



Installatie-, gebruikers- en servicehandleiding

Thermodynamische boiler

ELENSIO

ELENSIO 200

ELENSIO 250

ELENSIO 200 H

ELENSIO 250 H



Inhoudsopgave

1	Veiligheidsinstructies en aanbevelingen	5
1.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	5
1.2	R290 koudemiddel (propaan)	6
1.3	Installatielocatie	7
1.4	WATERAANSLUITINGEN	8
1.5	Elektrische bedrading	8
1.6	Montage van luchtleidingen	10
1.7	Informatie voor onderhoudsmonteur	10
1.8	Aanbevelingen	11
1.9	Aansprakelijkheden	12
2	Gebruikte symbolen	12
2.1	In de handleiding gebruikte symbolen	12
2.2	Op het typeplaatje gebruikte symbolen	13
2.3	Op het toestel gebruikte symbolen	13
2.4	Symbolen om de aansluitingen te markeren	13
3	Technische specificaties	14
3.1	Richtlijnen	14
3.2	Technische gegevens	14
3.2.1	Warmtepompboiler	14
3.2.2	Technische gegevens - warmtepompboilers	15
3.2.3	Temperatuursensor specificaties	16
3.2.4	Limietwaarden voor de bedrijfstemperatuur	16
3.3	Afmetingen en aansluitingen	16
3.3.1	ELENSIO 200	16
3.3.2	ELENSIO 250	17
3.3.3	ELENSIO 200 H	17
3.3.4	ELENSIO 250 H	18
3.4	Elektrisch schema	19
4	Beschrijving van het product	20
4.1	Voornaamste componenten	20
4.2	Beschrijving van het bedieningspaneel	21
4.2.1	Beschrijving van de interface	21
4.2.2	Beschrijving van het stand-byscherm	21
4.2.3	Beschrijving van status-iconen	21
4.2.4	Beschrijving van het hoofdscherm	21
4.2.5	Beschrijving van het zone-display	22
4.2.6	Beschrijving van de carrousel	22
4.3	Principeschema voor de warmtepompboiler	22
5	Voorbeelden van aansluiting en installatie	23
5.1	Standaardinstallatie	23
5.2	Installaties met een bijverwarmingsketel	23
5.2.1	Hydraulische back-up geregeld door een verwarmingsketel	23
5.2.2	Hydraulische back-up geregeld door de warmtepompboiler	24
5.3	Installatie met zonnecollectoren	25
6	Installatie	26
6.1	Standaard leveringsomvang	26
6.2	Accessoires	26
6.3	Typeplaat	26
6.4	De warmtepompboiler installeren	27
6.4.1	Toegankelijkheid en inhoud van de installatieruimte	27
6.4.2	Aanbevolen locaties zonder luchtleidingen	27
6.4.3	Aanbevolen locaties met luchtleidingen	28
6.4.4	De warmtepompboiler hanteren	28
6.4.5	Effectieve afmetingen voor hantering	29
6.4.6	Bevestiging op de vloer of aan de wand	29
6.4.7	Waterpas stellen van de warmtepompboiler	30
6.5	Montage van luchtleidingen	30
6.5.1	De ventilator instellen	30
6.5.2	Omgevingsluchtinstallatie van de warmtepompboiler (zonder leidingen)	31

6.5.3	Buitenluchtinstallatie van de warmtepompboiler (met leidingen)	31
6.6	WATERAANSLUITINGEN	34
6.6.1	Gebruik van diëlektrische koppelstukken	34
6.6.2	Aansluiten condensafvoer	35
6.6.3	Sanitair warm water omloop	35
6.6.4	Veiligheidsgroep	35
6.7	Elektrische aansluitingen	36
6.7.1	Aanbevolen kabeldoorsneden	36
6.7.2	Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint	37
6.7.3	CU-HW-01 Klemmenstrook van besturingsprint	37
6.7.4	Opties aansluiten op de CU-HW-01 besturingsprint	37
6.7.5	De temperatuursensor voor de hydraulische bijverwarming installeren	38
6.7.6	Conventionele elektrische aansluiting	38
6.7.7	Aansluiting op het contact voor piektarief/daltarief door shunt	39
6.7.8	Aansluiting op het contact voor piektarief/daltarief rechtstreeks op de meter	40
6.7.9	Aansluiten op een fotovoltaïsch signaal	40
6.8	Vullen van de warmtepompboiler	42
7	Inbedrijfstelling	42
7.1	Algemeen	42
7.2	Voor de inbedrijfstelling te controleren punten	42
7.3	Inbedrijfstellingsprocedure	42
7.3.1	CN1 en CN2 parameters	43
7.4	Controles na inbedrijfstelling	43
7.5	Laatste instructies voor de ingebruikname	43
8	Instellingen	44
8.1	Toegang tot het installateursniveau	44
8.2	Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken	44
8.3	Instellingen opslaan en herstellen	44
8.3.1	De configuratienummers opnieuw instellen	44
8.3.2	Automatisch detecteren van opties en accessoires	45
8.3.3	Fabrieksinstellingen terugzetten	45
8.4	Parameterlijst	45
8.4.1	 >  Installateur > Systeeminstallatie > SWW (sanitair warm water)	45
8.4.2	 >  Installateur > Systeeminstallatie > LuchtWP voor TDB	46
8.4.3	 >  Installateur > Tellers	47
8.4.4	 >  Installateur > Signalen	47
8.5	Bedrijfsmodus en status van de back-ups	48
9	Werking	49
9.1	Regionale en ergonomische parameters	49
9.2	Het kinderslot activeren/uitschakelen	49
9.3	Sanitair-warmwatertemperatuur	49
9.3.1	Werkingsmodus selecteren	49
9.3.2	Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water	50
9.3.3	Sanitair-warmwaterproductie forceren (Tijdelijke temperatuursverandering)	51
9.3.4	De richttemperaturen van het sanitair warm water wijzigen	51
9.4	Uitschakeling sanitair-warmwaterbereiding	52
9.5	Perioden van afwezigheid of vakantieperioden	52
9.6	Het energieverbruik bewaken	53
9.7	Configureren van de anti-legionellafunctie	53
9.8	De warmtepompboiler uitschakelen	54
9.9	Vorstbeveiliging	54
10	Onderhoud	54
10.1	Te treffen voorzorgsmaatregelen tijdens onderhoudswerkzaamheden	54
10.2	Lijst van inspectie- en onderhoudswerkzaamheden	54
10.3	Onderhoudsmelding	55
10.3.1	De servicemeldingen configureren	55
10.3.2	De onderhoudsmelding wissen	56
10.4	Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden	56
10.4.1	Ommanteling reinigen	56
10.4.2	Controle van de corrosiebeschermingsanode	56

10.4.3	Bedien de veiligheidsklep of -unit	56
10.4.4	De condensafvoerslang reinigen	57
10.5	Specifieke onderhoudswerkzaamheden	57
10.5.1	Verdamper reinigen	57
10.5.2	Ventilator reinigen	57
10.5.3	Aftappen van de warmtepompboiler	57
10.5.4	De behuizing van het verwarmingselement ontkalken	58
10.5.5	De behuizing en wisselaar van de warmtepompboiler ontkalken	58
10.5.6	Vervangen van de sanitair-warmwatertemperatuursensors	59
10.5.7	Controle van de werking van de warmtepompboiler	59
10.5.8	Batterij in het bedieningspaneel vervangen	59
10.5.9	Koudemiddelunit	60
11	Bij storing	60
11.1	Beveiligingsthermostaat resetten	60
11.2	Fouten oplossen	60
11.2.1	Waarschuwingcodes	61
11.2.2	Blokkeringscodes	61
11.2.3	Vergrendelingscodes	62
11.3	Het foutgeheugen weergeven en wissen	64
11.4	Toegang tot informatie over hardware- en softwareversies	64
12	Afdanken en afvoeren	64
12.1	Procedure voor uitbedrijfname	64
12.2	Verwijdering en recycling	65
12.3	Koudemiddelen opvangen	65
12.4	Label	66
12.5	Vacumeer gereedschap	66
13	Energiebesparing	66
14	Reserveonderdelen	67
14.1	Bovenklep	67
14.2	Bedieningspaneel	68
14.3	Warmtepomp	69
14.4	Voorklep	70
14.5	Onderste inspectieluik	70
14.6	ELENSIO 200 aansluitingen	71
14.7	ELENSIO 250 aansluitingen	71
14.8	ELENSIO 200 H aansluitingen	72
14.9	ELENSIO 250 H aansluitingen	73
15	Bijlage	73
15.1	Productkaart - warmtepompboiler	73
15.2	Pakketkaart - waterverwarmingstoestellen	74
16	Garanties	75
16.1	Algemeen	75
16.2	Garantievoorwaarden	75

1 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

1.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Tab.1 Werking



Gevaar

Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en mensen met lichamelijke, gevoelsmatige of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis als ze begeleiding en instructie krijgen hoe het apparaat op een veilige manier te gebruiken en de eraan verbonden gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Zonder begeleiding mag schoonmaak en gebruikers onderhoud niet door kinderen worden gedaan.

Tab.2 Algemeen

- Lees vóór het uitvoeren van werkzaamheden aan het toestel zorgvuldig alle documenten die bij de thermodynamische boiler zijn gevoegd. Deze documenten zijn ook beschikbaar op onze website. Zie de **achterzijde**.
- Alleen een erkend installateur mag volgende werkzaamheden verrichten:

- installatie,
- inbedrijfsstelling,
- onderhoud,
- reparatie,
- en verwijdering van de thermodynamische boiler

Deze moet zich houden aan de lokale en nationale voorschriften tijdens de montage, installatie en het onderhoud van de installatie.



Opgelet

Het apparaat moet worden geïnstalleerd en onderhouden door een erkende installateur in overeenstemming met de geldende voorschriften en volgens de in de branche geldende normen.

- Er moet worden toegezien op de naleving van de nationale gasverordeningen.
- Het systeem moet in elk opzicht voldoen aan de voorschriften die in het land van kracht zijn bij werkzaamheden en reparaties in huizen, woningen en andere gebouwen.
- Zuig geen lucht die stof, oplosmiddelen of explosieve substanties in de thermodynamische boiler in.
- Bewaar dit document dicht bij de plaats waar de thermodynamische boiler is geïnstalleerd.

Tab.3 Voorzorgsmaatregelen

- Werkzaamheden aan het koelsysteem moeten uitgevoerd worden door een vakman, volgens de in het vakgebied geldende praktijkrichtlijnen (opvangen koudemiddel).
- Schakel voor eventuele werkzaamheden eerst de stroom uit naar de warmtepompboiler en de hydraulische bijverwarming, indien aanwezig. Wacht een minuut tot de condensatoren van de warmtepompboiler zijn ontladen.
- Breng geen wijzigingen aan de thermodynamische boiler zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. Om aanspraak te maken op de garantie, mogen er geen wijzigingen aan het apparaat worden aangebracht.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.



Waarschuwing

- Gebruik uitsluitend de door de fabrikant aanbevolen methoden om het ontgooien te versnellen of om zaken te reinigen.
- Het apparaat moet geplaatst worden in een ruimte zonder ontstekingsbronnen die continu in bedrijf zijn (bijv. open haard, gastoestel of elektrische kachel).
- Stel het product niet bloot aan scherpe voorwerpen of hitte.
- Denk eraan dat koudemiddelen reukloos kunnen zijn.

Het toestel bevat een zeer ontvlambaar koudemiddel (A3)



Zie ook

Op het toestel gebruikte symbolen, pagina 13

1.2 R290 koudemiddel (propaan)

Tab.4 Identificatie van het product

Naam van het koudemiddel:	R290 (PROPANE)
België: Nummer voor noodgevallen: Antigifcentrum	Hôpital Central de la Base / +32 70 245 245

Tab.5 Etiketelementen - etikettering in overeenstemming met (CE) N° 1272/2008 [CPL] regelgeving

Waarschuwing	Gevaar
Gevaarnotities	• H220 : Zeer hoog ontvlambaar gas • H280 : Bevat onder druk staand gas; kan exploderen indien blootgesteld aan hitte
Voorzorgsmaatregelen	• P210 : Houd verwijderd van hitte, hete oppervlakken, vonken, open vuur of andere ontstekingsbronnen. Niet roken. • P377 : Bij een ontstoken gaslek, niet doven tenzij dit veilig uitgevoerd kan worden. • P381 : Bij een lek, verwijder alle ontstekingsbronnen. • P410 + P403 : Bescherm tegen direct zonlicht. Opbergen in een goed geventileerde ruimte.

Tab.6 Samenstelling van/Informatie over de R290

Naam	Percentage	Nummer CE	Nummer CAS	GWP ⁽¹⁾
Propaan	>=99,5 %	200-827-9	74-98-6	3
Isobutaan (onzuiverheid)	< 0,5	200-857-2	75-28-5	3
n-butaan (onzuiverheid)	< 0,5	203-448-7	106-97-8	4
(1) Global Warming Potential (aardopwarmingspotentiaal)				

Tab.7 Eerste hulp maatregelen

Hoofdsymptomen en effecten	Bevat gekoeld gas, kan veroorzaken: • brandwonden of cryogene verwondingen, • verstikking, • bewusteloosheid, • zuurstofgebrek, • dood.
Bij inademing	• De persoon uit de besmette zone halen en naar buiten brengen. • Indien onwel: raadpleeg een arts.
Bij contact met de huid	• Bevriezingen op dezelfde wijze als brandwonden behandelen. Met overvloedig lauw water afspoelen, kleding niet uittrekken (deze kan aan de huid blijven kleven) • Indien er brandwonden op de huid verschijnen, onmiddellijk een arts waarschuwen
Bij contact met de ogen	• Met overvloedig water afspoelen en daarbij de oogleden wijd open houden (minstens 15 minuten) • Onmiddellijk een oogarts raadplegen

Tab.8 Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen	Waternevel. Droog poeder. Koolstofdioxide.
Ongeschikte blusmiddelen	Stevige waterstraal
Brandgevaar	Extreem ontvlambaar gas. Gevaar van explosie bij blootstelling aan hitte, als gevolg van een stijging van de inwendige druk. De dampen zijn zwaarder dan lucht en kunnen verstikking door een afname van het zuurstofgehalte veroorzaken. Vorming van gevaarlijk gas/damp bij een uitval.
Instructies voor brandpreventie	Koel blootgestelde containers met waternevel of sproeiwater.
Bescherming van brandweerpersoneel	• Autonoom isolerend ademhalingsmasker. • Complete bescherming van het lichaam

Tab.9 Te nemen maatregelen in het geval van onbedoeld morsen

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	• Niet handelen zonder geschikte beschermingsmiddelen • Vermijd contact met de huid en de ogen • De dampen niet inademen • Niet roken • Breng personeel over naar een veilige locatie • Ventileer de zone waarin gemorst werd • Stop het lek zo veilig mogelijk
Bescherming van het milieu	Het product verdampt snel in de atmosfeer. Vermijd afvoer naar het leidingnet of drinkwater.
Inperking/reiniging	De betreffende zone op mechanische wijze ventileren

Tab.10 Behandeling en opslag

Te nemen maatregelen voor veilige omgang	• Zorg ervoor dat het werkstation goed geventileerd is • Drukvat • Bescherm tegen direct zonlicht en niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C • Niet erin prikken of verbranden, zelfs na gebruik • Gebruik geen vonken veroorzakende gereedschappen • Vermijd de ophoping van elektrostatische lading
Veilige opslagcondities	• Houd verpakking verzegeld • Opbergen in een koele, goed geventileerde ruimte

Tab.11 Persoonlijke beschermingsuitrusting

Ademhalingsbescherming	• Indien ventilatie onvoldoende is: Patronenmasker van het type AX • In afgesloten ruimtes: autonoom isolerend ademhalingsmasker
Handbescherming	Beschermende lederen handschoenen, nitrilrubber of VITON
Oogbescherming	Veiligheidsbril met zijbescherming
Huid- en lichaamsbescherming	Voornamelijk uit katoen bestaande kleding
Industriële hygiëne	Niet eten, drinken of roken op de werkplek

Tab.12 Instructies voor verwijdering

Wetgeving afvalverwerking	Verwijdering moet plaatsvinden volgens de plaatselijk en landelijk geldende regels.
Aanbevelingen over de verwerking van product/verpakkingen	• Afvoermethoden voor verpakking • Hergebruiken of recyclen na ontsmetting • In een goedgekeurde installatie vernietigen
Aanvullende informatie	Gebruikers moeten op de hoogte zijn van speciale nationale of plaatselijke regelgeving ten aanzien van afvalverwerking. Raadpleeg de fabrikant of de leverancier voor informatie over het terugwinnen of recyclen.
Milieu - afval	Laat gassen niet in de atmosfeer stromen. Raadpleeg de fabrikant of de leverancier voor informatie over het terugwinnen of recyclen.

Tab.13 Regelgevende informatie

• Geen beperkingen gebaseerd op bijlage XVII van REACH • R290 (PROPAAN) - AHRI staat niet op de REACH-kandidaatlijst • R290 (PROPAAN) - AHRI is niet vermeld in bijlage XIV van REACH • R290 (PROPAAN) - AHRI valt niet onder regelgeving (EU) nr. 649/2012 VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN VAN DE RAAD van 4 juli 2012 ten aanzien van de export en import van gevaarlijke chemicaliën • R290 (PROPAAN) - AHRI valt niet onder regelgeving (EU) nr. 2019/1021 van het Europese parlement en van de Raad van 20 juni 2019 ten aanzien van persistente organische verontreinigingen
--

1.3 Installatielocatie

De warmtepompboiler moet onder de volgende omstandigheden geïnstalleerd worden:

- Op een solide, stabiele structuur die zijn gewicht kan dragen als die met water is gevuld en er verschillende accessoires op zijn geïnstalleerd
- Op meer dan 1 meter afstand van elke vlambron of warmtebron van boven de 80 °C (open verwarmingsketel, keukenfornuis enzovoort)
- Zo dicht mogelijk bij het watertappunt, om warmteverlies in de leidingen zoveel mogelijk te beperken
- In een ruimte zonder luchtuitwisseling en met een verwarmde kamer
- In een ruimte die thermisch geïsoleerd is van aangrenzende ruimtes
- In een ruimte met hoge thermische inertie, bijvoorbeeld een semi-ondergrondse ruimte zonder inwendige isolatie
- In een ruimte die beschermd is tegen bevriezing (tussen 5 °C en 42 °C).

De lokale installatievoorschriften en de ruimtevereisten voor de warmtepompboiler moeten in acht genomen worden.

1.4 Wateraansluitingen

- Voor de hydraulische aansluiting is het absoluut noodzakelijk de normen en de lokale voorschriften in acht te nemen.
- Een stroomonderbreker moet worden gemonteerd in de vaste bedrading in overeenstemming met de installatieregels.
- Houd de minimale en maximale waterdruk en temperatuur aan om er zeker van te zijn dat het toestel naar behoren werkt. Zie het hoofdstuk Technische specificaties.
- Maximumtemperatuur bij het tappunt: de maximale temperatuur van sanitair warm water bij het tappunt is onderworpen aan speciale voorschriften in de verschillende landen waar dit toestel wordt verkocht om de consument te beschermen. Bij installatie van het toestel moeten deze speciale voorschriften worden opgevolgd.
- Om het risico op brandwonden te verminderen, moet er een thermostatische mengklep (niet meegeleverd) op de thermodynamische boileruitgang geïnstalleerd worden.
- De warmtepompboiler aftappen. Zie het hoofdstuk **Onderhoud**.

Raadpleeg het hoofdstuk 'Warmtepompboiler aansluiten op de drinkwatertoevoerleiding' om te bepalen welk type drukkbegrenzer moet worden geïnstalleerd en te hoe deze moet worden aangesloten.



Opgelet

Veiligheidsunit (niet meegeleverd)

- Overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften kan er een op 0,7 MPa (7 bar) geijkte overstortklep op de sanitair-koudwateringang van de warmtepompboiler zijn gemonteerd.
- De drukkbegrenzer (overstortklep of veiligheidsgroep) moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en ervoor te zorgen dat het apparaat niet wordt geblokkeerd.
- De drukkbegrenzer moet aangesloten zijn op een afvoerbuïs naar de open lucht, in een vorstvrije omgeving, en met een continu dalend verval.
- Omdat er water uit de afvoerbuïs op de drukkbegrenzer kan stromen, moet deze pijp open blijven naar de lucht, in een vorstvrije omgeving, en met een continu dalend verval.
- Een drukregelaar (niet meegeleverd) is vereist wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 80% van de kalibratie van de veiligheidsklep of veiligheidsunit en deze zich moet stroomopwaarts van het thermodynamische verwarmingstoestel bevinden.
- Er mag zich geen enkele vorm van afsluiter bevinden tussen de veiligheidsklep of veiligheidsunit en de sanitair-warmwaterboiler.



Zie ook

Gebruik van diëlektrische koppelstukken, pagina 34
Veiligheidsgroep, pagina 35
Bedien de veiligheidsklep of -unit, pagina 56
Aftappen van de warmtepompboiler, pagina 57

1.5 Elektrische bedrading



Gevaar

Schakel vóór bedradingswerkzaamheden aan het elektrisch circuit de stroom uit, controleer of het systeem spanningsloos is en vergrendel de zekeringautomaat.



Waarschuwing

De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.

- Alleen een erkend installateur of technicus is geautoriseerd om werkzaamheden aan het elektrische systeem van de thermodynamische boiler te verrichten. Onder geen beding mogen deze werkzaamheden uitgevoerd worden door een niet-gekwalificeerde persoon, want onjuiste uitvoering van de werkzaamheden kan leiden tot elektrische schokken en/of lekstromen.
- Het toestel moet geïnstalleerd worden overeenkomstig de toepasselijke voorschriften inzake elektrische installaties. Een vermogenstekort in het voedingscircuit of een onjuiste installatie kan leiden tot een elektrische schok of brand.

- Gebruik draden die voldoen aan de specificaties in de installatiehandleiding en de bepalingen in de toepasselijke wet- en regelgeving. Het gebruik van draden die niet voldoen aan de specificaties, kan leiden tot elektrische schokken, lekstromen, rook en/of brand.
- Sluit altijd een beschermende aardleidingskabel aan (aarding). De aarding dient te voldoen aan de geldende installatievoorschriften. Zorg voor aarding van het apparaat voordat elektrische aansluitingen worden aangebracht. Onvolledige aarding kan een storing of een elektrische schok veroorzaken.
- Installeer een zekeringautomaat die voldoet aan de specificaties in de installatiehandleiding en de bepalingen in de toepasselijke wet- en regelgeving.
- Installeer de zekeringautomaat op een voor de technicus gemakkelijk toegankelijke plaats.
- Om ieder gevaar vanwege een onverwachte reset van de zekeringautomaat te voorkomen, mag dit apparaat niet worden gevoed via een externe schakelaar zoals een tijdschakelaar of een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgeschakeld door de elektriciteitsleverancier.
- Als de voedingskabel bij het apparaat is geleverd en als blijkt dat deze is beschadigd, moet deze kabel worden vervangen door de fabrikant, zijn servicedienst of een persoon met een gelijkwaardige vakkennis, teneinde ieder gevaar uit te sluiten.
- Raadpleeg voor het aansluiten van het apparaat op het elektriciteitsnet of voor het uitvoeren van andere bedradingswerkzaamheden de instructies in de installatiehandleiding en de bijgevoegde bedradingsschema's.
- Houd de laagspanningskabels gescheiden van de 230/400 V stroomkabels.

**Opgelet**

Installeer het apparaat in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische installaties. Als de boiler niet af-fabriek is bekabeld, moet er worden bekabeld volgens het elektrisch schema in hoofdstuk "Elektrische aansluitingen" zoals beschreven in de handleiding van het apparaat. Dit apparaat moet worden aangesloten op de aardleiding. De aarding dient te voldoen aan de geldende installatievoorschriften. Zorg voor aarding van het apparaat voordat elektrische aansluitingen worden aangebracht. Type en ampèrage van zekeringen: zie het hoofdstuk "Aanbevolen kabeldoorsneden". Om het apparaat aan te sluiten op het elektriciteitsnet, zie het hoofdstuk 'Elektrische aansluitingen'.

**Opgelet**

Houd de minimale en maximale waterdruk en temperatuur aan om er zeker van te zijn dat het toestel naar behoren werkt. Zie hoofdstuk 'Technische specificaties'.

**Zie**

Maak de voldoende ruimte vrij om het apparaat correct te installeren. Zie hoofdstuk Afmetingen van het apparaat.

Controleer dat de bedrading niet onderhevig is aan slijtage, corrosie, buitensporige druk, trillingen, scherpe randen of andere negatieve invloeden. Houd rekening met de effecten van veroudering of continue trillingen van bronnen zoals compressors of ventilatoren.

Voer de elektrische aansluitingen op het toestel uit, houd rekening met de beschermingsklasse IP21.

De aarding moet conform de geldende normen zijn:

- Frankrijk: NFC 15–100.
- België: RGEI.
- Italië: IEC

Sluit het toestel aan met een installatieautomaat:

- Andere landen: type K curve omnipolair 16 A, met een contactopeningafstand van 3 mm of meer.

Alle landen behalve Duitsland: Het stroomcircuit moet zijn beveiligd door een 30-mA aardlekschakelaar.

Alle landen behalve Polen: De warmtepompboiler wordt geleverd met een 3G-kabel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door de fabrikant, zijn servicedienst of een persoon met een gelijkwaardige vakkennis, teneinde ieder gevaar uit te sluiten.

De warmtepompboiler wordt geleverd met een 3G-kabel. Als de voedingskabel beschadigd is, moet deze vervangen worden door het erkende onderhoudsbedrijf (AFS).

De stroomvoorziening door het spanningsnet vindt plaats via een aansluitkabel (~230 V, 50 Hz).

De gebruikersinterface van het toestel moet ingeschakeld blijven om ervoor te zorgen dat de corrosiebeschermingsanode kan werken. Het niet naleven van deze instructie kan een beschadiging van de warmwaterboiler veroorzaken en de garantie ongedaan maken.

1.6 Montage van luchtleidingen



Opgelet

De leidingen die aangesloten zijn op de warmtepompboiler, mogen geen ontstekingsbron bevatten of hiernaartoe leiden.

- De maximum leidinglengten moeten aangehouden worden (inclusief rookgasafvoerbochten, dak- of wandgemonteerde terminals).
- Gebruik alleen leidingen en accessoires met een diameter van 160 mm met specificaties die op zijn minst identiek zijn aan de aanbevolen leidingen en accessoires.
- Alleen starre of halfstarre, soepele en geïsoleerde leidingen worden gebruikt om ervoor te zorgen dat de condensering beperkt blijft.
- Externe terminals worden geïnstalleerd met beschermende roosters om het binnentreden van vreemde voorwerpen te voorkomen.

Gebruik van accessoires leidt tot drukverlies. Raadpleeg het hoofdstuk: Drukverlies van de aanbevolen accessoires.

- De drukverlies moeten lager zijn dan of gelijk zijn aan die van de aanbevolen accessoires.
- De som van de equivalente rechte lengten van de aanbevolen accessoires (uitgezonderd rookgasafvoerbochten en externe terminals) moet overeenkomen met de aanbevolen lengten van de af- en aanvoerleidingen

1.7 Informatie voor onderhoudsmonteur

Tab.14

Onderwerp	Beschrijving
Operationeel	 Opgelet Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan de warmtepomp en de verwarmingsinstallatie verrichten.
Veiligheidscontroles	Vóór werkzaamheden aan systemen met ontvlambare koudemiddelen moeten er veiligheidscontroles uitgevoerd worden om het risico op verbranding tot een minimum te beperken.
Werkprocedure	De werkzaamheden moeten volgens een vaste procedure uitgevoerd worden om het risico op brandbare gassen of dampen tijdens de uitvoering tot een minimum te beperken.
Werkgebied	Alle onderhoudsmedewerkers en overige personen die dichtbij het toestel werken, moeten geïnstrueerd worden over de aard van de uit te voeren werkzaamheden. Werkzaamheden in besloten ruimtes moeten vermeden worden.
Mogelijk lekkage van koudemiddel	Vóór en tijdens werkzaamheden moet de locatie gecontroleerd worden met een geschikte koudemiddeldetector, zodat de monteur weet of er mogelijk giftige of brandbare gassen of dampen aanwezig zijn. Als er lekkage van een koudemiddel wordt vastgesteld, moeten alle open vlammen verwijderd of gedoofd worden. Als er een koudemiddellekkage is waarbij gesoldeerd moet worden, moet al het koudemiddel uit het systeem opgevangen worden voordat er gesoldeerd wordt.
Aanwezigheid van een brandblusser	Als er werkzaamheden uitgevoerd moeten worden waarbij sprake is van vuur of warmte, moet er geschikte brandblusapparatuur bij de hand worden gehouden. Zorg dat er een poederblusser of een CO ₂ -brandblusser bij het vulgebied aanwezig is.
Geen ontstekingsbronnen	Rook tijdens onderhoudswerkzaamheden niet op het terrein.
Geventileerde locatie	Zorg ervoor dat de locatie in de open lucht is of voldoende geventileerd is voordat het systeem geopend wordt of er werkzaamheden uitgevoerd worden waarbij sprake is van vuur of warmte. Er moet tijdens de uitvoering van de werkzaamheden continu geventileerd worden. De ventilatie moet het vrijgekomen koudemiddel veilig afvoeren worden en bij voorkeur naar buiten in de atmosfeer afgevoerd worden.
Reserveonderdelen	Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.

