

Wandboiler voor sanitair warm water

BMR80



C003387-A



**Installatie-,
gebruikers- en
servicehandleiding**

Inhoud

1	Veiligheidsvoorschriften	4
1.1	Veiligheidsvoorschriften	4
1.2	Aanbevelingen	5
1.3	Aansprakelijkheden	6
1.3.1	Aansprakelijkheid fabrikant	6
1.3.2	Aansprakelijkheid van de installateur	7
1.3.3	Aansprakelijkheid gebruiker	7
2	Over deze handleiding	8
2.1	Toegepaste symbolen	8
2.1.1	In de handleiding gebruikte symbolen	8
2.1.2	Op de apparatuur gebruikte symbolen	8
2.2	Afkortingen	8
2.3	Richtlijn 97/23/EG	9
3	Technische beschrijving	10
3.1	Algemene beschrijving	10
3.2	Technische gegevens	11
3.2.1	Eigenschappen van het SWW-toestel	11
3.2.2	Eigenschappen van de SWW-sensor	11
4	Installatie	12
4.1	Installatievoorschriften	12
4.2	Kwaliteit van het sanitaire water	12
4.3	Leveringsomvang	12
4.4	Montage mogelijkheden	13
4.4.1	Typeplaat	13
4.4.2	Plaatsen van het apparaat	13
4.4.3	Belangrijkste afmetingen	14
4.5	Montage van het SWW-toestel	15
4.5.1	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000 Condens	15
4.5.2	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MS / MSL	16
4.5.3	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel EMC / PMC / GMX-M 2024	17

4.6	Schema hydraulische installatie	18
4.7	Wateraansluitingen	18
4.7.1	Hydraulische aansluiting van de primaire kring (kring wisselaar)	18
4.7.2	Aansluiting van de boiler op het sanitaire watercircuit (secundair circuit)	20
4.8	Elektrische aansluiting van de SWW-voeler	23
4.8.1	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000 Condens	23
4.8.2	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MS	24
4.8.3	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel EMC / PMC / GMX-M 2024	24
4.8.4	SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MSL	26
5	Inbedrijfstelling	27
5.1	Het apparaat inschakelen	27
6	Controle en onderhoud	28
6.1	Algemene instructies	28
6.2	Anti-corrosieanode	28
6.2.1	Controle van de magnesiumanode	28
6.2.2	Vervanging van de magnesiumanode en ontkalking	29
6.3	Veiligheidsgroep	29
6.4	Reiniging van de bemanteling	30
6.5	Onderhoudsvoorschrift	31
7	Reserveonderdelen	32
7.1	Algemeen	32
7.2	Onderdelen	33
8	Garanties	35
8.1	Algemeen	35
8.2	Garantievoorwaarden	35
9	Bijlage – Informatie betreffende de ecoconcept richtlijnen en de energie-etikettering	37

1 Veiligheidsvoorschriften

1.1 Veiligheidsvoorschriften



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.



OPGELET

1. Sluit de aanvoerleiding van het sanitair koud water af.
2. Open een warmwaterkraan in de installatie.
3. Open een kraan van de veiligheidsgroep.
4. Wanneer er geen water meer stroomt, is het apparaat leeg.

**OPGELET****Drukbeperkingsvoorziening**

- ▶ De drukbeperkingsvoorziening (veiligheidsklep of veiligheidsgroep) moet regelmatig in werking gesteld worden om kalkafzetting te verwijderen en er zeker van te zijn dat deze niet geblokkeerd wordt.
- ▶ De drukbeperkingsvoorziening moet aangesloten worden op een afvoerleiding.
- ▶ Omdat er water in de afvoerleiding kan stromen, moet deze open gehouden worden, in de open lucht, in een vorstvrije omgeving, op een continue neergaande helling.

Raadpleeg voor het type, de kenmerken en het aansluiten van de drukbeperker, het hoofdstuk Aansluiten van de boiler op het waterleidingnet in de installatie- en gebruikshandleiding van de boiler.



De gebruiks- en de installatiehandleiding zijn ook te vinden op onze website.

**OPGELET**

Overeenkomstig de installatievoorschriften moet er in de vaste leidingen een middel voor losmaken voorzien zijn.

**OPGELET**

Neem de maximale druk van het water bij de ingang in acht om zeker te zijn van een correcte werking van het apparaat, raadpleeg daarvoor het hoofdstuk "Technische gegevens".

1.2 Aanbevelingen

**OPGELET**

Onderhoud het apparaat. Regelmatig onderhoud is onmisbaar voor een veilige en bedrijfszekere werking van het apparaat.

**WAARSCHUWING**

Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.

**WAARSCHUWING**

- ▶ Het sanitair warm water mag niet in een wisselaar circuleren.

Om van de garantie gebruik te kunnen maken, mag het apparaat op geen enkele wijze gewijzigd worden. Verwijder de kappen alleen voor onderhouds- en reparatiehandelingen en zet ze weer terug na deze onderhouds- en reparatiehandelingen.

Instructiestickers

Instructie- en waarschuwingstickers mogen nooit verwijderd of afgedekt worden en moeten gedurende de totale levensduur van de ketel leesbaar zijn. Vervang beschadigde of onleesbare instructie- en waarschuwingstickers onmiddellijk.

Bij lange afwezigheid is het aan te raden de richttemperatuur van het zonnewarmwatertoestel te doen zakken tot 45°C. Tijdens de periodes dat men aanwezig is, moet de richttemperatuur ingesteld zijn op 60°C.

1.3 Aansprakelijkheden

1.3.1. Aansprakelijkheid fabrikant

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Zij worden daarom geleverd met de **CE** markering en alle benodigde documenten.

Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van onze producten, zoeken wij voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document genoemde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- ▶ Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat.
- ▶ Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan het apparaat.

- ▶ Het niet in acht nemen van de installatieinstructies van het apparaat.

1.3.2. 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 instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht.
- ▶ Installeer overeenkomstig de geldende wetgeving en normen.
- ▶ Voer de eerste inbedrijfstelling en alle 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.

1.3.3. Aansprakelijkheid gebruiker

Om het optimaal functioneren van de installatie te garanderen, moet u de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Lees de instructies 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 Over deze handleiding

2.1 Toegepaste symbolen

2.1.1. 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 resulterend in ernstig persoonlijk letsel.



WAARSCHUWING

Kans op gevaarlijke situaties resulterend in licht persoonlijk letsel.



OPGELET

Kans op materiële schade.



Let op, belangrijke informatie.



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

2.1.2. Op de apparatuur gebruikte symbolen



Lees voor het installeren en in bedrijf nemen van het apparaat de meegeleverde handleidingen aandachtig door.



Breng de versleten producten naar een hiervoor bestemd inzamel- en recyclingpunt.

2.2 Afkortingen

- ▶ **CFK**: Chloorfluorkoolwaterstof
- ▶ **SWW**: Sanitair warm water

2.3 Richtlijn 97/23/EG

Dit product voldoet aan de ontwerp- en fabricage-eisen van de Europese richtlijn 97/23/EG, artikel 3, paragraaf 3 inzake de druktoestellen.

3 Technische beschrijving

3.1 Algemene beschrijving

Het sanitair warmwatertoestel BMR80 wordt aangesloten op een klassieke wandketel. Het apparaat wordt geleverd met een NTC-sensor met een stekker en een bevestigingsrail.

