

Bewaar deze handleiding, zelfs na de installatie van het product

WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet geschikt om te worden gebruikt door personen (kinderen inbegrepen) met verminderde lichamelijke, zintuigelijke of geestelijke vermogens of door personen zonder ervaring of kennis behalve in het geval zij door degene die voor hun veiligheid verantwoordelijk is, in het oog worden gehouden of vooraf de nodige instructies hebben gekregen met betrekking tot het gebruik van het apparaat.

De kinderen moeten in het oog gehouden worden om te voorkomen dat zij met het apparaat gaan spelen.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen onder de 8 jaar of door personen met beperkte sensorische of geestelijke capaciteiten of met weinig ervaring en onvoldoende kennis, tenzij dit niet geschiedt onder het toezicht of volgens de gebruiksaanwijzingen van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. De kinderen moeten altijd gecontroleerd worden zodat zij niet met het apparaat spelen. De reiniging of het onderhoud van het apparaat mag niet door kinderen zonder toezicht gebeuren.

INSTALLATIE

OPGELET : Zwaar product dat met zorg moet worden behandeld.

1/ Installeer het toestel in een vorstvrije ruimte. De vernieling van het toestel door overdruk, te wijten aan de blokkering van de veiligheidsgroep valt buiten de garantie.

2/ Controleer vóór de bevestiging of de muur sterk genoeg is om het gewicht van het met water gevuld toestel te dragen.

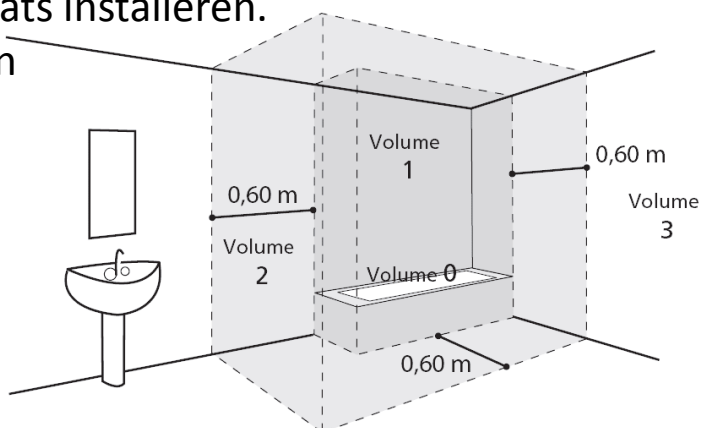
3/ Als het toestel wordt opgesteld in een ruimte of op een plaats waar de omgevingstemperatuur constant meer dan 35°C bedraagt, is een ventilatiesysteem voor dit lokaal noodzakelijk.

4/ Het toestel op een toegankelijke plaats installeren.

5/ Raadpleeg de installatieafbeeldingen in het tabblad "Installatie".

De afmetingen van de benodigde ruimte voor de correcte installatie van het toestel staan in het tabblad "Installatie".

De Boiler moet op de grond gefixeert worden met behulp van de bevestigingssteunen.



WAARSCHUWING

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Verplicht een nieuw veiligheidsgroep installeren op de warmwatertoevoer die de geldende normen respecteert (in Europa EN 1487), drukbereik 7 bar – 0.7 MPa en een diameter van 3/4". De veiligheidsgroep moet tegen vorst beschermd worden.

Er is een reduceerventiel meegeleverd) nodig als de toevoerdruk hoger is dan 5 bar - 0,5 Mpa.

Sluit de veiligheid van het apparaat hellend aan op een afvoerpijp, toegankelijk en in een vorstvrije omgeving, voor de afvoer van het water bij uitzetting tijdens opwarming of van het water bij aftapping van de boiler.

De werkdruk van de kring mag een druk van 3bar - 0.3MPa niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 85°C bedragen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De stroom verbreken voor gelijk welke werkzaamheid. De kap afnemen. De installatie moet stroomopwaarts van de boiler, een omnipolige verbrekingsinrichting hebben (zekering, stroomonderbreker) (differentieelschakelaar van 30 mA).

De aarding is verplicht. Een speciaal contact  is hiervoor voorzien. In Frankrijk is het verboden een product aan te sluiten met kabel op het stopcontact.

ONDERHOUD - REPARATIE

Ledigen : Schakel de stroom en de toevoer van koud water af, open de warm water kranen en manipuleer de veiligheidsklep alvorens deze handelingen uit te voeren.

Eenmaal per maand moet de afvoerhendel van de veiligheid geactiveerd worden om verkalking te voorkomen en te controleren dat het niet geblokkeerd is.

Wanneer de voedingskabel beschadigd is, moet hij, om gevaar te vermijden, vervangen worden door de fabrikant, zijn klantenservice of personen met een gelijkaardige kwalificatie. Deze bijsluiter is ook beschikbaar bij de klantendienst (zie gegevens op het apparaat).

Inhoudsopgave

PRESENTATIE VAN HET PRODUCT	04
1. Belangrijke aanbevelingen	04
2. Inhoud van de verpakking	04
3. Behandeling	05
4. Werkingsprincipe	05
5. Technische eigenschappen	06
6. Afmetingen	07
7. Nomenclatuur	08
INSTALLATIE	09
1. Plaatsing van het product	09
2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal.	10
3. Installatie in de configuratie met luchtkanaal (2 leidingen).	11
4. Installatieconfiguratie met halve luchtkanaal (1 leiding).	12
5. Verboden configuraties	13
6. Aansluiten van hydraulische leidingen	14
7. Aansluiten van luchtleidingen	16
8. Aansluiten van elektrische leidingen	17
9. Aansluiten van optionele uitrustingen	18
10. In gebruik nemen	20
GEBRUICK	24
1. Afstandsbediening	24
2. Beschrijving van de pictogrammen	24
3. Het hoofdmenu	25
4. De werkingsmodi	26
ONDERHOUD	27
1. Advies voor de gebruiker	27
2. Onderhoud	27
3. Verwijder de warmtepomp	28
4. Storingsdiagnose	29
GARANTIE	32
1. Garantiedekking	32
2. Garantievoorwaarden	33

Presentatie van het product

1. Belangrijke aanbevelingen

1.1. Veiligheidsinstructies

De installatiewerken en het in gebruik nemen van het thermodynamische warmwaterapparaat kan gevaar opleveren door de hoge druk en de onderdelen die onder spanning staan.

De thermodynamische warmwaterapparaten moeten worden geïnstalleerd, in gebruik worden genomen en worden onderhouden door personeel dat hier specifiek voor is opgeleid en gekwalificeerd.

1.2. Transport en opslag



Het product mag aan één zijde onder een hoek van 90° worden geplaatst. Deze zijde wordt duidelijk aangegeven op de verpakking van het product met een etiket. Het is verboden om het product op de andere zijden te leggen. Een hellingshoekindicator geeft aan of het product volgens de aanbevelingen is vervoerd en gehanteerd. Wij raden u aan om er goed op te letten of deze aanbevelingen zijn opgevolgd. Onze commerciële garantie is niet van toepassing indien de hellingshoekindicator rood is. Wij zullen niet verantwoordelijk zijn voor fouten in het product als gevolg van het transport of hantering van het product die niet is uitgevoerd volgens onze aanbevelingen.



2. Inhoud van de verpakking



waterverwarmer



1 Handleiding



1 Zakje met een diëlektrische verbinding met 2 dichtingen die moeten worden gemonteerd op de leiding van het warm water



1 klep te installeren op de leiding van het koud water



1 bocht afvoer condenswater



1 buis afvoer condenswater (2m)

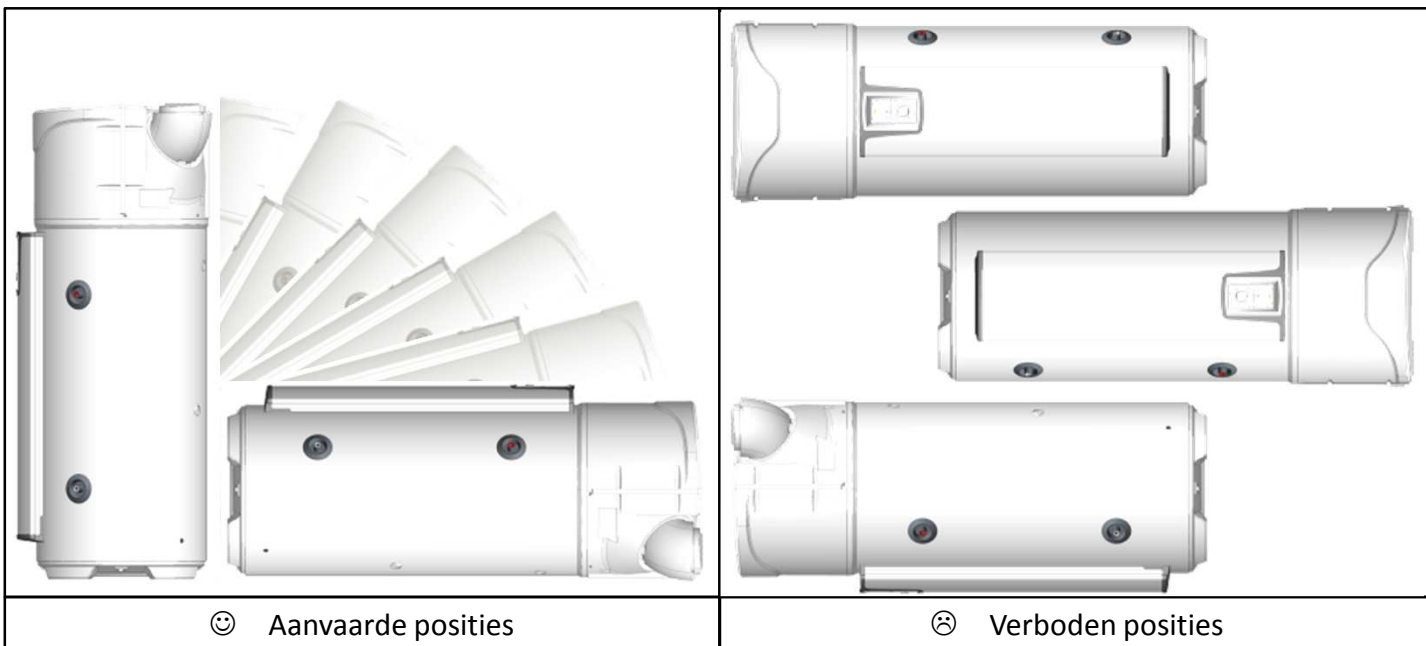


2 bevestigingspoten vloer met schroeven

3. Behandeling

Het product is voorzien van een aantal handgrepen om het hanteren te vergemakkelijken op de installatieplaats.

Om de ketel te verplaatsen naar de plaats van installatie, de onderste en bovenste handgrepen gebruiken.



Respecteer de aanbevelingen voor transport en behandeling op de verpakking van de waterverwarmer.

4. Werkingsprincipe

De warmtepomp maakt gebruik van onverwarmd water voor het voorbereiden van warm water voor sanitair gebruik.

Het koelmiddel in de warmtepomp voert een thermodynamische cyclus uit waardoor de energie kan worden onttrokken van de onverwarmde omgevingslucht of van de buitenlucht naar het water in de ballon.

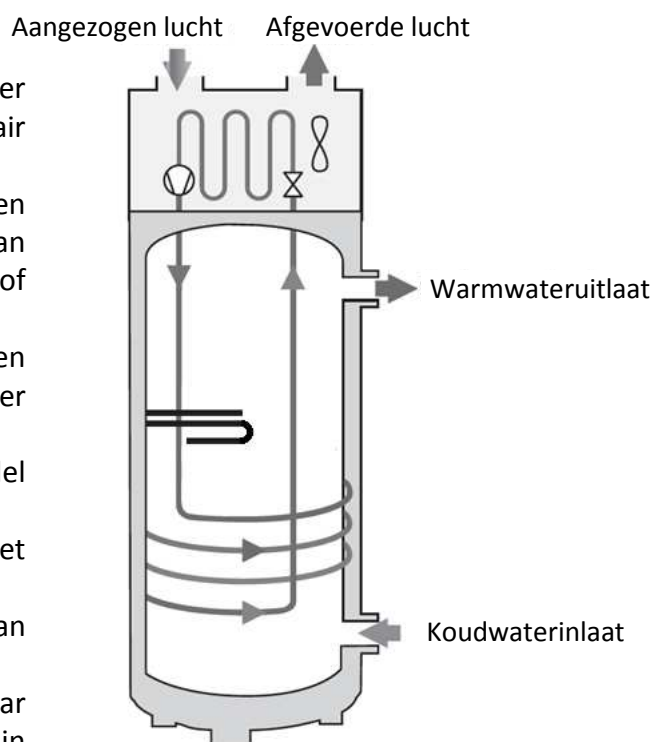
De lucht stroomt door het apparaat met behulp van een ventilator, waarbij de verschillende onderdelen, waaronder de verdamper, van lucht worden voorzien.

Bij de passage door de verdamper verdampt het koelmiddel en onttrekt het de calorieën van de aangezogen lucht.

De compressor comprimeert het koelmiddel waardoor het een hogere temperatuur krijgt.

Deze warmte wordt door de condensator overgedragen aan het tapwater dat in de ballon is opgeslagen.

Het koelmiddel zet uit in de thermostatische drukregelaar en koelt af. Het kan daarna opnieuw worden opgewarmd in de verdamper.



