

Installatie-, gebruikers- en servicehandleiding

Sanitair-warmwaterboiler voor warmtepomp

180 HP SL EVO

Inhoudsopgave

1	Veiligheidsvoorschriften	4
2	Standaard leveringsomvang	6
3	Gebruikte symbolen	6
3.1	In de handleiding gebruikte symbolen	6
3.2	Op het typeplaatje gebruikte symbolen	7
3.3	Symbolen gebruikt op de sanitair-warmwaterboiler	7
4	Technische specificaties	7
4.1	Goedkeuringen	7
4.1.1	Richtlijnen	7
4.1.2	Fabriekstest	7
4.2	Technische gegevens	7
4.2.1	Compatibele verwarmingsapparaten	7
4.2.2	Energie-efficiëntie en milieuprestaties	8
4.2.3	Specificaties voor de sanitair-warmwaterboiler	9
4.2.4	Afmetingen van de magnesiumanode	11
4.2.5	Specificaties voor de SWW temperatuursensor	11
4.2.6	Afmetingen en aansluitingen	11
4.2.7	Beschikbare druk	12
5	Beschrijving van het product	12
5.1	Algemene beschrijving	12
5.2	Accessoires en opties	13
6	Hydraulisch aansluitschema voor 'gesplitste' warmtepompen	13
7	Hydraulisch aansluitschema voor verpakte warmtepompen	14
8	Installatie	15
8.1	Installatievoorschriften	15
8.2	Installatie-eisen	15
8.2.1	Waterbedrijfsdruk	15
8.2.2	Kwaliteit van het sanitair water	15
8.2.3	Bijzondere voorzorgen voor het aansluiten van het sanitair-warmwatercircuit	15
8.3	Typeplaten	17
8.4	Locatiekeuze	17
8.4.1	Plaatsing van het toestel	17
8.4.2	Installatie in een kast	18
8.5	Hydraulische set plaatsen en aansluiten	18
8.5.1	Hydraulische set aanbrengen	18
8.5.2	Hydraulische set op het sanitair-warmwaternetwerk aansluiten	18
8.6	De binnenunit plaatsen	19
8.7	Sanitair-warmwatertank opstellen	19
8.8	Sanitair-warmwaterboiler op de hydraulische set aansluiten	21
8.9	3-wegklepmotor monteren en aansluiten	21
8.10	SWW temperatuursensor plaatsen en aansluiten	23
8.11	De sanitair-warmwaterboiler vullen	24
9	Inbedrijfstelling	25
9.1	Controlelijst vóór inbedrijfstelling	25
9.1.1	Afdichting van hydraulisch circuit controleren	25
9.1.2	Controle van elektrische aansluitingen	25
9.2	Sanitair-warmwaterboiler in bedrijf stellen	25
9.3	Installatieprocedure afsluiten	26
10	Onderhoud	27
10.1	Geplande onderhoudsbeurten	27
10.2	Magnesiumanode controleren	27
10.3	Sanitair-warmwaterboiler aftappen	28
10.4	Sanitair-warmwaterboiler ontkalken	29
10.5	Inspectieluik verwijderen	29
10.6	Inspectieluik terugplaatsen	30

11 Verwijdering en recycling	30
12 Reserveonderdelen	31
12.1 Algemeen	31
12.2 180 HPSL EVO sanitair-warmwaterboiler	32
13 Garanties	33
13.1 Algemeen	33
13.2 Garantievoorwaarden	33

1 Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidsinstructies

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 toestel spelen. Kinderen mogen zonder toezicht geen reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitvoeren.

Lees vóór het uitvoeren van werkzaamheden zorgvuldig de documenten die bij het toestel zijn gevoegd. Deze documenten zijn ook beschikbaar op onze website. Zie de achterzijde.

Bewaar deze documenten dicht bij de plaats waar het toestel is geïnstalleerd.

Alleen gekwalificeerde personen zijn bevoegd om installatie-, inbedrijfstellings-, onderhouds-, reparatie- of verwijderingswerkzaamheden aan het toestel uit te voeren. Ze moeten de geldende lokale en nationale voorschriften in acht nemen.

Breng geen wijzigingen aan het toestel aan zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant. Om aanspraak te maken op de garantie, mogen er geen wijzigingen aan het toestel worden aangebracht.

Installatielocatie

Kies een geschikte installatielocatie overeenkomstig de aanbevelingen voor de warmtepomp.



Zie

Warmtepomp installatiehandleiding

Zorg voor voldoende ruimte rond het apparaat voor een goede bereikbaarheid en vereenvoudiging van het onderhoud. Zie het hoofdstuk "Installatie".

Sanitair-warmwatercircuit

De sanitair-warmwaterboiler is bedoeld om permanent te worden aangesloten op het sanitaire-waterleidingnet.

Verwarmingswater en sanitair water mogen nooit met elkaar in contact komen.

Er mag geen sanitair water in de warmtewisselaar circuleren.

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.

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

Naargelang de instelling van het toestel kan de temperatuur van het sanitair warm water hoger zijn dan 65 °C. Installeer ter vermindering van de kans op brandwonden een apparaat dat de warmwatertemperatuur beperkt, bijvoorbeeld een thermostatische mengklep.

Er moet een op 0,7 MPa (7 bar) ingestelde overstortklep geïnstalleerd worden op de sanitair-koudwateringang van de SWW boiler.

De drukbegrenzer (overstortklep of inlaatcombinatie) moet regelmatig worden bediend om kalkaanslag te verwijderen en ervoor te zorgen dat het apparaat niet wordt geblokkeerd.

De afvoer van de drukbegrenzer moet aangesloten zijn op de afvoer die naar het rioolsysteem leidt.

Omdat er water uit de afvoerbuis op de drukbegrenzer kan stromen, moet deze pijp open blijven naar de lucht, in een vorstvrije omgeving, en met een continu dalend verval.

Zie het hoofdstuk 'Installatievereisten' voor het type drukbegrenzer, de bijbehorende specificaties en de aansluiting ervan.

Een drukregelaar (niet meegeleverd) is vereist wanneer de aanvoerdruk hoger is dan 80% van de kalibratie van de drukbegrenzer en deze zich moet stroomopwaarts van het toestel bevinden.

Zie het hoofdstuk Onderhoud om het sanitair-warmwatercircuit af te tappen.

Elektrische aansluitingen

Alleen een erkend installateur of technicus is geautoriseerd om werkzaamheden aan het elektrische systeem van het toestel te verrichten. Onjuist uitgevoerde werkzaamheden kunnen namelijk elektrische schokken en/of lekstroom veroorzaken.

Installeer het toestel in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische installaties.

Om ieder gevaar vanwege een onverwachte reset van de installatie-automaat te voorkomen, mag dit toestel niet worden gevoed via een externe schakelaar zoals een tijdschakelaar of een circuit dat regelmatig wordt in- en uitgeschakeld door de elektriciteitsleverancier.

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

Gebruik bedrading die voldoen aan de specificaties in de installatiehandleiding en 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.

Dit toestel moet worden aangesloten op de veiligheidsaarding in overeenstemming met de geldende installatienormen. Zorg voor aarding van het toestel voordat elektrische aansluitingen worden aangebracht. Onvolledige aarding kan een storing of een elektrische schok veroorzaken.

Ter voorkoming van elektrische schokken moet de lengte van de geleiders tussen de kabelklem en de aansluitklemmen zodanig zijn dat eerst de geleiders onder spanning worden gezet en dan pas de aardgeleider.

Installeer een installatieautomaat die voldoet aan de specificaties in de installatiehandleiding en toepasselijke wet- en regelgeving.

Als de voedingskabel bij het toestel 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.

Houd de ELV-kabels gescheiden van de 230/400 V stroomkabels.

Onderhoud en reparatie

Verwijder de ommanteling alleen voor onderhouds- en servicewerkzaamheden. Zet de ommanteling weer terug na de onderhouds- en servicewerkzaamheden.

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 aftappen van het systeem
- Correcte aansluiting van de aarding.

Voordat u met de werkzaamheden begint, schakel de voeding van alle componenten van uw installatie uit.

Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.

Richtlijnen voor de gebruiker

Zorg dat het toestel op ieder moment toegankelijk is voor uit te voeren werkzaamheden.

Verwijder of bedek nooit de etiketten en typeplaten die op apparaten zijn geplakt. Deze moeten tijdens de hele levensduur van het toestel leesbaar blijven.

Aansprakelijkheid van de fabrikant

Onze producten worden vervaardigd volgens de eisen van de verschillende toepasselijke 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 opvolgen van de instructies voor de installatie, de inbedrijfstelling en het onderhoud van het toestel
- Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat
- Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan het toestel

Verantwoordelijkheden van de installateur

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

- Lees de instructies van het toestel in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht
- Installeer het toestel 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 toestel
- Overhandig alle handleidingen aan de gebruiker

Verantwoordelijkheden van de gebruiker

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

- Lees de instructies van het toestel 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 toestel

2 Standaard leveringsomvang

Tab.1

Collo	Inhoud
Sanitair-warmwaterboiler	• Een sanitair-warmwaterboiler • Een SWW temperatuursensor • Een zak met: - 4 O-ringen - 1 platte pakking - 3 pennen, - 1 tube vet - de connector voor de 3-wegklep - de connector voor de SWW temperatuursensor • Een installatie-, gebruikers- en servicehandleiding

3 Gebruikte symbolen

3.1 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.

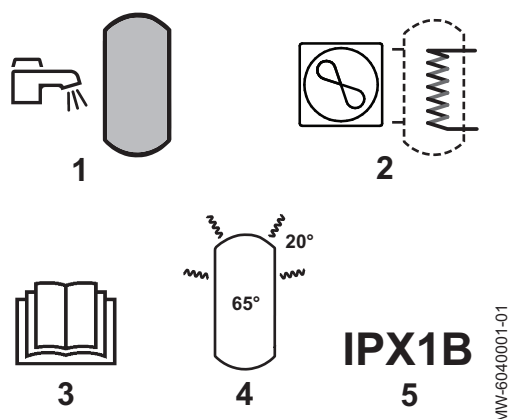


Zie

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

3.2 Op het typeplaatje gebruikte symbolen

Afb.1



- 1 Informatie over het sanitair-watercircuit (tank)
- 2 Informatie over het sanitair-watercircuit (warmtewisselaar)
- 3 Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het toestel de meegeleverde handleidingen aandachtig door
- 4 Stand-byverliezen
- 5 Internationale beschermingsmarkering (IP): **IPX1B**

3.3 Symbolen gebruikt op de sanitair-warmwaterboiler

Afb.2



- 1 Gevaar.

4 Technische specificaties

4.1 Goedkeuringen

4.1.1 Richtlijnen

Dit product voldoet aan de eisen van de Europese richtlijnen en de Ecodesign richtlijn 2009/125/EC en uitvoeringsregelingen (EU) N° 813/2013, N°814/2013.

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.

4.1.2 Fabrikstest

Voor het verlaten van de fabriek wordt elk apparaat op de volgende onderdelen getest:

- Waterdichtheid.
- Luchtdichtheid.

4.2 Technische gegevens

4.2.1 Compatibele verwarmingsapparaten

De 180 HP SL EVO sanitair-warmwaterboiler wordt uitsluitend geleverd als een pakket met de hieronder genoemde warmtepompen en kan niet worden gebruikt als een vrijstaande boiler.