Onderwerp	Beschrijving
Elektrische apparaten	Veiligheidscontroles en inspectieprocedures van onderdelen behoren tot de reparatie- en onderhoudswerkzaamheden aan elektrische onderdelen. Als er een defect is met een veiligheidsrisico, mag er pas een elektrische voeding op het circuit aangesloten worden als het defect naar behoren is verholpen. Als het defect niet onmiddellijk verholpen kan worden maar het systeem in bedrijf moet blijven, moet er voor een geschikte tijdelijke oplossing gekozen worden. Deze moet gemeld worden aan de eigenaar van de apparatuur, zodat alle partijen op de hoogte zijn. Eerste veiligheidscontroles omvatten: • ontlading van de condensatoren; dit dient veilig te gebeuren om eventuele vonken te voorkomen; • niet blootleggen van spanningvoerende elektrische onderdelen en bedrading tijdens het vullen, opvangen of spoelen van het systeem; • correcte aansluiting van de aarding.
Koudemiddelcircuit	Schakel voor alle werkzaamheden aan het koudemiddelcircuit het toestel uit en wacht enkele minuten. Sommige componenten zoals de compressor en de buizen kunnen warmer dan 100 °C worden en een hoge druk opbouwen, wat tot ernstig letsel kan leiden.
Recycling Label Opvangen van het koudemiddel Apparatuur voor aftappen van koudemiddel	Zie het hoofdstuk Buitenbedrijfstelling en verwijdering

**Zie ook**

Afdanken en afvoeren, pagina 64

1.8 Aanbevelingen

Tab.15 Voor gebruik

- Schakel de thermodynamische boiler niet uit. De vorstbeveiligingsmodus werkt niet als de warmtepompboiler is uitgeschakeld.
- Zorg dat de thermodynamische boiler te allen tijde toegankelijk is.
- Tap de installatie niet af, tenzij dit absoluut nodig is. Voorbeelden:
 - Meerdere maanden afwezig terwijl er risico op bevriezing in het gebouw is. Zie het hoofdstuk **Onderhoud**.
 - Verwijdering. Zie het hoofdstuk **Buitenbedrijfstelling en verwijdering**.

Tab.16 Voor installatie

- Installeer de thermodynamische boiler:
 - op een vorstvrije plaats,
 - op een stevige, stabiele ondergrond die het gewicht kan dragen.
- Breng isolatie om de leidingen aan om warmteverlies tot een minimum te beperken.
- Breng geen wijzigingen aan de thermodynamische boiler zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Om aanspraak te maken op de garantie, mogen er geen wijzigingen aan het toestel worden aangebracht.
- Installeer de thermodynamische boiler niet op een plaats die:
 - een atmosfeer met een hoog zoutgehalte heeft,
 - blootgesteld wordt aan stoom en verbrandingsgas,
 - bedekt kan worden met sneeuw.

1.9 Aansprakelijkheden

Tab.17 Aansprakelijkheid van de fabrikant

Onze producten worden vervaardigd volgens de eisen van de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Ze worden daarom afgeleverd met de **CE**-markering en eventueel noodzakelijke documenten. In het belang van de kwaliteit van onze producten brengen wij doorlopend verbeteringen aan. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document vermelde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- Het niet in acht nemen van de installatievoorschriften van het apparaat.
- Het niet opvolgen van de gebruiksvoorschriften van het apparaat.
- Gebrekkig of onvoldoende onderhoud van het apparaat.

Tab.18 Aansprakelijkheid van de installateur

De installateur is aansprakelijk voor de installatie en de eerste inbedrijfstelling van het apparaat. De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- Lees de voorschriften van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- Installeer het apparaat overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- Voer de eerste inbedrijfstelling en eventueel benodigde controles uit.
- Leg de installatie uit aan de gebruiker.
- Als onderhoud noodzakelijk is, waarschuw dan de gebruiker voor de controle- en onderhoudsplicht betreffende het apparaat.
- Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

Tab.19 Aansprakelijkheid van de gebruiker

Om het optimaal functioneren van het systeem te garanderen moet de gebruiker de volgende aanwijzingen in acht nemen:

- Lees de voorschriften van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- Vraag de hulp van een erkend installateur voor de installatie en de uitvoering van de eerste inbedrijfstelling.
- Vraag aan de installateur uitleg over uw installatie.
- Laat de benodigde inspecties en onderhoud uitvoeren door een erkend installateur.
- Bewaar de handleidingen in goede staat en in de buurt van het apparaat.

2 Gebruikte symbolen

2.1 In de handleiding gebruikte symbolen

In deze handleiding worden verschillende gevarenniveaus gebruikt om aandacht op de bijzondere aanwijzingen te vestigen. Wij doen dit om de veiligheid van de gebruiker te verhogen, problemen te voorkomen en om de technische bedrijfszekerheid van het apparaat te waarborgen.



Gevaar

Kans op gevaarlijke situaties die ernstig persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.



Gevaar voor elektrische schok

Gevaar voor elektrische schok.



Waarschuwing

Kans op gevaarlijke situaties die licht persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.



Opgelet

Kans op materiële schade.



Belangrijk

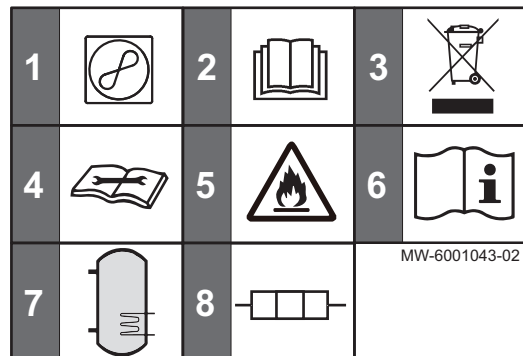
Let op, belangrijke informatie.

**Zie**

Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's in deze handleiding.

2.2 Op het typeplaatje gebruikte symbolen

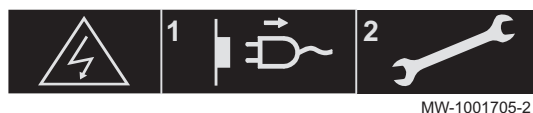
Afb.1



- 1 Informatie over de warmtepomp: koudemiddeltype, maximum toegestane bedrijfsdruk en opgenomen vermogen
- 2 Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het toestel de meegeleverde handleidingen aandachtig door
- 3 Breng afgedankte producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt
- 4 Lees de technische handleiding
- 5 Het toestel bevat zeer ontvlambaar koudemiddel (A3)
- 6 Zie de bedieningsinstructie
- 7 Informatie over de sanitair-warmwaterboiler: volume, maximaal toegestane druk
- 8 Informatie over de elektrische back-up: elektrische voeding en maximaal vermogen

2.3 Op het toestel gebruikte symbolen

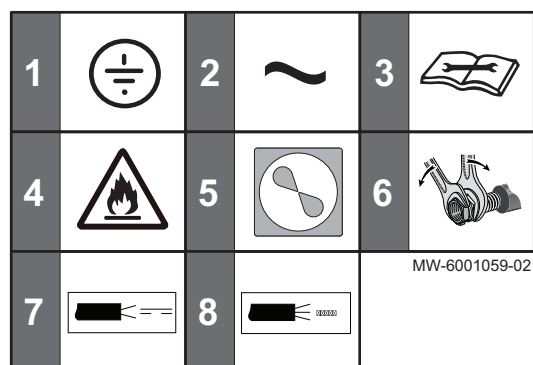
Afb.2



Opgelet: Gevaar voor elektrische schokken, stroomvoerende delen

- 1 Schakel de stroom uit voordat met werkzaamheden wordt begonnen.
- 2 Werkzaamheden aan het toestel moeten uitgevoerd worden door een bevoegde vakman

Afb.3



- 1 Beschermingsaarde
- 2 Wisselstroom
- 3 Lees de technische handleiding
- 4 Het toestel bevat een zeer ontvlambaar koudemiddel (A3)
- 5 Warmtepomp
- 6 Draai vast met een kontrasleutel
- 7 Sensorkabel, kabel voor zeer lage spanning
- 8 230 V voedingskabel

2.4 Symbolen om de aansluitingen te markeren

Afb.4



- 1 Sanitair-warmwateruitgang
- 2 Sanitair-koudwaterinlaat, er moet een veiligheidsunit geïnstalleerd zijn
- 3 Recirculatielus, G3/4"

- 4 Ingang hydraulische bijverwarming
- 5 Retour hydraulische bijverwarming
- 6 Temperatuursensor voor hydraulische back-up

3 Technische specificaties

3.1 Richtlijnen

De Dietrich verklaart hierbij dat de apparatuur van het radio-elektrische type ELENISIO ontworpen is voor huiselijk gebruik. Het is in overeenstemming met de volgende richtlijnen en normen. Het is geproduceerd en in omloop gebracht in overeenstemming met de eisen van de Europese richtlijnen.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring wordt apart bij uw toestel geleverd.

Het voorwerp van de verklaring die hierboven wordt beschreven, is in overeenstemming met de relevante harmonisatiewetgeving van de Unie:

- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EG
- EMC-richtlijn 2014/30/EU
- RoHS-richtlijn 2011/65/EU
- Ecodesign richtlijn 2009/125/EC en uitvoeringsregelingen (EU) N°814/2013
- Richtlijnen inzake energie-etikettering (EU) 2017/1369, N°812/2013

Naast de wettelijke voorschriften en richtlijnen, moeten ook de aanvullende richtlijnen in deze handleiding worden opgevolgd.

Voor alle voorschriften en richtlijnen, zoals genoemd in deze handleiding, geldt dat aanvullingen of latere voorschriften en richtlijnen op het moment van installeren van toepassing zijn.

3.2 Technische gegevens

3.2.1 Warmtepompboiler

Tab.20 Algemene specificaties

	Eenheid	ELENISIO 200	ELENISIO 250	ELENISIO 200 H	ELENISIO 250 H
Opslagcapaciteit	liter	196	251	188	243
Leeg gewicht	kg	88	99	102	113
R290koudemiddel	kg	0,15	0,15	0,15	0,15
R290 koudemiddel ⁽¹⁾	tCO ₂ e	0	0	0	0
Vermogen pompelaar	W	1800	1800	1800	1800
Maximumdruk (PS) toegestaan door de tank	MPa (bar)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)	1,0 (10)
Maximumdruk toegestaan door het koudemiddelcircuit	MPa (bar)	2.8 (28)	2.8 (28)	2.8 (28)	2.8 (28)

(1) Hoeveelheid koudemiddel berekend in tonnen CO₂ equivalent.

Tab.21 Buitenluchtprestaties (met leidingen). Volgens de specificaties voor het elektrisch NF-prestatiekeurmerk (nr. LCIE nr.103-15/C) op basis van norm EN 16147. Luchttemperatuur (droge bron bij 7 °C / vochtige bron bij 6 °C).
Temperatuur van sanitair-koudwateraanvoer 10 °C.

	Eenheid	ELENISIO 200	ELENISIO 250	ELENISIO 200 H	ELENISIO 250 H
Verwarmingstijd	uur	06:33 ⁽¹⁾	08:56 ⁽²⁾	06:29 ⁽¹⁾	08:37 ⁽²⁾
Capaciteitsprofiel	-	L	XL	L	XL
Energieprestatiecoëfficiënt (EPC)	-	3,09	3,48	3,15	3,28
Volume van gemengd water bij 40 °C (V ₄₀)	liter	254	338	249	320

	Eenheid	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes)	kW	0,023	0,025	0,022	0,030
Luchtdebiet	m ³ /u	380	380	380	380
(1) van 10 tot 55 °C (2) van 10 tot 54 °C					

Tab.22 Omgevingsluchtprestaties (zonder leidingen). Volgens de specificaties voor het elektrisch NF-prestatiekeurmerk (nr. LCIE nr.103-15/C) op basis van norm EN 16147. Luchttemperatuur (droge bron bij 15 °C / vochtige bron bij 12 °C). Temperatuur van sanitair-koudwateraanvoer 10 °C.

	Eenheid	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Verwarmingstijd	uur	06:06 ⁽¹⁾	08:08 ⁽²⁾	05:52 ⁽¹⁾	07:58 ⁽²⁾
Capaciteitsprofiel	-	L	XL	L	XL
Energieprestatiecoëfficiënt (EPC)	-	3,63	3,8	3,33	3,54
Volume van gemengd water bij 40 °C (V ₄₀)	liter	255	339	249	322
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes)	kW	0,0265	0,029	0,026	0,029
(1) van 10 tot 55 °C (2) van 10 tot 54 °C					

Tab.23 Hydraulische back-up

	Eenheid	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Oppervlakte van de wisselaar	m ²	0,93	0,93
Uitgewisseld vermogen ⁽¹⁾	kW	21,5	21,5
Continu debiet (ΔT = 35K)	l/u	528	528
Uitgewisseld vermogen ⁽²⁾	kW	24,4	24,4
Continu debiet (ΔT = 35K)	l/u	599	599
V ₄₀ ⁽³⁾	l	280	360
(1) Koudwaterinlaat: 10 °C - Sanitair-warmwateruitgang: 45 °C - aanvoer: 75 °C - debiet: 1 m ³ /h (2) Koudwaterinlaat: 10 °C - Sanitair-warmwateruitgang: 45 °C - aanvoer: 80 °C - debiet: 1 m ³ /h (3) Volgens EN 12897			

3.2.2 Technische gegevens - warmtepompboilers

Tab.24 Technische parameters voor warmtepompboilers

			ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Dagelijks elektriciteitsverbruik	Q_{elek}	kWh	3,770	5,470	3,698	5,822
Opgegeven capaciteitsprofiel			L	XL	L	XL
Geluidsvermogensniveau, binnen	L_{WA}	dB(A)	49	49	49	49
Opslagvolume	V	l	196,0	251,0	188,0	243,0
Gemengd water bij 40 °C	V ₄₀	l	254	338	249	320
Geluidsvermogensniveau, buiten	L_{WA}	dB(A)	61	58	61	58

3.2.3 Temperatuursensor specificaties

Tab.25 NTS (Negatieve Temperatuur Sensor)

Temperatuur	°C	0	10	15	20	30	40	50	60	70	80
Nominale weerstand	Ω	27282	17959	14696	12091	8313	5827	4160	3020	2228	1668

3.2.4 Limietwaarden voor de bedrijfstemperatuur

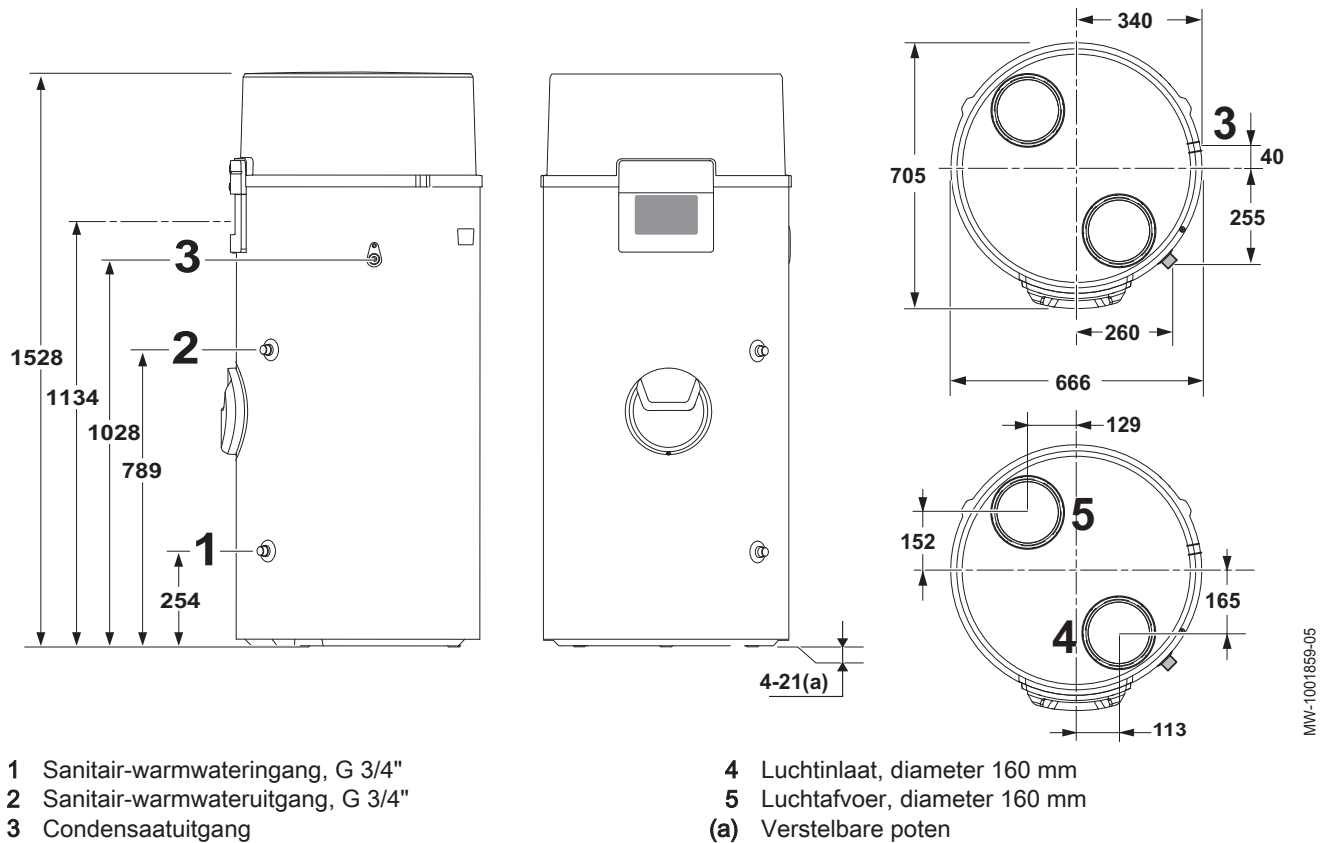
Tab.26

	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Temperatuur van omgevings- of buiten-lucht	-7 °C tot +42 °C	-7 °C tot +42 °C	-7 °C tot +42 °C	-7 °C tot +42 °C
Temperatuurbegrenzing sanitair warm water	75°C	75°C	75°C	75°C

3.3 Afmetingen en aansluitingen

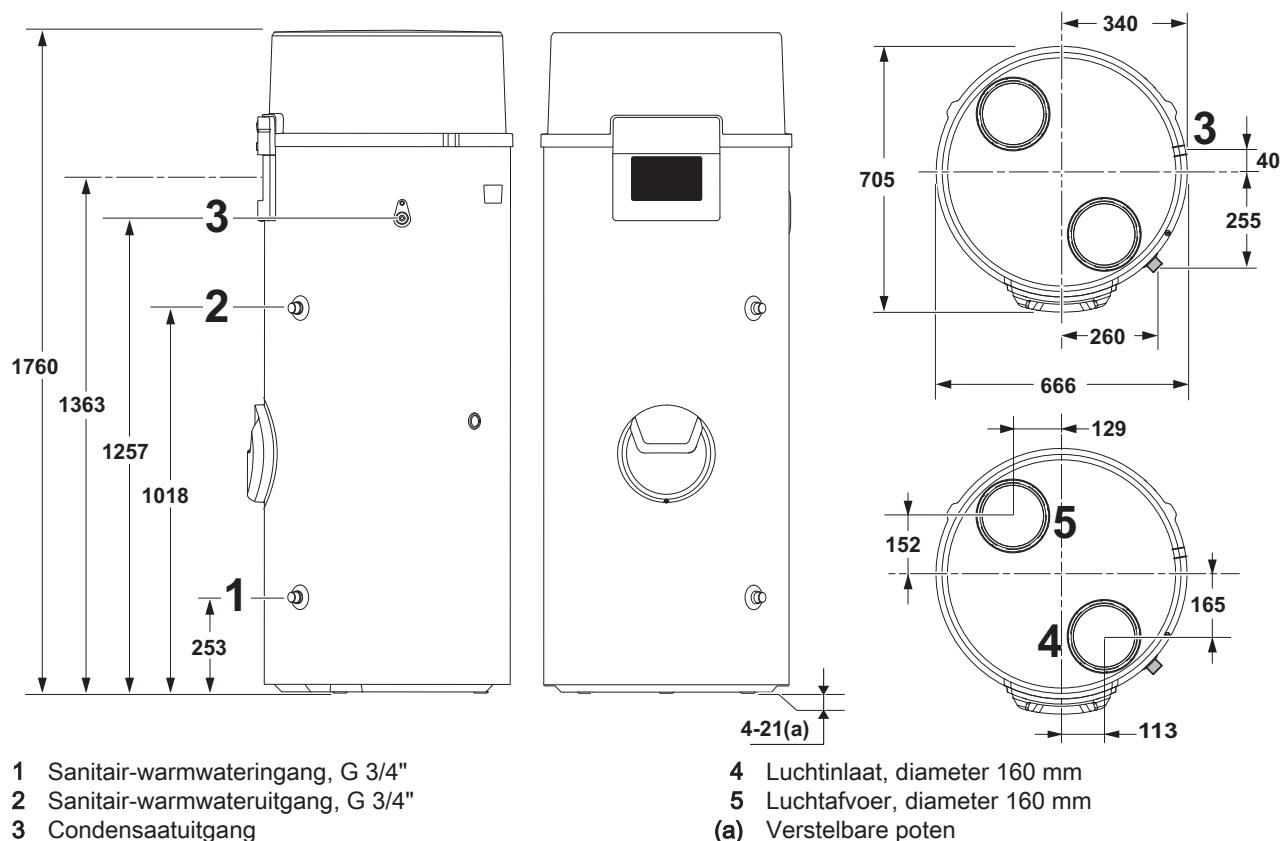
3.3.1 ELENSIO 200

Afb.5



3.3.2 ELENISIO 250

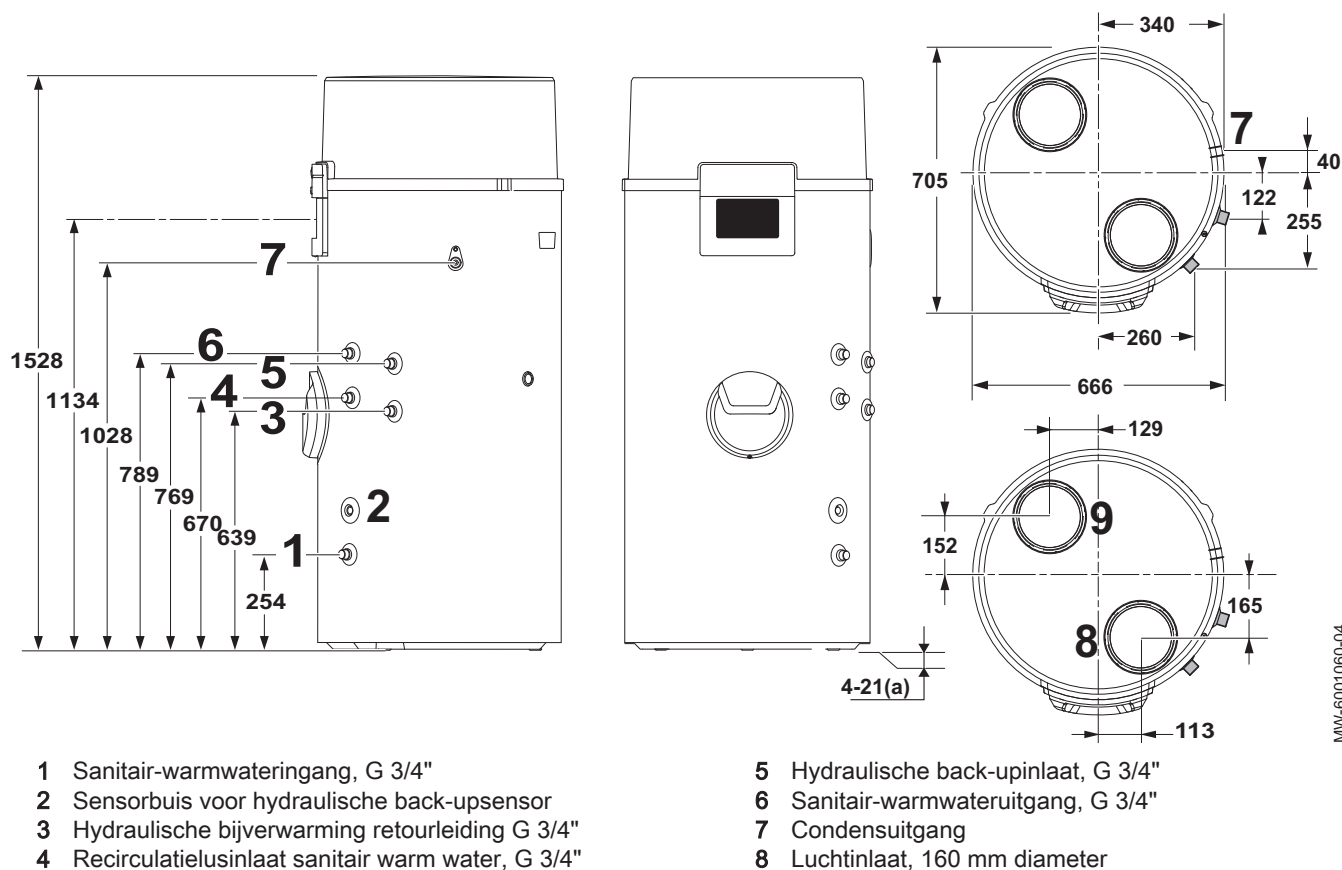
Afb.6



MW-1001858-04

3.3.3 ELENISIO 200 H

Afb.7



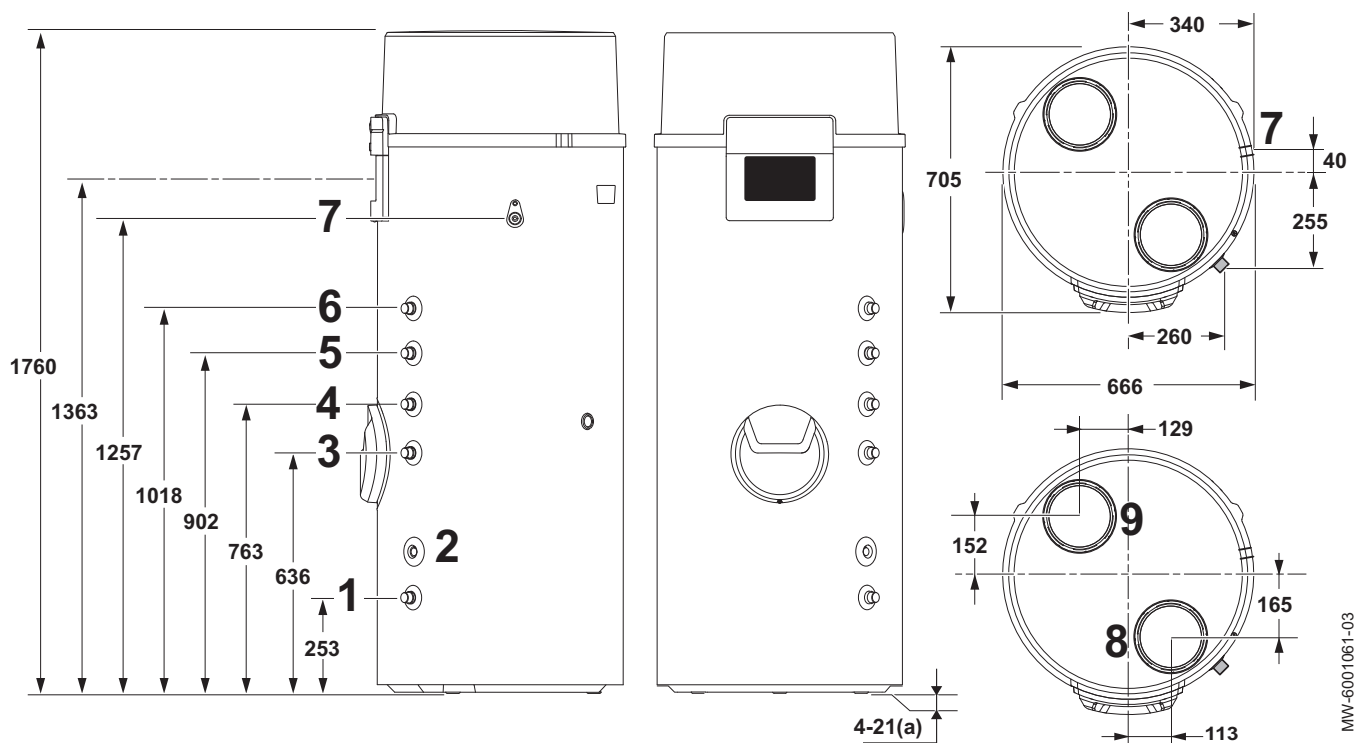
MW-6001060-04

9 Luchtafvoer, diameter 160 mm

(a) Verstelbare poten

3.3.4 ELENSIO 250 H

Afb.8



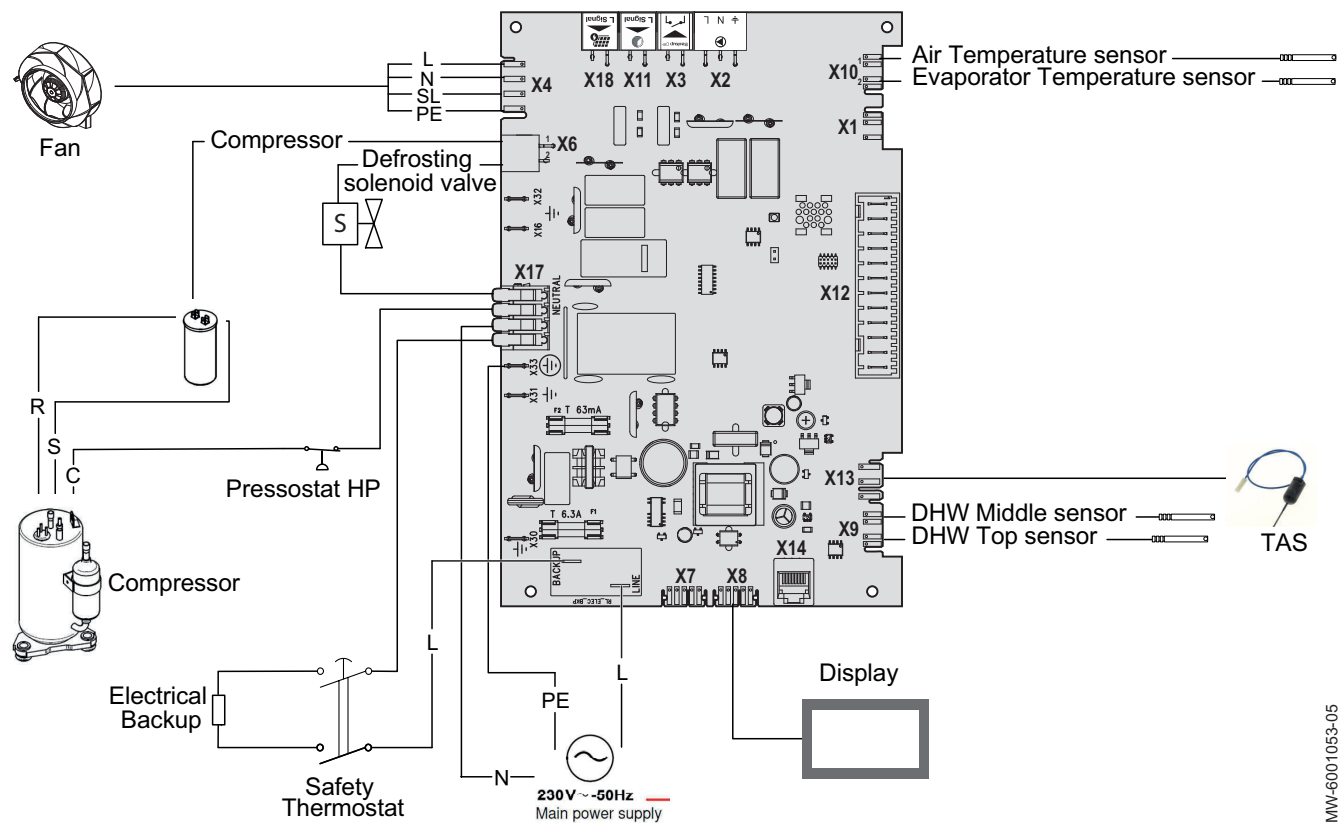
MW-6001061-03

- 1 Sanitair-warmwateringang, G 3/4"
- 2 Sensorbuis voor hydraulische back-upsensor
- 3 Hydraulische bijverwarming retourleiding G 3/4"
- 4 Hydraulische back-upinlaat, G 3/4"
- 5 Recirculatielusinlaat sanitair warm water, G 3/4"

