 - Essentiële accessoires voor luchtkanaal aansluiting of luchttoevoer aansluiting met behulp van een Pvc-buis Ø80



Ø80 PVC-buis



Ø125 PVC-buis

4.3 - Hydraulische aansluitingen

- Een nieuwe overdrukventiel (niet inbegrepen) moet worden geïnstalleerd en afgesteld 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 overdrukventiel moet zo dicht mogelijk bij de koudwaterinlaat van het apparaat worden geïnstalleerd, en de waterstroom mag nooit worden belemmerd door enig accessoire (ventiel, drukregelaar, enz.).
- De afvoeropening van het overdrukventiel moet worden gedimensioneerd volgens bouwvoorschriften en normen en mag nooit worden belemmerd. Het moet worden aangesloten op een verticaal afvoerende buis, met behulp van een trechter die een open ruimte van minimaal 20 mm mogelijk maakt en die ten minste gelijk is in diameter aan de leidingaansluiting van het apparaat.
- De afvoeropening van het overdrukventiel moet worden geïnstalleerd op een vorstvrije plaats en in een neerwaartse positie.
- Als de druk van de koudwaterleiding hoger is dan 5 bar, moet er een drukregelaar worden geïnstalleerd boven het overdrukventiel, in de buurt van het startpunt van de installatie (een druk van 3-4 bar wordt aanbevolen).

- Het wordt aanbevolen om een afsluitklep boven het overdrukventiel te plaatsen.
- Voor installaties uitgerust met:
 - Leidingwerk met kleine diameter
 - Keramische kleplaten
- Een binnenlandse expansievat of anti-hamerkleppen die zijn aangepast aan de installatie moeten zo dicht mogelijk bij de afsluitklep worden geïnstalleerd.
- **Voor het binnenlandse warmwatercircuit moeten de volgende materialen worden gebruikt:**
 - koper
 - roestvrij staal
 - messing
 - kunststofmaterialen

Dientengevolge moet het apparaat altijd worden aangesloten op koper

Leidingen voor warm water moeten worden uitgevoerd met een gietijzeren of stalen verbinding, of met dielectrische verbindingen (niet inbegrepen) om een ijzer/koper galvanische verbinding te vermijden.

- Spoel de toevoerleidingen door voordat u het apparaat op de binneninstallatie aansluit om te voorkomen dat er deeltjes, metaal of anderszins, in het apparaat terechtkomen.
- Respecteer alle geldende normen in het land van gebruik, met name sanitaire voorschriften en voorschriften voor drukveiligheid.
- De maximale watertemperatuur voor warm water op verdeelpunten mag nooit hoger zijn dan 50°C voor toiletten en 60°C voor andere toepassingen. Adequate thermostatische mengkranen moeten worden geïnstalleerd om elk risico op brandwonden te voorkomen.
- In regio's waar het water zeer harde kalkaanslag bevat (TH>20°F), wordt aanbevolen om het water te behandelen met een waterontharder. Onthard water moet voldoen aan de criteria die zijn vastgesteld door de regelgeving van het gebruikte land.
- Het niet naleven van de hieronder vermelde voorwaarden, zie DTU-60-1, zal de garantie op de tank nietig verklaren (waarden zijn gebaseerd op water bij een temperatuur van 20°C).

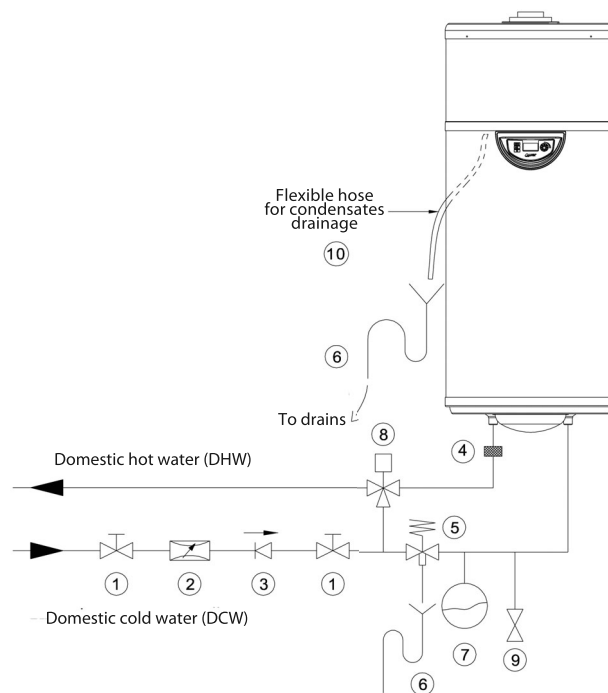
Weerstand	<2200 Ωcm or <4500Ωcm	
Alkalimetrische bepaling	<1.6 meq/l	<8°F
CO ₂	<15 mg/l	-
Calcium (Ca ⁺⁺)	<1.6 meq/l	<8°F
Sulfaten (SO ₄ ⁻)	>2 meq/l	<10°F
Chloriden (Cl ⁻)	>2 meq/l	<10°F
Sulfaten en chloriden(SO ₄ ⁻ +Cl ⁻)	>3 meq/l	<15°F



Als een van deze punten is verwaarloosd, als de waterkwaliteit geen juiste behandeling binnen het wettelijk kader toeliet of als regelmatige inspecties van de anode niet zijn uitgevoerd, dan wordt de garantie nietig verklaard.



Het wordt sterk afgeraden om gebruik te maken van een recirculatiepomp. Elke vorm van recirculatie zal leiden tot een aanzienlijke daling van de watertemperatuur in de tank.



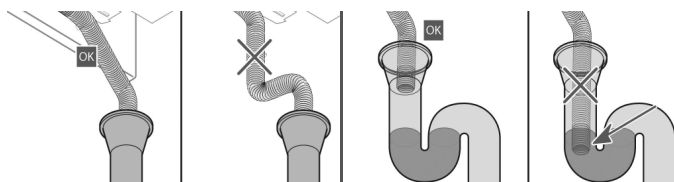
- | | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Afsluitklep* | 6. Afvoersiphon* |
| 2. Drukverlagingsventiel* | 7. Expansievat* |
| 3. Terugslagklep* | 8. Thermostatische mengkraan* |
| 4. Geïsoleerde dielectrische klep* | 9. Aftapkraan* |
| 5. Drukontlastingsmembraanventiel* | 10. Afvoer van condensaat |

* niet meegeleverd

4.4 - Condensatie afvoer

-De flexibele condensaatbuis mag niet rechtstreeks op een afvoer worden aangesloten (rep.10 hydraulisch installatiediagram). Het moet uitmonden in een open luchtsifon die is toegevoegd en water bevat.

- Gebruik geen lipafdichting.
- Gebruik geen bocht in de flexibele slang.



4.5 - Elektrische aansluiting



Verbind de warmtepompboiler niet met een stroomlijn die eerder is gebruikt voor een boiler met automatische piek-/dalurenregeling. De warmtepompboiler moet te allen tijde op een stroombron worden aangesloten, en de piek-/dalurenregeling moet worden beheerd via de programmering op het bedieningspaneel of met behulp van een onafhankelijke kabel. Aarding is verplicht.

Stroomvoorziening: 230V enkelfasig + aarde

De stroomvoorziening moet voldoen aan de geldende voorschriften in het land van installatie, evenals de NFC 15-100 norm. Een onderbrekingsmiddel dat zorgt voor een totale uitschakeling in Categorie III-omstandigheden moet worden geïnstalleerd in de vaste leidingen in overeenstemming met de installatievoorschriften. Bescherm het apparaat met:

- Een 6A alles-uitschakelende stroomonderbreker met een minimale opening van 3 mm.
- Een beschermende 6A stroomonderbreker met een 30mA differentieel.

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

4.5.1 - Externe controllers



Alleen een externe "droog contact", spanningsvrije verbinding is toegestaan. Anders bestaat er een risico op schade aan het elektronisch circuit board.



Het wordt niet geadviseerd om de warmtepompboiler te laten werken tijdens de daluren om de prestaties te optimaliseren.

Het is niet noodzakelijk om de tijdschakelaar van de elektriciteitsmeter aan te sluiten om de warmtepompboiler te programmeren voor piek-/dalurenbediening. Het bedieningspaneel van het apparaat kan worden gebruikt om tijdvakken voor de warmtepompboiler of voor de elektrische back-up in te stellen (zie § "Programmeren" voor dagelijkse programmeeropties).

