

Edel Lucht/Water Warmtepompboiler voor huishoudelijk warm water werking op buiten- of niet verwarmde binnenlucht

 **Dimplex**

Installatie handleiding

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



Edel 200L
Ref. D893323

Edel 270L
Ref. D893324

Edel 270L DE2
Ref. D893525

 **Made in
France**



Manual ref. : 1899080
Edition n° 24.14

* Concerns Edel 893523, 893524, 893525

INHOUDSOPGAVE

1 - VEILIGHEID	4	6.10 - Installateursmenu	23
2- AANBEVELINGEN.....	6	6.10.1 - PV mode	23
2.1 - Opslag.....	6	6.10.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen	23
2.2 - Transport.....	6	6.10.2.1 - <i>ANTI. LEG</i> Anti-legionella cyclus	24
2.3 - Behandeling	7	6.10.2.2 - <i>VENT. MODUS</i> Ventilatiemodus.....	24
2.4 - Inhoud van de verpakking	7	6.10.2.3 - <i>TEMP. MINI</i> Minimale temperatuur.....	24
2.5 - Uitpakken	7	6.10.2.4 - <i>PROG.DALUW</i> Niveau toegestaan tijdens piekuren.....	24
2.6 - Gebruikte symbolen	7	6.10.2.5 - <i>MAX. TIME</i> Maximale opwarmtijd.....	24
3 - WERKINGSPRINCIPE	8	6.10.3 - Toetsenvergrendeling.....	25
4 - PRESENTATIE	8	6.10.4 - Parameters resetten	25
4.1 - Afmetingen.....	8	6.10.5 - Gegevens uitlezen.....	25
4.2 - Technische specificaties en prestaties.....	9	6.10.6 - Tellers.....	25
4.3 - EU verklaring	9	7 - ONDERHOUD EN PROBLEEMOPLOSSING . 26	
5 - INSTALLATIE	10	7.1 - Watercircuit / Condensafvoer	26
5.1 - Plaatsing en positionering	10	7.2 - Luchtinlaatcircuit	26
5.1.1- Plaatskeuze	10	7.3 - Elektrisch onderhoud.....	26
5.1.2- Positionering en verankering.....	10	7.4 - Afvoer.....	27
5.2 - Luchtaansluiting	11	7.5 - Aanpassingen aan het apparaat	27
5.2.1 - Zonder luchtbuizen	11	7.6 - Buitenbedrijfstelling.....	27
5.2.2 - Met luchtbuizen.....	11	7.6.1 - Lekdetectie	27
5.2.3- Luchtaccessoires.....	11	7.6.2 - Verwijdering en afvoer	27
5.3 - Waterzijdige aansluitingen.....	12	7.6.3 - Vulproces koudemiddel	27
5.4 - Condensafvoer.....	14	7.6.4 - Buitenbedrijfstelling.....	27
5.5 - Elektrische aansluitingen.....	15	7.6.5 - Terugwinning koudemiddel.....	28
5.5.1 - Verwijderen van de kap.....	15	7.6.6 - Recycling en afvoer.....	28
5.5.1 - Externe besturing.....	15	7.7 - Probleemoplossing	29
5.5.2.1 - Piek-/dalurencontact	15	7.8 - Sensorgegevens.....	29
5.5.2.2 - Gecontroleerde ventilatie	16	7.9 - Lijst reserveonderdelen.....	30
5.5.2.3 - Contact elektriciteitsleverancier.....	16	7.10 - Foutcodes: fouten, oplossingen en werking bij fouten.....	32
5.5.2.4 - Aansluiting op de fotovoltaïsche functie (PV).....	16	8 - GARANTIE	34
5.5.2.5 - Backup boiler aansluiting (model extra warmtewisselaar).....	17	8.1 - Beperkingen van de garantie.....	34
5.5.2.6 - Wijzigen ventilatorsnelheid (model extra warmtewisselaar).....	18	8.1.1 - Algemene informatie	34
5.5.2.7 - Sensor voor huishoudelijke watertemperatuur (model extra warmtewisselaar).....	18	8.1.2 - Uitsluitingen van garantie.....	34
6 - INGEBRUIKNAME EN GEBRUIK.....	19	8.1.2.1 - Gebruik	34
6.1 - Bedieningspaneel.....	19	8.1.2.2 - Hantering	34
6.2 - Instellen van de taal.....	19	8.1.2.3 - Installatie locatie	34
6.3 - Instellen van de tijd en datum	20	8.1.2.4 - Elektrische aansluitingen	34
6.4 - Instellen van de gewenste watertemperatuur.....	20	8.1.2.5 - Waterzijdige aansluitingen.....	34
6.4.1 - PV-modus inactief	20	8.1.2.6 - Accessoires.....	34
6.4.2 - PV-modus actief.....	21	8.1.2.7 - Onderhoud.....	34
6.5 - Vakantie-/tijdelijke stand-by modus.....	21	9 - BIJLAGEN	35
6.6 - BOOST functie (voor incidenteel gebruik en gegarandeerd comfort).....	21	9.1 - Prestaties.....	35
6.7 - Elektrische modus (voor gebruik met de elektrische back-up).....	21	9.1.1 - Ontwikkeling COP	35
6.8 - Back-up type.....	22	9.1.2 - Verwarmtijd	35
6.9 - Programmeren.....	22	9.2 - Elektrisch schema	36
		9.2.1 - Edel AIR 200/270 D/2.....	36
		9.2.2 - Edel AIR 270 DE/2	37

Bewaar deze documenten

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

1 - VEILIGHEID



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

uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

- **Volg de veiligheidsinstructies!**
- **Elke ingreep aan het koelcircuit moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerd persoon met een certificaat van bekwaamheid van categorie 1.**

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

- **Koudemiddel R290 is reukloos.**
- **Beschadig de buizen van het koelcircuit niet.**
- **Gebruik geen vlam of andere brandbare bronnen in het apparaat.**
- **In geval van lekkage van het koudemiddel, trek de stekker uit het stopcontact, ventileer de ruimte en neem contact op met de klantenservice.**
- **Doorboor of verbrand het apparaat niet: het terugwinnen van de vloeistof is verplicht in geval van ingreep aan het koelcircuit.**

Gevaar voor dodelijke elektrocutie

Het aanraken van stroomvoerende elektrische draden kan ernstige verwondingen veroorzaken.

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

Gevaar voor letsel of dood door afwezigheid of defecte veiligheidsvoorzieningen

Afwezigheid van veiligheidsvoorzieningen kan gevaarlijk zijn en kan brandwonden of andere verwondingen veroorzaken. Verwondingen kunnen bijvoorbeeld worden veroorzaakt door het barsten van leidingen. De informatie in dit document bevat niet alle schema's die nodig zijn voor een professionele installatie van de veiligheidsvoorzieningen.

- Installeer alle vereiste veiligheidsvoorzieningen in het circuit.
- Informeer de gebruiker over de locatie en werking van de veiligheidsvoorzieningen.

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

Gevaar door onjuist gebruik

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

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

Beoogd gebruik en toepassingsgebieden

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

Het beoogde gebruik van het apparaat omvat de volgende punten:

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

Vocht en waterspatten

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

Regels en voorschriften (richtlijnen, wetten en normen)

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

- Dit apparaat mag niet worden gebruikt door: kinderen jonger dan 3 jaar; personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale capaciteiten; of door personen die onvoldoende ervaring of kennis van het apparaat hebben; tenzij zij worden begeleid door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid en in het bezit is van de bedieningsinstructies van het apparaat.
- Kinderen moeten worden gecontroleerd om ervoor te zorgen dat ze niet met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud van het apparaat mogen niet door kinderen worden uitgevoerd.
- Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen alleen de kraan bedienen die is aangesloten op de warmtepomp voor huishoudelijk warm water.

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

Bescherm het apparaat met:

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

WAARSCHUWING

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

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

Niet doorboren of verbranden.

Waarschuwing: Koelvloeistoffen kunnen geurloos zijn.

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

Water wordt afgevoerd uit de afvoerpijp van de veiligheidsgroep. Deze pijp moet open blijven naar de buitenlucht.

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

Onderhoud - Probleemoplossing

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

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

Reparatie van intrinsiek veilige componenten

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

2- AANBEVELINGEN



Het apparaat kan alleen functioneren wanneer het gevuld is met water. Zet het apparaat nooit aan als de tank niet goed gevuld is met water en volledig ontluicht is.

2.1 - Opslag



Opslagvoorschriften:

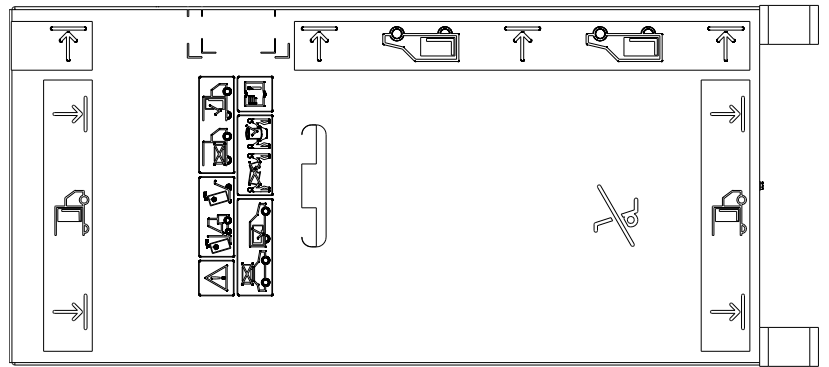
- Toegestane opslag- en transporttemperaturen van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water zijn van -5°C tot $+35^{\circ}\text{C}$.

2.2 - Transport

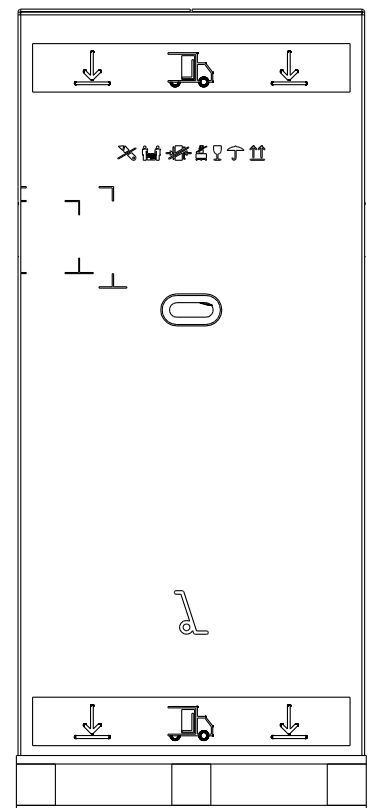
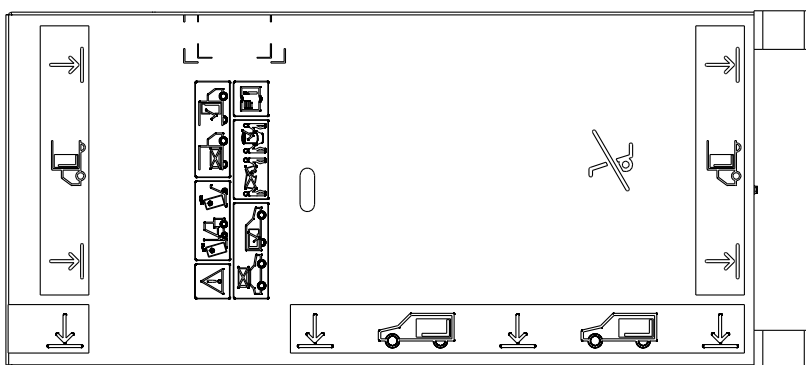


Het product kan op één zijde 90° worden gekanteld. Dit is aangegeven op de kartonnen verpakking. Bij horizontaal transport moet het product geleidelijk worden gekanteld. Het is verboden het product op andere zijden te kantelen.

Niet toegestaan



Toegestaan



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

2.3 - Behandeling

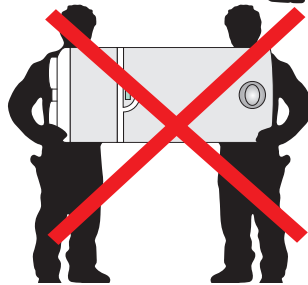
Het apparaat wordt geleverd met een draagzak om de hantering naar de installatielocatie te vergemakkelijken.

Toegestane tilposities:

Alle andere transportposities zijn verboden.



Niet-toegestane tilposities:



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



Alle andere transportposities zijn **VERBODEN**.



Laat het apparaat niet vallen of plotseling zakken.



Als het apparaat gekanteld wordt, zal het zwaartepunt naar boven verschuiven: behandel met zorg.



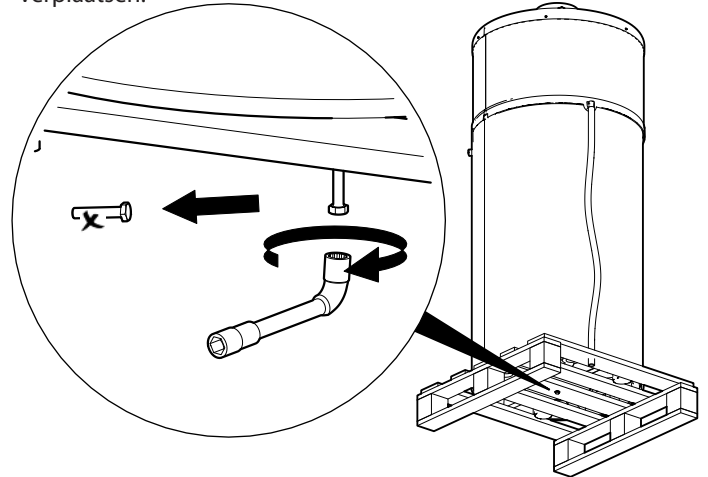
Zodra de warmtepompboiler is geïnstalleerd, is het absoluut noodzakelijk om 60 minuten te wachten voordat deze wordt ingeschakeld.

2.4 - Inhoud van de verpakking

- 1 warmtepompboiler
- 1 documentatiepakket met 1 installatie- en gebruikershandleiding, 3 verstelbare voeten.
- 1 condensafvoerslang + rode dop
- 1 draagzak

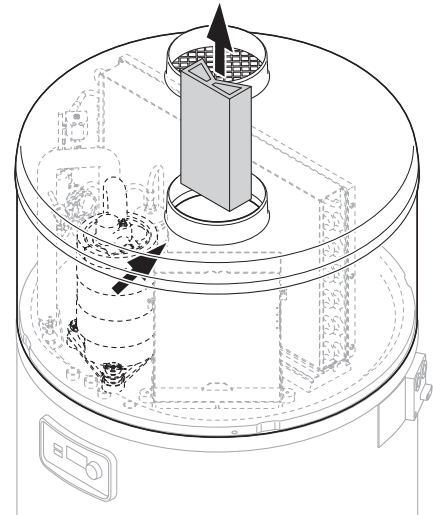
2.5 - Uitpakken

- Verwijder de kartonnen verpakking.
- Verwijder het centrering karton.
- Verwijder het zakje met accessoires en de draagzak.
- Gebruik zonder het apparaat te kantelen het juiste gereedschap om de schroef van onder de houten pallet te verwijderen.
- Gebruik de draagzak om het apparaat naar de locatie te verplaatsen.