- 6 Sanitair-warmwateruitgang, G 3/4"
- 7 Condensuitgang
- 8 Luchtinlaat, 160 mm diameter
- 9 Luchtafvoer, diameter 160 mm
- (a) Verstelbare poten

3.4 Elektrisch schema

Afb.9



MW-6001053-05

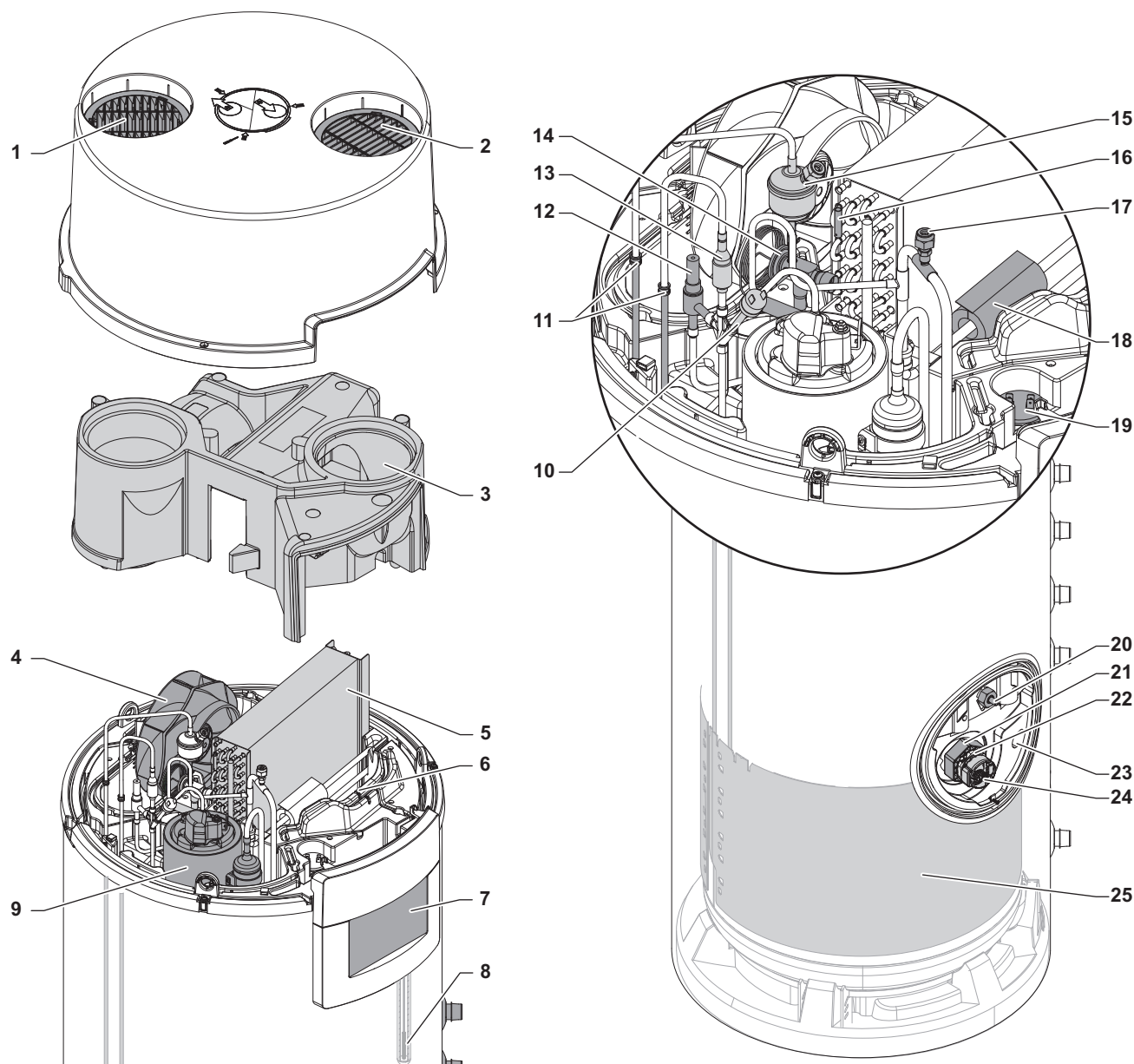
Tab.27

Air Temperature sensor	Luchttemperatuursensor
Compressor	Compressor
Defrosting solenoid valve	Ontdooiing elektromagnetische klep
DHW Middle sensor	Onderste temperatuursensor voor sanitair warm water
DHW Top sensor	Bovenste temperatuursensor voor sanitair warm water
Display	Gebruikersinterface
Electrical Backup	Elektrische bijverwarming
Evaporator Temperature sensor	Verdampingstemperatuursensor
Fan	Ventilator
Main power supply	Hoofdvoeding
Pressostat HP	Hogedrukschakelaar
Safety Thermostat	Veiligheidsthermostaat
TAS	Corrosiebeschermingsanode

4 Beschrijving van het product

4.1 Voornaamste componenten

Afb.10



- 1 Luchtafvoerrooster
- 2 Luchtinlaatrooster
- 3 Centrale kap
- 4 Ventilator
- 5 Verdamer
- 6 Luchttemperatuursensor
- 7 Gebruikersinterface
- 8 Bovenste temperatuursensor voor sanitair warm water
- 9 Compressor
- 10 Hogedrukschakelaar
- 11 Condensorinlaat/uitlaat
- 12 Ontdooiing elektromagnetische klep
- 13 Terugslagklep

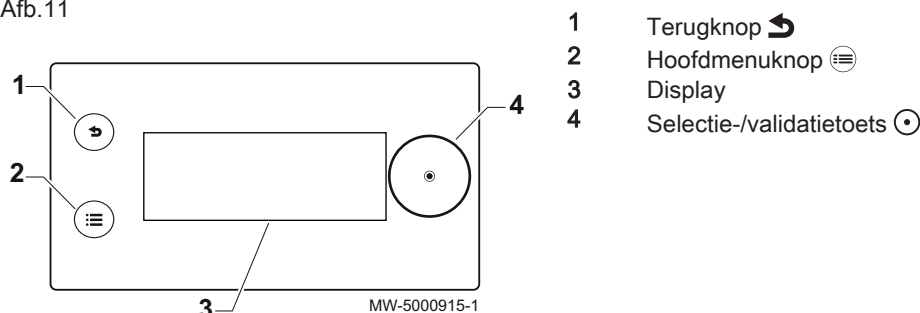
- 14 Thermostatisch expansieventiel
- 15 Filter-droger uitgerust met Schrader hogedrukcircuitventiel
- 16 Verdampingstemperatuursensor
- 17 Schrader lagedrukcircuitventiel
- 18 Expansieventiel
- 19 Compressor condensator
- 20 Corrosiebeschermingsanode
- 21 Diëlektrisch koppelstuk
- 22 Elektrische bijverwarming
- 23 Onderste temperatuursensor voor sanitair warm water
- 24 Veiligheidsthermostaat
- 25 Condensor

MW-6001044-03

4.2 Beschrijving van het bedieningspaneel

4.2.1 Beschrijving van de interface

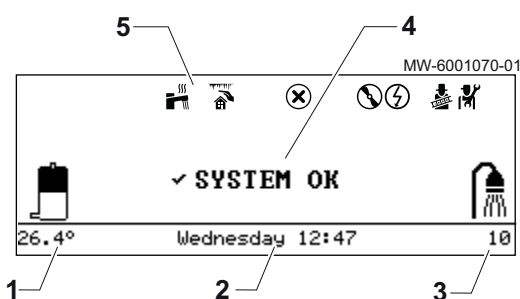
Afb.11



- 1 Terugknop
- 2 Hoofdmenuknop
- 3 Display
- 4 Selectie-/validatietoets

4.2.2 Beschrijving van het stand-byscherm

Afb.12



De gebruikersinterface van uw toestel schakelt automatisch in de stand-bymodus als er gedurende vijf minuten geen knoppen worden geactiveerd: de achtergrondverlichting wordt uitgeschakeld en informatie over de algemene status van het toestel wordt getoond.

Druk op een van de knoppen van de gebruikersinterface om de stand-bymodus te verlaten.

- 1 Sanitair-warmwatertemperatuur
- 2 Dag en tijd
- 3 Aantal beschikbare douchebeurten
- 4 Algehele status van het apparaat
- 5 Iconen die de status van het apparaat weergeven

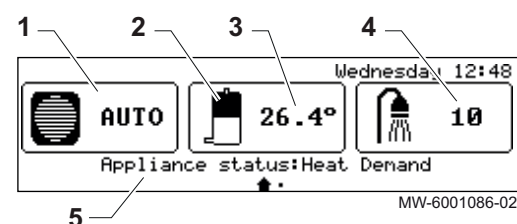
4.2.3 Beschrijving van status-iconen

Tab.28

Iconen	Beschrijving
	- Niet-knipperend symbool: sanitair warm water beschikbaar - Knipperend symbool: sanitair-warmwaterbereiding in uitvoering
	Vorstbeveiligingsmodus geactiveerd
	Storing gedetecteerd
	De compressor van de verwarmingspomp is in werking
	De elektrische back-up is in werking
	Bedieningstestmodus geactiveerd
	Installateursniveau geactiveerd

4.2.4 Beschrijving van het hoofdscherm

Afb.13

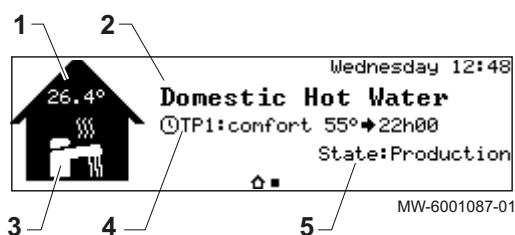


Als de gebruikersinterface op stand-by staat, draai dan aan de knop voor toegang tot het startscherm.

- 1 Bedieningsmodus van de warmtepomp
- 2 Vulhoeveelheden op de setpunttemperatuur
- 3 Temperatuur gemeten door onderste sensor
- 4 Aantal beschikbare douchebeurten
- 5 Status van het toestel

4.2.5 Beschrijving van het zone-display

Afb.14



Draai in het hoofdscherm aan de knop om naar het scherm te gaan voor de zone van uw installatie.

- 1 Temperatuur van het sanitair warm water gemeten door de onderste sensor
- 2 SWW (sanitair-warmwater-)zone
- 3 Zonesymbool
- 4 Bedrijfsmodus nu actief
- 5 Informatie over de circuitstatus

4.2.6 Beschrijving van de carroussel

Afb.15



De carroussel dient om snel toegang te krijgen tot de menu's van de gebruikersinterface. Welke menu's weergegeven worden, is afhankelijk van de systeemconfiguratie.

Geef de carroussel weer door op de hoofdmenu-toets te drukken.

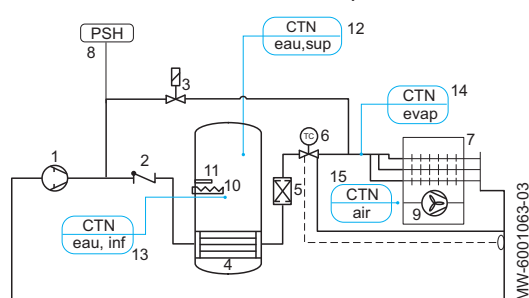
Doorloop het menu door aan de knop te draaien.

Tab.29

Symbol menu	Beschrijving van de symbolen	Beschrijving
	Sanitair warm water Aan/Uit	Uitschakeling sanitair-warmwaterbereiding
	Watertemperatuur	De setpunttemperaturen voor sanitair warm water wijzigen
	Warmwater boost	Sanitair-warmwaterbereiding forceren (override)
	Systeem vakantiemodus	Perioden van afwezigheid of vakantieperioden
	Gebruikersinstellingen	De instellingen voor dagelijks gebruik wijzigen
	Testmodus	Testen van de werking van de warmtepompboiler
	Installateur	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: Lijst van parameters voor installateursmenu
	Zoeker	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: De parameterzoekopdracht gebruiken
	Geef statusinstelwaarden aan	Niet voor de gebruiker toegankelijk menu Installateursniveau: Weergave van de gemeten waarden
	Energieteller	Het energieverbruik bewaken
	Systeeminstellingen	Regionale en ergonomische parameters
	Versie-informatie	Versie-informatie

4.3 Principeschema voor de warmtepompboiler

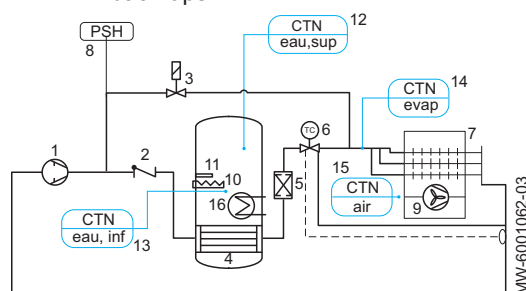
Afb.16 Met elektrische back-up



- 1 Schroefcompressor
- 2 Terugslagklep
- 3 Magneetklep voor ontdooiing
- 4 Condensor
- 5 Filterdroger
- 6 Thermostatisch expansieventiel
- 7 Verdamer
- 8 Hogedrukschakelaar
- 9 Ventilator
- 10 Elektrische bijverwarming
- 11 Corrosiebeschermingsanode
- 12 Bovenste temperatuursensor voor sanitair warm water

- 13 Onderste temperatuursensor voor sanitair warm water
- 14 Verdampingstemperatuursensor
- 15 Luchttemperatuursensor

Afb.17 Met elektrische en hydraulische back-ups

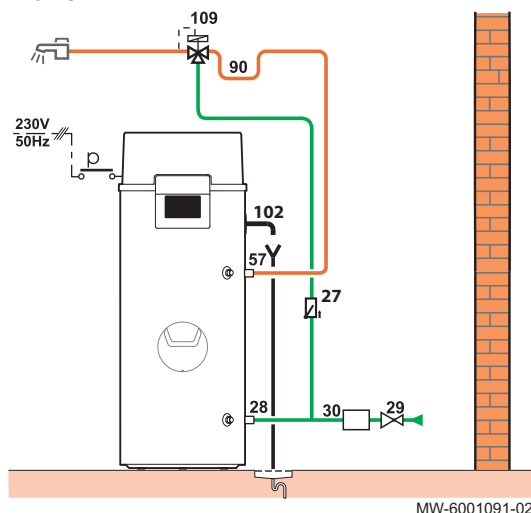


- 1 Schroefcompressor
- 2 Terugslagklep
- 3 Magneetklep voor ontthooing
- 4 Condensor
- 5 Filterdroger
- 6 Thermostatisch expansieventiel
- 7 Verdamer
- 8 Hogedrukschakelaar
- 9 Ventilator
- 10 Elektrische bijverwarming
- 11 Corrosiebeschermingsanode
- 12 Bovenste temperatuursensor voor sanitair warm water
- 13 Onderste temperatuursensor voor sanitair warm water
- 14 Verdampingstemperatuursensor
- 15 Luchttemperatuursensor
- 16 Hydraulische bijverwarmingspoel (zonnestation of verwarmingsketel)

5 Voorbeelden van aansluiting en installatie

5.1 Standaardinstallatie

Afb.18



Geen elektrische aansluiting uit te voeren op de warmtepompboiler.

- 27 Terugslagklep
- 28 Sanitair-koudwaterinlaat met diëlektrische verbinding
- 29 Drukbegrenzer
- 30 Veiligheidsunit
- 57 Sanitair-warmwateruitgang met diëlektrisch koppelstuk
- 90 Anti-thermosifonklep
- 102 Condensafvoerslang
- 109 Thermostatische mengklep

5.2 Installaties met een bijverwarmingsketel

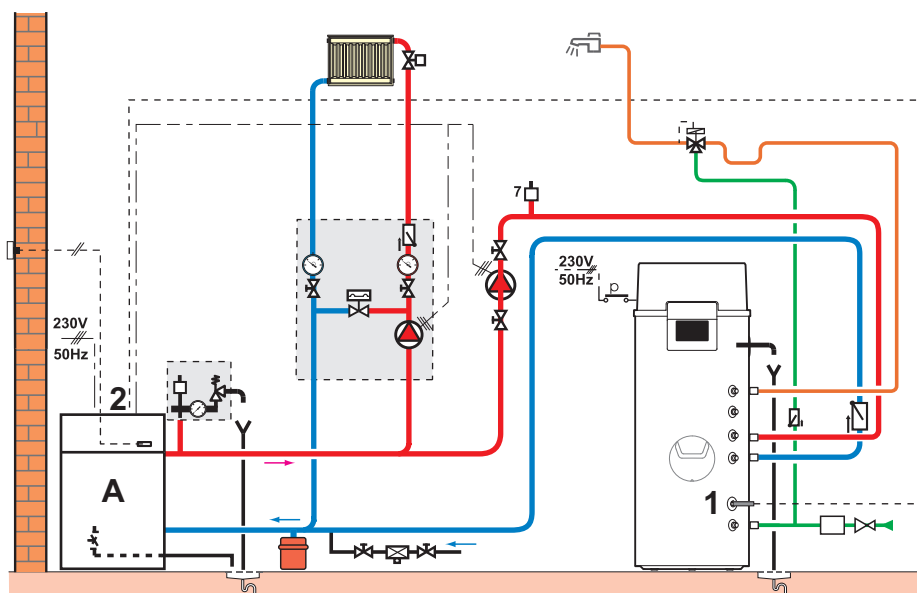
De hydraulische back-up (opgewekt door een verwarmingsketel) kan op een van de volgende twee manieren worden gecontroleerd:

- Ofwel via de verwarmingsketel.
- Ofwel door de warmtepompboiler.

5.2.1 Hydraulische back-up geregeld door een verwarmingsketel

Er is geen aansluiting nodig op de besturingsprint van de warmtepompboiler.

Afb.19



MW-6001093-03

- A Verwarmingsketel
 1 Temperatuursensor sanitair warm water
 2 Sensorcontact verwarmingsketel sanitair warm water

1. Installeer de sanitair-warmwatertemperatuursensor in de sensorbuis.
2. Verbind de sanitair-warmwatertemperatuursensor met het sanitair-warmwatersensorcontact op de verwarmingsketel.
3. Stel de aanvoertemperatuur op de bijverwarmingsketel in op een maximum van 80 °C.



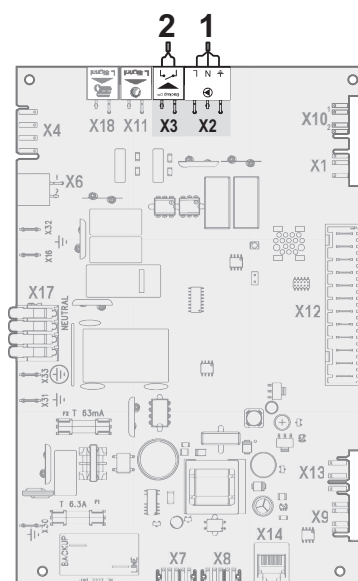
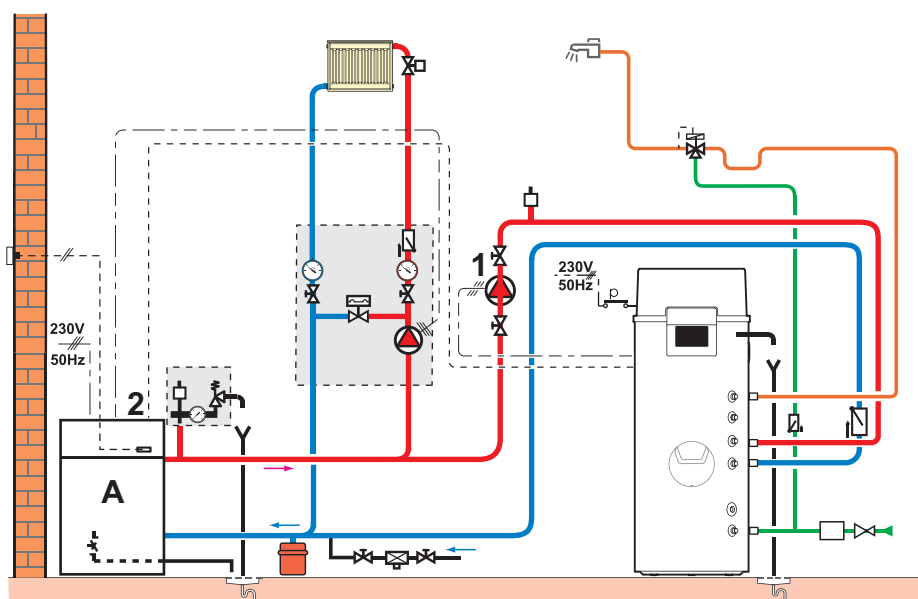
Zie
 Handleiding van de verwarmingsketel

5.2.2 Hydraulische back-up geregeld door de warmtepompboiler

Er zijn twee aansluitingen nodig op de besturingsprint van de warmtepompboiler:

- de back-up vraag,
- de back-up opvoerpompregeling

Afb.20



MW-6001065-04

- A** Verwarmingsketel
1 Hydraulische back-up opvoerpomp
2 Sensorcontact verwarmingsketel sanitair warm water

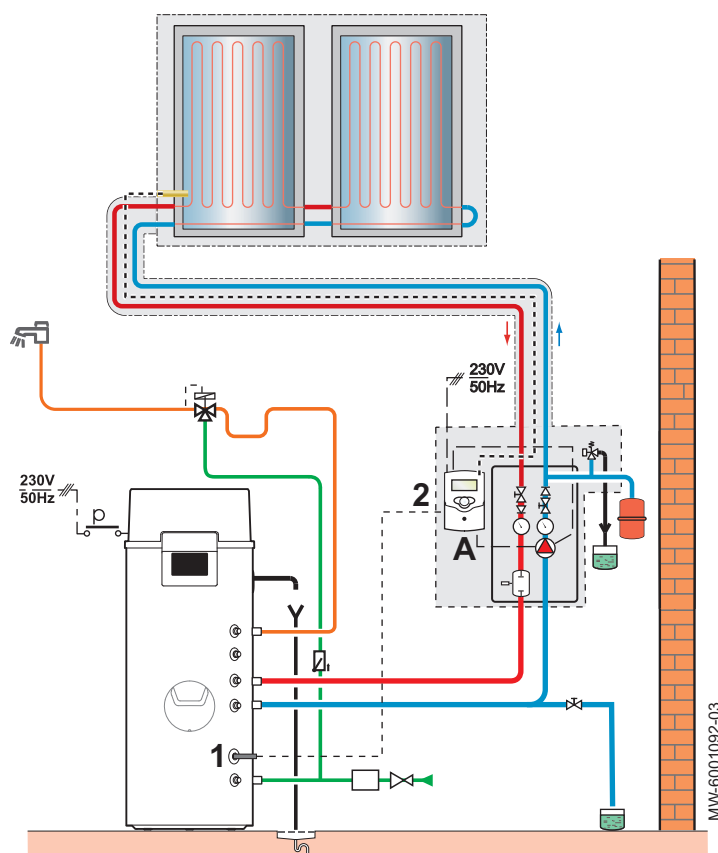
1. Verbind de sanitair-warmwatersensor van de verwarmingsketel met X3 op de CU-HW-01-besturingsprint.
2. Verbind de hydraulische back-up opvoerpomp met X2 op de CU-HW-01-besturingsprint.
3. Stel de aanvoertemperatuur op de bijverwarmingsketel in op een maximum van 80 °C.



Zie
 Handleiding van de verwarmingsketel

5.3 Installatie met zonnecollectoren

Afb.21



- A** Regeling zonnecollector
1 Temperatuursensor sanitair warm water

- 2** Regelcontact zonnecollector

1. Installeer de sanitair-warmwatertemperatuursensor in de sensorbuis.
2. Sluit de temperatuursensor voor sanitair warm water aan op de zonnecollectorregeling.
3. Beperk de aanvoertemperatuur van de hydraulische back-up tot 80 °C op het zonnecollectorregelsysteem.



Zie
 Handleiding van de zonneregelaar

6 Installatie

6.1 Standaard leveringsomvang

Tab.30

Collo	Inhoud
Warmtepompboiler	- Een warmtepompboiler - A 3G - 2.5 mm² voedingskabel 1,5 m lengte
Zakje met documentatie	- Een installatie-, gebruiks- en onderhoudshandleiding - Een beknopte gebruikershandleiding - Een energielabel - Een typeplaat - EU-verklaring van overeenstemming
Zakje met toebehoren	- Twee 3/4"vlakke pakkingen - Twee 3/4"diëlektrische koppelstukken - Een condensafvoerslang - Kabelklemmen - Een band voor bevestiging op de vloer of aan de wand

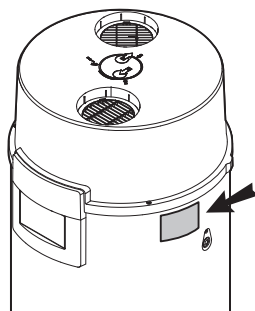
6.2 Accessoires

Tab.31

Beschrijving	Collo nr.
Gegalvaniseerde 90°-bocht (diameter 160 mm)	EH77
Geïsoleerde half flexibele leiding (diameter 160 mm - lengte 3 m)	EH206
Set van twee bevestigingsklemmen (diameter 160 mm)	EH207
Aansluitset voor veiligheidsunit	ER208
Rechte PPE-leiding (diameter 160 mm, lengte 2 x 1 m) + twee moffen	EH272
Twee 90° PPE-bochten (diameter 160 mm) + twee moffen	EH273
Twee PPE-moffen (diameter 160 mm)	EH274
Zwarte dakuitgang (diameter 160 mm)	EH275
Waterdichte grondplaat voor platte daken (diameter 160 mm)	EH276
Waterdichte grondplaat voor 25° tot 45° schuine daken (diameter 160 mm)	EH277
Set met 2 luchtaanvoerpakkingen	HK437
EPE leidingset + pakkingen + muurroosters (ingang en uitgang)	HK438

6.3 Typeplaat

Afb.22



MW-6001057-02

De typeplaat moet altijd toegankelijk zijn. Ze bevatten productgegevens en belangrijke informatie: producttype, productiedatum (jaar - week), serienummer, elektrische voeding, bedrijfsdruk, elektrisch vermogen, IP-klasse, koudemiddeltype. Een extra plaatje wordt meegeleverd in de documentatietas, indien gewenst.