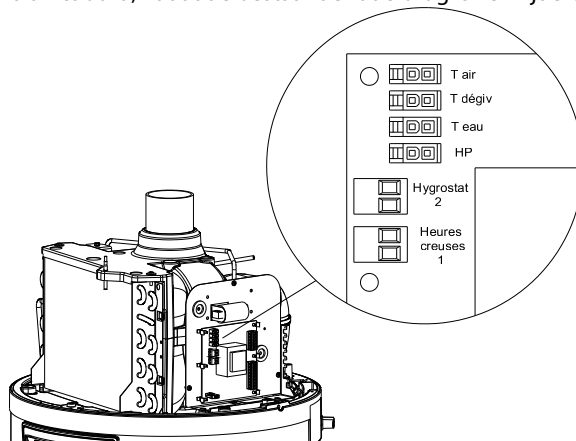
4.5.1.1 - Contact piek-/daluren

Het is ook mogelijk om het droogcontact van de elektriciteitsmeter aan te sluiten op de warmtepompboiler zonder programmering te gebruiken.

- | | | |
|--------------------|---|-------------------|
| - Schakelaar open | = | Load shedding |
| - Schakelaar dicht | = | Normaal opererend |

Load shedding kan worden geselecteerd en geprogrammeerd voor het apparaat (zie § "Load shedding"). Standaard draait de elektrische back-up niet tijdens piekuren.

- Verwijder de beschermende behuizing.
- Verwijder de zwarte afdekking van het elektronicabord.
- Breng een 0,75 mm² 2-draadskabel met metalen uiteinden door een kabelwartel aan de achterkant van het apparaat en breng het uiteinde van de kabel naar het elektronicabord. Het andere uiteinde van de kabel moet worden aangesloten op de tijdschakelaar.
- Steek de 2-draadskabel door een doorvoertule van de elektronicabox.
- Sluit de 2-draadskabel aan op "Input 1" zoals aangegeven op het elektronicabord, nadat de bestaande rode brug is verwijderd.



4.5.1.2 - Gecontroleerde ventilatie

De warmtepompboiler kan worden gebruikt om een kamer continu te ventileren, zelfs als de verwarmingscyclus is voltooid. Om de ventilator te stoppen met werken, sluit u een timer aan op een vochtsensor. Gebruik dezelfde procedure als voor de tijdschakelaar, maar sluit de 2-draadskabel aan op "Input 2" op het elektronicabord.

- Schakelaar open = De ventilator is niet operationeel
- Schakelaar dicht = De ventilator is operationeel

- Zet de regelaar op "Externe besturingsventilatiemodus": **FAN MODE 3**

4.5.1.3 - Aansluiting op elektriciteitsleverancier

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

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

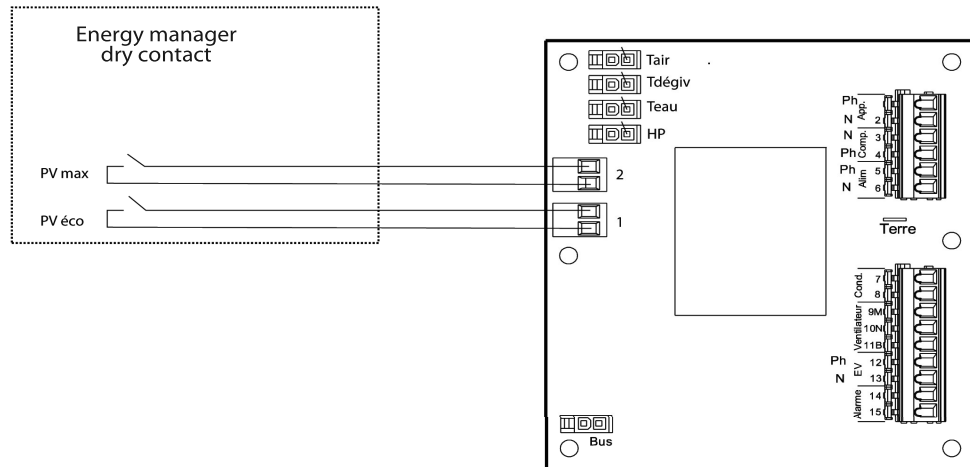
Door niveau 0 of 1 te kiezen voor belastingafwerping (zie § "Belastingafwerping"), wordt voorkomen dat alleen de elektrische back-up draait (belastingafwerping = 1) en wordt voorkomen dat zowel de warmtepomp als de elektrische back-up draaien (belastingafwerping = 0).

Alleen een externe verbinding met een spanningsvrij "droog contact" is toegestaan (anders bestaat het risico van beschadiging van het elektronische schakelbord).

- Breng een 0,75 mm² 2-draadskabel met metalen uiteinden door een kabelwartel aan de achterkant van het apparaat en breng het uiteinde van de kabel rond naar het elektronicabord. Het andere uiteinde van de kabel moet worden aangesloten op de tijdschakelaar.
- Steek de 2-draadskabel door een doorvoertule van de elektronicabox.
- Sluit de 2-draadskabel aan op "Input 1" zoals aangegeven op het elektronicabord, nadat de bestaande rode brug is verwijderd.

4.5.1.4 - Aansluiting op de PV-functie

Deze functie maakt het mogelijk dat het apparaat in de automatische productiemodus werkt, wat betekent dat het de energie geproduceerd door de PV-functie 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 de elektrische kast van de energiebeheerder (niet meegeleverd) en de connectoren 1 en 2 op het elektronische bord.



- Verwijder de beschermende behuizing.
- Verwijder de zwarte afdekking van het elektronicabord.
- Sluit de kabel van de PV-functie aan op connector 1 op het elektronicabord.
- Als de regelaar van de PV-functie 2 besturingscontacten heeft, sluit ze dan aan op connectoren 1 en 2 op het elektronicabord (zie "Elektrisch bedradingsschema" in de bijlage).
- Terminal nr. 1: een laag niveau van elektrische energie wordt geproduceerd door de PV-functie.
- Terminal nr. 2: een hoog niveau van elektrische energie wordt geproduceerd door de PV-functie.



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

5 - INSTALLATIE EN GEBRUIK



Het waterreservoir moet worden gevuld voordat het apparaat wordt ingeschakeld of op het elektriciteitsnet wordt aangesloten.

- Steek de stekker niet in het stopcontact
- Open de warmwateruitlaat die zich het hoogst op het apparaat bevindt.
- Open de koude waterinlaat op het overdrukventiel.
- Vul het reservoir totdat er water uit de hoogste uitlaat komt.
- Sluit de warmwateruitlaat.

Voor het inschakelen van het apparaat moet ervoor worden gezorgd dat het hele circuit waterdicht is. De warmtepompboiler werkt in de eerste plaats met de warmtepomp zolang de luchtinlaattemperatuur binnen het toegestane bereik van -7°C tot +35°C blijft. Buiten dit bereik zorgt de elektrische back-up voor het verwarmen van warm water.

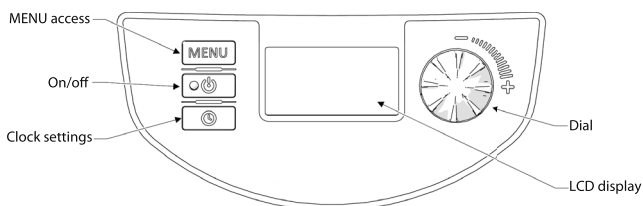
De temperatuur van het warme water dat door de warmtepomp wordt geleverd, is instelbaar tot 60°C.

In geval van een hoog verbruik van warm water heeft de warmtepompboiler een comfortfunctie, $T^{\circ}C_{MIN}$ die de verwarmingscapaciteit verhoogt wanneer er minder dan 1/3 van het volume van de tank over is bij temperaturen boven de 38°C (zie § « $T^{\circ}C_{MIN}$ - minimum temperature»). Er is ook een instelling om de elektrische back-up te activeren als de verwarmingstijd te lang is (zie § « $MAX TIME$ »).

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

Controleer af en toe of er geen waarschuwingen zijn (in geval van een waarschuwing, raadpleeg § "Foutmeldingen").