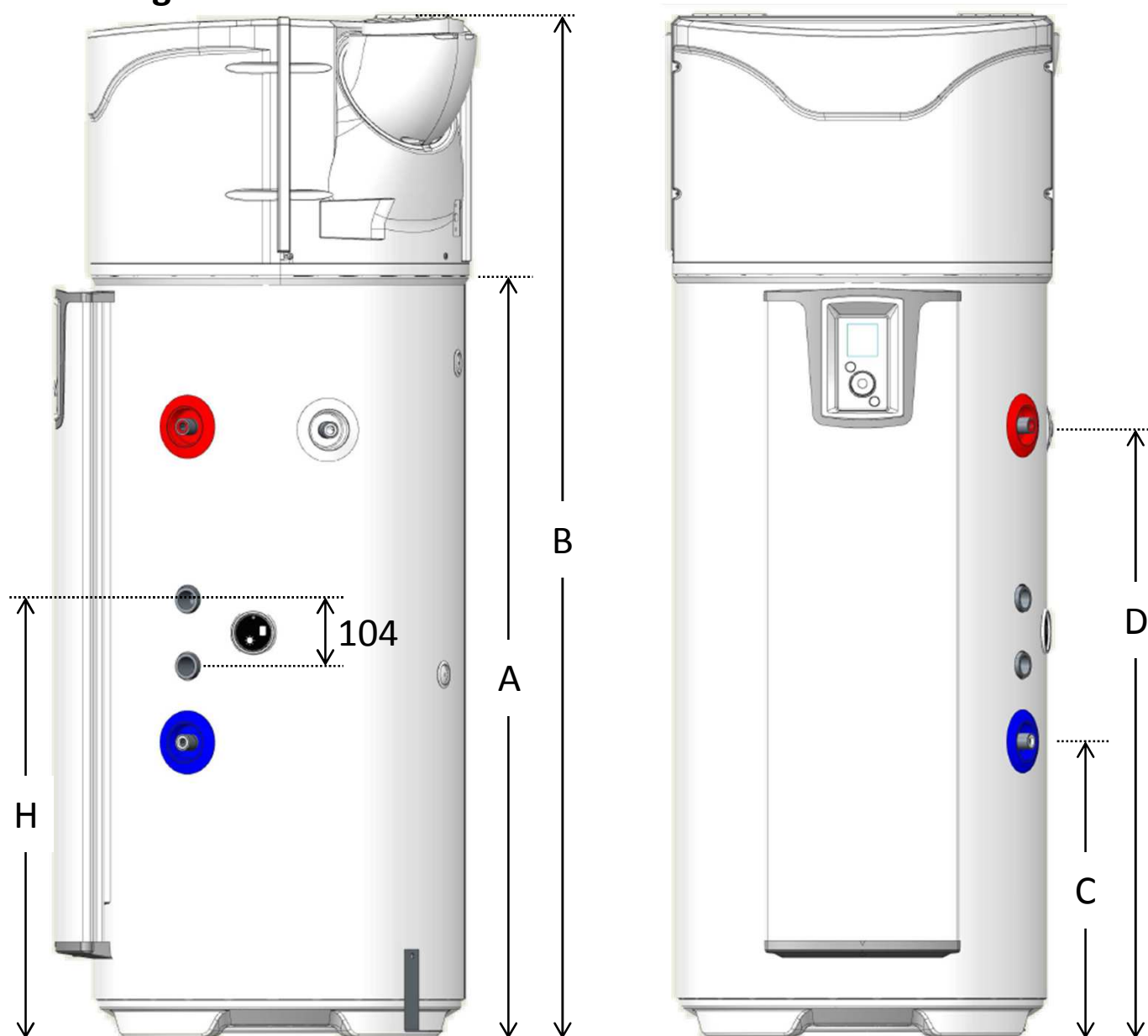
5. Technische eigenschappen

Model		200 litres	270 litres
Afmetingen (hoogte x breedte x diepte)	mm	1609 x 620 x 665	1949 x 620 x 665
Leeg gewicht (model zonder warmtewisselaar)	kg	85	93
Leeg gewicht (model met warmtewisselaar)	kg	100	108
Vatcapaciteit	L	200	270
Warm-/koudwateraansluiting		¾" M	
Aansluiting warmtewisselaar		1" M	
Uitwisselingsoppervlak verwarmingsspiraal	m ²	1,2	
Warmtewisselaar vermogen T 60°C debet 1,5m ³ /h	kW	16	
Bescherming tegen corrosie		ACI Hybride	
Toegewezen waterdruk	Bar	8	
Aansluiting van elektrische bedrading (spanning/frequentie)	-	230V monofasé 50 Hz	
Totaal max. geabsorbeerd vermogen van het apparaat	W	2465	
Max. geabsorbeerd vermogen door de warmtepomp	W	665	
Opgenomen vermogen door elektrische aansluiting	W	1800	
Regelbereik van de watertemperatuur van de warmtepomp	°C	50 à 62	
Bereik van gebruikstemperatuur van de warmtepomp (luchttemperatuur)	°C	-5 à +43	
Ommanteling diameter	mm	160	
Leeg luchtdebiet (zonder ommanteling) snelheid 1	m ³ /h	300	
Leeg luchtdebiet (zonder ommanteling) snelheid 2	m ³ /h	390	
Toelaatbaar drukverlies in het luchtcircuit zonder invloed op de prestatie	Pa	25	
Akoestisch vermogen	dB(A)	50,3	
Geluidsdruk in het vrije veld op 2m	dB(A)	33,5	
Massa van koelvloeistof R134a	kg	1,25	1,35
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 8h	L	312	347
Hoeveelheid warm water bij 40° : V40td 14h (8h+6h)	L	579	607

Gecertificeerde prestaties bij 7°C luchttemperatuur (EN16147) & met ommanteling à 25 Pa

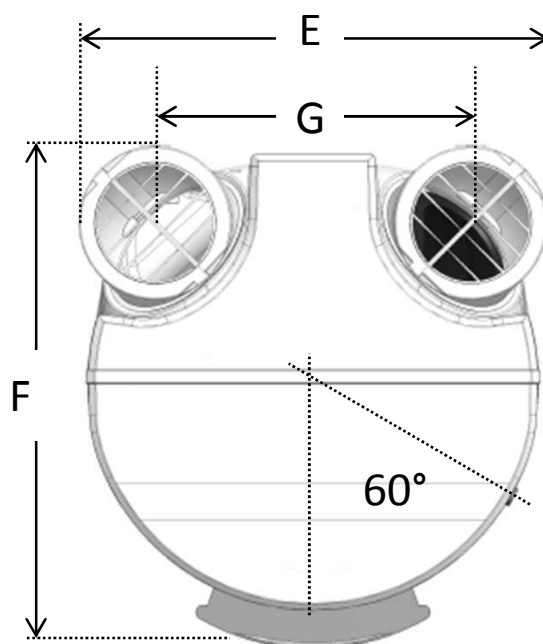
Prestatiesfactor (COP)	-	2,79	2,84
Stroomverbruik bij gestabiliseerd regime (P _{es})	W	27	30
Opwarmtijd (t _h)	h.min	7h54	10h41
Referentietemperatuur (T _{ref})	°C	54	52,9
Luchtstroom	m ³ /h	305,7	287,6

6. Afmetingen

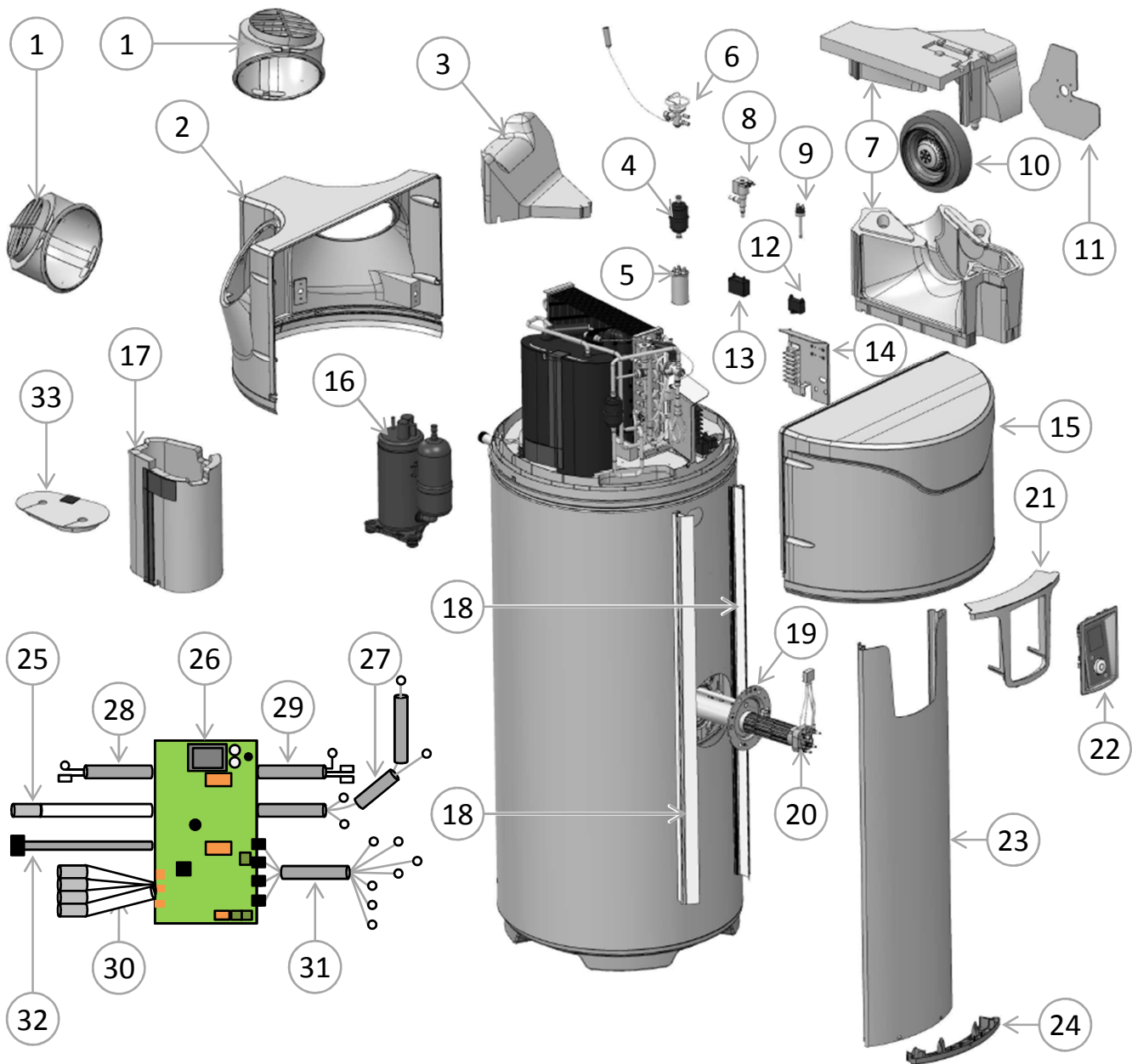


Réf	MODEL	200 STD	200 ECH	270 STD	270 ECH
A	Condensatenuitlaat	1221	1221	1562	1562
B	Totale hoogte	1609	1609	1949	1949
C	Koudwaterinlaat	304	462	304	462
D	Warmwateruitlaat	961	961	1300	1300
E	Totale breedte	620	620	620	620
F	Totale diepte	665	665	665	665
G	Tussenruimte monden	418	418	418	418
H	Warmtewisselaarinlaat	-	581	-	581

Afmetingen in mm



7. Nomenclatuur



1 Verstelbare mond

2 Behuizing achterzijde

3 Rail ventilatie

4 Filter

5 Condensor 15 μ F

6 Ontspanner

7 Slakkenhuis van ventilator

8 Geheel klep hete gassen

9 Pressostaat

10 Ventilator

11 Plaat ventilatorbeugel

12 Condensator 1,5 μ F13 Condensator 4 μ F

14 Geheel klemmenbord

15 Behuizing voorzijde

16 Compressor

17 Compressormantel

18 Rail ondersteuning kolom

19 Statietweerstand

20 Verwarmingselement

21 Bedieningslessenaar

22 Geheel bediening

23 Kolom voorpaneel

24 Deksel onderzijde kolom

25 ACI-bedrading

26 Regelkaart

27 Bedrading compressor

28 Bedrading 1 sensor waterreservoir

29 Bedrading elektrische warmtetoevoer

30 Bedrading 4 sensoren warmtepomp

31 Bedrading ventilator + klemmenbord

32 Klemmenbord interface

33 Deksel mantel

Installatie

1. Plaatsing van het product



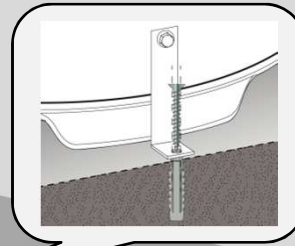
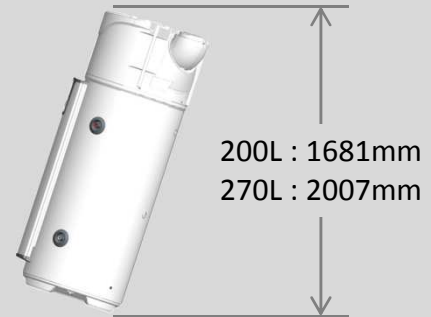
Installeer verplicht een wateropvangbak onder de waterverwarmer wanneer deze boven bewoonde ruimten wordt geplaatst.

Het typeplaatje boven de warmwateruitgang moet te allen tijde toegankelijk zijn.

Voorafgaand aan het vullen, de waterverwarmer moet waterpas worden gesteld met wiggen, indien nodig.



Minimum hoogte van vloer tot plafond die nodig is om te voldoen aan het product:



Zet de waterverwarmer vast met de meegeleverde bevestigingspoten.

De waterverwarmer moet op een vlakke ondergrond worden geplaatst en mag niet in contact zijn met een muur.



De waterverwarmer moet verplicht (conform met artikel 20 van de norm EN 60335-1) op de vloer bevestigd zijn met de voorziene bevestigingspoten.

De installatieplek moet conform de beschermingsgraad IP24 zijn en overeenkomstig de richtlijnen van NFC 15-100.

Geschikt voor een belasting van minimaal 400 kg (oppervlak onder het warmwaterapparaat)



De niet-naleving van de installatieaanbevelingen kan leiden tot een slechte werking van het systeem.