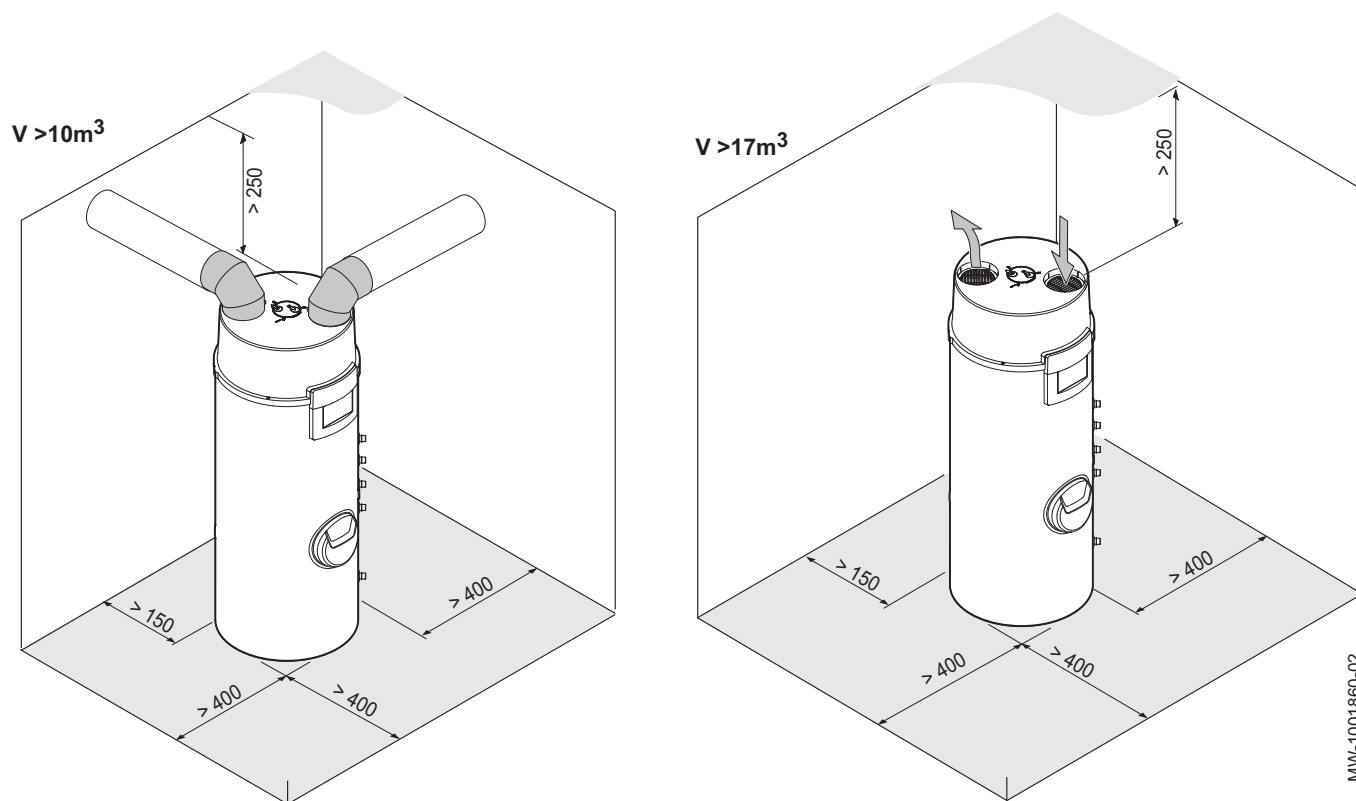
Belangrijk

- Verwijder of bedek nooit het typeplaatje en etiketten die op de warmtepompboiler zijn bevestigd.
- De typeplaatjes moeten tijdens de hele levensduur van de warmtepompboiler leesbaar blijven. Vervang onmiddellijk beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingsstickers.

6.4 De warmtepompboiler installeren

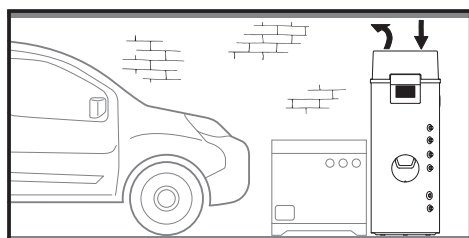
6.4.1 Toegankelijkheid en inhoud van de installatieruimte

Afb.23



6.4.2 Aanbevolen locaties zonder luchtleidingen

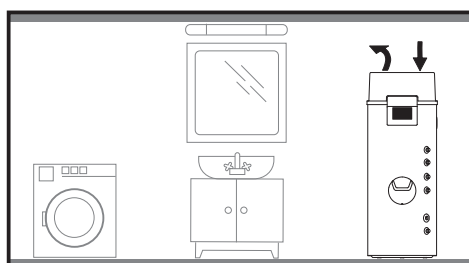
Afb.24



Garage: Het toestel zuigt lucht aan en voert lucht af in een gesloten ruimte.

Maakt de terugwinning mogelijk van de vrije energie die wordt vrijgegeven door de motor van uw voertuig wanneer deze wordt uitgeschakeld na gebruik of door huishoudelijke toestellen in gebruik.

Afb.25

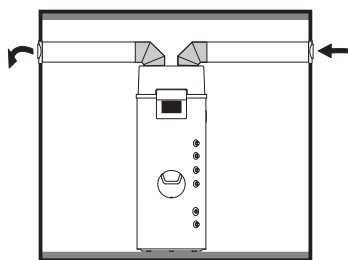


Wasruimte: Het toestel zuigt lucht aan en voert lucht af in een gesloten ruimte.

Hiermee wordt de ruimte ontvochtigd en wordt de energie opgevangen die vrijkomt door de werking van huishoudapparaten.

6.4.3 Aanbevolen locaties met luchtleidingen

Afb.26

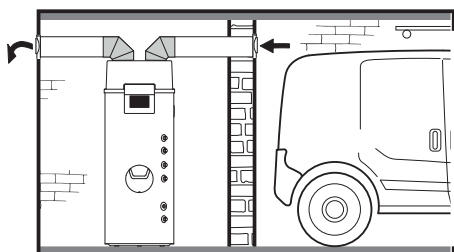


MW-6070022-02

Het toestel zuigt buitenlucht aan en voert het naar buiten af.

De aansluiting op de buitenlucht kan tot overmatig elektriciteitsverbruik leiden, als de temperatuur van de buitenlucht zich buiten het werkingsbereik bevindt.

Afb.27



MW-6070023-02

Het toestel zuigt lucht vanuit een gesloten ruimte aan en voert het af naar buiten.

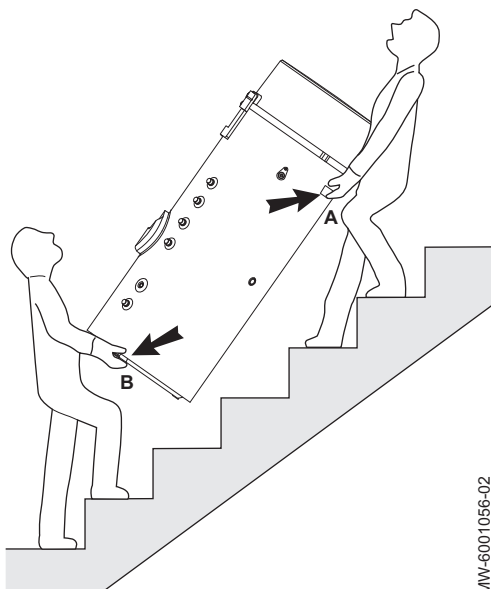
Maakt de terugwinning mogelijk van de vrije energie die wordt vrijgegeven door de motor van uw voertuig wanneer deze wordt uitgeschakeld na gebruik of door huishoudelijke toestellen in gebruik.

6.4.4 De warmtepompboiler hanteren

Bij het uitpakken mag de warmtepompboiler voorzichtig gekanteld worden. We adviseren echter hem verticaal te houden.

Neem de effectieve afmetingen voor hantering in acht.

Afb.28



MW-6001056-02

- A** Bovenste handgrepen
- B** Onderste handgrepen

Gebruik de handgrepen **A** en **B** om de warmtepompboiler vast te pakken en te verplaatsen.

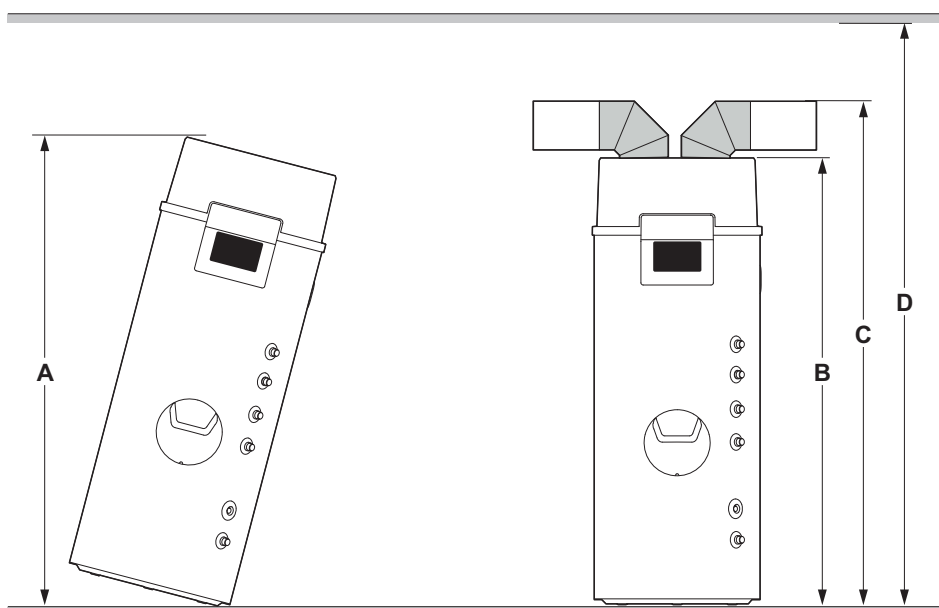


Belangrijk

Pak het toestel niet vast aan de bovenkap.

6.4.5 Effectieve afmetingen voor hantering

Afb.29



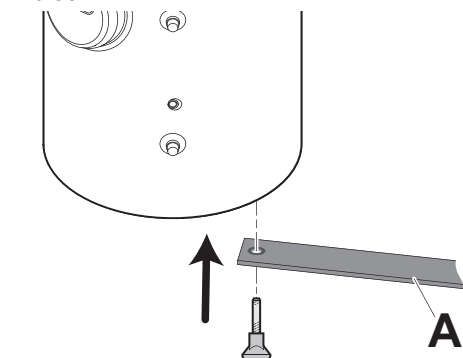
MW-6001055-02

Tab.32

Positiernr.	ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
A	1630	1840	1630	1840
B	1530	1760	1530	1760
C	1790	2020	1790	2020
D	> 1820	> 2050	> 1820	> 2050

6.4.6 Bevestiging op de vloer of aan de wand

Afb.30



Het toestel moet bevestigd worden op de vloer of aan de wand.

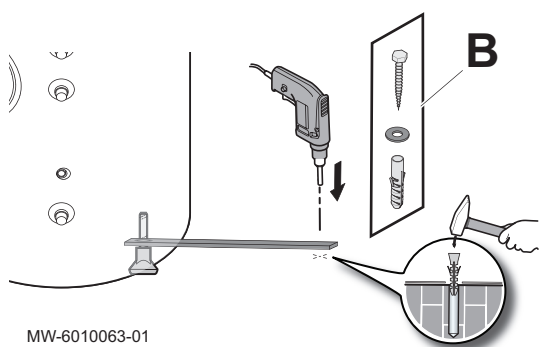
1. Schroef een van de voeten van de warmtepompboiler los.
2. Voer de voet door het gat in de bevestigingsband en schroef hem vast.
3. Zet de bevestigingsband stevig vast op de vloer of aan de wand.



Belangrijk

De installateur is verantwoordelijk voor de keuze van de correcte bevestiging, afhankelijk van het type muur.

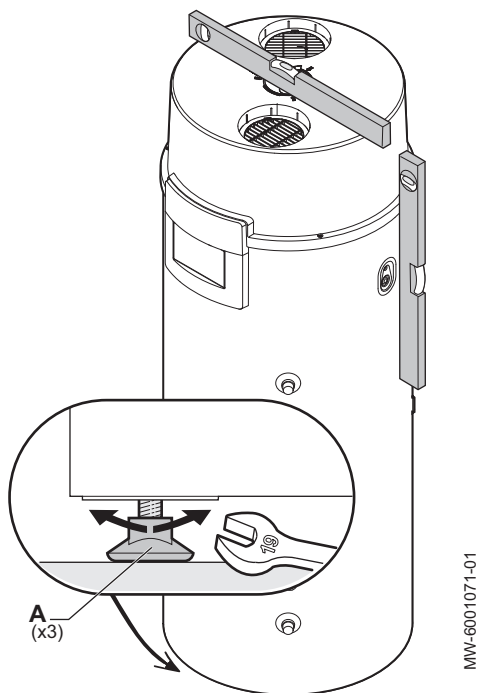
- A** Bevestigingsband meegeleverd in de accessoirezak
B Schroef, sluitring en wandplug (niet meegeleverd)



MW-6010063-01

6.4.7 Waterpas stellen van de warmtepompboiler

Afb.31



A Poten, instelbaar tussen 4 en 21 mm

1. Zet het toestel waterpas door afstelling van de instelbare poten met een steeksleutel 19 mm.
2. Controleer of het toestel waterpas staat met een waterpas of een schietlood.
Tolerantie ± 3 graden.

6.5 Montage van luchtleidingen

6.5.1 De ventilator instellen

De warmtepompboiler is voorzien van een ventilator met twee toerentallen.

1. Volg het hieronder beschreven toegangspad.

Toegangspad

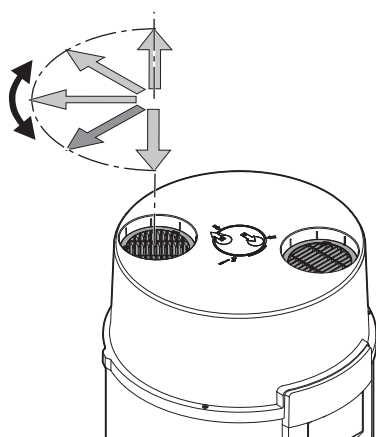
☰ > 🛠️ Installateur > Inbedrijfstelling > Uitgangstest > Ventilatorsnelheid

2. Selecteer **Aan**
3. Stel het ventilatortoerental afhankelijk van de configuratie in op **Toerental 1** of **Toerental 2**:

Toeren- tal	Instelling van de HP028 parameter	Configuratietype
1	Luchttoevoerkana- al	Buitenluchtinstallatie van de warmte- pompboiler (met leidingen)
2	Omgevingslucht	Omgevingsluchtinstallatie van de warmtepompboiler (zonder leidingen)

6.5.2 Omgevingsluchtinstallatie van de warmtepompboiler (zonder leidingen)

Afb.32



MW-6001021-02

Verwijder de roosters niet die meegeleverd zijn voor installatie bij gebruik met omgevingslucht (zonder leidingen).

De roosters voorkomen het binnentreden van vreemde voorwerpen en geleiden de luchtstroom.

Alleen het luchtuitlaatrooster kan verdraaid worden.



Belangrijk

Plaats niets boven het toestel.

1. Plaats het luchtuitlaatrooster om het ontstaan van turbulentie bij de luchtinlaat tegen te gaan.
2. Maak het luchtuitlaatrooster los met een schroevendraaier.
3. Zet het rooster in een van de vijf vooraf vastgestelde standen.
4. Stel het ventilatortoerental in op **Toerental 2**.

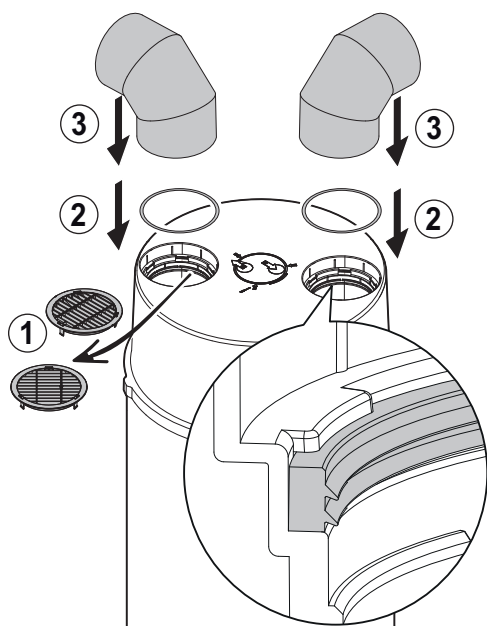


Zie ook

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

6.5.3 Buitenluchtinstallatie van de warmtepompboiler (met leidingen)

Afb.33



MW-6001067-02



Opgelet

De luchtleidingen die aangesloten zijn op de warmtepompboiler, mogen geen ontstekingsbron bevatten of hiernaartoe leiden.

1. Verwijder de luchtinlaat- en luchtuitlaatroosters.
2. Monteer de vereiste pakkingen (optie HK437) als er gegalvaniseerde leidingen worden gebruikt met de lip die naar onderen wijst. Pakkingen zijn niet vereist bij gebruik van PPE-leidingen.
3. Sluit de luchtleidingen (accessoires) aan op de luchtinlaat en de luchtuitlaat.
4. Neem bij de aansluiting van de aanvullende luchtleidingen de toegestane leidinglengten in acht.
5. Stel het ventilatortoerental in op **Toerental 1**.
6. Controleer aan de uiteinden van de luchtleidingen of de lucht in de luchtinlaat gezogen wordt en of de lucht uit de luchtuitlaat geblazen wordt.



Zie ook

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

■ Drukdalingen van de aanbevolen accessoires

Gebruik van accessoires leidt tot drukdalingen.

Deze drukdalingen zijn equivalent aan de lengtes uit de tabel hieronder.

De totale lengte moet voldoen aan de gegeven waarden in de tabellen hieronder voor elk van de configuraties. Dit totaal wordt verkregen door optelling van alle lengtes van accessoires die in de installatie nog eens worden gebruikt.

Tab.33

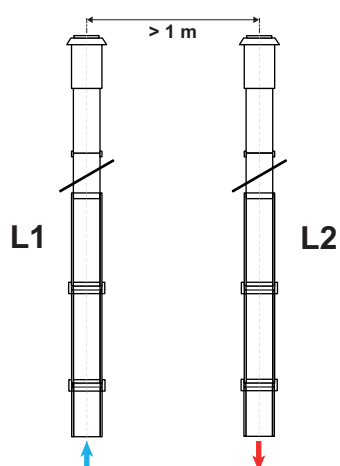
Accessoires	Collo	Equivalente rechte lengten (m)
Gegalvaniseerde 90°-bocht (diameter 160 mm)	EH77	1
90° PPE-bocht (diameter 160 mm)	EH273	1

Accessoires	Collo	Equivalente rechte lengten (m)
Rechte PPE-buis (lengte 1 m)	EH272	1
Zwarte dakuitgang (diameter 160 mm)	EH275	1
Wandingang-/uitgangsset	HK438	3
Geïsoleerde halfstarre leiding (lengte 3 m)	EH206 ⁽¹⁾	3

(1) Accessoire toegestaan

■ Verticale luchtuitleat en luchtinlaat

Afb.34



Voor een ventilatortoerental ingesteld op **Toerental 2**.

Tab.34 Toegestane leidinglengtes

L1 (m)	L2 (m)
≤ 10	≤ 10

Voor een ventilatortoerental ingesteld op **Toerental 1**.

In deze configuratie kan een van de leidinglengtes (L1 of L2) vereist zijn voor de installatie.

Tab.35 Toegestane L1 kanaallengtes

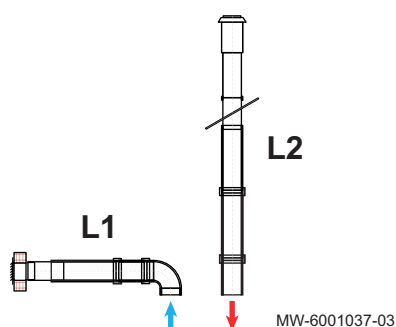
L2 vereist (m)	L1 vereist (m)
≤ 3	≤ 4
4 tot 5	≤ 5
6	≤ 6
7	≤ 7
8	≤ 8
9	≤ 9
10	≤ 10

Tab.36 Toegestane L2 kanaallengtes

L1 vereist (m)	L2 vereist (m)
≤ 4	≤ 10
5	4 tot 10
6	6 tot 10
7	7 tot 10
8	8 tot 10
9	9 tot 10
10	10

■ Horizontale luchtuitleat en verticale luchtinlaat

Afb.35

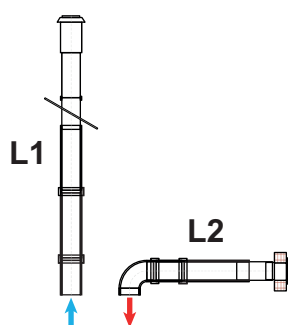


Voor een ventilatortoerental ingesteld op **Toerental 1** of **Toerental 2**

Tab.37 Toegestane leidinglengtes

L1 (m)	L2 (m)
≤ 10	≤ 10

Afb.36



MW-6001027-03

■ Verticale luchtuitlaat en horizontale luchtinlaat

Voor een ventilator-toerental ingesteld op **Toerental 1**.

In deze configuratie kan een van de leidinglengtes (L1 of L2) vereist zijn voor de installatie.

Tab.38 Toegestane L1 kanaallengtes

L2 vereist (m)	L1 vereist (m)
≤ 2	≤ 9
3 tot 5	≤ 8
6 tot 10	≤ 7

Tab.39 Toegestane L2 kanaallengtes

L1 vereist (m)	L2 vereist (m)
≤ 7	≤ 10
8	≤ 5
9	≤ 2

Voor een ventilator-toerental ingesteld op **Toerental 2**.

In deze configuratie kan een van de leidinglengtes (L1 of L2) vereist zijn voor de installatie.

Tab.40 Toegestane L1 kanaallengtes

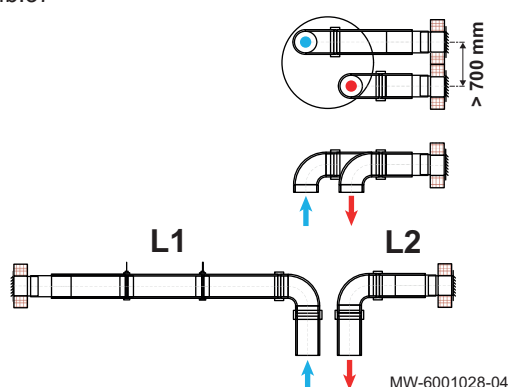
L2 vereist (m)	L1 vereist (m)
≤ 2	≤ 3
3 tot 5	≤ 2
6 tot 10	≤ 1

Tab.41 Toegestane L2 kanaallengtes

L1 vereist (m)	L2 vereist (m)
1	≤ 10
2	≤ 5
3	≤ 2

■ Horizontale luchtuitlaat en luchtinlaat

Afb.37



MW-6001028-04

Voor een ventilator-toerental ingesteld op **Toerental 1**.

Tab.42 Toegestane leidinglengtes

L1 (m)	L2 (m)
≤ 10	≤ 10

Voor een ventilator-toerental ingesteld op **Toerental 2**.

In deze configuratie kan een van de leidinglengtes (L1 of L2) vereist zijn voor de installatie.

Tab.43 Toegestane L1 kanaallengtes

L2 vereist (m)	L1 vereist (m)
≤ 3	≤ 10
4	≤ 9
5	≤ 8
6	≤ 7
7	≤ 6
8	≤ 5

L2 vereist (m)	L1 vereist (m)
9	≤ 4
10	≤ 3

Tab.44 Toegestane L2 kanaallengtes

L1 vereist (m)	L2 vereist (m)
≤ 3	≤ 10
4	≤ 9
5	≤ 8
6	≤ 7
7	≤ 6
8	≤ 5
9	≤ 4
10	≤ 3

■ Deels met leidingen

De enige toegestane configuratie die deels met leidingen is, luidt als volgt:

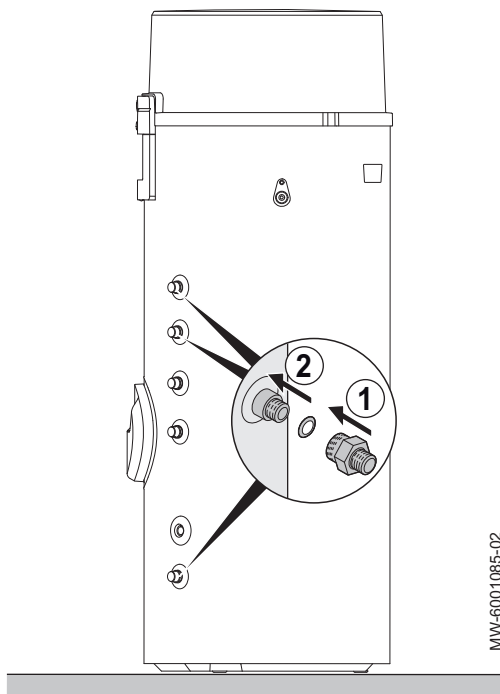
- omgevingsluchtinstallatie (zonder leidingen)
- luchtafvoer (met leidingen)

Stel in dit geval het ventilatortoerental in op **Toerental 1**.

6.6 Wateraansluitingen

6.6.1 Gebruik van diëlektrische koppelstukken

Afb.38



MW-6001085-02

Het is absoluut noodzakelijk de toepasselijke normen en de lokale voorschriften in acht te nemen.

1. Monteer de diëlektrische koppelstukken (meegeleverd in het zakje met toebehoren), steek hiertoe de pakking op de fittingen voor de sanitair-koudwaterin- en uitlaat.



Belangrijk

Aanbevolen wordt om één diëlektrische koppelstuk (niet meegeleverd) op de recirculatielusverbinding te plaatsen.



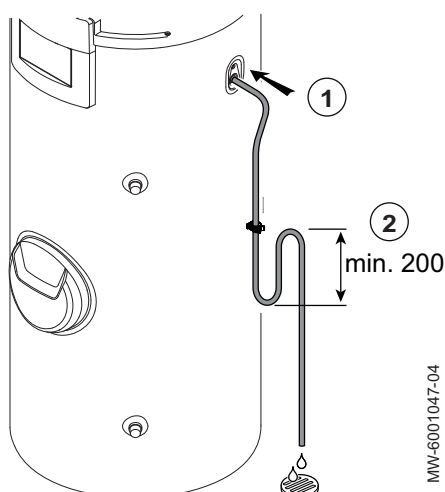
Opgelet

De sanitair-warmwateraansluitingen mogen niet rechtstreeks worden aangesloten op koperen leidingen om galvanische koppelingen ijzer/koper en de kans op corrosie te voorkomen.

2. Sluit de leidingen op de diverse circuits aan op de verbindingen.

6.6.2 Aansluiten condensafvoer

Afb.39



Het gebruik van een sifon wordt aanbevolen (niet meegeleverd) om het volgende te voorkomen:

- Onderbreking van de condensstroom als de ventilator werkt als gevolg van vacuümvorming doordat aanvoerlucht in de verkeerde richting circuleert.
- Ongewenste geurtjes in omgevingsluchtinstallaties (zonder leidingen).

1. Monteer de condensafvoerslang.
2. Monteer een sifon met gebruikmaking van de afvoerslang of sluit de afvoerslang aan op de bestaande sifon.

6.6.3 Sanitair warm water omloop

Om de beschikbaarheid van sanitair warm water te garanderen zodra aan de kranen wordt gedraaid, kan er alleen een omloop voor privéhuishoudens worden geïnstalleerd tussen de tappunten en de warmtepompboiler.

De lengte van de omloop mag niet worden overschreden (uit/retour):

- ELENISIO 200 H : 20 meter.
- ELENISIO 250 H : 36 meter.

Tab.45 Uit te voeren instellingen

Parameters	ELENISIO 200 H	ELENISIO 250 H
Comfort temperatuur warmwater DP070	65 °C	60 °C
Hysterese sww temperatuur setpunt DP120	15 °C	10 °C



Belangrijk

Om het energieverbruik te optimaliseren moet de recirculatielus met een extra programmeerbare timer worden geregeld.

