

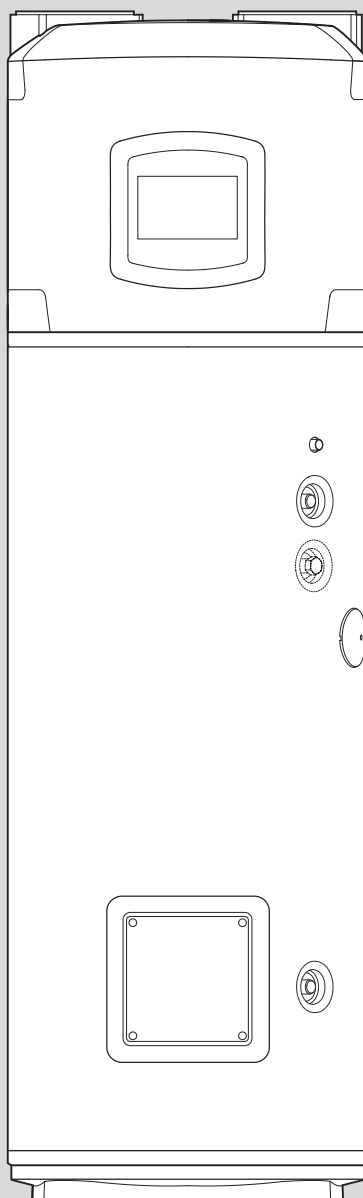
CHAUFFE-EAU THERMODYNAMIQUE HEAT PUMP WATER HEATER WARMWASSER-WÄRMEPUMPE WARMTEPOMPBOILER

FR - Instructions pour l'installation, l'emploi, l'entretien

EN - Instructions for installation, use, maintenance

DE - Anleitungen zur Installation, Bedienung, Wartung

NL - Instructies voor installatie, gebruik en onderhoud



200 - 250
250 SYS - 250 TWIN SYS

ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. Lees de instructies en waarschuwingen in deze handleiding aandachtig: zij geven u belangrijke aanwijzingen voor een veilige installatie en een veilig gebruik en onderhoud.

Deze handleiding maakt integraal en wezenlijk deel uit van het product. De handeling moet altijd bij het toestel blijven, ook wanneer het toestel aan een andere eigenaar of gebruiker wordt doorgegeven en/of naar een andere installatie wordt overgebracht


2. De Fabrikant wordt niet verantwoordelijk gemaakt voor eventuele schade aan personen, dieren en voorwerpen voortvloeiend uit oneigenlijk, verkeerd en onredelijk gebruik of ten gevolge van het niet naleven van de instructies in deze handleiding.
3. Het installeren en het onderhoud van het toestel moeten door professioneel gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd volgens de aanwijzingen in de betreffende paragrafen. Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen. Wanneer bovenstaande voorschriften niet worden nageleefd, kan dit de veiligheid in gevaar brengen en **vervalt** alle verantwoordelijkheid van de Fabrikant.
4. Verpakkingsmateriaal (nietjes, plastic zakjes, piepschuim, enz.) mag niet binnen bereik van kinderen worden gelaten omdat dit een bron van gevaar kan zijn.
5. **Het toestel mag door kinderen vanaf 8 jaar en door mensen met beperkte lichamelijke en zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of de nodige kennis, worden gebruikt, mits zij onder toezicht staan, of nadat zij instructies hebben gekregen betreffende een veilig gebruik van het toestel en de gevaren inherent aan dit gebruik ten volle hebben begrepen. Kinderen mogen niet met het toestel spelen. De reiniging en het onderhoud, bedoeld om door de gebruiker te worden uitgevoerd, mag niet door kinderen worden uitgevoerd als zij niet onder toezicht staan**
6. **Het is verboden** om het toestel op blote voeten of met natte lichaamsdelen aan te raken.
7. Vooraleer het toestel te gebruiken en na een interventie voor gewoon of buitengewoon onderhoud, is het aanbevolen om de tank van het toestel met water te vullen en daarna volledig leeg wegspoelen.
8. Als het toestel met een elektrische voedingskabel is uitgerust, dient u zich tot een erkend assistentiecentrum of tot professioneel gekwalificeerd personeel te wenden indien deze ka-


bel moet worden vervangen.

9. Het is verplicht om een inlaatcombinatie op de waterinlaatleiding aan te schroeven, die conform is met de nationale normen. In landen waar de norm EN 1487 van kracht is, moet de maximale druk van de veiligheidsgroep 7 bar bedragen. Bovendien moet de groep minstens een afsluitkraan, een terugslagklep, een overdrukbeveiliging en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting bevatten.
10. Er mag niet met de beveiliging tegen overdruk (klep of inlaatcombinatie) worden geknoeid en u moet deze beveiliging regelmatig laten werken om te controleren of die niet geblokkeerd is en om eventuele kalkaanslag te verwijderen.
11. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is **normaal** tijdens de fase waarin het water wordt opgewarmd. Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet aflopen en ijsvrij is.
12. Het is absoluut noodzakelijk om het toestel leeg te maken en van het elektriciteitsnet los te koppelen indien het gedurende lange tijd ongebruikt in een ruimte blijft waar vorst optreedt.
13. Warm water dat met een temperatuur van meer dan 50° C uit de kranen stroomt, kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn meer aan dit risico blootgesteld. Het is daarom aanbevolen om een thermostatische mengkraan te gebruiken, die u moet aanschroeven op de leiding waar het water uit het toestel komt. Deze leiding is met een rode kraag gemarkeerd.
14. Er mogen geen ontvlambare elementen in contact met het toestel en/of in de buurt ervan aanwezig zijn.
15. Vermijd om onder het toestel te gaan staan en om er voorwerpen te plaatsen die schade kunnen oplopen in geval er bijvoorbeeld water uit het toestel lekt.
16. De boiler wordt geleverd met een hoeveelheid koelvloeistof R134a of R513a die voldoende is voor de werking ervan. Deze koelvloeistof beschadigt de ozonlaag in de atmosfeer niet, hij is niet ontvlambaar en kan geen explosies veroorzaken. De installatie, het onderhoud en de ingrepen op het koelcircuit moeten echter uitsluitend worden uitgevoerd door gespecialiseerde vaklui die beschikken over de juiste uitrusting.


VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN


Legenda van de symbolen:


 Niet-naleving van deze waarschuwing leidt tot risico op lichamelijk letsel, dat in bepaalde omstandigheden zelfs dodelijk kan zijn.


 Niet-naleving van deze waarschuwing kan leiden tot ernstige schade aan eigendommen, planten of dieren. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade die voortvloeit uit verkeerd gebruik van het product of niet-naleving van de vermelde installatie-instructies.

 **Installeer het apparaat op een stevige ondergrond die niet aan trillingen onderhevig is.**
Geluidshinder tijdens de werking.


 **Wanneer u gaten in de muur boort voor de installatie, moet u ervoor zorgen dat u geen elektrische bedrading of bestaande buizen beschadigt.**

 Elektrische schokken door het aanraken van stroomvoerende kabels.


 **Beschadiging aan bestaande installaties.**
Overstroming door water dat uit beschadigde buizen lekt.


 **Realiseer alle elektrische aansluitingen met behulp van draden met een aangepaste diameter. De elektrische aansluiting van het product moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de instructies in de desbetreffende paragraaf.**


 Brand als gevolg van oververhitting door elektrische stroom die door te kleine kabels stroomt.


 **Bescherm alle verbindingсбуizen en draden om schade te vermijden.**


 Elektrische schokken door het aanraken van stroomvoerende kabels.

 Overstroming door water dat uit beschadigde buizen lekt.

 **Controleer of het vertrek waar men de installatie uitvoert en het net waar men het apparaat op aansluit aan alle voorschriften voldoen.**


 Elektrische schokken door aanraken van niet goed geïnstalleerde geleiders, die onder spanning staan.


 Beschadiging van het apparaat door verkeerde bedrijfsomstandigheden.

 **Zorg ervoor dat de plaats van installatie en eventuele systemen waarmee het toestel moet worden verbonden, conform zijn met de geldende normen.**

 Elektrische schokken door het aanraken van stroomvoerende kabels die niet correct gelegd zijn.

 Schade aan het toestel door onaangepaste gebruiksomstandigheden.

 **Gebruik de juiste handwerktuigen en uitrusting (zorg er vooral voor dat het gereedschap niet versleten is en dat de handgreep goed bevestigd is); gebruik ze correct en laat ze niet naar beneden vallen. Vervang ze na gebruik.**

 Lichamelijk letsel door vallende splinters of brokstukken, inademing van stof, schokken, snij-, steek- en schaafwonden.

 Schade aan het apparaat of de omliggende voorwerpen door vallende splinters, stoten en insnijdingen.

Controleer dat verplaatsbare trappen op de juiste manier neer worden gezet, dat ze van degelijke kwaliteit zijn, dat de treden heel zijn en niet glad, dat niemand er tegenaan kan lopen of rijden terwijl er iemand op staat. Laat eventueel iemand dit controleren.

 Persoonlijk letsel door vallen of door beklemming (bij een vouwtrap).


Zorg ervoor dat de werkplaats gezonde condities biedt voor wat betreft verlichting, ventilatie en stevigheid.

 Persoonlijk letsel door stoten, struikelen, enz.


Gebruik geschikt materiaal voor de bescherming van het apparaat en de omgeving rond de werkplek.

 Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten en sneden.


Behandel het apparaat met de juiste beschermingsmaatregelen en voorzichtigheid.

 Beschadiging van het apparaat zelf of nabije voorwerpen door stoten, klemmen en snijden.

Organiseer de verplaatsingen van materiaal en gereedschappen zodanig dat dit op een veilige manier kan gebeuren. Voorkom dat materiaal wordt opgestapeld en kan vallen of schuiven.

 Beschadiging van het apparaat zelf of nabije voorwerpen door stoten, klemmen en snijden.


Heractiveer alle veiligheidsvoorzieningen en controles die u gedurende een ingreep op het apparaat heeft moeten uitschakelen en controleer, voordat u het apparaat weer inschakelt, dat deze voorzieningen weer werken.


 Beschadiging of blokkering van het apparaat door ongecontroleerde werking.

Leeg de onderdelen die warm tapwater kunnen bevatten door eventuele ontluuchtingsgaten te activeren voordat u ze aanraakt.


 Persoonlijk letsel door brandwonden.

Ontkalk onderdelen waar kalk op is afgezet volgens de specificaties in de veiligheidskaart van het gebruikte product. Het vertrek moet geventileerd zijn, u moet beschermende kleding dragen, geen verschillende producten mengen en het apparaat en omliggende voorwerpen beschermen.

 Persoonlijk letsel door contact van huid of ogen met zuurhoudende substanties, inademen of inslikken van schadelijke chemische stoffen.

 Beschadiging van het apparaat zelf of omliggende voorwerpen vanwege corrosie door zuurhoudende stoffen.

Let op dat de dielektrische koppeling juist toegepast wordt.

 Hierbij is met name van belang dat het minimale (15 Nm) en maximale (25 Nm) aanhaalmoment aangehouden wordt voor de optimale werking van de koppeling.

Voorschriften en technische normen

De installatie is voor rekening van de koper en moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, overeenkomstig de geldende nationale installatienormen en eventuele voorschriften van de lokale autoriteiten en van instellingen voor de volksgezondheid, volgens de specifieke aanwijzingen die de fabrikant in de huidige handleiding beschrijft. De fabrikant is verantwoordelijk voor de conformiteit van het product aan de richtlijnen, wetten en constructienormen die het product aangaan en die gelden op het moment dat het product voor de eerste keer op de markt wordt gebracht. De kennis en het naleven van de wetsbepalingen en de technische normen betreffende het ontwerp van de installaties, de plaatsing, de werking en het onderhoud zijn een exclusieve taak van de ontwerper, de installateur en de gebruiker, ieder voor hun specifieke taken.

De verwijzingen naar wetten, normen of technische regels worden in de huidige handleiding puur ter informatie geciteerd. Het in werking treden van nieuwe bepalingen of wijzigingen op de geldende normen verplicht de fabrikant op geen enkele wijze t.o.v. derden. U dient zich ervan te verzekeren dat het elektriciteitsnet waarop het apparaat wordt aangesloten conform is aan de norm EN 50160 (indien dit niet het geval is, vervalt de garantie). Voor Frankrijk: controleer of de installatie conform is aan de norm NFC 15-100. Bij het aanbrengen van onprofessionele wijzigingen aan de producten en/of aanhorige onderdelen vervalt de garantie.

Toepassing

Dit apparaat dient voor het verwarmen van tapwater, dus tot een temperatuur die lager is dan het kookpunt, in een huiselijke of soortgelijke omgeving. Het apparaat moet een hydraulische aansluiting hebben op een tapwaternet en een elektrische voeding. Het kan toevoer- en afvoerleidingen hebben voor de in- en uitgang van de gebruikte lucht.

Het is verboden om het apparaat voor andere doeleinden te gebruiken dan hetgeen wordt beschreven in deze handleiding.

Elk ander oneigenlijk gebruik is niet toegestaan. Het is in het bijzonder verboden het apparaat te gebruiken in industriële installaties en/of het apparaat te installeren in een corrosieve of explosieve omgeving. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortkomt uit een foute installatie, oneigenlijk gebruik, irrationeel gedrag en van een niet complete of onnauwkeurige toepassing van de aanwijzingen in deze handleiding.

Werkingsprincipe

De efficiëntie van een cyclus met een warmtepompboiler wordt gemeten met behulp van een performance coëfficiënt COP, die het verband uitdrukt tussen de energie die door het apparaat wordt geleverd (in dit geval de warmte die wordt afgegeven aan het water dat moet worden verwarmd) en de verbruikte elektrische energie (van de compressor en van de hulpapparaten van het product). De COP varieert naar gelang het type warmtepomp en de omstandigheden waar de werking betrekking op heeft.