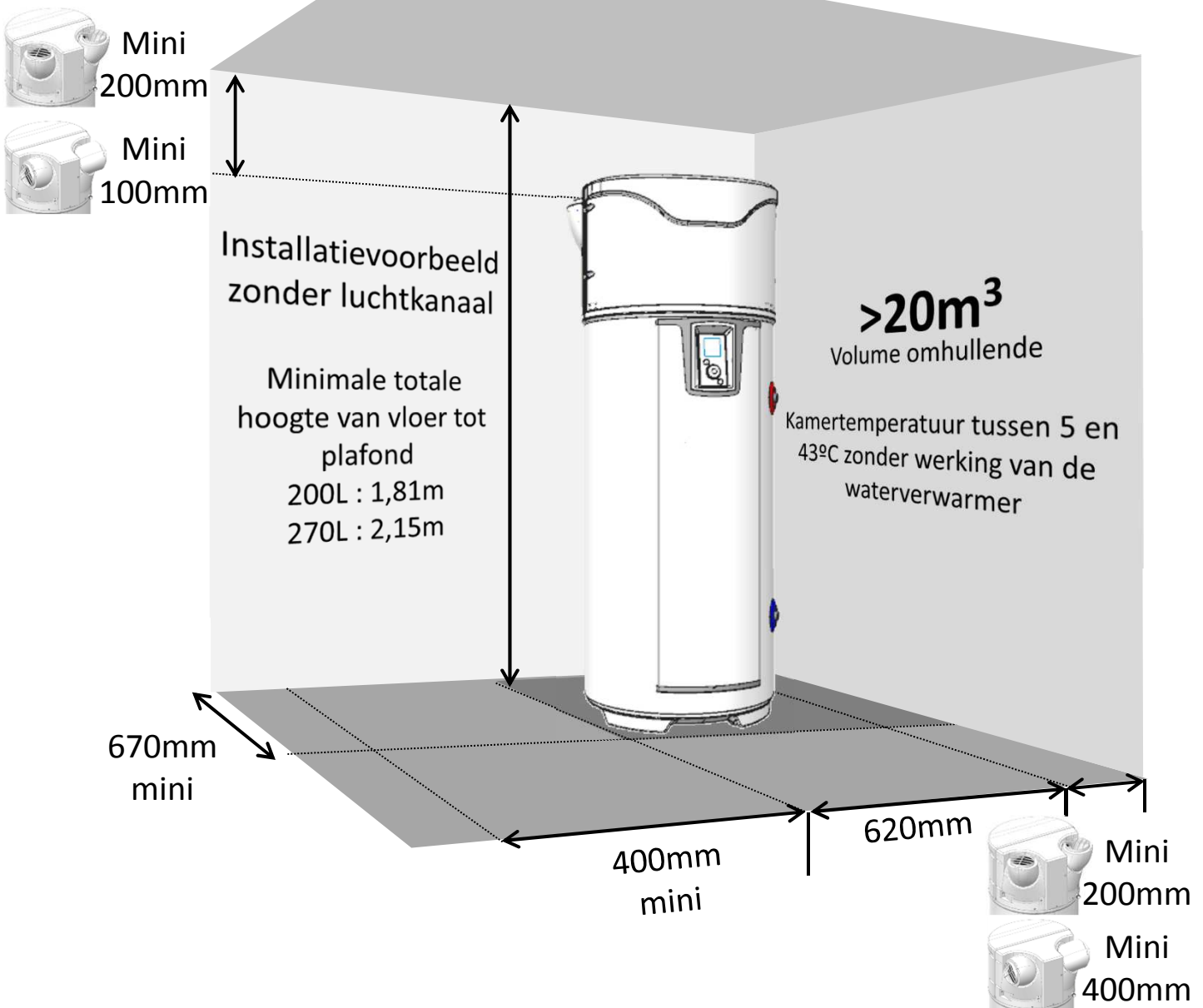
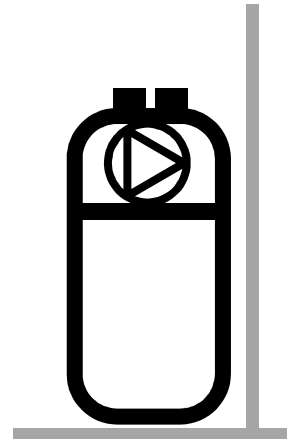
2. Installatie en configuratie zonder luchtkanaal

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen» instellen op « Binnenste/Binnenste»
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van onverwarmde ruimten:

- Garage: Gratis hergebruik van calorieën die vrijkomen door de motor van de stilstaande wagen na gebruik of andere ingeschakelde elektronische huishoudapparaten.
- Washok: Ontvochtigd de ruimte en hergebruikt de verloren calorieën van de wasmachine en droger.

Binnenste/Binnenste



Respecteer de aangegeven minimale afstanden om hercirculatie van de lucht te voorkomen.



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

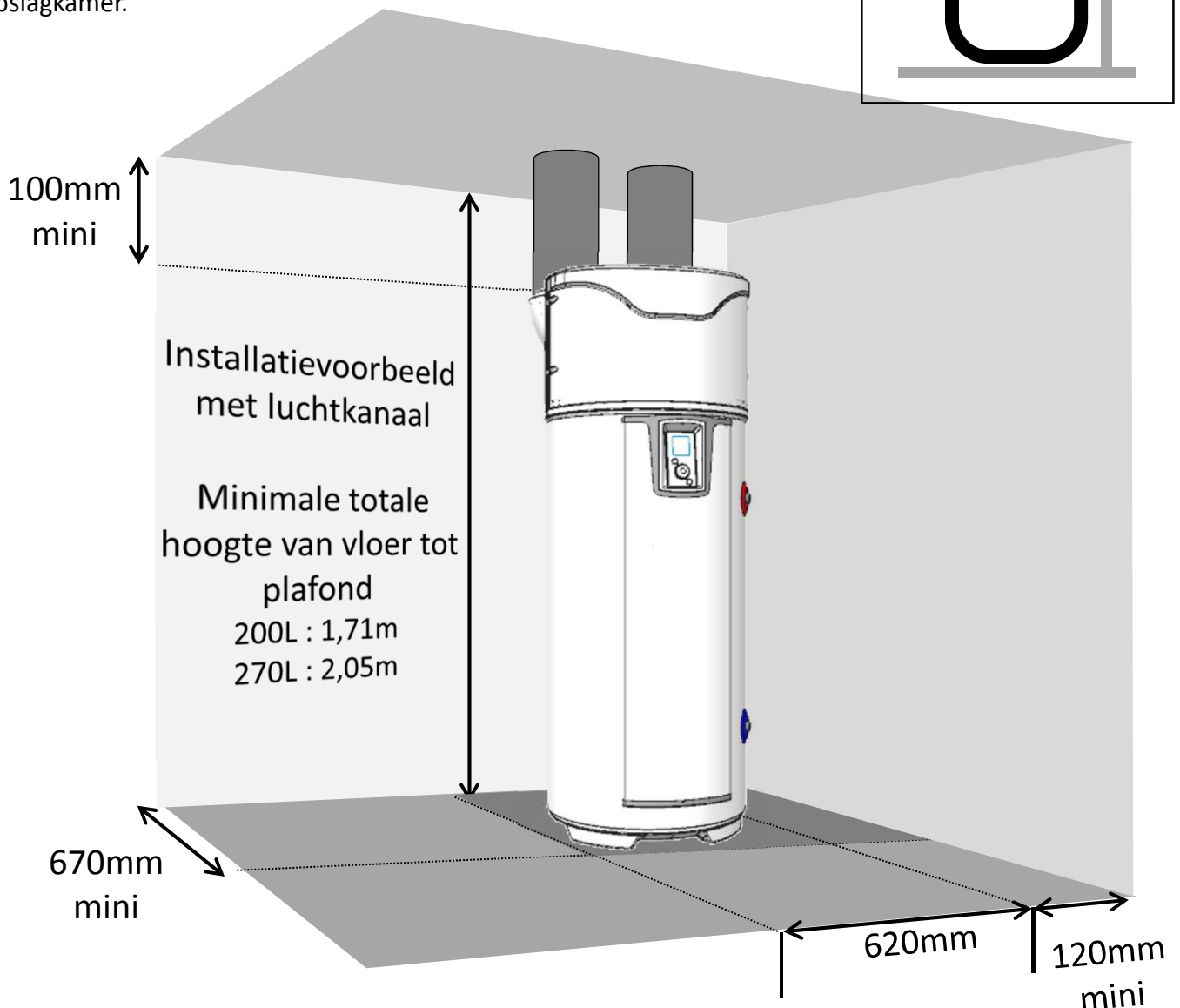
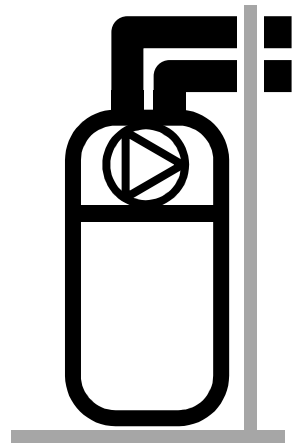
3. Installatie in de configuratie met luchtkanaal (2 leidingen)

- ✓ Lokaal minimaal vorstvrij ($T > 1^{\circ}\text{C}$).
- ✓ Parameter « Luchtleidingen » instellen op « Buitenste/Buitenste »
- ✓ Aanbevolen ruimte: bewoonbaar volume (warmteverlies van de waterverwarmer gaat niet verloren), in de buurt van buitenmuren. Vermijd de nabijheid bij slaapkamers voor de waterverwarmer de boiler en/of leidingen vanwege geluidshinder.

Voorbeelden van de ruimten:

- Wasmachineruimte,
- Kelder,
- Opslagkamer.

Buitenste/Buitenste



Respecteer de maximale lengte van het luchtkanaal (zie hoofdstuk "aansluiten van luchtleidingen"). Gebruik een stijf of halfstijf thermisch geïsoleerd luchtkanaal. Voorzie roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat om te vermijden dat er vreemde deeltjes in terechtkomen; roosters bij de luchtinlaat en -uitlaat met handmatige blokkering zijn verboden



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

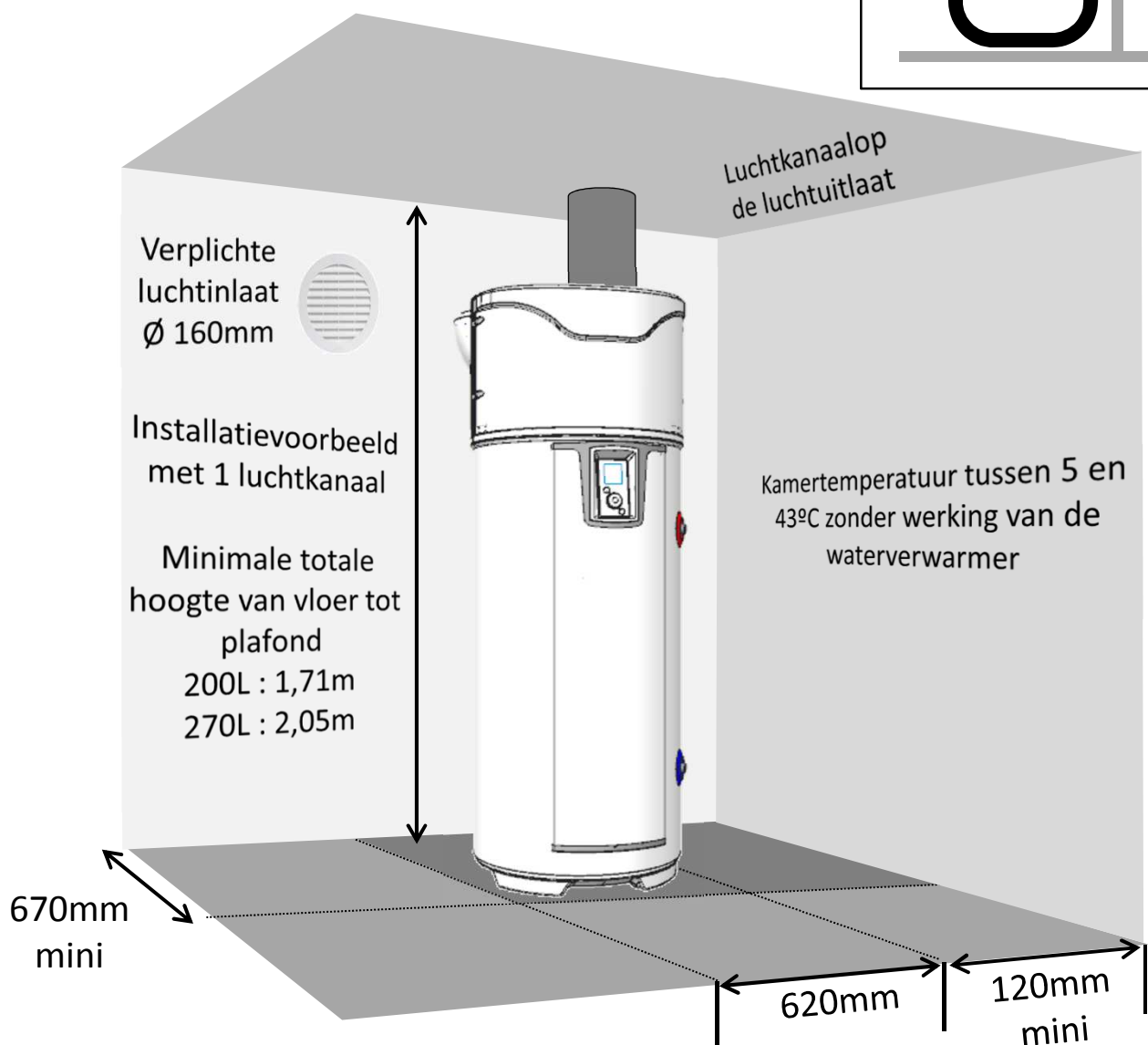
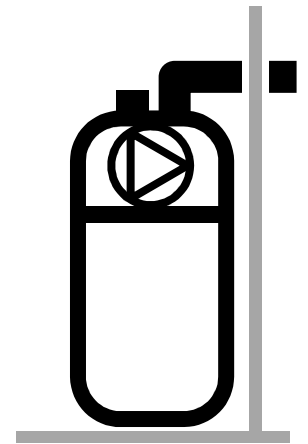
4. Installatieconfiguratie met halve luchtkanaal (1 leiding naar afvoer)

- ✓ Onverwarmde ruimte bij temperatuur boven de 5°C en geïsoleerd van verwarmde delen in de ruimte.
- ✓ Parameter « Luchtleidingen» instellen op « Binnenste/Buitenste»
- ✓ Aanbevolen ruimte = ingegraven of half ingegraven, waar de temperatuur boven de 10°C is gedurende het hele jaar.

Voorbeelden van de ruimten:

- Garage: recuperatie van de vrije calorieën vrijgegeven door de motor van de auto na diens werking, of andere elektromagnetische apparaten in werking.
- Wasserij: Ontvochtigen van de ruimte en recuperatie van de verloren calorieën van de wasmachine en droogkast.

Binnenste/Buitenste



Een lagere druk in de ruimte door het afvoeren van de lucht aan de buitenlucht kan tocht veroorzaken via het schrijnwerk (deuren en ramen). Voorzie een luchtstroom (Ø160mm) van buitenaf om aanzuiging van lucht uit verwarmde ruimten te voorkomen. In de winter kan de lucht die binnenkomt langs de luchtinlaat de ruimte afkoelen.



Respecteer een ruimte van 500 mm voor de elektrische apparatuur en 300 mm aan de voorkant van de hydraulische apparatuur, om de waterverwarmer toegankelijk te laten voor periodiek onderhoud.

5. Verboden configuraties

- Waterverwarmers die lucht aanzuigen uit een verwarmde ruimte.
- Aansluiting op de mechanische ventilatie.
- Aansluiting op de ruimte onder het dak.
- Mantel op de buitenlucht bij de aanzuiging en uitblazen van koele lucht binnen.
- Aansluiten op een zonneshouw.
- Waterverwarmer in een ruimte met daarin geïnstalleerd een verwarmingsketel met natuurlijke trek en luchtkanaal op extern met alleen een enkele afvoer.
- Aansluiting apparaat op ventilatie van een droogkast.
- Installatie in een stoffige ruimte.
- Aanzuigen van lucht verontreinigd met oplosmiddelen of explosieve materialen.
- Aansluiten op afzuigkappen die vette of vervuilde lucht afzuigen.
- Installatie in een ruimte waar het kan vriezen.
- Voorwerpen geplaatst bovenop de waterverwarmer.

6. Aansluiten van hydraulische leidingen



Het gebruik van een zwanenhals wordt ten zeerste afgeraden: een dergelijke installatie veroorzaakt een destratificatie van het water in de ballon en heeft tot gevolg dat de warmtepomp harder moet werken en dat er elektrische weerstand ontstaat.

De koudwaterinlaat wordt aangegeven met een blauwe kraag en de warmwateruitlaat met een rode kraag. Ze zijn voorzien van gasschroefdraad met diam. 20/27 (3/4").