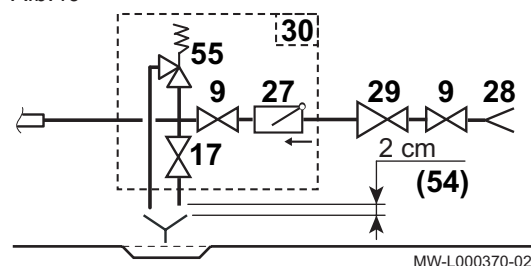


Zie ook

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

6.6.4 Veiligheidsgroep

Afb.40



- 9 Afsluiter
- 17 Aftapkraan
- 27 Terugslagklep
- 28 Sanitair-koudwateringang
- 29 Drukbegrenzer
- 30 Veiligheidsgroep
- 54 Uiteinde van de afvoerleiding 2 tot 4 cm vrij en zichtbaar boven de afvoertrechter
- 55 Veiligheidsklep 0,7 MPa (7 bar)

6.7 Elektrische aansluitingen

6.7.1 Aanbevolen kabeldoorsneden

Neem bij het uitvoeren van de elektrische aansluitingen de volgende polariteiten in acht.

Tab.46

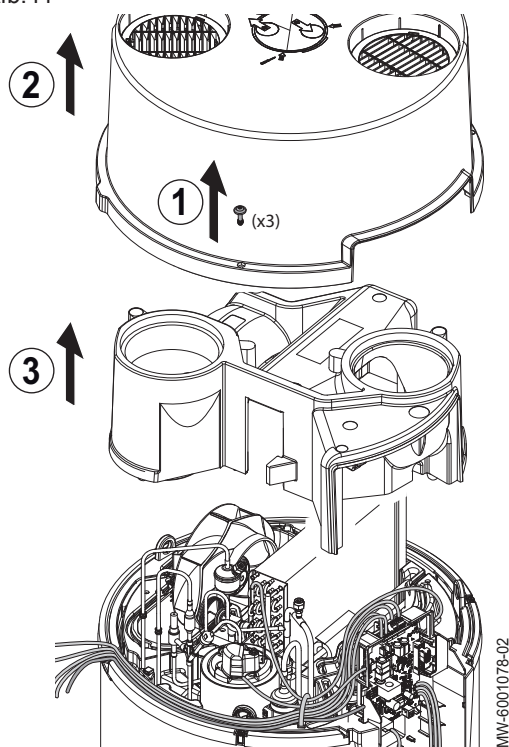
Kleur van de draad	Polariteit
Bruine draad	Fase
Blauwe draad	Nulleider
Groen/gele draad	Aarde

Tab.47

Aansluiting	Voedingskabeltype	Doorsnede van de kabel (mm ²)	Schakel-automaat Type K	Maximum intensiteit van differentieel Type A
Voeding	230 V eenfase	3 x 2,5 diameter	16 A	30 mA
Bedrading met hydraulische back-up ⁽¹⁾⁽²⁾	Back-up-regeling Bijverwarming pompregeling	2 x 0,75 3 x 1,5	-	-
Daltarifregeling ⁽³⁾	230 V eenfase	2 x 1,5	-	-
Bedrading fotovoltatische uitrusting	230 V eenfase	2 x 1,5	-	-
Bedrading fotovoltatische regeling	230 V eenfase	2 x 1,5	-	-
(1) Twee connectors die aangesloten moeten worden om de back-up en de back-uppompregeling te activeren (2) Aansluiting die nog een item van de uitrusting aan het toestel verbindt (3) Aansluitkabel die het daltariefsignaal koppelt aan het toestel				

6.7.2 Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint

Afb.41



Afhankelijk van de uitrusting moeten de bochten op de luchtinlaat en -uitlaat mogelijk worden vervangen.

1. Verwijder de drie bevestigingsschroeven van het bovenste paneel.
2. Verwijder de bovenkap.
3. Verwijder het tussengelegen deksel.
4. Monteer de complete eenheid in omgekeerde volgorde van de demontage.

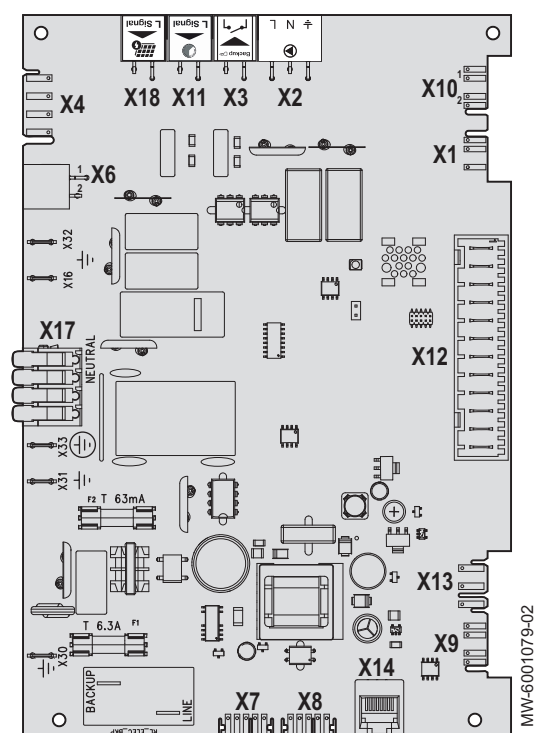


Belangrijk

Bij het terugplaatsen, zorg ervoor dat de bovenkap correct afgedicht is en de drie schroeven bevestigd zijn.

6.7.3 CU-HW-01 Klemmenstrook van besturingsprint

Afb.42



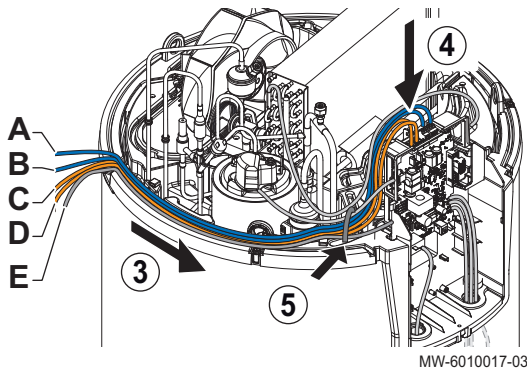
- X2** Hydraulische back-up opvoerpomp
- X3** Regeling van hydraulische bijverwarming
- X4** Bediening van de ventilator
- X6**
 - X6-1: Bediening compressor
 - X6-2: Ontdooiklep
- X7** L-BUS
- X8** L-BUS naar de gebruikersinterface
- X9** Sensoren voor sanitair warm water
- X10**
 - X10-1: Verdampersensor
 - X10-2: Luchtsensor
- X11** Ingang piektarief/daltarief
- X13** Corrosiebeschermingsanode (TAS)
- X14** Onderhoudspoot
- X17** Aansluitklemmenstrook nulleider (4-pins)
 - X17-1: Ontdooiklep
 - X17-2: Bediening compressor
 - X17-3: 230 V - 50 Hz voeding
 - X17-4: Elektrische bijverwarming
- X18** Signaalingang voor de fotovoltaïsche panelen
- X30** Aarde: elektrische back-up
- X32** Aarde: compressor
- X33** Aarde: netvoeding
- Back-up** Elektrische back-up (fase)
- Lijn** 230 V - 50 Hz voeding (fase)

6.7.4 Opties aansluiten op de CU-HW-01 besturingsprint

Er kunnen verschillende opties aangesloten worden op de besturingsprint van de warmtepompboiler.

Als de leidingen op de warmtepompboiler aangesloten zijn, moeten de luchtleidingen verwijderd worden om de bovenste en tussenliggende covers te kunnen verwijderen.

Afb.43



- A Hydraulische voedingsspanning van bijverwarmingspomp
- B Regeling van hydraulische bijverwarming
- C Ingang piektarief/daltarief
- D Signaalingang van fotovoltaïsche panelen
- E Algemene voeding

1. Verwijder de bovenste en tussenliggende afdekkingen.
2. Verwijder de gebruikersinterface.
3. Plaats de kabel voor de aan te sluiten optie naast de hoofdvoedingskabel **E** om een correcte kabelgeleiding te waarborgen.
4. Sluit de kabel in overeenstemming met de te installeren optie aan op de bovenste klemmenstrook.
Herhaal stap 3 en 4 als er meerdere aan te sluiten opties zijn.
5. Gebruik de meegeleverde klemmen uit de accessoiretas om te kabels te borgen.
6. Monteer de complete eenheid in omgekeerde volgorde van de demontage.
Bij het terugplaatsen, zorg ervoor dat de bovenkap correct afgedicht is en de drie schroeven bevestigd zijn.

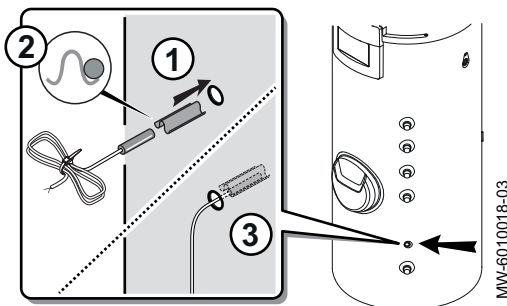
**Zie ook**

Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint, pagina 37

6.7.5 De temperatuursensor voor de hydraulische bijverwarming installeren

Een temperatuursensor (niet meegeleverd) moet gebruikt worden als de hydraulische back-up wordt geregeld door een verwarmingsketel of door zonnecollectoren.

Afb.44

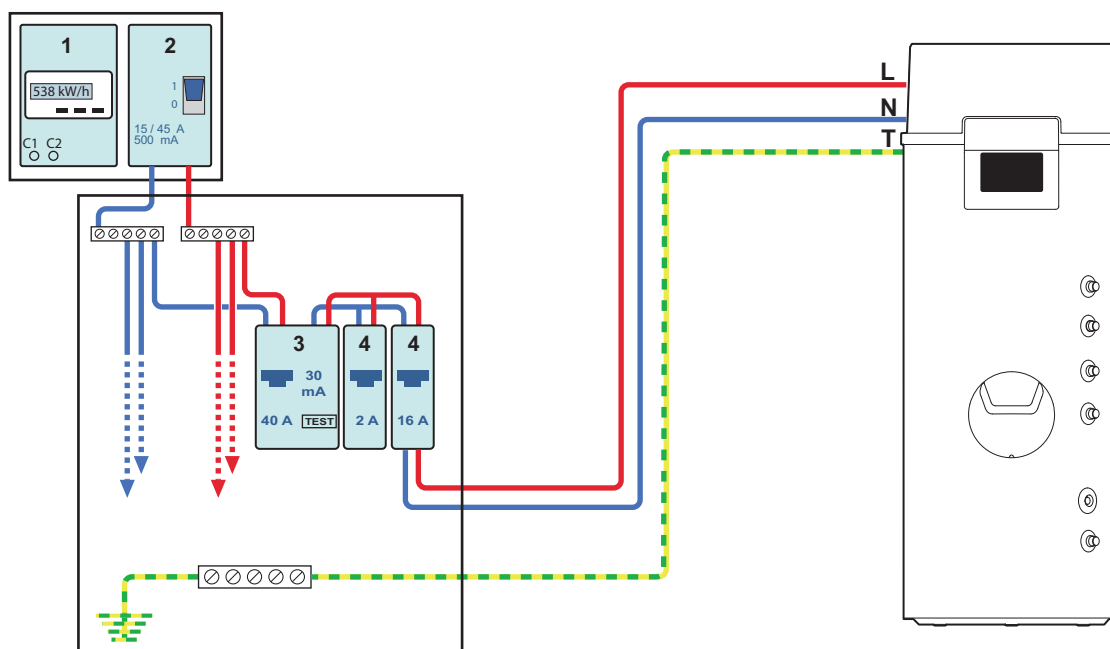


1. Plaats de sensor in de dompelbuis, gebruik hierbij de dompelbuisseparator.
2. Controleer de goede plaatsing van de sensor in de sensorbuis.
3. Controleer de montage van de dompelbuisseparator.

6.7.6 Conventionele elektrische aansluiting

Kies het klokprogramma (programma 1, 2 of 3) om gebruik te maken van een sanitair-warmwatertemperatuur die afgestemd is op de activiteiten van die dag.

Afb.45



MW-6001083-01

- 1 Teller
2 Stroomonderbreker

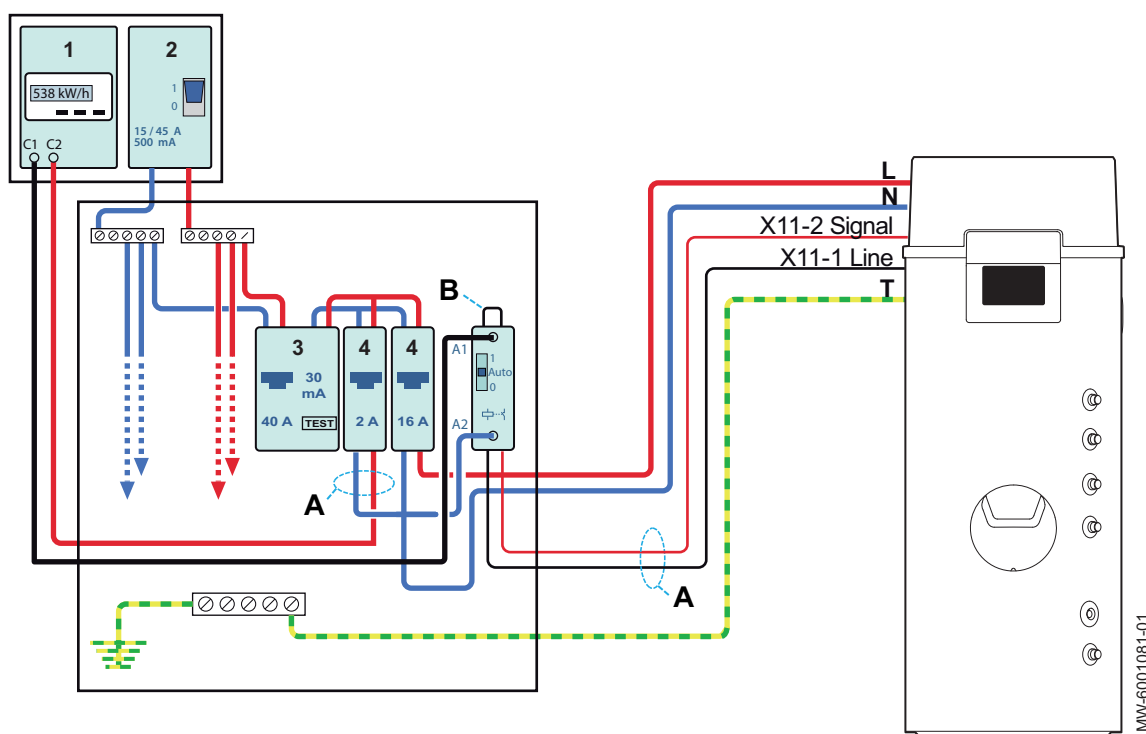
- 3 Aardlekschakelaar voor wisselstroom
4 Schakelautomaat

**Zie ook**

Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water, pagina 50

6.7.7 Aansluiting op het contact voor piektarief/daltarief door shunt

Afb.46



MW-6001081-01

- 1 Teller
2 Aansluiting installatieautomaat
3 Aardlekschakelaar voor wisselstroom
4 Installatieautomaat

- A Kabel 230V, 1,5 mm²
B Droog contact 1,5 mm² (Shunt)

1. Sluit aan op het droge contact op de X11-connector van de warmtepompboiler.
2. Stel de parameter **AP024** in op Ja.

**Belangrijk**

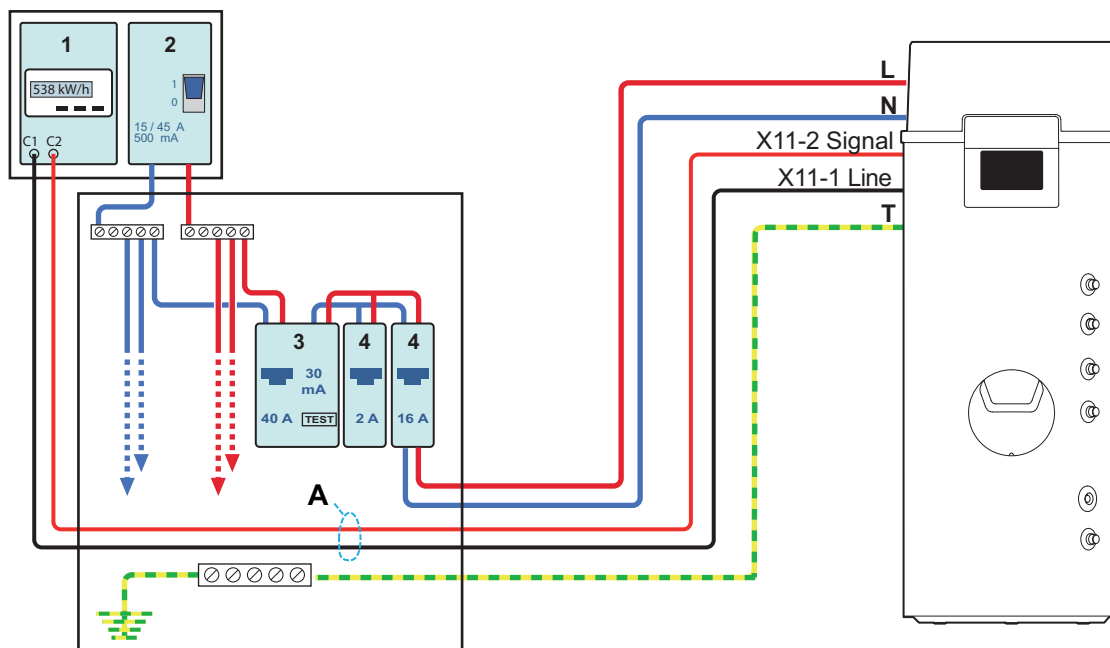
De warmtepompboiler en bijverwarmingen mogen niet werken tijdens de piekuren.

**Zie ook**

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

6.7.8 Aansluiting op het contact voor piektarief/daltarief rechtstreeks op de meter

Afb.47



MW-5001082-01

- 1 Teller
- 2 Aansluiting installatieautomaat
- 3 Aardlekschakelaar voor wisselstroom

- 4 Installatieautomaat
- A Kabel 230V, 1,5 mm²

1. Sluit aan op het droge of spanningscontact op de X11-connector van de warmtepompboiler.
2. Stel de parameter **AP024** in op Ja.

**Belangrijk**

De warmtepompboiler en bijverwarmingen mogen niet werken tijdens de piekuren.

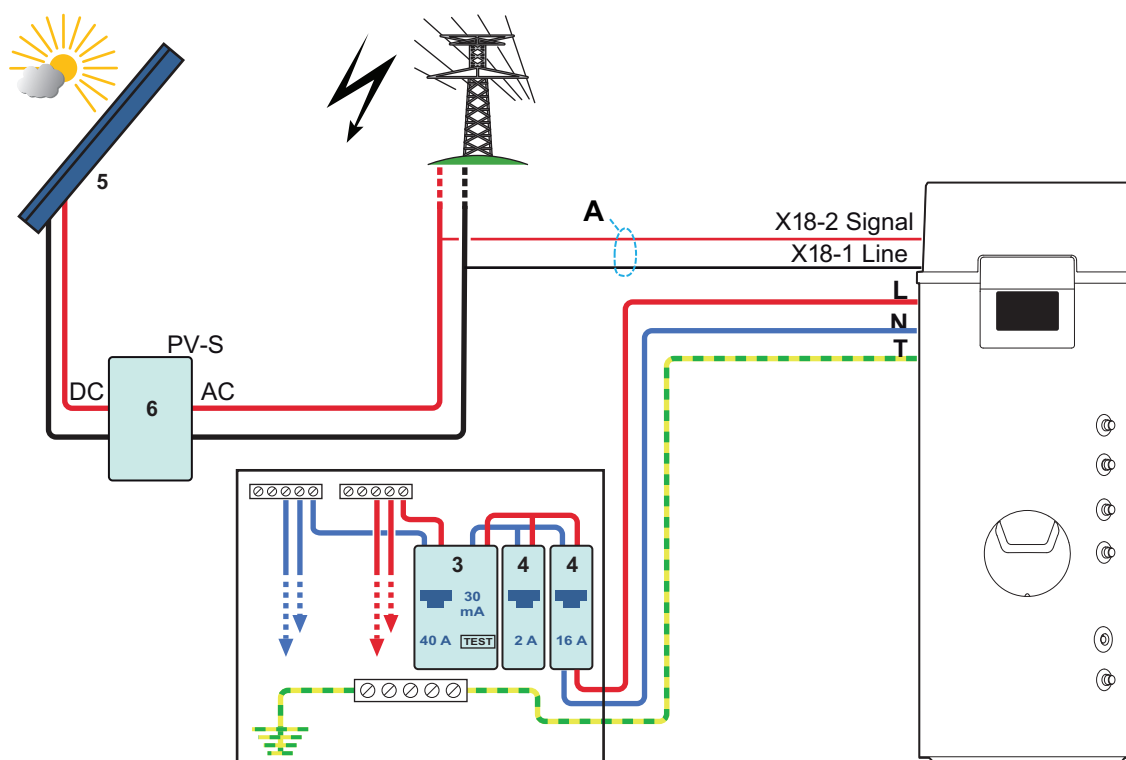
**Zie ook**

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

6.7.9 Aansluiten op een fotovoltaïsch signaal

Kies het klokprogramma (programma 1, 2 of 3) om gebruik te maken van een sanitair-warmwatertemperatuur die afgestemd is op de activiteiten van die dag.

Afb.48



MW-6001084-01

- 3 Aardlekschakelaar voor wisselstroom
 4 Installatieautomaat
 5 Zonnepaneel

- 6 Fotovoltaïsche inverter
 A Kabel 230V, 1,5 mm²

Als het fotovoltaïsche signaal actief is:

1. Stel de parameter **DP512** in op 62°C.
2. Stel de parameter **AP055** in op **PV met WP + BU**.
3. Stel de **AP057** parameter in afhankelijk van het type actief fotovoltaïsch signaal:
 - Normaal open.
 - Normaal gesloten.

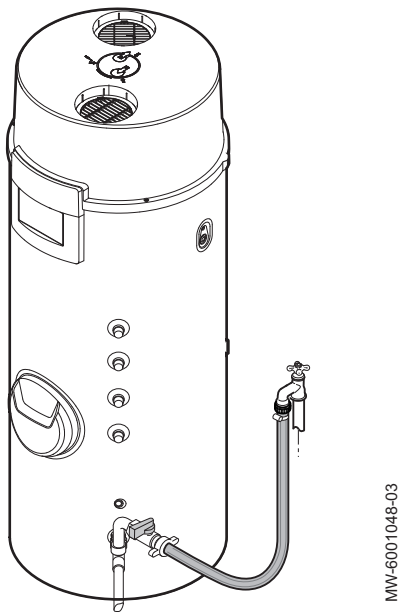


Zie ook

Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44
 Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water, pagina 50

6.8 Vullen van de warmtepompboiler

Afb.49



1. Zet een warmwaterkraan open.
2. Vul het verwarmingstoestel geheel bij via de koudwateringangsleiding.
⇒ Wanneer er warmwater uit de warmwaterkraan stroomt, is het apparaat vol.
3. Sluit de warmwaterkraan.

7 Inbedrijfstelling

7.1 Algemeen

De inbedrijfstellingsprocedure voor de warmtepomp wordt uitgevoerd:

- de eerste keer dat deze gebruikt wordt,
- nadat het apparaat langdurig buiten bedrijf was.

Bij inbedrijfstelling van de warmtepomp kan de gebruiker zien wat de verschillende instellingen en uit te voeren controles zijn om de warmtepomp in alle veiligheid op te starten.

7.2 Voor de inbedrijfstelling te controleren punten

1. Controleer of de thermodynamische boiler gevuld is met water.
2. Controleer de aansluitingen op lektheid.
3. Controleer de goede werking van de veiligheidsonderdelen.
4. Controleer de werkingsmodus.

7.3 Inbedrijfstellingsprocedure

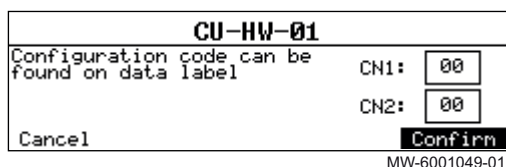


Opgelet

De inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkende installateur.

1. Schakel de installatieautomaat van de warmtepompboiler in.
⇒ Het **welkom** bericht wordt weergegeven.
2. Selecteer Land en taal.
3. Configureer Datum en tijd.
4. Configureer de functie Autom. zomertijd.

Afb.50



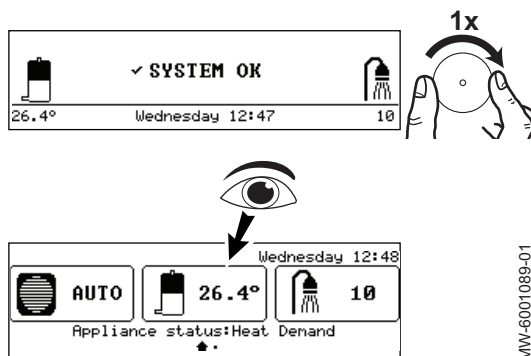
5. Stel de parameters **CN1** en **CN2** in. De waarden zijn te vinden op de typeplaat op de warmtepompboiler. Ze staan ook in de onderstaande tabel.

Deze parameters zijn ook toegankelijk na ingebruikstelling:

Tab.48

Toegangspad
> Installateur > Installateurcode 0012 > Menu 'Geavanceerd' > Configuratiecode instellen

Afb.51



6. Selecteer **Bevestigen** om de instellingen op te slaan.
 ⇒ Controleer de weergegeven sanitair-warmwatertemperatuur.

7.3.1 CN1 en CN2 parameters

De **CN1** en **CN2** parameters op het typeplaatje worden gebruikt om de installatie te configureren gebaseerd op het type back-up en de capaciteit van de warmtepompboiler.

Tab.49

	CN1	CN2
ELENSIO 200	1	7
ELENSIO 250	3	7
ELENSIO 200 H	2	7
ELENSIO 250 H	4	7

7.4 Controles na inbedrijfstelling

Tab.50 Algemene controles

Controlepunten	Gecontroleerd?
Lekkage van de luchtleidingsaansluitingen	
Lekkage van de koelmiddelkoppelstukken	
Sanitair-warmwatertank gevuld met water	
Controleer visueel of er lekkages in het watersysteem of verstoppingen in de condensafvoer zijn.	

Tab.51 Elektrische controles

Controlepunten	Gecontroleerd?
Aanwezigheid van de aanbevolen uitschakelautomaat	
De klemmenstroken en elektrische aansluitingen vastdraaien	

7.5 Laatste instructies voor de ingebruikname

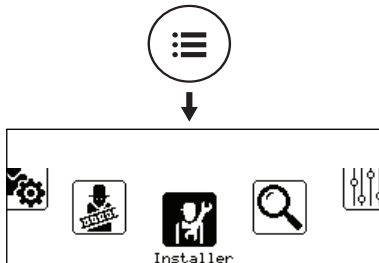
1. Leg de werking van de installatie uit aan de gebruiker.

2. Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker.

8 Instellingen

8.1 Toegang tot het installateursniveau

Afb.52



MW-6000891-01

Sommige parameters die de werking van het apparaat kunnen beïnvloeden zijn beveiligd door een toegangscode. Alleen de installateur mag deze parameters wijzigen.

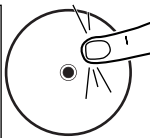
Voor toegang tot het installateursniveau:

1. Druk op de toets  tot het carrousselscherm verschijnt.
2. Selecteer  **Installateur**.

Afb.53



MW-6000892-1



3. Voer code **0012** in.
⇒ Het installateursniveau is nu actief. Alle functies en parameters zijn toegankelijk.

Als er gedurende 30 minuten geen handelingen worden verricht, zal het systeem automatisch het installateursniveau verlaten.

8.2 Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken

Als u de code voor een parameter of gemeten waarde weet, is het gebruik van de functie  Zoeken de gemakkelijkste manier voor rechtstreekse toegang.

1. Volg het hieronder beschreven toegangspad.

Toegangspad

 >  Zoeken

2. Voer de code voor installateurstoegang in (**0012**) als u hierom gevraagd wordt.
3. Voer de code voor de vereiste parameter of gemeten waarde in met de knop .
4. Druk op de toets  om het zoeken te starten.
⇒ De vereiste parameter of gemeten waarde wordt weergegeven.

8.3 Instellingen opslaan en herstellen

8.3.1 De configuratienummers opnieuw instellen

Als u de besturingsprint heeft vervangen of een fout heeft gemaakt tijdens de instelling, moet u de configuratienummers CN1 en CN2 opnieuw instellen. Met deze nummers herkent het systeem het type warmtepompboiler en het type bijverwarming dat op de installatie zit.

De configuratienummers resetten:

1. Druk op de toets .
2. Selecteer  **Installateur**.
3. Selecteer **Menu 'Geavanceerd' > Configuratiecode instellen**.
4. Stel de parameters **CN1** en **CN2** in. De waarden zijn te vinden op de typeplaat op de warmtepompboiler.
5. Selecteer **Bevestigen** om de instellingen op te slaan.



Zie ook

CN1 en CN2 parameters, pagina 43

8.3.2 Automatisch detecteren van opties en accessoires

Gebruik deze functie na het vervangen van een besturingsprint op de warmtepompboiler om alle apparaten te detecteren die zijn aangesloten op de L-BUS communicatiebus.