Tab.2

SWW boiler + hydraulische set	Bijbehorende binnenunit	Bijbehorende buitenunit	Certificeringsnummer
180 HPSL EVO + Hydraulische set voor warmtepomp en SWW boiler HK415	MIV-S 4-8/EM R32	AWHPR 4 MR	21HK0021/21HK0023
		AWHPR 6 MR	21HK0022/21HK0024
		AWHPR 8 MR	21HK0022/21HK0024
	MHC/EM 4-8 R32 ⁽¹⁾	AWHPR 4 MR	21HK0027
		AWHPR 6 MR	21HK0028
		AWHPR 8 MR	21HK0028
	MIV-M /E R32	MONO AWHP2R 4MR	-
		MONO AWHP2R 6MR	-
		MONO AWHP2R 8MR	-
		MONO AWHP2R 10MR	-
		MONO AWHP2R 12MR	-
		MONO AWHP2R 12TR	-
		MONO AWHP2R 16MR	-
		MONO AWHP2R 16TR	-
	MIV-M /E	MONO AWHP2R 4MR	-
		MONO AWHP2R 6MR	-
		MONO AWHP2R 8MR	-
		MONO AWHP2R 10MR	-
		MONO AWHP2R 12MR	-
		MONO AWHP2R 12TR	-
		MONO AWHP2R 16MR	-
		MONO AWHP2R 16TR	-
	MIV-M /E	MONO AWHP3R 4MR	-
		MONO AWHP3R 6MR	-
		MONO AWHP3R 8MR	-
		MONO AWHP3R 11MR	-
		MONO AWHP3R 11TR	-
		MONO AWHP3R 13MR	-
		MONO AWHP3R 13TR	-
	MIV-4M /E R32	MONO AWHP2R 4MR	-
		MONO AWHP2R 6MR	-
		MONO AWHP2R 8MR	-
		MONO AWHP2R 10MR	-
		MONO AWHP2R 12MR	-
		MONO AWHP2R 12TR	-
		MONO AWHP2R 16MR	-
		MONO AWHP2R 16TR	-

(1) Alleen verkocht in Frankrijk.

4.2.2 Energie-efficiëntie en milieuprestaties

Ga voor de informatie over de energie-efficiëntie en milieuprestaties van uw product naar de volgende internetpagina: <https://eprel.ec.europa.eu/>

4.2.3 Specificaties voor de sanitair-warmwaterboiler

Tab.3 180 HPSL EVO sanitair-warmwaterboiler

	Eenheid	Verwarmingscircuit (warmtewisselaar)	Sanitair-watercircuit (boiler)
Maximale bedrijfstemperatuur	°C	75	75
Maximale werkdruk	MPa (bar)	0,3 (3,0)	1,0 (10)
Inhoud warmtewisselaar	l	14,5	–
Watervoorraad	l	–	177
Oppervlakte van warmtewisselaar	m ²	1,7	–
Stand-by verliezen (Qpr) ⁽¹⁾	kWu/24u	-	1,97
Transportgewicht van de boiler met schuimisolatie: 101,4 kg			
(1) Voorwaarden: Kamerluchttemperatuur: 20 °C – watertemperatuur in de sanitair-warmwaterboiler: 65 °C			

Tab.4 Gemeenschappelijke specificaties (volgens de norm EN 16147), setpunt watertemperatuur: 54 °C - Buitentemperatuur: 7 °C. Temperatuur van de binnenlucht: 20 °C)

	Eenheid	AWHPR 4 MR	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Verwarmingstijd	u:min	1:35	1:30	1:25
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes) Capaciteitsprofiel: M/L	W	24.1 / 26.6	25.4 / 28.1	25.4 / 28.1
Prestatiecoëfficiënt sanitair warm water (COP _{DHW}) Capaciteitsprofiel: M/L	–	2.77 / 3.19	2.59 / 2.98	2.59 / 2.98
Maximaal nuttig warmwatervolume (V40)	l	250	250	250
Referentietemperatuur warmwater	°C	53,1	53,1	53,1
Totale dynamische opvoerhoogte bij nominale aanvoer	kPa	66	50	29

Tab.5 Gemeenschappelijke specificaties (volgens de norm EN 16147), setpunt watertemperatuur: 54 °C - Buitentemperatuur: 7 °C. Temperatuur van de binnenlucht: 20 °C)

	Eenheid	MONO AWHP2R 4MR	MONO AWHP2R 6MR	MONO AWHP2R 8MR	MONO AWHP2R 10MR
Verwarmingstijd	u:min	02:41	02:41	02:20	02:20
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes) Capaciteitsprofiel: L	W	32,63	32,63	32,09	32,09
Prestatiecoëfficiënt sanitair warm water (COP _{DHW}) Capaciteitsprofiel: L	-	2,56	2,56	2,69	2,69
Maximaal nuttig warmwatervolume (V40)	l	248,60	248,60	248,60	248,60
Referentietemperatuur warmwater	°C	53,12	53,12	53,17	53,17

Tab.6 Gemeenschappelijke specificaties (volgens de norm EN 16147), setpunt watertemperatuur: 54 °C - Buitentemperatuur: 7 °C. Temperatuur van de binnenlucht: 20 °C)

	Eenheid	MONO AWHP2R 12MR	MONO AWHP2R 12TR	MONO AWHP2R 16MR	MONO AWHP2R 16TR
Verwarmingstijd	u:min	02:54	02:54	02:54	02:54
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes) Capaciteitsprofiel: L	W	32,92	32,92	32,92	32,92

	Eenheid	MONO AWHP2R 12MR	MONO AWHP2R 12TR	MONO AWHP2R 16MR	MONO AWHP2R 16TR
Prestatiecoëfficiënt sanitair warm water (COP_{DHW}) Capaciteitsprofiel: L	-	2,49	2,49	2,49	2,49
Maximaal nuttig warmwater-volume (V40)	l	249,00	249,00	249,00	249,00
Referentietemperatuur warmwater	°C	53,26	53,26	53,26	53,26

Tab.7 Gemeenschappelijke specificaties (volgens de norm EN 16147), setpunt watertemperatuur: 54 °C - Buitentemperatuur: 7 °C. Temperatuur van de binnenlucht: 20 °C)

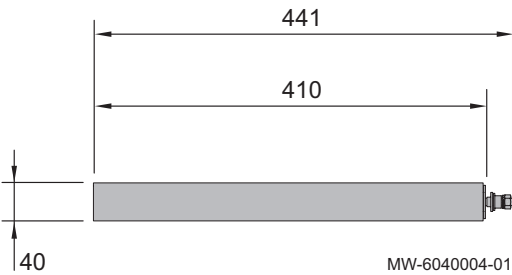
	Eenheid	MONO AWHP3R 4MR	MONO AWHP3R 6MR	MONO AWHP3R 8MR
Verwarmingstijd	u:min	01:51	01:40	1:11
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes) Capaciteitsprofiel: L	W	28	28	30
Prestatiecoëfficiënt sanitair warm water (COP_{DHW}) Capaciteitsprofiel: L	-	3,34	3,28	2,99
Maximaal nuttig warmwater-volume (V40)	l	258,50	258,10	260,40
Referentietemperatuur warmwater	°C	52,80	52,70	53,40

Tab.8 Gemeenschappelijke specificaties (volgens de norm EN 16147), setpunt watertemperatuur: 54 °C - Buitentemperatuur: 7 °C. Temperatuur van de binnenlucht: 20 °C)

	Eenheid	MONO AWHP3R 11MR	MONO AWHP3R 11TR	MONO AWHP3R 13MR	MONO AWHP3R 13TR
Verwarmingstijd	u:min	00:54	00:54	00:49	00:49
Opgenomen vermogen bij gestabiliseerde snelheid (Pes) Capaciteitsprofiel: L	W	34	34	33	33
Prestatiecoëfficiënt sanitair warm water (COP_{DHW}) Capaciteitsprofiel: L	-	2,78	2,78	2,77	2,77
Maximaal nuttig warmwater-volume (V40)	l	261,70	261,70	262,10	262,10
Referentietemperatuur warmwater	°C	53,40	53,40	53,40	53,40

4.2.4 Afmetingen van de magnesiumanode

Afb.3



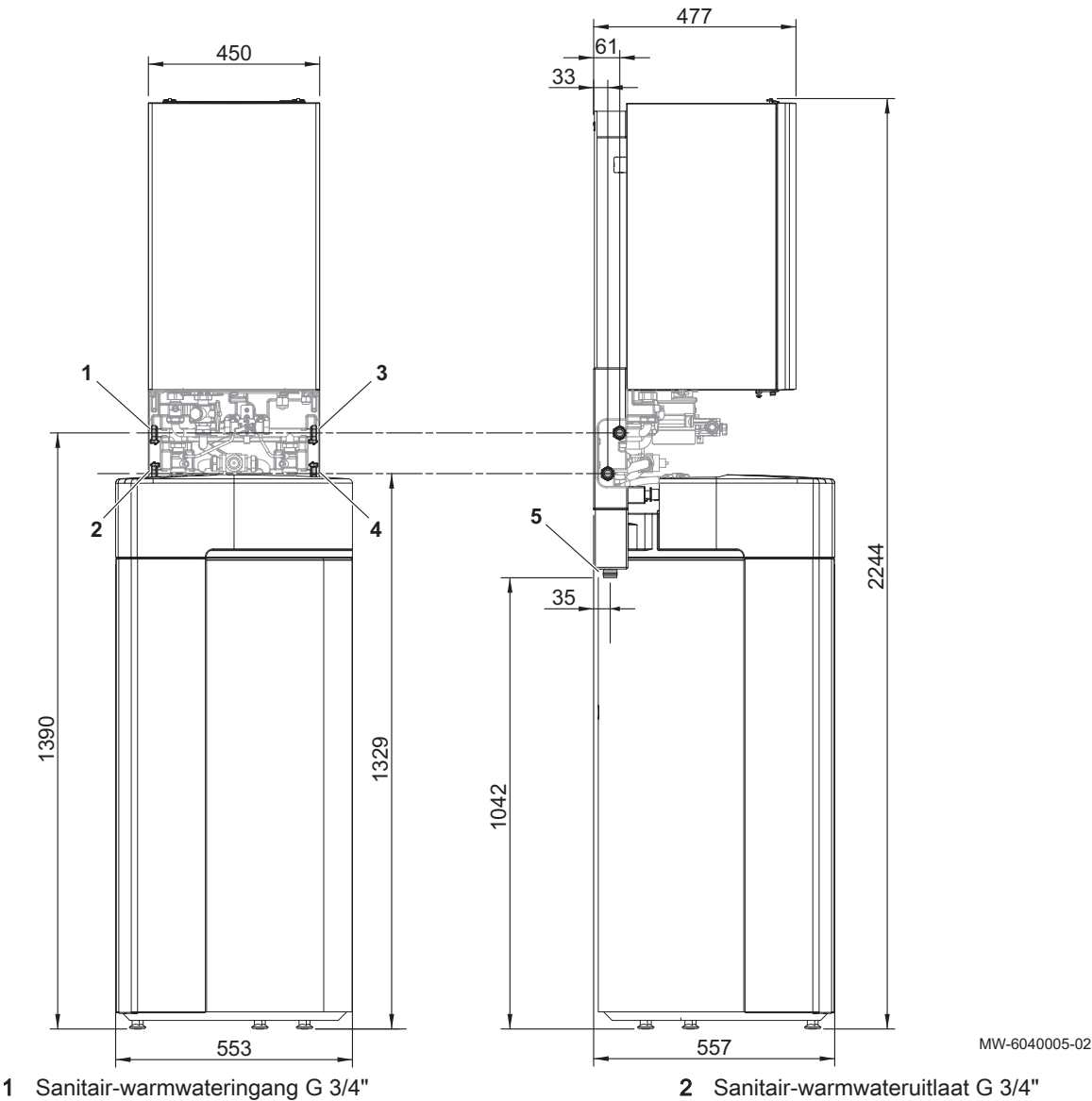
4.2.5 Specificaties voor de SWW temperatuursensor