5.1 - Bedieningspaneel



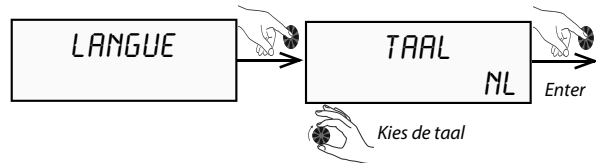
Pictogramen:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| Compressor geactiveerd | Bevriesbeveiligingsmodus bezig |
| Ventilatorgeactiveerd | Vakantiemodus geactiveerd |
| Ontdooien in uitvoering | Toetsenbord vergrendeld |
| Elektrische back-up geactiveerd | Instellingen/parameters worden weergegeven |
| Warm water gevraagd | PV mode geactiveerd |
| Comfortmodus bezig | 123..7 . Datum |
| Eco-modus bezig | |

5.2 - Taalinstellingen

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 «*LANGUAGE*» menu is altijd mogelijk.

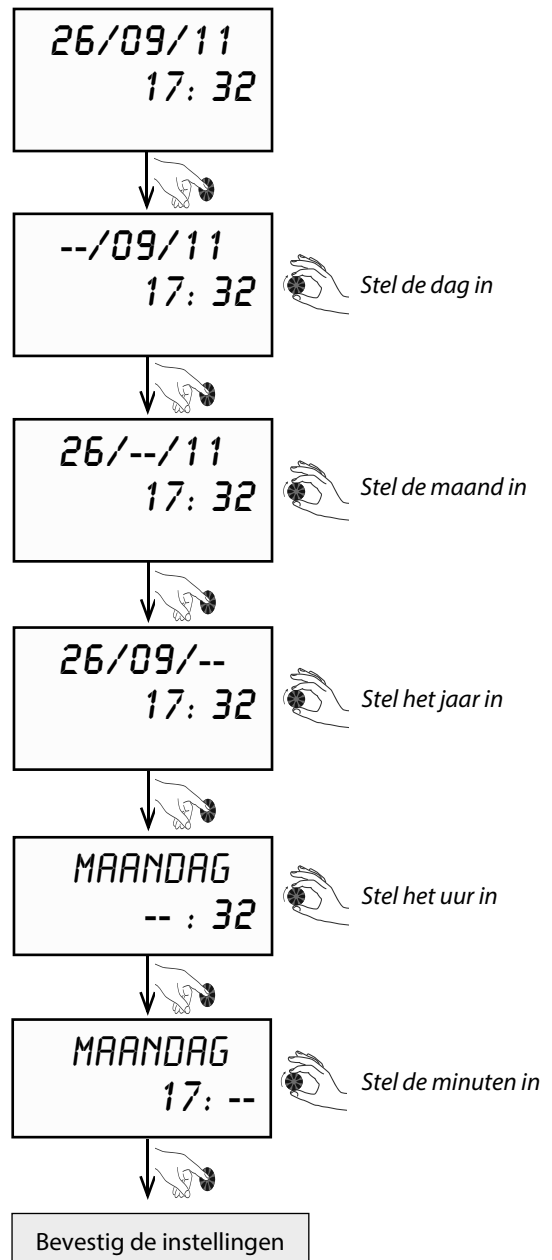
- Druk op **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



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

5.3 - Datum en tijd instellen

- Druk «*Klokinstellingen*»

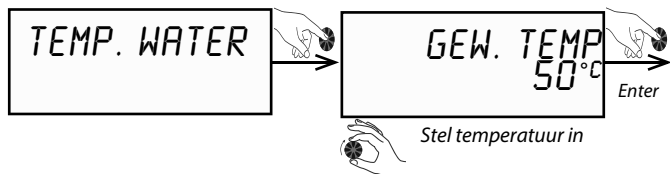


5.4 - Gewenste watertemperatuur instellen

5.4.1 - PV mode niet actief

De watertemperatuur is instelbaar van 30°C tot 65°C. Tot 60°C wordt het water alleen verwarmd door de warmtepomp. Van 60°C tot 65°C neemt de elektrische back-up het over.

- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door het menu te bladeren.

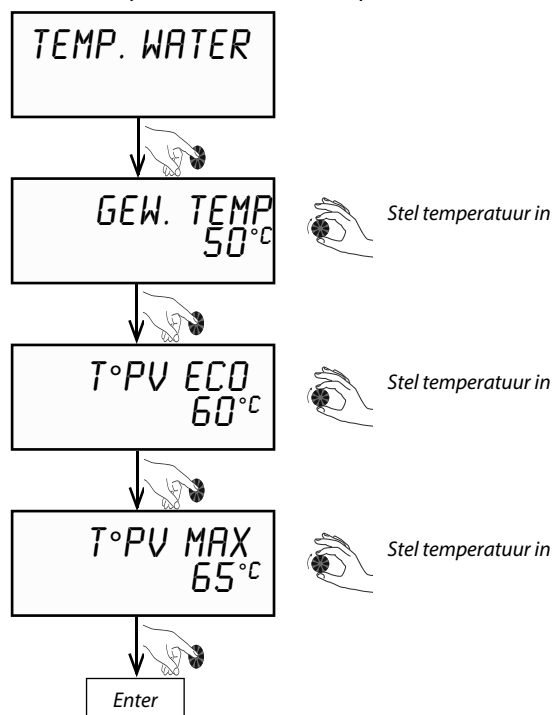


- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.
- Om de beste resultaten van uw warmtepomp te krijgen, wordt aanbevolen de watertemperatuur niet te hoog in te stellen, tenzij dat nodig is. De standaardtemperatuur is ingesteld op 55°C.
- Om de testresultaten te halen, moet de ECS-sonde worden verhoogd met 10/27 cm voor tanks van 200/270L, moet de watertemperatuur worden ingesteld op 53°C en moet de fabrikantsparameter P154 voor 200L worden ingesteld op 6.

5.4.2 - PV mode 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.

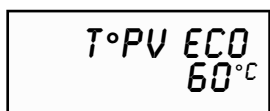
- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



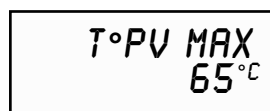
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

De instellingen zijn beschikbaar volgens de volgende

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



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

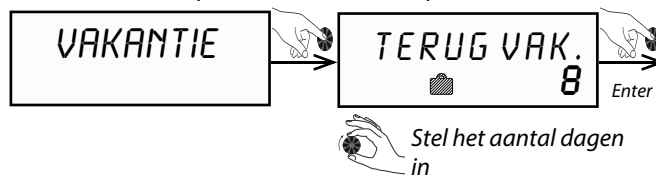


De warmtepomp en de elektrische back-up verwarmen het water tot een hogere temperatuur dan PV ECO mode (mode «PV MAX»)

5.5 - Vakantie/tijdelijke standby mode

In «HOLIDAY» 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.

«HOLIDAY» schakelt automatisch uit wanneer het ingestelde aantal dagen is verstreken. Terwijl in «HOLIDAY» mode geeft de warmtepompboiler «HOLI. RETURN.» op het scherm, evenals een aftelling van de resterende dagen in stand-bymodus.

5.6 - 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 symbool van de elektrische back-up knippert terwijl het geactiveerd 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.

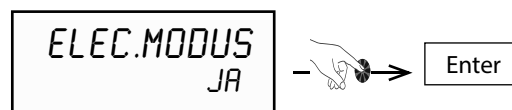
De «BOOST» wordt automatisch gedeactiveerd zodra de ingestelde temperatuur is bereikt (einde van het verwarmingscyclus).

5.7 - Elektrische modus

(voor werking met gebruik van de elektrische back-up)

«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 (leidingen niet aangesloten, stoffige renovatiewerkzaamheden in de buurt van het apparaat worden uitgevoerd...).