Om apparaten te detecteren die zijn aangesloten op de L-BUS communicatiebus:

1. Druk op de toets .
2. Selecteer  **Installateur**.
3. Selecteer **Menu 'Geavanceerd' > Automatische detectie**.
4. Selecteer **Bevestigen** om de automatische detectie uit te voeren.

8.3.3 Fabrieksinstellingen terugzetten

Om de fabrieksinstellingen te herstellen voor de warmtepompboiler:

1. Druk op de toets .
2. Selecteer  **Installateur**.
3. Selecteer **Menu 'Geavanceerd' > Fabrieksinstellingen resetten**.
4. Selecteer **Bevestigen** om de fabrieksinstellingen te herstellen.

8.4 Parameterlijst

8.4.1 > **Installateur > Systeeminstallatie > SWW (sanitair warm water)**

In het submenu SWW vindt u alle parameters met betrekking tot de tank voor sanitair warm water.

AP : Appliance Parameters = toestelparameters

DP : Direct Hot Water Parameters = Parameters sanitair-warmwaterboiler

Tab.52 Submenu > Stel SWW-temperaturen in

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
Comfort setpunt SWW DP070	Comfort temperatuur warmwater Instelbaar van 10 °C tot 75 °C	55 °C
ECO setpnt SWW DP080	ECO temperatuur voor warmwater Instelbaar van 10 °C tot 75 °C	10 °C

Tab.53 Submenu > Algemeen

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
SWW-boilermodus DP456	SWW-boilermodus • Eco • Comfort	Eco
Comfort setpunt SWW DP070	Comfort temperatuur warmwater Instelbaar van 10 °C tot 75 °C	55 °C
ECO setpnt SWW DP080	ECO temperatuur voor warmwater Instelbaar van 10 °C tot 75 °C	10 °C
Piekingangsmodus AP024	Piekingangsmodus in-/uitgeschakeld • Nee • Ja	Nee
Volume sww-boiler CP790	Watervolume in de boiler Instelbaar van 100 l tot 300 l	200 l
SWW douchevolume DP522	SWW douchevolume Instelbaar van 0 l tot 200 l	30 l
Hysteresis sww DP120	Hysteresis temperatuur die hoort bij sww temperatuur setpunt Instelbaar van 1 °C tot 20 °C	5

Tab.54 Submenu > Antilegionella

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
Legio.beschr. boiler DP004	Legionellamodus • Gedeactiveerd • Wekelijks • Dagelijks	Gedeactiveerd
Setpunt Antileg SWW DP160	Anti legionella setpunt Instelbaar van 60 °C tot 75 °C	65 °C
Starttijd anti-leg. DP440	Starttijd voor SWW anti-legionellaprogramma Kan ingesteld worden van 00h00 tot 23h50	03:00

Tab.55 Submenu > Geavanceerd

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
PV ingang config AP055	PV configuratie ingangscontact • Uit • PV met WP • PV met WP + BU • PV met BU	Uit
PV contact functie AP057	Logisch niveau configuratie van PV ingangscontact • Normaal open • Normaal gesloten	Normaal gesloten
SWW-temp PV ingang DP512	SWW-boilertemperatuur setpunt voor PV-ingang Instelbaar van 25 °C tot 75 °C	55 °C

8.4.2 > Installateur > Systeeminstallatie > LuchtWP voor TDB

In het submenu LuchtWP voor TDB vindt u alle parameters met betrekking tot de warmtepomp.

AP : Appliance Parameters = toestelparameters

HP : Heat pump Parameters = warmtepompparameters

Tab.56 Submenu > Algemeen

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
SWW-functie aan/uit AP017	Warm water functie activeren • Uit • Aan	Aan
Type reserve HP029	Type van reserve warmtebron van de warmtepomp • Geen Backup • 1 elektrische fase • Ketel is Backup	1 elektrische fase
WP omg.lucht/kanaal HP028	WP installatieconfiguratie met omgevingslucht of met aanvoerluchtkanaal • Omgevingslucht • Luchtoevoerkanaal	Omgevingslucht

Tab.57 Submenu > Service-instellingen

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
Servicemelding AP010	Servicemelding apparaat onderhoudsafd. • Geen • Zelf ingesteld	Geen

Tab.58 Submenu > Geavanceerd

Parameters	Beschrijving van de parameters	Fabrieksinstelling
Tijd voor BU start HP153	Tijdvertraging voor start back-up Instelbaar van 0 Uren tot 10 Uren	5 uren

8.4.3 > Installateur > Tellers

U kunt verschillende waarden van de huidige status van de warmtepompboiler weergeven zoals het aantal bedrijfsuren.

AC : Appliance Counters = tellers warmtepompboiler

DC : Direct Hot Water Counters = tellers voor verwarming sanitair warm water

HC : Heat pump Counters = warmtepomptellers

Tab.59

Parameter	Beschrijving
Tot. energieverbruik	Totaal energieverbruik
SWW starts DC004	Aantal starts voor sanitair warmwater
SWW branduren DC005	Aantal branduren voor sanitair warm water
Aantl uren back-up 1 AC028	Aantal bedrijfsuren van de eerste elektrische back-uptrap
Starts back-up 1 AC030	Aantal starts van de eerste elektrische back-uptrap
Ontdooitijd HC002	Ontdooitijd
Ontdooicycli HC003	Totaal aantal ontdooicycli.
Prod.uren na serv AC002	Aantal bedrijfsuren sinds laatste service
Bedr.uren na serv AC003	Aantal uren sinds de laatste service aan het toestel
Starts sinds service AC004	Aantal verwarmingsgeneratorstarts sinds laatste service

8.4.4 > Installateur > Signalen

U kunt verschillende waarden van de huidige status van de warmtepompboiler weergeven zoals het aantal bedrijfsuren.

AM : Appliance Measured = gemeten waarden voor de warmtepompboiler

DM : Direct Hot Water Measured = gemeten waarden voor de sanitair-warmwatertank

HM : Heat pump Measured = gemeten waarden voor de warmtepomp

Tab.60 Submenu > SWW (sanitair warm water)

Parameter	Beschrijving
SWW-boilermodus DM084	SWW bedrijfsmodus primaire tank
Activiteit SWW DM019	Huidige activiteit warmwaterbedrijf
Modus SWW DM009	Huidige modus warmwaterbedrijf

Parameter	Beschrijving
SWW tank temp bodem DM001	Temperatuur in tank voor sanitair warm water (bodemsensor)
SWWTankTemp Top DM006	Tanktemperatuur sanitair warm water (topsensor)
Warmwater setpunt DM029	Setpunt temperatuur sanitair warm water
Status piekingang AM032	Status piekingang
Aantal douchebeurten DM094	Aantal douchebeurten op 40°C
SWW-tank vullen DM104	SWW vulniveau primaire tank

Tab.61 Submenu > LuchtWP voor TDB

Parameter	Beschrijving
Setpnt aanvoerT WP HM003	Setpunt aanvoertemperatuur van warmtepomp
StatusWP compressor HM008	Warmtepomp compressor Aan/Uit
Warmtepomp ontdooien HM009	Ontdooifunctie warmtepomp in werking
Warmtepomp Back Up1 HM012	Warmtepomp Back Up1
HD-schakelaar WP HM025	Warmtepomp Hogedrukschakelaar
Compressor starten HM030	Verzoek om compressor te starten
Back-up vraag HM052	Status of de back-ups in start verzoek zijn of niet
T evaporation HM055	Evaporation temperature
T omgevingslucht HM071	Omgevingsluchttemperatuur
T setpunt back-up HM072	Setpunt temperatuur back-up

8.5 Bedrijfsmodus en status van de back-ups

Het gedrag van de hydraulische en/of elektrische back-up in de sanitair-warmwaterbereiding is afhankelijk van de configuratie van de **DP456** SWW-boilermodus parameter.

Tab.62 Gedrag van de elektrische en/of hydraulische back-up afhankelijk van de uitrusting

Parameter	Beschrijving van de werking	Aanpassing vereist
SWW-boilermodus DP456	Als de parameter ingesteld is op Eco (spaarstand), geeft het systeem voorrang aan energiebesparing. Alleen de warmtepomp wordt gebruikt voor de productie van sanitair warm water (zonder back-up).	Eco
	Als de parameter ingesteld is op Comfort, geeft het systeem voorrang aan het comfort door het versnellen van de sanitair-warmwaterproductie door gelijktijdig gebruik te maken van de warmtepomp en de elektrische of hydraulische back-up (afhankelijk van de uitrusting).	Comfort



Zie ook

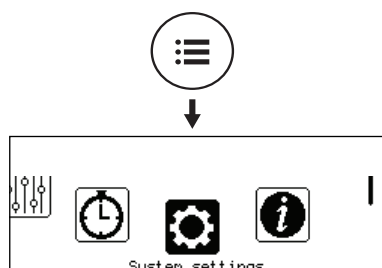
Naar een parameter of een gemeten waarde zoeken, pagina 44

9 Werking

9.1 Regionale en ergonomische parameters

U kunt uw toestel aanpassen door de parameters te wijzigen die zijn geassocieerd met uw geografische locatie en de ergonomie van de gebruikersinterface.

Afb.54



MW-6000876-01

1. Druk op de toets .
2. Selecteer **Systeeminstellingen**.
3. Voer de vereiste instellingen uit.

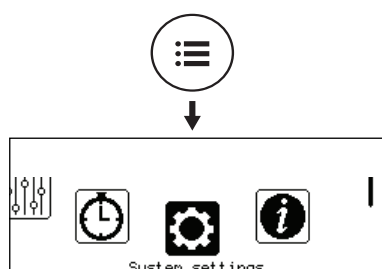
Tab.63

Menu	Instelling
Land en taal	Selecteer het land en de taal
Datum en tijd	Stel datum en tijd in, en vervolgens de automatische schakelaar tussen zomer- en wintertijd
Installateursgegevens	Sla de naam en het telefoonnummer op van de installateur
Display-instellingen	Voer de display-instellingen in: • Stel het contrast van het display in • Het kinderslot activeren/uitschakelen

9.2 Het kinderslot activeren/uitschakelen

Het kinderslot voorkomt dat kinderen per ongeluk de instellingen kunnen veranderen.

Afb.55



MW-6000876-01

1. Druk op de toets .
2. Selecteer **Systeeminstellingen**.
3. Selecteer **Display-instellingen**.
4. Pas de waarde aan van de **Kinderslot** parameter:

Ja	Kinderslot geactiveerd
Nee	Kinderslot uitgeschakeld

Wanneer het kinderslot is geactiveerd, kunt u tijdelijk het scherm uitschakelen door tegelijkertijd kort op de en toetsen te drukken.

9.3 Sanitair-warmwatertemperatuur

9.3.1 Werkingsmodus selecteren

Voor de productie van sanitair warm water kunt u kiezen uit vijf bedrijfsmodi. Wij raden de **Schema** modus aan waarmee de temperatuur van de productie van sanitair warm water kan worden aangepast aan uw behoeften en uw energieverbruik kan worden geoptimaliseerd.

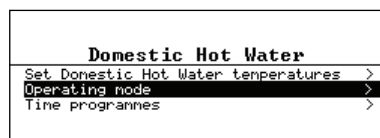
Afb.56



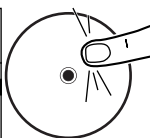
MW-6001108-01

1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de relevante zone.
2. Druk op de toets .

Afb.57



MW-6000884-1



3. Selecteer **Werklingsmodus**.
4. Selecteer de gewenste bedrijfsmodus:

Tab.64

Bedrijfsmodus	Beschrijving
Schema	Het sanitair warm water wordt bereid volgens het gekozen klokprogrammanummer
Handmatig	De temperatuur van het sanitair warm water blijft voortdurend op de comforttemperatuur
Tijdelijke temperatuursverandering	De bereiding van sanitair warm water wordt geforceerd naar de comforttemperatuur tot aan het gekozen tijdstip
Vakantie	De sanitair-warmwatertemperatuur wordt verlaagd tijdens uw afwezigheid om energie te besparen.
Uit	De apparatuur en de installatie worden uitgeschakeld maar blijven in de vorstbeschermingsmodus beschermd tegen vorst tijdens de winterperiode

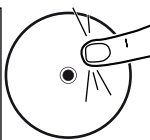
9.3.2 Een klokprogramma activeren en configureren voor sanitair warm water

Met een klokprogramma kunt u de sanitair-warmwatertemperatuur variëren afhankelijk van de activiteiten van die dag. Dit kan worden geprogrammeerd voor elke dag van de week.

Afb.58

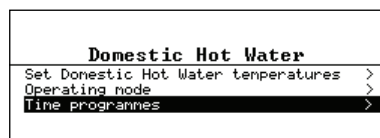


MW-6001108-01

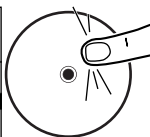


1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets .

Afb.59

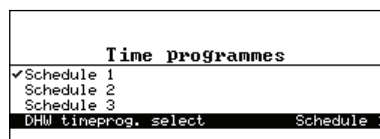


MW-6000885-1

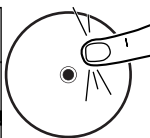


3. Selecteer **Klokprogramma's**.
⇒ Drie klokprogramma's zijn verkrijgbaar. Het programma dat nu actief is, wordt gemarkeerd met een vinkje.

Afb.60

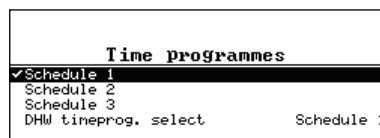


MW-6000886-1

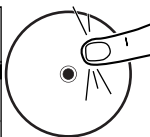


4. Om een ander klokprogramma te activeren, selecteer **SWW tijdprog gekozen**.

Afb.61

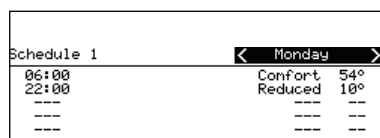


MW-6000887-1

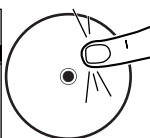


5. Om de klokprogrammering te wijzigen, selecteert u het programma dat u wilt wijzigen.
⇒ De voor maandag geplande activiteiten worden weergegeven.
De laatste activiteit van een dag is geldig tot de eerste activiteit op de volgende dag.

Afb.62



MW-6000864-2



6. Selecteer de te wijzigen dag.

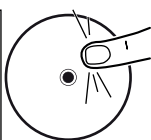
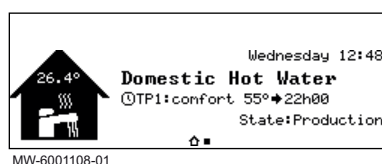
7. Voer de volgende handelingen uit volgens uw behoeften:

Tab.65

Actie	Procedure
Wijzig de tijdsinstellingen van de geprogrammeerde activiteiten	• Selecteer een geprogrammeerde activiteit. • Druk op de toets . • Wijzig de starttijd en/of de hieraan verbonden activiteit. • Selecteer Bevestigen om de wijziging op te slaan.
Voeg een nieuw tijdsbereik toe	• Verplaats de cursor naar een lege regel. • Druk op de toets . • Selecteer de starttijd voor de activiteit. • Selecteer de activiteit die op deze tijd vereist is. • Selecteer Bevestigen om het nieuwe tijdsbereik op te slaan.
Verwijdering van een geprogrammeerde activiteit	• Selecteer de activiteit die u wilt verwijderen. • Druk op de toets . • Selecteer Verwijderen om de activiteit te verwijderen.
Kopiëren van geprogrammeerde dagelijkse activiteiten naar andere dagen	• Plaats de cursor op de Naar andere dagen kopiëren regel die verschijnt aan het einde van de lege regels. • Druk op de toets . • Controleer de dagen van de week die hetzelfde klokprogramma volgen als de huidige dag. • Selecteer Bevestigen om het huidige klokprogramma toe te passen op alle geselecteerde dagen.

9.3.3 Sanitair-warmwaterproductie forceren (Tijdelijke temperatuursverandering)

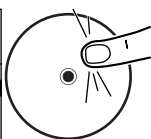
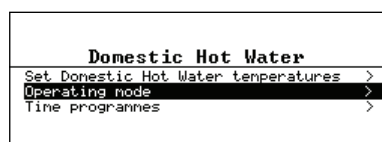
Afb.63



Ongeacht de geselecteerde bedrijfsmodus, kunt u de sanitair-warmwaterbereiding forceren in de comforttemperatuur tot de vereiste tijd.

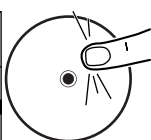
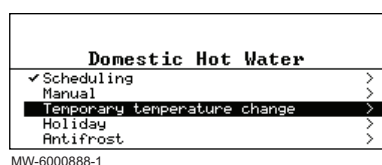
1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets .

Afb.64



3. Selecteer **Werksmodus**.

Afb.65



4. Selecteer **Tijdelijke temperatuursverandering**.
5. Geef de tijd aan dat de override eindigt.
6. Selecteer **Bevestigen** om de override te bevestigen.

Selecteer een andere bedrijfsmodus om de override te annuleren.

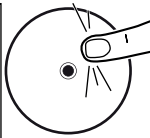
9.3.4 De richttemperaturen van het sanitair warm water wijzigen

De sanitair warmwaterproductie werkt met twee richttemperaturen:

- **Comfort setpunt SWW:** gebruikt in **Schema**, **Handmatig** en **Tijdelijke temperatuursverandering** modi
- **ECO setpunt SWW:** gebruikt in **Schema**, **Vakantie** en **Vorstbeveiliging** modi.

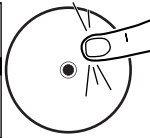
U kunt deze setpoint temperatuurinstellingen wijzigen en ze aan uw behoeften aanpassen.

Afb.66



1. Ga vanaf het startscherm naar het scherm voor de sanitair-warmwaterzone.
2. Druk op de toets

Afb.67

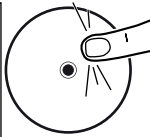


3. Selecteer **Stel SWW-temperaturen in**.
4. Wijzig de gewenste richtwaardetemperatuur:
 - Comfort setpunt SWW
 - ECO setpnt SWW

9.4 Uitschakeling sanitair-warmwaterbereiding

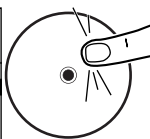
Als u dat wilt, dan kunt u de sanitair-warmwaterbereiding uitschakelen terwijl u doorgaat met het gebruik van de vorstbeveiligingsfunctie.

Afb.68



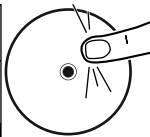
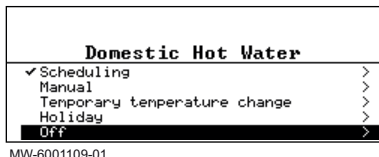
1. Druk in het startscherm op de toets.

Afb.69



2. Selecteer **Werkingsmodus**.

Afb.70



3. Selecteer **Uit**.
4. Selecteer **Bevestigen** om de aanpassing te bevestigen.

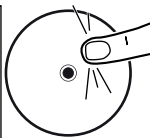
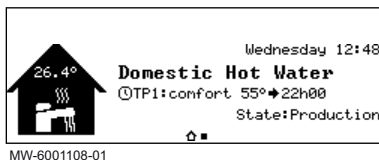


Belangrijk
Vorstbeveiligingsmodus blijft actief.

9.5 Perioden van afwezigheid of vakantieperioden

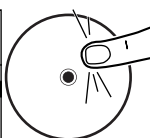
Tijdens een afwezigheid van meerdere weken kan de bereiding van sanitair warm water worden verlaagd om energie te besparen. Schakel hiertoe de **Systeem vakantiemodus** bedrijfsmodus in.

Afb.71



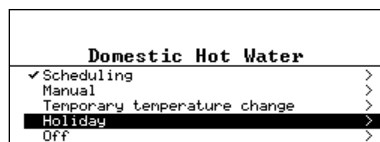
1. Druk in het hoofdscherm op de toets.

Afb.72

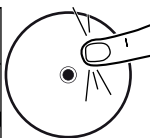


2. Selecteer **Werkingsmodus**.

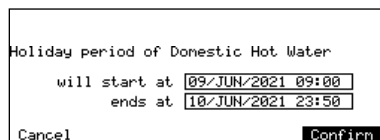
Afb.73



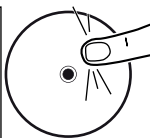
MW-6001110-01

3. Selecteer **Vakantie**.

Afb.74



MW-6001111-01



4. Stel de begindatum en einddatum van uw vakantie in.
5. Selecteer **Bevestigen** om de instelling te bevestigen.

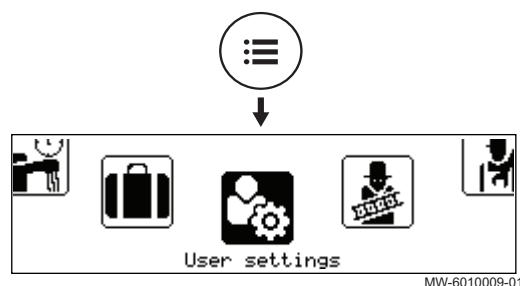
**Belangrijk**

Voor een sanitair-warmwaterzone wordt de setpuntwaardetemperatuur tijdens de afwezigheidsperiode automatisch ingesteld op de **DP080ECO** setpnt SWWDP080Consigne ECS Réduit parameter.

9.6 Het energieverbruik bewaken

Als uw installatie is voorzien van een energiemeter, kunt u uw energieverbruik volgen.

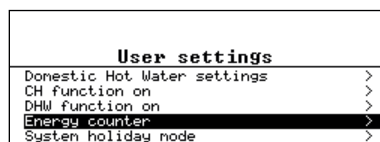
Afb.75



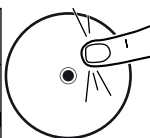
MW-6010009-01

1. Druk op de toets
2. Selecteer **Gebruikersinstellingen**.

Afb.76



MW-6010007-01



3. Selecteer **Energieteller**.
⇒ De energie die werd verbruikt sinds de laatste reset van de energieverbruikmeter wordt weergegeven.

9.7 Configureren van de anti-legionellafunctie

De anti-legionellafunctie dient om het water in de warmtepompboiler op een temperatuur boven de gebruikelijke richtwaarde te brengen. Dit gebeurt eenmaal per week om eventueel aanwezige bacteriën (legionella) te verwijderen. Deze functie is bij levering uitgeschakeld.

Om de anti-legionellafunctie aan te zetten:

1. Volg het hieronder beschreven toegangspad.

Toegangspad

> **Installateur** > **Systeeminstallatie** > **SWW (sanitair warm water)** > **Antilegionella**

2. Stel de parameter **DP004** in op **Wekelijks**.
3. Stel de parameter **DP160** in op **65°C**.
4. Stel de starttijd voor de anti-legionellafunctie in via parameter **DP440**.

**Zie ook**

> Installateur > Systeeminstallatie > SWW (sanitair warm water), pagina 45

9.8 De warmtepompboiler uitschakelen

De warmtepompboiler moet in sommige situaties worden uitgeschakeld. Bijvoorbeeld voor werkzaamheden aan de apparatuur. In andere situaties zoals een langere periode van afwezigheid wordt aangeraden om de **Vakantie** bedrijfsmodus te gebruiken om de installatie tegen vorst te beschermen.

De warmtepompboiler uitschakelen:

1. Schakel de installatieautomaat van de warmtepompboiler op het schakelpaneel uit.

9.9 Vorstbeveiliging

Bij langere afwezigheid (vakanties), programmeert u het betreffende aantal dagen.

De temperatuur van het water in de boiler wordt op 10°C gehouden.

10 Onderhoud

10.1 Te treffen voorzorgsmaatregelen tijdens onderhoudswerkzaamheden

Een jaarlijkse inspectie met een lekdichtheidscontrole in overeenstemming met de geldende normen is verplicht.

Onderhoudswerkzaamheden zijn belangrijk om de volgende redenen:

- Om optimale prestaties te garanderen.
- Om de levensduur van de apparaten te verlengen.
- Om een installatie te leveren die het beste gebruikerscomfort in de loop van de tijd biedt.



Gevaar voor elektrische schok

Schakel voor eventuele werkzaamheden eerst de stroom uit naar de warmtepompboiler en de hydraulische bijverwarming, indien aanwezig.



Belangrijk

- Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd conform de aanbevelingen van de fabrikant. Het moet uitgevoerd worden door een gekwalificeerde technicus volgens de toepasselijke normen en richtlijnen.
- Vervang beschadigde onderdelen.

10.2 Lijst van inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

Tab.66 Controle van de werking van de installatie

Controleren	Uit te voeren handelingen
Controle van de werking van de warmtepompboiler	
Gebruikersinterface	Voer een visuele controle van de interface uit. Controleer de conditie en werking van de toetsen.
Fouthistorie	Blader door de historie en noteer de storingen waarvoor een controle of ingreep nodig is. Wis de historie na de ingreep.
Bedieningstijd en aantal starts voor bijverwarming	Zie het hoofdstuk Tellers
Bedieningstijd en aantal starts voor de compressor	Zie het hoofdstuk Tellers

Tab.67 Dichtheidstests

Controleren	Uit te voeren handelingen
Lekdichtheid van de bovenste cover	Controleer of de afdekking goed geplaatst is (in contact met de afdichtingspakking) en de 3 bevestigingsschroeven zijn vastgedraaid
Lekdichtheid van het sanitair-warmwatercircuit	Inspectie
Lekdichtheid van het koudemiddelcircuit	Gebruik een lekdetector (snuffelaar)

Tab.68 Controle van de veiligheidsapparaten

Controleren	Uit te voeren handelingen
Overstortklep sanitair-warmwatercircuit	Bedien de overstortklep om te controleren of deze goed werkt

Tab.69 Andere inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

Controleren	Uit te voeren handelingen
Behuizing	Reinig de buitenzijde van het toestel met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel
Elektrische aansluitingen en draai de elektrische terminals vast	Vervang defecte onderdelen en kabels
Schroeven en moeren	Controleer alle schroeven en moeren (kap, houder, enz...)
Isolatie	Vervang de onderdelen met beschadigde isolatie (luchtinlaat op de bovenste afdekking en expansieventiel)
Debiet sanitair warm water	Controleer het debiet van het sanitair warm water
Waterdruk	Aanbevolen hydraulische druk: 1,5 bar tot 2 bar i Belangrijk Als de circulatiepomp wordt ingeschakeld, is er een drukmetingsverschil tussen de mechanische drukmeter en de informatie op de gebruikersinterface van ongeveer 0,5 tot 0,7 bar.
Verdamper	Reinig de warmtepompverdamper
Controle en reiniging van de ventilator	Controleer visueel de buitenkant en of er geen stof op blijft plakken
Condenscollector (onder de verdamper)	Zorg ervoor dat stof en vuil het afvoerwater niet belemmeren. Giet indien nodig water voor de verdamper om verontreinigingen te verwijderen. Gebruik een flesborstel om de twee openingen te openen waar de condensafvoerslang is aangesloten
Condensafvoerslang	Controleer of de slang schoon en correct bevestigd is

10.3 Onderhoudsmelding

U kunt het systeem instellen om een onderhoudsmelding weer te geven na een bepaald aantal service-uren. Dit herinnert u eraan dat het tijd is om onderhoud aan het apparaat te plegen. Na het onderhoud kunt u de melding wissen.

10.3.1 De servicemeldingen configureren

1. Volg het hieronder beschreven toegangspad.

Toegangspad
 >  Installateur > Serviceherinnering weergeven

2. Selecteer de gewenste Type melding:

Type melding:	Beschrijving
Geen	Geen onderhoudsmelding
Zelf ingesteld	De onderhoudsmelding wordt weergegeven na het aantal bedrijfsuren van de warmtepomp.

- Als Zelf ingesteld wordt gekozen, selecteer **Bedrijfsuren netsp.** (AP011) om de bedrijfsuren in te stellen voordat een onderhoudsmelding gegeven wordt.

10.3.2 De onderhoudsmelding wissen

- Volg het hieronder beschreven toegangspad.

Toegangspad
 >  Installateur > Serviceherinnering weergeven

- Selecteer **Serviceherinnering resetten** om de onderhoudsmelding te wissen.

10.4 Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

10.4.1 Ommanteling reinigen

Afb.77



- Reinig de buitenzijde van het apparaat met een vochtige doek en een sopje.
- Reinig het ventilatierooster met een borstel met lange haren.

10.4.2 Controle van de corrosiebeschermingsanode

Geen onderhoud nodig op de corrosiebeschermingsanode.

Als er een fout is bij de anode, geeft een uitschakelcode aan dat er sprake is van een belangrijke afwijking op de warmtepompboiler (bedieningspaneel knippert rood).



Belangrijk

De gebruikersinterface van de warmtepompboiler moet ingeschakeld blijven om ervoor te zorgen dat de corrosiebeschermingsanode kan werken. Het niet naleven van deze instructie kan een beschadiging van de tank veroorzaken en de garantie ongedaan maken.



Zie ook

Vergrendelingscodes, pagina 62

10.4.3 Bedien de veiligheidsklep of -unit

Bedien **minstens een keer per maand** de veiligheidsklep van de unit om te controleren of deze goed werkt en neem voorzorgsmaatregelen tegen mogelijke pieken in de waterdruk waardoor de boiler zou kunnen beschadigen.