Houd de draagzak buiten het bereik van kinderen (verstikkingsgevaar).

- Verwijder verpakkingsmateriaal uit de warmtepomp.



2.6 - Gebruikte symbolen



Let op : bevat een brandbare koelvloeistof.

Zorg ervoor dat u de installatie- en hanteringsvoorschriften respecteert.



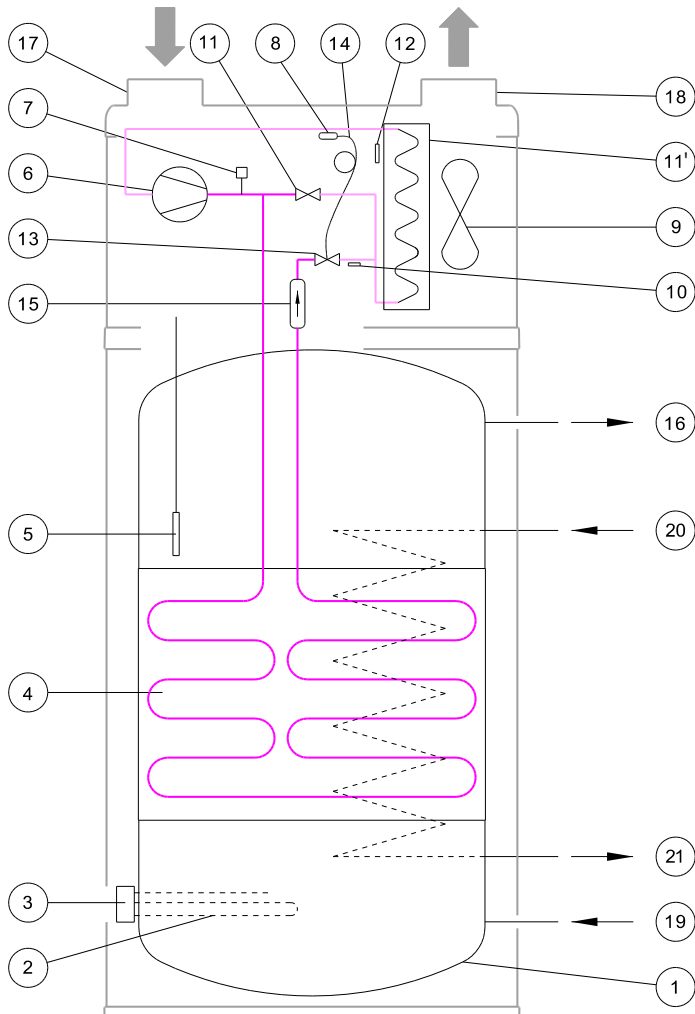
Raadpleeg de installatiehandleiding voordat u werkzaamheden aan het product uitvoert: hantering, installatie, gebruik en onderhoud.



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

3 - WERKINGSPRINCIPE

De 100L & 150L Edel warmtepompboilers hebben een kleine capaciteit, speciaal ontworpen voor de productie van huishoudelijk warm water. Het apparaat gebruikt lucht om warmte (calorieën) op te vangen en deze vervolgens over te dragen aan het water in de tank. Dit wordt mogelijk gemaakt door het gebruik van koudemiddel, dat de overdracht van het ene medium naar het andere mogelijk maakt. Dit apparaat werkt op R290 gas, wat goede thermodynamische prestaties en een verwaarloosbare milieu-impact garandeert.

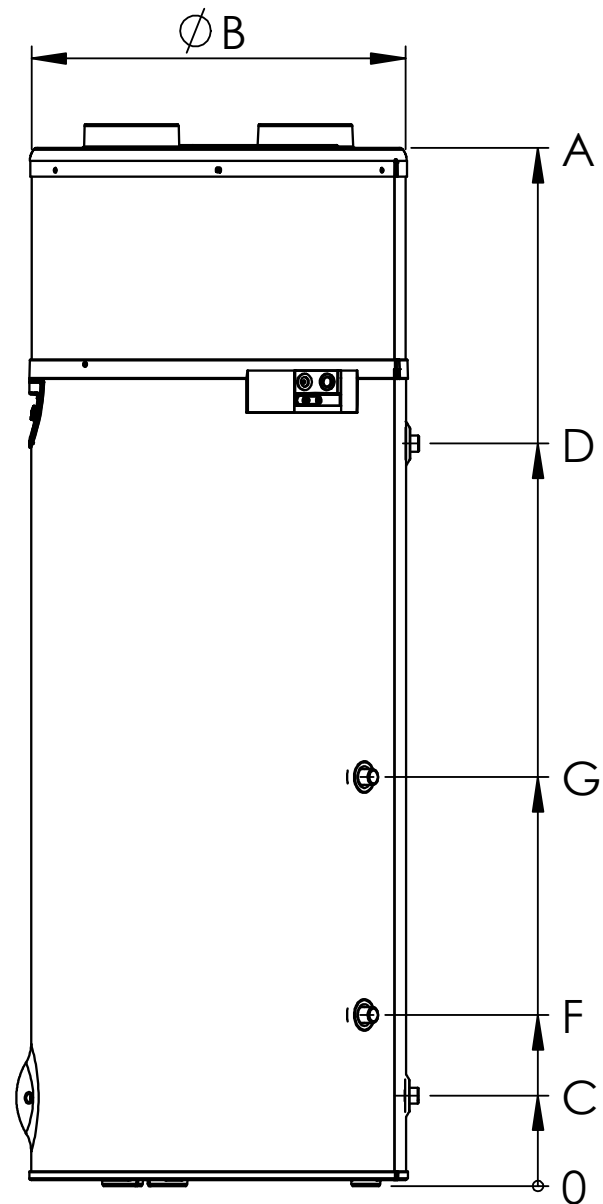


Rep.	Description	Rep.	Description
1	Tank	11'	Ontdooiingsklep
2	Elektrische weerstand	12	Luchtsensor
3	Veiligheidsaquastaat	13	Expansieventiel
4	Condensator	14	Capillaire expansieventiel
5	Sensor voor huishoudelijk warm water	15	Droogfilter
6	Compressor	16	Uitlaat warm water
7	Drukschakelaar	17	Luchtinlaat
8	Voeler van expansieklep	18	Luchtafvoer
9	Ventilator	19	Inlaat koud water
10	Sensor van de verdamper	20	Inlaat warmtewisselaar*
11	Ontdooiventiel	21	Uitlaat warmtewisselaar*

* Alleen voor modellen met extra warmtewisselaar

4 - PRESENTATIE

4.1 - Afmetingen



Rep.	Description	200L D/2	270L D/2	270L DE/2
A	Totale hoogte (mm)	1460	1780	1780
B	Tank diameter (mm)	630	630	630
C	Hoogte inlaat koud water	153	153	153
D	Hoogte uitlaat warm water (mm)	921	1243	1243
	Positie leidingen (mm)	Achter	Achter	Achter
F	Hoogte xtra warmtewisselaar uitlaat (mm)			288
G	Hoogte extra warmtewisselaar inlaat (mm)			688

4.2 - Technische specificaties en prestaties

		Edel 200 AIR D/2	Edel 270 AIR D/2	Edel 270 AIR DE/2
Prestaties van de warmtepomp				
Nominaal volume	L	200	270	265
Max. ingangsvermogen (Warmtepomp + back-up)	W	1900	1900	1900
Lucht temperatuurbereik	°C	-7 à +45	-7 à +45	-7 à +45
Temperatuur van huishoudelijk warm water met alleen de warmtepomp	°C	30 à 60	30 à 60	30 à 60
Maximaal vermogen van de warmtepomp	W	700	700	700
Luchtstroom	m ³ /h	320 à 400	320 à 400	320 à 400
Geluidsvermogen binnen**	dB(A)	49,8	49,8	49,8
Geluidsvermogen buiten**	dB(A)	37,9	37,9	37,9
Koudemiddel	-/kg	R290 / 0,15	R290 / 0,15	R290 / 0,15
Global warming potential (GWP)	kg	0,45kg CO ₂ equivalent	0,45kg CO ₂ equivalent	0,45kg CO ₂ equivalent
Type luchtaansluiting	-	Binnen- of buitenlucht	Binnen- of buitenlucht	Binnen- of buitenlucht
Normatieve gegevens (EN 16147)				
Tapcyclus	-	L	L	L
COP* (buitenlucht +7°C)	-	3,19	3,14	3,0
Reserve capaciteit	W	23	25	27
Referentietemperatuur warm water	°C	54,20	53,8	53,7
Verwarmtijd	-	7h04	10h15	9h26
Energieklasse	-	A+	A+	A+
Seizoensgebonden energie-efficiëntie	%	132	130	125
Vmax	L	247,4	349,3	334,5
V40 td	L	614	650,4	693
COP* (binnenlucht +15°C)	-	3,37	3,47	3,23
Afmetingen en aansluitingen				
Afmetingen	mm	Ø630xH1460	Ø630xH1780	Ø 630 x H 1780
Gewicht in lege toestand	kg	55	63	68
Diameter luchtaansluiting (inlaat / uitlaat)	mm	160	160	160
Maximale lengte voor luchtkanalen	m	flexibele slang : 6m rigide buis : 12m (aanvoer + afvoer)	flexibele slang : 6m rigide buis : 12m (aanvoer + afvoer)	flexibele slang : 6m rigide buis : 12m (aanvoer + afvoer)
Aansluitdiameter voor HKW* en HWW*	pouce	M3/4"	M3/4"	M 3/4"
Elektrische stroomvoorziening	V-Hz-A	230V-50Hz-10A	230V-50Hz-10A	230V-50Hz-10A
Beschermingsgraad	-	IPX4	IPX4	IPX4
D-curve stroomonderbreker	A	10	10	10
Tank				
Materialen / bescherming	-	RVS	RVS	RVS
Maximale werkdruk	MPa	0,6 (6 bar)	0,6 (6 bar)	0,6 (6 bar)
Maximale condensstroom	L/h	0,3	0,3	0,3
Ingebouwde elektrisch back-up vermogen (87°C veiligheidsinstelling)	W	1200	1200	1200
Max. temperatuur met elektrische back-up	°C	65	65	65
Hydraulische extra warmtewisselaar	m ² - kW			0,8 - 20
Diameter van de warmtewisselaar aansluiting	inches			M 3/4"

* HKW = Huishoudelijk Koud Water
HWW = Huishoudelijk Warm Water
COP = Performance efficiency

** Geluidsvermogensniveau getest in een semi-anechoïsche kamer.

4.3 - EU verklaring

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

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

5 - INSTALLATIE

5.1 - Plaatsing en positionering

5.1.1- Plaatskeuze



VOORZORGSMAATREGELEN:

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

• Het is VERBODEN om het apparaat te installeren:

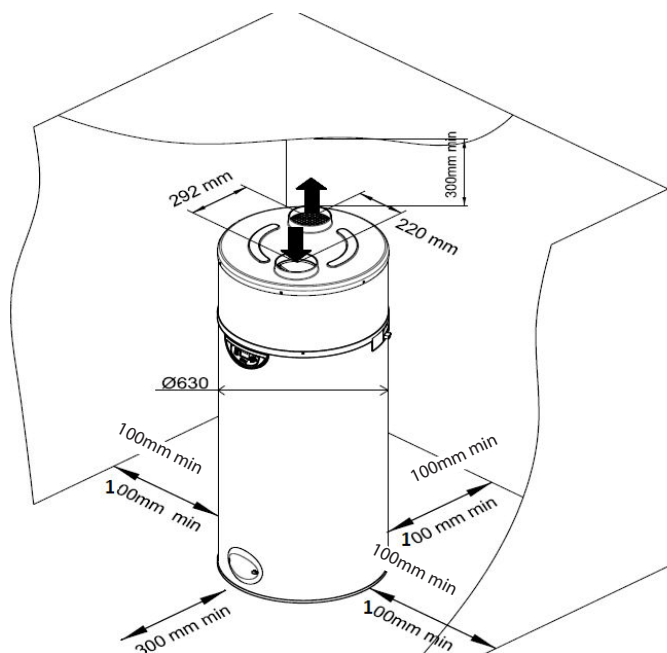
- Buiten.
- In ruimtes die blootgesteld zijn aan vorst, waar de temperatuur minder dan 5°C is, ook wanneer het apparaat in werking is.
- In ruimtes waar een risico op explosie bestaat door gas, vervuiling of stof.
- Vermijd het plaatsen van het apparaat dicht bij slaapkamers om geluidsoverlast te minimaliseren.
- Installeer de luchtinlaat niet in de buurt van een dampafvoer (minimale afstand van 0,6 m).

• Het is VERBODEN :

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

5.1.2- Positionering en verankering

- Om een goede werking van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water te garanderen en om onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken, moet er een vrije ruimte rondom het apparaat worden gelaten, evenals een minimale plafondhoogte zodat de kap verwijderd kan worden.

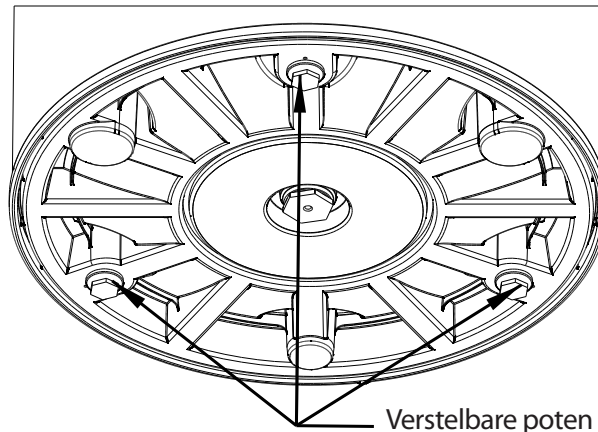


- De vloer moet het gewicht van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water kunnen dragen (gewicht van de met water gevulde warmtepomp: 200 L / 270 L = 260 kg / 335 kg).



Het waterpas stellen van de warmtepompboiler moet worden gerespecteerd. Als dit niet het geval is, bestaat er een risico op condenslekage, wat kan resulteren in een waterlek onderaan het apparaat.

Gebruik hiervoor de drie verstelbare poten die zijn meegeleverd in het zakje van de handleiding (zie hieronder).



5.2 - Luchtaansluiting

5.2.1 - Zonder luchtbuizen

Als het apparaat zonder leidingen wordt geïnstalleerd, moet het worden geplaatst in niet-verwarmde ruimtes (van minimaal 20m³ en weg van aangrenzende verwarmde kamers).