Tab.9

Temperatuur	°C	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Weerstand	Ω	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

4.2.6 Afmetingen en aansluitingen

Afb.4



- 3 Aanvoer naar het verwarmingscircuit G 1"
 4 Retour vanaf het verwarmingscircuit G 1"

5 Condensafvoeruitgang Ø 32

4.2.7 Beschikbare druk



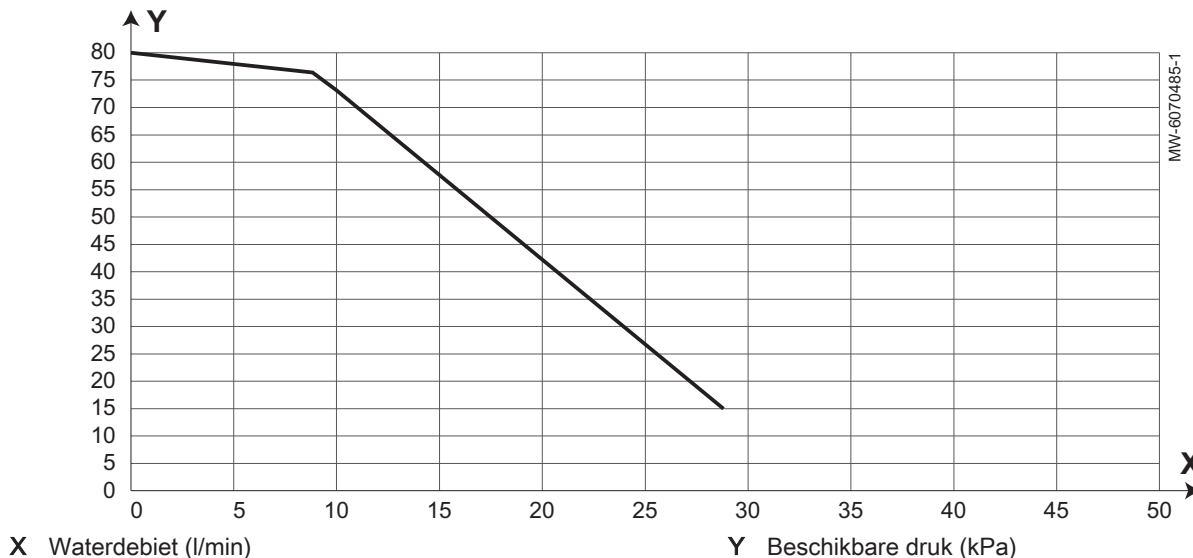
Belangrijk

De benchmark voor de meest efficiënte pompen is $EEL \leq 0,20$.

De circulatiepomp in de binnenunit of buitenunit is een pomp met variabel toerental. Deze past het toerental aan het distributienet aan.

Het toerental van de circulatiepomp wordt aangestuurd om een richtwaarde voor het debiet te bereiken.

Afb.5 Beschikbare druk voor MIV-S 4-8/EM R32 + AWHPR 4 -8MR en MHC/EM 4-8 R32 + AWHPR 4 -8MR



Voor modellen:

- MIV-M /E R32 + MONO AWHP2R
- MIV-M /E + MONO AWHP2R
- MIV-M /E + MONO AWHP3R
- MIV-4M /E R32 + MONO AWHP2R

De beschikbare drukcurves zijn te vinden in de handleidingen voor de buitenunits.

De drukverliescurves voor de binnenunit en de hydraulische set zijn te vinden in de handleidingen van de binnenunit.

5 Beschrijving van het product

5.1 Algemene beschrijving

De sanitair-warmwaterboiler is gemaakt van hoogwaardig plaatstaal. Het wordt tegen corrosie beschermd door een magnesiumanode en een interne coating van food-grade email dat op 850 °C is verglaasd.

De in de kuip gelaste warmtewisselaar is gemaakt van gladde buizen. Het buitenoppervlak ervan dat in contact komt met sanitair water, is geëmailleerd.

Het toestel is geïsoleerd met chloorvrij PUR-schuim om warmteverliezen tot een minimum te beperken. De ommanteling is gemaakt van gelakt plaatstaal en geëxpandeerd polypropyleen.

**Belangrijk**

De energielabels, productbladen en technische gegevens met betrekking tot productpakketten zijn beschikbaar op onze website.

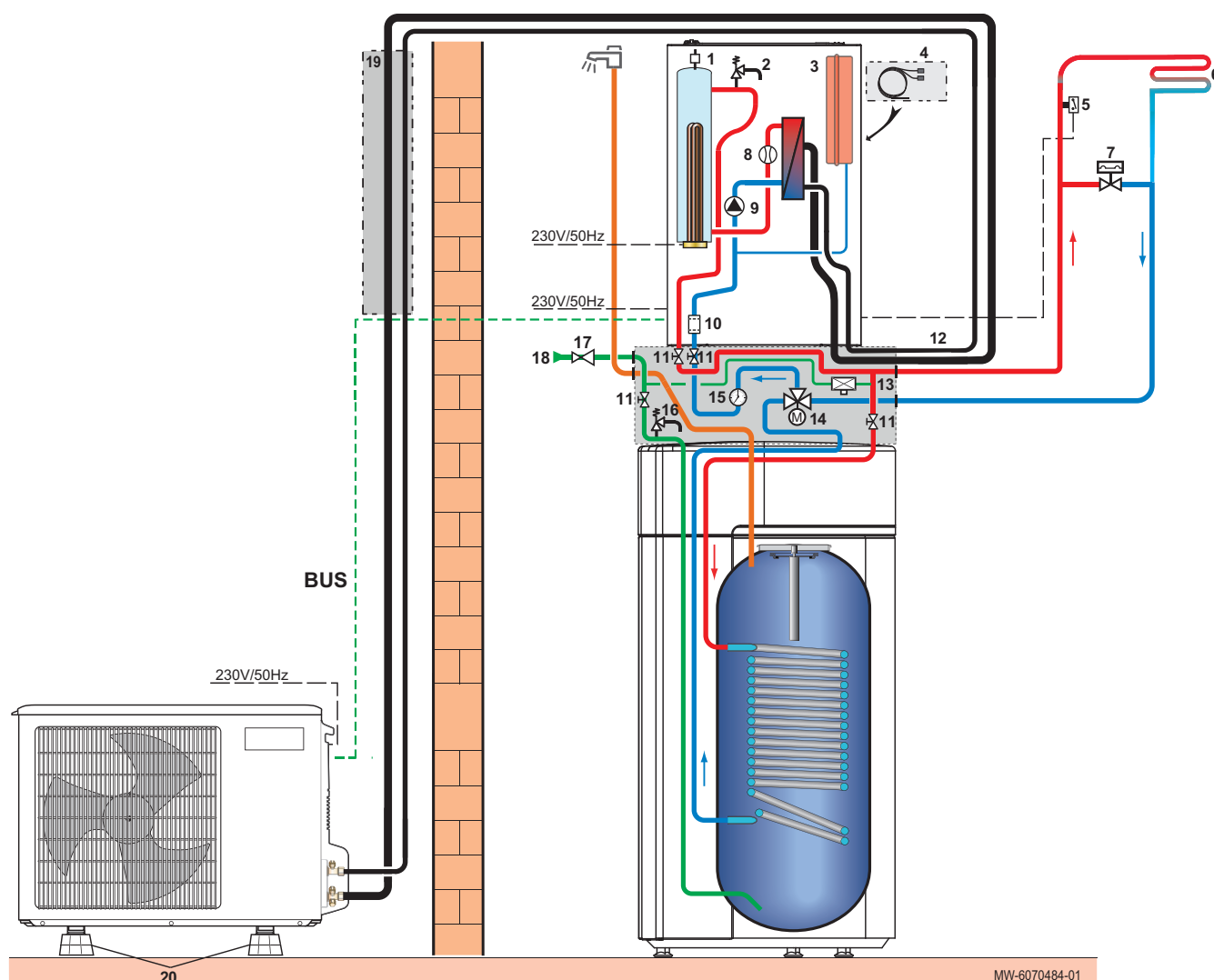
5.2 Accessoires en opties

Tab.10

Beschrijving	Opmerking
Slangenset voor koudemiddelaansluitingen	Aanbevolen om de koudemiddelleidingen makkelijker te kunnen aansluiten als de interne hydraulische module op minder dan 200 mm van een wand is geplaatst.
Slangenset voor hydraulische aansluitingen	Aanbevolen om hydraulische aansluiting te vergemakkelijken.

6 Hydraulisch aansluitschema voor 'gesplitste' warmtepompen

Afb.6



- 1 Automatische ontluister
- 2 3-bar-overstortklep
- 3 Gesloten expansievat (indien aanwezig)
- 4 Bekabelingsset voor directe vloerverwarming
- 5 Veiligheidstemperatuurbegrenzer voor vloerverwarming
- 6 Verwarmingscircuit met mengklep - vloerverwarming
- 7 Drukgestuurde bypassklep

- 8 Debietsensor
- 9 Pomp verwarming
- 10 Filter
- 11 Afsluiter
- 13 Terugstroombeveiliging
- 12 Koudemiddelslangenset
- 14 Gemotoriseerde keerklep
- 15 Drukmeter

- 16 Inlaatcombinatie geijkt op 0,7 MPa (7 bar)
- 17 Drukreduceer
- 18 Sanitair-koudwateringang