**Opgelet**

Het niet in acht nemen van dit onderhoudsvorschrift kan leiden tot beschadiging van de sanitair-warmwaterboiler en tot verval van de garantie.

10.4.4 De condensafvoerslang reinigen

Stof dat voor een blokkering zorgt, kan verhinderen dat condens correct stroomt of dat water zich buitensporig ophoopt.

1. Ontkoppel de afvoerslang van de warmtepompboiler.
2. Voer een visuele controle van de slang uit om ervoor te zorgen dat deze schoon is.
3. Laat water door de slang stromen en kijk of het correct stroomt.
4. Sluit de afvoerslang aan op de warmtepompboiler.

10.5 Specifieke onderhoudswerkzaamheden

10.5.1 Verdampers reinigen

**Gevaar**

Kans op letsel door de koelribben met scherpe randen.

**Opgelet**

Zorg dat u de koelribben niet vervormt of beschadigt.

1. Reinig de verdampers regelmatig met een borstel met soepele haren.
2. Als de ribben verbogen zijn, buig ze dan voorzichtig weer recht met een passende kam.

10.5.2 Ventilator reinigen

Vuil door stof of andere deeltjes leidt tot slechtere prestaties van de warmtepomp.

Controleer één keer per jaar of de ventilator schoon is.

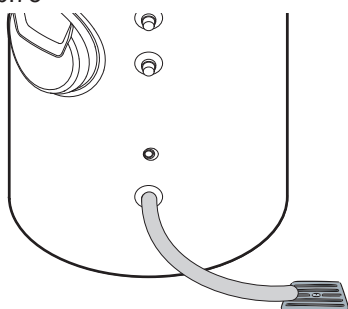
1. Schakel de thermodynamische boiler uit voordat u handelingen aan het toestel uitvoert. De ventilator blijft door inertie ongeveer één minuut doordraaien.
2. Verwijder de bovenste en tussenliggende afdekkingen.
3. Voer een visuele controle uit van de rotatie en balans van de ventilator.
4. Reinig de ventilatorschoepen met een zachte borstel of een persluchtnozzle.
5. Monteer de onderdelen in omgekeerde volgorde van demontage.

**Zie ook**

Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint, pagina 37

10.5.3 Aftappen van de warmtepompboiler

Afb.78



MW-6001104-01

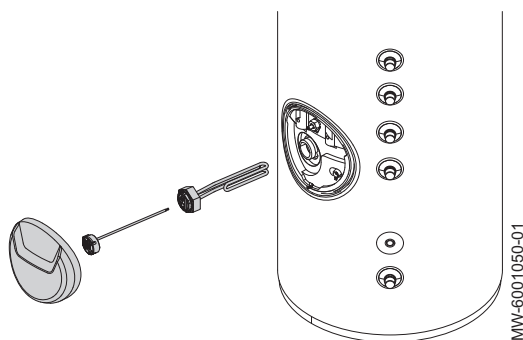
**Belangrijk**

Voor de meeste onderhoudswerkzaamheden moet de warmtepompboiler worden afgetapt. Plan deze operaties tegelijkertijd.

1. Schakel de stroomtoevoer uit.
2. Sluit de toevoerleiding van het sanitair koud water af.
3. Indien nodig, sluit een slang aan op de sanitair koudwaterinlaat dicht bij het aftappunt.
4. Open de afsluiter en laat de warmtepompboiler leeglopen via het aftappunt.
5. Open een warmwaterkraan om de installatie volledig af te tappen.

10.5.4 De behuizing van het verwarmingselement ontkalken

Afb.79



In gebieden met hard water wordt aangeraden de installateur te vragen om de warmtewisselaar van de boiler eens per jaar te ontkalken, om de prestaties van het apparaat op peil te houden.

De warmtepompboiler moet ontkalkt worden bij het aftappen.

1. Schakel de stroomtoevoer uit.
2. Laat de boiler leeggelopen.
3. Verwijder de voorkap van het compartiment van de elektrische bijverwarming.
4. Ontkoppel de 2 voedingsdraden van de elektrische bijverwarming.
5. Verwijder de veiligheidsthermostaat.
6. Maak de kabelschoen voor de aarddraad los.
7. Verwijder de elektrische bijverwarming met de diëlektrische moer.
8. Verwijder de aanslag die zich in de vorm van slib of schilfers op de behuizing van het verwarmingselement heeft afgezet.
9. Monteer alle delen in omgekeerde volgorde.



Belangrijk

Als het verwarmingselement wordt vervangen, is het noodzakelijk om de silicone pakking op de diëlektrische moer te vervangen om lekdichtheid te garanderen.

10. Controleer na iedere ingreep of het systeem nog goed waterdicht is.

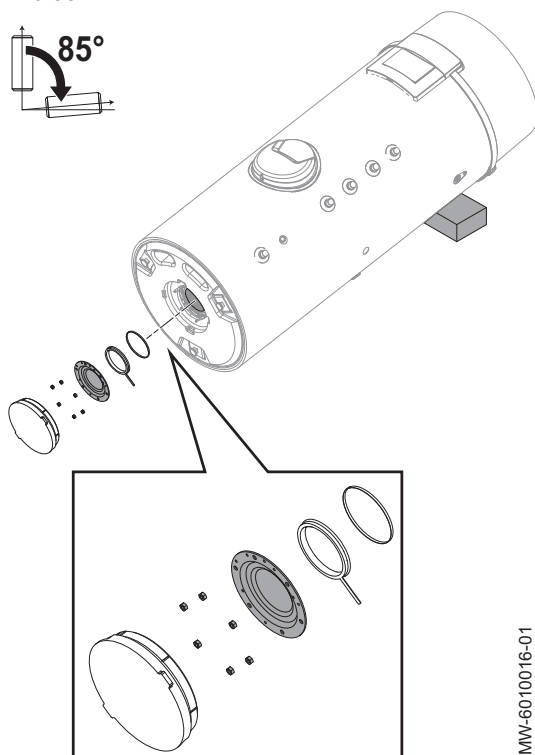


Belangrijk

De diëlektrische verbinding wordt aangehaald met 35 Nm. Gebruik een momentsleutel.

10.5.5 De behuizing en wisselaar van de warmtepompboiler ontkalken

Afb.80



Belangrijk

Zorg dat u een nieuwe pakking met lipje en een nieuwe borgring bij de hand hebt voor het inspectieluik.

1. Koppel de voeding los.
2. Laat de boiler leeggelopen.
3. Zet het apparaat in de reparatiestand.
4. Verwijder de kalkaanslag op de bodem van de boiler.
Laat de kalksteenafzettingen zitten op de wanden van het reservoir: ze beschermen op efficiënte wijze tegen corrosie en versterken de isolatie van de boiler.
5. Verwijder de kalkaanslag van de wisselaar om zijn prestaties te garanderen.
6. Plaats de unit terug.



Belangrijk

Elke keer dat het luik wordt geopend moeten de pakking en de ring door nieuwe exemplaren worden vervangen om afdichting zonder lekken te verzekeren. Plaats het lipje op de pakking naar de buitenzijde van de boiler gericht.

7. Controleer na het hermonteren of de onderste flens waterdicht is.

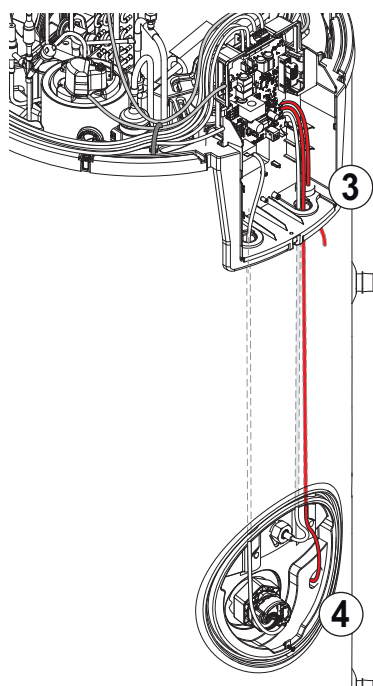


Belangrijk

De schroeven van het inspectieluik moeten worden aangehaald tot 6 N·m +1/-0. Gebruik een momentsleutel.

10.5.6 Vervangen van de sanitair-warmwatertemperatuursensors

Afb.81



MW-6001103-04

1. Verwijder de bovenste, tussenliggende en voorste afdekkingen.
2. Verwijder het bedieningspaneel.
3. Verwijder en vervang de bovenste sensor die in de stalen sensorbuis rechts van het bedieningspaneel wordt gestoken.
4. Verwijder en vervang de onderste sensor die in de sensorbuis in het compartiment van de elektrische back-up is gestoken. De kabel loopt langs de rechter soepele stevige isolatiebuis.
5. Monteer de complete eenheid in omgekeerde volgorde van de demontage. Bij het terugplaatsen, zorg ervoor dat de bovenkap correct afgedicht is en de drie schroeven bevestigd zijn.



Zie ook

Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint, pagina 37

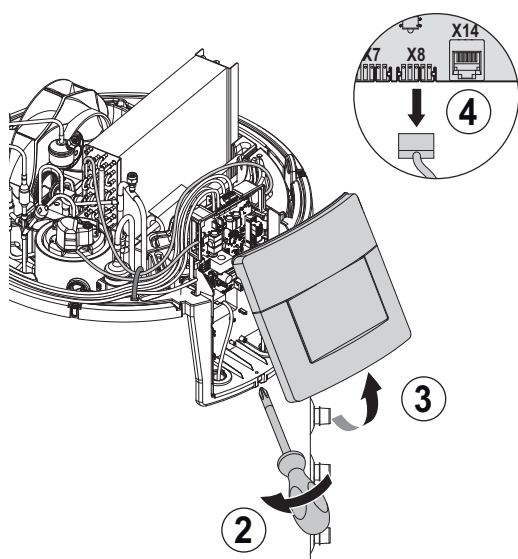
10.5.7 Controle van de werking van de warmtepompboiler

U kunt de werking van de warmtepompboiler en de back-ups forceren om te controleren of ze goed werken.

1. Druk op de toets .
2. Selecteer  **Installateur**.
3. Selecteer **Inbedrijfstelling > Testmodus > Functieteststatus**.
4. Selecteer **Gemiddeld vermogen** en bevestig de selectie.

10.5.8 Batterij in het bedieningspaneel vervangen

Afb.82



MW-6001051-02

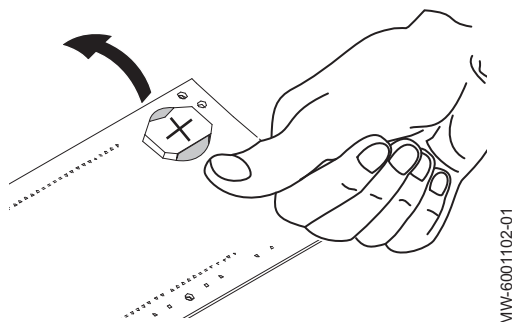
Als de warmtepompboiler is uitgeschakeld, neemt de batterij van het bedieningspaneel de stroomvoorziening over om de juiste tijd te behouden.

De batterij moet vervangen worden wanneer de actuele tijd niet meer wordt opgeslagen.

De batterij bevindt zich voor vervanging binnen in het bedieningspaneel:

1. Verwijder de bovenste en tussenliggende afdekkingen.
2. Verwijder de schroef onder het bedieningspaneel.
3. Hef het bedieningspaneel op om het uit zijn behuizing te halen.
4. Ontkoppel de X8-connector.

Afb.83



MW-6001102-01

5. Verwijder de batterij die zich in de achterplaat van het bedieningspaneel bevindt, door deze voorzichtig naar voren te duwen.
6. Plaats een nieuwe batterij.

**Belangrijk**

Batterijtype:

- CR2032, 3 V
- Gebruik geen oplaadbare batterijen
- Gooi afgedankte batterijen niet weg in de vuilnisbak. Breng ze naar een geschikte inzamelplaats.

7. Monteer de complete eenheid in omgekeerde volgorde van de demontage.

**Zie ook**

Toegang tot de klemmenstrook van de besturingsprint, pagina 37

10.5.9 Koudemiddelunit

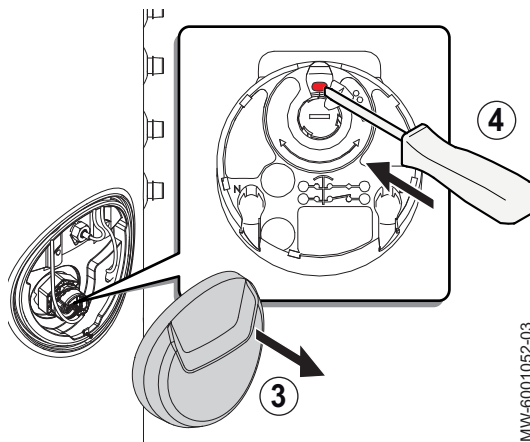
Onderhoud is niet toegestaan op de koudemiddelunit van de warmtepompboiler.

Vervang de complete koudemiddelunit met uitzondering van de condensor als er sprake is van een fout.

11 Bij storing

11.1 Beveiligingsthermostaat resetten

Afb.84



MW-6001052-03

De veiligheidsthermostaat heeft een geïntegreerde thermische veiligheidsuitschakeling. Deze voorkomt dat het water te heet wordt in geval van een storing. Neem de oorzaak van de oververhitting weg en reset vervolgens de veiligheidsthermostaat.

**Gevaar**

Maak de warmtepompboiler spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint.

Indien u vermoedt dat de veiligheidsthermostaat werd geactiveerd:

1. Onderbreek de netvoeding op het elektrisch paneel door de installatieautomaten te verlagen op het schakelpaneel.
2. Lokaliseer en verhelp de oorzaak van de uitschakeling voordat u de veiligheidsthermostaat reset.
3. Verwijder de frontmantel.
4. Druk op de resetknop op de thermostaat.
5. Monteer de voorste afdekking.
6. Sluit de stroom weer aan.

11.2 Fouten oplossen

Als uw apparaat niet goed werkt, gaat het display over in rood en kan knipperen. Er wordt een melding met een foutcode op het beginscherm weergegeven.

Deze foutcode is belangrijk voor het correct en snel opsporen van het type storing en voor eventuele technische assistentie.

Tab.70

Type code	Formaatcode	Kleur van het display
Waarschuwing	Axx.xx	Continu rood
Vergrendeling	Hxx.xx	Continu rood
Vergrendeling	Exx.xx	Knipperend rood

Als er een storing optreedt:

1. Noteer de op het scherm weergegeven code.
2. Verhelp het probleem dat wordt beschreven door de foutcode of neem contact op met de installateur.
3. Schakel de warmtepomp uit en weer aan om te controleren of de oorzaak van de fout is verdwenen.
4. Neem contact op met de installateur als de code opnieuw wordt weergegeven.

11.2.1 Waarschuwingcodes

Een waarschuwingcode geeft aan dat niet voldaan wordt aan de optimale bedrijfsomstandigheden. Het systeem blijft veilig werken, maar er is een risico op uitschakeling als de situatie verder verslechtert.

Als de situatie verbetert, kan de waarschuwingcode vanzelf verdwijnen.

Tab.71

Code	Melding	Beschrijving
A00.16	SWW sensor open	Temperatuursensor tank sanitair warm water is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
A00.17	SWW sensor kortgesl.	Temperatuursensor tank sanitair warm water is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
A00.57	T SWW boven open	Bovenste temp.sensor sanitair warm water is verwijderd of meet een temperatuur beneden het bereik • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
A00.58	T SWW boven dicht	Bovenste temp.sensor sanitair warm water is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig

11.2.2 Blokkeringscodes

Een blokkeercode geeft een fout aan op de warmtepompboiler.

Diverse mogelijkheden:

- Het systeem probeert automatisch de fout te corrigeren.
- De warmtepompboiler wordt automatisch uitgeschakeld maar schakelt automatisch weer in als de fout verdwijnt.
- Er is nog steeds een storing in de warmtepomp: productie van warm water wordt geregeld door de back-up.
- Er is nog steeds een storing in de SWW-sensor: productie van warm water wordt gemonitord door één sensor.

Tab.72

Code	Melding	Beschrijving
H06.44	Curatieve blokkering ⁽¹⁾	Curatieve blokkering na te veel vastgestelde curatieve cycli in te korte tijd en
H06.45	Ontdooi blokkering ⁽¹⁾	Ontdooiblokkering na te veel vastgestelde ontdooicycli in te korte tijd Ontdooifunctie storing • Controleer of de sensorwaarden consistent zijn en dat de lucht- en verdampingssensoren correct geplaatst zijn • Buitenluchtinstallaties (met leidingen): - Controleer of de verdamper niet verstopt is - Controleer de luchtaanvoer • Omgevingsluchtinstallatie (zonder leidingen): - Controleer of de verdamper niet verstopt is - Controleer of er geen risico is op koudeluchtrecirculatie bij de luchtingang - Voer een inspectie uit om lekken op te sporen
H06.51	Compressor blokkeren	Compressor blokkeert als thermische beveiliging is open of hogedrukschakelaar open is • Controleer de werking van de hete gasklep • Controleer de compressorbedrading (conditie van de aansluitingen op de condensator en compressoraansluitklemmen) • Controleer de aansluiting van de pressostaat • Controleer of de condensator niet vervormd is
H06.52	Pomp uit	Lek (vacuüm getrokken) gedetecteerd toen de compressor werd gestart • Controleer de positie van de verdamper en luchtsensoren • Controleer of de ventilator correct werkt • Controleer of de ventilator correct gemonteerd is (de ventilator mag niet tegen het PPE schuren) • Voer een inspectie uit om lekken op te sporen en controleer de gaslading
H06.53	Tomgev.lucht is onder toegestaan minimum	De omgevingsluchttemperatuur is lager dan het toegestane minimum De kamertemperatuur ligt onder de -7°C. De compressor is buiten zijn bereik: • Wijzig de parameters aan de hand van de aanbevelingen in de handleiding • De compressor verzorgt de sanitair-warmwaterbereiding wanneer de kamertemperatuur hoger is dan -7°C
H06.54	Tomgev.lucht is boven toegestane max.	De omgevingsluchttemperatuur is hoger dan het toegestane maximum De kamertemperatuur ligt boven de 42°C. De compressor is buiten het bereik: • Wijzig de parameters aan de hand van de aanbevelingen in de handleiding • De compressor verzorgt de sanitair-warmwaterbereiding wanneer de kamertemperatuur lager is dan 42°C
H06.55	SWW boiler temp boven toegestane maximum	De SWW-boilertemperatuur is hoger dan het toegestane maximum De temperatuur in de tank is boven de toegestane grens. De fout is opgelost als de temperatuur daalt onder de toegestane grenswaarde. Controleer of de bijverwarmingstemperatuur niet de maximumtemperatuur van de warmtepompboiler overschrijdt
(1) Na drie pogingen wordt de warmtepompboiler vergrendeld		

11.2.3 Vergrendelingscodes

Een vergrendelingscode geeft een belangrijke afwijking aan die van invloed is op de warmtepompboiler: het systeem wordt uitgeschakeld omdat er niet aan de veiligheidsvoorwaarden is voldaan.

Er zijn twee handelingen nodig om het systeem weer normaal te laten werken:

1. Verhelp de oorzaken van de afwijking.
2. Bevestig de foutmelding handmatig op het bedieningspaneel.

Tab.73

Code	Melding	Beschrijving
E00.59	Bov. temp.sens SWW verw. maar niet ged.	Bovenste temp.sensor sanitair warm water werd verwacht maar is niet gedetecteerd De SWW-temperatuursensoren zijn defect of ontbreken • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensoren • Controleer of de sensoren correct zijn gemonteerd • Controleer de weerstandswaarde van de sensoren • Vervang de sensoren indien nodig
E00.64	Bronuitlaatsensor verwijderd	Bronuitlaattertemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur onder zijn bereik De verdampertemperatuursensor ontbreekt of er wordt een temperatuur onder het bereik gemeten • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
E00.65	Bronuitl.sensor kortgesl of boven bereik	Bronuitlaattertemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik De verdampertemperatuursensor is kortgesloten of er wordt een temperatuur boven het bereik gemeten • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
E00.103	Omgevingsluchtsensor gesloten	Omgevingsluchttemperatuursensor is kortgesloten of meet een temperatuur boven het bereik De omgevingstemperatuursensor kortgesloten of er wordt een temperatuur boven het bereik gemeten • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
E00.104	Omgevingslucht open	Omgevingsluchttemperatuursensor is verwijderd of meet een temperatuur onder het bereik De omgevingstemperatuursensor ontbreekt of er wordt een temperatuur onder het bereik gemeten • Controleer de bekabeling tussen de besturingsprint en de sensor • Controleer of de sensor goed gemonteerd is • Controleer de weerstandswaarde van de sensor • Vervang de sensor indien nodig
E02.66	Corr. Besch open	De elektrische corrosiebescherming (TAS) van de SWW-boiler is niet aangesloten. • Controleer of de verbindingkabel tussen de besturingsprint en de anode niet doorsneden is • Controleer of de anode niet kapot is • Controleer of de boiler is gevuld met water
E02.67	TAS-corrosiebescherming kortgesloten	De elektrische corrosiebescherming (TAS) van de SWW-boiler is kortgesloten. • Controleer of de verbindingkabel tussen de besturingsprint en de anode geen kortsluiting maakt • Controleer of er geen kortsluiting op de anode is
E06.48	Compressor blokkeert	Compressorblokkering na te veel gedetecteerde compressorblokkeringen. • Controleer de werking van de hete gasklep • Controleer de compressorbedrading (conditie van de aansluitingen op de condensator en compressor aansluitklemmen) • Controleer de aansluiting van de pressostaat • Controleer of de condensator niet vervormd is

Code	Melding	Beschrijving
E06.50	Ontdooien blokkeren	Ontdooien wordt geblokkeerd na te veel gedetecteerde ontdooiblokkeringen. Ontdooifunctie storing - Controleer of de sensorwaarden consistent zijn en dat de lucht- en verdampingssensoren correct geplaatst zijn - Controleer of er geen risico is op koudeluchtrecirculatie bij de luchtingang - Voer een inspectie uit om lekken op te sporen - Buitenluchtinstallaties (met leidingen): - Controleer of de verdamper niet verstopt is - Controleer de luchtaanvoer - Omgevingsluchtinstallatie (zonder leidingen): controleer of de verdamper niet verstopt is
E06.56	Pomp uit blokkering	Pomp uit blokkering als te veel uitgeschakelde pompen zijn gedetecteerd. - Controleer de positie van de verdamper en luchtsensoren - Controleer of de ventilator correct werkt - Controleer of de ventilator correct gemonteerd is (de ventilator mag niet tegen het PPE schuren) - Voer een inspectie uit om lekken op te sporen en controleer de gaslading

11.3 Het foutgeheugen weergeven en wissen

Het foutgeheugen slaat de 32 meest recente fouten op. U kunt de informatie van elke fout controleren en deze vervolgens wissen uit het foutgeheugen.

Om het foutgeheugen weer te geven en te wissen:

1. Volg het hieronder beschreven toegangspad voor deze informatie.

Toegangspad
 >  Installateur >  Storingsgeschiedenis

⇒ De lijst met 32 meest recente fouten wordt weergegeven met de foutcode, een korte beschrijving en de datum.

2. Selecteer de fout waarvoor u de details wilt raadplegen en druk op de toets .
3. Druk op de toets  en houd deze ingedrukt om het foutgeheugen te wissen.

11.4 Toegang tot informatie over hardware- en softwareversies

Informatie over de hardware- en softwareversies van de verschillende apparaatcomponenten wordt opgeslagen in de gebruikersinterface.

1. Druk op de toets .
2. Selecteer het **Versie-informatie** pictogram.
3. Selecteer de component waarvan u de versie-informatie wilt weergeven.

Tab.74

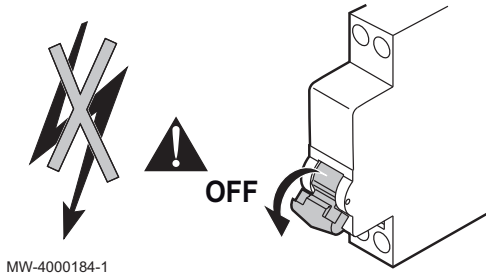
Component	Beschrijving
CU-HW-01	Hoofdbesturingsprint voor de warmtepomp
MK2.1	Gebruikersinterface

12 Afdanken en afvoeren

12.1 Procedure voor uitbedrijfname

Om het thermodynamisch verwarmingstoestel tijdelijk of definitief uit bedrijf te nemen:

Afb.85



1. Neem de elektrische voedingskabel los van het thermodynamisch verwarmingstoestel.
2. Ontkoppel de voeding als er fotovoltaïsche panelen aanwezig zijn.
3. Schakel de voeding naar de verwarmingsketel uit als er hydraulische back-up aanwezig is.
4. Tap het thermodynamisch verwarmingstoestel af.

**Zie ook**

Aftappen van de warmtepompboiler, pagina 57

12.2 Verwijdering en recycling

Afb.86

**Waarschuwing**

De warmtepompboiler moet door een erkende vakman worden ontmanteld en verschoot volgens de geldende plaatselijke en nationale voorschriften.

1. Schakel de warmtepompboiler uit.
2. Onderbreek de netvoeding naar de warmtepompboiler.
3. Sluit de hoofdwaterraan.
4. Tap het water uit de installatie af.
5. Ontmantel de warmtepompboiler.
6. Verschoot of recycle de warmtepompboiler in overeenstemming met de geldende plaatselijke en landelijke regelgeving.

12.3 Koudemiddelen opvangen

Als de warmtepomp buiten bedrijf wordt gesteld, moet al het koudemiddel correct worden opgevangen. Vooraf dient er een olie- en koudemiddelmonster worden genomen wanneer er analyse is vereist voor hergebruik van het opgevangen koudemiddel. Het is belangrijk dat elektrische voeding beschikbaar is voordat de taak wordt voortgezet.

Voordat de procedure wordt uitgevoerd, moet ervoor gezorgd worden dat:

- Mechanisch gereedschap beschikbaar is, voor de behandeling van koudemiddelcilinders;
- Alle persoonlijke veiligheidsuitrusting aanwezig is en correct gebruikt wordt;
- Op het opvangproces wordt toegezien door een deskundige persoon;
- Opvangapparatuur en cilinders voldoen aan de normen.

1. Raak vertrouwd met de apparatuur en de bediening ervan.
2. Schakel de stroom uit.
3. Pomp het koudemiddelsysteem leeg, indien mogelijk.
4. Als een vacuüm niet mogelijk is, maak dan een spuitstuk zodat koudemiddel verwijderd kan worden uit diverse delen van het systeem.
5. Zorg ervoor dat de cilinder is geplaatst op de weegschalen voordat de opvang plaatsvindt.
6. Start de opvangmachine en bedien volgens de instructies.

**Belangrijk**

- Overvul de cilinders niet (niet meer dan 80 % volume vloeibare vulling).
- Overschrijd de maximum werkdruk van de cilinder niet, ook niet tijdelijk.

7. Als de cilinder correct zijn gevuld en het proces voltooid is, zorg er dan voor dat de cilinders en de apparatuur onmiddellijk van de plaats worden verwijderd en alle kleppen op de apparatuur afgesloten zijn.

**Belangrijk**

Opgevangen koudemiddel mag niet worden gevuld in een ander koudemiddelsysteem voordat het is gereinigd en gecontroleerd.

12.4 Label

De apparatuur moet voorzien zijn van een label dat vermeldt dat ze buiten bedrijf gesteld is en dat het koudemiddel verwijderd is. Het label moet gedateerd en ondertekend zijn.

12.5 Vacumeer gereedschap

Als koudemiddel uit een systeem wordt verwijderd, hetzij voor service of buitenbedrijfstelling, wordt aanbevolen om alle koudemiddelen veilig te verwijderen.

Bij het overbrengen van koudemiddel in cilinders, let op dat alleen geschikte opvangcilinders voor koudemiddel worden gebruikt. Zorg ervoor dat het juiste aantal cilinders voor de hele vulling beschikbaar zijn. Alle te gebruiken cilinders zijn geschikt voor het opgevangen koudemiddel en gemarkeerd voor dat koudemiddel (bijv. speciale cilinders voor de opvang van koudemiddel). Cilinders moeten compleet zijn met een drukontlastklep en passende afsluitkleppen die in goede staat zijn. Lege opvangcilinders worden gevacumeerd en, indien mogelijk, gekoeld voordat de opvang plaatsvindt.

De vacumeerset moet in goede staat zijn met bijbehorende instructies en moet geschikt zijn voor de opvang van alle koudemiddelen inclusief, indien van toepassing, ontvlambare koudemiddelen. Bovendien moet er een gekalibreerde weegschaal aanwezig zijn en in goede staat. Slangen moeten heel zijn met lekvrije koppelingen en in goede conditie. Voordat de vacumeerset wordt gebruikt, moet gecontroleerd worden op deze in goede staat is, of deze goed onderhouden is en dat bijbehorende elektrische componenten geïsoleerd zijn om ontsteking te voorkomen in het geval dat koudemiddel vrijkomt. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant.

Het opgevangen koudemiddel moet in de juiste opvangcilinder worden afgegeven aan de leverancier van het koudemiddel. Tevens moet het afvaldocument opgesteld zijn. Meng geen koudemiddelen in de vacumeerset en zeker niet in cilinders.