Bv., een COP waarde van 3 geeft aan dat voor iedere 1 kWh verbruikte elektrische energie de warmtepomp 3 kWh warmte af zal geven aan het te verwarmen element, waarvan 2 kWh worden onttrokken aan de gratis bron.

Verpakking en bijgeleverde accessoires

Het apparaat is bevestigd op een houten pallet en wordt beschermd door elementen van piepschuim, hoekstukken van hout en karton aan de buitenkant. Alle materialen kunnen worden gerecycled en zijn milieuvriendelijk. De inbegrepen accessoires zijn:

- Verbindingsbuis condenswater;
- 2 Diëlektrische verbindingstuk van 3/4" met 1 pakkingen.
- Handleiding en garanties;
- Energie-etiket en productinformatieblad.
- 2 aanpasstukken voor kanalen Ø150 en Ø160.

Productcertificeringen

De CE markering op het apparaat garandeert de conformiteit aan de volgende EU Richtlijnen, aan wiens fundamentele vereisten het voldoet:

- 2014/35/EU inzake de elektrische veiligheid LVD (EN/IEC 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN/IEC 60335-2-40);
- 2014/30/EU inzake de elektromagnetische compatibiliteit EMC (EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3);
- RoHS3 (2015/863) betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (EN 50581).
- Verordening (UE) n. 814/2013 inzake het ecologisch ontwerp (n. 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation)

De controle van de prestaties wordt uitgevoerd in navolging van de volgende technische normen:

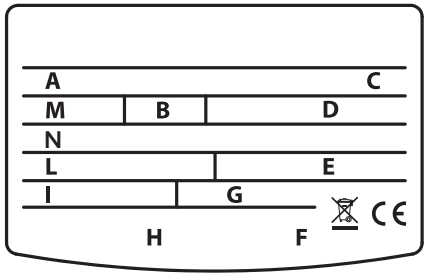
- EN 16147;
- CAHIER DE CHARGE_103-15/C_2018 Chauffe-eau Thermodynamiques pour la marque NF électricité performance;

Dit product is conform:

- REACH verordening 1907/2006/EC;
- Verordening (UE) n. 812/2013 (labelling)
- (Italiaans) Ministerieel Besluit 174 van 06/04/2004 voor de tenuitvoerlegging van de Europese richtlijn 98/83 inzake de kwaliteit van drinkwater.
- Richtlijn betreffende radio-apparatuur (RED): ETSI 301489-1, ETSI 301489-17.

Identificatie van het apparaat

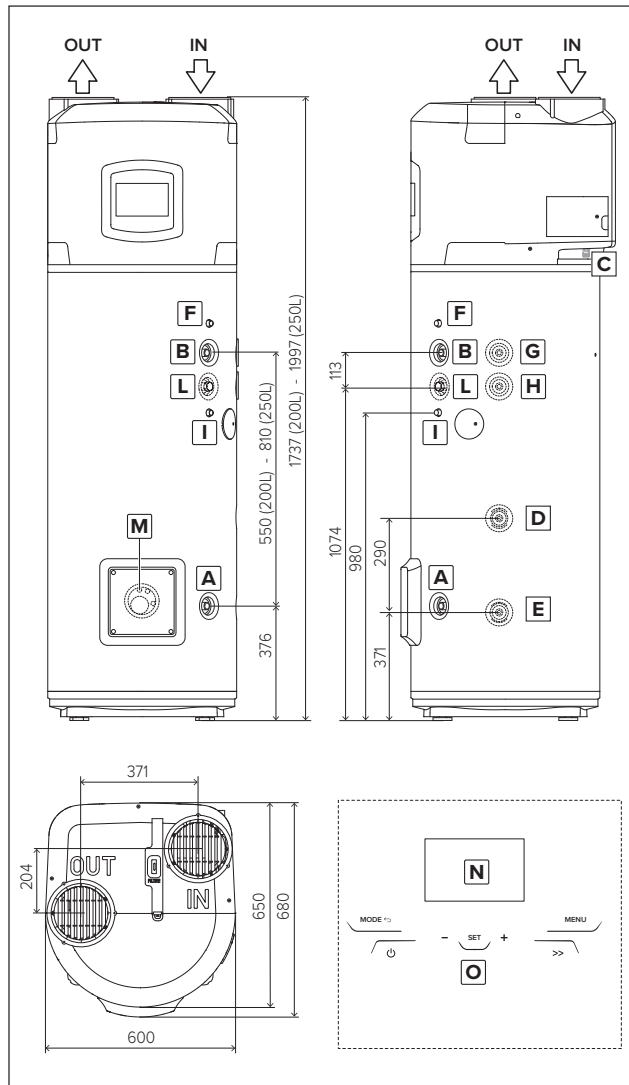
De voornaamste informatie voor de identificatie van het apparaat staat op het typeplaatje dat op de mantel van de boiler is bevestigd.

	
A	Model
B	inhoud in liters van het reservoir
C	registratienummer
D	voedingsspanning , frequentie, maximum opgenomen vermogen
E	maximale/minimale druk van het koelcircuit
F	bescherming reservoir
G	opgenomen vermogen in elektrisch element modus
H	merken en symbolen
I	gemiddeld/maximaal vermogen in warmtepompmodus
L	type koudemiddel en vulling
M	maximum druk reservoir
N	Het aardopwarmingsvermogen / Gefluoreerde broeikasgassen

BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT

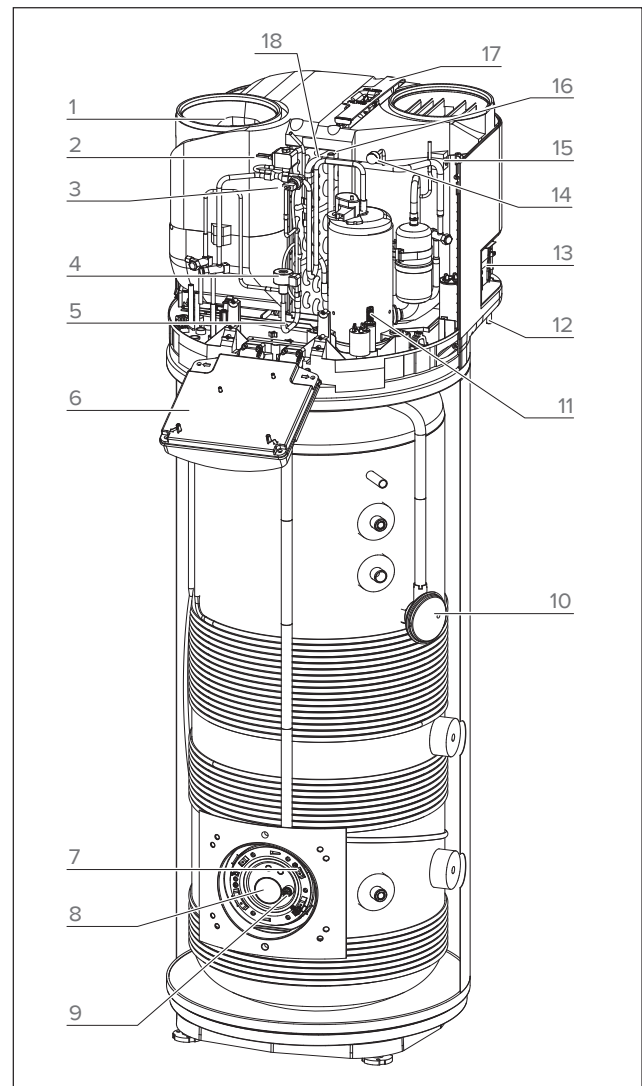
De vloerstaande boiler bestaat uit een bovendeel met de warmtepompgroep en een onderste deel met het opslagreservoir. In het voorste gedeelte bevindt zich het bedieningspaneel, voorzien van een display.

Afmetingen



A	Ingangleiding 3/4" koud tapwater
B	Uitgangleiding 3/4" warm tapwater
C	Aansluiting condensafvoer
D	Ingangleiding 3/4" hulpcircuit (alleen SYS- en TWIN SYS-versie)
E	Uitgangleiding 3/4" hulpcircuit (alleen SYS- en TWIN SYS-versie)
F	Schacht voor bovenste sensor (S3) (alleen SYS-versie)
G	Ingangleiding 3/4" hulpcircuit (alleen TWIN SYS-versie)
H	Uitgangleiding 3/4" hulpcircuit (alleen TWIN SYS-versie)
I	Schacht voor bovenste sensor (S4) (alleen TWIN SYS-versie)
L	Leiding 3/4" voor recirculatiecircuit (alleen SYS- en TWIN SYS-versie)
M	Schacht voor onderste sensor (S2) (alleen SYS- en TWIN SYS-versie)
N	Display
O	Tiptoetsen

Bouwkundige eigenschappen



1	Ventilator
2	Heetgasklep
3	Veiligheidspressostaat
4	Elektronische smookklep
5	NTC-sonde ingangstemperatuur verdamper
6	Elektronicakast
7	Lage NTC-sensor (zone verwarmingselement)
8	Elektrisch element
9	Actieve anode
10	Hoge NTC-sensor (warm water)
11	Compressor
12	Afvoerbuis condenswater
13	Zij-aansluitingen
14	Lagedrukaansluiting
15	NTC-sensor luchttemperatuur
16	NTC-sensor aanzuigtemperatuur compressor
17	Verdampfilter
18	Verdampfer

TABEL TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

BESCHRIJVING	Eenheid	200	250	250 SYS	250 TWIN SYS
Nominale capaciteit reservoir	l	200	250	245	240
Dikte isolering	mm	≈ 50			
Type interne bescherming		Titanium emaille			
Type corrosiebescherming		Titanium anode met stroomopdrucksysteem + magnesiumanode			
Maximale bedrijfsdruk	MPa	0,6			
Diameter wateraansluitingen	II	G 3/4 M			
Diameter koppeling condensafvoer	mm	14			
Diameter buizen afvoer/toevoer lucht	mm	150-160-200			
Minimum waterhardheid	°F	12			
Minimale geleidbaarheid van het water	µS/cm	150			
Ledig gewicht	kg	90	95	115	130
Uitwisselingsoppervlak van de onderste spiraal	m ²	-	-	0,65	0,65
Uitwisselingsoppervlak van de bovenste spiraal	m ²	-	-	-	0,65
Max. watertemperatuur van externe bron	°C	-	-	75	75
WARMTEPOMP					
Gemiddeld opgenomen elektrisch vermogen	W	700			
Maximum opgenomen elektrisch vermogen	W	900			
Hoeveelheid koelvloeistof (R134a)	kg	1,3			
Gefluoreerde broeikasgassen (R134a)	Tonn. CO ₂ eq.	1,859			
Het aardopwarmingsvermogen (R134a)	GWP	1430			
Max. druk koelcircuit (lagedrukzijde)	MPa	1			
Max. druk koelcircuit (hogedrukzijde)	MPa	2,7			
Max. watertemperatuur met warmtepomp	°C	62			
EN 16147 (A)					
COP (A)		3,10	3,35	3,14	3,21
Verwarmingstijd (A)	h:min	03:59	05:23	05:24	05:15
Opgenomen verwarmingsenergie (A)	kWh	2,478	3,346	3,264	3,224
Max hoeveelheid warm water in een enkele afname (A) Afgeleverd op 55°C	l	256	336	333	325
Pes (A)	W	21	22	23	25
Tapping (A)		L	XL	XL	XL
812/2013 – 814/2013 (B)					
Qelec (B)	kWh	3,72	5,66	6,04	5,86
η _{wh} (B)	%	130,0	138,0	129,0	133,0
Gemengd water op 40°C V40 (B)	l	256	336	333	325
Temperatuurinstellingen (B)	°C	55	55	55	55
Jaarlijks energieverbruik (gemiddelde klimaatomstandigheden) (B)	kWh/anno	790	1215	1299	1256
Laadprofiel (B)		L	XL	XL	XL
Interne geluidsdruk (C)	dB(A)	55	55	55	55
VERWARMINGSELEMENT					
Vermogen elektrisch element	W	Raadpleeg het typeplaatje van het product			
Max. watertemperatuur met elektrisch element	Hz	75			
Maximum opgenomen stroom	A	11,36			
ELEKTRISCHE VOEDING					
Spanning / Maximum opgenomen vermogen	V / W	Raadpleeg het typeplaatje van het product			
Frequentie	Hz	50			
Beschermingsgraad		IPX4			
LUCHTZIJDE					
Standaard luchtaanvoer (modulerende automatische regeling)	m ³ /h	650			
Beschikbare statische druk	Pa	110			
Minimum inhoud van het vertrek waar de installatie wordt uitgevoerd (D)	m ³	30			
Minimum hoogte plafond van het vertrek waar de installatie wordt uitgevoerd (D)	m	1,940	2,200	2,200	2,200
Min. temperatuur vertrek waar installatie wordt uitgevoerd	°C	1			
Max. temperatuur vertrek waar installatie wordt uitgevoerd	°C	42			
Minimum temperatuur lucht (NB bij 90% RV) (E)	°C	-7			
Maximum temperatuur lucht (NB bij 90% RV) (E)	°C	42			

Verdere energiegegevens staan vermeld in het productinformatieblad (Bijlage A) dat onlosmakelijk bij dit boekje hoort. Producten zonder etiket en bijhorende fiche voor waterverwarmingssystemen en systemen met zonnepanelen, voorzien door de verordening 812/2013, zijn niet bestemd voor de uitvoering van dergelijke installaties.