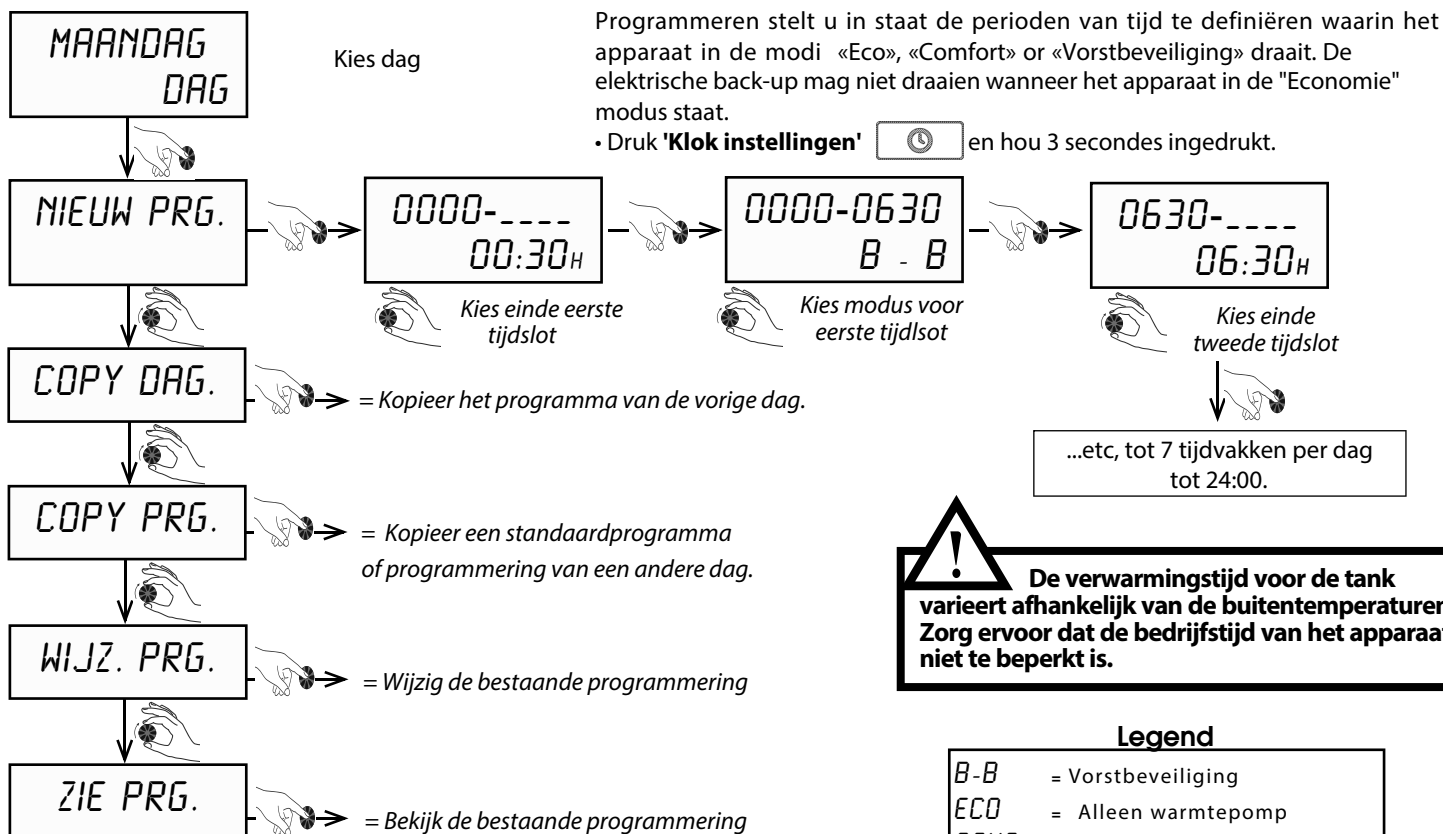
- Druk **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



- 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.

5.8 - Programmering



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

Legend

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

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

5.9 - 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 de «Klok» en «Menu» knoppen **tegelijktijd** in.
- Houd beide knoppen **3 seconden ingedrukt** totdat het scherm «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 inlaten weer te geven

TELLERS 

Om de tellerstandten te bekijken

5.9.1 - PV modus

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

- Als de **PV modus** regelaar is aangesloten op connectoren 1 en 2 op het elektronicabord, 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 60°C (fabrieksinstelling = 60°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).
- Draai aan de knop om de modus in te stellen:
 - Menu → **INST. MENU** → **PV mode**.
- Kies «Ja»
- Druk op de draaiknop om te bevestigen.
- Druk **Menu**.
- 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.

- **B.:** 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**.

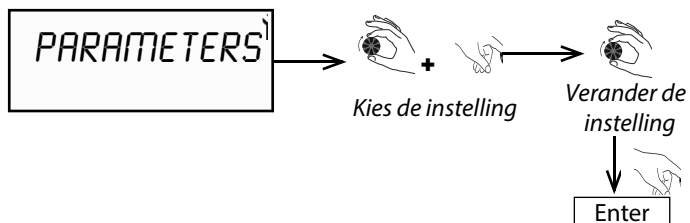
8. Draai aan de knop om de keuze te bevestigen.

• Voor producten die zijn uitgerust met een extra thermische 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.

• Wanneer **ventilatorstand** actief is, kan optie 3 niet worden gekozen.

• De functie **Programma daluren** is niet beschikbaar.

5.9.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen

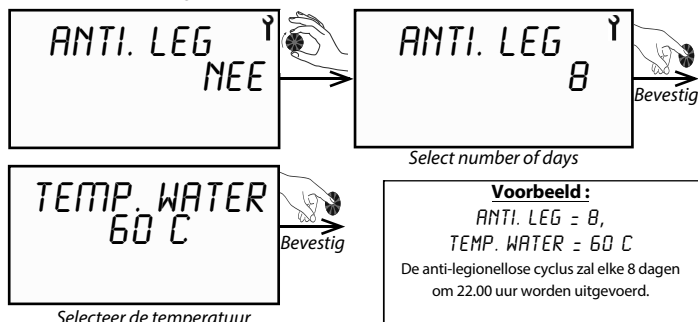


Parameter	Description	Eenheid	Tijds vak	Fabrieks instelling
ANTI. LEG	Tijdinterval voor het anti-legionellose-cyclus.	dagen	0-99	0
VENT. MODUS	Ventilatiemodus	-	1,2,3	1
TEMP. MINI	Min. temp voor elektrische back-up	-	0 or 1	0
PROG. DALUU	Programma daluren	-	0,1,2	1
MAX. TIJD.	Max. opwarmtijd tijd	uren	Nee, auto, 1 to 24	Nee

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

5.9.2.1 - ANTI LEG. -anti-legionellacyclus

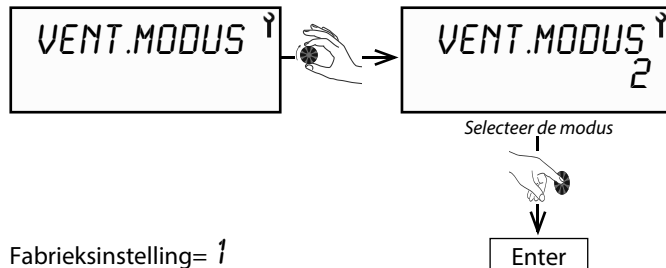
Fabrieksinstelling **ANTI. LEG. = NO**
 Fabrieksinstelling **TEMP. WATER = 60 C**



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

- Als de ingestelde temperatuur voor warm tapwater al 60°C is (zie § «Gewenste watertemperatuur instellen»), zal er geen anti-legionellose 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.

5.9.2.2 - VENTILATIE MODUS



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).

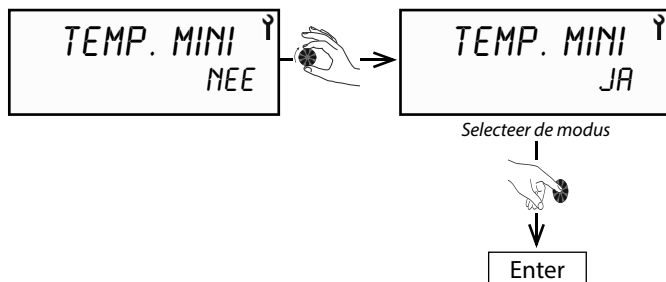
De externe regeling moet worden aangesloten op connector 2 op het elektronicabord in de warmtepompboiler. (Zie bijlage voor het elektrische diagram)

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

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

5.9.2.3 - 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.



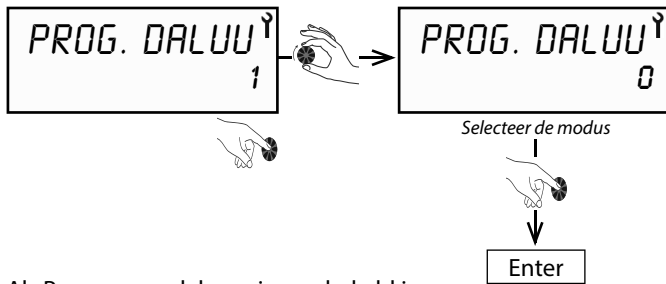
• Deze functie is standaard gedeactiveerd.