Voornaamste componenten:

- ▶ De tank van hoogwaardig staal is aan de binnenzijde bekleed met een laag op 850°C verglaasd email met een kwaliteit voor levensmiddelen die de tank tegen corrosie beschermt.
- ▶ De in de kuip gelaste warmtewisselaar is van gladde buizen gemaakt, waarvan het buitenoppervlak, dat in contact komt met het sanitaire water, geëmailleerd is.
- ▶ Het apparaat is goed geïsoleerd door middel van schuimplastic zonder CFK, waardoor warmteverlies zoveel mogelijk vermeden wordt. De isolatie kan gemakkelijk van de boiler worden afgenomen. Hierdoor kunnen de materialen gemakkelijk worden hergebruikt.
- ▶ De buitenmantel is van gelakt plaatstaal.

3.2 Technische gegevens

3.2.1. Eigenschappen van het SWW-toestel

SWW-boiler BMR80		
Primaire circuit (Verwarmingswater)		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)
Voor Zwitserland: Maximale werkdruk (W/TPW) ⁽¹⁾	Mpa (bar)	0.6 (6)
Volume van de wisselaar	l	3
Wisselaarsoppervlak	m ²	0.75
Secondaire circuit (sanitair water)		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	Mpa (bar)	1 (10)
Voor Zwitserland: Maximale werkdruk (W/TPW) ⁽¹⁾	Mpa (bar)	0.6 (6)
Watervolume	l	75
Gewicht		
Gewicht in werking - Colli warmwatertoestel	kg	49
(1) Koud water op 10°C		

SWW-boiler BMR80							
Prestaties horend bij het type verwarmingsketel		MCR24 - GMR1000Condens	MCX24	EMC / PMC - GMX-M 2024	MS24	MSL24FF	MSL31FF
Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	kW	22.6	22.6	20.6	24	25	31
Debiet per uur ($\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$) ⁽¹⁾	l/h	555	555	505	590	614	762
Specifiek debiet ($\Delta T = 30^{\circ}\text{C}$) ⁽²⁾	l/min	16.5	16.5	16.2	21	21.5	24
Aftapcapaciteit (10 minuten)	l/10 min.	165	165	162	210	215	240
(1) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C							
(2) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C - Temperatuur van de boiler: 60 °C							

3.2.2. Eigenschappen van de SWW-sensor

Temperatuur (°C)	10	20	25	30	40	50	60	70	80
Weerstand in Ohm (Pt1000)	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2536	1794	1290

4 Installatie

4.1 Installatievoorschriften

**OPGELET**

De installatie van het apparaat moet door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale geldende regelgeving.

**OPGELET**

Frankrijk: De installatie dient op alle punten te beantwoorden aan de regelgeving (DTU-regelgeving en overige...) die van toepassing is op werkzaamheden en interventies hieraan in vrijstaande woningen, woningcomplexen en andere gebouwen.

**GEVAAR**

Grenstemperatuur op de aftappunten: de maximale temperatuur van het sanitair warm water op de aftappunten valt onder de bijzondere regelgevingen van de verschillende landen van verkoop ter bescherming van de consument. Deze bijzondere regelgevingen moeten tijdens de installatie in acht genomen worden

4.2 Kwaliteit van het sanitaire water

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

De hardheid van het water moet altijd tussen 12 °f en 20 °f bedragen voor een efficiënte bescherming tegen corrosie.

De waterverzachter wijzigt onze garantie niet, onder voorbehoud dat deze:

- erkend is en afgesteld is overeenkomstig de regels der kunst en de in de handleiding van de waterverzachter vermelde aanbevelingen
- regelmatig nagekeken wordt
- regelmatig onderhouden wordt

4.3 Leveringsomvang

De levering omvat:

- Colli EE53: Warmwatertoestel compleet (Boiler compleet, Bevestigingsplaat, Zakje handleidingen)

Apart te bestellen:

- ▶ Colli AD226: Voeler NTC voor ketel MCR - MCX - EMC - PMC - GMR 1000 Condens - GMX-M 2024
- ▶ Colli AD250: Voeler NTC voor ketel MS
- ▶ Colli HX52: Voeler voor ketel MSL
- ▶ Colli HG29: Hydraulische aansluitkit voor verwarmingsketel MCR-MCX-GMR1000Condens
- ▶ Colli HX33: Hydraulische aansluitkit voor verwarmingsketel MS
- ▶ Colli HR93: Hydraulische aansluitkit voor verwarmingsketel EMC / PMC - GMX-M 2024
- ▶ Colli HX33+HX18: Hydraulische aansluitkit voor verwarmingsketel MSL

4.4 Montage mogelijkheden

4.4.1. Typeplaat

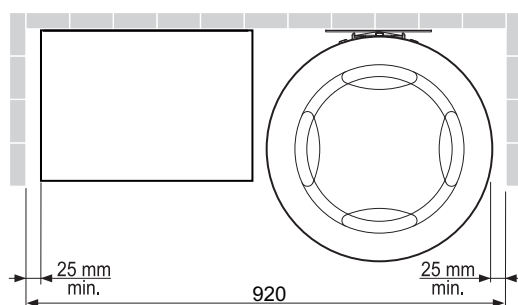
- ▶ Het typeplaatje moet altijd toegankelijk zijn.
- ▶ Het kenplaatje op de boiler geeft belangrijke informatie over het apparaat: serienummer, model, enz.

4.4.2. Plaatsen van het apparaat

De boiler moet worden opgesteld:

- ▶ in een vorstvrije ruimte
- ▶ zo dicht mogelijk bij het watertappunt, om warmteverlies in de leidingen zoveel mogelijk te beperken

Het warmwatertoestel BMR80 kan rechts of links van de verwarmingsketel gemonteerd worden. De wand waarop het warmwatertoestel en de verwarmingsketel geplaatst zullen worden, moet het gewicht van de met water gevulde apparaten kunnen dragen.

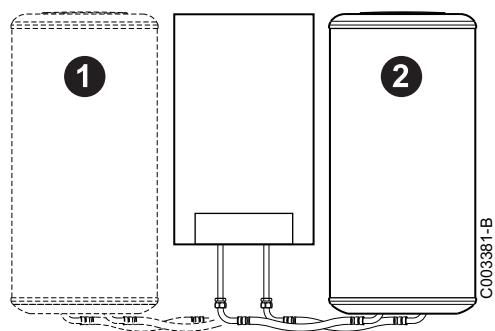


①

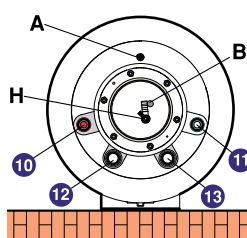
Boiler links

②

Boiler rechts



4.4.3. Belangrijkste afmetingen



A

Ontluchter van de warmtewisselaar

B

Dompelbuis voor SWW-voeler

H

Magnesiumanode

⑩

Uitgang sanitair warm water - R 3/4

⑪

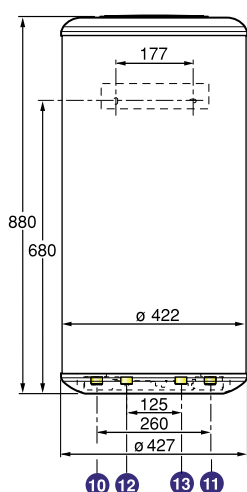
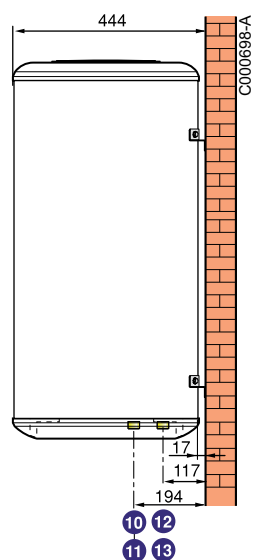
Ingang sanitair koud water - R 3/4