(A) Waarden verkregen bij een externe luchttemperatuur van 7°C en een relatieve luchtvochtigheidsgraad van 87%. Temperatuur van water bij ingang 10°C en ingestelde temperatuur van 55°C (volgens de voorschriften van de normen EN 16147 en CDC 103-15/C-2018). Gekanaliseerd product Ø200 mm.

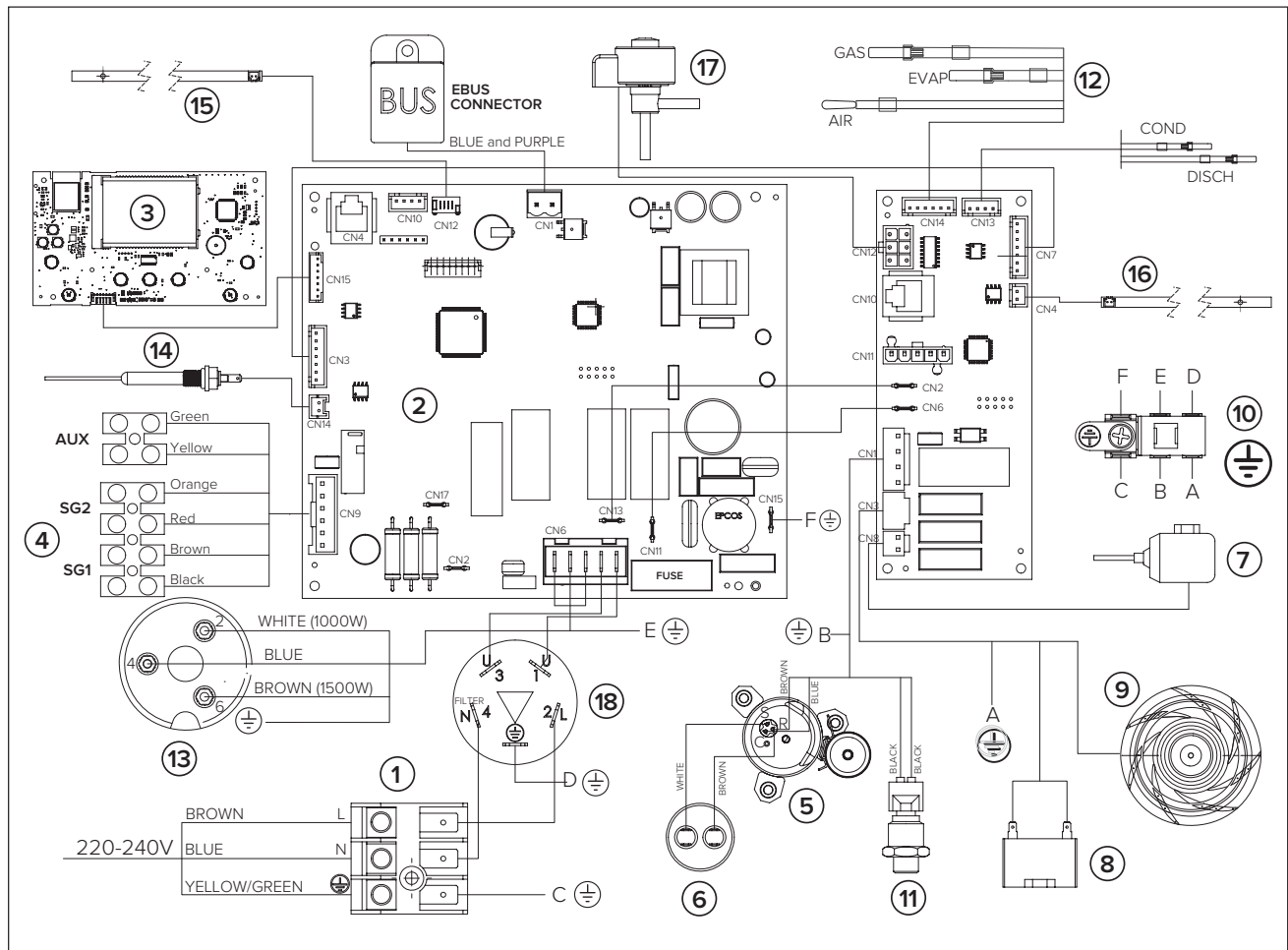
(B) Waarden verkregen bij een externe luchttemperatuur van 7°C en een relatieve luchtvochtigheidsgraad van 87%. Temperatuur van water bij ingang 10°C en ingestelde temperatuur van 55°C (volgens de voorschriften van de normen 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation). Gekanaliseerd product Ø200 mm.

(C) Waarden verkregen uit het gemiddelde van de resultaten van drie tests, uitgevoerd volgens de voorschriften van de norm EN 12102-2. Gekanaliseerd product Ø200 mm.

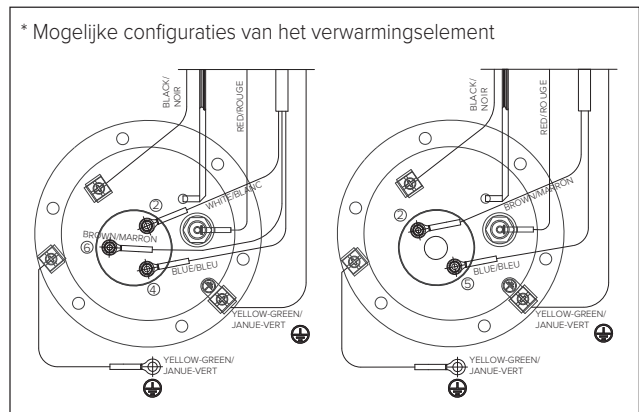
(D) Deze waarde garandeert de juiste werking en gemakkelijk onderhoud, in het geval het product niet gekanaliseerd is. De juiste werking van het product wordt hoe dan ook gegarandeerd tot een hoogte van minimaal 2,090 m.

(E) Buiten het temperatuurbereik van de warmtepomp wordt de verwarming van het water verzekerd door integratie (volgens de bepalingen van EN16147)

ELEKTRISCH SCHEMA



1	Netvoeding (220-230V 50Hz)
2	Printplaat (moederbord)
3	Interfacekaart (display)
4	Aansluitingenkaart
5	Compressor
6	Bedrijfscondensator (15µF 450V)
7	Heetgasklep
8	Condensor ventilator
9	Ventilator
10	Pool van aarden
11	Veiligheidspressostaat
12	NTC-sensor Lucht/Verdamper/Aanzuiging
13	Elektrisch verwarmingselement (*)
14	Zwerfstromaanode
15	Lage NTC-sensor (zone verwarmingselement)
16	Hoge NTC-sensor (warm water)
17	Elektronisch smoorventiel
18	Ontstoringfilter



INSTALLATIE VAN HET PRODUCT

OPGELET!

De installatie en de eerste inbedrijfstelling van de ketel moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd, in overeenkomst met de geldige nationale normen voor installatie en eventuele voorschriften van de lokale autoriteiten en van overheidsinstellingen voor de volksgezondheid. De installateur moet de instructies in deze handleiding nauwkeurig in acht nemen. De installateur moet aan het einde van de werkzaamheden de gebruiker nauwkeurige instructies geven betreffende het gebruik van de boiler en betreffende de correcte uitvoering van de voornaamste handelingen.

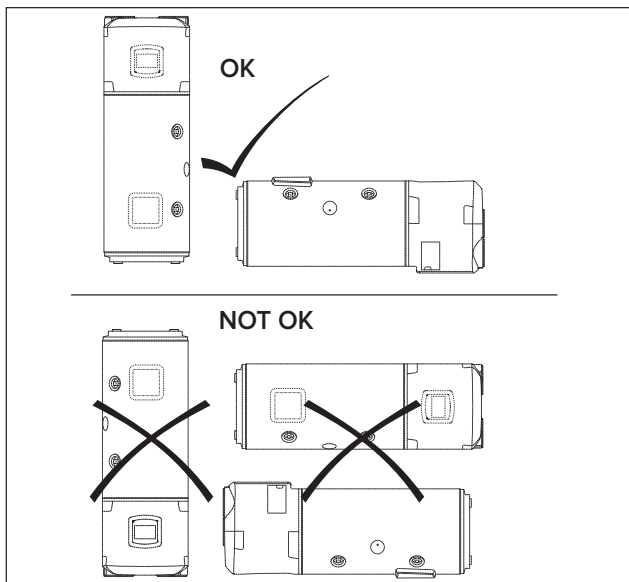
Transport en behandeling

Controleer bij het afleveren van het apparaat of het tijdens het transport geen zichtbare schade heeft ondervonden, zowel op de verpakking als op het product zelf. In het geval u schade waarneemt dient u direct een klacht in te dienen bij het transportbedrijf.

OPGELET!

Het is van fundamenteel belang dat u het apparaat in verticale positie verplaatst en opbergt.

Een horizontaal transport is alleen toegestaan voor zeer korte trajecten en alleen als het apparaat op de achterzijde ligt, zoals aangegeven. In dit geval dient u minstens 3 uur te wachten voor u het apparaat inschakelt, mits het opnieuw verticaal staat en/of is geïnstalleerd. Dit is nodig om ervoor te zorgen dat de smeerolie in het koelcircuit goed wordt verdeeld en om te vermijden dat de compressor schade lijdt.



Het ingepakte apparaat kan met de hand worden verplaatst of met een vorkheftruck. Zorg ervoor bovenstaande aanwijzingen op te volgen. We raden u aan het apparaat in zijn originele verpakking te laten totdat het op de gewenste plek wordt geïnstalleerd, in het bijzonder wanneer het een bouwterrein betreft.

«Voor het eventuele bewegen of vervoeren van het apparaat na de eerste installatie, dient u dezelfde raadgevingen op te volgen betreffende de toegestane helling. U dient zich er bovendien van te verzekeren dat het water in het reservoir volledig is verwijderd. Bij afwezigheid van de originele verpakking dient u voor een evenwaardige bescherming van het apparaat te zorgen om schade te vermijden waarvoor de fabrikant niet verantwoordelijk»

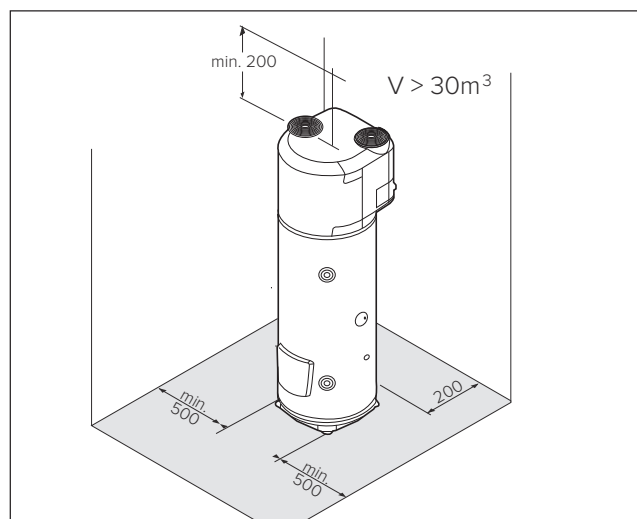
Plaatsing apparaat

a) het vertrek waar men de boiler zonder luchtafvoerbuis wenst te gaan gebruiken moet een volume van niet minder dan 30 m³ hebben, met voldoende luchtverversing. Vermijd het apparaat te gebruiken in vertrekken waar ijsvorming kan plaatsvinden. Installeer het appa-

raat niet in een vertrek waar een ander apparaat staat dat lucht verbruikt tijdens de werking (bv. gasketel met open systeem, gasboiler met open systeem, enz...) behoudens afwijkende lokale normen. De fabrikant garandeert de prestaties en de veiligheid van het product niet wanneer het buitenshuis wordt geïnstalleerd.

- Het is noodzakelijk vanaf het punt van plaatsing de buitenkant van het gebouw te kunnen bereiken met een luchttoevoer- of luchtafvoerkanaal, mits het gebruik hiervan is voorzien. De plaatsing van de koppelingen voor de toe- en afvoerkanaal zijn aan de bovenzijde van het apparaat geplaatst.
- Controleer of het vertrek waar men de installatie uitvoert en het elektrische net en het waternet waar men het apparaat op aansluit aan alle geldende voorschriften voldoen.
- Er moet op de gekozen installatieplek een elektrische voedingsbron aanwezig zijn, eenfase 220-240 Volt ~ 50 Hz. Als die bron niet aanwezig is moet hij kunnen worden aangemaakt.
- Het moet mogelijk zijn om op het gekozen punt vanaf de speciale aansluiting aan de zijkant van het apparaat met een geschikte sifon een condensafvoer te creëren;
- Op de gekozen installatieplek moet het mogelijk zijn om de voorgeschreven minimale afstanden aan te houden;
- De installatie van de kanalen dient onderhoud op de verdamperfilter mogelijk te maken;
- De ondergrond moet zodanig vlak zijn dat de het apparaat volledig verticaal staat;
- de gekozen installatieplek moet conform zijn aan de IP graad (bescherming tegen het binnendringen van vloeistoffen) van het apparaat, volgens de geldende normen.
- het apparaat mag niet rechtstreeks worden blootgesteld aan zonnestralen, ook niet bij aanwezigheid van ramen.
- het apparaat mag niet blootgesteld worden aan agressieve stoffen zoals zure damp, stoffen of verzadigd gas.
- het apparaat mag niet direct op elektrische leidingen worden geïnstalleerd die niet zijn beschermd tegen spanningsschommelingen.
- het apparaat moet zo dicht mogelijk bij de gebruikspunten worden geïnstalleerd om zo warmtedispersie via de buizen tegen te gaan.
- de lucht die door het apparaat wordt aangezogen moet vrij zijn van stof, zuurdampen en oplosmiddelen.