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

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

5.9.2.4 - PROG. DALUW -Toegestaan niveau 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)

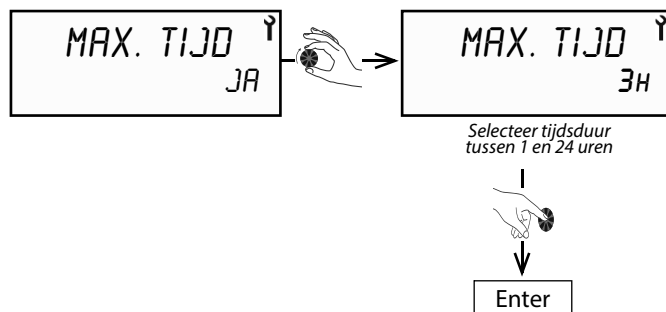
Als de PV-functie is geactiveerd, kan Programma daluren niet worden uitgevoerd via het droogcontact voor piek-/daluren. De timer moet dan worden geprogrammeerd (Zie § «Instellen en gebruik»).

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

5.9.2.5 - 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.



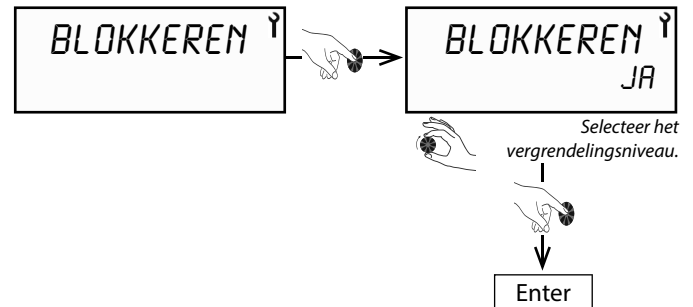
- Deze functie is standaard gedeactiveerd.
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

5.9.3 -Toetsenvergrendeling

Permanente en automatische vergrendeling

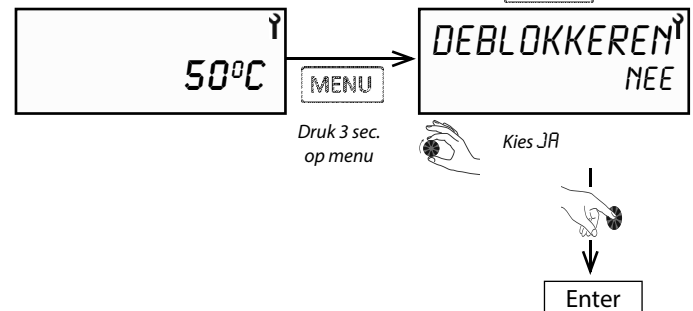
Het «LOCKING» menu stelt je in staat om drie mogelijke niveaus van vergrendeling te creëren voor toegang tot de menu's.

In het «Installateurs» menu draai de knop naar «LOCKING».

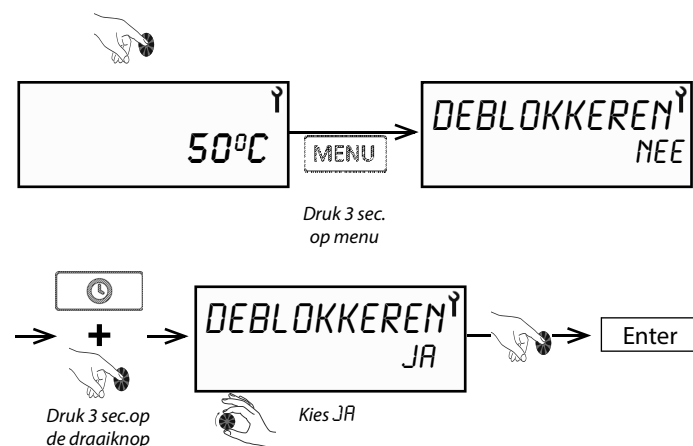


NEE = Vergrendeling is niet geactiveerd, handmatige vergrendeling is mogelijk door de **MENU** knop 3 sec. in te drukken

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



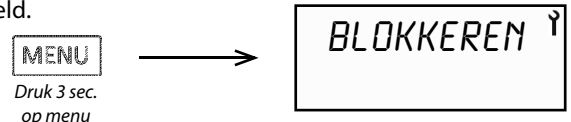
PRO = Toegang tot menu's vergrendelen met tijdelijke ontgrendeling (300 seconden) is mogelijk door de **MENU** knop gedurende 3 seconden ingedrukt te houden en vervolgens de **+** knop gedurende 3 seconden.



• 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 «Installateurs» op voorwaarde dat er nog geen vergrendelingsinstellingen zijn ingesteld.

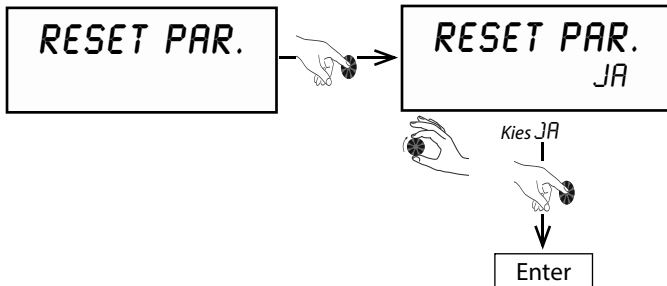


Om handmatig te vergrendelen druk 3 seconden op **MENU**

5.9.4 -Parameters resetten

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

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



5.9.5 - 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	Description	Reference on electronics board
WATER	De temperatuur van het water in het onderste gedeelte 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 (gedeactiveerd) fabrieksinstelling		
PROG.DALUU	Uit-piekuren schakelaar (0-aan; 1- uit)	heures creuses
HYGROSTAT	Ventilator regelings schakelaar (0-aan; 1- uit)	hygrostat
MODE PV (activated)		
PV ECO	Contact input 1 (0-open; 1- dicht)	1
PV MAX	Contact input 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.

5.9.6 - Tellers

Het «Tellers» menu toont het aantal opstarts van de warmtepomp en de elektrische back-up.

In het «Installateurs» menu draai de knop naar «COUNTERS».



- **TELLER N°1** :
Aantal keer opstarten van de warmtepomp.

- **TELLER N°2** :
Aantal keer opstarten van de elektrische back-up.

- **TELLER N°4** : Totale looptijd van de warmtepomp.

6 - 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 koelmiddelcircuit moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met een categorie 1 certificaat van bekwaamheid.
- Het is ten strengste verboden koelmiddelgas in de atmosfeer vrij te laten. Het koelmiddel moet worden verzameld voordat er werkzaamheden worden uitgevoerd aan het circuit.
- Schakel de warmtepompboiler uit voor het verwijderen van de kap.
- 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.
- Het drukbegrenzingsapparaat moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en om verstoppingen te controleren.

Zorg ervoor dat, bij het aftappen van de tank, er voldoende luchtinlaat aan de bovenkant is om te voorkomen dat er een vacuüm in de tank ontstaat. Vermijd de volgende materialen en producten:

- Staalborstels of schuurpads
- Schuurmiddel
- Elk product op basis van bleekmiddel of chloor

Bij onderhoud of als u de warmtepompboiler buiten gebruik stelt, respecteer dan de milieuvoorschriften met betrekking tot het hergebruiken, recyclen en afvoeren van verbruiksartikelen en onderdelen.



Het R290-koelmiddel in het warmtepompcircuit vormt geen risico voor het milieu, maar het is ontvlambaar.

- Het R290-koelmiddel is geurloos.
- Beschadig de leidingen in het koelmiddelcircuit niet.
- Raak geen vlam of andere ontvlambare bron aan aan de binnenkant van het apparaat.
- Als het koelmiddel 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 koelmiddelcircuit moet het koelmiddel worden teruggewonnen. .../...



.../...

→ Het koelmiddelcircuit dat ontvlambaar koelmiddel bevat, voldoet aan nationale gasregelgeving.

→ Bij werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit:

- 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.