Indien compressors of compressoroliën verwijderd moeten worden, zorg er dan voor dat deze tot een acceptabel niveau zijn gevacumeerd om ervoor te zorgen dat ontvlambaar koudemiddel niet in het smeermiddel achterblijft. Het vacumeringsproces moet worden uitgevoerd voorafgaand aan de retournering aan de leverancier. Er mag alleen elektrische verwarming worden toegepast op de compressorbehuizing om het proces te versnellen. Als olie uit het systeem wordt afgetapt, moet het veilig afgevoerd worden.

13 Energiebesparing

Tips voor het besparen van energie:

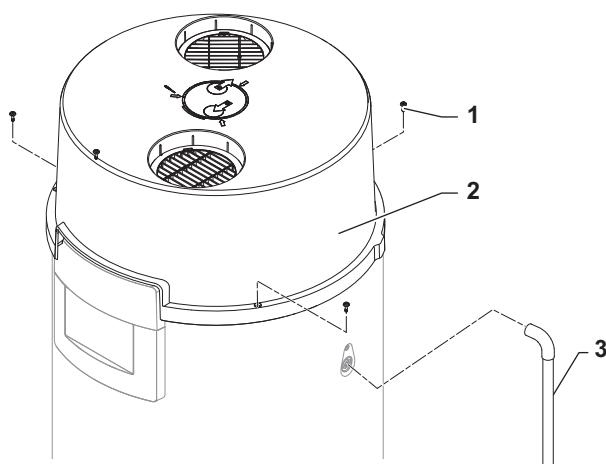
- Blokkeer de luchtafvoerkanalen van de warmtepompboiler niet.
- Laat warm (en koud) water niet onnodig stromen.
- Isoleer de leidingen in ruimtes die niet verwarmd worden (kelders en kruipruimtes).
- Installeer een energiebesparende douchekop, wat tot 40 % aan energie kan besparen.
- Neem een douche in plaats van een bad. Een bad kost het dubbele aan water en energie.

- Het is niet nodig om het water boven een bepaald punt te verwarmen. Verder komen er grotere verkalkingen voor bij hogere watertemperaturen (boven 60°C) die de werking van uw tapwateropslagtank nadelig beïnvloeden en het energieverbruik verhogen.
- Als u over een langere periode geen sanitair warm water nodig hebt, schakel de bereiding van sanitair warm water uit of gebruik de vakantiemodus.

14 Reserveonderdelen

14.1 Bovenklep

Afb.87



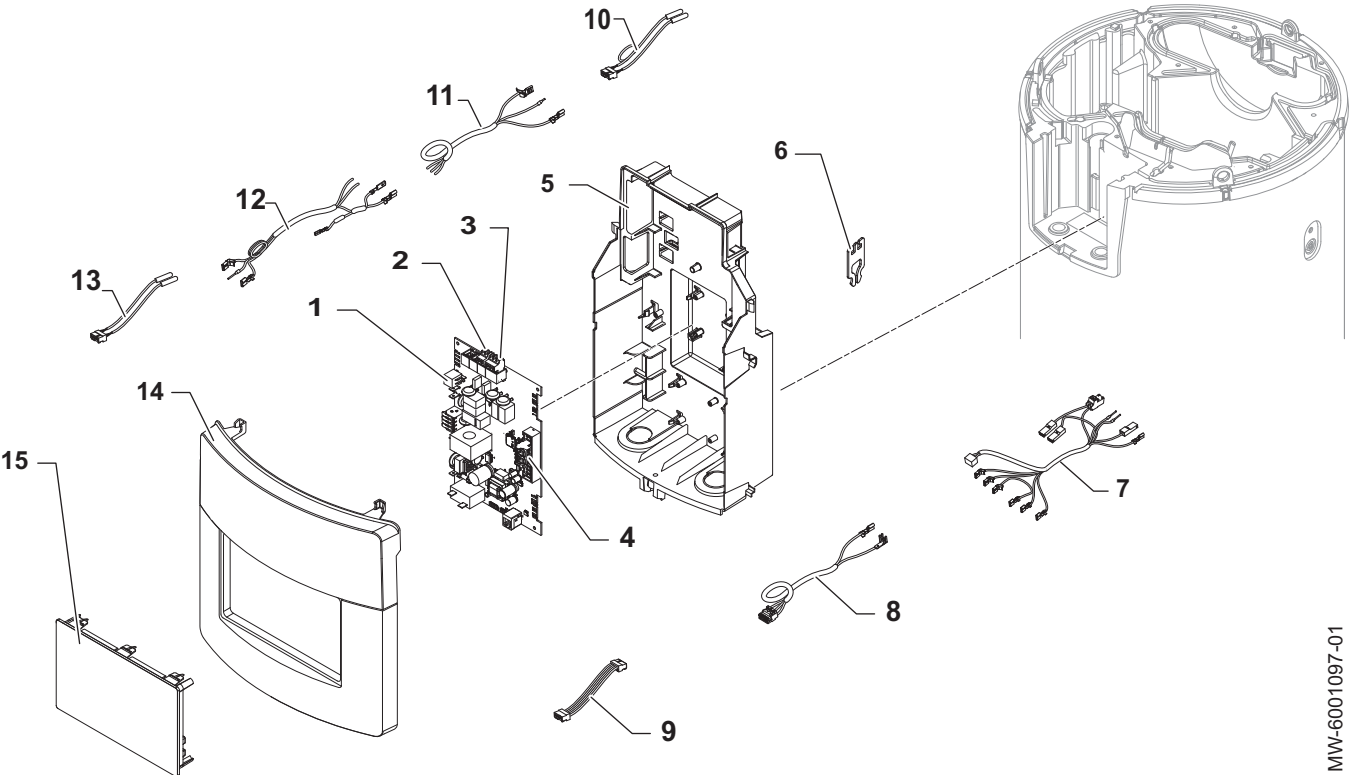
MW-6001100-02

Tab.75

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	S62708	M5 x 20 mm borgschroef
2	7766890	Compleet bovenpaneel
3	7602241	Condenswaterslang

14.2 Bedieningspaneel

Afb.88



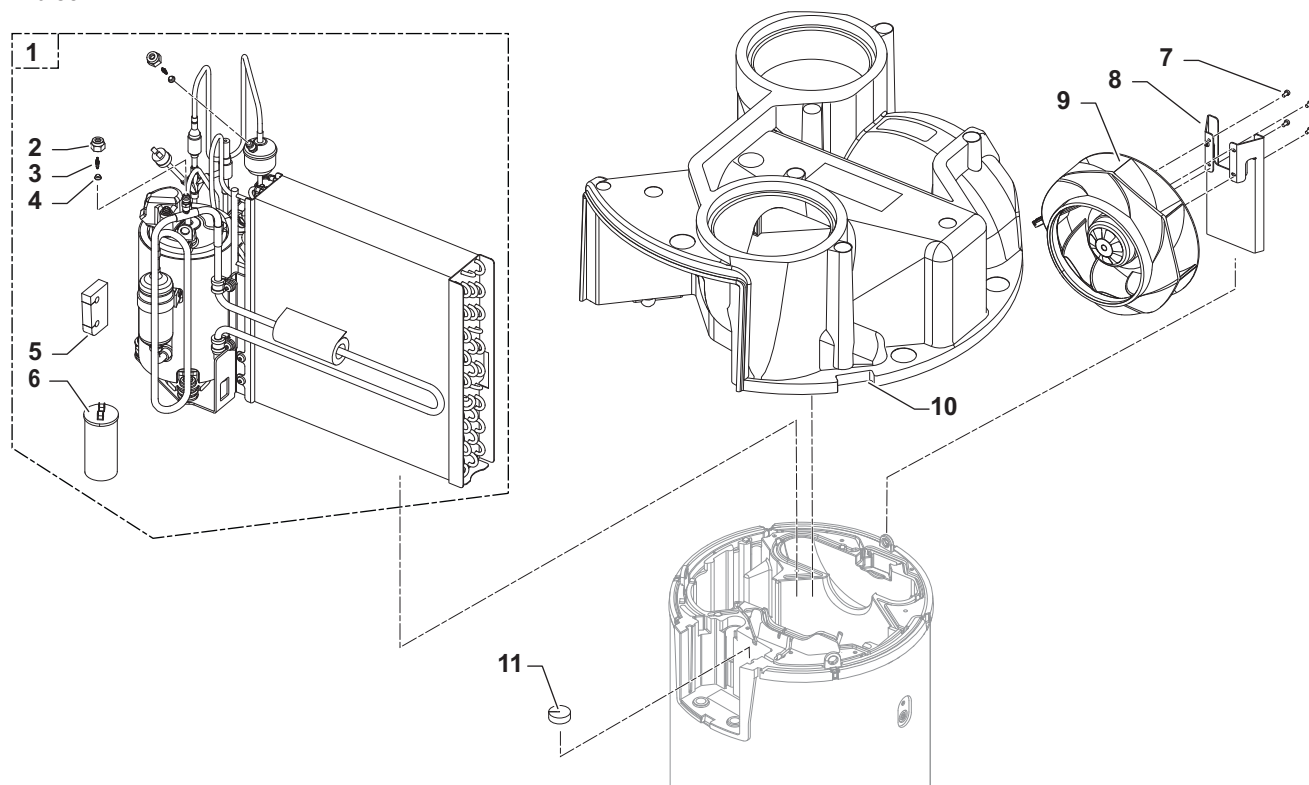
MW-6001097-01

Tab.76

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7765100	CU-HW-01 besturingsprint
2	300024269	2-polige connector
3	7674749	3-polige connector
4	200009965	BL2-polige connector
5	7778710	Compleet bedieningspaneel
6	7601764	Steun warmtepumpsensor
7	7755585	Compressorkabel
8	7774992	Kabel corrosiebeschermingsanode
9	7622059	L-BUS kabelboom, lengte 300 mm
10	7755584	Kabelboom van tanksensor
11	7755586	Voedingskabel
12	7755587	Kabel van voorverwarmer
13	7755588	Kabelboom van warmtepumpsensor
14	7785040	Sierdop paneel
15	7787159	Bedieningspaneel

14.3 Warmtepomp

Afb.89



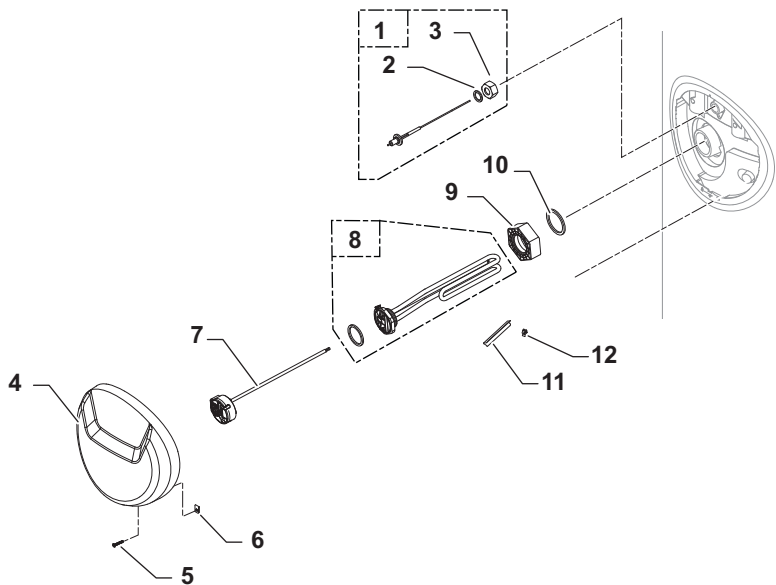
MW-6001098-01

Tab.77

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7793300	R290 koudemiddelunit
2	368857	Schrader 1/4" SAE moer
3	7778241	43000 Schrader klep
4	368986	1/4" SAE koperen pakkingring
5	7783760	Buisdoorvoer
6	7751828	400 V-13 µF condensator
7	7670154	ISO 14580 M4x8 - 8.8 schroef
8	7726782	Ventilatorhouder
9	7776888	R3G225 bedrade ventilator
10	7759340	Centrale kap
11	7625466	Boilersensor buisisolatie

14.4 Voorklep

Afb.90



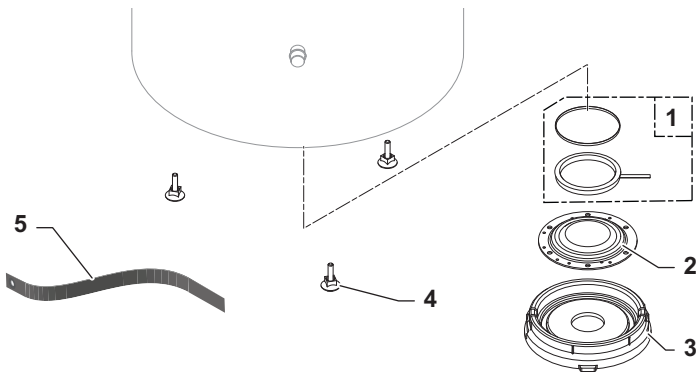
MW-6001101-03

Tab.78

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	200021118	Corrosiebeschermingsanode met 3/4" fitting
2	95013060	Groene pakking, 24 x 17 x 2 mm
3	300027388	Vrouwelijke verbinding, G3/4" - diameter 15 mm
4	7768003	Voorklep
5	95770697	3,94 x 25 schroeven
6	97758856	Quick-fit moer
7	7768070	Veiligheidsthermostaat
8	7784152	Compleet verwarmingselement, 1800 W
9	7745169	Diëlektrisch koppelstuk, G2" / G1-1/4"
10	7777343	Siliconen pakking, 54 x 44 x 3 mm
11	95365613	Sensorbuisscheider, lengte 90 mm
12	7720184	Aardeklem

14.5 Onderste inspectieluik

Afb.91



MW-6001105-03

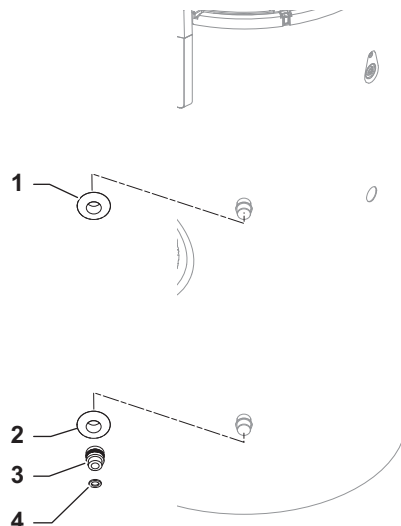
Tab.79

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	89705511	Steunring + lippenring, diameter 112 x 7 mm
2	89525501	Geëmailleerde inspectieluik, diameter 192 mm
3	300026994	Isolatie PSE-inspectiedeksel

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
4	97860646	Verstelbare voet M10 x 35 mm
5	7793199	Koppeling

14.6 ELENSIO 200 aansluitingen

Afb.92



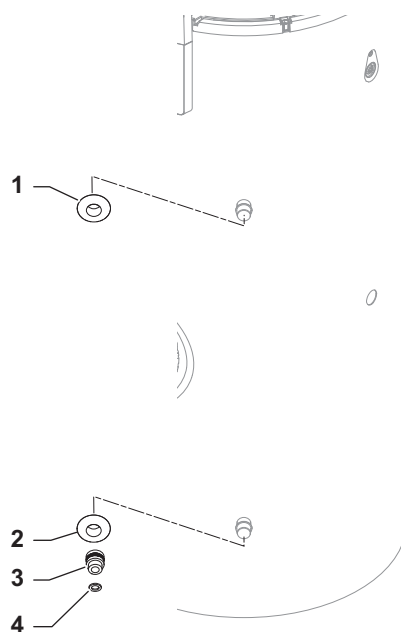
MW-6010022-01

Tab.80

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7759214	3/4" buiskraag, rood
2	7759216	3/4" buiskraag, blauw
3	7605675	3/4" diëlektrische verbinding man/vrouw
4	0287914	3x24x15 EPDM pakkingen

14.7 ELENSIO 250 aansluitingen

Afb.93



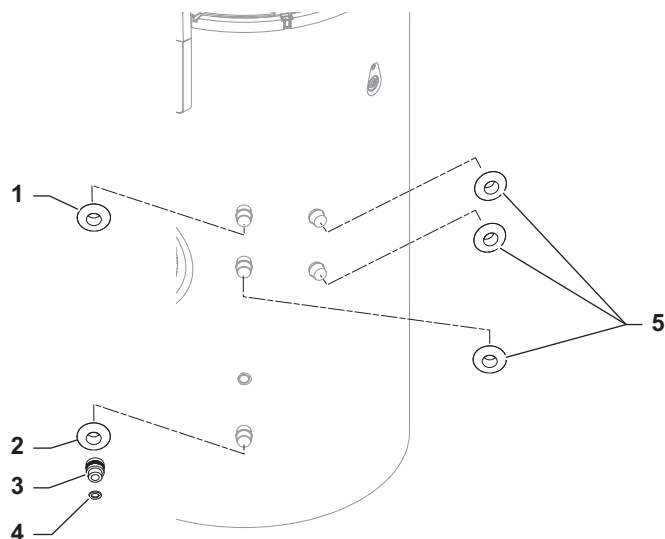
MW-6010025-01

Tab.81

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7759214	3/4" buiskraag, rood
2	7759216	3/4" buiskraag, blauw
3	7605675	3/4" diëlektrische verbinding man/vrouw
4	0287914	3x24x15 EPDM pakkingen

14.8 ELENISIO 200 H aansluitingen

Afb.94



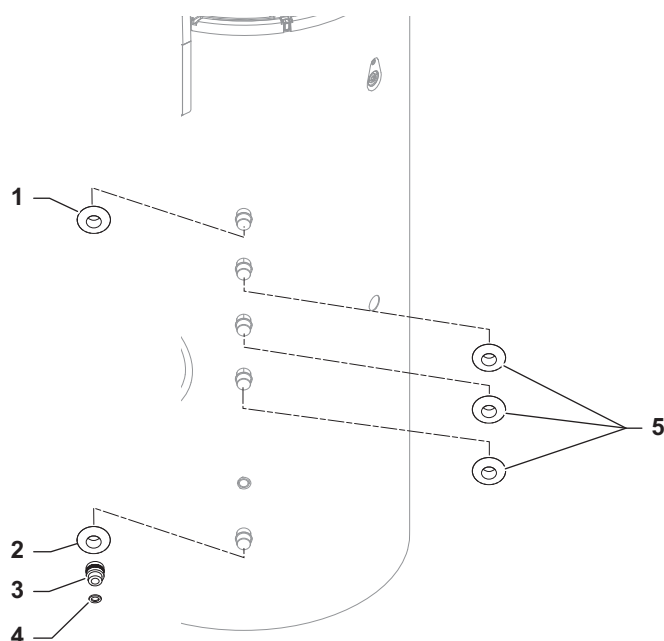
MW-6010023-01

Tab.82

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7759214	3/4" buiskraag, rood
2	7759216	3/4" buiskraag, blauw
3	7605675	3/4" diëlektrische verbinding man/vrouw
4	0287914	3x24x15 EPDM pakkingen
5	300026694	Kraag voor 3/4" buis

14.9 ELENISIO 250 H aansluitingen

Afb.95



MW-6010024-01

Tab.83

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7759214	3/4" buiskraag, rood
2	7759216	3/4" buiskraag, blauw
3	7605675	3/4" diëlektrische verbinding man/vrouw
4	0287914	3x24x15 EPDM pakkingen
5	300026694	Kraag voor 3/4" buis

15 Bijlage

15.1 Productkaart - warmtepompboiler

Tab.84 Productkaart voor warmtepompboiler

		ELENISIO 200	ELENISIO 250	ELENISIO 200 H	ELENISIO 250 H
Opgegeven capaciteitsprofiel		L	XL	L	XL
Energie-efficiëntieklasse voor waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden		A⁺	A⁺	A⁺	A⁺
Energie-efficiëntie voor waterverwarming onder gemiddelde klimaatomstandigheden	%	128,00	143,00	130,00	135,00
Jaarlijks elektrisch energieverbruik	kWh	800	1172	786	1242
Andere capaciteitsprofielen waarvoor het waterverwarmingstoestel gebruikt kan worden en de overeenkomstige energie-efficiëntie voor waterverwarming en het jaarlijkse elektriciteitsverbruik.					
Temperatuurstelling van thermostaat	°C	55,00	54,00	55,00	54,00
Geluidsvermogensniveau L_{WA} binnen ⁽¹⁾	dB(A)	49	49	49	49
Mogelijkheid om in daluren te werken		Nee	Nee	Nee	Nee
Energie-efficiëntie voor waterverwarming onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	%	97,70 - 138,00	113,70 - 157,00	99,10 - 147,00	114,40 - 152,00

		ELENSIO 200	ELENSIO 250	ELENSIO 200 H	ELENSIO 250 H
Jaarlijks energieverbruik onder koudere - warmere klimaatomstandigheden	kWh	1048 - 740	1473 - 1066	1033 - 695	1464 - 1105
Geluidsvermogensniveau L_{WA} buiten ⁽¹⁾	dB(A)	61	58	61	58
(1) Met leidingen					

**Zie**

Voor specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie en onderhoud: Zie Veiligheid

15.2 Pakketkaart - waterverwarmingstoestellen

Afb.96 Pakketkaart voor waterverwarmingstoestellen met vermelding van de energie-efficiëntie voor waterverwarming van het pakket

Energie-efficiëntie van waterverwarming door waterverwarmingstoestel

①

 %

Opgegeven capaciteitsprofiel:

Bijdrage zonne-energie

overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie

Aanvullende elektriciteit

②

$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

Energie-efficiëntie van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

③

 %

Energie-efficiëntieklasse van waterverwarming door pakket onder gemiddelde klimaatomstandigheden

		☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
☐	M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%
☐	L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%
☐	XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%
☐	XXL	<28%	≥28%	≥32%	≥36%	≥40%	≥60%	≥85%	≥131%	≥170%

Energie-efficiëntie van waterverwarming onder koudere en warmere klimaatomstandigheden

Kouder: $\frac{\textcircled{3}}{\text{input}} - 0,2 \times \frac{\textcircled{2}}{\text{input}} = \text{input} \%$

Warmer: $\frac{\textcircled{3}}{\text{input}} + 0,4 \times \frac{\textcircled{2}}{\text{input}} = \text{input} \%$

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

AD-3000762-01

- I De waarde van de energie-efficiëntie voor waterverwarming, uitgedrukt in %.
- II De waarde van de wiskundige formule $(220 \cdot Q_{\text{ref}})/Q_{\text{nonsol}}$, waarbij Q_{ref} is ontleend aan Verordening EU 812/2013, tabel 3 van bijlage VII en Q_{nonsol} is overgenomen van de productkaart van de zonne-energie-installatie voor het opgegeven capaciteitsprofiel M, L, XL of XXL van het waterverwarmingstoestel.
- III De waarde van de wiskundige formule $(Q_{\text{aux}} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{\text{ref}})$, uitgedrukt in %, waarbij Q_{aux} is overgenomen van de productkaart van de zonne-energie-installatie en Q_{ref} is ontleend aan Verordening EU 812/2013, tabel 3 van bijlage VII voor het opgegeven capaciteitsprofiel M, L, XL of XXL.

16 Garanties

16.1 Algemeen

U heeft één van onze apparaten aangeschaft en wij danken u voor het vertrouwen dat u heeft in ons product.

Graag vestigen wij uw aandacht op het feit dat dit apparaat zijn oorspronkelijke kwaliteiten des te beter zal behouden als het regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

Onze servicedienst staat altijd tot uw beschikking.

16.2 Garantievoorwaarden

Tab.85

België	De volgende bepalingen betreffende de contractuele garantie sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke in België toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken niet uit.
Nederland	De volgende bepalingen sluiten de toepassing van de wettelijke garantie, conform de artikelen 1641 tot en met 1648 van het burgerlijk wetboek ten gunste van de koper niet uit.
Portugal	De volgende bepalingen doen geen inbreuk op de rechten van de consumenten, zoals vermeld in het wetsbesluit 67/2003 van 8 april, zoals gewijzigd door het wetsbesluit 84/2008 van 21 mei, garanties betreffende de verkoop van consumptiegoederen en andere uitvoeringsvoorschriften.
Rusland, Oekraïne	De hiervoor vermelde bepalingen sluiten in geen geval de rechten van de consument uit, die gegarandeerd worden door de wet van de Russische Federatie op het gebied van verborgen gebreken.
Andere landen	De volgende bepalingen sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke toepasselijke bepalingen op het gebied van verborgen gebreken in het land van de koper niet uit.

Tab.86

Spanje, Portugal	De garantieperiode staat aangegeven op het met het apparaat meegeleverde certificaat.
Zwitserland	De garantie wordt toegepast volgens de verkoop-, leverings- en garantievoorwaarden van het bedrijf dat de De Dietrich producten op de markt brengt.
Rusland, Oekraïne	De garantievoorwaarden en de toepassingsvoorwaarden van de garantie staan op de garantiebon vermeld. De garantie geldt niet voor het vervangen of repareren van aan slijtage onderhevige onderdelen als gevolg van een normaal gebruik. Tot deze onderdelen behoren zekeringen en pakkingen.
Frankrijk en andere landen	Voor onze warmtepompboilers en compressoren geldt een garantie van twee jaar. Voor de tanks op onze warmtepompboilers geldt een garantie van vijf jaar.
Alle landen: Behalve Duitsland, Polen en Rusland	Uw apparaat heeft een contractuele garantie tegen fabrieksfouten vanaf de aankoopdatum die op de rekening van de installateur vermeld staat. Onze garantie geldt niet voor de vervangings- of reparatiekosten voor onderdelen die defect zijn naar aanleiding van normale slijtage, een verkeerd gebruik, de tussenkomst van niet-vakbekwame derden, een gebrekkig of onvoldoende toezicht of onderhoud, een niet-conforme elektrische voeding of het gebruik van ongeschikte brandstof of van brandstof van slechte kwaliteit.

Alle landen: Behalve Duitsland, Italië, Polen, Rusland en Turkije	De garantieperiode staat vermeld in onze prijslijst.
Alle landen: Behalve Duitsland, Oostenrijk, Portugal en Rusland	Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen, met uitsluiting van de arbeids-, verplaatsings- en transportkosten.

Tab.87

Nederland	Zie de contractuele garantievoorzwaarden in de voorverkoopdocumenten (bijvoorbeeld: de actuele prijslijst)  Waarschuwing INFORMATIE over verplicht onderhoud: Jaarlijks moet de ketel een onderhoudsbeurt ondergaan, uit te voeren door een erkend installateur. Als aan deze voorwaarde niet is voldaan, beperkt de garantie zich tot 12 maanden.
Oostenrijk	De levering van reserveonderdelen wordt gedurende tien jaar gegarandeerd vanaf de aankoopdatum die op de rekening van de installateur staat.
Alle landen behalve: Duitsland en Rusland	Op de kleinere onderdelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd zijn geweest. De rechten, vermeld in de Europese richtlijn 99/44/EEG, geïmplementeerd door het wettelijk besluit nr. 24 van 2 februari 2002, gepubliceerd in het staatsblad nr. 57 van 8 maart 2002, blijven van kracht.

Tab.88

Italië	Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage- en onderhoudswerkzaamheden aan een erkend installateur respectievelijk erkend onderhoudsbedrijf worden toevertrouwd). In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met: • De wettelijke en reglementaire bepalingen van nationale wetten en de regelgeving van plaatselijke overheden, • onze handleidingen en de installatie- en onderhoudsvoorschriften volgens de geldende wetgeving.
Turkije	Overeenkomstig de wet- en regelgeving is de levensduur van het product voor dit apparaat 10 jaar. Tijdens deze periode moet de fabrikant en/of de distributeur de servicebeurten en reserveonderdelen verstrekken.
Andere landen	Wij kunnen geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een erkend installateur wordt toevertrouwd).
Alle landen: Behalve Duitsland, Italië en Rusland	Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het apparaat niet goed wordt gebruikt, niet of slecht wordt onderhouden of niet correct gemonteerd wordt (wat dat betreft moet u zelf zorgen dat de montage aan een erkend installateur wordt toevertrouwd). In het bijzonder kunnen wij niet aansprakelijk worden gesteld voor materiële schade, immateriële verliezen of lichamelijke ongevallen naar aanleiding van een installatie die niet overeenstemt met: • De wettelijke en reglementaire of door de plaatselijke overheid opgelegde bepalingen, • De nationaal of plaatselijk geldende bepalingen en de bijzondere bepalingen met betrekking tot de installatie, • Onze handleidingen en installatievoorschriften, met name voor wat betreft het regelmatige onderhoud van de apparaten, • Alle landen: Behalve Nederland: volgens de regels.

© Copyright

Alle technische en technologische informatie in deze handleiding, evenals door ons ter beschikking gestelde tekeningen en technische beschrijvingen, blijven ons eigendom en mogen zonder onze toestemming niet worden vermenigvuldigd. Wijzigingen voorbehouden.

DE DIETRICH
FRANCE

Direction de la Marque
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

📠 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.
ES

C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

www.dedietrich-calefacccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serveline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.

SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk



ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»

RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

📠 info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

📠 +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

UNIT 1006, CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

📠 +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz

CE



ELECTRICITE PERFORMANCE



De Dietrich