⑫

Ingang wisselaar - G 3/4

⑬

Uitgang wisselaar - G 3/4



R: Kegelvormige schroefdraad

G: Cilindervormige, uitwendige schroefdraad, dichting d.m.v. een afdichtring

4.5 Montage van het SWW-toestel

4.5.1. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000 Condens

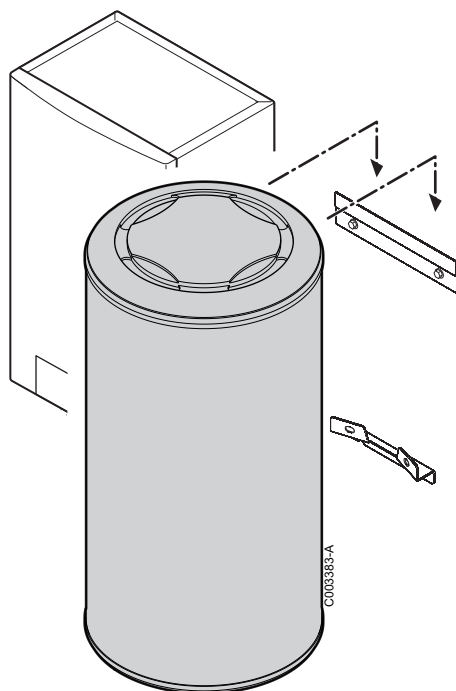
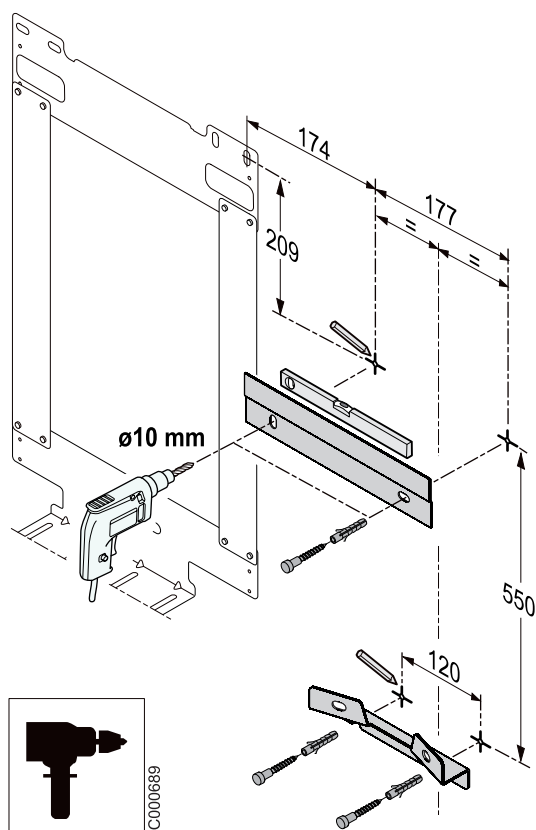
1. Verwijder de verpakking van het warmwatertoestel terwijl dit op de transportpallet blijft staan.



OPGELET

Plaats het warmwatertoestel niet op de aansluitingen.

2. Gebruik de met het warmwatertoestel meegeleverde muurrail als boormal en markeer de bevestigingspunten. Houd rekening met de plaats van de aansluitingen en de rookgasafvoer van de ketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Boor 4 gaten van Ø 10 mm.
4. Plaats de Ø 10 mm pluggen.
5. Bevestigen met de geleverde schroeven.
6. Zet de verwarmingsketel op zijn plaats.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.



7. Bevestig het warmwatertoestel.

4.5.2. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MS / MSL

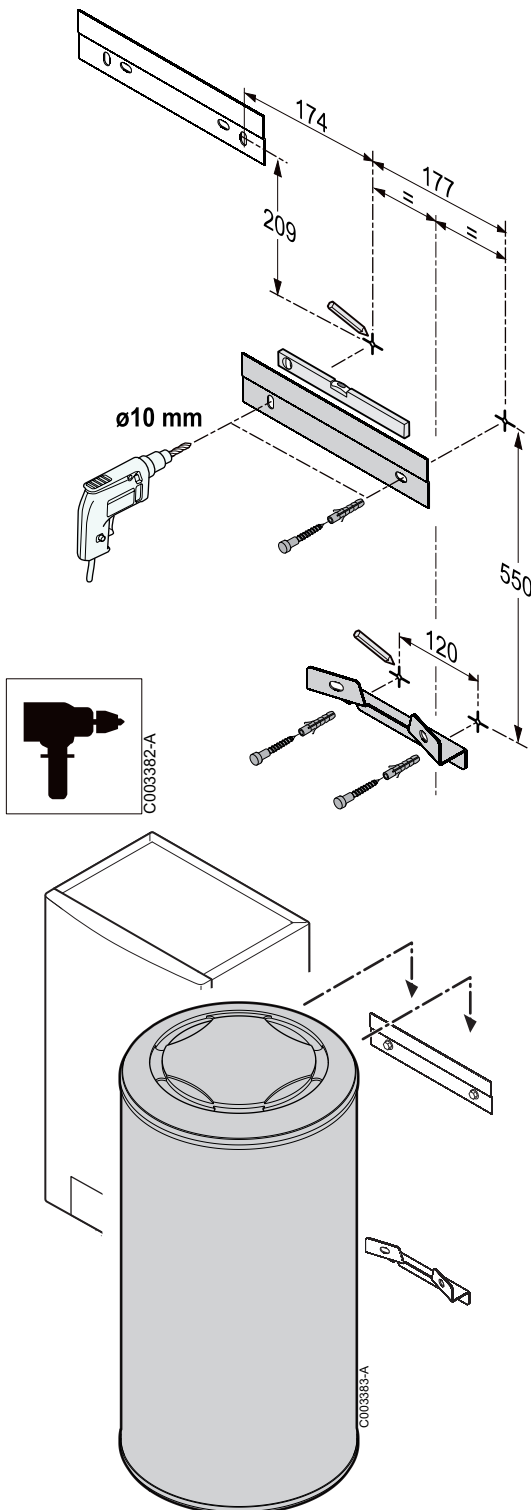
1. Verwijder de verpakking van het warmwatertoestel terwijl dit op de transportpallet blijft staan.



OPGELET

Plaats het warmwatertoestel niet op de aansluitingen.

2. Gebruik de met het warmwatertoestel meegeleverde muurrail als boormal en markeer de bevestigingspunten. Houd rekening met de plaats van de aansluitingen en de rookgasafvoer van de ketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Boor 4 gaten van Ø 10 mm.
4. Plaats de Ø 10 mm pluggen.
5. Bevestigen met de geleverde schroeven.
6. Zet de verwarmingsketel op zijn plaats.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.