- Als de beschikbare ruimte onder het plafond minder dan 60 cm hoog is boven de boiler, wordt aanbevolen om een bocht bij de luchtafvoer te installeren en deze naar achteren of opzij te richten.
- De warmtepomp voor huishoudelijk warm water maakt het mogelijk om warmte terug te winnen van de vloer van niet-verwarmde, gedeeltelijk ondergrondse ruimtes zoals een werkplaats of garage.
- De warmtepomp voor huishoudelijk warm water maakt het mogelijk om ontvochtigen en koelen van ruimtes zoals bijkeukens of kelders mogelijk.

5.2.2 - Met luchtbuizen

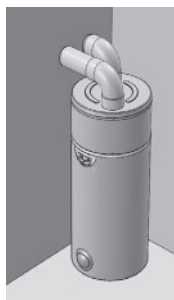
De warmtepomp kan werken binnen een groot lucht temperatuurbereik (van -7°C tot +45°C). Het apparaat onttrekt calorieën aan de buitenlucht. Gedeeltelijke leidingen (met gebruik van slechts 1 pijp) naar buitenlucht moeten worden vermeden, omdat dit in de winter de kamer aanzienlijk kan afkoelen.



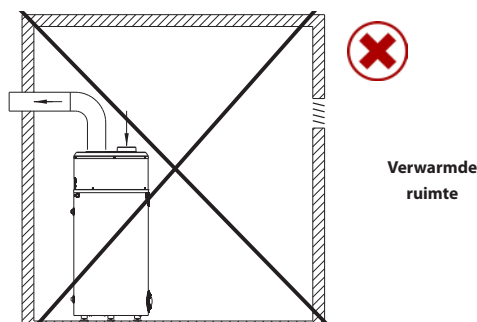
buizen naar achteren



buizen naar rechts



buizen naar links



Één luchtbuis



Totale maximale lengte Ø160 :

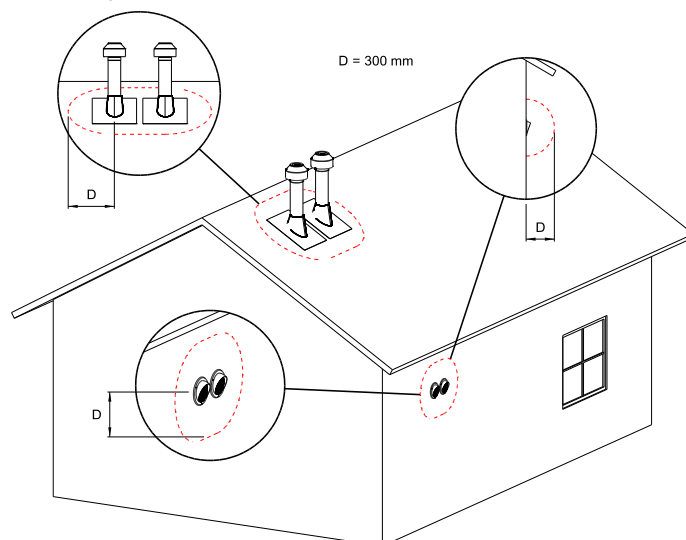
- Edel:**
- 6m flexible slang
 - 12m semi rigide buizen

1 90° bocht = 1m

De warmtepompboiler moet worden aangesloten met **geïsoleerde luchtkanalen** met een binnendiameter van 160 mm.

PVC-bochten van 90° Ø160 mm maken het mogelijk om de positie van de leidingen die op het apparaat zijn aangesloten 360° te draaien.

Het wordt aanbevolen om een afstand van 300 mm rondom de aansluitingen te behouden (zie schema hieronder).



Het is verboden om de warmtepompboiler aan te sluiten op hetzelfde kanaal als de mechanische ventilatie. Het is verboden om meerdere warmtepompen voor huishoudelijk warm water op een gemeenschappelijk kanaal aan te sluiten.

5.2.3- Luchtaccessoires

Luchtaccessoires zijn universeel verkrijgbaar en zijn ontworpen voor een eenvoudige en efficiënte aansluiting van de warmtepompboiler.

Gebruik bij voorkeur semi-rigide, thermisch geïsoleerde buizen.

Koppel de buizen met een verbindingstuk.

Als ze langer zijn dan 1 meter, moeten de leidingen aan de muur worden verankerd met een klem.

De roestvrijstalen horizontale muurdoorvoer is uitgerust met een beschermrooster en vereist een boring van 190 mm.

Rep.	Description
1	Semi-rigid buis Ø160mm
2	Geïsoleerde 90° bocht Ø160mm
3	Muurbevestiging
4	Verbindingstuk voor geïsoleerde buizen
5	Muurdoorvoer



5.3 - Waterzijdige aansluitingen

- Een **nieuwe veiligheidsgroep** (niet inbegrepen) **moet worden geïnstalleerd** en ingesteld op 6 bar op de koudwateraansluiting van het apparaat. We raden een membraanklep aan.
De veiligheidsgroep moet voldoen aan de nationale en lokale normen en regelgeving die van kracht zijn.
- De veiligheidsgroep moet zo dicht mogelijk bij de koudwaterinlaat van het apparaat worden geïnstalleerd en de waterstroom **mag nooit worden belemmerd** door enig accessoire (klep, drukregelaar, etc.).
- De afvoer van de veiligheidsgroep moet worden geïnstalleerd op een vorstvrije plaats en in een aflopend naar beneden gerichte positie.
- De afvoer van de veiligheidsgroep moet worden gedimensioneerd volgens de bouwvoorschriften en mag nooit worden geblokkeerd. Het moet worden aangesloten op een verticale afvoerpijp met behulp van een trechter die een open ruimte van minstens 20 mm laat en die minstens gelijk is aan de diameter van de leidingaansluiting van het apparaat.
- Als de druk van de koudwateraansluiting hoger is dan 5 bar, moet een drukregelaar worden geïnstalleerd boven de inlaatcombinatie, dicht bij het beginpunt van de installatie (een druk van 4-5 bar wordt aanbevolen).
- Het wordt aangeraden om een afsluitklep boven de veiligheidsgroep te plaatsen.
- Voor installaties uitgerust met:
 - leidingen van kleine diameter
 - keramische plaatkleppen

is het noodzakelijk om zo dicht mogelijk bij de kranen slagdemers of een expansievat geschikt voor sanitaire installaties te installeren.

- **De volgende materialen moeten worden gebruikt voor het warmwatercircuit:**
 - koper
 - roestvrijstaal
 - messing
 - kunststof

Als de gebruikte materialen in het huishoudelijk warmwatercircuit niet compatibel zijn, kan er corrosieschade optreden.

Daarom moet het apparaat altijd worden aangesloten op koperen leidingen voor huishoudelijk warm water met een **gietijzeren of stalen verbinding, of met dielektrische fittingen** om een ijzer/koper galvanische brug te voorkomen.

- Spoel de toevoerleiding grondig door voordat u het apparaat aansluit op de huishoudelijke installatie, zodat er geen deeltjes, metalen of andere, in het apparaat terechtkomen.
- Respecteer de geldende normen in het land van gebruik, met name de hydraulische voorschriften en de voorschriften voor drukveiligheid.
- De maximale temperatuur van het huishoudelijk warm water bij kranen mag nooit hoger zijn dan 50°C voor wassen en 60°C voor andere toepassingen. Installeer geschikte thermostatische mengkranen om elk risico op verbranding te vermijden.
- Het apparaat moet werken met water tussen 12°F en 30°F. Bij bijzonder hard water (TH>25°F) wordt het aanbevolen om een waterontharder te gebruiken.
- Als een van deze punten is verwaarloosd, is de garantie nietig (waarden gegeven zijn voor water bij een temperatuur van 20°C). (Zie DTU-60-1 voor meer informatie).

Weerstand	<2200 Ω.cm or >4500 Ω.cm	
Volledig alkalimetrisch getal	< 1,6 meq/L	8°F
CO ₂	> 15mg/L	-
Calcium (Ca ⁺⁺)	< 1,6 meq/L	8°F
Sulfaten (SO ₄ ⁻)	> 2 meq/L	10°F
Chloriden (Cl)	> 2 meq/L	10°F
Sulfaten and Chloriden(SO ₄ ⁻ +Cl)	> 3 meq/L	15°F

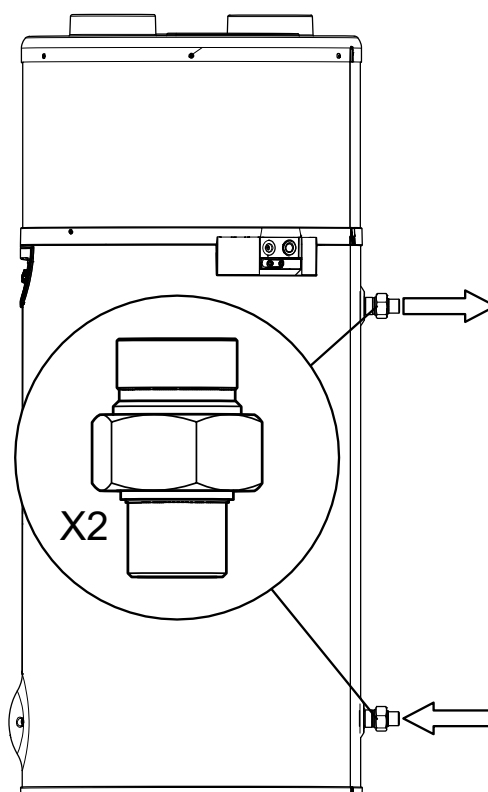


Wij raden ten zeerste af om het water door het leidingsysteem te laten circuleren. Dit apparaat is niet ontworpen voor dit type aansluiting. Elke recirculatielus zal resulteren in een aanzienlijke daling van de watertemperatuur in de cilinder.



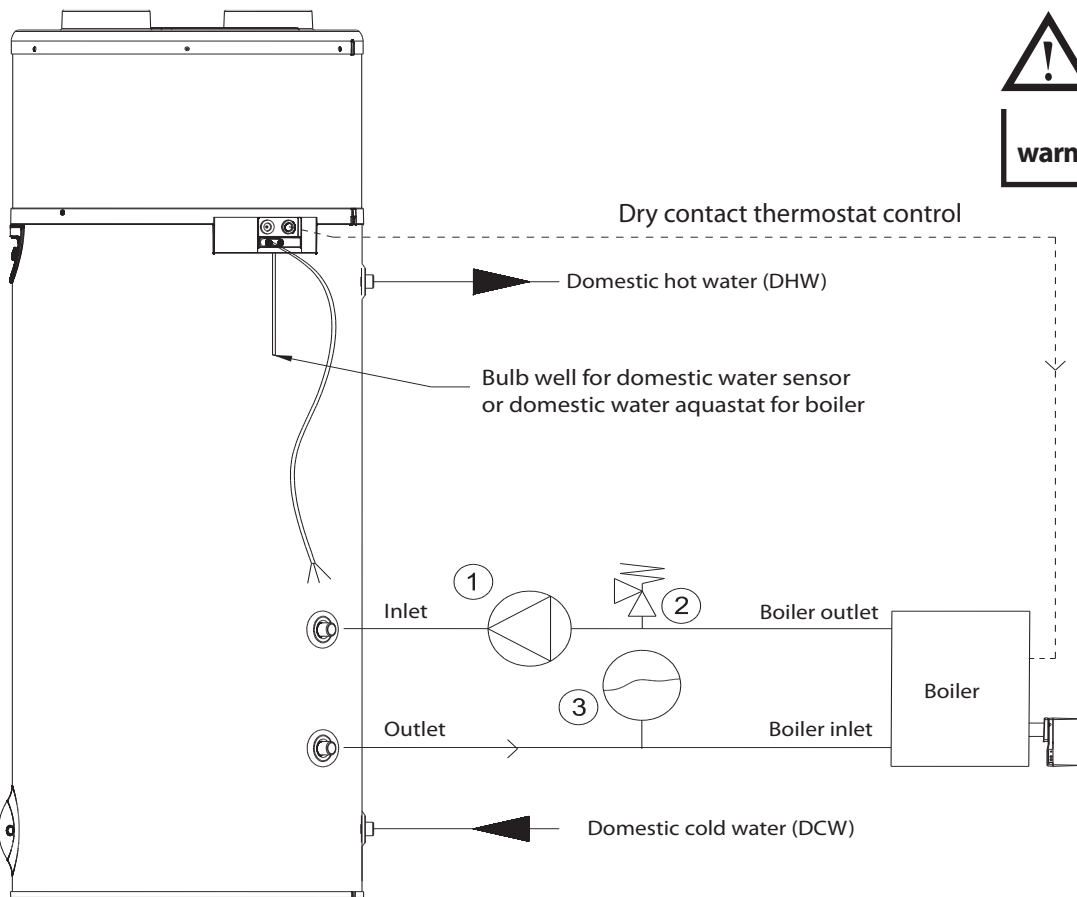
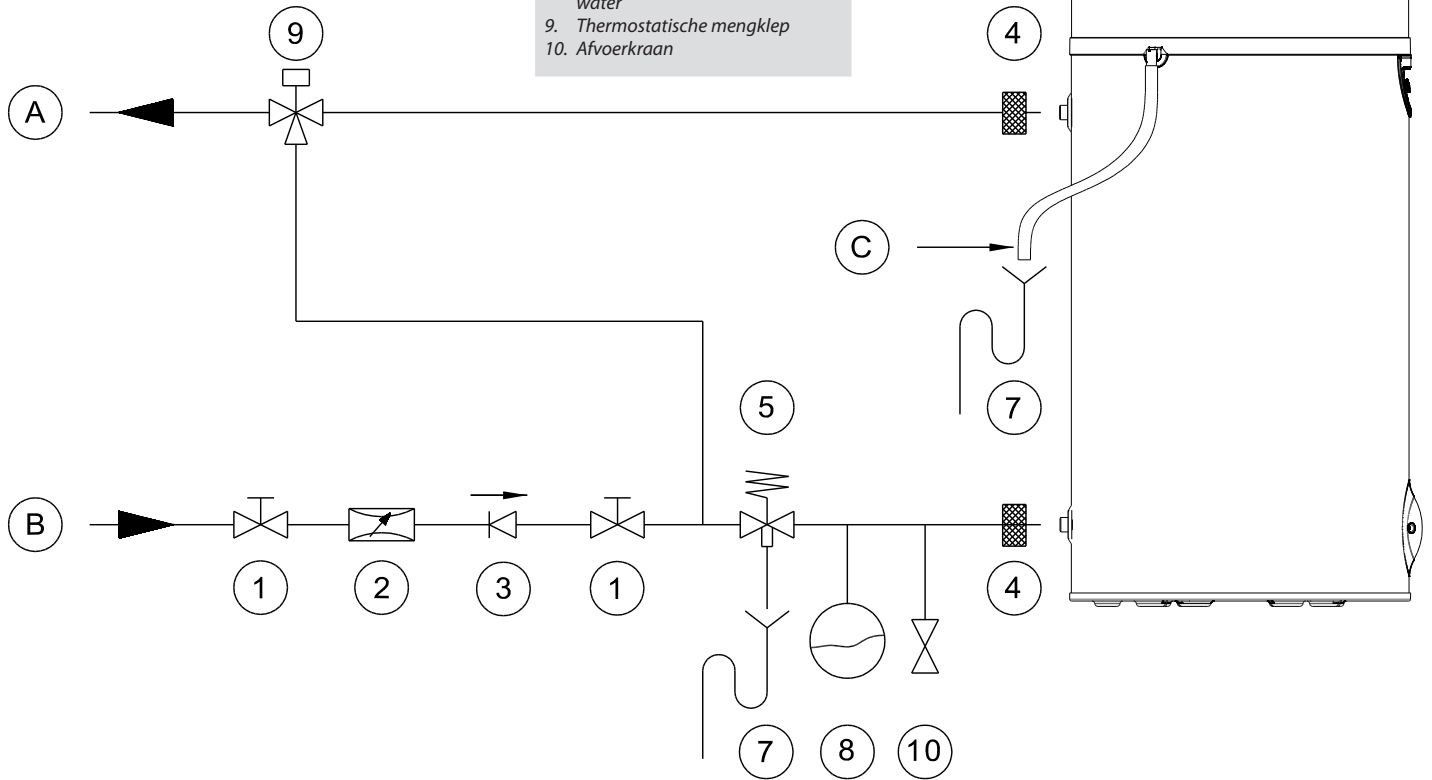
De garantie is niet van toepassing als, in het geval van een incident, deze punten zijn verwaarloosd of als de waterkwaliteit geen correcte behandeling volgens de wetgeving heeft toegestaan.