Zorg voor voldoende ruimte rond het apparaat om een goede toegankelijkheid te garanderen en onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken. Zorg voor een minimale afstand van 50 cm aan beide kanten van het apparaat en voor een minimale hoogte van het plafond van ca. 20 cm voor werking zonder luchtkanalen en 23 bij werking met luchtkanalen.



Plaatsing op de grond

- Zodra u de geschikte plek voor de installatie heeft gevonden verwijdert u de verpakkingsmaterialen en draait u de zichtbare bevestigingen op de pallet van de twee latten los waarop het apparaat rust.
- Haal het product van de pallet met behulp van de daarvoor bestemde handgrepen.
- Bevestig de voetjes (d.m.v. de speciale gaten) aan de grond m.b.v. de geschikte schroeven en pluggen.

AANSLUITING LUCHT

OPGELET!

Een niet passend type van luchtkanalisering heeft invloed op de prestatie van het product en verlengt de opwarmtijd significant!

Houd er rekening mee dat het gebruik van lucht uit verwarmde vertrekken de verwarmingsprestaties van het gebouw zouden kunnen benadelen. Het apparaat heeft aan de bovenzijde een luchttoevoeropening en twee openingen voor de afvoer van de lucht.

Het is belangrijk dat de luchtinlaat- en uitlaatroosters niet worden verwijderd, stuk gaan of op welke manier dan ook worden gemanipuleerd (Fig. A).

De temperatuur van de uitgaande lucht van het product kan temperaturen bereiken van 5-10°C minder dan de binnenkomende lucht. Als deze niet gekanaliseerd wordt kan de temperatuur van het vertrek aanzienlijk dalen.

Als de lucht die door de warmtepomp wordt bewerkt naar buiten toe wordt afgevoerd of vanuit buiten naar binnen wordt aangezogen (of vanuit een ander vertrek), moeten er geschikte kanalen worden gebruikt voor de luchtdoorvoer.

BELANGRIJK: om condensvorming te voorkomen wordt geadviseerd om geïsoleerde leidingen te gebruiken.

Controleer of de kanalen goed zijn aangesloten en bevestigd op het apparaat, om te voorkomen dat ze per ongeluk plotseling losschieten of lawaai maken. Installeer de kanaliseringen in overeenstemming met alle hoogtes, zoals weergegeven in (Fig. B). Zorg voor een minimale afstand tussen het product en de kanaliseringen om het verdamerfilter te kunnen verwijderen.

LET OP: gebruik geen externe roosters die hoge belastingsverliezen met zich meebrengen, zoals bijvoorbeeld insectenroosters.

De gebruikte roosters moeten een goede luchtdoorgang toestaan; de afstand tussen de luchtgang en -uitgang mag niet kleiner zijn dan 37 cm. Bescherm de externe kanaliseringen tegen wind. Het uitstoten van lucht op een schoorsteen is alleen toegestaan als er voldoende trek is, bovendien is periodiek onderhoud van de schoorsteen en bijbehorende accessoires verplicht.

Raadpleeg voor de maximale lengte van de leidingen, inclusief de terminal, de tabel "Gebruikelijke configuraties".

De totale drukverliezen is de som van alle drukverliezen van alle componenten van aan en afvoer van de lucht, en moet kleiner zijn dan de maximale statische druk van de ventilator (Appendix).

GEBRUIKELIJKE CONFIGURATIES

Typen					
Maximale lengte leidingen L1 afvoer + L2 aanzuiging	ø150 (PVC)	22 [m]	19 [m]	16 [m]	19 [m]
	ø160 (PEHD)	28 [m]	24 [m]	20 [m]	24 [m]

Wanneer u een bocht toevoegt:

- 90° (PEHD) haal 4 m van de toegestane lengte af
- 45° (PEHD) haal 2 m van de toegestane lengte af
- 90° (PVC) haal 3 m van de toegestane lengte af
- 45° (PVC) haal 1,5 m van de toegestane lengte af

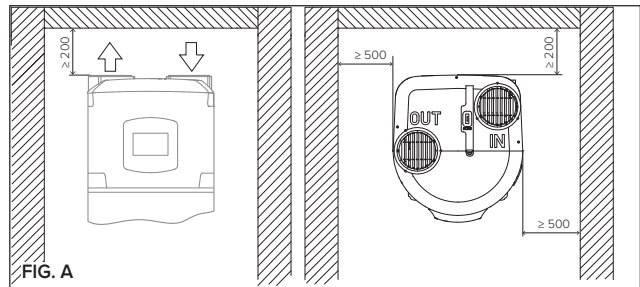
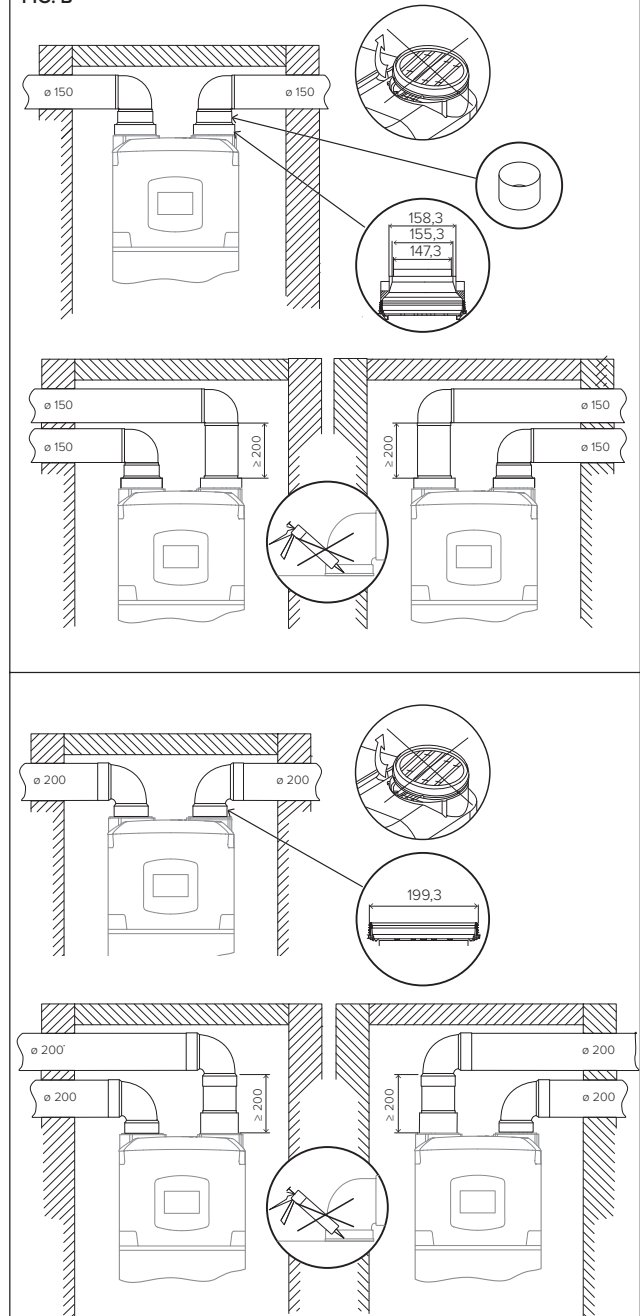


FIG. A

FIG. B



Tabel minimale hoogte plafond bij gekanaliseerde installatie

Model	200 l	250 l
ø 150 mm	≥2050 mm	≥2310 mm
ø 160 mm (PEHD)	≥2140 mm	≥2400 mm
ø 200 mm	≥2060 mm	≥2320 mm

HYDRAULISCHE AANSLUITING

Vooraleer het toestel te gebruiken, moet u de tank van het toestel met water vullen en daarna volledig leeg laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen. Vooraleer het toestel te gebruiken, moet u de tank van het toestel met water vullen en daarna volledig leeg laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen. Sluit zowel de in- als de uitgang van de boiler aan d.m.v. buizen of verbindingstukken die zowel bestand zijn tegen de bedrijfsdruk als tegen de temperatuur van het warme water dat de 75°C / 7 bar kan bereiken. We raden u daarom aan materialen te gebruiken die tegen die temperaturen bestand zijn. Voor u de aansluiting uitvoert, moet u het diëlektrische verbindingselement (bij het product geleverd) aan de warmwater toevoerbuis bevestigen. **Het is verplicht om de diëlektrische verbindingstukken met pakkingen te gebruiken (die bij het product geleverd zijn) op de uitgangsleiding van het warme water, alvorens de verbinding tot stand te brengen.**

Het toestel mag niet werken met water waarvan de hardheid lager is dan 12°F, of met water met zeer grote waterhardheid (meer dan 25°F), in dit geval is het aanbevolen om een waterverzachter te gebruiken die correct gekalibreerd en gecontroleerd is, zodat de resterende waterhardheid onder 15°F daalt. Op de waterinlaatleiding van het toestel, gemarkeerd met een blauwe kraag, sluit u een T-koppeling aan. Op deze koppeling schroeft u aan de ene kant een kraan om de waterverwarmer leeg te laten lopen, die enkel kan worden bediend met behulp van een gereedschap, en aan de andere kant een beveiliging tegen overdruk.

INLAATCOMBINATIE CONFORM MET DE EUROPESE NORM EN 1487

Sommige landen vereisen het gebruik van specifieke hydraulische beveiligingen (zie afbeelding hierna voor de landen van de Europese Gemeenschap), in overeenstemming met de vereisten van plaatselijke wetten. Het is de taak van de gekwalificeerde installateur, belast met het installeren van het product, om te beoordelen of de te gebruiken beveiliging geschikt is volgens de geldende voorschriften. De codes voor deze accessoires zijn:



Hydraulische veiligheidsgroep 1/2" Cod. 877084
(voor producten met toevoerleidingen met een diameter 1/2")

Hydraulische veiligheidsgroep 3/4" Cod. 877085
(voor producten met toevoerleidingen met een diameter 3/4")

Sifon 1 Cod. 877086

Het is verboden om afsluiters (kleppen, kranen, enz.) tussen de beveiliging en de waterverwarmer te plaatsen. De afvoer van het systeem moet verbonden worden aan een

afvoerbuis met een diameter die niet minder is dan die van de aansluiting aan het apparaat (3/4"), door middel van een sifon die een beluchtingsopening van minstens 20 mm mogelijk maakt en die een visuele controle toestaat. Sluit de ingang van het mechanisme ter voorkoming van de overdruk m.b.v. een flexibele buis aan op de koudwaterkraan. Indien noodzakelijk kunt u een afsluitkraan gebruiken. Indien de leegloopkraan wordt opengedraaid dient u bovendien te zorgen voor een afvoerbuis die aan de uitgang wordt verbonden.

Als u het mechanisme tegen de overdruk vastschroeft moet u deze op het einde niet forceren en er niet aan sleutelen. Een licht druppelen van het mechanisme tegen de overdruk is normaal in de verwarmingsfase, daarom raden wij u aan de afvoer aan te sluiten (deze moet altijd in verbinding staan met de atmosfeer) op een draineerbuis die in een doorlopende helling naar beneden is geïnstalleerd, in een omgeving vrij van ijs. Op dezelfde buis is het bovendien wenselijk een condensdrainage aan te sluiten d.m.v. de speciale koppeling aan de onderzijde van de boiler. Mocht de waterdruk dichtbij de ijkingswaarden van de klep liggen, dan moet een drukverlager worden aangebracht, zo ver mogelijk van het apparaat.

Bij de modellen SYS en TWIN SYS is het mengventiel verplicht.

In de versies SYS en TWIN SYS is een 3/4"G-aansluiting aanwezig voor recirculatie van de hydraulische installatie (indien aanwezig). In de SYS-versie zijn twee 3/4"G-aansluitingen aanwezig, boven (ingang) en onder (uitgang) de spiraal, waarop een hulpbron kan worden aangesloten. In de TWIN SYS-versie zijn twee spiralen aanwezig waarop twee verschillende hulpgeneratoren kunnen worden aangesloten.

Bij de TWIN SYS-versie wordt aanbevolen een eventueel zonne-energiesysteem te verbinden met de onderste spiraal, en de andere warmtegenerator met de bovenste.

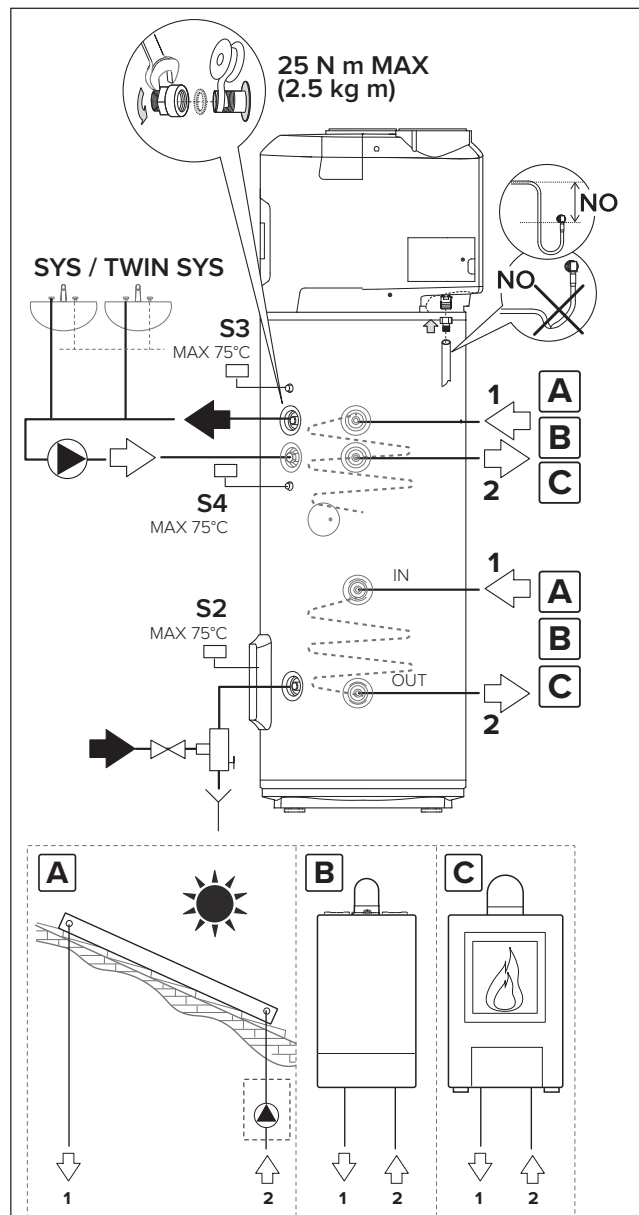
OPGELET! Spoel de leidingen van de installatie grondig door, zodat eventuele resten van gesneden schroefdraden, soldeerwerk of ander vuil, die de normale werking van het apparaat kunnen verhinderen, verwijderd worden.