7. Bevestig het warmwatertoestel.

4.5.3. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel EMC / PMC / GMX-M 2024

1. Verwijder de verpakking van het warmwatertoestel terwijl dit op de transportpallet blijft staan.



OPGELET

Plaats het warmwatertoestel niet op de aansluitingen.

2. Gebruik de met het warmwatertoestel meegeleverde muurrail als boormaal en markeer de bevestigingspunten. Houd rekening met de plaats van de aansluitingen en de rookgasafvoer van de ketel.

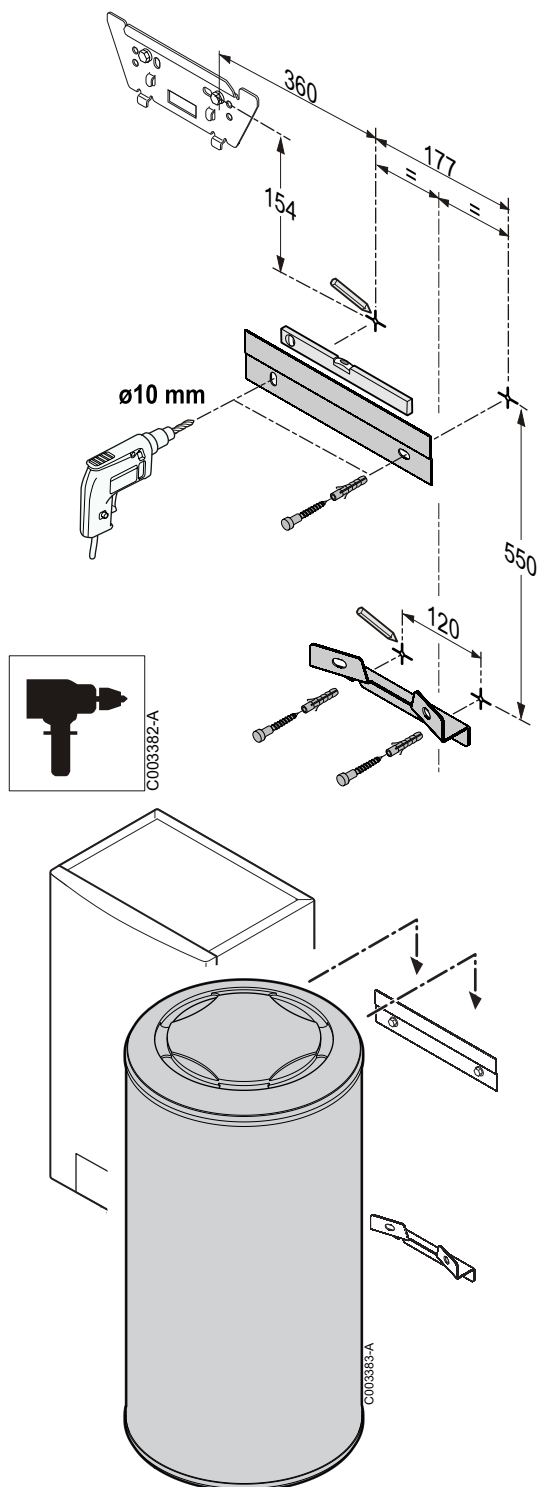


Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.

3. Boor 4 gaten van Ø 10 mm.
4. Plaats de Ø 10 mm pluggen.
5. Bevestigen met de geleverde schroeven.
6. Zet de verwarmingsketel op zijn plaats.

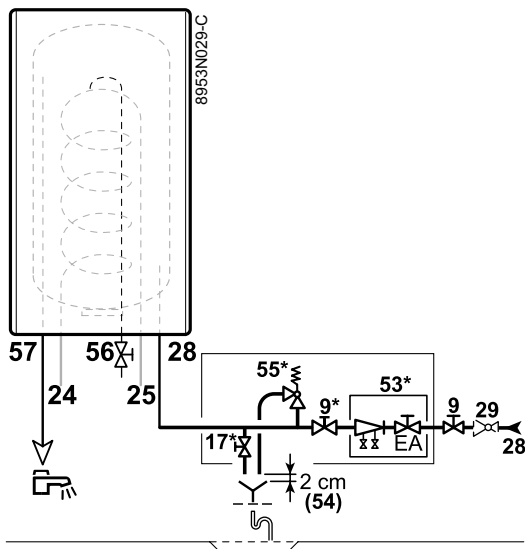


Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.



7. Bevestig het warmwatertoestel.

4.6 Schema hydraulische installatie



- 9 Afsluittklep
- 17 Aftapkraan
- 24 Aanvoer ketel naar boiler
- 25 Retour boiler naar ketel
- 28 Ingang sanitair koud water
- 29 Drukverminderaar
- 53 Beschermingseenheid van het type EA (stopschuifkraan + terugslagklep)
- 54 Einde van de ontlastleiding 2 tot 4 cm vrij en zichtbaar boven de afvoertrechter
- 55 Veiligheidsklep sanitair water met membraan geijkt op 7 bar
- 56 Ontluchter van de warmtewisselaar
- 57 Uitgang sanitair warm water

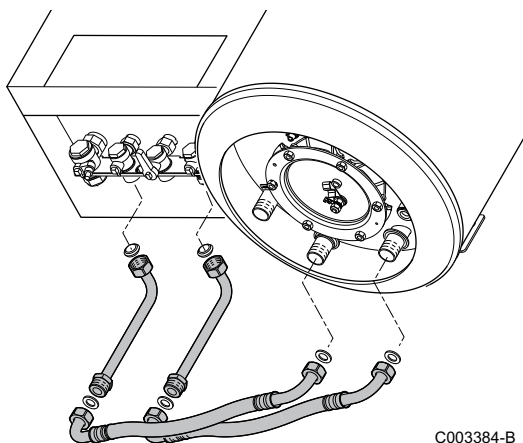
4.7 Wateraansluitingen

4.7.1. Hydraulische aansluiting van de primaire kring (kring wisselaar)

■ SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000 Condens - MS

Gebruik de verbindingsset HG29 voor aansluiting van het warmwatertoestel op de verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000Condens.

Gebruik de verbindingsset HX33 voor aansluiting van het warmwatertoestel op de verwarmingsketel MS.



C003384-B

1. Sluit de uitgang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de retourleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang.
2. Sluit de ingang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de vertrekleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang



Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.