De leidingen voor huishoudelijk water mogen niet direct op de warmtepompboiler worden aangesloten. Ze moeten worden voorzien van dielektrische fittingen.



- A. Huishoudelijk Heet Water (DHW)
- B. Huishoudelijk Koud Water (DKW)
- C. Condensafvoerslang

- 1. Afsluitklep
- 2. Drukreducerklep
- 3. Terugslagklep
- 4. Dielektrische fittingen
- 5. Overdrukklep met membraan
- 7. Afloopsifon
- 8. Expansievat voor huishoudelijk water
- 9. Thermostatische mengklep
- 10. Afvoerkraan



De warmtewisselaar in de tank kan niet worden gebruikt om een warmteafgever te verwarmen.

- 1. Ketel circulatiepomp
- 2. Ketel overdrukventiel
- 3. Ketel expansievat

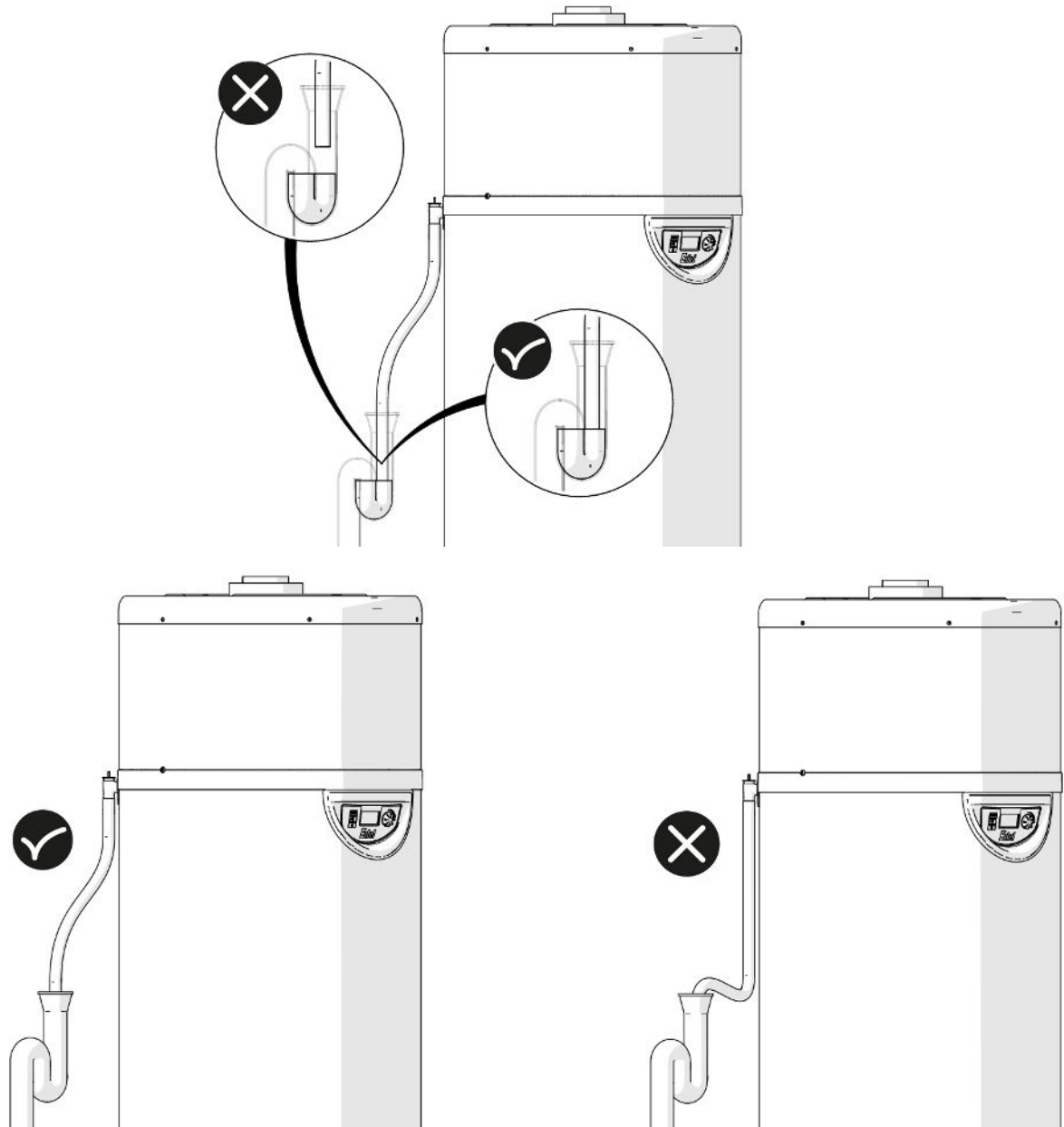
5.4 - Condensafvoer

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

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

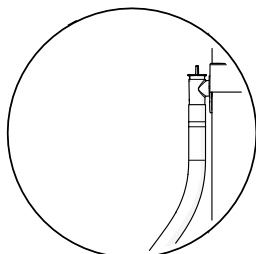
Om een correcte afvoer te garanderen, moeten de volgende punten in acht worden genomen:

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



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

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



Het is verplicht om:

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

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

5.5 - Elektrische aansluitingen



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

Voeding: 230V eenfase + aarding

De stroomvoorziening moet voldoen aan de geldende regelgeving in het land van installatie, evenals aan de NFC 15-100 norm.

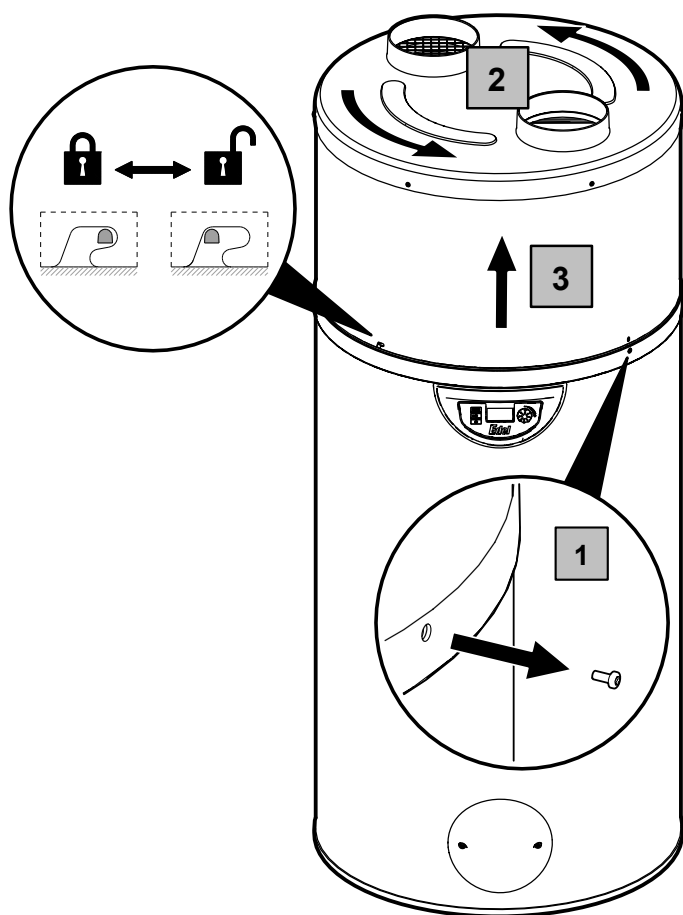
Een methode van ontkoppeling die zorgt voor volledige stroomonderbreking onder Categorie III-omstandigheden moet worden geïnstalleerd in de vaste bekabeling in overeenstemming met de installatieregels.

Bescherm het apparaat met:

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

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

5.5.1 - Verwijderen van de kap



5.5.1 - Externe besturing



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



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

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

5.5.2.1 - Piek-/dalurencontact

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

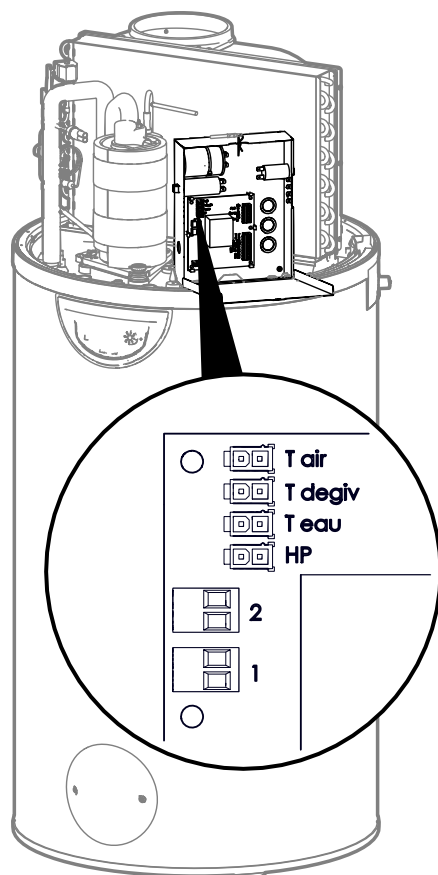
- Schakelaar open = Daluren
- Schakelaar gesloten = Normale werking

Het niveau van belastingsafschakeling kan worden gekozen vanaf het bedieningspaneel van het apparaat (zie § 6.10.2.4 PROGDALUU).

Standaard werkt de elektrische weerstand niet tijdens piekuren.

Om toegang te krijgen tot de elektrische aansluitingshub:

- Verwijder de afdekking en de omhuizing.
- Verwijder de afdekking van het apparaat door de schroeven te verwijderen die de omhuizing aan het onderste deel van het apparaat bevestigen.
- Verwijder de beschermkap van de elektronische printplaat.



5.5.2.2 - Gecontroleerde ventilatie

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

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

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

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

5.5.2.3 - Contact elektriciteitsleverancier

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

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

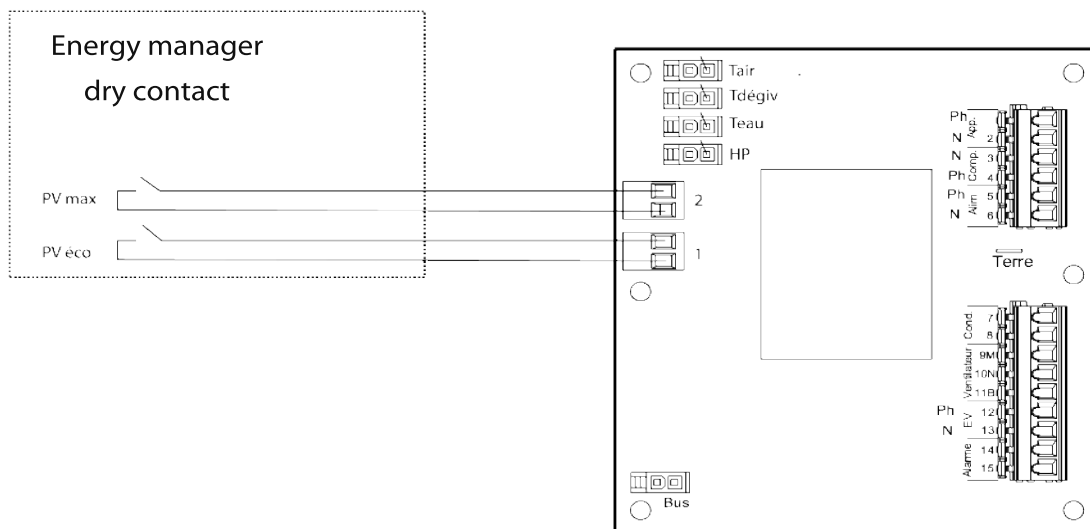
Door belastingniveau 0 of 1 te kiezen (zie § «Piek-/dalurencontact»), stopt u alleen de elektrische back-up van werken (Piek-/dalurencontact= 1) of de warmtepomp en de elektrische back-up van werken (Piek-/dalurencontact = 0).

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

• Voer de 2-aderige kabel door een doorvoer van de elektronica doos.

• Sluit de 2-aderige kabel aan op «Input 1» aangegeven op de elektronica kaart, nadat u de bestaande rode brug heeft verwijderd.