In zones waar het water erg hard is ($Th > 20^\circ\text{f}$), bevelen we aan om het te behandelen. Met een waterontharder moet de hardheid van het water boven de 15 $^\circ\text{f}$ blijven. De ontharder is geen afwijking van onze garantie, op voorwaarde dat deze is gecertificeerd en wordt ingesteld volgens de regels van de kunst, en regelmatig wordt gecontroleerd en onderhouden.

6.1. Aansluiten van inzetstuk voor koud water

Controleer voordat de hydraulische aansluiting wordt gerealiseerd of het leidingennet schoon is.

Het is verplicht om een nieuwe veiligheidsgroep te plaatsen op de inlaat van het apparaat (inzetstuk voor koud water) die voldoet aan de geldende normen (in Europa: EN 1487) van 7 bar (0,7 MPa). De veiligheidsinrichting moet beschermd worden tegen bevriezing.

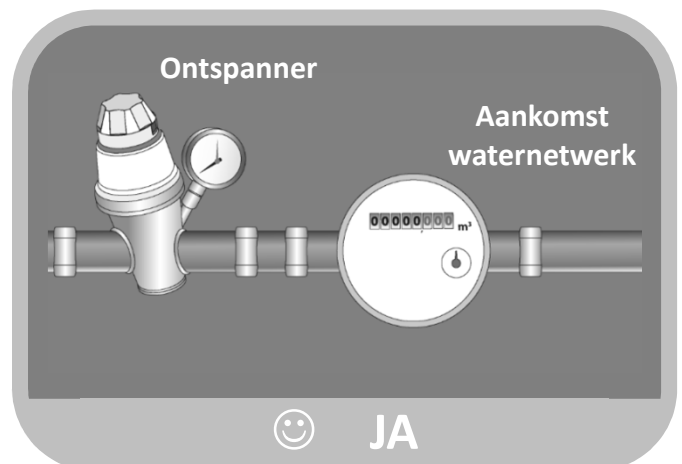
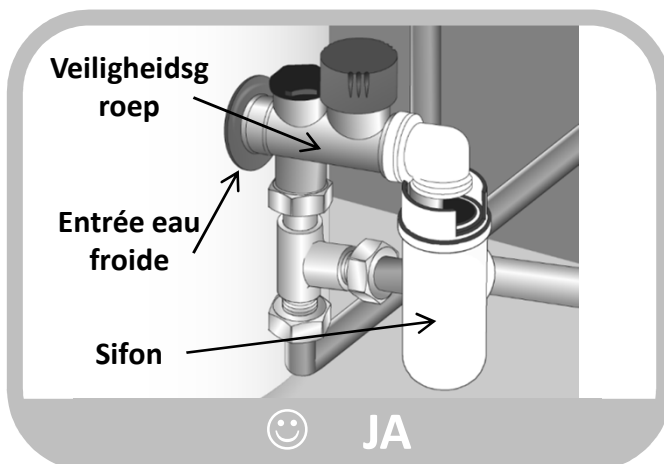
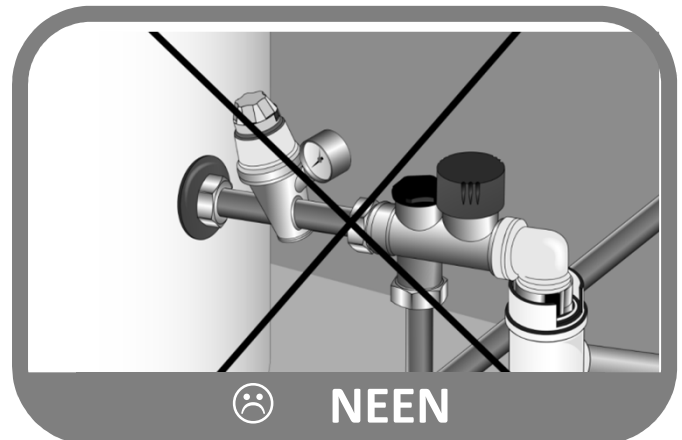


Geen enkele hydraulische accessoire (afsluiter, drukregelaar, enz.) mag tussen de veiligheidsinrichting en het inzetstuk voor koud water op het warmwaterapparaat worden geplaatst, met uitzondering van een koperen leiding.

Opdat water zou kunnen worden afgevoerd vanuit de drukbegrenzingssinrichting moet de afvoerbuis vrij aan de open lucht worden gehouden. Ongeacht het type installatie, moet deze een afsluiter op het koude water omvatten stroomopwaarts van de veiligheidsgroep.

Sluit de veiligheidsinrichting aan op een afvoerslang op de omgevingslucht, in een omgeving waar het niet vriest, en moet altijd omlaag gericht zijn om dilatiewater door de opwarming af te voeren of water wanneer het warmwaterapparaat wordt geleegd.

Een drukregelaar (niet bijgeleverd) is noodzakelijk wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 5 bar (0,5 MPa). De drukregelaar moet op de aftakking van de algemene waterdistributie worden geïnstalleerd. Een druk van 3 tot 4 bar wordt aanbevolen.



6.2. Aansluiten van inzetstuk voor warm water



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Bij gebruik van synthetische leidingen (bijv.: PER), wordt de plaatsing van een thermostatische verdampingsdrukbegrenzer bij de uitgang van het warmwaterapparaat sterk aanbevolen. Deze moet worden ingesteld aan de hand van de eigenschappen van het gebruikte materiaal.

6.3. Aansluiting aftakkingsleiding recirculatie



Niet direct aansluiten op de koperen leidingen van het inzetstuk voor warm water om gegalvaniseerde ijzer/koperverbindingen te vermijden (corrosierisico). Het is verplicht om een diëlektrische verbinding te gebruiken bij installatie van een inzetstuk voor warm water (niet geleverd bij het apparaat). Bij corrosie van de schroefdraad van het inzetstuk voor warm water die niet is voorzien van deze bescherming, is onze garantie niet van toepassing.



Als deze recirculatie-aftakkingsleiding niet wordt gebruikt dient een set “dop + pakking” (meegeleverd met het apparaat) te worden aangebracht op deze aftakkingsleiding

6.4. Aansluiting van de primaire kring (producten met een warmtewisselaar)

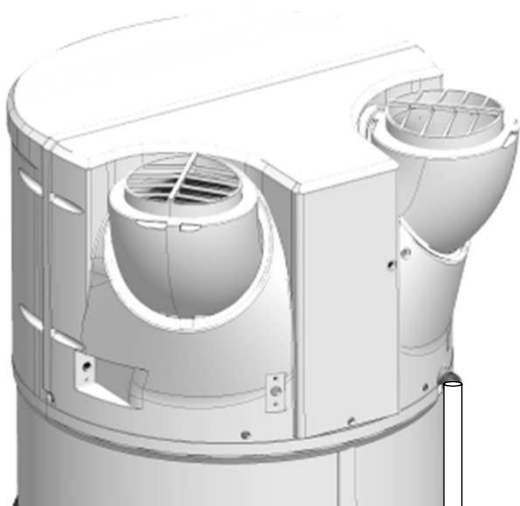


Bescherm met een klep van 3bar – 0.3MPa, of door en expansievat (open type – met atmosferische druk), of door een expansievat met membraan (gesloten type) tegen de overdruk die door het uitzetten van het water veroorzaakt wordt tijdens het opwarmen. De werkdruk van de kring mag een druk van 3bar – 0.3MPa niet overstijgen en de temperatuur mag niet meer dan 100°C bedragen. In het geval van aansluiting op zonnecollectoren moet ter bescherming tegen bevriezing en corrosie een glycolmengsel worden gemaakt van het type “TYFOCOR L”.

6.5. Afvoer van condensaten



De afkoeling van de circulerende lucht bij contact met de verdamper, veroorzaakt condensatie van water in de lucht. De afvloeiing van het gecondenseerde water aan de achterzijde van de warmtepomp moet worden afgevoerd met kunststof leidingen vanuit de warmtepomp.



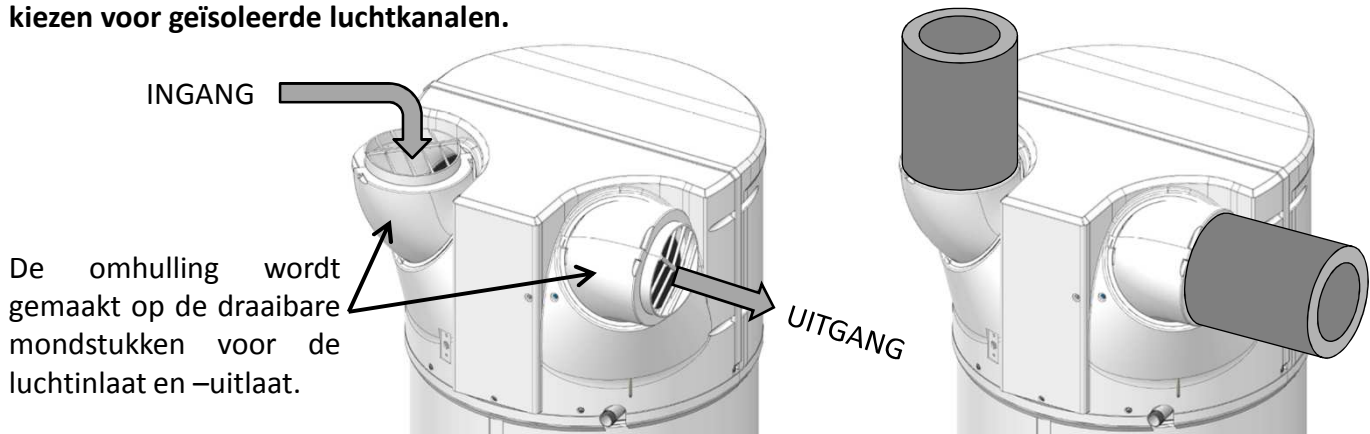
Aan de hand van de luchtvochtigheid, kan er **tot 0,25 l/u aan condensaat** worden gevormd. De afvloeiing van dit condensaat mag niet direct in het afvoerputje gebeuren, omdat ammoniakdampen uit het putje de lamellen van de warmtewisselaar en de onderdelen van de warmtepomp kunnen beschadigen.



Het is zeer belangrijk om een sifon bij de afvoer van het gebruikte water te voorzien (de sifon mag in geen geval worden gemaakt van de bijgeleverde leiding).

7. Aansluiten van luchtleidingen

Het apparaat kan worden aangesloten op luchtkanalen met een diameter van 160 mm bij een te klein volume van de ruimte waar uw thermodynamische warmwaterapparaat is geplaatst. Wanneer de luchtkanalen niet geïsoleerd zijn, kan er condensatie worden gevormd tijdens het gebruik. **Het is daarmee belangrijk om te kiezen voor geïsoleerde luchtkanalen.**



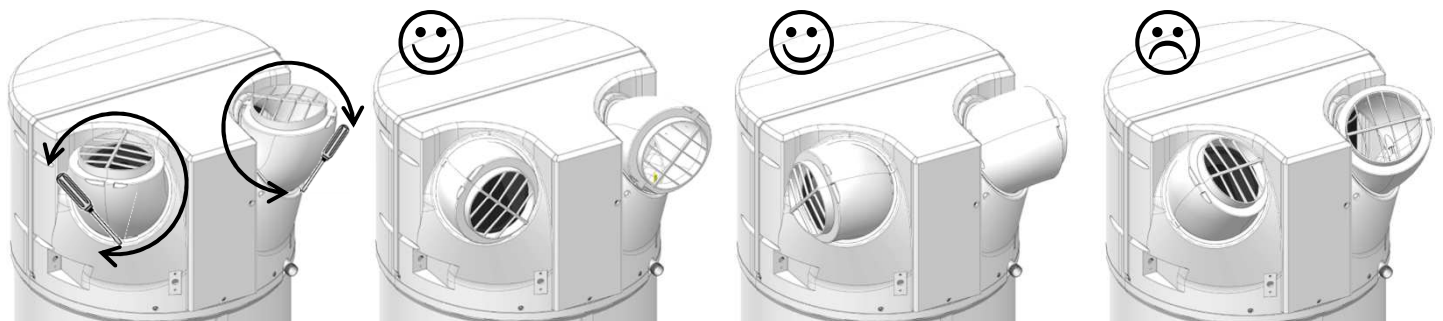
Bij aansluiting van de kanalen moet de besturing dientengevolge anders ingesteld worden. Het totale ladingsverlies van de aansluitingen en accessoires voor het afvoeren en aanvoeren van lucht mag niet meer bedragen dan 150 Pa.

Een verkeerde omhulling (gescheurde kanalen, te lang of te veel bochten, enz.) kan prestatieverlies geven. **Het wordt daarom afgeraden om flexibele kanalen te gebruiken.**

Aantal ellebogen 90°	Totale kanaallengte (Semiflexibel kanaal van aluminium met luchtinlaat/-uitlaat in de muur uit de catalogus)
0	8m
1	7m
2	5m

NB : De draaibare mondstukken kunnen het gebruik van de kanaallebogen verminderen of weglaten. Voor meer informatie over de draaibare mondstukken gaat u naar de paragraaf "Het product plaatsen"

Stel de inlaatmondstukken en luchtuitlaten af.



1 Schroef de borgschroeven van de monden los en richt deze in de gekozen richting door het uitvoeren van een draaibeweging

2 Oor ze 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar achteren.

3 Door ze opnieuw 120° te draaien, worden zij georiënteerd naar de zijkanten.

4 De monden niet naar elkaar richten. Een verboden configuratie vanwege de hercirculatie van koude lucht in het apparaat!

8. Aansluiten van elektrische leidingen

Raadpleeg het elektrische bedradingsschema dat zich tegenover de laatste pagina bevindt.



Het warmwaterapparaat mag slechts na vullen met water worden aangesloten op het elektrische circuit. Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor aansluiting op een permanente netvoeding.

Het warmwaterapparaat kan uitsluitend worden aangesloten en gebruikt op een enkelfasig wisselstroomcircuit van 230 V. Sluit het warmwaterapparaat aan met een stijve geïsoleerde kabel met een doorsnede van 2,5 mm². De installatie bestaat uit:

- Een 16 A omnipolaire schakelaar met een minimale opening tussen de contactpunten van 3 mm.
- Een beveiliging middels een differentieelschakelaar van 30 mA.

Wanneer de voedingskabel is beschadigd, dient deze te worden vervangen door de fabrikant, diens dienst na verkoop of personen met een gelijke kwalificatie om gevaar te voorkomen.