- 19 Koudemiddelaansluiting
- 20 Voetstuk voor staande uitvoering

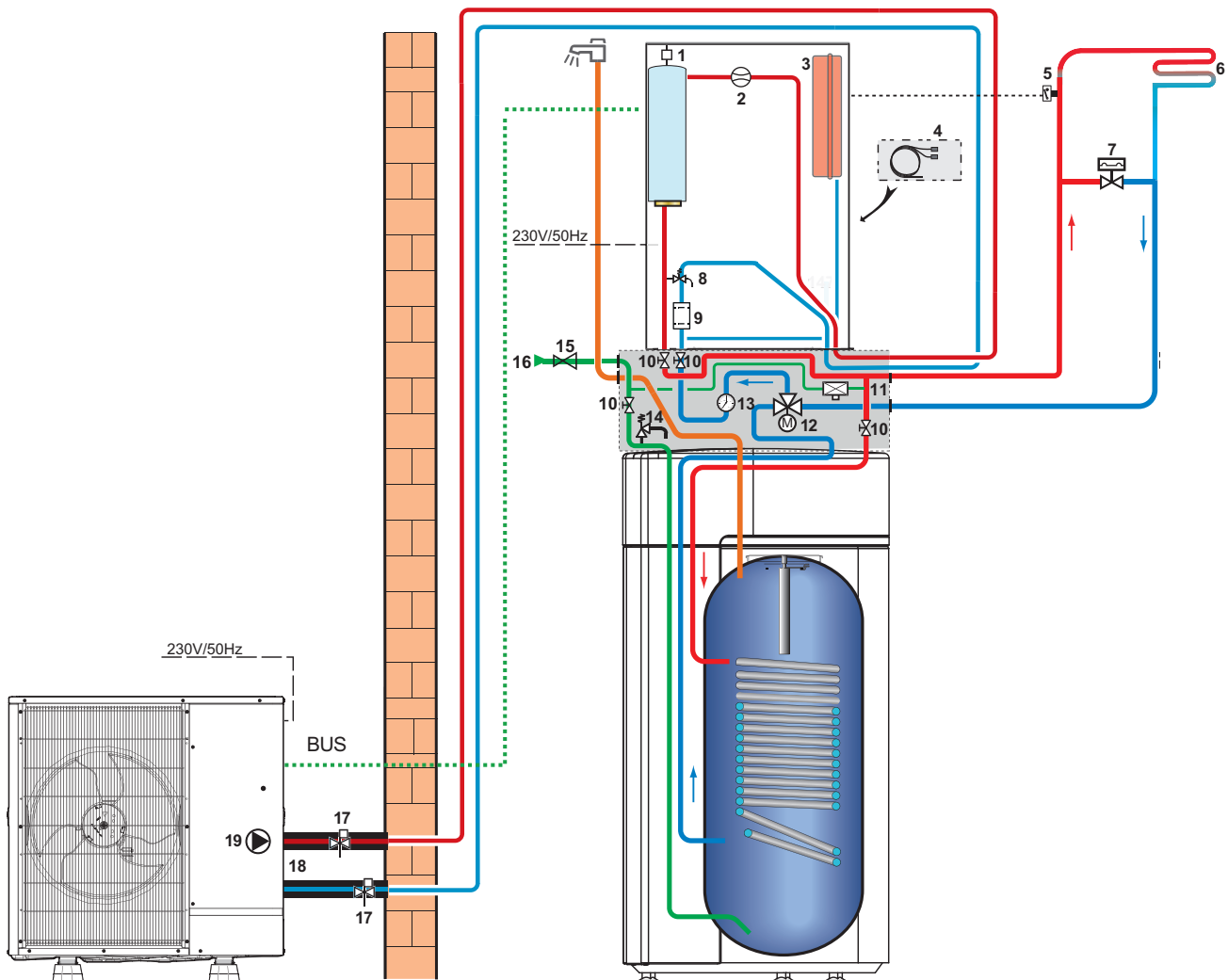


Belangrijk

In een servicekast vergemakkelijkt het gebruik van de slangenset voor koudemiddelaansluiting (optioneel) de montage. Dit wordt met name aanbevolen wanneer de binnenunit geïnstalleerd wordt vóór installatie van de sanitair-warmwaterboiler. In plaats daarvan kunnen de koudemiddelaansluitingen gebruiksklaar geplaatst worden buiten de servicekast voordat de sanitair-warmwaterboiler geïnstalleerd wordt.

7 Hydraulisch aansluitschema voor verpakte warmtepompen

Afb.7



MW-6070482-01

- | | |
|--|---|
| 1 Automatische ontluchter | 10 Afsluiter |
| 2 Debietsensor | 11 Terugstroombeveiliging |
| 3 Gesloten expansievat (indien aanwezig) | 12 Gemotoriseerde keerklep |
| 4 Bekabelingsset voor directe vloerverwarming | 13 Drukmeter |
| 5 Veiligheidstemperatuurbegrenzer voor vloerverwarming | 14 Inlaatcombinatie geijkt op 0,7 MPa (7 bar) |
| 6 Verwarmingscircuit met mengklep - vloerverwarming | 15 Drukreduceer |
| 7 Drukgestuurde bypassklep | 16 Sanitair-koudwateringang |
| 8 3-bar-overstortklep | 17 Vorstbeveiligingsklep |
| 9 Filter | 18 Set met geïsoleerde slang |
| | 19 Pomp verwarming |

8 Installatie

8.1 Installatievoorschriften

De installatie moet in elk opzicht voldoen aan de geldende regels en richtlijnen die van toepassing zijn op werkzaamheden en reparaties in huizen, woningen en andere gebouwen.

Alleen een hiertoe bevoegde vakman mag de sanitair-warmwaterboiler installeren, in overeenstemming met de geldende plaatselijke en landelijke regelgeving.



Opgelet

De componenten die worden gebruikt voor het aansluiten van de koudwatertoevoer moeten voldoen aan de normen en voorschriften van het land van de installatie.

8.2 Installatie-eisen

8.2.1 Waterbedrijfsdruk

De boilers van onze SWW-verwarmers kunnen werken onder een maximale bedrijfsdruk van 1,0 MPa (10 bar). De aanbevolen bedrijfsdruk ligt onder 0,7 MPa (7 bar).

8.2.2 Kwaliteit van het sanitair water

In regio's waar het water zeer hard is ($T_h > 20\text{ °f}$ (11 °dH)), wordt een waterverzachter aanbevolen.

De hardheid van het water moet altijd tussen 12 °f (7 °dH) en 20 °f (11 °dH) liggen om op efficiënte wijze tegen corrosie te kunnen beschermen.

Een waterverzachter wijzigt onze garantie niet, onder voorbehoud dat deze goedgekeurd en afgesteld is volgens de praktijkrichtlijnen en volgens de aanbevelingen uit de handleiding van de waterverzachter en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

8.2.3 Bijzondere voorzorgen voor het aansluiten van het sanitair-warmwatercircuit

Tab.11

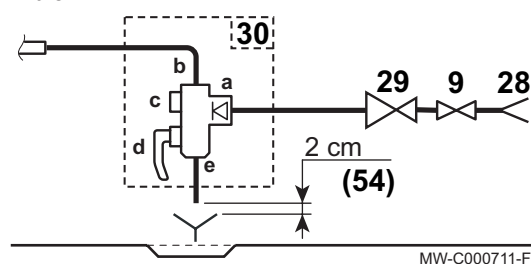
Aansluiting voor sanitair koud water	- Voor de veiligheidsgroep moet de opstelplaats van de verwarmingsketel voorzien zijn van een waterafvoer en een sifontrechter. - Plaats een terugslagklep in de sanitair koudwatercircuit. i Belangrijk Voer de aansluiting op de koudwatertoevoer uit volgens het hydraulische installatieschema. i Belangrijk De componenten die worden gebruikt voor het aansluiten van de koudwatertoevoer moeten voldoen aan de normen en voorschriften van het land van de installatie.
Temperatuurbegrenzing bij het tappunt	De maximale temperatuur van sanitair warm water bij het tappunt is onderworpen aan speciale voorschriften in de verschillende landen waar dit apparaat wordt verkocht om de consument te beschermen. Bij installatie van het apparaat moeten deze speciale voorschriften worden opgevolgd.
Waterbedrijfsdruk	De boilers van onze SWW-verwarmers kunnen werken onder een maximale bedrijfsdruk van 1,0 MPa (10 bar). De aanbevolen bedrijfsdruk ligt onder 0,7 MPa (7 bar).
Veiligheidsventiel	- Installeer de veiligheidsklep in het koudwatercircuit. - Installeer de veiligheidsklep in de nabijheid van de boiler op een plek die gemakkelijk toegankelijk is.

Sanitaire veiligheidsgroep	• De veiligheidsgroep en zijn aansluiting aan de boiler moeten minstens dezelfde diameter hebben als de aanvoerbuizen voor koud water op het SWW-circuit van de boiler. • Er mag zich geen enkele vorm van afsluiter bevinden tussen de veiligheidsklep of -groep en de sanitair warmwaterboiler. • De afvoerleiding van de veiligheidsgroep moet een constant en voldoende verval hebben. De doorsnede van de leiding moet minstens gelijk zijn aan die van de uitlaatopening van de veiligheidsunit (om te voorkomen dat het water uitstroomt in geval van overdruk). • De afvoerbuis van de veiligheidsklep of -groep mag niet geblokkeerd zijn. • Monteer de veiligheidsklep hoger dan sanitair-warmwaterboiler om te voorkomen dat de boiler moet worden afgetapt tijdens onderhoudswerk. Installeer indien nodig een aftapkraan aan de onderkant van de sanitair-warmwaterboiler.
Afsluiters	• Installeer afsluiters op de primaire en tapwatercircuits om deze circuits te kunnen afsluiten om onderhoudswerk aan de sanitair-warmwaterboiler te vergemakkelijken. De afsluiters maken het onderhoud van de sanitair-warmwaterboiler en de bijbehorende organen mogelijk zonder de gehele installatie te moeten aftappen. • Deze afsluiters maken het ook mogelijk om de sanitair-warmwaterboiler te isoleren bij de controle onder druk van de lekdichtheid van de installatie, indien de testdruk hoger is dan de toegelaten werkdruk voor de sanitair-warmwaterboiler.

■ Overstortklep sanitair warm water (alleen Frankrijk)

In Frankrijk moet de veiligheidsgroep voor sanitair water voldoen aan norm NF EN 1487.

Afb.8



- 9 Afsluiter
- 28 Sanitair-koudwateringang
- 29 Drukbegrenzer
- 30 Veiligheidsgroep
- 54 Uiteinde van de afvoerleiding 2 tot 4 cm vrij en zichtbaar boven de aanvoertrechter
- a Koudwateringang met ingebouwde terugslagklep
- b Aansluiting op de koudwateringang op de SWW boiler
- c Overstortklep geijkt op 7 MPa (0,7 bar)
- d Stopkraan
- e Aftapopening

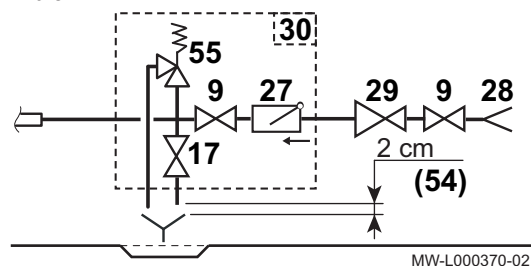


Zie ook

Veiligheidsvoorschriften, pagina 4

■ Veiligheidsgroep (behalve Frankrijk)

Afb.9



- 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 Overstortklep geijkt op 7 MPa (0,7 bar)

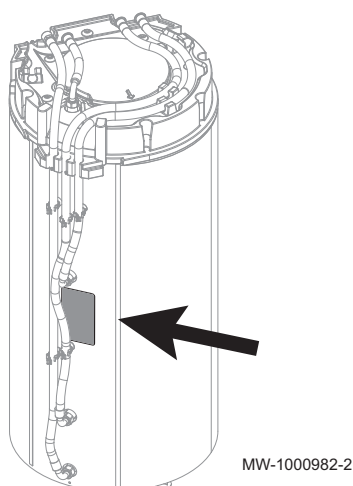


Zie ook

Veiligheidsvoorschriften, pagina 4

8.3 Typeplaten

Afb.10



De typeplaten moeten altijd toegankelijk zijn. Ze bevatten productgegevens en belangrijke informatie: producttype, productiedatum (jaar - week), serienummer, bedrijfsdruk, maximumtemperatuur, volume, elektrisch vermogen, IP-klasse.