5.5.2.4 - Aansluiting op de fotovoltaïsche functie (PV / zonnepanelen)



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

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

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



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



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

5.5.2.5 - Backup boiler aansluiting (alleen model met extra warmtewisselaar)

--> Schakel het apparaat uit

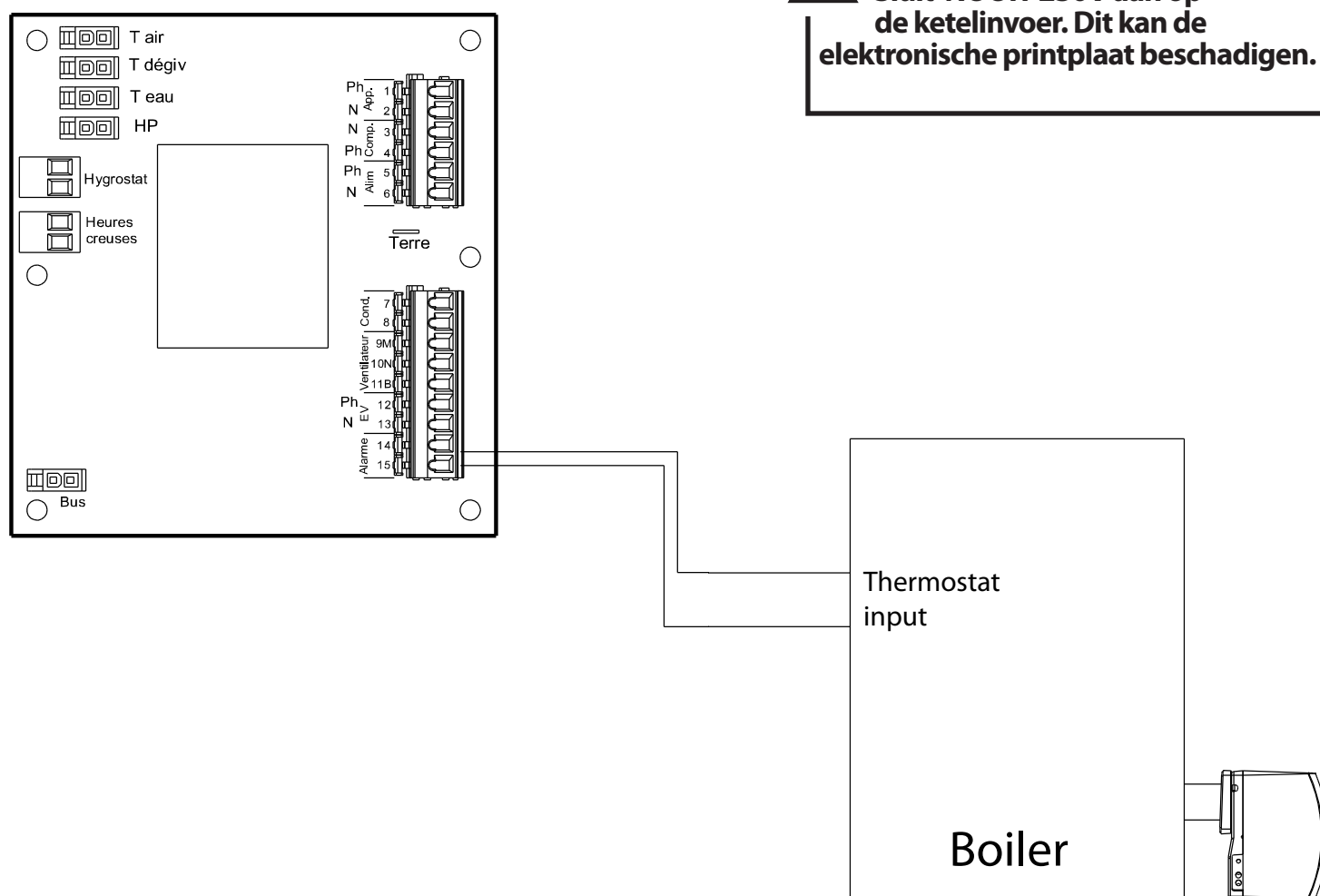
Om toegang te krijgen tot de elektrische aansluitingen:

- Verwijder de kap van het apparaat.
- Verwijder de afdekking door de schroeven te verwijderen die deze aan de omhuizing bevestigen, nabij de onderste riem van de omhuizing.
- Verwijder de beschermkap van de elektronische printplaat.
- Voor bediening met een ketel: plaats de sensor of huishoudelijke wateraquaastaat in de daarvoor bestemde sensorbehuizing.
- Sluit het spanningsvrije droge contact aan met een 2G 1.5mm² kabel (met metalen uiteinde) tussen de uitgang gemarkeerd als «14-15» op de elektronische printplaat van de warmtepomp voor huishoudelijk warm water en de thermostaatvoer van de ketel.

De uitgang «Alarme» is niet geactiveerd; deze is in plaats daarvan omgezet naar een ketelbesturingsuitgang.

De gebruiker heeft de mogelijkheid om te kiezen voor de werking van de elektrische back-up of de back-up ketel (bijvoorbeeld winter- of zomerwerking).

Standaard is de elektrische back-up geselecteerd.

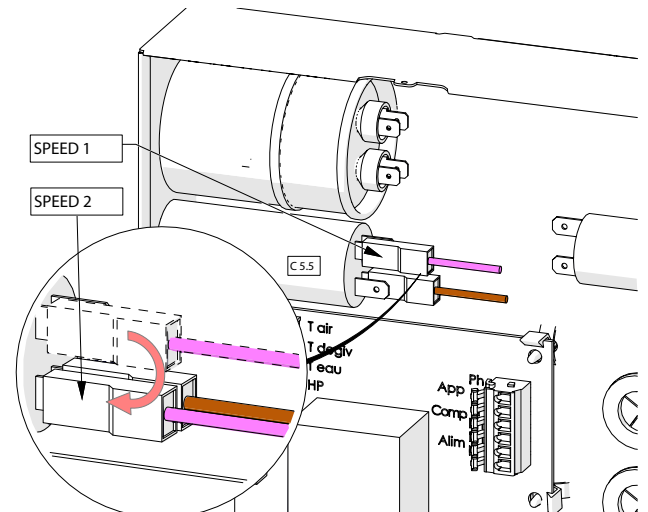


5.5.2.6 - Wijzigen ventilatorsnelheid (alleen model met extra warmtewisselaar)

Als de warmtepompboiler is aangesloten met leidingen, is het noodzakelijk de ventilatorsnelheid aan te passen om de warmtepomp in staat te stellen de warmteverliezen te overwinnen die worden veroorzaakt door de luchtverbindingen.

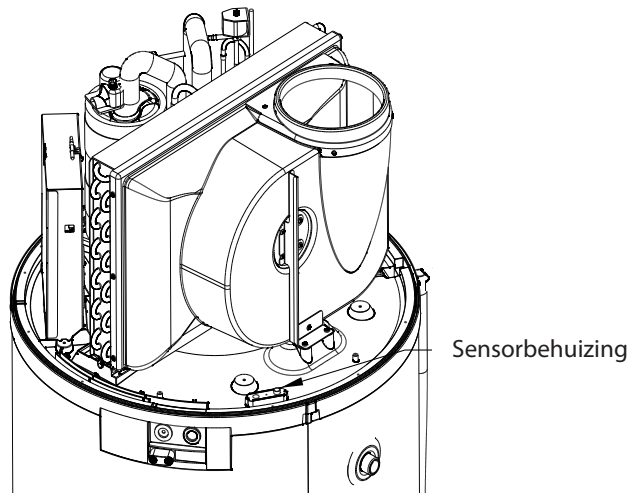
Het veranderen van de ventilatorsnelheid kan worden gedaan via de elektrische terminal van het apparaat.

De grijze draad moet worden verplaatst (verbinding van de 11B-uitgang op de printplaat naar de 5,5 μ F-condensator) naar de dubbele ingang op de 5,5 μ F-condensator die al de blauwe draad voor de ventilator bevat.



5.5.2.7 - Sensor voor huishoudelijke watertemperatuur (alleen model met extra warmtewisselaar)

Voor modellen met een extra warmtewisselaar is een sensorbehuizing beschikbaar om de back-up ketel de watertemperatuur te laten meten.



6 - INGEBRUIKNAME EN GEBRUIK

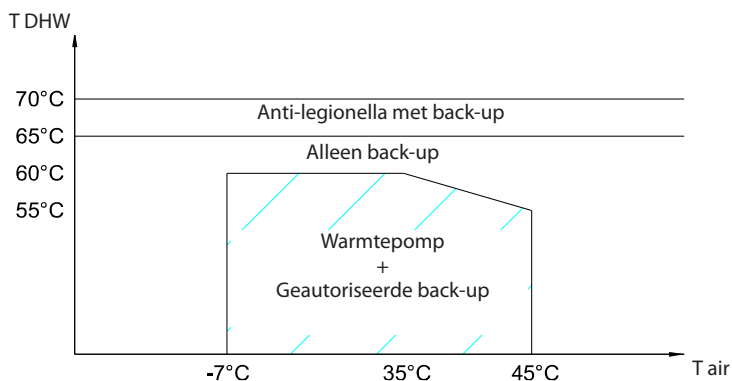


Risico op schade: Het is van cruciaal belang om de tank met water te vullen voordat u het apparaat inschakelt of aansluit op de elektrische voeding.

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

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

De warmtepompboiler werkt **voornamelijk met de warmtepomp** zolang de luchttoevoer tussen -7°C en +45°C ligt. Buiten dit bereik verwarmt het elektrische back-upsysteem het sanitair warm water. De temperatuur van het sanitair warm water dat door de warmtepomp wordt geleverd, is instelbaar tot maximaal 60°C.

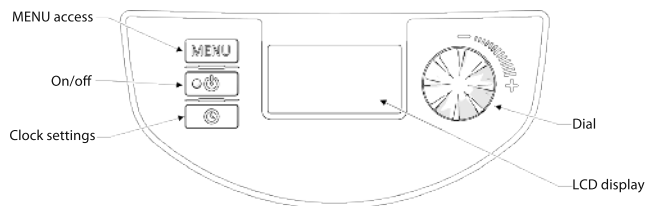


In geval van een hoog verbruik van sanitair warm water heeft de warmtepompboiler een comfortfunctie genaamd, **TEMP MINI** die de verwarmingscapaciteit verhoogt wanneer er minder dan 1/3 van het watervolume in de tank over is en de temperatuur boven de 38°C ligt (ZIE § «TEMP MINI - minimale temperatuur-»). Er is ook een instelling om de elektrische back-up te activeren als de opwarmtijd te lang is.

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

Controleer af en toe of er geen waarschuwingen zijn (in geval van een waarschuwing, zie § «Foutcodes»).

6.1 - Bedieningspaneel



Pictogrammen:

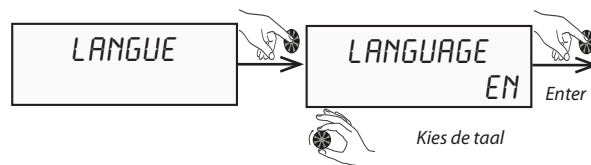
- Compressor geactiveerd
- Ventilator geactiveerd
- Ontdooien in uitvoering
- Elektrische back-up geactiveerd
- Sanitair warm water gevraagd
- Comfortmodus in uitvoering
- Ecomodus in uitvoering
- Antivorst modus in uitvoering
- Vakantiemodus in uitvoering
- Toetsenbord vergrendeld
- Instellingen/parameters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

123...7.Datum

6.2 - Instellen van de taal

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

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



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

6.3 - Instellen van de tijd en datum

- Druk «Klokinstellingen»



26/09/11
17:32



--/09/11
17:32

Stel de dag in



26/--/11
17:32

Stel de maand in



26/09/--
17:32

Stel het jaar in



MAANDAG
-- : 32

Stel het uur in



MAANDAG
17: --

Stel de minuten in



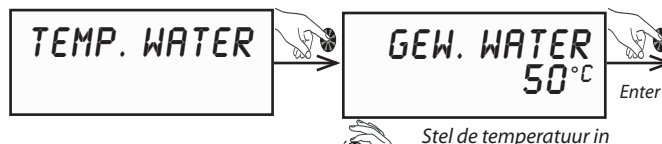
Bevestig de instellingen

6.4 - Instellen van de gewenste watertemperatuur

6.4.1 - PV-modus inactief

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

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



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

- Om de beste resultaten van uw warmtepomp te krijgen, wordt aanbevolen om de watertemperatuur niet te hoog in te stellen, tenzij nodig. De standaardtemperatuur is ingesteld op 55°C.

ACCU+ mode

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

- Om de testcondities voor prestaties te herstellen, moet de warmwaterboilersensor 10/27 cm omhoog worden geplaatst voor tanks van 200/270L, moet de watertemperatuur worden ingesteld op 53°C en moet de fabrieksparameter P154 worden ingesteld op 6 voor de 200L.

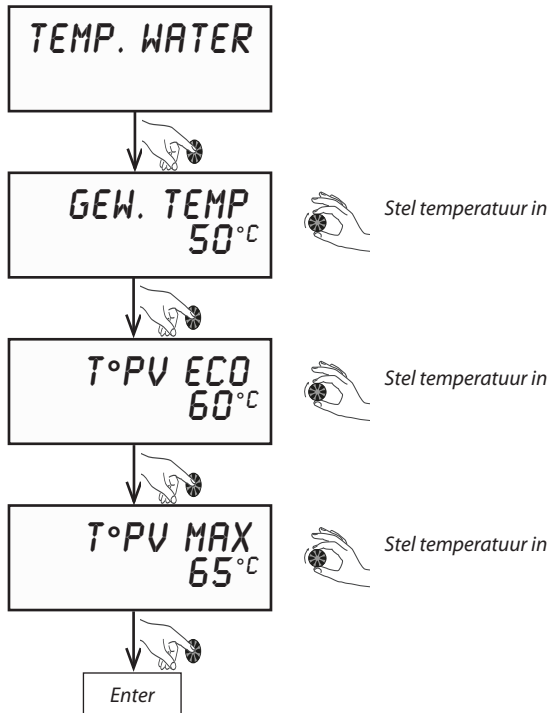


Als de watertemperatuur is ingesteld op 50°C of lager, raden we aan om de anti-legionella cyclus te programmeren.

6.4.2 - PV-modus actief

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

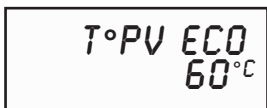
- Druk op **MENU**
- Draai aan de knop om door de menu-opties te bladeren:



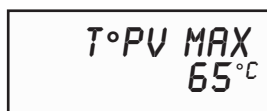
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu

De instellingen zijn beschikbaar volgens de volgende redenering:

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



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»)

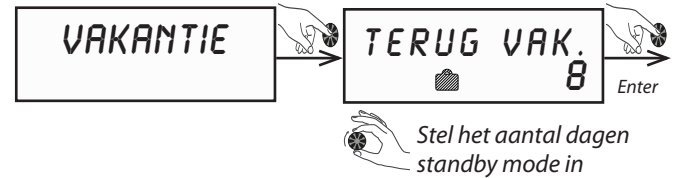


Bekijk de video `Warmtepompboiler met zonnepanelen` op YouTube voor meer uitleg.

6.5 - Vakantie-/tijdelijke standby mode

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

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




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

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

6.6 - BOOST functie

(voor incidenteel gebruik en gegarandeerd comfort)

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

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



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

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

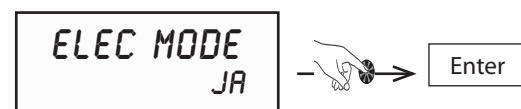
De «BOOST» functie wordt automatisch gedeactiveerd zodra de ingestelde temperatuur is bereikt (einde van het verwarmingscyclus).