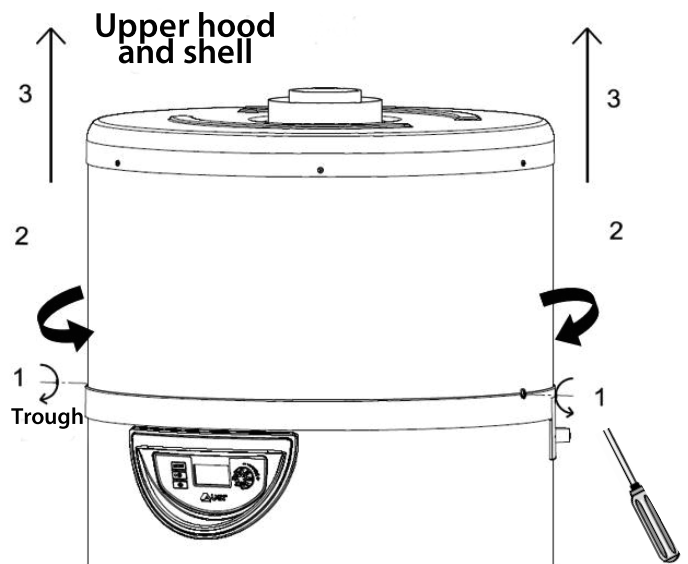
6.1 - Watercircuit / Condensafvoer

Om te controleren of de condensaten correct worden afgevoerd:

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

Het drukbegrenzingsapparaat moet regelmatig worden ingeschakeld 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 de luchtkanaal gedeeltelijk demonteren, te beginnen met de binnenste Ø80-buis en vervolgens de geïsoleerde elleboog:

- 1- Draai de 2 schroeven gedeeltelijk los (of verwijder ze) waarmee de behuizing aan het onderste deel van het apparaat is bevestigd.
- 2- Draai de kap lichtjes naar rechts om de inkepingen vrij te maken.
- 3- Til de kap en behuizing samen verticaal omhoog.

6.2 - Luchtinlaatcircuit

Het enige onderhoudswerk dat nodig is aan het luchtinlaatcircuit is het reinigen van de verdamper (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.

6.3 - 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 condensoren.

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.

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.

6.4 - Het inspecteren van de anode Het vervangen van de primaire anode van het verwarmingselement of het reinigen van de tank

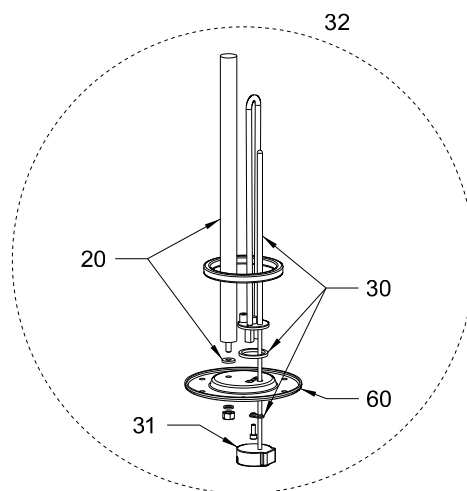
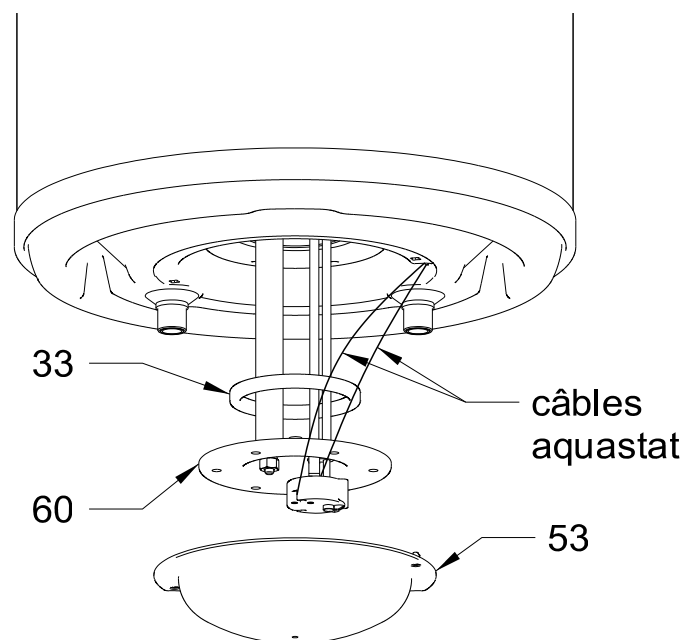
De corrosiebestendige anode in slechte staat verkeert, zal dit de levensduur van het apparaat verkorten en de garantie ongeldig maken.

De primaire corrosiebestendige anode zorgt voor de bescherming van de tank en moet op regelmatige intervallen worden geïnspecteerd (minimaal eens per jaar na de eerste installatie van de warmtepompboiler).

Om toegang te krijgen tot de anode, het verwarmingselement en om de tank te reinigen:

- Laat het apparaat leeglopen via het aftapkraantje dat is geïnstalleerd op de koude waterinlaat.
- Demonteer de onderste plastic kap (onderdeel 53).
- Koppel het elektrische verwarmingselement (onderdeel 30) los (fase en nul).
- Verwijder de onderste flens (onderdeel 60) die het verwarmingselement en de anode ondersteunt.
- Inspecteer de primaire anode (onderdeel 20) op het smalste punt. Deze diameter moet meer dan 15 mm zijn.
- Vervang de anode als de diameter minder is dan 12 mm (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 zijn afdichting.
- Plaats de nieuwe anode op zijn plaats met een nieuwe afdichting en draai de zelfborgende moer en ring vast.
- Om het verwarmingselement te vervangen: verwijder de aquastaat (onderdeel 31) door de behuizing eruit te trekken.
- Draai de schroef en de isolatie los die het verwarmingselement op zijn plaats houdt.
- Verwijder het verwarmingselement en de afdichting (onderdeel 30).
- Plaats het nieuwe verwarmingselement met een nieuwe afdichting.
- Draai de schroef en de isolatie vast.
- Plaats de aquastaat terug door de 2 lipjes op de aquastaat in de 2 nokken op het verwarmingselement te schuiven die uitsteken uit de toegangsflens.
- Maak de flens schoon (onderdeel 33) of vervang deze indien defect.
- Als de afdichting is vervangen, plaats dan voorzichtig de 6 kooimoeren en bouten opnieuw op de onderste flens door ze naar beneden te duwen.
- Plaats de afdichting opnieuw op de flens (onderdeel 33).
- Zet de onderste flens weer op zijn plaats.
- Sluit het verwarmingselement opnieuw aan (fase en nul).
- Zet de onderste plastic kap weer op zijn plaats (onderdeel 53).



6.5 - Aanpassingen

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

6.6- Buitengebruikstelling

6.6.1- Tijdelijke buitengebruikstelling

In geval van langdurige afwezigheid zonder stroom in het huis en het product, vraag een gekwalificeerde professional om het product af te tappen of te beschermen tegen bevriezing.

6.6.2- Permanente buitengebruikstelling

Schakel het product uit en raadpleeg een gespecialiseerde installateur.

6.7 - Recycling en verwijderen

Vertrouw de verwijdering van de verpakking toe aan de installateur die het product heeft geïnstalleerd.



Het bovenstaande symbool betekent:

- Gooi het product niet weg bij het huishoudelijk afval.
- Breng het product weg bij een inzamelpunt voor gebruikte elektrische apparaten.

6.7.1-Verwijdering van het koude middel

Het product bevat koelmiddel R290 (propan).

- Laat koelmiddel routinematig afvoeren door gekwalificeerd personeel.
- Volg de algemene veiligheidsvoorschriften.

6.8 - Probleemoplossing

• De warmtepomp doet niets

Controleer of:

- De gewenste watertemperatuur 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 vakantiemodus staat (symbool).
- De luchtinlaat- of omgevingstemperatuur bevindt zich onder -7°C of boven +35°C (ELEC MODE weergegeven).
- De timer niet is geprogrammeerd om het apparaat te stoppen (het "eco"-lampje zal branden).
- Het apparaat niet in Programma daluren staat
- Er een foutmelding wordt weergegeven op het scherm (zie § Error codes).

• Geen warm water

Controleer of:

- Het verbruikte watervolume is niet groter dan het volume in de tank.
- De bedrijfsperiode van het apparaat niet te kort is (minimaal 12 uur indien aangesloten op leidingwerk).
- De watertemperatuur niet te laag is ingesteld.
- Er geen circulatiepomp is.

• Condenswater wordt niet afgevoerd

(water aanwezig onder apparaat)

Controleer het volgende:

- Het afvoersysteem niet is geblokkeerd:
 - Verwijder de afdekking (zie § "Externe bediening" procedure).
 - Controleer de opening.
- De buizen geen bochten of 'U'-vormen hebben die water kunnen verzamelen.
- Het einde van de buis uitkomt in de open lucht.
- De tank correct is gepositioneerd (verticale positie en niet gekanteld).