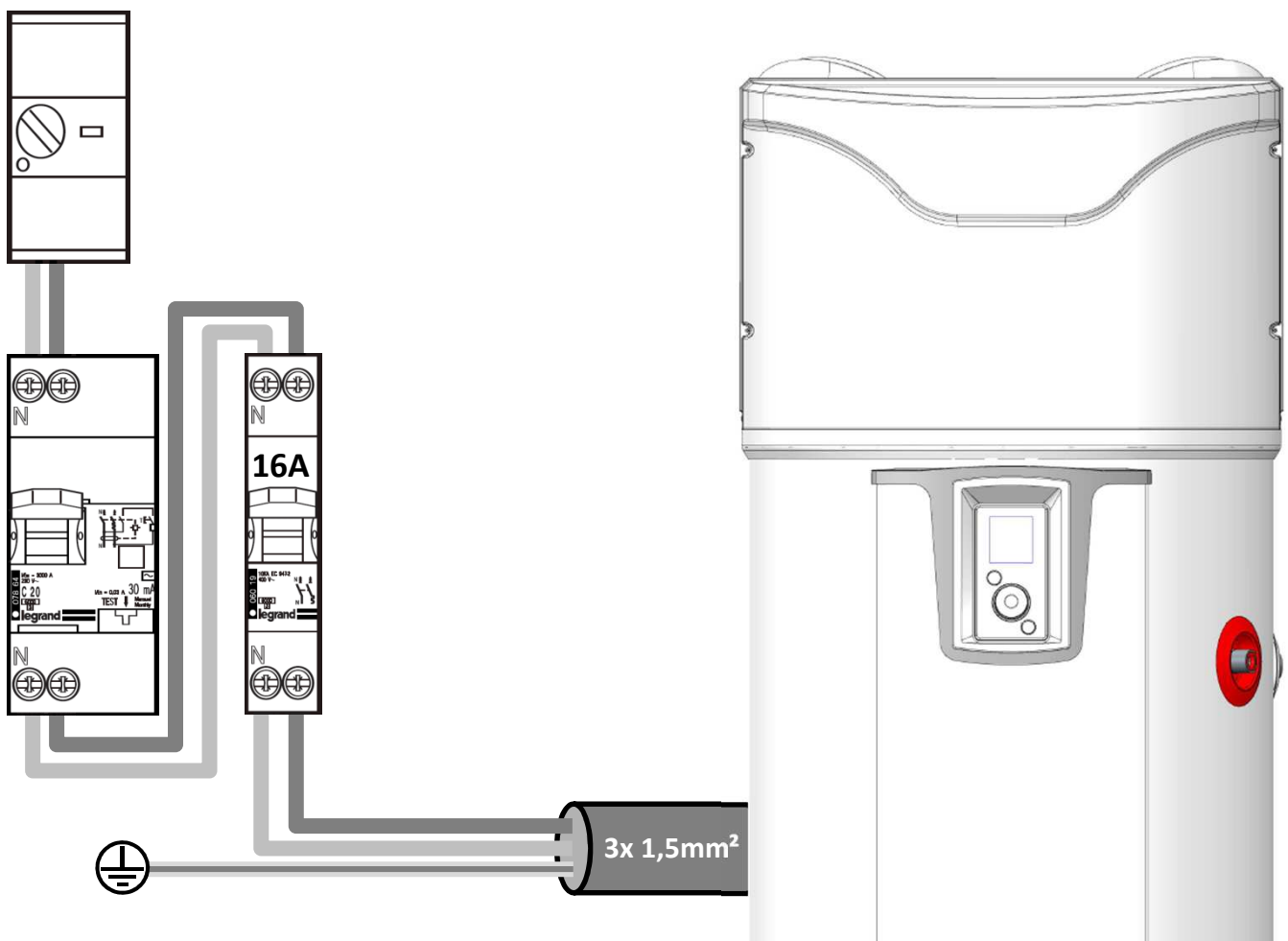


Het verwarmingselement nooit direct aansluiten op de netvoeding.

De veiligheidsthermostaat met de elektrische aandrijving mag in geen geval worden gerepareerd buiten onze fabrieken. **Het niet naleven van deze clausule doet de garantie teniet.**

Het apparaat moet worden geïnstalleerd in overeenstemming met de nationale regelgeving omtrent een elektrische installatie.

Aansluitschema van de elektriciteit



De aansluiting van de aardverbinding is verplicht.

9. Aansluiten van optionele uitrustingen



Voor elke tussenkomst, gelieve het apparaat uit te schakelen.

Om deze aansluitblok te bereiken, gelieve de ontmantelingsinstructies van de voorste kap raad te plegen.



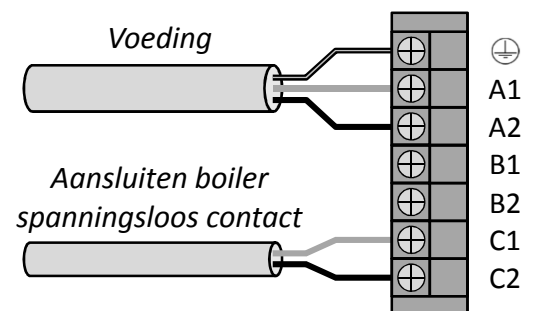
Een kabeldoorgang is specifiek voorzien voor de aansluiting. Gelieve deze te gebruiken.



9.1. Aansluiting aan een ketel

Voor de producten met een interne warmtewisselaar die aan een ketel worden gekoppeld is het nodig om de ketel aan de boiler te schakelen. In deze configuratie, stuurt de boiler het verwarmingsbevel aan de ketel.

De bekabeling van de ketel gebeurt op de **C1** en **C2** aansluitklem van de aansluitblok van de klant.



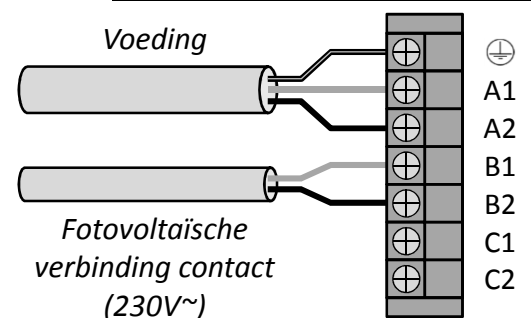
9.2. Aansluiten op een fotovoltaïsche station

In het geval van koppeling aan een fotovoltaïsch systeem is het mogelijk om de overtollige energie die door de fotovoltaïsche installatie in de vorm van warm water wordt geproduceerd, in de boiler te slaan. Zodra het fotovoltaïsch systeem over voldoende energie beschikt, sturen de Omzetters van de installatie automatisch een signaal naar de thermodynamische boiler die de geforceerde werking van de warmtepomp (FV-modus) activeert. Als het signaal van de omvormer wordt onderbroken gaat de thermodynamische boiler automatisch na 30 minuten in de oorspronkelijke modus terug. In deze modus wordt de temperatuur ingesteld op 62°C (niet verstelbaar) en verschijnt  op het display.

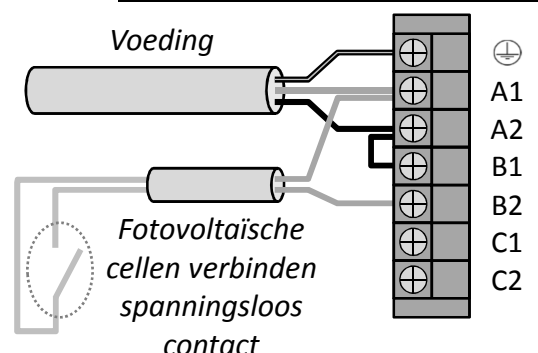
Als apparaten worden gekoppeld aan een fotovoltaïsch systeem met een elektrische verbinding van 230V tussen het fotovoltaïsch systeem en de boiler.

De bedrading van de fotovoltaïsche installatie moet op de aansluitklemme **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.

Aansluiting op een 230V contact



Aansluiting op een "dry" contact

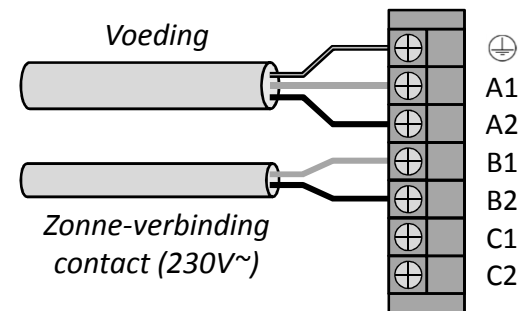


9.3. Aansluiting aan een zonnestation

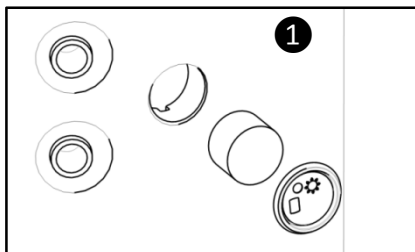
Voor aansluiting op een zonne-energieunit (unit met warmtewisselaars) in de modus "Zonne-energie" (zie hoofdstuk beschrijving van de modi) kan de zonne-energieunit worden aangesloten op de boiler.

In deze configuratie krijgt de boiler alleen een commando voor een extra bijdrage van de zonne-energieunit. Alle andere modi zijn niet actief. Voor de automatische multi-energiewerking is deze aansluiting niet nodig.

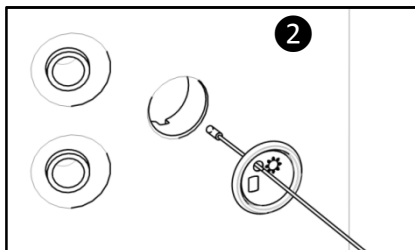
De bedrading moet op de aansluitklemmen **B1** en **B2** van de aansluitklem van de klant worden aangebracht.



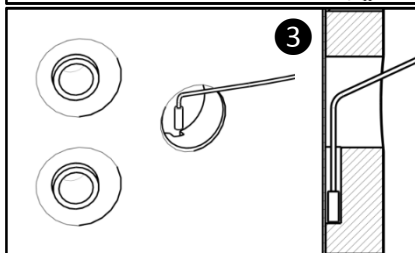
9.4. Plaatsing van de zonneregulatiesonde.



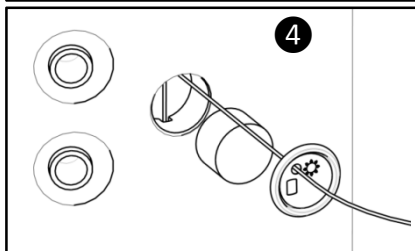
Verwijder het deksel en het schuimrubber van de behuizing gelegen naast de leidingen van de interne warmtewisselaar.



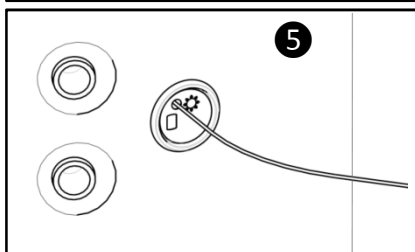
De sonde door de dop steken (de dop werd hiervoor geperforeerd).



Steek de sonde in de gloeiing en zorg ervoor dat deze goed in de onderkant van de opening zit..



Plaats de mousse op zijn plaats en klip de dop vast op het product.



10. In gebruik nemen

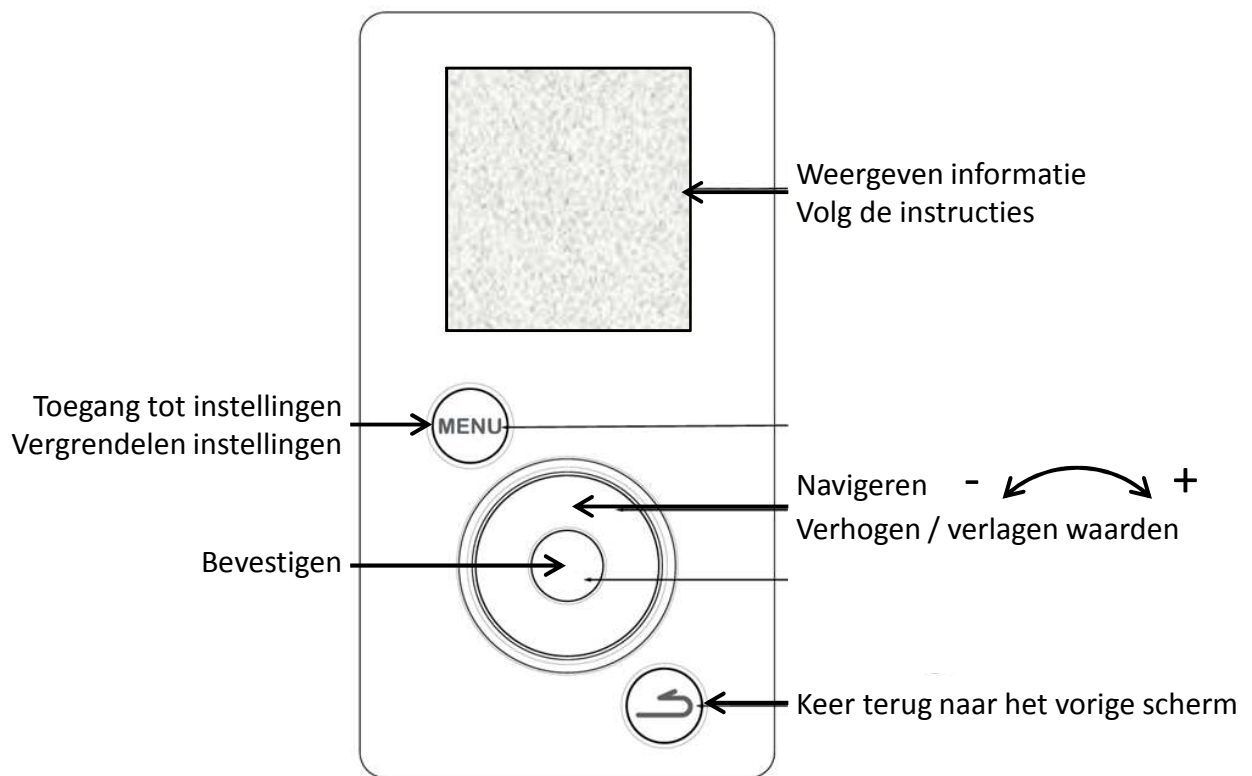
10.1. Vullen van het warmwaterapparaat

- 1 Open de warmwaterkra(a)n(en).
- 2 Open de koudwaterkraan op de veiligheidsinrichting (let erop dat de afsluitklep van de groep gesloten is).
- 3 Na vullen via de warmwaterkranen, sluit u de kranen. Uw warmwaterapparaat is gevuld met water.
- 4 Controleer de dichtheid van de aansluitingen op de leidingen.
- 5 Controleer de goede werking van de hydraulische inrichtingen door de afvoerklep van de veiligheidsinrichting te openen om eventuele restjes af te voeren die zijn achtergebleven in de afvoerklep.

10.2. Eerste indienststelling



Als de waterverwarmer gekanteld is geweest, wacht dan minstens 1 uur voor de indienststelling..



- 1 Schakel het warmwaterapparaat in.
- 2 Controleer of er geen fout op het scherm verschijnt.
- 3 Bij het eerste opstarten verschijnen de regelinstructies op het scherm. Volg aandachtig de instructies op het scherm om de instellingen uit te voeren (Datum en tijd, Luchtleidingen, Installatie, Hercirculatie circuit, Voltaïsche cellen, Werkingsmarges, Anti-legionella).
- 4 Wanneer de parameters worden ingesteld, controleer dan de werking van de waterverwarmer (zie "Werkingcontrole").

Om later terug te keren naar de instellingen, zie paragrafen "De instellingen van de installatie" of "De installatie-parameters".