6.7 - Elektrische modus

(voor gebruik met de elektrische back-up)

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

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



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

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

6.8 - Back-up type

BACK UP

- Druk op de knop om de back-up te wijzigen



ELEC. BACKU.

- Draai de knop om de back-up te wijzigen

or

KET. BACKU.

- Druk op de knop om de back-up te bevestigen

Note : Het symbool  of  verschijnen afhankelijk van de bakc-up keuze.

6.9 - Programmeren

**MAANDAG
DAG**

Kies dag

Programmeren stelt u in staat de perioden te definiëren waarin het apparaat in de modi «Eco», «Comfort» or «Vorstbeveiliging» draait. De elektrische back-up mag niet draaien wanneer het apparaat in de «Eco» modus staat

Druk **“Klok instellingen”**  en hou 3 seconden ingedrukt

NIEUW PRG.

0000-
00:30_H

Kies einde eerste
tijdslot

0000-0630
ECO

Stel de modus in
voor het eerste
tijdslot

0630-
06:30_H

Kies einde tweede
tijdslot

COPY DAG.

= Kopieer het programma van de vorige dag

COPY PRG.

= Kopieer een standaardprogramma
of programmering van een andere dag.

WIJZ. PRG.

= Wijzig de bestaande programmering

ZIE PRG.

= Bekijk de bestaande programmering


...etc, tot 7 tijdvakken per dag
tot 24:00.



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

Legenda

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

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

6.10 - Installateursmenu

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

Toegang tot het installateursmenu:

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



Om de pv modus te activeren



Om de installatie-instellingen aan te passen



Om terug te gaan naar de standaardinstellingen



Om temperaturen van sensoren en inlaten weer te geven



Om de tellerstanden te bekijken

6.10.1 - PV mode

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

1. Als een **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).

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

- Menu → INST. MENU → PV mode.

3. Kies «Ja»

4. Druk op de draaiknop om te bevestigen.

5. Druk Menu.

6. Stel de temperatuur van het warme tapwater in.

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

- Menu → INST. MENU → PV MODE → VOORRRANG

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

Let op:

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

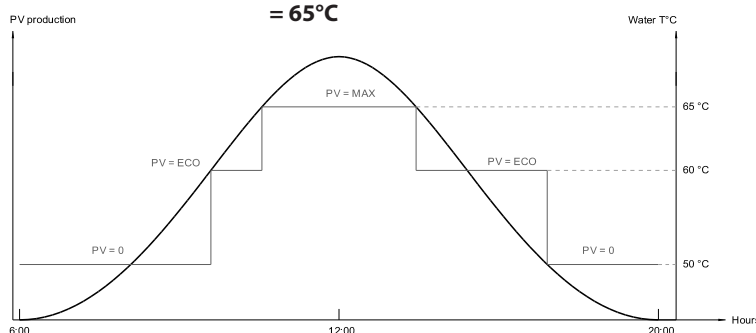
8. Draai aan de knop om de keuze te bevestigen

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

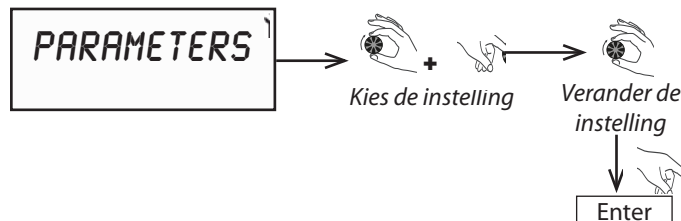
Voorbeeld: T°C water = 50°C + T°PV ECO

$$= 60^\circ\text{C} + T^\circ\text{PV MAX}$$

$$= 65^\circ\text{C}$$



6.10.2 - De bedieningsinstellingen aanpassen

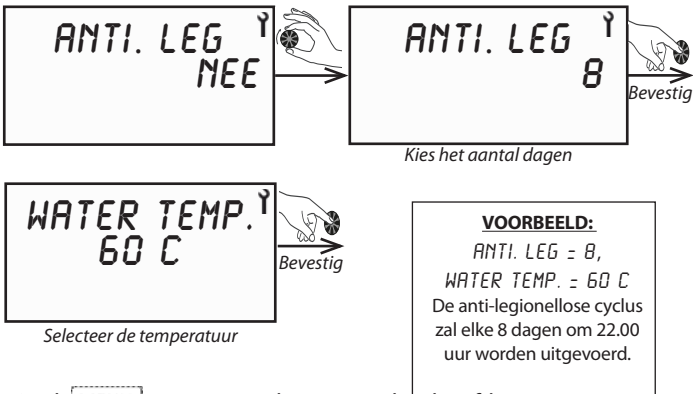


Parameter	Omschrijving	Eenheid	Tijds vak	Fabriek instelling
ANTI.LEG	Tijdinterval voor anti-legionella cycli	dagen	0-99	0
VENT. MODUS	Ventilatiemodus	-	1,2,3	1
TEMP. MINI	Min. temp voor elektrische back-up	-	0 or 1	0
PROG.DALU	Programma daluren	-	0,1,2	1
MAX. TIJD.	Max. opwarmtijd	uren	Nee, auto, 1 tot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

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

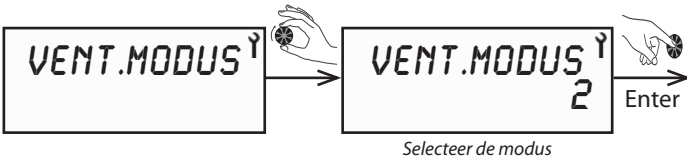
6.10.2.1 - ANTI. LEG Anti-legionella cyclus

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



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

6.10.2.2 - VENT. MODUS Ventilatiemodus



Fabrieksinstelling = 1

- MODUS 1** = Standaard mode, automatische ventilatie
- MODUS 2** = Geforceerde ventilatie, maximale snelheid en voor prestatietests.
- MODUS 3*** = Ventilatie geactiveerd tijdens perioden van waterverwarming en ventilatie gereguleerd door een externe regeling (zoals een vochtigheidssensor).

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

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

- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.
- * Handmatige omschakeling voor modellen met warmtewisselaar.

6.10.2.3 - TEMP. MINI Minimale temperatuur

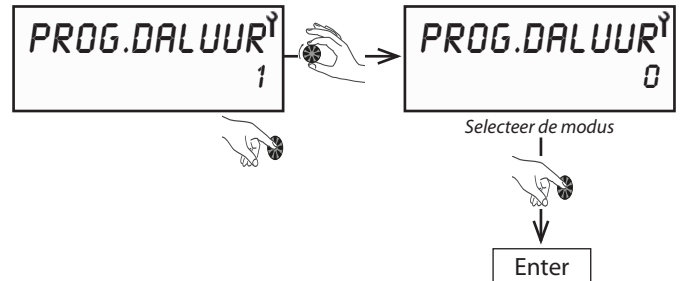
De elektrische back-up kan tegelijkertijd met de warmtepomp worden geactiveerd om te voorkomen dat de watertemperatuur onder 38°C komt. De elektrische back-up zal opstarten en de watertemperatuur verhogen tot 43°C, waarna deze wordt uitgeschakeld en de warmtepomp de verwarmingscyclus zal voltooien.



- Deze functie is standaard gedeactiveerd.
- In het geval van Programma daluren wordt de «TEMP. MINI» functie niet geactiveerd.
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.10.2.4 - PROG. DALUUR Niveau toegestaan tijdens piekuren

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



Als Programma daluren ingeschakeld is:

MODE 0 = Geen enkel element wordt ingeschakeld.

MODE 1 = Alleen de warmtepomp mag in werking zijn.

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

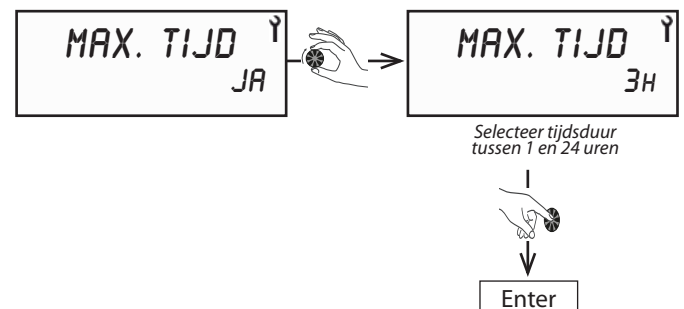
Als de PV-functie is geactiveerd, kan Programma daluren niet worden uitgevoerd via het droogcontact voor piek-/daluren. De timer moet dan worden geprogrammeerd (Zie § «Programmeren»).

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

6.10.2.5 - 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.

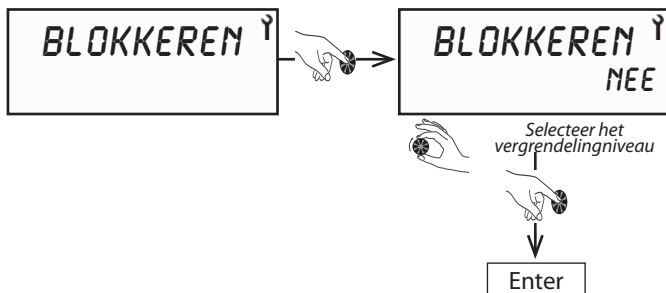


- Deze functie is standaard gedeactiveerd
- Druk **MENU** om terug te keren naar het hoofdmenu.

6.10.3 - Toetsenvergrendeling

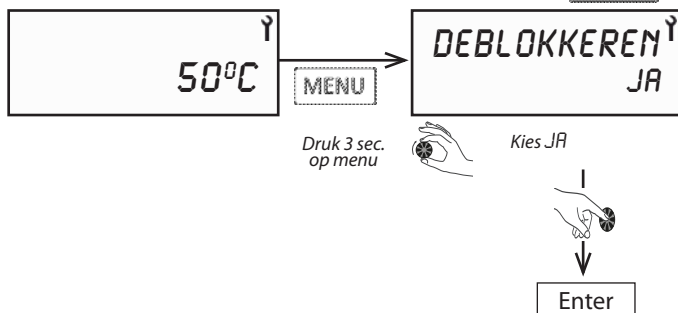
Permanente en automatische vergrendeling



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

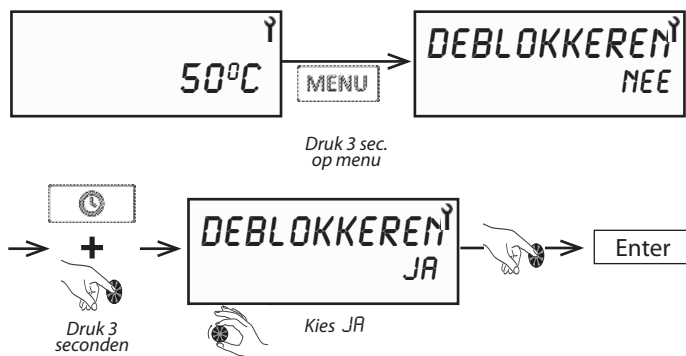


NEE = Vergrendeling is niet geactiveerd, handmatige vergrendeling is mogelijk door de **MENU** knop 3 sec. in te drukken.

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



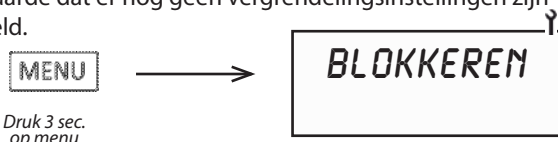
PRO = Toegang tot menu's vergrendelen met tijdelijke ontgrendeling (300 seconden) is mogelijk door de **MENU** knop gedurende 3 seconden ingedrukt te houden en vervolgens de  en  knoppen for 3 seconden.



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

Handmatig vergrendelen vanaf het hoofdscherm

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

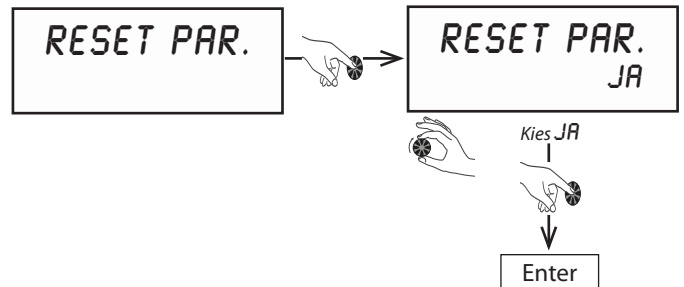


Om handmatig te vergrendelen druk 3 seconden op **MENU**

6.10.4 - Parameters resetten

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

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



6.10.5 - Gegevens uitlezen

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

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

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

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

6.10.6 - Tellers

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

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



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

7 - ONDERHOUD EN PROBLEEMOPLOSSING

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



- Alle werkzaamheden aan de warmtepomp moeten worden uitgevoerd door een professional.
- Houd u aan alle gezondheids- en veiligheidsregels!
- Alle werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde professional met een categorie 1 certificaat van bekwaamheid.
- Het is ten strengste verboden koudemiddelgas in de atmosfeer vrij te laten. Het koudemiddel moet worden verzameld voordat er werkzaamheden worden uitgevoerd aan het circuit.
- Zet de warmtepompboiler uit voor openen.
- Wacht totdat de ventilator volledig tot stilstand is gekomen voordat u werkzaamheden aan het apparaat start.
- Voorkom contact met water op een van de elektrische onderdelen.
- Het drukkbegrenzingsapparaat moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en om verstoppingen te controleren.

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



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

- **Het R290-koudemiddel is geurloos.**
- **Beschadig de leidingen in het koudemiddelcircuit niet.**
- **Raak geen vlam of andere ontvlambare bron aan aan de binnenkant van het apparaat.**
- **Als het koudemiddel lekt, haal dan de stekker uit het stopcontact, ventileer de ruimte en neem contact op met de klantenservice.**
- **Gebruik geen mechanische middelen om het ontdooiproces te versnellen.**
- **Prik of verbrand het apparaat niet: bij interventie op het koudemiddelcircuit moet het koudemiddel worden teruggewonnen.**

.../...



.../... Bij werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit:

- 1) **Beveilig het gebied waarin u gaat werken.**
- 2) **Informeer mensen over het mogelijke gevaar van het werk.**
- 3) **Controleer of het risico op ontsteking geminimaliseerd is.**
- 4) **Vermijd werken in een besloten ruimte; het gebied moet voldoende geventileerd zijn.**
- 5) **Controleer het gebied voor en tijdens het werk met een geschikte lekdetectie.**
- 6) **Plaats een CO₂- of poederblusser in de buurt van het werkgebied.**



7.1 - Watercircuit / Condensafvoer

Om te controleren of de condens correct worden afgevoerd

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

De veiligheidsgroep moet regelmatig worden geopend om kalkaanslag te verwijderen en om verstoppingen te controleren. Controleer of alle hydraulische aansluitingen op de warmtepompboiler waterdicht zijn.

7.2 - 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.