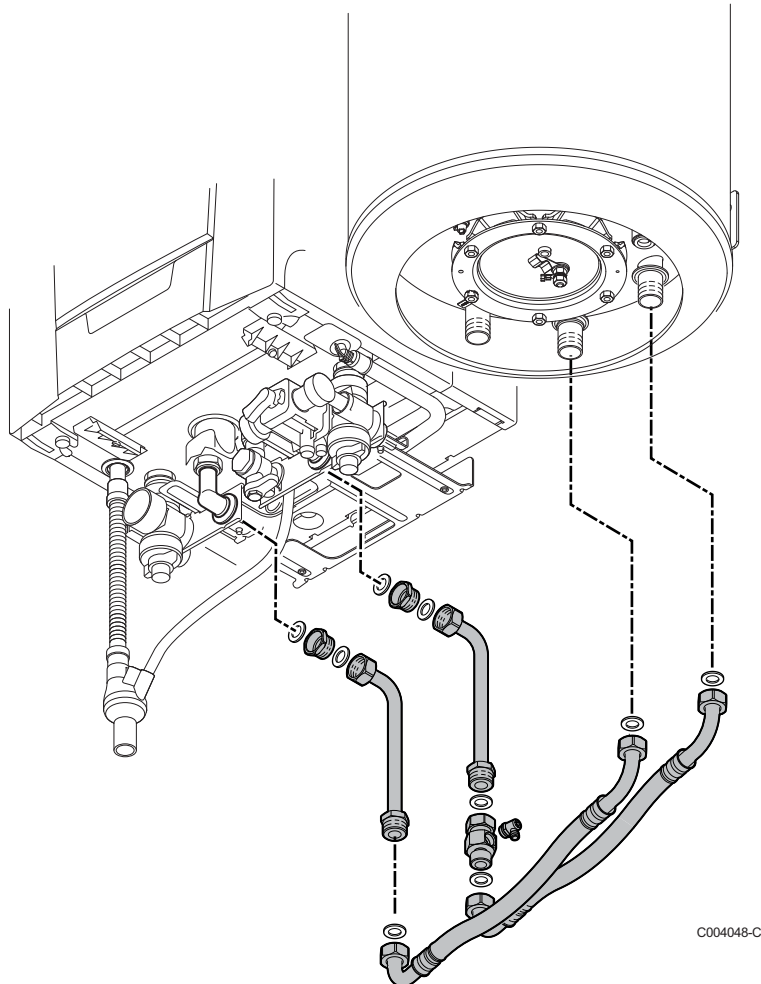


OPGELET

Plaats pakkingen bij het aansluiten van de slangen.

■ SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel EMC - PMC - GMX-M 2024

Gebruik de verbindingssset HR93 voor aansluiting van het warmwatertoestel op de verwarmingsketel EMC - PMC - GMX-M 2024.



1. Sluit de uitgang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de retourleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang.
 2. Sluit de ingang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de vertrekleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang.
 3. Open de hand ontluchter op de retourleiding van de verwarmingsketel.
 4. Sluit de retourkraan van het montageframe.
 5. Vul het warmwatertoestel met laag debiet via de ontkoppelaar.
 6. Sluit de handbediende ontluucher wanneer het water wegstroomt.
 7. Open de retourkraan van het montageframe.
-  Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.

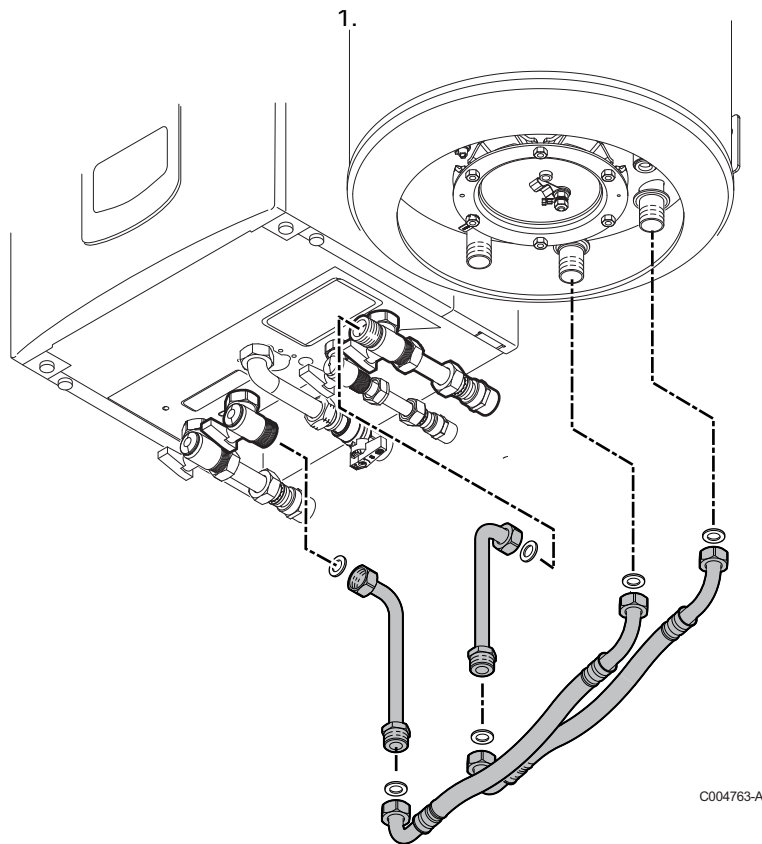


OPGELET

Plaats pakkingen bij het aansluiten van de slangen.

■ SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MSL

Gebruik de verbindingset HX33 voor aansluiting van het warmwatertoestel op de verwarmingsketel MSL.



Sluit de uitgang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de retourleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang.

2. Sluit de ingang van de wisselaar van het warmwatertoestel aan op de vertrekleiding van het warmwatertoestel van de verwarmingsketel met behulp van de slang

☞ Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.



OPGELET

Plaats pakkingen bij het aansluiten van de slangen.

4.7.2. Aansluiting van de boiler op het sanitaire watercircuit (secundair circuit)

Voor de aansluiting is het absoluut noodzakelijk de normen en de lokale voorschriften in acht te nemen.

■ Bijzondere voorzorgen

Alvorens tot aansluiting over te gaan spoel **de aanvoerbuizen voor het sanitair water**, om het binnendringen van metalen deeltjes of dergelijke in de tank te voorkomen.

■ Voorschrift voor Zwitserland

Voer de aansluitingen uit volgens de voorschriften van de Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux. Neem de voorschriften van de plaatselijke waterbedrijven in acht.

■ Veiligheidsklep



OPGELET

Overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften is er een op 7 bar geijkte veiligheidsklep op de sanitairkoudwateringang van de boiler gemonteerd.

Frankrijk: Wij bevelen hydraulische veiligheidsgroepen met een membraan met het NF merk aan.

Alle landen m.u.v. Duitsland: Veiligheidsklep 0.7 MPa (7 bar).

Duitsland: Veiligheidsklep maximaal 10 bar (1.0 MPa).

- ▶ Bouw de veiligheidsklep in de koudwatercircuit in.
- ▶ Installeer de veiligheidsklep vlakbij het warmwatertoestel op een gemakkelijk toegankelijke plaats.

■ Dimensionering

- ▶ De diameter van de veiligheidsgroep en zijn aansluiting op het warmwatertoestel moet minstens gelijk zijn aan de diameter van de sanitairkoudwateringang van het warmwatertoestel.
- ▶ Er mag zich geen enkel snijdend orgaan tussen de klep of de veiligheidsgroep en het SWW-toestel bevinden.
- ▶ Bovendien mag de afvoerleiding van de veiligheidsklep of -groep niet verstopt zijn.

Om het afremmen van de stromen van het water in geval van overdruk te voorkomen:

- ▶ De aftapbuis moet een continue en voldoende helling hebben en de doorsnede ervan moet ten minste gelijk zijn aan die van de opening van de uitgang van de veiligheidsgroep (zodat het water niet wordt geremd in het geval van overdruk).
- ▶ De doorsnede van de afvoerbuis van de veiligheidsgroep moet minstens gelijk zijn aan de doorsnede van de uitlaatopening van de veiligheidsgroep.

Duitsland: Bepaal de afmetingen van de veiligheidsklep volgens de norm DIN 1988.