Belangrijk

- Verwijder of bedek nooit de typeplaten en de etiketten die op het toestel zijn geplakt.
- De typeplaten en etiketten moeten tijdens de hele levensduur van het toestel leesbaar blijven. Vervang onmiddellijk beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingsstickers.

8.4 Locatiekeuze

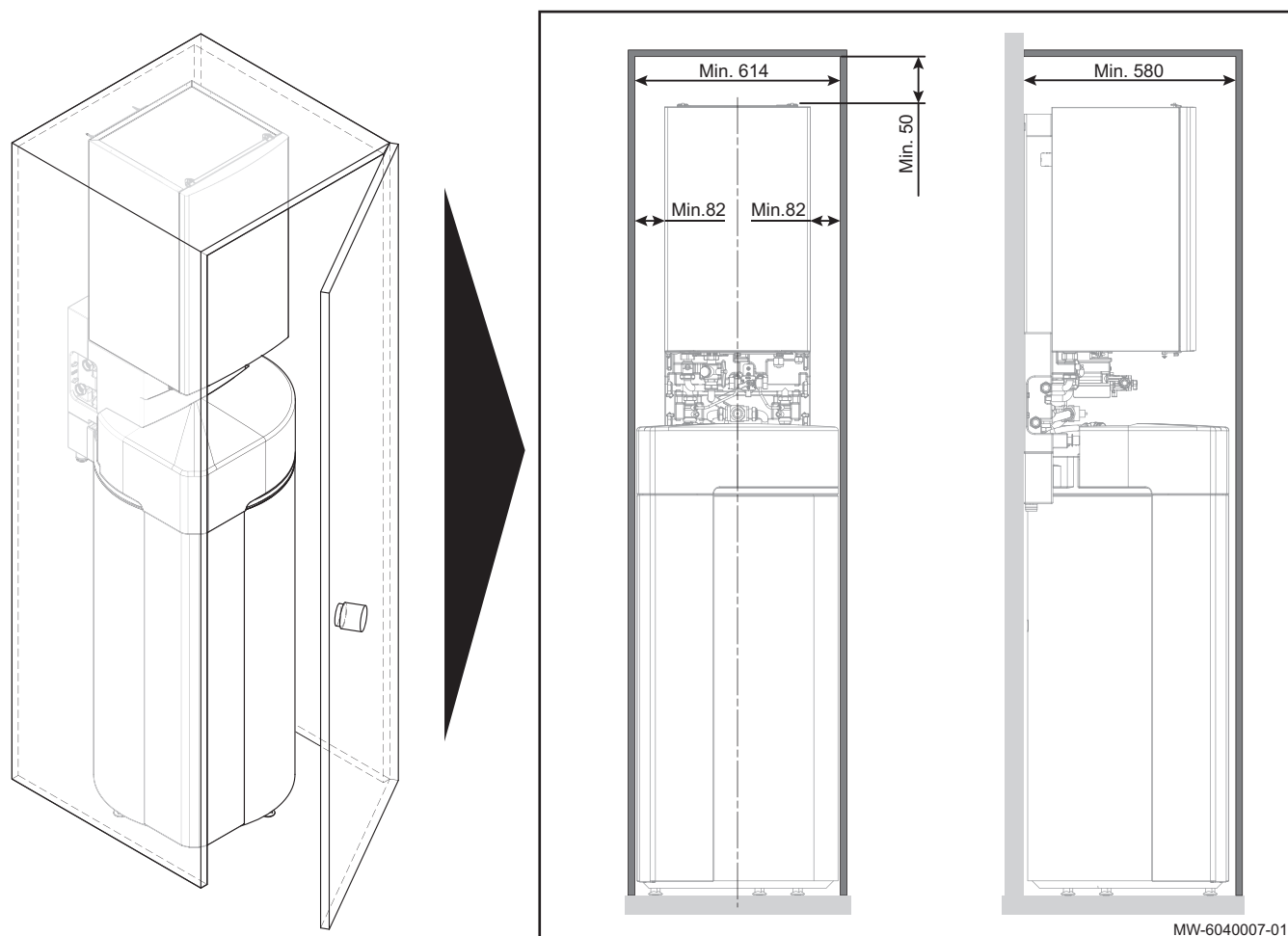
8.4.1 Plaatsing van het toestel

Zorg ervoor dat aan de volgende voorwaarden is voldaan bij de installatie van de sanitair-warmwaterboiler:

- Installatie in een tegen vorst beschermde ruimte.
- Installatie op het definitieve vloeroppervlak dat stevig en waterpas moet zijn: vloer gereed, betegeld indien van toepassing om reiniging te vergemakkelijken.
- Zo dicht mogelijke plaatsing bij aftappunten om warmteverliezen in de leidingen tot een minimum te beperken.
- Toegang aan de voorkant om onderhoud van het toestel te vergemakkelijken.

8.4.2 Installatie in een kast

Afb.11



8.5 Hydraulische set plaatsen en aansluiten

8.5.1 Hydraulische set aanbrengen

De hydraulische set moet vóór installatie van de sanitair-warmwaterboiler en de binnenunit geïnstalleerd worden.



Zie

Zie de installatiehandleiding van de hydraulische set.

8.5.2 Hydraulische set op het sanitair-warmwaternetwerk aansluiten

1. Spoel de sanitair-watertoevoerleidingen om te voorkomen dat er deeltjes in de SWW tank terecht kunnen komen.
2. Isoleer het sanitair-warmwatercircuit met een afsluiter om onderhoudswerkzaamheden te vergemakkelijken.

3. Installeer een drukreducer als de wateraanvoerdruk hoger is dan 80% van de ijking van de overstortklep of de inlaatcombinatie (bijv.: 0,55 MPa (5,5 bar) is de toegestane maximumwaarde voor een op 0,7 MPa (7 bar) geijkte inlaatcombinatie).

**Opgelet**

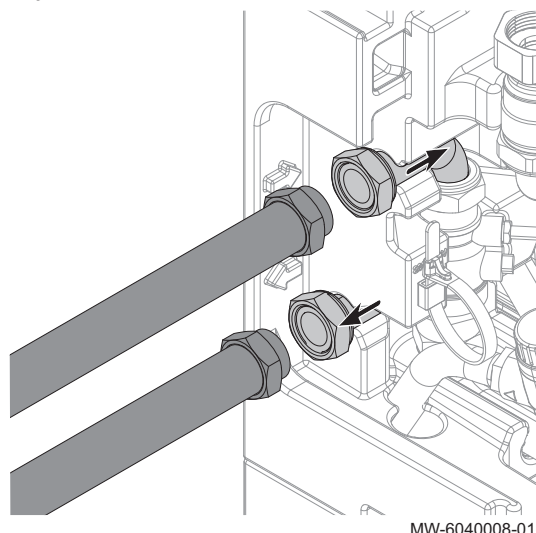
De drukreducer moet na de watermeter en voor het toestel worden geïnstalleerd zodat de druk in alle leidingen van de systeem gelijk is.

4. Breng de aansluiting op de sanitair-koudwatertoevoer tot stand.
5. Sluit de hydraulische set aan op het sanitair-warmwatercircuit.

**Opgelet**

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.

Afb.12



8.6 De binnenunit plaatsen

De binnenunit van de warmtepomp kan vóór of na installatie van de sanitair-warmwaterboiler geïnstalleerd worden.

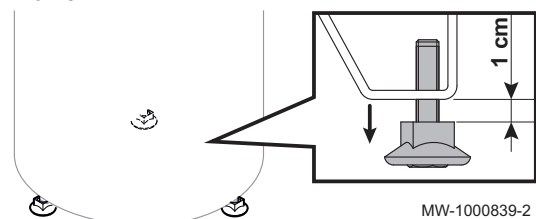
De hydraulische set moet al geplaatst zijn.

**Zie**

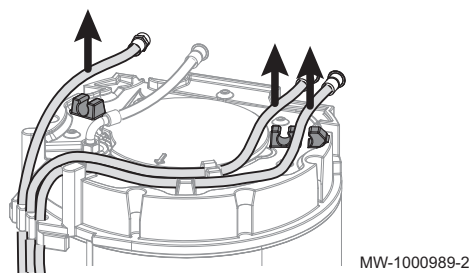
- Installatie- en servicehandleiding van de warmtepomp (de binnenunit installeren).
- Handleiding van hydraulische set.

8.7 Sanitair-warmwatertank opstellen

Afb.13



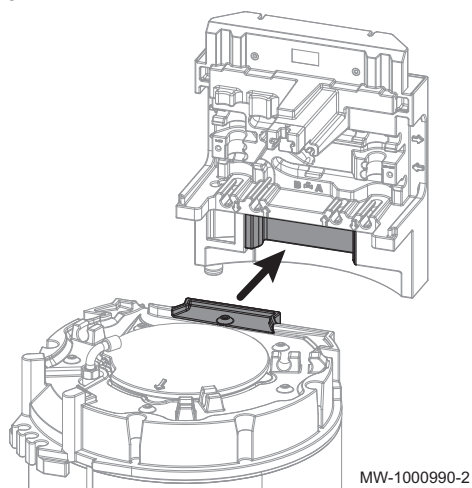
Afb.14



1. Verwijder het bovenste deksel en de zijkap van de sanitair-warmwatertank.
2. Schuif de voeten 1 cm uit.

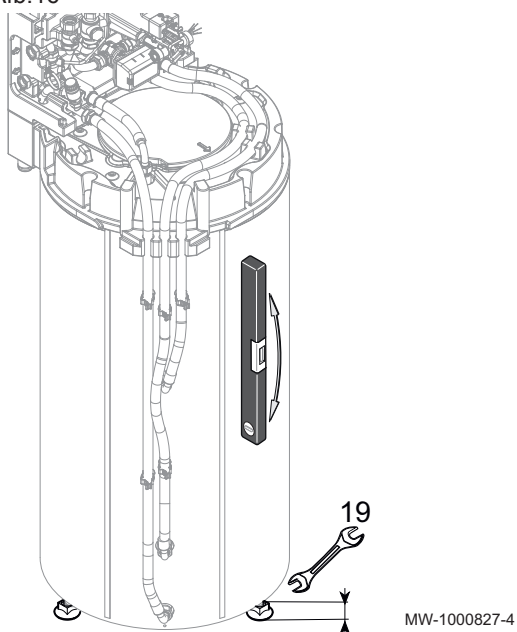
3. Verwijder de slangen uit de transportfittingen aan de achterkant van de sanitair-warmwatertank.

Afb.15



4. Breng de sanitair-warmwatertank aan in de hydraulische set.

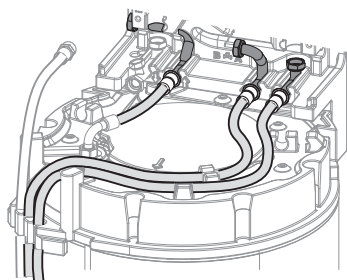
Afb.16



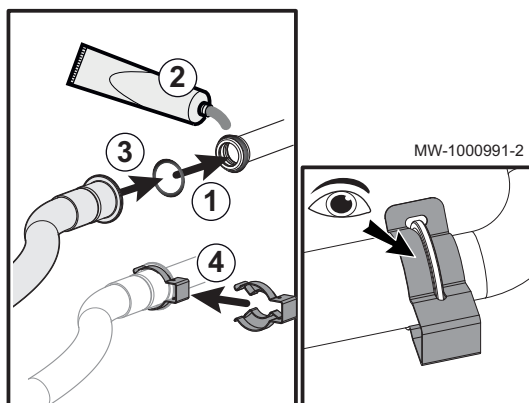
5. Stel de sanitair-warmwatertank waterpas door de voeten met een steeksleutel af te stellen.