7.3 - Elektrisch onderhoud

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

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

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



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

7.4 - Afvoer

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

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

7.5 - Aanpassingen aan het apparaat

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

7.6 - Buitenbedrijfstelling

7.6.1 - Lekdetectie

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

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

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

7.6.2 - Verwijdering en afvoer

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

De volgende procedure moet worden gevolgd:

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

7.6.3 - Vulproces koudemiddel

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

7.6.4 - Buitenbedrijfstelling

- Voordat deze procedure wordt uitgevoerd, is het essentieel dat de technicus het product en al zijn specificaties kent.
 - Voordat de taak wordt uitgevoerd, moet er een olie- en koudemiddelmonster worden genomen voor het geval er een analyse nodig is voordat het teruggewonnen koudemiddel wordt gerecycled. Het is essentieel dat er een stroomvoorziening beschikbaar is voordat de interventie begint.
- a) Maak uzelf vertrouwd met het product en hoe het werkt.
 - b) Isoleer het systeem elektrisch.
 - c) Voordat u de procedure probeert, zorg ervoor dat:
 - mechanische hulpmiddelen beschikbaar zijn, indien nodig, voor het hanteren van koudemiddelcilinders;- alle persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar zijn en correct worden gebruikt;
 - het terugwinningsproces te allen tijde wordt gecontroleerd door een bekwaam persoon;
 - terugwinningsapparatuur en cilinders voldoen aan de juiste normen.

- d) Voer een "pump down" uit op het apparaat waar mogelijk.
- e) Als vacuüm trekken niet mogelijk is, maak dan een manifold zodat het koudemiddel uit verschillende delen van het systeem kan worden verwijderd.
- f) Zorg ervoor dat de terugwinflles op de weegschaal staat voordat de terugwinning van het koudemiddel begint.
- g) Start de terugwinningsgroep en bedien deze volgens de instructies.
- h) Vul de flessen niet te vol (niet meer dan 80% van het volume vloeistof).
- i) Overschrijd niet de maximale werkdruk van de cilinder, zelfs niet tijdelijk.
- j) Zodra de cilinders correct zijn gevuld en het proces is voltooid, zorg ervoor dat de cilinders en het product snel van de locatie worden verwijderd en dat alle afsluitkleppen op de producten zijn gesloten.
- k) Koudemiddel mag niet in een ander koelsysteem worden geladen tenzij het is gereinigd en geverifieerd.

7.6.5 - Terugwinning koudemiddel

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

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

7.6.6 - Recycling en afvoer

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

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



Bovenstaand symbool betekent:

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

7.7 - Probleemoplossing



• Geen heet water

Controleer of:

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

• De warmtepomp werkt niet

Controleer of:

- De gewenste watertemperatuur niet hoger is dan de temperatuur van het water in de tank.
- Het apparaat is aangesloten op een stroomvoorziening.
- Het groene lampje brandt.
- Het apparaat niet in de vakantiemodus staat (symbool ).
- Het apparaat niet wordt geblokkeerd door een piekuitsignaal.
- De luchtinlaat- of omgevingstemperatuur onder -7°C of boven $+45^{\circ}\text{C}$ is (ELEC MODE weergegeven).
- De timer niet is geprogrammeerd om het apparaat te stoppen («Vorstbescherming» symbool weergegeven ).
- Het apparaat staat niet daluren modus staat.
- Er een foutmelding op het scherm wordt weergegeven (zie § Foutcodes).


• Condens wordt niet afgevoerd (water onder het apparaat)

Controleer of:

- Het afvoersysteem niet geblokkeerd is. Reinig als nodig.
 - Verwijder de beschermkap
 - Controleer de opening.
- De buizen hebben geen bochten of «U»-vormen die water kunnen opvangen
- Het einde van de buis uitkomt in open lucht
- De warmtepompboiler waterpas staat

• Elektrische backup werkt niet

Controleer of:

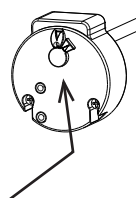
- Uw elektriciteitsleverancier of uw timer verhindert niet het apparaat functioneert («Vorstbescherming» symbool aan ).
- Een warmtebeperkende veiligheidsthermostaat voor de elektrische back-up niet is geactiveerd na oververhitting ($>87^{\circ}\text{C}$). Indien dit het geval is, reset deze dan.

Voor het resetten, controleer:

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



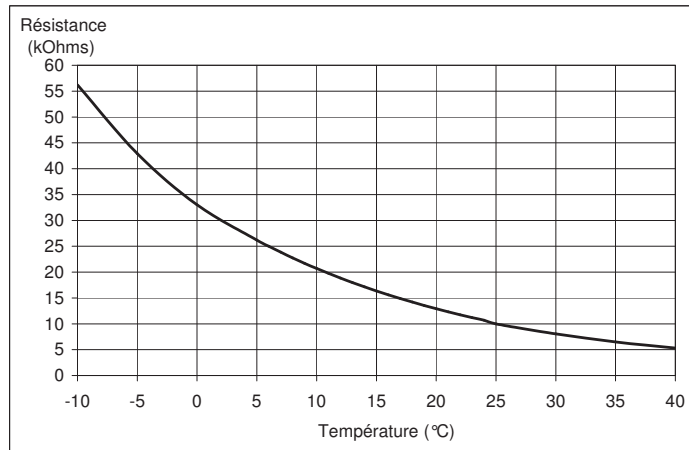
Verander de settings niet op de veiligheidsaquastaat



Reset knop (87°C)
op veiligheids
aquastaat

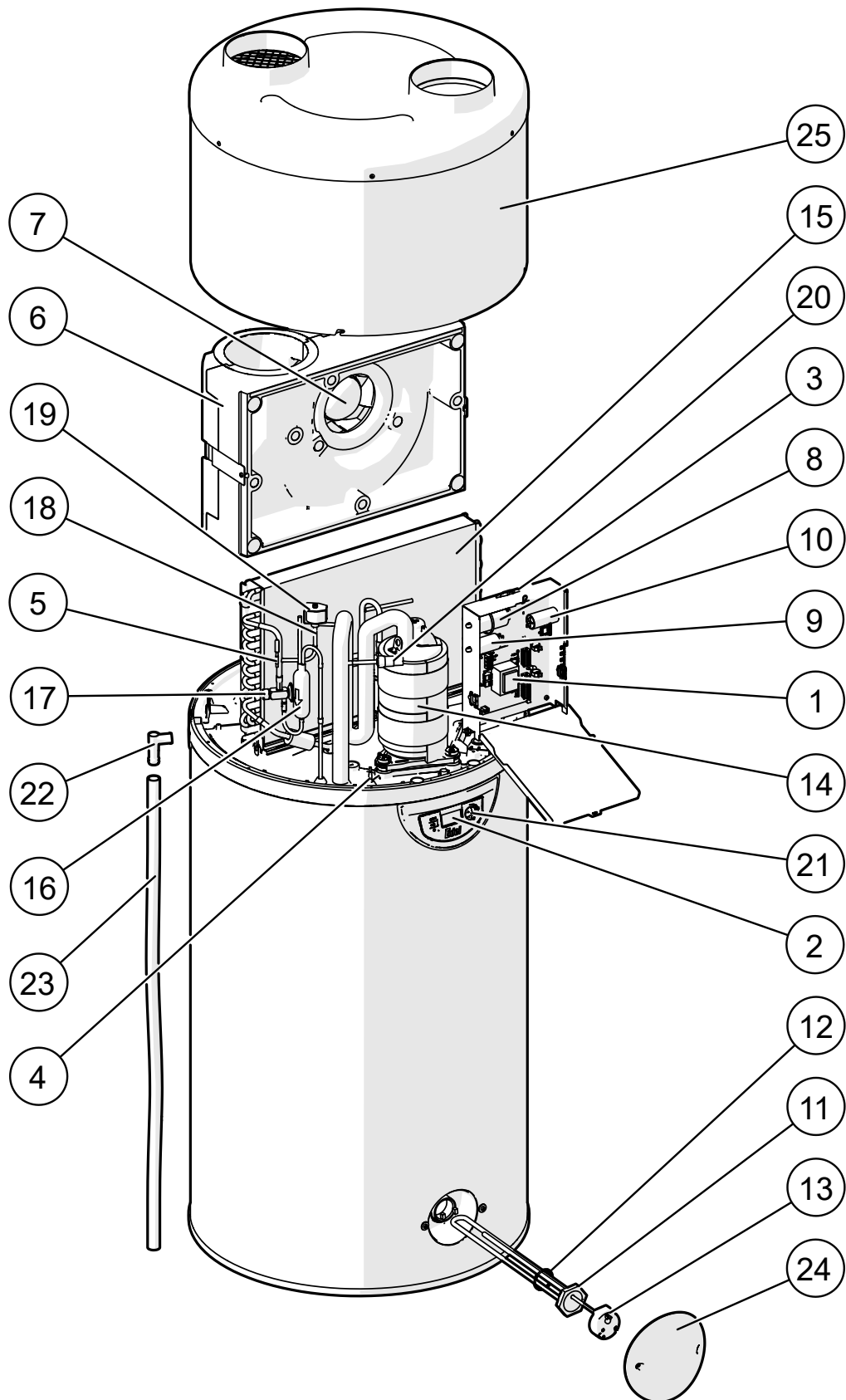
7.8 - Sensorgegevens

ttt



7.9 - Lijst reserveonderdelen

Edel 200-270 Lucht/Water



Opmerking : Beschikbaarheid van onderdelen :

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

Rep	Edel 200 AIR D/2	Edel 270 AIR D/2	Edel 270 AIR DE/2		Omschrijving
-----	------------------	------------------	-------------------	--	--------------

Regulation / display

1	B1244096	B1244096	B1244096		C3S electronic circuit board controller
2	B4992570	B4992570	B4994474		Programmed display
3	B1244576	B1244576	B1244576		Temperature sensor lg 460mm
4	B1244577				Temperature sensor lg 700mm
4'		B1244575	B1244575		Temperature sensor lg 1200mm
5	B4993072	B4993072	B4993072		Defrosting sensor kit

Electrical

6	B4995444	B4995444	B4995444		Fan kit
7	B1244647	B1244647	B1244647		Ø190 Fan
8	B1244220	B1244220	B1244220		15µF capacitor
9	B1244663	B1244663	B1244663		5,5µF capacitor
10	B4993053	B4993053	B4993053		2µF capacitor
19	B1239212	B1239212	B1239212		650mm coil
not visible	B1244251	B1244251	B1244251		Electrical supply cable
not visible	B4993827	B4993827	B4993827		AC cabling kit

Thermodynamic components

14	B4995095	B4995095	B4995095		Compressor kit
15	B4993831	B4993831	B4993831		Finned heat exchanger
16	B1472871	B1472871	B1472871		Drying filter
17	B1472917	B1472917	B1472917		Thermostatic expansion valve
18	B1239261	B1239261	B1239261		Integrated solenoid valve
20	B1244424	B1244424	B1244424		Pressure switch
not visible	B1973127	B1473127	B1473127		Refrigerant loading pipe

Electrical back-up

11	B4992886	B4992886	B4992886		1200W heating element + gasket kit
12	B1657722	B1657722	B1657722		Heating element seal
13	B1239160	B1239160	B1239160		Aquastat

Casing

21	B1758866	B1758866	B1758866		Control panel dial
22	B1759504	B1759504	B1759504		Condensate T-pipe
23	B4948423	B4948423	B4948423		PVC pipe 18x23 : length1.8m
24	B1759551	B1759551	B1759551		Heating element cover
25	B4994065	B4994065	B4994065		Insulated hood
not visible	B4994426	B4994426	B4994426		Acoustic Cover Kit
not visible	B1759346	B1759346	B1759346		Adjustable foot

Hydraulic

not visible	B1594108	B1594108	B1594108		Diélectric fittings
-------------	----------	----------	----------	--	---------------------

7.10 - Foutcodes: fouten, oplossingen en werking bij fouten

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

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

Foutcode	Uitleg	Waarschijnlijke oorzaken	Oplossingen	Tijdelijke maatregelen terwijl wordt gewacht op een oplossing voor het probleem
<i>OVERHITT.</i>	• Oververhitting van warm water (watertemperatuur > 85°C)	• Defecte watersensor • Watersensor verwijderd uit de tank	• Controleer of de watersensor zich op de juiste positie in de tank bevindt	• Reset automatisch
<i>ERR.01</i>	• Incorrecte temperatuur sensor uitlezing	• 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.	• Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord.	• Warmtepomp doet niets, schakel elektrische modus in
	• Incorrecte ontdooi sensor uitlezing	• De ontdooisensor is niet correct verbonden met de buis en meet lucht.	• Sluit de ontdooisensor correct aan in de buis.	
	• De warmtepomp heeft geen koelvloeistof meer	• Er is een lek in het koudemiddelcircuit.	• Zoek het lek en repareer het voordat u koudemiddel vult.	
	• Expansieventiel defect	• De houder van het expansieventiel is beschadigd of gebroken als gevolg van werkzaamheden aan het apparaat of doordat het in contact is gekomen met een trillend onderdeel.	• Vervang het expansieventiel.	
	• De compressor werkt niet en de veiligheidstemperatuur is geactiveerd	• Defect in compressor	• Vervang de compressor.	
<i>ERR.02</i>	• Incorrecte temperatuur sensor uitlezing	• 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.	• Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord.	• Geen, apparaat functioneert niet
<i>ERR.03</i>	• Incorrecte temperatuur sensor uitlezing	• De ontdooisensor is verbonden met de luchtinlaat, de luchtsensor is verbonden met de waterinlaat en de watersensor is verbonden met de ontdooiingang.	• Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord.	• Geen, apparaat functioneert niet
<i>ERR.04</i>	• Incorrecte ontdooi en water sensor uitlezing	• De ontdooi- en watersensoren zijn omgekeerd op het elektronische bord.	• Sluit de temperatuursensoren correct aan op het hoofdelektronicabord.	• Warmtepomp doet niets
<i>ALARME EP&O</i>	• Het elektronisch bord van de display heeft een geheugen probleem.	• Het display van het elektronische bord is beschadigd.	• Vervang het display elektronisch bord	• Geen, apparaat functioneert niet
<i>ERR.08</i>	• Incorrecte ontdooi sensor uitlezing	• De ontdooisensor is defect	• Vervang de sensor	• Apparaat in alternatieve modus
<i>ANTI. LEG.</i>	• De anti-legionella cyclus is niet gevalideerd	• Sub-draft te hoog	• Herstart de cyclus	• Apparaat werkt
		• De ingestelde temperatuur te hoog.	• Reduceer de cyclus temperatuur	
		• Storing in de weerstand.	• Reinig de weerstand • Vervang de weerstand	
		• Elektrische back-up staat uit.	• Zet elektrische back-up aan	
<i>STORE+ ELEC MODE BOOST</i>	• Activering van een functie waarbij gebruik wordt gemaakt van de elektrische back-up	Dit is geen fout, slechts een informatief bericht.		