Capaciteit (liters)	Afmeting van de klep Minimumafmeting van de ingang aansluiting	Verwarmingsvermogen (kW) (max.)
< 200	R of Rp 1/2	75
200 tot 1000	R of Rp 3/4	150

- ▶ Monteer de veiligheidsklep boven het warmwatertoestel om te voorkomen dat het reservoir tijdens de werkzaamheden geleegd moet worden.
- ▶ Installeer een aftapkraan op het laagste punt van het warmwatertoestel.

■ Afsluitkranen

Zorg dat de primaire en secundaire circuits d.m.v. afsluitkranen geïsoleerd kunnen worden om het onderhoud van het warmwatertoestel te vereenvoudigen. De afsluitkranen maken het onderhoud van het reservoir en de bijbehorende onderdelen mogelijk zonder de gehele installatie te moeten aftappen.

Deze kranen laten ook toe de boiler te isoleren bij de controle onder druk van de waterdichtheid van de installatie, indien de testdruk hoger is dan de toegelaten werkdruk voor de boiler.



OPGELET

Zijn de waterleidingen van koper, dan moet een mof van staal, gietijzer of van ander isolerend materiaal tussen de warmwateruitgang van het reservoir en deze leidingen worden gemonteerd om het risico op corrosie ter hoogte van de koppeling te vermijden.

■ Aansluiting sanitair koud water

Voer de aansluiting op de koudwatertoevoer uit volgens het hydraulische installatieschema.



Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel. De locatie van plaatsing moet voorzien zijn van een waterafvoer en het veiligheidsaggregaat van een sifontrechter.

De componenten die worden gebruikt voor het aansluiten van de aanvoer van het sanitaire koud water moeten voldoen aan de normen en voorschriften van het land van de installatie. Plaats een terugslagklep in het sanitair-koudwater circuit.

- ▶ In regio's waar het water zeer hard is ($TH > 20\text{ °f}$), wordt een waterverzachter aanbevolen. De hardheid van het water moet altijd tussen 12 °F en 20 °F 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 regels der kunst en regelmatig gecontroleerd en onderhouden wordt.

■ Drukverminderaar

Als de voedingsdruk 80% van de ijking van de veiligheidsklep of -groep overschrijdt (bijv.: 5,5 bar (0,55 MPa) voor een op 7 bar (0,7 MPa) geijkte veiligheidsgroep, dan moet er een drukbegrenzer voorafgaand aan het apparaat geïnstalleerd worden. Geadviseerd wordt de drukverminderaar achter de watermeter te monteren, zodat de druk in alle leidingen van de installatie gelijk is.

- Te nemen maatregelen om de terugloop van warm water te verhinderen

Plaats een terugslagklep in het sanitair-koudwater circuit.

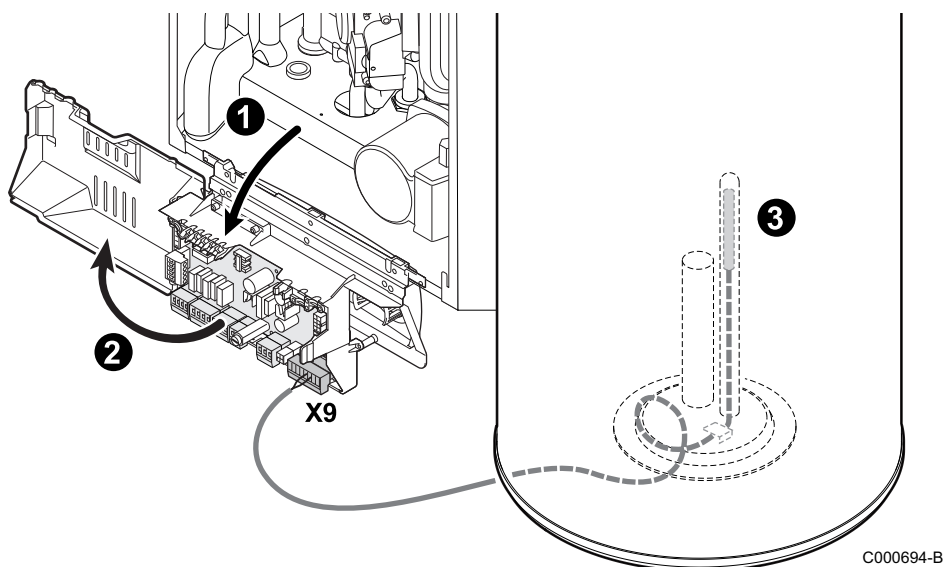
4.8 Elektrische aansluiting van de SWW-voeler

4.8.1. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MCR - MCX - GMR1000 Condens



WAARSCHUWING

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



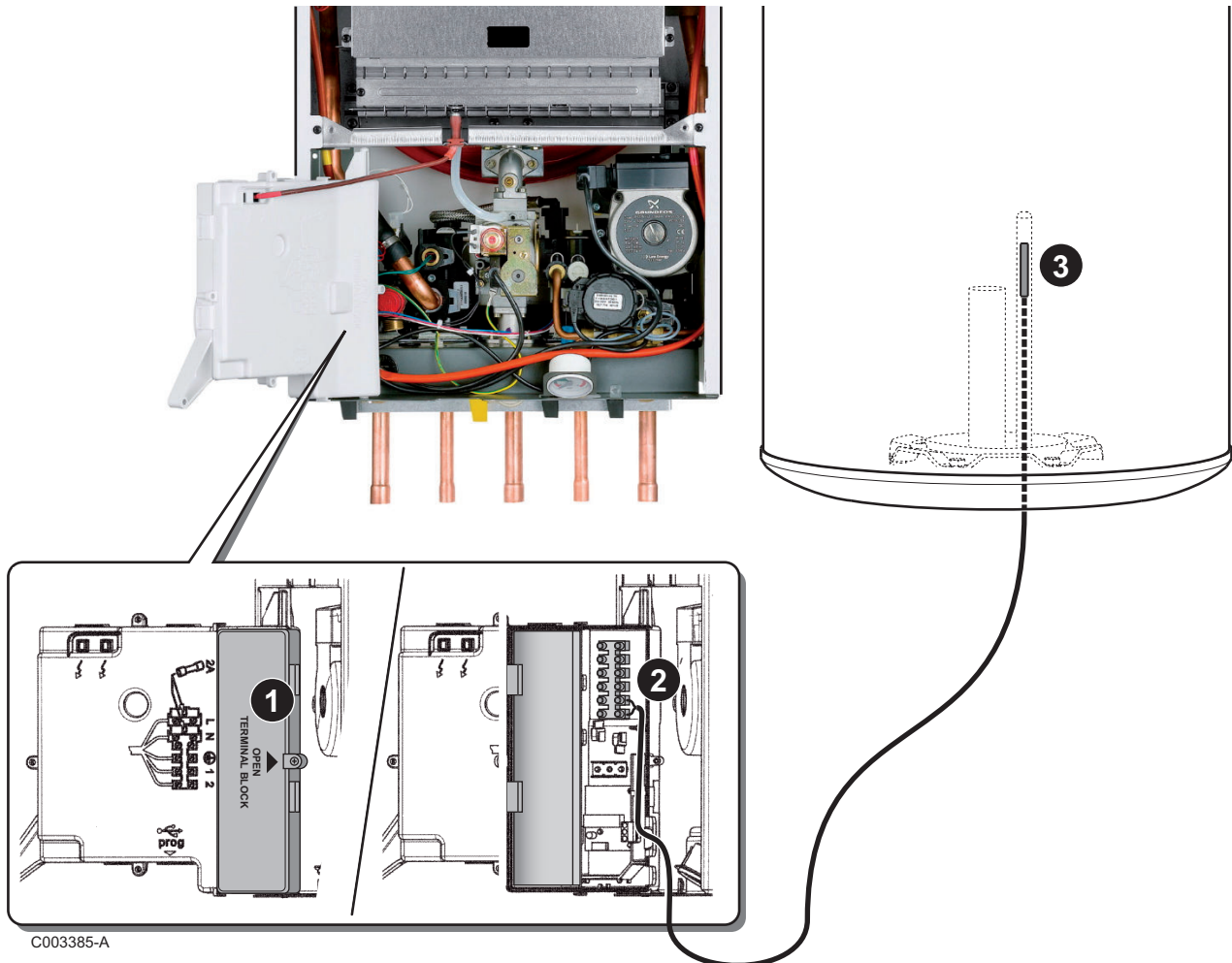
1. Klap het bedieningspaneel terug.
2. Ga naar de klemmenstrook van de verwarmingsketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Sluit de SWW-voeler aan op de bijbehorende klemmenstrook op het bedieningspaneel.