8.8 Sanitair-warmwaterboiler op de hydraulische set aansluiten

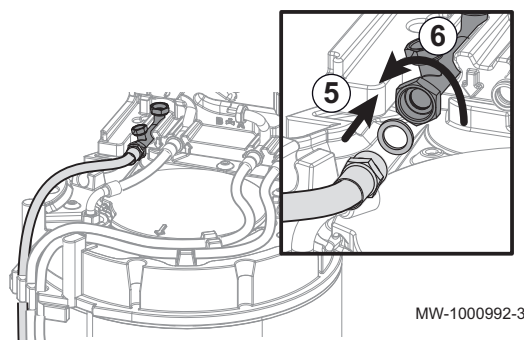
Afb.17



1. Breng de (meegeleverde) O-ringen aan op de 3 weergegeven aansluitingen.
2. Smeer de O-ringen in met het (meegeleverde) vet.
3. Sluit de 3 slangen aan en bevestig ze stevig op de koperen leidingen.
4. Klem de borgpennen (meegeleverd) vast op de aansluitingen.



Afb.18

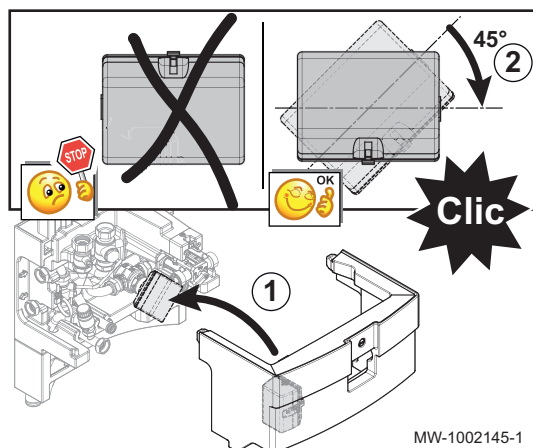


5. Breng een platte pakking (meegeleverd) op de resterende aansluiting aan.
6. Sluit de slang aan en zet hem vast.

8.9 3-wegklepmotor monteren en aansluiten

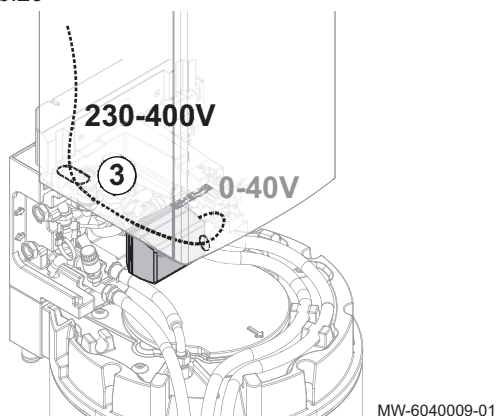
De hydraulische leidingen van de sanitair-warmwaterboiler moeten aangesloten worden **voordat** de motor op de klep gemonteerd wordt. Als de installatie reeds gevuld is met water, is het mogelijk dat de motor water in het systeem laat circuleren, zelfs wanneer de motor niet is ingeschakeld.

Afb.19



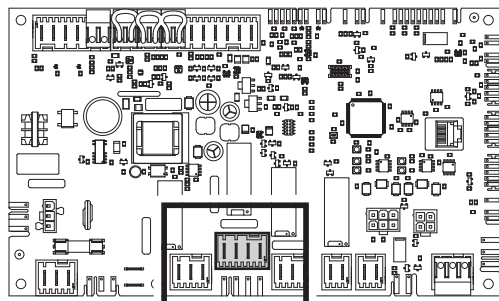
1. Verwijder de motor uit zijn behuizing in het deksel van de hydraulische set.
2. Plaats de motor in de juiste richting op het klephuis en draai de motor vervolgens 45° rechtsom.

Afb.20



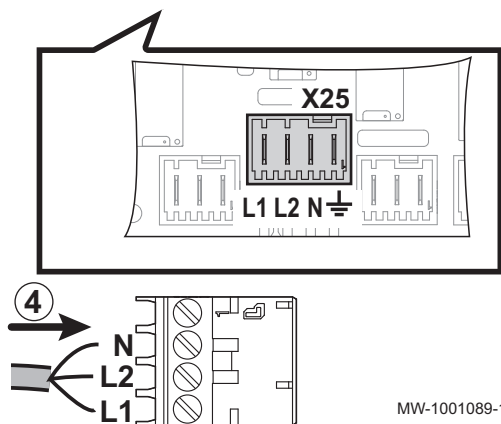
3. Leg de klepkabel via de 230-400V-kabeldoorvoer op de binneneenheid van de warmtepomp, aan de linkerkant.

Afb.21



4. Breng de draden aan in de connector.

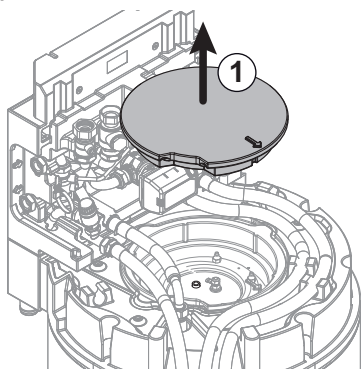
N Blauw: nul
L2 Zwart: stuurspanning
L1 Bruin: permanente leiding



8.10 SWW temperatuursensor plaatsen en aansluiten

Afb.22

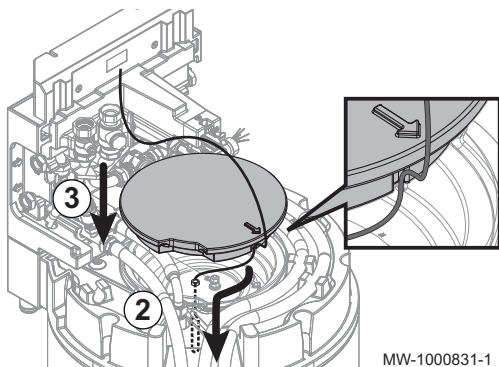
1. Verwijder het deksel van het inspectieluik.



MW-1000830-1

Afb.23

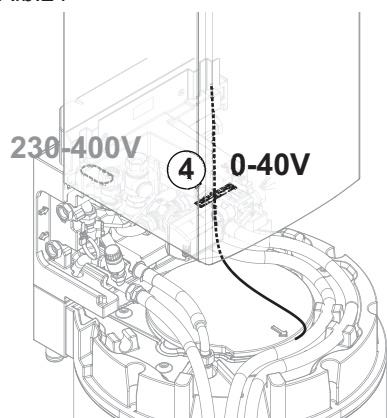
2. Steek de sanitair-warmwatersensor volledig in de sensorbuis.
3. Schroef de sensorkabel via de inkeping in het deksel, breng daarna het deksel weer aan.



MW-1000831-1

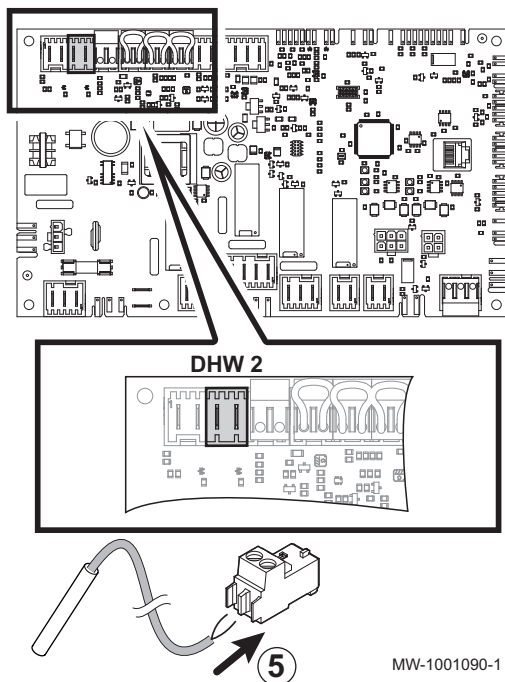
Afb.24

4. Leg de kabel via de kabeldoorvoer met een zeer lage spanning (0-40 V) in de binnenunit van de warmtepomp, aan de rechterzijde.



MW-6040010-01

Afb.25

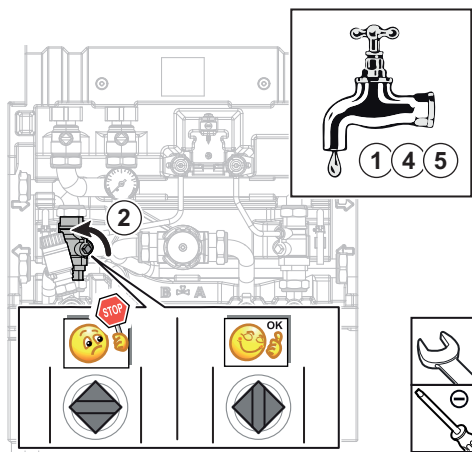


5. Breng de draden aan in de connector.

8.11 De sanitair-warmwaterboiler vullen

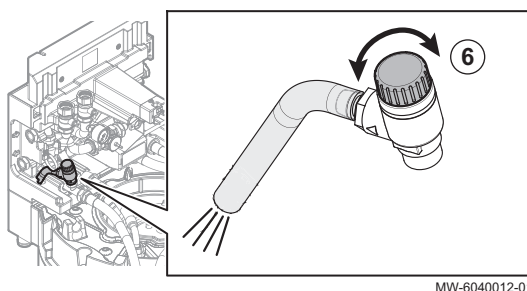
Zodra de sanitair-warmwaterboiler volledig hydraulisch aangesloten is en de warmtewisselaar gevuld is, kan de sanitair-warmwatertank gevuld worden.

Afb.26



1. Draai een van de sanitair-warmwaterkranen van de installatie open..
2. Open de sanitair-koudwaterklep van de hydraulische set.
3. Vul de sanitair-warmwaterboiler volledig.
4. Draai de warmwaterkraan dicht wanneer er sprake is van een regelmatige watertoevoer, zonder geluiden in de leidingen.
5. Draai vervolgens elk van de warmwaterkranen van de installatie open om in de leidingen opgesloten lucht te laten ontsnappen en geluiden en waterslag bij het tappen van water te voorkomen.

Afb.27



6. Controleer de overstortklep.
⇒ Water moet vrij in de collector van de hydraulische set stromen.
7. Zet de warmtepomp aan.
8. Activeer de bedrijfsmodus "verwarming en sanitair warmwater" van de warmtepomp.



Zie

Warmtepomp installatie- en servicehandleiding.

⇒ Er begint een ontluuchtingscyclus.

9 Inbedrijfstelling

9.1 Controlelijst vóór inbedrijfstelling

9.1.1 Afdichting van hydraulisch circuit controleren

Controleer alle aansluitingen tussen de hydraulische set en:

- de binnenunit van de warmtepomp,
- de warmtewisselaar van de sanitair-warmwatertank,
- de sanitair-warmwaterboiler,
- de aanvoer en retour van het verwarmingscircuit,
- de koudwateringang en de sanitair-warmwateruitgang.