8 - GARANTIE

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

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

De overige onderdelen hebben een garantie van 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.

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

Een defect onderdeel betekent niet dat het hele apparaat wordt vervangen.

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

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

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

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

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

8.1 - Beperkingen van de garantie

8.1.1 - Algemene informatie

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

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

De warmtepompboiler 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.

8.1.2 - Uitsluitingen van garantie

8.1.2.1 - Gebruik

Situaties (niet beperkt tot) waarin de garantie vervalft:

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

8.1.2.2 - Hantering

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

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

8.1.2.3 - Installatie locatie

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

- Plaats het apparaat op een plek waar het kan worden blootgesteld aan vorst of andere slechte weersomstandigheden.
- Het niet naleven van de instructies in de handleiding bij het installeren van het apparaat.
- Het apparaat installeren op een oppervlak dat zijn gewicht niet kan dragen wanneer het gevuld is met water.
- Installatie van het apparaat in een ruimte met een oppervlakte van minder dan 20 m² waar geen leidingen zijn voor luchtinlaat en -uitlaat.
- Het installeren van het apparaat onder een hoek waardoor condensaat niet goed kan wegvloeien.

8.1.2.4 - Elektrische aansluitingen

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

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

8.1.2.5 - Waterzijdige aansluitingen

Gevallen (niet beperkt tot):

- Omkeren van de warm / koud wateraansluitingen.
- Waterdruk hoger dan 6 bar.
- Afwezigheid van, onjuiste montage of obstructie van een 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.

8.1.2.6 - Accessoires

De garantie dekt geen defecten die het gevolg zijn van:

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

8.1.2.7 - Onderhoud

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

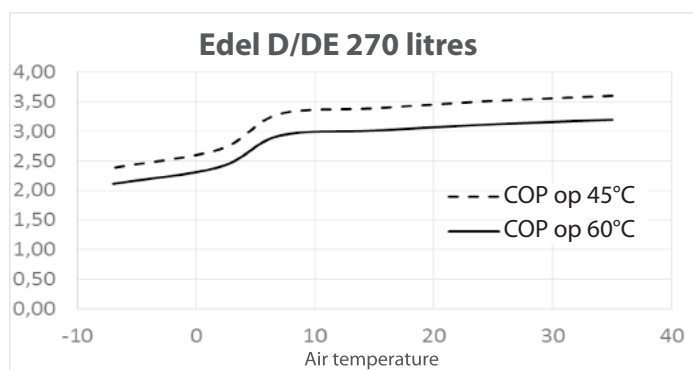
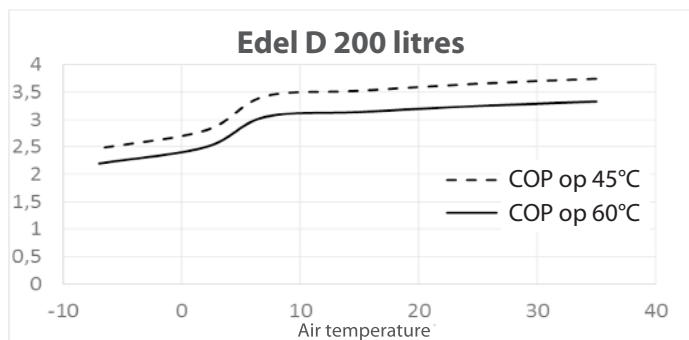
- Het apparaat niet minstens éénmaal jaarlijks en aantoonbaar (factuur) is gecontroleerd en onderhouden door een gekwalificeerde professional.
- De overdrukklep niet onderhouden, wat resulteert in overmatige druk.
- Afwezigheid van een drukreducerend ventiel.
- Geen onderhoud aan de verdampers of het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

9 - BIJLAGEN

9.1 - Prestaties

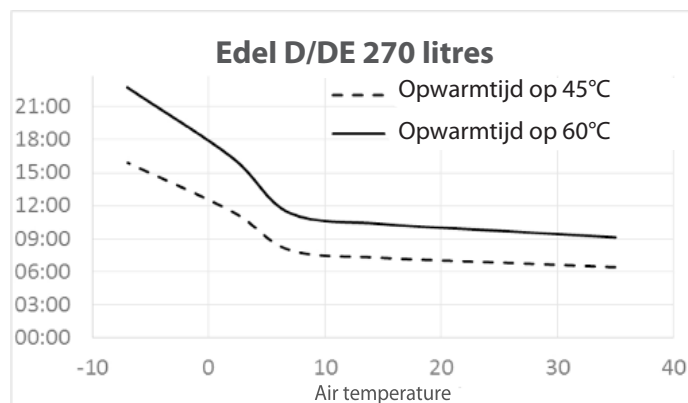
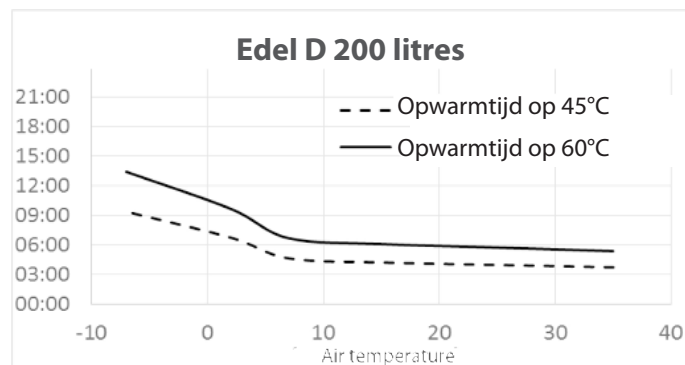
9.1.1 - Ontwikkeling COP

De prestaties worden gemeten tijdens een gestandaardiseerde verwarmingscyclus (EN 16147) met koud water van 10 °C. Deze grafiek geeft de ontwikkeling van de COP weer, afhankelijk van de buitenlucht en de temperatuur van het sanitair warm water.



9.1.2 - Verwarmtijd

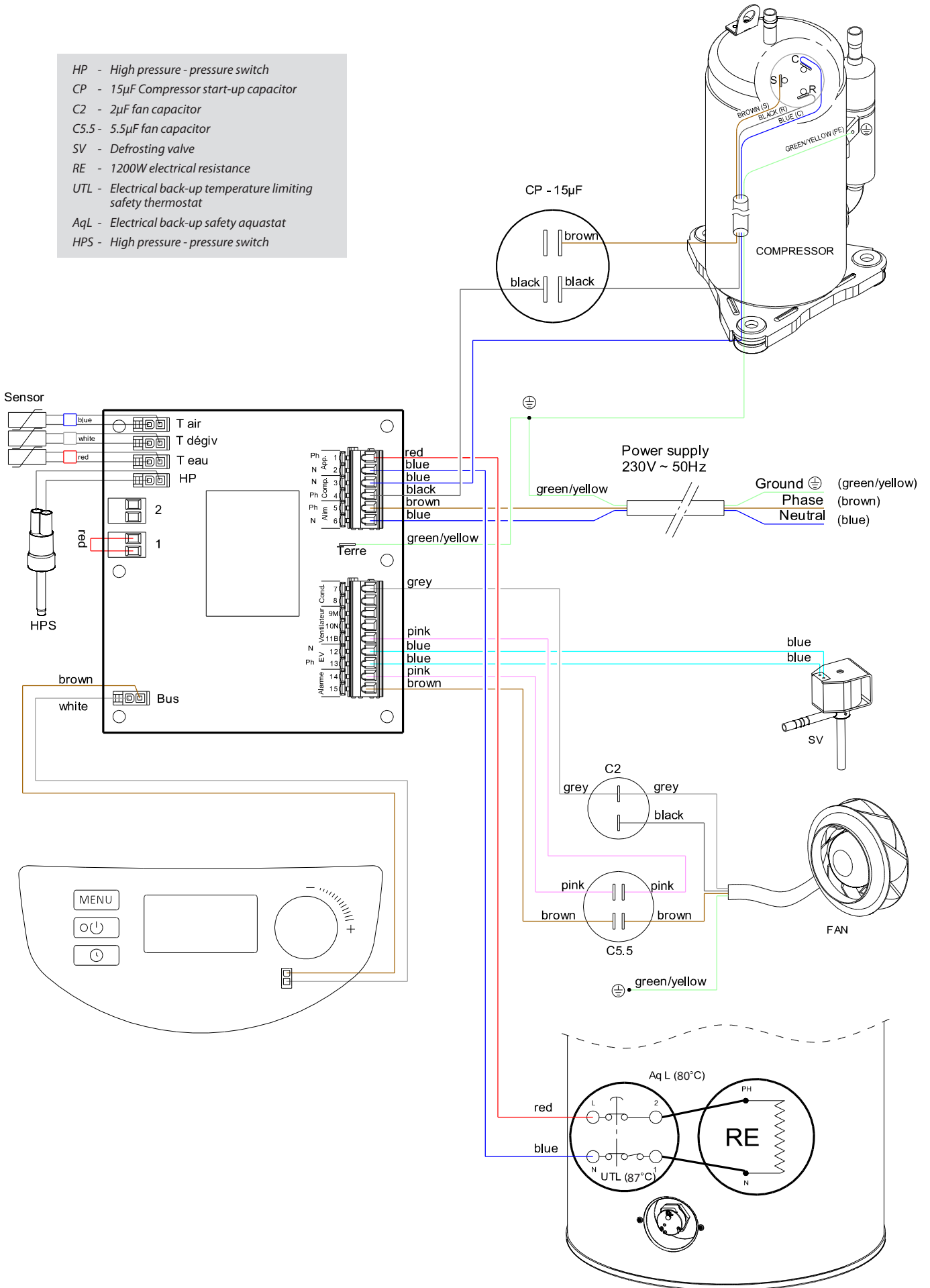
Deze grafiek geeft de verwarmingsstijd weer voor een volle tank, afhankelijk van de lucht- en warmwater temperaturen met behulp van de warmtepomp en zonder back-up.



9.2 - Electrisc schema

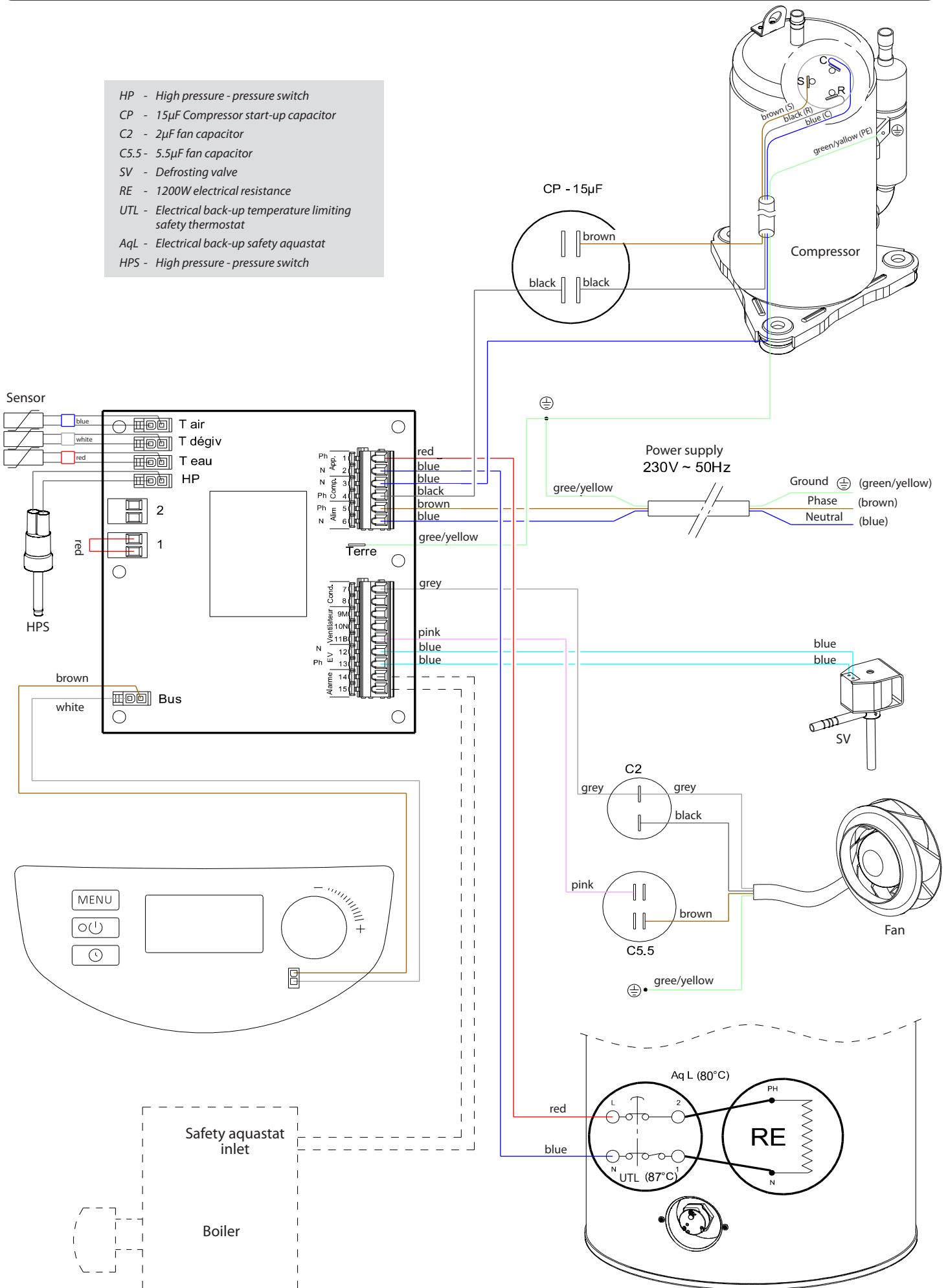
9.2.1 - Edel AIR 200/270 DE/2

- HP - High pressure - pressure switch
- CP - 15µF Compressor start-up capacitor
- C2 - 2µF fan capacitor
- C5.5 - 5.5µF fan capacitor
- SV - Defrosting valve
- RE - 1200W electrical resistance
- UTL - Electrical back-up temperature limiting safety thermostat
- AqL - Electrical back-up safety aquastat
- HPS - High pressure - pressure switch



9.2.2 - Edel AIR 270 DE/2

- HP - High pressure - pressure switch
- CP - 15µF Compressor start-up capacitor
- C2 - 2µF fan capacitor
- C5.5 - 5.5µF fan capacitor
- SV - Defrosting valve
- RE - 1200W electrical resistance
- UTL - Electrical back-up temperature limiting safety thermostat
- AqL - Electrical back-up safety aquastat
- HPS - High pressure - pressure switch



NOTITIES



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

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



www.dimplex.nl

Glen Dimplex Heating & Ventilation Benelux

Saturnus 8
8448 CC Heerenveen

Klantcontact

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