10.3. De instellingen van de installatie.

Opnieuw de verschillende instellingen van de installatie aanpassen:



+

Instelling

- **Datum en uur**

Stel de dag in en bevestig. Ga op dezelfde manier te werk voor de maand, het jaar, de uren en de minuten.

- **Bedrijfstijden**

Deze parameter definieert het werkingsbereik bij de start van de warmtepomp, de extra elektrische warmtetoevoer en, indien aanwezig, de hydraulische aanvulling volgens de behoeften van warm water:

Permanent 24u/24u

Inwerkingstelling op elk moment van de dag

Programmering

Inwerkingstelling gedurende de geprogrammeerde periode.

- **Taal**

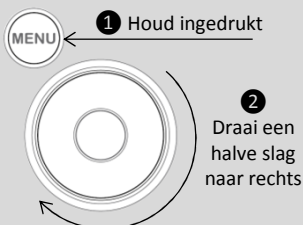
Mogelijke instellingen in het Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.

- **Extra elektrische warmtetoevoer**

Laat het inschakelen of niet toe van extra elektrische warmtetoevoer. Indien uitgeschakeld maakt het product geen gebruik van extra elektrische warmtetoevoer in geval van gebrek aan warm water bij lage temperaturen.

10.4. De in te stellen parameters bij de installatie.

(Als niet is ingesteld bij de eerste indienstelling)



De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR

Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.

Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen →



→

Instelling

- **Luchtleidingen (ventilatie-modus) :**

Deze parameter bepalen het type ventilatieverbinding dat is uitgevoerd:

Binnenste/Binnenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtleidingen (omgevingslucht)

Buitenste/Buitenste

Zuig- en perskant aangesloten op de luchtleidingen (mantellucht)

Binnenste/Buitenste

Perszijde verbonden met een luchtleiding (semi mantel)

- **Installatie (voor producten met een verwarmingsspiraal):**

Thermodynamics only

De interne warmtewisselaar wordt niet gebruikt

Connected to boiler

De warmtewisselaar is aangesloten op een verwarmingsketel gestuurd door het product

Connected to solar sys.

De interne warmtewisselaar is verbonden met een zonne-energiesysteem

In "Extra warmtetoevoer ketel", wordt vervolgens gevraagd om een voorkeur voor de werkingsprioriteiten te definiëren tussen de ketel en de warmtepomp op 4 niveaus:

Heat pump prioritised

De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised

De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised

De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler prioritised

De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.

• Fotovoltaïsch systeem (PV) / Smart-Grid:

Deze instelling laat toe de koppeling van het product met een fotovoltaïsche installatie te activeren. Deze werkingsmodus leidt tot de geforceerde inschakeling van de warmtepomp als een signaal van de fotovoltaïsche installatie wordt ontvangen door de waterverwarmer. De regeling keert automatisch terug naar de eerder gekozen modus 30 minuten na het ontbreken van het signaal van het fotovoltaïsche station.

Tijdens de ontvangst van het signaal, wordt de ingestelde temperatuur automatisch ingesteld op 62°C (niet regelbaar).

• Afvoerlucht:

Laat toe de luchtafzuigingsfunctie te activeren (2 keuze : 300 of 390m³/h). Wanneer het product geen sanitair warmwater produceert, wordt de ventilator gestart voor het uitvoeren van de evacuatie van de omgevingslucht naar buiten (alleen geactiveerd als de ventilatie-verbinding van het type intern/ extern is).

• Anti-legionella functie:

Laat het inschakelen van de functie desinfecteren van het water toe en dit meerdere keren per maand. De watertemperatuur van 62°C wordt 1-4 keer per maand bereikt, afhankelijk van de gewenste instelling.

• NOOD-modus:

Het inschakelen van deze functie laat de continue werking met enkel extra elektrische warmtetoevoer toe.

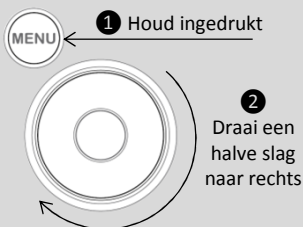
• Circulatiekringloop:

Deze modus moet altijd verplicht worden geactiveerd wanneer een sanitair circuit is geïnstalleerd.

De ingestelde temperatuur wordt gefixeerd op 65°C en de werking van de warmtepomp wordt aangepast.

Het product mag continu werken (de programmering is niet beschikbaar).

10.5. Controleren van de goede werking



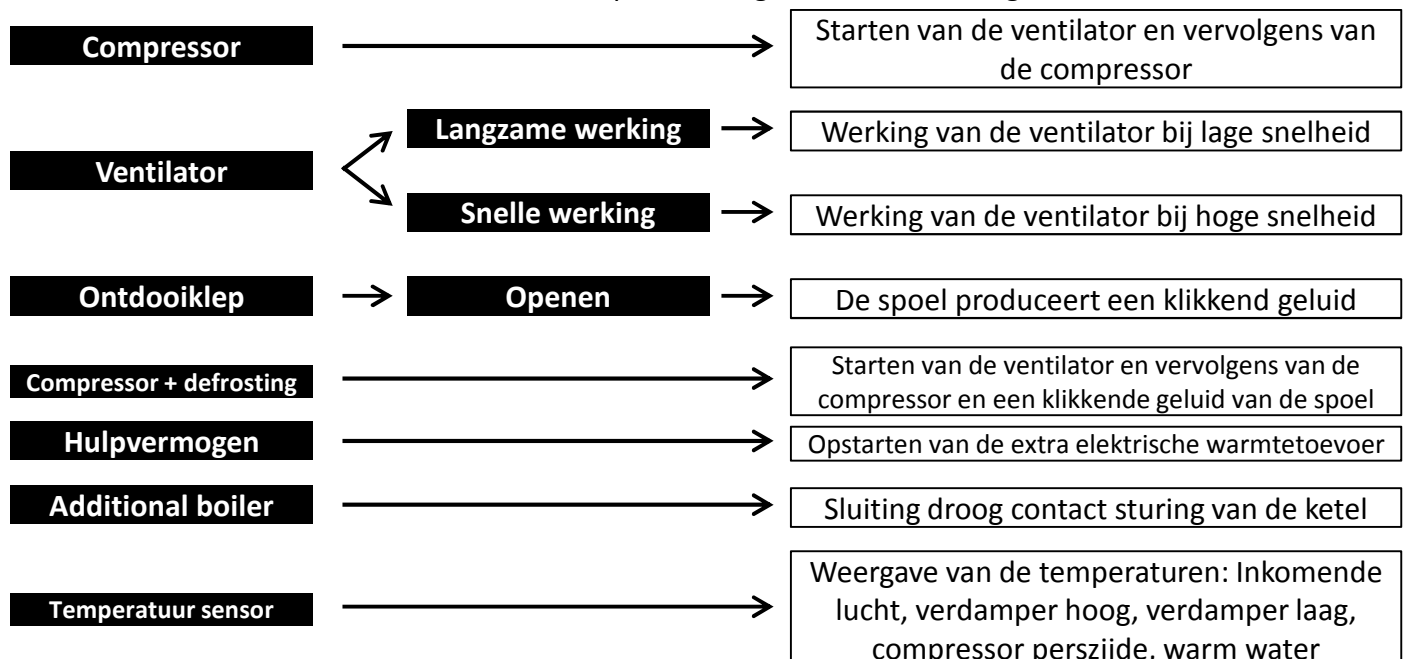
De instellingen zijn beschikbaar in de MODUS INSTALLATEUR 

Houd de MENU-knop ingedrukt en draai de gekartelde knop een halve slag naar rechts.

Om de MODUS INSTALLATEUR te verlaten, ga dan op dezelfde manier te werk of wacht 3 minuten.

Toegang tot de instellingen →  → **Test** → **Krachtgenerator**

Het menu TEST laat toe de actuatoren van het product in geforceerde werking te activeren.



10.6. Keuze van de werkingsmodus

Een druk op de toets  geeft toegang tot het menu **Modus**

In de modus AUTO (alleen beschikbaar op installaties "Thermodynamics only"):

Deze werkingsmodus beheert automatisch de energiekeuzes die een maximale besparing zullen opleveren, terwijl ze ook een voldoende warmwatercomfort garanderen.

Het toestel analyseert het verbruik van de vorige dagen om de productie van warm water aan te passen aan de behoeften. Deze reageert op onverwachte situaties om het warm water te waarborgen door aanvullingen overdag. De ingestelde temperatuur wordt dan automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruiksprofiel.

De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.



Deze modus is niet beschikbaar op installaties "Connected to boiler" en "Connected to solar sys. "

Modus MANUEEL :

Deze modus laat toe de gewenste hoeveelheid warm water in te stellen door het kiezen van de ingestelde waarde. Deze ingestelde waarde wordt ook weergegeven als een equivalent aantal douches ( ongeveer 50 liter warm water).

In de inactieve ECO-modus geeft de waterverwarmer de voorkeur aan de werking met enkel de warmtepomp. Als de luchttemperatuur laag is of het verbruik groot, kan de extra elektrische warmtetoevoer (of van de ketel) worden toegestaan om de verwarming te ondersteunen om de ingestelde temperatuur te bereiken.

In de actieve ECO-modus werkt de waterverwarmer uitsluitend met de warmtepomp bij een luchttemperatuur van -5 tot + 43°C. Ook is extra elektrische warmtetoevoer niet toegestaan tijdens het opwarmen. Deze functie maximaliseert de besparingen, maar kan ook leiden tot een tekort aan warm water. Ongeacht de ECO-instelling, kan als de luchttemperaturen buiten het werkingsbereik vallen, de extra elektrische warmtetoevoer automatisch worden geselecteerd om een voldoende hoeveelheid warm water te garanderen.



De ECO-modi Actief/Inactief zijn beschikbaar op de installaties "Connected to boiler".



Modus MANUEEL op de installaties « Connected to solar sys. »

Deze modus laat toe om de warmtepomp met een bijverwarming zonne-energie te laten werken. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Een gelijktijdige werking van de warmtepomp en de solaire bijverwarming kan echter het product beschadigen. Het is dus noodzakelijk om de warmtepomp te laten werken buiten de uren dat zonnenergie beschikbaar is (hiervoor dient men de modus uurprogrammatie van de warmtepomp te gebruiken)

Modus BOOST : Deze modus activeert de warmtepomp, alsmede alle andere beschikbare energiebronnen (extra warmtetoevoer ketel, indien ingesteld, extra elektrische warmtetoevoer) gelijktijdig met de maximale ingestelde waarde van 62°C.

Modus AFWEZIGHEID : Deze modus houdt de temperatuur van het warm sanitairwater boven de 15°C met behulp van de warmtepomp. De extra elektrische en ketelwarmtetoevoer kan worden geactiveerd als de warmtepomp niet beschikbaar is.

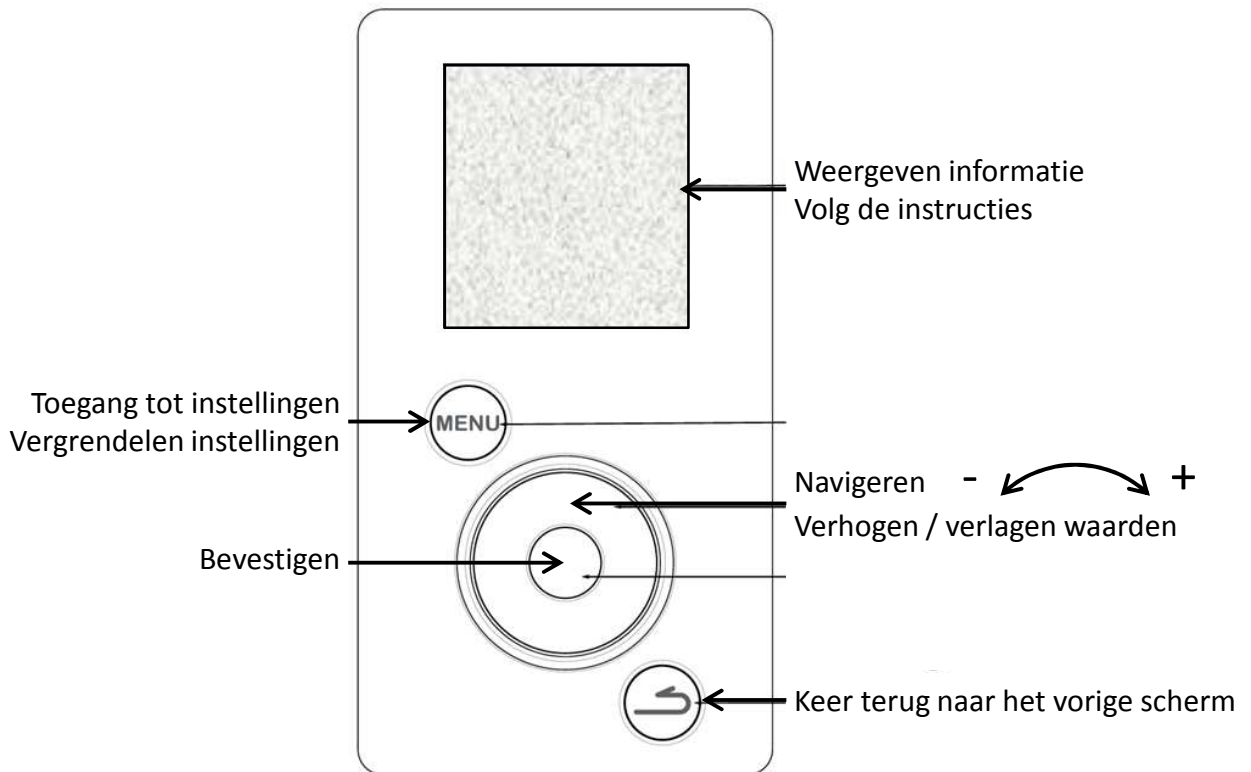
Modus CIRCULATIEKRINGLOOP : In deze modus kan de warmtepomp continu werken om de gewenste 62°C te bereiken. De extra warmtetoevoer (ketel indien gedeclareerd en elektrische) worden geactiveerd ter ondersteuning na 7 uur opwarmen met de warmtepomp.

10.7. Vergrendeling van de opdracht

Met het drukken op  gedurende een paar seconden kunt u de bediening vergrendelen / ontgrendelen.