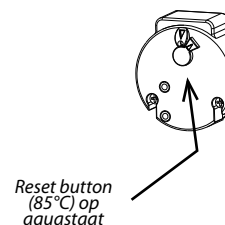
• Electricische backup doet niets

Controleer het volgende:

- Uw elektriciteitsleverancier of uw timer niet voorkomt dat het apparaat functioneert («Eco» lampje aan).
- Een warmtebegrenzende veiligheidsthermostaat voor elektrische back-up niet is geactiveerd na oververhitting (> 85°C). Als dat het geval is, reset het dan.

Voor resetten, controleer:

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



Reset button (85°C) op aquastaat

6.9 - Leeg laten lopen

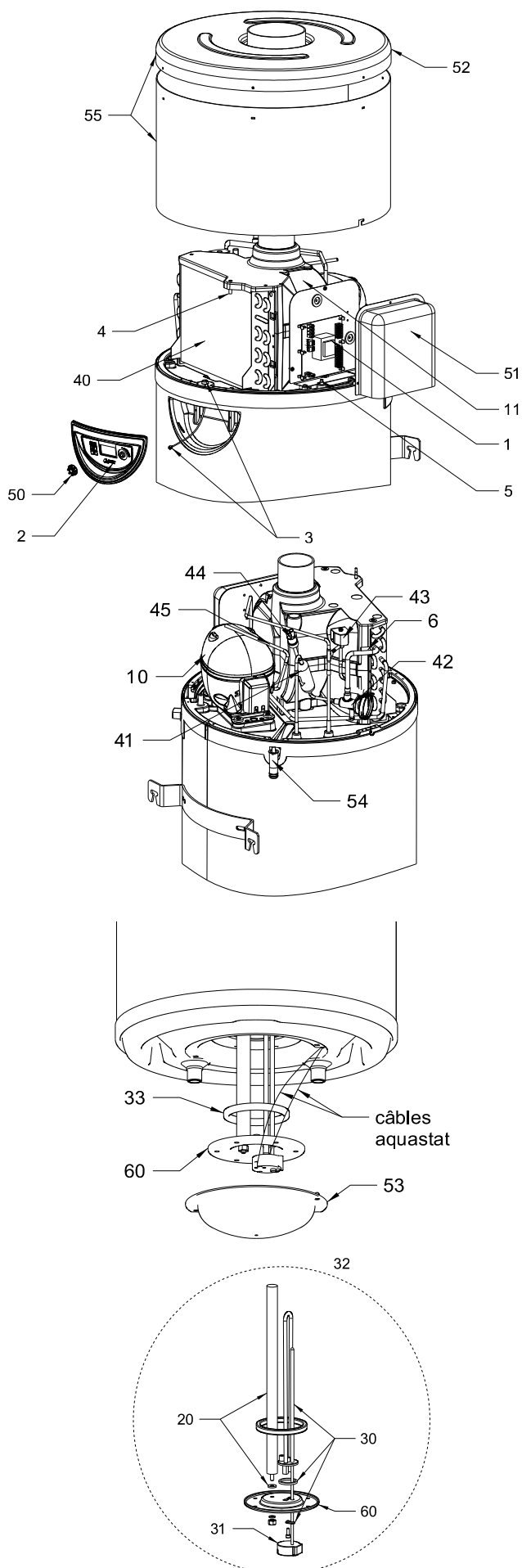
- 1) Schakel de stroomtoevoer uit.
- 2) Sluit de koude waterinlaatklep van de veiligheidsgroep af.
- 3) Open de warmwaterkranen.
- 4) Zet de veiligheidsgroep in de afvoerpositie.

6.10 - NTC-sensorgegevens

Alle drie de sensoren van de warmtepompboiler 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		

6.11 - Lijst van reserve onderdelen



Rep	100L	150L	Description
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	B4472730	B4472730	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

Note : beschikbaarheid van onderdelen :

Onderdelen van onze producten worden gedurende 10 jaar beschikbaar gehouden, vanaf de datum van stopzetting van de massaproductie, behalve in gevallen van overmacht.

6.11 - Foutmelding codes: errors, oplossingen en gebruik bij foutmelding

N.B. : Errors kunnen verwijderd worden door kort op de draaiknop te drukken (handmatig reset)

Display	Error	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing	Tijdelijke maatregelen terwijl wordt gewacht op een oplossing voor het probleem.
<i>MEMTO/BUS</i>	<ul style="list-style-type: none"> Defect elektronisch bord Defect busdraad 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"> Appliance non-functional
<i>T_AIR</i>	<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"> Heat pump non-functional Electrical back-up heats water to 43°C (38°C minimum)
<i>T_DEFROST</i>	<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"> Heat pump non-functional Electrical back-up heats water to 43°C (38°C minimum)
<i>T_WATER</i>	<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"> Heat pump non-functional
<i>CLOCK</i>	<ul style="list-style-type: none"> Klok/timer defect 	<ul style="list-style-type: none"> Voltage te hoog op het elektriciteitsnet Schade tijdens transport 	<ul style="list-style-type: none"> 1-Druk «klok instellingen» en stel datum en tijd in 2-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»)
<i>OVER PRESS</i>	<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 ontluicht is. Vervang de watersensor. Controleer of de watersensor zich op de juiste positie in de tank bevindt. 	<ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp niet functioneel Moet handmatig gereset worden
<i>FREQ. DEFRO.</i>	<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"> Stel de ventilator in op de maximale snelheid (<i>FAN MODE 2</i>) 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 harde leiding Controleer de staat van alle filters op luchtkanalen. Controleer of de verdamper schoon is. 	<ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp niet functioneel Elektrische back-up verwarmt water tot 43°C (minimum 38°C)
<i>LOW PRES.</i>	<ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp druk te hoog 	<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 harde leiding Controleer de staat van alle filters op luchtkanalen. Controleer of de verdamper schoon is. 	<ul style="list-style-type: none"> Warmtepomp niet functioneel Elektrische back-up verwarmt water tot 43°C (minimum 38°C)
<i>OVERHEAT</i>	<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 niet functioneel Reset automatisch

Display	Error	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing	Tijdelijke maatregelen terwijl wordt gewacht op een oplossing voor het probleem.
ERR.01	• Onjuiste temperatuursensoruitlezing.	<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. 	•Herpositioneer de temperatuursensoren correct op het hoofdelektronicabord.	•Warmtepomp niet functioneel.
	• Onjuiste uitlezing van de ontdooisensor.	• De ontdooisensor is niet correct verbonden met de buis en meet lucht.	•Herpositioneer de ontdooisensor correct in de buis.	
	•De warmtepomp heeft geen koelvloeistof meer.	•Er is een lek in het koelmiddelcircuit.	•Zoek het lek en repareer het voordat u koelmiddel vult.	
	•De expansieklep werkt niet.	•De bulb 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.	•Vervang het expansieventiel.	
	• De compressor werkt niet en de veiligheidstemperatuur is geactiveerd.	• Defect in compressor	•Vervang het compressor.	
ERR.02	•Incorrect temperature sensor readings	<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. 	•Herpositioneer de temperatuursensoren correct op het hoofdelektronische bord.	•Apparaat niet functioneel.
ERR.03	•Incorrect temperature sensor readings	•De ontdooisensor is verbonden met de luchtingang, de luchtsensor is verbonden met de waterinlaat en de watersensor is verbonden met de ontdooiingang.	•Herpositioneer de temperatuursensoren correct op het hoofdelektronische bord.	•Apparaat niet functioneel.
ERR.04	•Incorrect defrosting and water sensor readings	• De ontdooi- en watersensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord.	•Herpositioneer de temperatuursensoren correct op het hoofdelektronische bord.	•Warmtepomp niet functioneel.
ALARME EP&C	•The display screen electronics board has a memory problem	•Het display van het elektronische bord is beschadigd.	•Vervang het display van het elektronische bord.	•Apparaat niet functioneel.
ERR.08	•Incorrect defrosting sensor readings	• De ontdooisensor is defect.	•Vervang de sensor	•Apparaat in alternative modus
ANTI BAC	• The anti-legionellosis cycle is not validated	•Sub-draft te hoog	•Herstart de cyclus	• Apparaat werkt
		•De ingestelde temperatuur te hoog.	•Reduceer ingestelde temperatuur	
		•Storing in de weerstand.	• Reinig de weerstand • Vervang de weerstand	
		•Elektrische back-up staat uit.	•Autoriseer de elektrische back-up.	