ANTILEGIONELLAFUNCTIE

Legionella is een soort bacterie in de vorm van een staafje, die op alle bronwater op natuurlijke wijze aanwezig is. De "legionairsziekte" bestaat uit een bepaalde vorm van longontsteking, veroorzaakt door het inademen van waterdamp die deze bacterie bevat. In deze optie is het noodzakelijk om te vermijden dat het water lange tijd in de waterverwarmer stagneert; dit betekent dat de waterverwarmer minstens elke week moet worden gebruikt of leeggemaakt. De Europese norm CEN/TR 16355 levert aanwijzingen wat de goede praktijken betreft die men moet toepassen om de proliferatie van legionella in drinkbaar water te voorkomen. Wanneer er lokale normen bestaan die andere beperkingen opleggen wat het thema legionella betreft, dan moeten die eveneens worden toegepast.

Deze opslagboiler wordt verkocht met een thermische desinfectiecyclus die standaard uitgeschakeld is. Telkens wanneer het product wordt ingeschakeld en om de 30 dagen wordt de thermische desinfectiecyclus uitgevoerd om de boiler te verwarmen tot 60°C.

Aandacht: de temperatuur van het water in de tank kan onmiddellijk ernstige brandwonden veroorzaken. Kinderen, mensen met een handicap en bejaarden zijn het meest aan dit risico voor brandwonden blootgesteld. Controleer de temperatuur van het water vooraleer een bad of een douche te nemen.



LET OP! (alleen voor de versie SYS en TWIN SYS)

Verzeker u ervan dat de temperatuur die gedetecteerd wordt door de sensoren S2, S3 en S4 van de besturingseenheid van de hulpbron, in de boiler, niet hoger wordt dan 75°C.

ELEKTRISCHE AANSLUITING



WAARSCHUWING:

Voordat u toegang tot terminals, moeten alle voedingsstroomkringen worden losgekoppeld.

Het apparaat wordt geleverd met een voedingskabel (wanneer deze vervangen moet worden, dient men een originele vervangingskabel te gebruiken die door de fabrikant wordt geleverd).

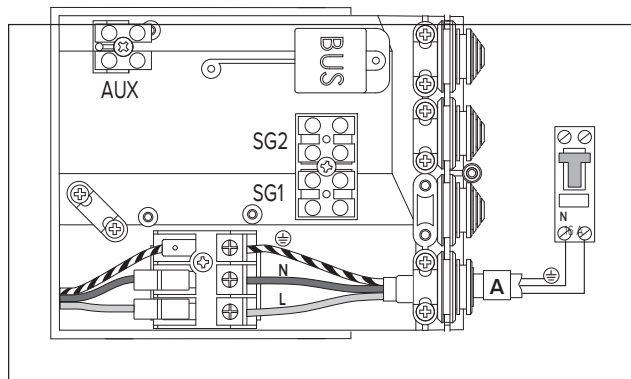
Het is noodzakelijk een controle uit te voeren van de elektrische installatie en de conformiteit te toetsen aan de geldende normen. Controleer of de installatie geschikt is voor het maximaal opgenomen vermogen van de boiler (kijk op het typeplaatje), zowel voor wat betreft de doorsnede van de kabels als voor wat betreft hun conformiteit aan de geldende normen.

Meervoudige stekkers, verlengsnoeren of adapters zijn verboden. Het is verboden om de leidingen van het hydraulische systeem, het verwarmingssysteem en het gas te gebruiken voor de aardaansluiting van het apparaat.

Vóór de inbedrijfstelling moet u controleren of de netspanning overeenkomt met de waarde op het typeplaatje van de apparaten. De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade veroorzaakt door afwezigheid van een aardaansluiting of vanwege problemen in de elektriciteitstoevoer. Voor het van het net uitschakelen van het apparaat gebruikt u een tweepolige schakelaar die voldoet aan de geldende normen CEI-EN (min. afstand tussen de contactpunten 3 mm, beter indien voorzien van zekeringen). Het apparaat moet voldoen aan de Europese en nationale normen, en moet worden beschermd door een 30mA aardlekschakelaar. Op de hoofdprintplaat van het apparaat zit een aardingscontact, dat uitsluitend functionele doelen heeft en niet bedoeld is voor beveiliging. Om toegang te krijgen tot de aansluitkaart op de achterkant rechts van het product, maakt u het betreffende deksel open en voert u de aansluitingen uit volgens de gekozen configuratie:

PERMANENTE ELEKTRISCHE AANSLUITING (24h/24h)

Als u niet beschikt over een elektrisch tarief met dal- en piekuren gebruikt u deze configuratie. De boiler zal altijd op het elektrische net zijn aangesloten, waardoor het 24 uur per dag zal werken.



ELEKTRISCHE AANSLUITING MET DAL- EN PIEKTARIEF EN HC-HP SIGNAAL (24h/24h)

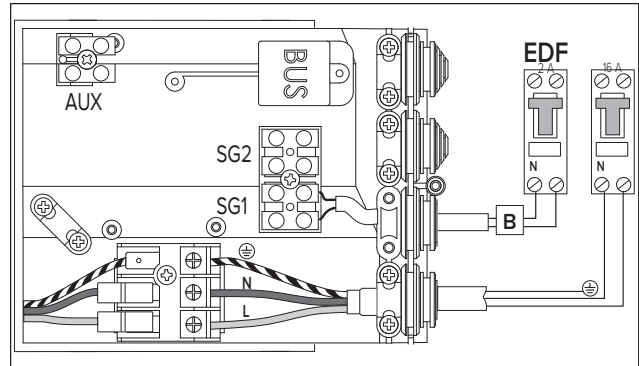
Dit heeft dezelfde economische voordelen als de configuratie met dal- en piekuren. Het is bovendien mogelijk een directe verwarming te hebben m.b.v. de BOOST-modus die de verwarming ook activeert tijdens het HPtarief.

- 1) Sluit een tweepolige kabel aan op de speciale signaalcontacten op de meter.
- 2) Sluit de tweepolige signaalkabel (B) aan op de EDF-connector "SG1"

die zich in de schakeldoos rechts van het product bevindt (doorboor de rubbertjes om een doorsnede te krijgen die geschikt is voor doorvoer van de kabel).

LET OP: het EDF-sigitaal heeft een spanning van 230V.

- 3) Activeer de HC-HP-functie door middel van parameter P1 van het installatiemenu.

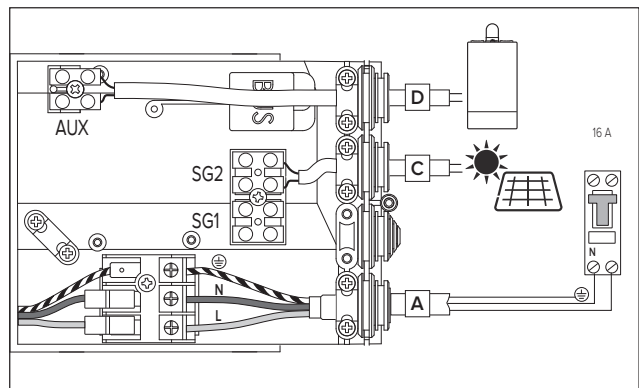


HULPVERBINDINGEN

Als er een FV-systeem moet worden verbonden of een SG-sigitaal beschikbaar is, is het mogelijk een tweepolige kabel vanaf de inverter of de kabel van het SG-sigitaal (de ene of de andere) te verbinden met de schakelkast op de rechterkant van het product (bevestig de kabel in de hiervoor bestemde kabeldoorgang).

Verbind de genoemde kabel (C) met de connector met het opschrift "SG2" en activeer de functie PV (P11) of SG (P13) via het installatiemenu. Let op: signaal 230 V.

Alleen voor de modellen SYS of TWIN SYS, in het geval er een hulpwarmtegenerator is (bv. ketel) en de aanvulling die wordt geleverd door het verwarmingselement ervan moet worden vervangen, is het mogelijk een tweepolige kabel (D) te verbinden tussen de warmtegenerator (indien hiervoor geschikt) en de elektronicakast op de rechterkant van het product (bevestig de kabel in de hiervoor bestemde kabeldoorgang). Verbind de kabel met de connector met het opschrift "AUX" en stel de parameter P14 in op 1 via het installatiemenu



In het geval van aansluiting van de SYS-versie op de ketel/kachel, raden wij u aan de bovenste sondehouder S3 te gebruiken.

In het geval van aansluiting van de TWIN SYS-versie op de ketel/kachel, raden wij u aan de sondehouders te gebruiken voor de onderste warmtewisselaar S4 en voor de bovenste S3.

In het geval van aansluiting van de SYS- of TWIN SYS-versie op de zonnecentrale (onderste warmtewisselaar), kunt u ofwel alleen de onderste sondehouder gebruiken (S2) ofwel beide (S2) en (S3/S4).

	KABEL		MAXIMALE STROOM
Permanente voeding (kabel wordt bij het apparaat geleverd)	3G ϕ min. 1.5 mm ²	H05VV-F	16A
Signaal HC-HP (kabel wordt niet bij het apparaat geleverd)	2G ϕ min. 1 mm ²	H05VV-F	
Signaal AUX/PV/SG (kabel wordt niet bij het apparaat geleverd)	2G ϕ min. 1 mm ²	H05VV-F	
Signaal BUS* (kabel wordt niet bij het apparaat geleverd)	max. 50 m - 2G ϕ min. 1 mm ²		

* **BELANGRIJK:** om interferentieproblemen bij de BUS-aansluiting te voorkomen, dient u een afgeschermde kabel of een getwist paar te gebruiken.

Bus BridgeNet®

STARTWIZARD

Dit product is compatibel met Bus BridgeNet®.

Voor een correcte installatie op de BUS dient u tijdens de startfase de parameters SYSTEM en CASCADE als volgt in te stellen:

• SYSTEM = NO

Het product is niet aangesloten op de BUS of is uitsluitend aangesloten op een bedieningspaneel.

• SYSTEM = YES Cascade = NO

Het product is geïnstalleerd in een bus-systeem met andere compatibele warmtegeneratoren (zonnepanelen, cv-ketel, hybride systeem of warmtepomp), waarvan tenminste één de BUS voedt. Als er een wifi-gateway op de BUS aanwezig is (geïnstalleerd op de bedieningspaneel of op een verwarmingsgenerator), kunnen de verwarming en levering van warm sanitair water worden beheerd vanaf één app op de smartphone.

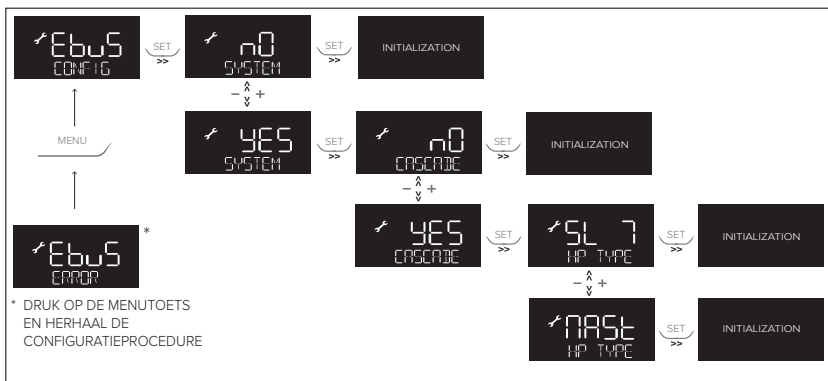
• SYSTEM = YES Cascade = YES

Het product is geïnstalleerd in een cascadesysteem (max. 8) voor commercieel of collectief gebruik. Nadat u de optie CASCADE heeft ingesteld, dient u te bevestigen of het product de MASTER of een van de SLAVES van de cascade is. Met de BUS kunnen alle werkingsparameters voor de gebruiker van het MASTER-product worden uitgelijnd met de SLAVE-producten.

De parameters SYSTEM en CASCADE zijn van invloed op de parameters P33 en P34 van het installatiemenu.

Bij inschakeling van het product om te werken op de BUS voorziet het product de BUS niet van stroom, om het risico op overbelasting van het vermogen te voorkomen (parameter P33 van het installatiemenu ingesteld op OFF), behalve als het product een MASTER van een cascadesysteem is. Daarom moet er ten minste één andere generator zijn die de BUS van stroom voorziet om de startfase te voltooien.

Wanneer het product geïnstalleerd is op de BUS, worden alle parameters voor het beheer van warm sanitair water gedeeld met de andere producten, zowel de speciale parameters als de systeemparameters, en kan er één enkele bedieningspaneel worden gebruikt.



INSTALLATIETYPEN MET ANDERE WARMTEGENERATOREN

1. Boiler met warmtepomp en aparte verwarmingsgenerator (cv-ketel, warmtepomp of hybride systeem).

De producten zijn niet geïntegreerd, maar kunnen bediend worden met één bedieningspaneel.