9.1.2 Controle van elektrische aansluitingen

1. Controleer of de temperatuursensor correct is aangebracht en aangesloten op de warmtepomp.
2. Controleer of de 3-wegklepmotor correct is aangebracht en aangesloten op de warmtepomp.

9.2 Sanitair-warmwaterboiler in bedrijf stellen

De sanitair-warmwaterboiler moet tegelijkertijd met de warmtepomp in bedrijf worden gesteld. De combinatie moet geïnstalleerd en bedrijfsklaar zijn.

Zodra de sanitair-warmwaterboiler is aangesloten op de warmtepomp, wordt het systeem bediend vanaf het bedieningspaneel van de warmtepomp en hoeft er niets aan de sanitair-warmwaterboiler zelf te worden gedaan.



Zie

Warmtepomp installatie- en servicehandleiding.



Waarschuwing

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan de sanitair-warmwaterboiler en de verwarmingsinstallatie verrichten. Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan de warmtepomp en de verwarmingsinstallatie verrichten. De complete installatie moet vóór het opstarten gevuld worden.

1. Controleer of de afsluiters uit de hydraulische set en de ventilatieroosters in de binnenunit open zijn.
2. Warmtepomp opstarten.



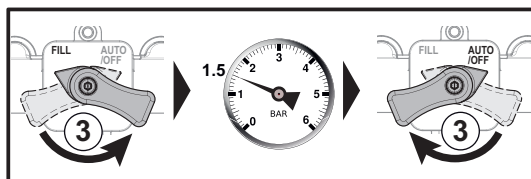
Belangrijk

Tijdens het opwarmen kan er via de overstortklep of via de inlaatcombinatie een bepaalde hoeveelheid water weglekken ten gevolge van de uitzetting van het water. Dit is een normaal verschijnsel en mag niet worden belemmerd.

⇒ De warmtewisselaar van de sanitair-warmwaterboiler wordt automatisch ontluicht bij het opstarten van de warmtepomp.

3. Stel indien nodig de druk van het verwarmingscircuit in op 1,5 bar door de ontkoppelaar te openen en te sluiten.
4. Stel de sanitair-warmwatertemperatuur in op de warmtepomp.
5. Stel de thermostatische mengklep (niet meegeleverd) in op maximaal 65 °C.

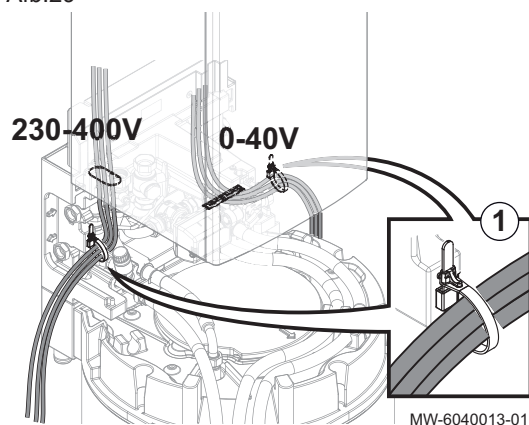
Afb.28



MW-1002146-1

9.3 Installatieprocedure afsluiten

Afb.29

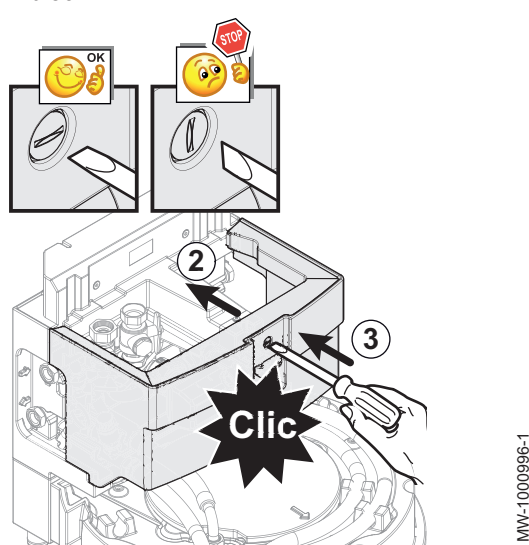


1. Voorzie alle op de binnenunit aangesloten installatiekabels van de clips die deel uitmaken van de hydraulische set.


Belangrijk

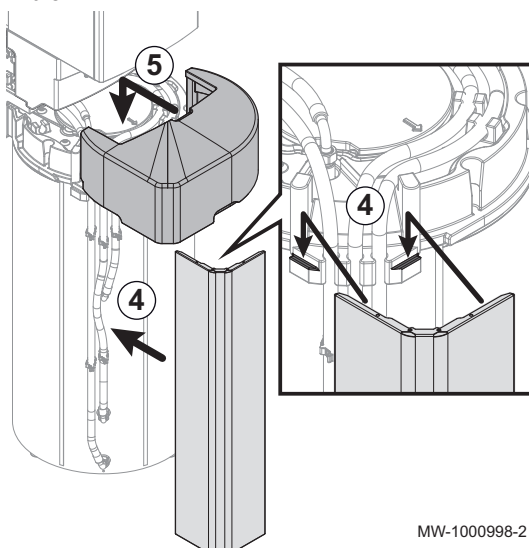
Kabels voor zeer lage spanning: 0-40V geleiders (rechts).
Kabels voor zeer lage spanning: 230-400V geleiders (links).

Afb.30



2. Breng het deksel weer op de hydraulische set aan.
3. Vergrendel het deksel door op de borgschroef te drukken, met de sleuf in horizontale stand.

Afb.31



4. Breng de zijkap weer aan, waarbij de bovenste ribbel tegen de isolatie van de sanitair-warmwaterboiler wordt geplaatst.
5. Breng het deksel weer op de sanitair-warmwaterboiler aan.

10 Onderhoud

10.1 Geplande onderhoudsbeurten



Opgelet

Zorg dat de sanitair-warmwaterboiler wordt onderhouden. Neem contact op met een erkend installateur of sluit een onderhoudscontract af voor de verplichte jaarlijkse servicebeurt van de sanitair-warmwaterboiler.
Als het apparaat niet wordt onderhouden, vervalt de garantie.



Belangrijk

Plan het onderhoud van de sanitair-warmwaterboiler tegelijkertijd met dat van de warmtepomp.

1. Inspecteer maandelijks visueel de kleppen, de aansluitingen en de accessoires om eventuele lekken of andere operationele problemen op te sporen.
2. Controleer elk jaar de afdichting van de installatie.
3. Controleer de magnesiumanode aan het eind van het eerste jaar, daarna ten minste om de 2 jaar.
4. Tap de sanitair-warmwaterboiler af en ontkalk hem, indien nodig.
5. Meld alle storingen.

10.2 Magnesiumanode controleren

Controleer de staat van de anode aan het einde van het eerste jaar. Bepaal na de eerste controlebeurt de intervallen voor de toekomstige periodieke controles aan de hand van de waargenomen slijtage. Het interval moet ten minste om de twee jaar zijn.



Opgelet

Schakel de warmtepomp uit alvorens werkzaamheden aan de sanitair-warmwaterboiler uit te voeren.

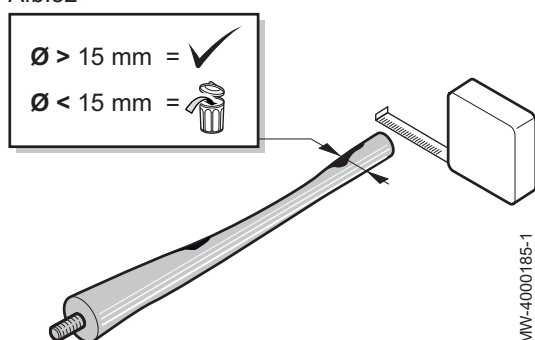
1. Verwijder het inspectieluik.
2. Meet de diameter van de anode.
3. Vervang de anode indien de diameter kleiner dan 15 mm is.
4. Plaats het inspectieluik terug.



Zie ook

Inspectieluik verwijderen, pagina 29
Inspectieluik terugplaatsen, pagina 30

Afb.32

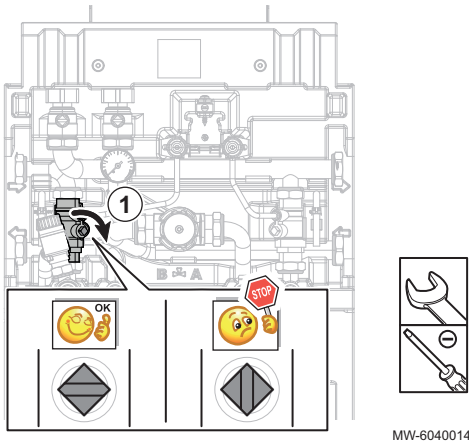


10.3 Sanitair-warmwaterboiler aftappen


Opgelet

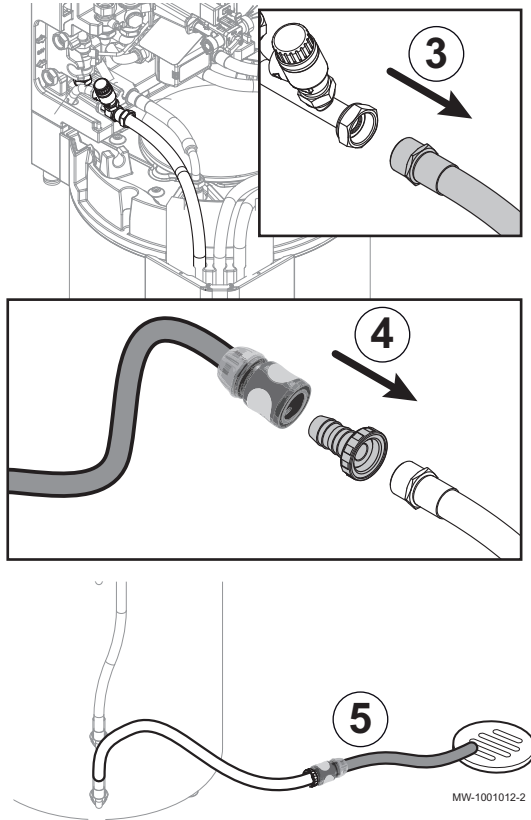
Schakel de warmtepomp uit alvorens werkzaamheden aan de sanitair-warmwaterboiler uit te voeren.

Afb.33



1. Draai de sanitair-koudwaterkraan op de hydraulische set dicht.
2. Open de veiligheidsklep om de druk in de boiler te verminderen.

Afb.34



3. Verwijder de sanitair-koudwaterleiding.
4. Breng een eindfitting en een andere leiding aan op de sanitair-koudwatertoevoer om deze te verlengen.
5. Plaats de leiding bij een wateraftap.

10.4 Sanitair-warmwaterboiler ontkalken



Belangrijk

Gebruik een nieuwe pakkingring voor het inspectieluik. In gebieden met hard water moet u de installateur vragen om de sanitair-warmwaterboiler eens per jaar te ontkalken, om de prestaties van het apparaat op peil te houden.



Opgelet

Schakel de warmtepomp uit alvorens werkzaamheden aan de sanitair-warmwaterboiler uit te voeren.

1. Tap de sanitair-warmwaterboiler af.
2. Verwijder het inspectieluik.
3. Verwijder de kalkaanslag die zich heeft afgezet in de vorm van strips op de wisselaar of als slib op de bodem van de boiler.
4. Breng het inspectieluik weer aan.