4.8.2. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MS



WAARSCHUWING

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



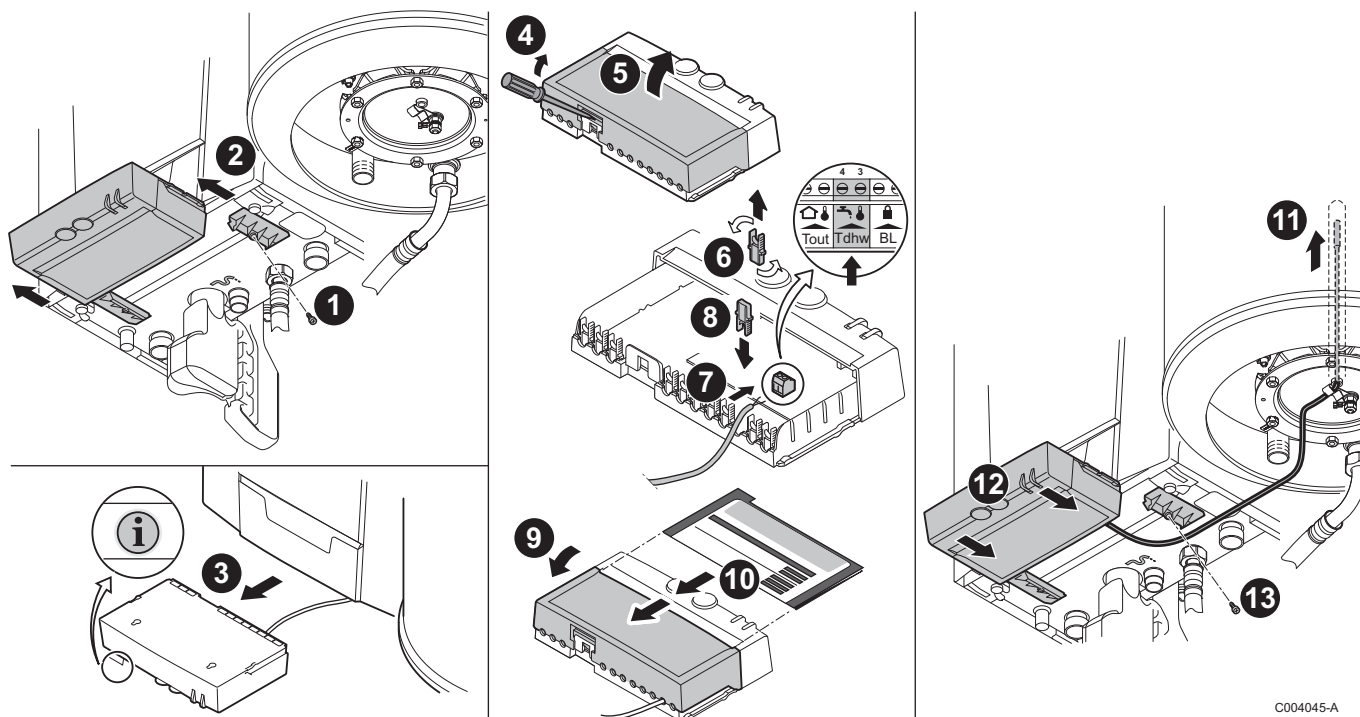
1. Ga naar het bedieningspaneel van de ketel.
2. Ga naar de klemmenstrook van de verwarmingsketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Sluit de SWW-voeler aan op de bijbehorende klemmenstrook op het bedieningspaneel.

4.8.3. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel EMC / PMC / GMX-M 2024



WAARSCHUWING

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



C004045-A

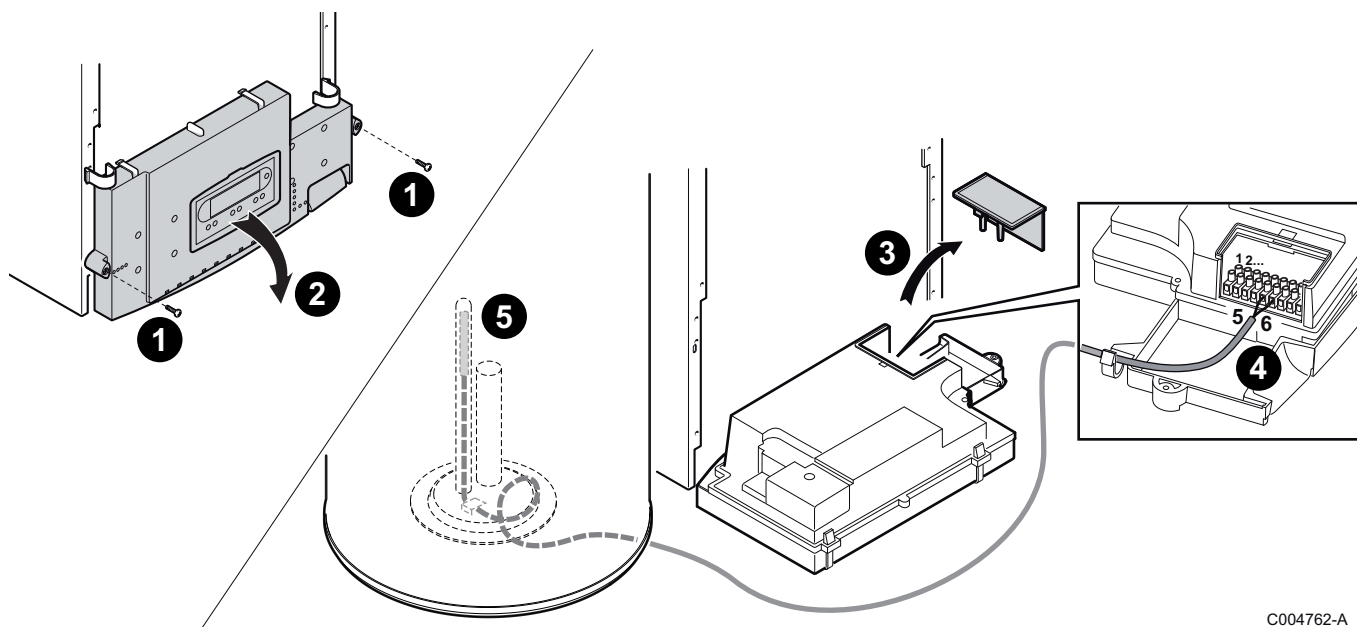
1. Ga naar het bedieningspaneel van de ketel.
2. Ga naar de klemmenstrook van de verwarmingsketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Sluit de SWW-voeler aan op de bijbehorende klemmenstrook op het bedieningspaneel.