Gebruik

1. Afstandsbediening



2. Beschrijving van de pictogrammen

BOOST

Geforceerde werking geregistreerd



Extra elektrische warmtetoevoer tijdens werking



Geen geregistreeerde werking / bezig



Warmtepomp in werking



Huidige warmwatertemperatuur



Extra warmtetoevoer ketel tijdens werking



Wachtend



Ontvangst van een signaal op de ingang van het zonne-energiesysteem

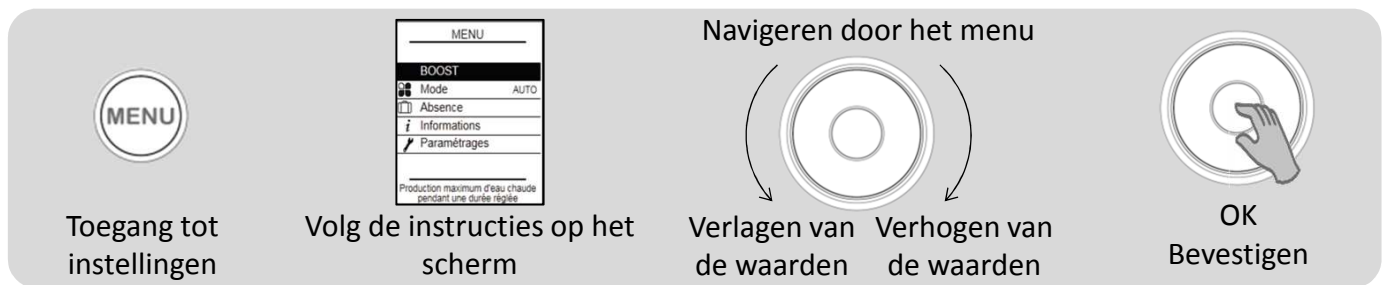


Waarschuwing



Ontvangst van een signaal op de ingang van het fotovoltaïsch systeem / Smart-grid

3. Het hoofdmenu



BOOST

Verhogen van de warmwaterbereiding op specifieke momenten:

Instellen van het aantal dagen van de werking van de BOOST (1 tot 7).

Na afloop van de gekozen tijd herneemt de verwarming opnieuw de oorspronkelijke werking. De BOOST kan worden gestopt op elk moment : **BOOST aanhouden**



Keuze van de werkingsmodus:

Selecteer AUTO of MANUAL zie "Werkinsmodus"



Afwezigheid programmeren:

Hiermee wordt aan de waterverwarmer aangegeven

- een permanente afwezigheid vanaf de gegeven datum.
- een geplande afwezigheid (stel de startdatum evenals de einddatum van de afwezigheid in). De vooravond van uw terugkeer, wordt een anti-legionellacyclus geactiveerd. Gedurende deze periode wordt de watertemperatuur boven de 15°C gehandhaafd. De functie kan worden gestopt op elk moment: **Delete absence**



Weergeven energiebesparing:

Geeft de gebruiksgraad weer van de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoevoer tijdens de laatste 7 dagen, en de afgelopen 12 maanden sinds de indienstelling.

Weergeven stroomverbruik:

Dit laat het visualiseren toe van het energieverbruik in kW/h, van de laatste dagen, de laatste maanden en van de vorige jaren.

Weergeven overzicht van de parameters:

Hiermee kunt u alle instellingen die zijn opgeslagen in de waterverwarmer bekijken.



Stel de datum en tijd in:

Stel de dag in en bevestig. Stel vervolgens de maand, het jaar, en de uren en minuten in.

Stel de werkingsbereiken in:

Hiermee worden de autorisatiebereiken voor de start van het product ingesteld.

Taal instellen:

Frans, Engels, Nederlands, Spaans, Portugees, Duits, Italiaans en Pools.

Extra elektrische warmtetoevoer:

Laat het uitschakelen toe van de extra elektrische warmtetoevoer.

3. De werkingsmodi

3.1 De installatiemodi « Thermodynamics only »:

AUTO: De ingestelde temperatuur wordt automatisch aangepast tussen de 50 en 62°C, afhankelijk van het verbruiksprofiel van de voorgaande dagen. De waterverwarmer wordt bij voorkeur gekozen gecombineerd met de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd ter ondersteuning.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoevoer is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.

3.2 De installatiemodi « Connected to boiler » :

MANUEEL : De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De ketel kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen. Indien de ondersteuning door de verwarmingsketel niet beschikbaar is (ketel is bijvoorbeeld uitgeschakeld), dan wordt de extra elektrische warmtetoevoer geactiveerd.

Functie "SMART Energy":

Een warmtepomp haalt de beschikbare energie uit de lucht en geeft deze energie af aan het warm water door warmtewisseling rond het reservoir. Het rendement van een warmtepomp zal hoger zijn met parameters die de uitwisseling van energie vergemakkelijken; dat wil zeggen met warme lucht en een lage watertemperatuur in het koude reservoir. Ons product berekent continu, volgens de lucht- en de watertemperatuur, welke energievorm de meest economische is. De functie **Smart Energy** kan ook besluiten om de verwarming met warmtepomp te starten en de laatste graden aan te vullen met extra warmtetoevoer van de ketel.

Bovendien is het mogelijk om de Smart Energy te configureren met 4 verschillende prioriteitsniveaus:

Heat pump prioritised De ketel is alleen actief om te verwarmen bij zeer lage temperaturen (<7°C)

Heat pump optimised De ketel zal alleen actief zijn om te verwarmen en ± vroeg afhankelijk van de luchttemperatuur

Boiler optimised De warmtepomp is actief bij het begin van het opwarmen en ± laat afhankelijk van de luchttemperatuur

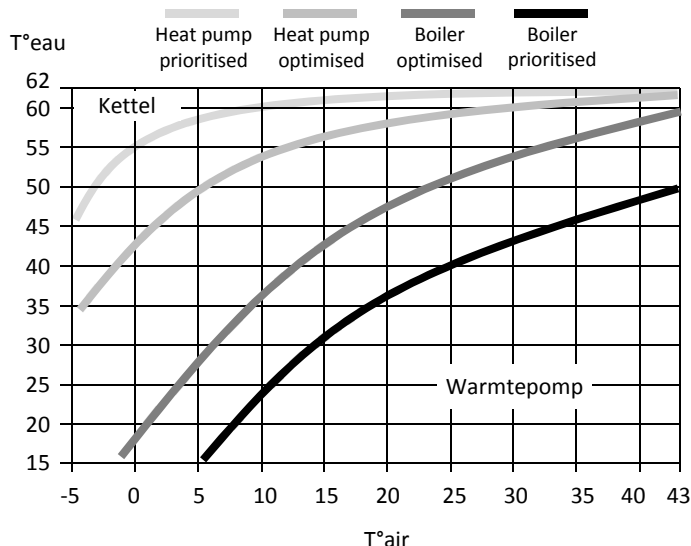
Boiler prioritised De warmtepomp is effectief bij de start van de verwarming en bij luchttemperaturen > 10°C.

3.3 De installatiemodi « Connected to solar sys. » :

De waterverwarmer werkt alleen buiten de periodes van zonne-energieproductie (wanneer deze een signaal ontvangt van het zonne-energiesysteem). Tijdens periodes van zonne-energieproductie, wordt het warme water geproduceerd door de interne warmtewisselaar, de warmtepomp en de extra elektrische warmtetoevoer zijn inactief.

MANUEEL – ECO Inactief: De ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 62°C. Het verwarmen van het water kiest bij voorkeur de warmtepomp voor de werking. De extra elektrische warmtetoevoer kan automatisch worden geactiveerd om een voldoende hoeveelheid warm water te waarborgen.

MANUEEL – ECO Actief: De vaste ingestelde waarde wordt geselecteerd door de gebruiker tussen de 50 en 55°C. Het verwarmen van het water gebeurt exclusief met de warmtepomp voor optimale besparing. De extra elektrische warmtetoevoer is alleen toegestaan als de luchttemperatuur buiten het werkingsbereik valt.



De elektrische warmtetoevoer zal nooit werken als de "Hulpvermogen"-instelling uitgeschakeld is.

Onderhoud reparatie

1. Advies voor de gebruiker

Het aftappen van de waterverwarmer is nodig in het geval dat de functie afwezigheid niet kan worden gebruikt of wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Ga als volgt te werk:

- ❶ Schakel de stroom naar het apparaat uit.
- ❸ Open de warmwaterkraan.



- ❷ Sluit de koudwaterkraan.
- ❹ Zet de veiligheidsklep open.



2. Onderhoud.

Om de prestaties van uw apparaat te behouden, is het raadzaam om regelmatig onderhoud uit te voeren.

Door de GEBRUIKER:

Wat	Wanneer	Hoe
De veiligheidsgroep	1 tot 2 keer per maand	Beweeg de veiligheidsklep. Controleer dat er een goede doorstroming plaatsvindt.
Algemene toestand	1 keer per maand	Controleer de algemene toestand van uw apparaat: geen foutcode, geen waterlekkage bij de aansluitingen...



Het apparaat moet worden uitgeschakeld vóór het openen van de kappen.

Door de VAKMAN :

Wat	Wanneer	Hoe
De Luchtkanaal	1 keer per jaar	Controleer of de waterverwarmer is aangesloten op de mantels. Controleer of de mantels op hun plaats zitten en niet zijn platgedrukt.
De condensafvoer	1 keer per jaar	Controleer de netheid van de condensafvoerbuys.
De elektrische aansluiting	1 keer per jaar	Controleer of er geen draden los zitten op de interne en externe bekabeling en of alle connectoren aanwezig zijn.
Extra elektrische warmtetoevoer	1 keer per jaar	Controleer de goede werking van de extra elektrische warmtetoevoer met een vermogensmeting.
Ketelsteenvorming	Elke 2 jaar	Als het voedingswater van de waterverwarmer ketelsteenafzetting vormt, voer dan een ontkalking uit.



tsluitend de koeltechnicus mag de drukregelaar instellen. De instelling van de drukregelaar zonder voorafgaand advies van de fabrikant, kan de garantie van dit product teniet doen.

Over het algemeen wordt het afgeraden om de instelling van de drukregelaar te veranderen voordat alle andere reparatiemogelijkheden zijn bekeken.

Door de KOELSPECIALIST:

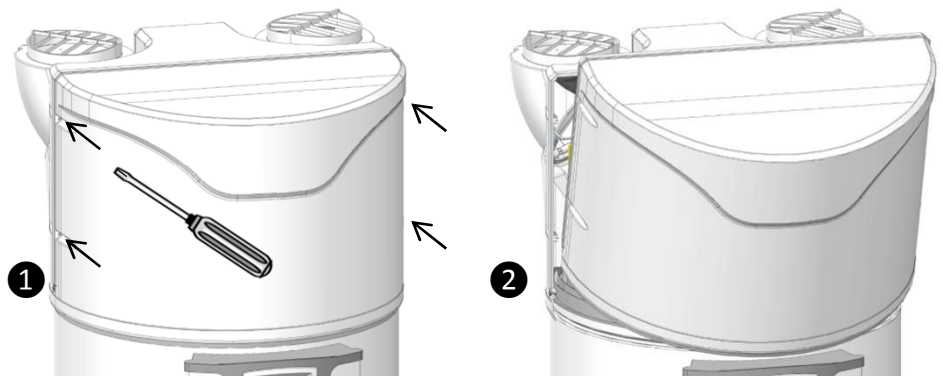
Wat	Wanneer	Hoe
De thermische uitwisseling van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer of de warmteuitwisseling van de warmtepomp correct verloopt.
De elementen van de warmtepomp	Elke 2 jaar*	Controleer de werking van de ventilator bij de twee snelheden en de klep van het hete gas.
De verdamper	Elke 2 jaar*	Reinig de verdamper met een nylon borstel en niet-schurende en niet-abrasieve producten.
Het koelmiddel	Elke 5 jaar*	Controleer de koelmiddellading.

* Verhoog in het geval van stoffige omgevingen de frequentie van het onderhoud.

3. Verwijder de warmtepomp

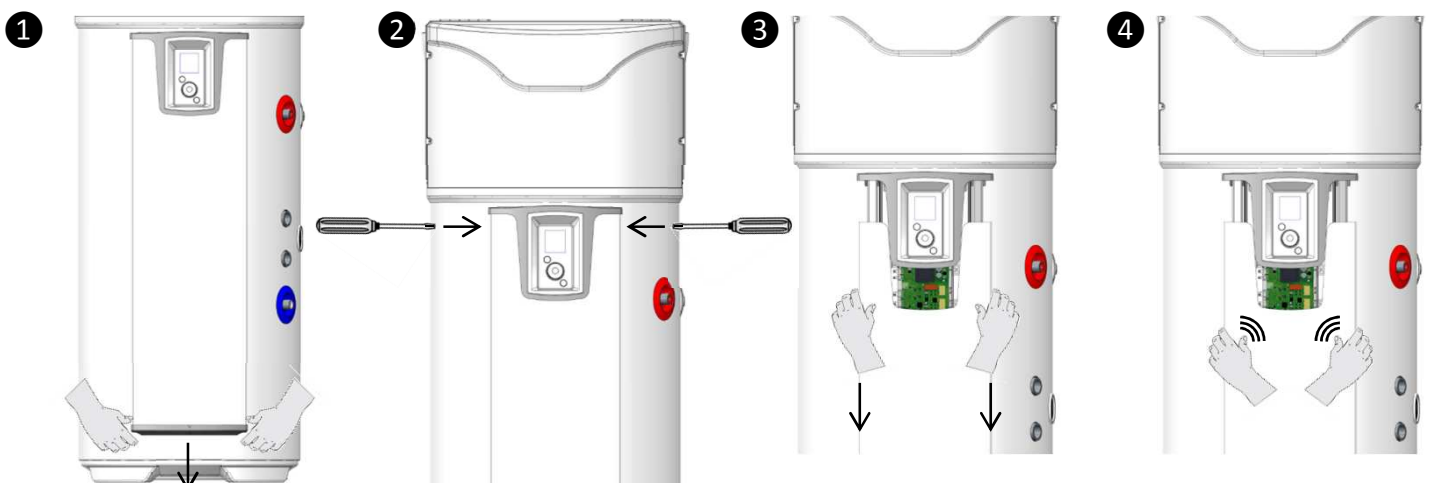
Het product openen voor onderhoud:

- 1 Verwijder de 4 schroeven van de voorkap,,
- 2 Kantel de kap naar voren.



Om toegang te krijgen tot het regelcompartiment:

- 1 Verwijder de onderste dop van de kolom door deze los te klikken,
- 2 De 2 bevestigingsschroeven kant kolom losschroeven,
- 3 Sleep de kolom naar beneden over een paar centimeter om de lessenaar vrij te maken,
- 4 Druk op het midden van de kolom om deze te openen en de geleiderails los te klikken.



4. Storingsdiagnose

In geval van een storing, gebrek aan verwarming of het vrijkomen van stoom bij onderdruk, schakel de elektrische voeding uit en waarschuw uw installateur.



Werkzaamheden in verband met het verhelpen van storingen mogen alleen worden uitgevoerd door een vakman.

4.1. Weergave van foutcodes.

Het alarm kan worden uitgeschakeld of gereset door op OK te drukken.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 03	Watertemperatuursonde (vingeropening) is defect	Geen verwarming	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A1)
Fout nr. 07	Gebrek aan water in de boiler of een open ACI-verbinding	Geen verwarming	Vul de boiler met water. Controleer de aansluiting (item AC) van de bedrading, en de geleidbaarheid van het water.
Fout nr. 09	Watertemperatuur te hoog (> 80 °C)	Risico van triggeren van mechanische beveiliging Geen opwarming	Controleer de aansluitingen en de positie van de sonde (item A1) Controleer of voeding niet permanent is ingeschakeld Schakel zo nodig de mechanische beveiliging weer in en neem contact op met uw installateur
Fout nr. 21	Temperatuursonde van de luchtinlaat is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 22	Temperatuursondes van verdamper top zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 23	Temperatuursondes van verdamper laag zijn defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Controleer de goede werking van de ventilator
Fout nr. 25	Alarm van drukregelaar (fout met hoge druk)	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer of de luchttemperatuur niet hoger ligt dan 43 °C Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.