Belangrijk

Vervang de lippakking/complete steuning.

5. Vul de sanitair-warmwaterboiler.



Zie ook

Inspectieluik verwijderen, pagina 29

Sanitair-warmwaterboiler aftappen, pagina 28

10.5 Inspectieluik verwijderen

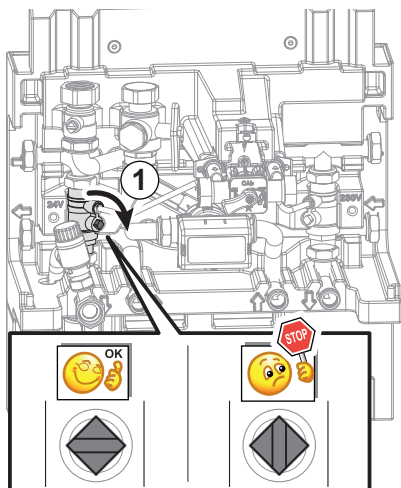


Opgelet

Schakel de warmtepomp uit alvorens werkzaamheden aan de sanitair-warmwaterboiler uit te voeren.

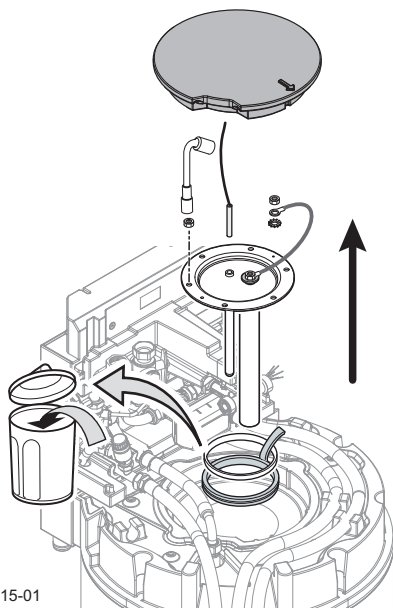
1. Draai de sanitair-koudwaterkraan op de hydraulische set dicht.

Afb.35



MW-1001001-1

Afb.36

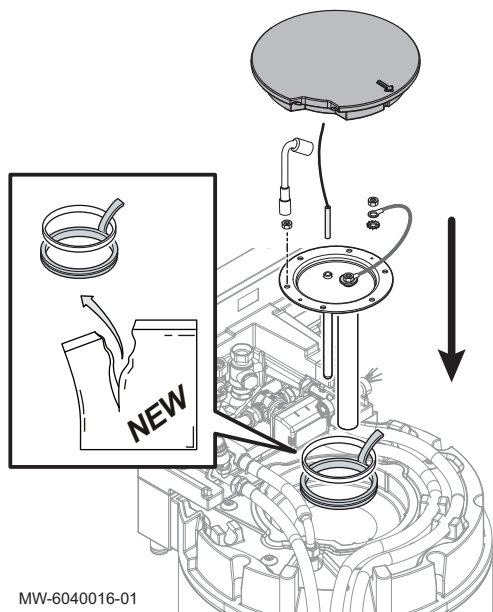


MW-6040015-01

2. Verwijder de isolatie van het inspectieluik.
3. Neem de sanitair-warmwatersensor uit.
4. Schroef het deksel van het inspectieluik los.
5. Verwijder de lippakking/compleete steuning.

10.6 Inspectieluik terugplaatsen

Afb.37



MW-6040016-01

1. Vervang de lippakking/compleete steuning om de correcte afdichting te garanderen nadat het inspectieluik is verwijderd.



Belangrijk

Plaats het lipje op de pakking naar de buitenzijde van de boiler gericht.

2. Sluit het deksel van het inspectieluik.
3. Steek de sanitair-warmwatersensor volledig in de sensorbuis.
4. Breng de isolatie van het inspectieluik weer aan.

11 Verwijdering en recycling

Afb.38



MW-1002262-1



Belangrijk

Het verwijderen en afvoeren van de sanitair-warmwaterboiler moet door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

1. Onderbreek de elektrische voeding naar de warmtepomp.



Zie

Warmtepomp installatie- en servicehandleiding.

2. Koppel de kabels los van de sanitair-warmwatersensor en de drierwegklep.
3. Verwijder de motor uit de omkeerklep en monteer deze opnieuw in de kap van de hydraulische set.
4. Sluit de tapwatertoevoerkraan.
5. Tap de installatie af.

6. Demonteer alle wateraansluitingen gemonteerd op de uitlaat van de sanitair-warmwaterboiler.

**Zie ook**

Sanitair-warmwaterboiler aftappen, pagina 28

12 Reserveonderdelen

12.1 Algemeen

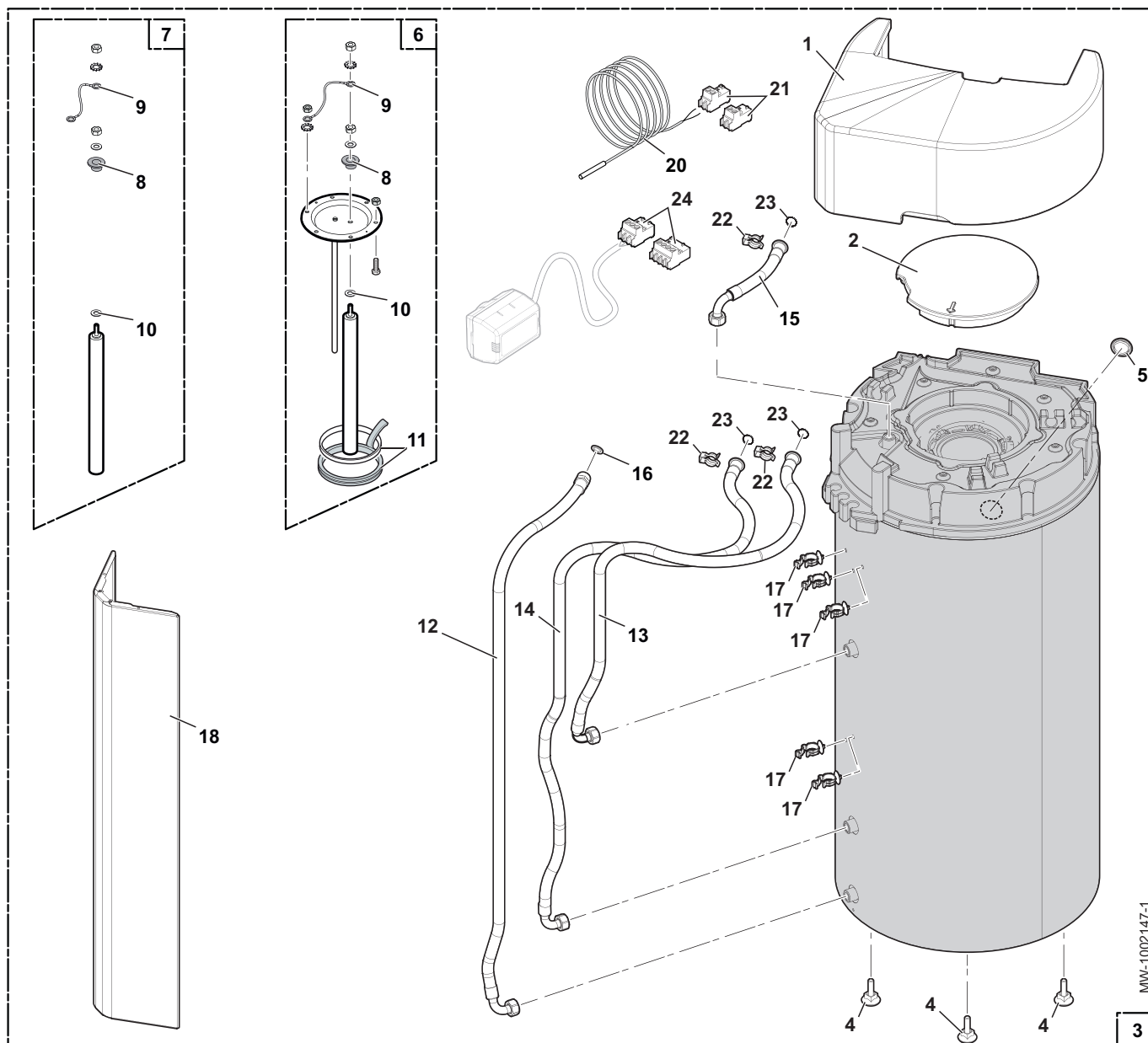
Wanneer volgend op inspectie- of onderhoudswerkzaamheden wordt geconstateerd dat er een onderdeel in het apparaat moet worden vervangen, gebruik dan uitsluitend originele onderdelen of aanbevolen onderdelen en materialen.

**Belangrijk**

Bij bestelling van een onderdeel moet het codenummer uit de lijst worden opgegeven.

12.2 180 HPSL EVO sanitair-warmwaterboiler

Afb.39



Tab.12

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
1	7669246	Klep
2	7669013	Isolatiemantel
3	7790098	Complete sanitair-warmwatertank
4	97860646	Verstelbare voet M10 x 35
5	94950709	Zwarte injectieplug
6	7800025	Inspectieluik
7	200010231	Complete magnesiumanode, Ø 40, lengte 410 mm
8	94974527	Nylon vulstuk
9	89604901	Massadraad anode
10	95014035	Pakking TPMX 8,5 x 35 x 2
11	89705511	Pakking 7 mm + ring 5 mm
12	7667521	Hydraulische slang voor sanitair koudwater
13	7666326	Hydraulische slang voor warmtewisselaarinlaat
14	7667514	Hydraulische slang voor warmtewisselaaruitlaat

Positiernr.	Referentie	Beschrijving
15	7666427	Hydraulische slang voor sanitair warmwater
16	95013060	Groene pakking 24 x 17 x 2 mm
17	7675247	Slanggeleider (vast te klemmen)
18	7675727	Complete zijkap
20	95362447	KVT 60 sanitair-warmwatersensor, lengte 2 m
21	300021727	RAST 5 - X92b - S - ECS sensorconnector
22	96350203	Clip voor snelkoppeling, Ø 25
23	7101096	O-ringpakking 17,86 x 2,62 EP
24	300021723	Connector RAST 5 - X4 - circulateur

13 Garanties

13.1 Algemeen

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

Om voortdurend veilige en efficiënte werking te verzekeren, raden wij aan om het apparaat regelmatig te laten inspecteren en onderhouden.

Uw installateur en onze serviceafdeling staan uiteraard tot uw dienst.

13.2 Garantievoorwaarden

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.

De volgende bepalingen sluiten de toepassing ten gunste van de koper van de wettelijke garantie in overeenstemming met artikelen 1641 t/m 1648 van het burgerlijk wetboek.

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.

Op dit apparaat is een contractuele garantie van toepassing tegen alle fabricagefouten; de garantieperiode gaat in op de op de rekening van de installateur vermelde datum van aankoop.

De garantieperiode staat aangegeven op het met het apparaat meegeleverde certificaat.

De garantieperiode staat vermeld in onze prijslijst.

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.
- De regels van goed vakmanschap.

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.

Onze garantie is beperkt tot de vervanging of reparatie van de door onze technische diensten als defect erkende onderdelen.

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.

Op de kleinere onderdelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze onderdelen nooit gedemonteerd werden.

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.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing - © 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.



CE