2. Boiler met warmtepomp met ondersteunende hulpgenerator (cv-ketel en/of zonnepanelen) op de spiraal.

In geval van installatie met cv-ketel als ondersteunende generator: om de boiler met warmtepomp de cv-ketel te laten gebruiken in plaats van het verwarmingselement, via de BUS, dient u parameter P14 op waarde 3 in te stellen (raadpleeg de paragraaf INSTALLATIEMENU).

Indien niet anderszins gespecificeerd in de handleiding van de hulpgenerator, leest de hulpgenerator de sensoren van de boiler niet uit; er zijn daarom aanvullende sensoren nodig, afhankelijk van het hydraulische schema.

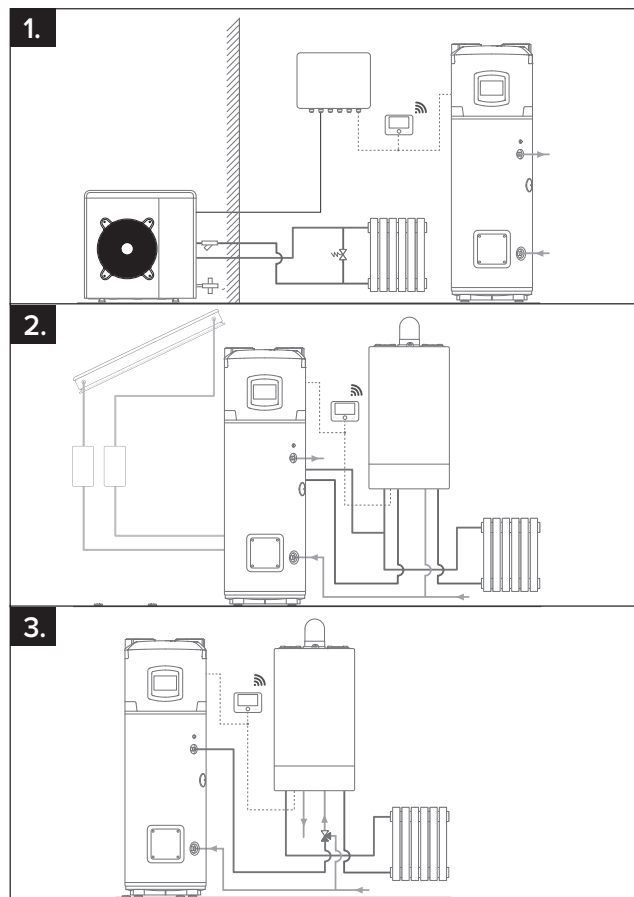
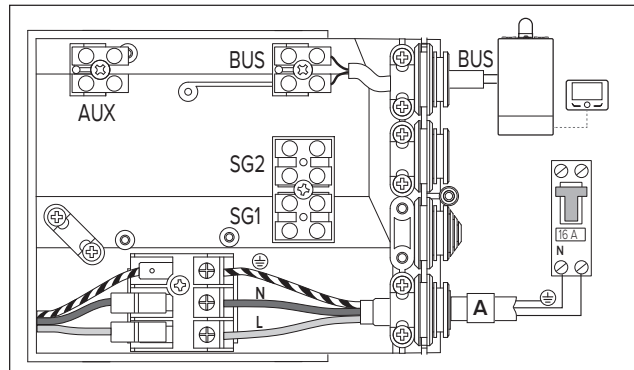
3. Boiler met warmtepomp in voorverwarming van de combi-verwarmingsgenerator (cv-ketel of hybride combi-ketel).

Om het beheer van voorverwarming in te schakelen bij de levering van warm sanitair water, stelt u parameter P14 in op 2. De boiler en de combi-generator delen in deze installatie dezelfde instelling voor sanitaire temperatuur. De temperatuur van de boiler kan worden verlaagd in vooraf ingestelde tijdperiodes met parameter T MIN of worden verhoogd met parameter PV SET in geval van fotovoltaïsche aansluiting.

De combi-ketel leest de sensoren van de boiler niet. Er zijn aanvullende sensoren nodig, afhankelijk van het hydraulische schema.

AANSLUITING BUS

Sluit een kabel op de "BUS"-aansluiting aan zodat de boiler met warmtepomp bediend kan worden met één bedieningspaneel op de BUS, samen met andere warmtegeneratoren.



EERSTE INBEDRIJFSTELLING

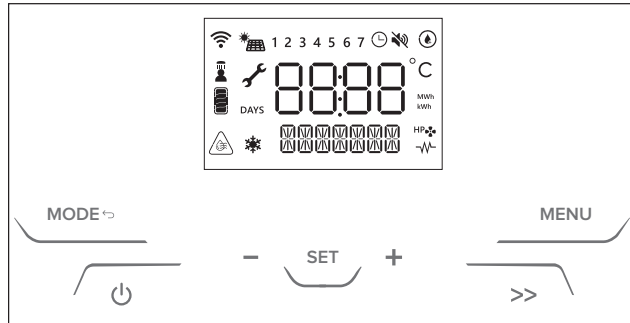


OPGELET!

Het apparaat moet geïnstalleerd worden door een gekwalificeerd technicus die over de wettelijk vereiste vaardigheden beschikt.

BEDIENINGSPANEEL

De gebruikersinterface omvat een lcd-display en 7 aanraakknoppen. Er zijn 2 blauwe leds: ON (wanneer het apparaat ingeschakeld is) en BOOST (wanneer BOOST geactiveerd is).



Elenco icone visualizzate sul display:

	Instelbare parameter.
	Wi-Fi actief (alleen indien aanwezig)
	Tijdsprogrammering actief
1...7	Dag van de week (1 = Zondag)
	Warmtepomp actief
	Integratie elektrisch verwarmingselement actief
	geeft aan dat de ontsmettingsfunctie geactiveerd is.
	geeft aan dat de PV- of SG-modus is geactiveerd (indien aanwezig) Als de overeenkomstige modus actief is, wordt dit aangegeven door de secundaire reeks.
	geeft aan dat de SILENT modus geactiveerd is.
	geeft aan dat de vorstbeveiligingsfunctie geactiveerd is.
	geeft aan dat de watertemperatuur hoger is dan de weergegeven gewenste temperatuur > T SETPOINT + 5°C
	geeft aan dat er minstens één douche beschikbaar is.
	geeft de geschatte energie-inhoud aan op basis van de ingestelde temperatuur.

Voor u de boiler in werking stelt moet u controleren of de installateur alle handelingen heeft uitgevoerd die tot zijn bevoegdheid behoren. Verzeker u ervan alle uitleg van de installateur te hebben begrepen betreffende de werking van de boiler en de correcte uitvoering van de belangrijkste handelingen van het apparaat.

De wachttijd bij de eerste inschakeling van de warmtepomp is 5 minuten.

OPGELET! Het warme water dat met een temperatuur van meer dan 50°C uit de kranen komt kan ernstige verbrandingen veroorzaken. Kinderen, gehandicapten en ouderen lopen de meeste risico's. We raden u daarom aan een thermostatische mengkraan te monteren op de wateruitgang van het apparaat, d.w.z. de buis waar een rood bandje omheen zit.

LET OP!

Als de watertemperatuur meer dan 6°C hoger is dan de ingestelde temperatuur, dan verschijnt op het display het pictogram



INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK

Druk op de " " knop om de boiler in te schakelen.

Op de display verschijnen de "ingestelde" temperatuur en de bedrijfsmodus, terwijl het " " symbool en/of het symbool van het verwarmingselement " " aangeven of respectievelijk de warmtepomp en/of het verwarmingselement in bedrijf is.

Druk gewoon gedurende 1 seconde op de " " knop om de boiler uit te schakelen. De corrosiebescherming is gegarandeerd. Het product verzekert dat de watertemperatuur in de tank niet lager zakt dan 5 °C.

DE TEMPERATUUR INSTELLEN

De gewenste temperatuur voor het warm water kan worden ingesteld m.b.v. de " + " of " - " knop, (T SET POINT, de weergave op het display knippert tijdelijk).

Druk op de " SET " knop om de temperatuur van het water in de tank weer te geven; de waarde wordt gedurende 3 seconden weergegeven. In warmtepompmodus zijn 40°C en 55°C de min. en max. temperaturen die standaard bereikbaar zijn. Dit bereik kan worden uitgebreid (min./max. 40°C /62°C) in het installatiemenu. De maximaal bereikbare temperatuur met het verwarmingselement is 75°C.

Door de instellingen in het installatiemenu te wijzigen, kan deze waarde veranderen.



DOUCHEN MOGELIJK

Wanneer het display het pictogram weergeeft, betekent dit dat er minimaal één douche beschikbaar is.

De mogelijke douches zijn op basis van de beschikbaarheid van warm water. Een douche is bedoeld als: 40 l bij 40°C.

WERKING

" **MODE** " de gebruiker kan de bedrijfsmodus van de boiler instellen. De geselecteerde modus wordt op de regel onder de temperatuur vermeld.

Wanneer de warmtepomp in bedrijf is, wordt het volgende

symbool weergegeven: " "

Wanneer het verwarmingselement in bedrijf is, wordt het volgende symbool weergegeven: " ".

• GREEN

alleen de warmtepomp is in bedrijf, er wordt prioriteit gegeven aan energiebesparing. De max. bereikbare temperatuur is afhankelijk van de waarde van parameter (51-62°C). Het verwarmingselement mag alleen worden ingeschakeld en in bedrijf gesteld voor back-up- of veiligheidsmodus (fouten, temperatuur van de lucht buiten werkingbereik, ontdooiproces bezig, antilegionellafunctie).

• COMFORT

de boiler bereikt de ingestelde temperatuur door rationeel gebruik te maken van de warmtepomp en, alleen indien nodig, van het verwarmingselement. Hierbij wordt prioriteit gegeven aan comfort. Wanneer het apparaat in comfortmodus werkt, kan de geluidsemisatie toenemen.

• FAST

permanente Boost-modus, de boiler maakt gebruik van zowel de warmtepomp als het verwarmingselement om de ingestelde temperatuur te bereiken. Hierbij wordt prioriteit gegeven aan verwarmingstijd.

• I-MEMORY

deze modus is bedoeld om het energieverbruik te optimaliseren en het comfort te maximaliseren door de warmwaterbehoeften van de gebruiker en het geoptimaliseerd gebruik van de warmtepomp/het verwarmingselement te monitoren. Het algoritme garandeert de dagelijkse behoefte door het gemiddelde voor te stellen van de profielen die gedurende de 4 voorgaande weken werden vastgesteld. De eerste week blijft de door de gebruiker ingevoerde setpoint-temperatuur constant; vanaf de tweede week zal het algoritme de setpoint-temperatuur automatisch aanpassen om de dagelijkse behoefte te verzekeren. Om het I-Memory-profiel te resetten, gebruikt u U9 (I-Memory-modus is zichtbaar wanneer U1: PROGRAM op "OFF")

• HC-HP

modus verwarming wordt uitgevoerd binnen HC-HP-signaaldetectie om te verwarmen wanneer energie aan verminderd tarief beschikbaar is. De gewenste temperatuur is afhankelijk van de geselecteerde specifieke HC-HP-modus:

- **HC-HP:** wanneer signaal EDF gedetecteerd wordt, kunnen HP en HE werken (prioriteit aan HP). Vorstbescherming wordt de hele dag door gegarandeerd.
- **HC-HP_40:** wanneer signaal EDF gedetecteerd wordt, werking als HC-HP; in het andere geval wordt de temperatuur op 40 °C gehouden (alleen HP).
- **HC-HP24h:** wanneer signaal EDF gedetecteerd wordt, werking als HC-HP; in het andere geval wordt ingestelde temperatuur met alleen de HP bereikt (min./max. 40/62 °C).

Lte activeren in installatiemenu P1.

- **BOOST** (" >> " knop)

Zowel de warmtepomp als het verwarmingselement worden gebruikt om de ingestelde temperatuur binnen de kortst mogelijke tijd te bereiken. Zodra de ingestelde temperatuur is bereikt, wordt de voorgaande modus opnieuw geactiveerd.

- **HOLIDAY**

te gebruiken tijdens een periode van afwezigheid. Zodra de geselecteerde periode verstrijkt, wordt de Vakantie-modus gedeactiveerd en start het apparaat automatisch op om opnieuw te werken volgens de eerdere instelling. De Vakantie-modus wordt ingesteld via het gebruikersmenu. In deze modus is er geen verwarming, de vorstbeveiliging en de ontsmettingscyclus zijn wel gegarandeerd.

GEBRUIKERSMENU

Het menu wordt geopend met behulp van de knop " MENU ".

Druk op de knop " + " op " - " om de parameters U1, U2, U3 ... U10, te selecteren. De beschrijving van iedere parameter verschijnt op de regel eronder. Druk op " SET " om te bevestigen en op " MODE ↵ " om terug te keren.