7 - GARANTIE

De tank is gegarandeerd tegen breuk gedurende een periode van vijf (5) jaar 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 twee (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.

Het apparaat is gegarandeerd tegen alle fabricagefouten, 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 garandeert 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.

7.1 - Beperkingen van garantie

7.1.1 - 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.
- eweging, 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 is niet gegarandeerd 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.

7.1.2 - Uitsluiting van garantie

7.1.2.1 - Gebruik

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

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

7.1.2.2 - Behandeling

Gevalen (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.

7.1.2.3 - Opstelplaats

Gevalen (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 m² waar geen leidingen zijn voor luchtinlaat en -uitlaat.
 - Het installeren van het apparaat onder een hoek waardoor condensaat niet goed kan wegvloeien.
- Kosten gemaakt door toegangsproblemen vallen niet onder de verantwoordelijkheid van de fabrikant.

7.1.2.4 - Elektrische verbindingen

Gevalen (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.

7.1.2.5 - Hydraulische aansluitingen

Gevalen (niet beperkt tot):

- Omkeren van de warm / koud wateraansluitingen.
- Waterdruk hoger dan 6 bar.
- Afwezigheid van, onjuiste montage of obstructie van een overdrukventiel.
- Het overdrukventiel niet direct op de koudwaterinlaat van het apparaat monteren.
- Montage van een overdrukventiel dat niet voldoet aan de huidige nationale normen (NFD 36-401).
- Installatie van een eerder gebruikte overdrukklep.
- Knoeien met de overdrukklep.
- Abnormale corrosieniveaus veroorzaakt door een verkeerde hydraulische verbinding (direct contact tussen ijzer en koper) zonder mof (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.

7.1.2.6 - 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.

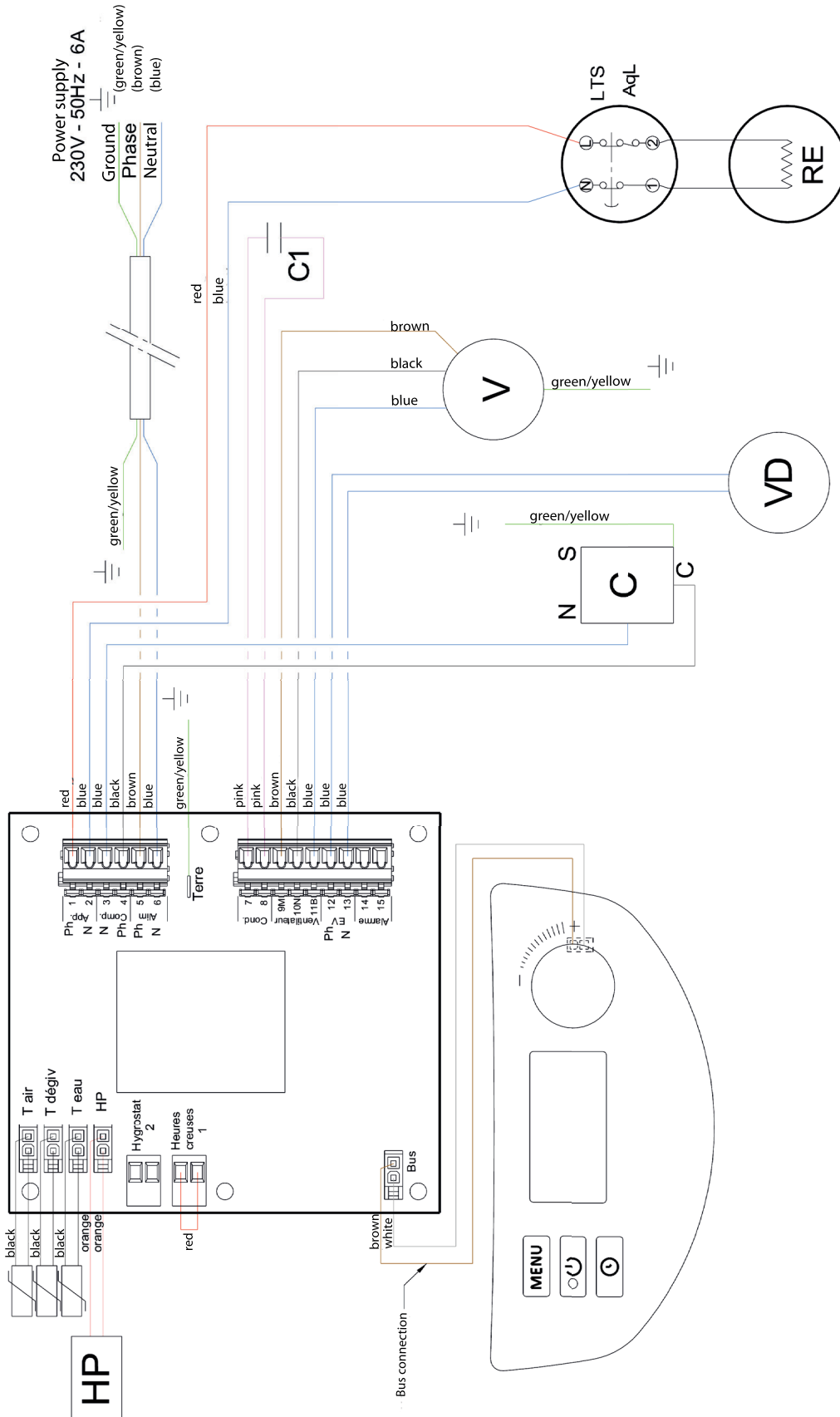
7.1.2.7 - Onderhoud

Gevalen (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 overdrukklep niet onderhouden, wat resulteert in overmatige druk.
- Afwezigheid van een drukreducerend ventiel.
- Geen onderhoud aan de verdampers of het condensafvoersysteem.
- Abnormale kalkaanslag op verwarmingselementen of veiligheidsinrichtingen.
- Geen onderdelen van de fabrikant gebruiken.
- Beschermende buitenkabel wordt blootgesteld aan externe schade.

8 - Bijlagen

8.1 - Elektrisch bedradingschema



- HP - Hoge druk - drukschakelaar
- CP - 2.5µF Compressor startcondensator
- C2 - 2µF ventilatorcondensator
- C3.5 - 5.5µF ventilatorcondensator
- SV - Ontdooiingsklep
- RE - 1200W elektrische weerstand
- UTL - Elektrische back-up temperatuurbeperkende veiligheidsthermostaat
- AqL - Elektrische back-up veiligheidsaquaastaat
- HPS - Hoge druk - drukschakelaar

Onderhoudslogboek



Alle werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met een bekwaamheidscertificaat van categorie 1. Het vrijkomen van koelgassen in de atmosfeer is ten strengste verboden. Het is verplicht om de koelvloeistof op te vangen voordat u werkzaamheden aan het circuit uitvoert.

- Schakel de warmtepompboiler uit voordat u deze opent.
- Wacht tot de ventilator volledig tot stilstand is gekomen alvorens werkzaamheden aan het apparaat uit te voeren.

Installatie bedrijf: _____

Adres: _____

Telefoonnummer: _____

Email adres: _____

Datum geïnstalleerd: _____

Datum onderhoud 1: _____

Onderhoud gepleegd aan: _____

Datum onderhoud 2: _____

Onderhoud gepleegd aan: _____

Datum onderhoud 3: _____

Onderhoud gepleegd aan: _____

Datum onderhoud 4: _____

Onderhoud gepleegd aan: _____

Glen Dimplex Benelux B.V.

Adres: Saturnus 8 - 8448 CC - Heerenveen

Telefoon: 0513 65 65 00

Email: info@dimplex.nl

De gebruiksaanwijzingen kunnen worden gedownload op www.dimplex.nl

Overeenkomstig de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) is dit apparaat gemarkeerd met het symbool van een afvalcontainer met een kruis erdoor, om aan te geven dat dit product niet mag worden afgedankt bij het huishoudelijke afval. Dit apparaat moet worden ingeleverd bij een geschikt afval-inzamelpunt voor verwerking, verwijdering en recycling van (AEEA). Deze informatie is beschikbaar bij uw gemeente.