Gepost code	Trigger	Gevolgen	Oplossing
Fout nr. 27	Temperatuursonde bij uitgang van compressor is defect	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4)
Inefficiënt ontdooien	Ontdooiing werkt niet	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de werking van de ventilator Het indrukken van de modusknop reset deze foutmelding. Neem contact op met uw installateur.
Temp discharge failure	Compressortemperatuur buiten de grenswaarden	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Controleer de aansluitingen of vervang de sondebus (item A4) Neem contact op met uw installateur
Heat pump failure	Warmtepomp werkt al meer dan 50 uur onafgebroken	Geen stroom naar de compressor Opwarming met netvoeding	Neem contact op met uw installateur

4.2. Snelle diagnose van storing door een monteur.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Water is niet warm genoeg.	Instelling van de gebruikstemperatuur is te laag	Stel de gebruikstemperatuur hoger in Zie het menu Parametrisatie
	Verwarmingselement of de bekabeling werken gedeeltelijk	Controleer de weerstand van het verwarmingselement op de aansluiting van de stroombus, evenals de goede staat van de bus.
	Koud water stroomt terug in het warmwatercircuit	Sluit de kraan voor de aanvoer van koudwater Open daarna een warmwaterkraan. Wacht 10 minuten. Als er water verschijnt, repareert u de defecte kraan en/of controleert u de goede plaatsing van een eventueel beveiligingsinrichting (zie gedeelte "Hydraulische leidingen").
Doorlopend waterverlies bij beveiligingsgroep buiten opwarming	Leidingdruk is te hoog.	Controleer of de druk bij de uitgang van de waterteller niet hoger is dan 5 bar, installeer anders een drukregelaar die is ingesteld op 3 bar aan het begin van de algemene waterleiding.

Waargenomen	Mogelijke oorzaak	Diagnose en oplossing
Geen opwarming meer. Geen warm water meer.	Geen stroom naar het warmwaterapparaat: zekeringen, bekabeling, enz.	Controleer op aanwezigheid van stroom op de stroomdraden van het warmwaterapparaat
	Verwarmingselement of de bekabeling werken niet	Controleer of het warmwaterapparaat stroom krijgt
	Open circuit: bedrading slecht aangesloten of onderbroken.	Visuele controle van de aansluiting van de bedrading.
Weinig water bij warmwaterkraan	Veiligheidsklep is beschadigd of kapot.	Vervang de veiligheidsinrichting.
De elektrische aandrijving werkt niet.	Elektrische thermostaat is defect	Vervang de thermostaat.
	Verwarmingselement is defect.	Vervang het verwarmingselement.
Overloop van condensaat	Niveau van warmwaterapparaat is niet ingesteld	Controleer of uw warmwaterapparaat goed gevuld is.
	Afvoeiing van condensaat is geblokkeerd.	Reinigen (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur"). Controleer op afwezigheid van een sifon op de afvoerleiding.
Geur.	Geen sifon aanwezig.	Installeer een sifon.
	Geen water in de sifon.	Vul de sifon.
Ontsnappen van dampen bij de afvoer		Schakel de stroom uit en waarschuw uw installateur.
Storing van de afstandsbediening of problemen met de weergave	Storing bij de afstandsbediening door valse impulsen in de netvoeding.	Initialiseer het warmwaterapparaat opnieuw door de stroom uit en in te schakelen.
De warmtepomp werkt niet vaak, de elektrische aandrijving werkt bijna permanent.	Omgevingstemperatuur ligt buiten het toegestane bereik.	Wacht totdat de temperatuur weer binnen het toegestane bereik ligt (controleer of het apparaat in een ruimte van > 20 m ³ is geïnstalleerd, zie gedeelte "Installatie").
	Verdamper is heel erg vervuild.	Reinig de verdamper (zie gedeelte "onderhoud door een bevoegde monteur").
De ventilator draait niet.	De ventilator is heel erg vervuild.	Reinig de ventilator.
Veel geluid van koken	Aanwezigheid van kalk in het warmwaterapparaat	Ontkalk het apparaat.
De uurprogrammatie van de heetwaterinstallatie werkt niet meer	De batterijen van de afstandsbediening zijn leeg of verwijderd.	Vervang de batterijen van de afstandsbediening en voer de uurprogrammatie opnieuw uit.
Andere storingen		Neem contact op met de dienst na verkoop voor alle andere storingen.

Garantie

1. Garantiedekking

In deze garantie zijn de volgende storingen uitgesloten:

- **Als gevolg van afwijkende omgeving:**
 - Diverse schade door schokken of vallen tijdens de hantering na levering uit de fabriek.
 - Plaatsing van het apparaat in een ruimte waar de temperatuur onder nul komt of met slechte omstandigheden (vochtig, agressieve stoffen of slechte ventilatie).
 - Gebruik van water met agressiviteitscriteria zoals beschreven in DTU Loodgieterij 60-1, bijvoegsel 4 warm water (gehalten aan chloor, sulfaten, calcium, soortelijke weerstand en KAV).
 - Waterdruk hoger dan 5 bar.
 - Netvoeding vertoont veel overspanning (kortsluiting, bliksem, enz.).
 - Schade door niet aantoonbare problemen door de keuze van de plaatsing (moeilijk bereikbare ruimten) en die voorkomen had kunnen worden door een onmiddellijke reparatie van het apparaat.
- **Een installatie die niet overeenstemt met de regelgeving, normen en erkende technische regels, met name:**
 - Afwezigheid of onjuiste montage van een nieuwe veiligheidsinrichting, aanpassing van ijking, enz.
 - Afwezigheid van moffen (gietijzer, staal of isolerend) op de verbindingsslangen van het warm water, wat corrosie kan veroorzaken.
 - Defecte elektrische bedrading: verkeerde aarding, onvoldoende bekabeling, aansluiting met flexibele kabels zonder metalen uiteinden, niet volgen van aansluitschema's van de fabrikant.
 - Onder spanning zetten van het apparaat zonder eerst te vullen (droog opwarmen).
 - Plaatsing van het apparaat die niet overeenstemt met de instructies in de gebruiksaanwijzing.
 - Externe corrosie door een slechte afdichting van de leidingen
- **Een foutief onderhoud:**
 - Abnormale kalkvorming op de verwarmingselementen of de veiligheidsinrichtingen.
 - Het niet onderhouden van de beveiligingsinrichting vertaalt zich in overdruk.
 - Het niet reinigen van de verdamper en de afvoer van condensaat
 - Aanpassen van originele onderdelen, zonder advies van de fabrikant of gebruik van reserveonderdelen die niet door de fabrikant worden aanbevolen.



Een apparaat dat schade heeft veroorzaakt moet ter plaatse ter beschikking blijven van de deskundigen, de eiser moet zijn verzekeraar informeren.

2. Garantievoorwaarden

Het warmwaterapparaat moet worden geïnstalleerd door een bevoegd persoon in overeenstemming met de erkende technische regels, geldende normen en beschrijvingen van onze technische dienst.

Het zal normaal worden gebruikt en regelmatig worden onderhouden door een specialist.

Onder deze omstandigheden bestaat onze garantie uit het gratis vervangen of leveren aan onze leverancier of installateur van de erkende defecte onderdelen door onze diensten, of in voorkomend geval van het apparaat, met uitzondering van de arbeidskosten, transportkosten en alle schadeloosstelling van de verlenging van de garantie.

Onze garantie treedt in werking vanaf de dag van aankoop (aankoopfactuur is hier het bewijs van), in afwezigheid van enig bewijs, zal de datum bestaan uit de datum van fabricage die op het typeplaatje van het apparaat staat, plus zes maanden.

De garantie van het onderdeel of van het warmwaterapparaat dat (onder garantie) wordt vervangen stopt tegelijkertijd met die van het onderdeel of apparaat dat vervangen wordt.

NB.: de kosten of schade door een verkeerde installatie (bijv. bevriezing, beveiligingsinrichting niet aangesloten op afvoer van afvalwater, afwezigheid van opvangbak) of bij een moeilijke toegang, kunnen in geen geval worden verhaald op de fabrikant.

De bepalingen van deze garantievoorwaarden komen niet uitsluitend ten voordele van de koper, van de wettelijke garantie voor verborgen storingen of defecten die van toepassing zijn in elke toestand onder de voorwaarden van artikel 1642 en het Burgerlijk Wetboek.



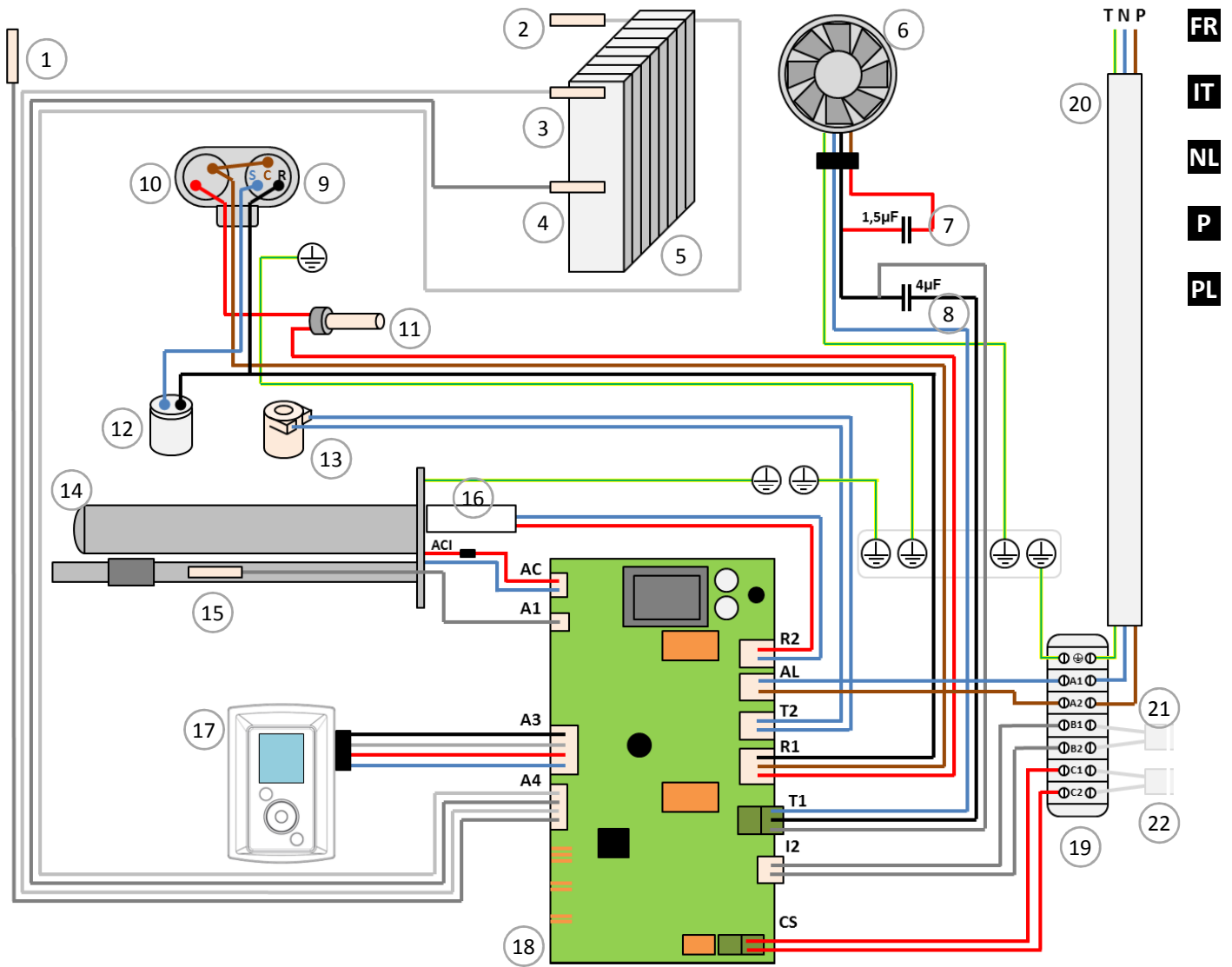
Het in gebreke blijven van een component rechtvaardigt in geen geval de vervanging van het apparaat. Het defecte onderdeel zal worden vervangen.

GARANTIE :

Warmwaterapparaat (vat, verwarmingselement, elektrische en elektronische onderdelen): 5 jaar.

Warmtepomp: 2 jaar (behalve sondebus 5 jaar).

SCHEMA ELECTRIQUE – SCHEMA ELETTRICO – ELEKTRISCH SCHEMA



1 Sonde de refoulement compresseur
Sonda di temperatura uscita compressore
Temperatuursonde bij uitgang van compressor
Czujnik temperatury na wyjściu sprężarki
Sonda de temperatura de saída do compressor
Sonde air entrant
Sonda ingresso aria
Sonde bij luchtinlaat

9 Connexions compresseur
Collegamento del compressore
Verbindingen compressor

10 Protection thermique compresseur
Protezione termico del compressore
Compressor thermische beveiliging

17 Controleur
Gruppo di comando
Afstandsbediening

18 Carte de régulation
Scheda di regolazione
Regelkaart

3 Sonde évaporateur haut
Sonda evaporatore top
Sonde verdamper top

4 Sonde évaporateur bas
Sonda evaporatore basso
Sonde verdamper laag

11 Pressostat
Pressostato
Pressostaat

12 Condensateur démarrage compresseur
Condensatore avvio compressore
Condensator bij gebruik van compressor

19 Bornier de connexion client
Morsettiere di comunicazione cliente
Geheel klemmenbord

20 Câble d'alimentation permanente
Cavo di alimentazione permanente
Permanente voedingskabel

5 Evaporateur
Evaporatore
Verdamper

6 Ventilateur
Ventilatore
Ventilator

13 Bobine vanne gaz chauds
Gruppo valvola gas caldi
Geheel klep hete gassen

14 Corps de chauffe
Elemento riscaldante
Warmteweerstand

Non fournis :
Non in dotazione :
Niet geleverd :

7 Condensateur démarrage ventilateur
Condensatore avvio ventilatore
Condensator bij gebruik van ventilator

8 Condensateur petite vitesse ventilateur
Condensatore piccola velocità ventilator
Condensator van ventilator lage snelheid

15 Sonde eau doigt de gant
Sonda dell'acqua
Sonde bij water

16 Thermostat de sécurité
Termostato di sicurezza
Veiligheidstermostaat

21 Câble de connexion PV / Smart Grid / Solaire
Cavo di comunicazione PV / Smart Grid / Solare
Kabel communicatie PV / Smart Grid / Zonne

22 Câble de connexion chaudière
Cavo di comunicazione caldaia
Kabel ketel