PARAMETER	NAAM	BESCHRIJVING PARAMETER
U1	PROGRAM	Hiermee kan de gebruiker verschillende bedrijfsmodi selecteren: PROGRAM ON - TIME BASED: GREEN, COMFORT, FAST PROGRAM OFF - ALWAYS ACTIVE: GREEN, COMFORT, FAST, AUTO, HC-HP
U2	PRGTIME	Gebruiker kan de gewenste timeslots selecteren
U3	PRG SET	Personaliseren van de tijdsprogrammering
U4	HOLIDAY	Om de VAKANTIE-modus te activeren/deactiveren. Na bevestiging van AAN moet de gebruiker het aantal afwezigheidsdagen als "Vakantiedagen" invoeren
U5	ANTBACT	Geeft weer of de functie tegen legionella actief is
U6	DATE	Instellen van de datum (jaar, maand, dag), de tijd (uren, minuten) en in-/uitschakelen van de automatische omschakeling naar zomer-/wintertijd.
U7	REPORTS	Geeft het energieverbruik weer (totaal)
U8	SILENT	Om de SILENT-modus te activeren/deactiveren (Aan/Uit). Aanbevolen voor niet-afgetrokken configuraties.
U9	I-MRESET	Om de toevoerprofielen te herstellen selecteert u On en drukt u op de toets SET. Door te bevestigen worden de opgeslagen gegevens gewist vanaf de herstart van het leerproces vanaf de huidige week.
U10	WIFI RS	INDIEN BESCHIKBAAR Om de Wi-Fi-gegevens te resetten selecteert u On en drukt u op de toets SET

- **TIMER INSTELLEN**

Parameter U2 PRGTIME.

gebruiker kan voor iedere dag van de week 4 verschillende timeslots instellen. [START] en [STOP] definiëren het begin en het einde van een timeslot. Na het vierde timeslot wordt aan de gebruiker gevraagd om de instelling te bevestigen. Om het geselecteerde timeslot en de timeslots erna te resetten, drukt u op « - « totdat op de display "SET" verschijnt; druk daarna op [SET]. Als een timeslot niet ingesteld is, blijft

het als niet-gedefinieerd aangegeven :

Voorbeeld: het water moet opgewarmd worden van 8 tot 12 uur en van 16 tot 20 uur.

[START1] = 8:00; [STOP1] = 12:00;

[START2] = 16:00; [STOP2] = 20:00;

[START3] = 00:00; [STOP3] = 00:00;

[START4] = 00:00; [STOP4] = 00:00;

Bij selectie van ALL_DAYS worden van maandag tot zondag dezelfde timeslots toegewezen. Daarna kan iedere dag van de week individueel worden aangepast door de overeenstemmende parameter te selecteren.

Merk op: als het geselecteerde timeslot te kort is, zal de gewenste temperatuur niet bereikt kunnen worden.

- **PROGRAMMA-INSTELLINGEN**

Parameter U3 PRG SET. Het is mogelijk om de verschillende werkmodi aan te passen wanneer U1 actief is.

PARAMETER	NAAM	BESCHRIJVING PARAMETER
U3.1	T MIN	Buiten het timeslot wordt een minimale watertemperatuur gegarandeerd. Warmtepomp water voorverwarmen: ingestelde temperatuur is al bereikt bij het begin van de geselecteerde timeslots
U3.2	PREHEAT	Warmtepomp water voorverwarmen: ingestelde temperatuur is al bereikt bij het begin van de geselecteerde timeslots

INSTALLATIEMENU



LET OP:

DE VOLGENDE PARAMETERS MOETEN DOOR GEKWALIFICEERD PERSONEEL WORDEN INGESTELD.

De belangrijkste instellingen kunnen in het Installatiemenu worden gewijzigd. De instelbare parameters worden weergegeven op het display, samen met het sleutelsymbool " 🔧 ". Druk gedurende 3 seconden op "MENU" om het Installatiemenu te openen, selecteer vervolgens wachtwoord 234.

PARAMETER	NAAM	BESCHRIJVING PARAMETER
P0	CODE	Intoetsen van de code om toegang te krijgen tot het installatiemenu. Op het display verschijnt het getal 222, druk op de toetsen " + " en " - " en toets code 234 in. Druk op de toets "SET" om te bevestigen. Nu heeft u toegang tot het installatiemenu.
P1	HC-HP	Werkking met gedifferentieerde voeding: 0. HC-HP_OFF (standaard UIT) 1. HC-HP 2. HC-HP_40 3. HC-HP24h
P2	ANTIBACT	De functie ANTIBACT kan worden ingesteld: ON (functie ingeschakeld) OFF (functie uitgeschakeld / standaard UIT)
P3	T ANTB	T ANTB geeft de temperatuur aan die bereikt moet worden [60/75 °C] voor de antibacteriële cyclus en gedurende minstens 1 uur aangehouden moet worden.
P4	T MAX	Aanpassing van de MAX bereikbare temperatuur [65/75 °C]. Een hogere temperatuurwaarde zorgt ervoor dat een grotere hoeveelheid warm water kan worden gebruikt..
P5	T MIN	Regeling van de MIN. bereikbare temperatuur. Een lagere temperatuurinstelling laat een meer energie-efficiënte werking toe in geval van beperkt warmwaterverbruik
P6	I-M TMIN	Te garanderen minimumtemperatuur in I-Memory-modus wanneer het algoritme geen waterafnames heeft vastgesteld.

P7	TMAX HP	Maximale watertemperatuur die kan worden bereikt met alleen de warmtepomp. Dit kan door de installateur binnen het bereik [40/62 °C] worden ingesteld.
P8	TMINAIR	Minimale luchttemperatuur die de werking van de warmtepomp verzekert; indien de luchttemperatuur onder deze waarde zakt, wordt de compressor afgeremd. Dit kan door de installateur binnen het bereik [-10, 10 °C] worden ingesteld.
P9	HYST HP	Hysteresewaarde die ervoor zorgt dat de warmtepomp opnieuw start nadat de gewenste temperatuur is bereikt. Dit kan door de installateur binnen het bereik [3/12 °C] worden ingesteld.
P10	TANKVOL	Deze parameter geeft de capaciteit van de tank aan en is nuttig in geval van individuele aanpassing van een reserveonderdeel.
P11	PV MODE	Werkingswijze met PV: 0. OFF (PV standaard UIT) 1. PV_HP (PV modus met alleen HP) 2. PV_HE (PV modus met HP en HE1) 3. PV_HEHP (PV modus met HP en HE1 + HE2)
P12	PV TSET	Deze parameter geeft de te bereiken temperatuur in PV-modus aan. Dit kan door de installateur binnen het bereik [55/75 °C] worden ingesteld.
P13	SG MODE	Werkingswijze met SG: 0. OFF (SG standaard UIT) 1. HP_ON (SG modus met alleen HP)
P14	SYSMODE	Werkingswijze van het systeem: 0. STD (standaard installatie) 1. OUT (het product is geconfigureerd om te werken met een hulpbelasting op de spiraal, bestuurd vanaf het directe contact AUX) 2. PRHE (het product is geconfigureerd als generator in voorverwarming om te werken met een hulpbelasting en de parameters voor sanitair water te delen) 3. SYS (het product is geconfigureerd om te werken met een hulpbelasting op de spiraal, bestuurd via Bus)
P15	BUZZER	Het geluidssignaal (zoemer) bij het indrukken van de knippen kan worden ingesteld: ON (standaard AAN) OFF (functie uitgeschakeld)
P16	SILENT	De functie SILENT kan worden ingesteld: ON (functie ingeschakeld) OFF (functie uitgeschakeld - standaardinstelling)
P18	FACT RS	Dit commando moet worden ingesteld als de installateur de fabrieksinstellingen wil herstellen; alle instellingen van de gebruiker worden terug op hun standaardwaarde ingesteld, met uitzondering van energiestatistieken, tankinhoud en wifi (indien aanwezig).
P19	MB SW	HP-TOP-MB-softwareversie in als MM.mm.bb.
P20	HMI S	HP-MED-HMI-softwareversie in als MM.mm.bb
P21	T LOW	Deze parameter geeft de watertemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de op het laagste punt in de watertank geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P22	T HIGH	Deze parameter geeft de watertemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de op het hoogste punt in de watertank geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P23	T DOME	Deze parameter geeft de watertemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de in de koepel van de watertank geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P24	T AIR	Deze parameter geeft de luchttemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de op de externe unit geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P25	T EVAP	Deze parameter geeft de gastemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de vóór de verdampers op de externe unit geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P26	T SUCT	Deze parameter geeft de gastemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de vóór de compressor op de externe unit geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.

P27	T COND	Deze parameter geeft de gastemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de na de condensator op de externe unit geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P28	T DISC	Deze parameter geeft de gastemperatuur in °C aan die werd afgelezen door de na de compressor op de externe unit geïnstalleerde NTC. Als de NTC een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P29	T SH	Deze parameter geeft de temperatuur voor oververhitting in °C aan. Als de NTC verdamping of aanzuiging een fout aangeeft, wordt "--" weergegeven.
P30	ERRORS	Deze parameter laat toe om de laatste 10 fouten die zich hebben voorgedaan te doorlopen.
P31	WI-FISET	De functie Wi-Fi (indien beschikbaar) kan worden ingesteld: ON (functie ingeschakeld) OFF (functie uitgeschakeld)
P32	F ANTB	Herhaling op dag [1-30] van de antibacteriële cyclus, indien actief
P33	EBUS POWER	ON (functie ingeschakeld) - OFF (functie uitgeschakeld)
P34	HP-TYPE	Instelling cascadesysteem [Master-Slave1,.....Slave7]

• PARAMETER P11 - FOTOVOLTAÏSCHE MODUS " "

Beschikt u over een fotovoltaïsch systeem, dan kunt u het product instellen voor optimaal gebruik van de geproduceerde stroom. Na uitvoering van de elektrische aansluitingen, stelt u parameter P11 in op een andere waarde dan «0». Moet het signaal gedurende minstens 5 minuten ontvangen worden (zodra het apparaat een cyclus start, zal deze gedurende minstens 30 minuten werken).


Na detectie van het signaal werkt de bedrijfsmodus als volgt:

- **OFF (waarde 0 – default)**
PV-modus gedeactiveerd.
- **PV_HP (waarde 1)**
bij aanwezig signaal van de omvormer. Het apparaat bereikt de ingestelde temperatuur (maximaal tussen T SET POINT en PV TSET) met alleen de warmtepomp (max 62°C).
- **PV HE (waarde 2)**
Het apparaat bereikt de ingestelde temperatuur (maximaal tussen T SET POINT en PV TSET) door alleen de warmtepomp te laten draaien tot 62 °C en indien nodig het verwarmingselement (1500 W) .
- **PV_HEHP (waarde 3)**
de ingestelde temperatuur (maximaal tussen T SET POINT en T W PV) wordt bereikt met de warmtepomp en het verwarmingselement (1000 W) tot 62 °C. Voor hogere temperaturen dan 62 °C wordt het tweede verwarmingselement (1500 W) geactiveerd.

• PARAMETER P13 - SMART GRID-MODUS

Als u een SG-signaal heeft, kunt u de signaalkabel aansluiten zoals beschreven in het hoofdstuk «Elektrische aansluitingen»; als functie P13 is geactiveerd, verschijnt het SG-symbool. Zodra het apparaat het signaal gedurende minimaal 5 minuten ontvangt (zodra het apparaat een cyclus start, werkt het minimaal 30 minuten), worden de naam van de geselecteerde modus en het bericht SG ON afwisselend weergegeven; de huidige bedrijfsmodus wordt automatisch gewijzigd door het apparaat in te stellen op de temperatuur ingesteld door de thermostaat (maximum tussen T SET POINT en PV TSET), terwijl alleen de warmtepomp in bedrijf is (max. 62 °C).

• PARAMETER P16 - SILENT-MODUS

Deze functie vermindert het geluidsniveau (prestaties kunnen verschillen van de opgegeven waarden). Ze kan worden geactiveerd met de parameter P6 in het installatiemenu. "  ".

VORSTBEVEILIGING

Als de temperatuur van het water in de tank onder 5°C zakt terwijl het apparaat ingeschakeld is, zal het verwarmingselement (1000 W) automatisch worden geactiveerd om het water op te warmen tot 16 °C.

DEFROST " "

De Defrost-functie wordt geactiveerd wanneer de warmtepomp al minstens 20 minuten functioneert, de waargenomen luchttemperatuur onder 15°C ligt en de verdampertemperatuur snel afneemt. Wanneer de defrost-cyclus in werking is, wordt op het display het hiernaast afgebeelde pictogram weergegeven.

STANDAARDINSTELLINGEN

Het apparaat wordt geleverd met een reeks standaard ingestelde modi, functies of waarden (zie onderstaande tabel):

PARAMETER	FACTORY DEFAULT SETTING
BEDRIJFSMODUS	GREEN
STANDAARD INGESTELDE TEMPERATUUR	53 °C
MAX. INSELBARE TEMPERATUUR MET VERWARMINGSELEMENT	75 °C
MIN. INSELBARE TEMPERATUUR	40 °C
MAX. INSELBARE TEMPERATUUR MET WARMTEPOMP	62 °C
ANTILEGIONELLAFUNCTIE	OFF
VAKANTIE-MODUS	OFF
ONTDOOIEN (actieve ontdooiactivering)	ON
HC-HP (tweeledige debiet bedrijfsmodus)	OFF
HYSTERESE	12°C

STORINGEN

Op het moment dat zich een defect voordoet schakelt het apparaat over naar een storingsstatus. Het display begint te knipperen en toont een storingscode. De boiler zal warm water blijven produceren mits de storing slechts één van de twee verwarmingsgroepen betreft, en zal de warmtepomp of het elektrisch element laten werken. Als de storing de warmtepomp betreft verschijnt op het scherm het knipperende symbool "HP". Als de storing het elektrisch element betreft zal het symbool van het elektrisch element gaan knipperen. Als de storing beide betreft zullen ze beide gaan knipperen.



OPGELET!

controleer de elektrische verbinding van de componenten met het moederbord en ga na of de NTC-sensoren goed in hun behuizingen zitten, alvorens ingrepen te plegen op het product volgens de onderstaande aanwijzingen.

Storingscode	Oorzaak	Werkings element	Werkings warmtepomp	Wat te doen
007	NTC condensor: onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking NTC condensor controleren
008	NTC afvoer (compressor uitlaat): onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking NTC afvoer controleren
009	NTC lucht: onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking NTC lucht controleren
010	NTC verdamp: onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking NTC verdamp controleren
012	NTC aanzuiging (compressor inlaat): onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking NTC aanzuiging controleren
021	Gaslek	ON	OFF	Controleren of de ingangssensor van de compressor correct werkt. Als de fout blijft bestaan, het restgas terugwinnen; het lek in het koelcircuit opzoeken; dit repareren; het circuit vacuüm zuigen en opnieuw vullen met de juiste hoeveelheid koelgas.
032	Fout compressor	ON	OFF	Spanning stroomvoorziening op compressorcontact controleren.
042	Verdamper verstopt	ON	OFF	Schakel het apparaat uit. Controleer of de verdamper niet verstopt is.
044	Fout ventilator	OFF	OFF	Spanning stroomvoorziening op ventilatorcontact controleren. De correcte werking van de sensor in de compressorinlaat controleren.
051	Hogedrukbeveiliging	ON	OFF	Bedrading van drukschakelaar controleren. Hoeveelheid gas controleren.
053	Compressor thermische beveiliging: KO	ON	OFF	Contact thermische beveiliging compressor controleren.
081	Fout elektronische expansieklep	ON	OFF	Kabels van expansieklep controleren. Correcte werking NTC aanzuiging en NTC verdamp controleren.
218	Koepel NTC-sensor (warm water): onderbreking of kortsluiting	ON	OFF	Correcte werking van NTC-sensor (warm water) controleren
230	Watertemperatuursensor (zone verwarmingselement): onderbreking of kortsluiting	OFF	OFF	Correcte assemblage van sensorbedrading op respectief moederbordcontact controleren. Correcte werking sensor controleren.
231	Watertemperatuursensor (zone verwarmingselement): veiligheidsinterventie (niveau 1).	OFF	OFF	Correcte werking sensor controleren.
232	Watertemperatuursensor (zone verwarmingselement): veiligheidsinterventie (niveau 2).	OFF	OFF	Correcte werking sensor controleren..
233	Relais geblokkeerd	OFF	OFF	Reset het product door tweemaal op de ON / OFF-toets te drukken. Als de fout blijft bestaan, het moederbord vervangen.
241	Opgedrukte stroomanode: onderbreking	OFF	OFF	Aanwezigheid van water in het product controleren. Als de fout blijft bestaan, de correcte werking van de anode controleren. Correcte assemblage van anodebedrading op respectief moederbordcontact controleren. Als de fout blijft bestaan, moederbord vervangen.
314	AAN/UIT herhaald	OFF	OFF	15 minuten wachten alvorens het product te deblokken met AAN/UIT-knop

321	Corrupte gegevens	OFF	OFF	Reset het product door tweemaal op de ON / OFF-toets te drukken. Als de fout blijft bestaan, het moederbord vervangen.
331 332	Geen communicatie tussen moederbord en HMI	OFF	OFF	Het product resetten door tweemaal op de AAN/UIT-knop te drukken. Als de fout blijft bestaan, de bedrading voor communicatie tussen moederbord en display vervangen.
333	Geen communicatie tussen moederbord en WiFi-kaart (indien aanwezig)	ON	ON	Als er geen WiFi aanwezig is: - Bedrading tussen moederbord en HMI controleren. Als de fout blijft bestaan, de HMI-module vervangen. Da WiFi NICHT verfügbar ist: - Ga naar het installateursmenu en stel P31 in op UIT Als de foutmelding weer optreedt, vervang dan de printplaat.
334	Geen communicatie tussen moederbord en TDC	ON	OFF	De communicatiekabel en de kabels van het moederbord en TDC controleren. Als de fout blijft bestaan, de TDC vervangen.
335	Geen communicatie met veiligheidskaart	OFF	OFF	Reset het product door tweemaal op de ON / OFF-toets te drukken. Als de fout blijft bestaan, het moederbord vervangen.
336	Aanraakscherm werkt niet	ON	ON	Reset het product door tweemaal op de ON / OFF-toets te drukken. Als de fout blijft bestaan, de HMI vervangen.
337	Geen master in cascade	OFF	OFF	Controleer in de cascade of minimaal één product is ingesteld als Master; zo niet, één product instellen als master.

ONDERHOUD (voor geautoriseerd personeel)



WAARSCHUWING!

Let op de algemene waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften die in de vorige leden en zich strikt aan de aanwijzingen daarin.

Alle ingrepen en onderhoudsactiviteiten moeten door erkende installateurs worden uitgevoerd (installateurs die in het bezit zijn van de rekvisieten die door de geldende normen worden vastgesteld).

Na gewoon of buitengewoon onderhoud is het raadzaam om het reservoir van het apparaat te vullen met water en het vervolgens helemaal leeg te maken, om eventuele resterende verontreinigingen te verwijderen.

LEGEN VAN HET APPARAAT

U dient het apparaat te legen indien het lange tijd ongebruikt en/of in een vertrek wordt geplaatst waar het mogelijk kan vriezen.

U dient het apparaat te legen indien het ongebruikt in een vertrek wordt geplaatst waar het mogelijk kan vriezen.

Als dit nodig is kunt u het apparaat zoals volgt legen:

- schakel het apparaat los van het elektriciteitsnet
- sluit de stopkraan af indien deze is gemonteerd. Als dit niet het geval is sluit u de hoofdwaterrkraan af.
- open de warmwaterkraan (wastafel of badkuip)
- open de kraan op de inlaatcombinatie (voor landen die EN 1487 hebben overgenomen) of de kraan op de "T"- verbinding, zoals beschreven in par. "Hydraulische aansluiting".

NORMAAL ONDERHOUD

De gedeeltelijke verstopping van het verdamperfilter is de oorzaak van lagere prestaties van het product, daarom wordt geadviseerd om het filter zelf minstens eenmaal per jaar schoon te maken om stof of eventuele verstoppingen te verwijderen. Het filter kan naar buiten worden getrokken dankzij een clip boven de kappen



Maak het filter schoon met water en neutrale zeep.

Controleer of het externe eindstuk van de luchtafvoerbuïs en de buïs zelf niet verstopt of versleten zijn.

Controleer of de buïs voor de condensafvoer niet verstopt is.

Controleer of de roosters en de kanalisering perfect schoon zijn.

NORMAAL ONDERHOUD T.B.V. DE GEBRUIKER

We raden u aan het apparaat om te spoelen na elk normaal of bijzonder onderhoud.

Het overdrukmechanisme moet geregeld ingeschakeld worden om te controleren of het niet geblokkeerd is, en om eventuele kalkafzettingen te verwijderen.

Controleer of de buïs voor de condensafvoer niet verstopt is. Verifieer de roosters en de luchtkanalen en reinig indien nodig.

VERWIJDERING VAN DE BOILER

Het apparaat bevat koelgas van het type R134a/R513, wat niet in de atmosfeer mag geraken. Een definitieve uitschakeling van de boiler moet daarom door een bevoegde installateur worden uitgevoerd.



Dit product is conform aan de Richtlijn WEEE 2012/19/EU.

Het symbool van de doorgekruiste vuïlnisbak op het apparaat of de verpakking ervan geeft aan dat het product aan het einde van de levensduur gescheiden van ander afval moet worden verzameld. De gebruiker moet de afgedankte apparatuur dus afgeven bij een geschikt gemeentelijk inzamelcentrum van elektrotechnisch en elektronische apparatuur.

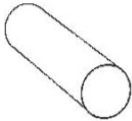






In plaats van het zelfstandige beheer is het ook mogelijk de af te danken apparatuur bij de dealer te brengen op het moment van aanschaf van een ander, equivalent apparaat. Bij dealers van elektronische producten met een verkoopoppervlak van minstens 400 m² is het verder mogelijk om kosteloos, zonder enige verplichting tot aanschaf, afgedankte elektronische producten in te leveren met afmetingen van minder dan 25 cm. Een goede gescheiden afvalverwerking en daaropvolgend doorsturen van de afgedankte apparatuur voor milieuvriendelijke recycling, behandeling en verwerking dragen ertoe bij om mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen en bevorderen het hergebruik en/of de recycling van de materialen waaruit de apparatuur bestaat. Voor meer informatie over de beschikbare inzamelmogelijkheden dient u zich te wenden tot de gemeentelijke afvaldienst of tot de verkoper van het product.

Het apparaat is niet voorzien van oplaadbare batterijen, maar als deze worden gebruikt moeten ze voordat het apparaat wordt afgedankt worden verwijderd en worden weggegooid in special verzamelbakken. De behuïzing van de batterijen zit achter de frontale lijst.

PROBLEMEN OPLOSSEN

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	WAT TE DOEN
Het uitgaande water is koud of niet warm genoeg	Lage temperatuur ingesteld	De temperatuur voor het uitgaande water verhogen
	Storing van de machine	Controleren of er foutmeldingen op het display zijn en handelen op de aangegeven wijze in de tabel "Fouten"
	Geen elektrische aansluiting, afgekoppelde of beschadigde kabels	De spanning op de voedingsklemmen controleren, controleren of de kabels in orde en aangesloten zijn
	Geen HC/HP-signaal (als het product geïnstalleerd is met de EDF-signaalkabel)	Om de werking van het product te controleren, de "Boost" modus inschakelen: als de uitslag positief is controleren of het HC/HP-signaal van de gasmeter aanwezig is, controleren of de EDF-kabels intact zijn
	Storing van de timer voor het dubbele tarief (als het product met deze configuratie geïnstalleerd is)	De werking van de gasmeter overdag's nachts controleren en controleren of de ingestelde tijd voldoende is voor de verwarming van het water
	Onvoldoende luchtstroom naar de verdamper	Reinig de roosters en de leidingen regelmatig
	Product uit	De elektriciteitstoevoer controleren, het product inschakelen
	Gebruik van een grote hoeveelheid warm water	wanneer het product zich in de verwarmingsfase bevindt
Fout sensor	Controleren of er fouten met betrekking tot NTC aanwezig zijn, ook onregelmatig	
Het water is kokend heet (met eventuele damp op de kranen)	Hoog niveau van kalkaanslag van de ketel en zijn onderdelen	De elektrische voeding uitschakelen, het apparaat legen, de kous van het verwarmingselement demonteren en de kalkaanslag aan de binnenkant van de ketel verwijderen: let erop dat de emaillering van de ketel en het verwarmingselement niet worden beschadigd. Het product weer volgens de oorspronkelijke configuratie in elkaar zetten: het wordt aangeraden om de pakking van de flens te vervangen.
	Fout sensor	Controleren of er fouten met betrekking tot NTC aanwezig zijn, ook onregelmatig
Verminderde werking van de warmtepomp, bijna permanente werking van het elektrische verwarmingselement	Waarde "Time W" te laag	Element dat afhankelijk is van de weersomstandigheden
	Installatie uitgevoerd met niet-conforme elektrische spanning (te laag)	Een lagere temperatuurparameter of een hogere parameter dan "Time W" instellen
	Verdamper verstopt of bevroren	Het product voeden met een correcte elektrische spanning
	Problemen met het circuit van de warmtepomp	De staat van reiniging van de verdamper controleren
	Problemen met het circuit van de warmtepomp	Controleren of er geen foutmeldingen op de display weergegeven worden
	Het is minder dan 8 dagen geleden sinds de: <ul style="list-style-type: none"> - Eerste inschakeling - Wijziging van de parameter Time W. - Er is geen netspanning. 	
Onvoldoende warmwaterstroom	Lekken of verstopping van het watercircuit	Controleren of zich geen lekken in het circuit bevinden, controleren of de deflector van de ingangsleding van koud tapwater en de toevoering van warm water intact zijn
Waterlekkage uit het overdrukmechanisme	Het druppelen van water uit het systeem moet als normaal worden beschouwd gedurende de verwarmingsfase	Als u druppelen wilt voorkomen, moet u een expansievat installeren op de afvoerinstallatie. Als druppelen tijdens de niet-verwarmende periode door blijft gaan, de kalibratie van het instrument en de druk van de waterleiding controleren. Let op: Blokkeer nooit de afvoeropening van het systeem!
Toename van het lawaai	Aanwezigheid van verstoppende elementen aan de binnenkant	De bewegende onderdelen van de eenheid controleren, de ventilator en de andere onderdelen reinigen die lawaai zouden kunnen maken
	Trillen van enkele onderdelen	De middels mobiele vergrendelingen aangesloten onderdelen controleren en kijken of de schroeven stevig zijn aangedraaid
Problemen met de weergave of uitgaan van de display	Storing of problemen met de elektrische aansluiting tussen het moederbord en de interface-kaart	De aansluiting controleren en de correcte werking van de elektronische kaarten controleren.
	Er is geen netspanning	Controleren of er netspanning is
Vieze geur afkomstig van het product	Afwezigheid van een sifon of lege sifon	Zorg voor een sifon. Controleer of deze het benodigde water bevat
Het product starten in de warmtepomp-modus, een lekzoeker gebruiken voor R134/R513	Lekken of gedeeltelijke verstopping van het koelgas-circuit	Het product opstarten in de warmtepomp-modus, een lekzoeker voor het specifieke gas gebruiken om te controleren of er geen lekken zijn
	Ongunstige omgevings- of installatieomstandigheden	
	Verdamper gedeeltelijk verstopt	Controleren of de verdamper, de roosters en de kanalen vuil zijn
	Niet-conforme installatie	
Overig		Contact opnemen met de technische dienst

APPENDIX

		Ø 150		Ø 200		Pa MAX 230
		Pa	m _{equivalent}	Pa	m _{equivalent}	
1m PVC		9	1	3	1	
1m Al		17	1,9	5	1,7	
Gride		18	2	10	3,3	
 90° PVC		27	3	9	3	
 90° Al		19	2,1	10	3,3	