4.8.4. SWW-toestel gekoppeld aan een verwarmingsketel MSL



WAARSCHUWING

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



C004762-A

1. Ga naar het bedieningspaneel van de ketel.
2. Ga naar de klemmenstrook van de verwarmingsketel.
 Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.
3. Sluit de SWW-voeler aan op de bijbehorende klemmenstrook op het bedieningspaneel.

5 Inbedrijfstelling

5.1 Het apparaat inschakelen



OPGELET

De eerste inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

1. Spoel de sanitaire circuit en vul het reservoir via de koudwateringang.
2. Open een warmwaterkraan.
3. Vul de boiler compleet via de koud water aanvoerleiding met de warm waterkraan open.
4. Sluit de warmwaterkraan als het water regelmatig en zonder geluiden uit de leiding stroomt.
5. Ontgas alle SWW-leidingen door de stappen 2 t/m 4 voor iedere warmwaterkraan te herhalen.



Ontlucht de boiler en het leidingnet zorgvuldig om geluiden en stoten te voorkomen die veroorzaakt worden door luchtbellens die zich tijdens het tappen door de leidingen verplaatsen.

6. Ontlucht het circuit van de warmtewisselaar van de boiler via de hiervoor bestemde ontlufter.
7. Controleer de veiligheidsorganen (met name de klep of de veiligheidsgroep) aan de hand van de met deze onderdelen meegeleverde handleidingen.



OPGELET

Tijdens het opwarmen van het sanitair warm water kan er via de veiligheidsklep of via het veiligheidsaggregaat een bepaalde hoeveelheid water wegstromen ten gevolge van de uitzetting van het water in het reservoir. U hoeft zich over dit heel normaal verschijnsel, dat in geen geval verhinderd mag worden, geen zorgen te maken.

6 Controle en onderhoud

6.1 Algemene instructies



OPGELET

- ▶ De servicebeurten moeten door een erkend installateur uitgevoerd worden.
- ▶ Er mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.

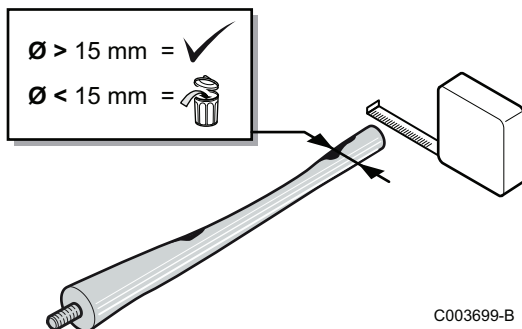
6.2 Anti-corrosieanode

6.2.1. Controle van de magnesiumanode

Controleer visueel de anode.

- ▶ De anode moet vervangen worden, wanneer zijn diameter minder dan 15 mm is.
- ▶ De magnesiumanodes moeten minstens elke 2 jaar worden gecontroleerd. Na de eerste controle, en afhankelijk van de slijtage van de anodes, bepaalt u de intervallen voor de volgende controles.

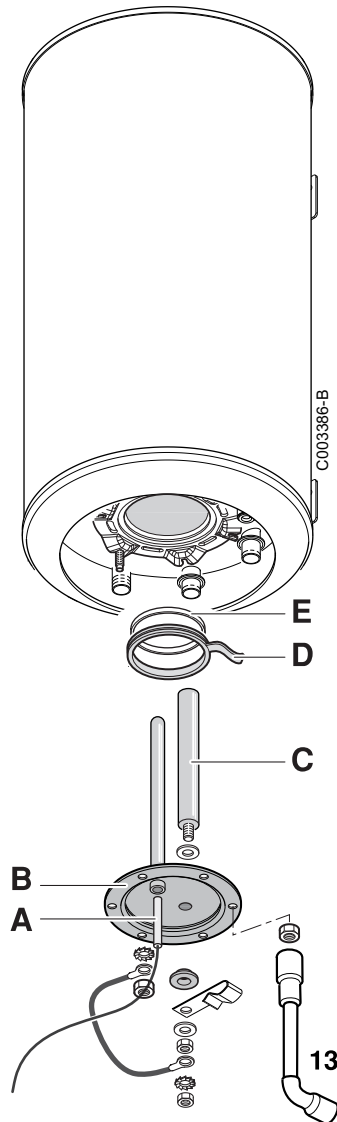
Ga op de volgende manier te werk bij het vervangen van de anodes.



6.2.2. Vervanging van de magnesiumanode en ontkalking



Zorg voor een nieuwe afdichting met lipje en een nieuwe steuning voor het reinigingsdeksel.



1. Sluit de aanvoerleiding van het sanitair koud water af.
2. Open een warmwaterkraan.
3. Open de kraan van de veiligheidsaggregaat.
4. Til de isolatie op.
5. Verwijder de SWW-sensor **A**.
6. Verwijder het controleluik (sleutel 13) **B**.
7. Leeg het warmwatertoestel.
8. Controleer de staat van de anode **C**. Indien nodig, vervangen.
9. Controleer de kalkaanslag in de boiler en de wisselaar. Verwijder de kalkaanslag die zich in de vorm van slib of plakken op de bodem van het reservoir heeft afgezet. Laat de kalkaanslag op de binnenwand van het de boiler echter intact: het is een uitstekende bescherming tegen corrosie en verbetert de isolatie van het reservoir.
10. Vervang de afdichting met lip **E** + steuning **F**. Plaats het lipje voor het plaatsen van de pakking aan de buitenzijde van het warmwatertoestel.



OPGELET

Vervang om de afdichting te garanderen bij iedere opening, altijd de dichting met lip + steuning.

11. Daarna alle stukken in omgekeerde volgorde terug monteren.



OPGELET

De schroeven van het inspectieluik moeten op 6 N·m +1/-0 worden vastgedraaid. Gebruik een momentsleutel. U verkrijgt ongeveer 6 N·m met de kleine hendel en 15 N·m met de lange hendel van een pijpsleutel.

12. Controleer de afdichting na montage.

6.3 Veiligheidsgroep

De klep of de veiligheidsgroep op de SWW-ingang moet minstens **1 keer per maand** bediend worden om de goede werking hiervan te controleren en eventuele overdruk te voorkomen die het SWW-toestel zou kunnen beschadigen.



WAARSCHUWING

Het niet in acht nemen van dit onderhoudsvorschrift zou de boiler van het SWW-toestel kunnen beschadigen en de garantie hiervan ongeldig kunnen maken.

6.4 Reiniging van de bemanteling

Reinig de buitenzijde van de apparaten met een vochtige doek en een zacht schoonmaakmiddel.

31 19/01/2016 - 300008886-001-05

7 Reserveonderdelen

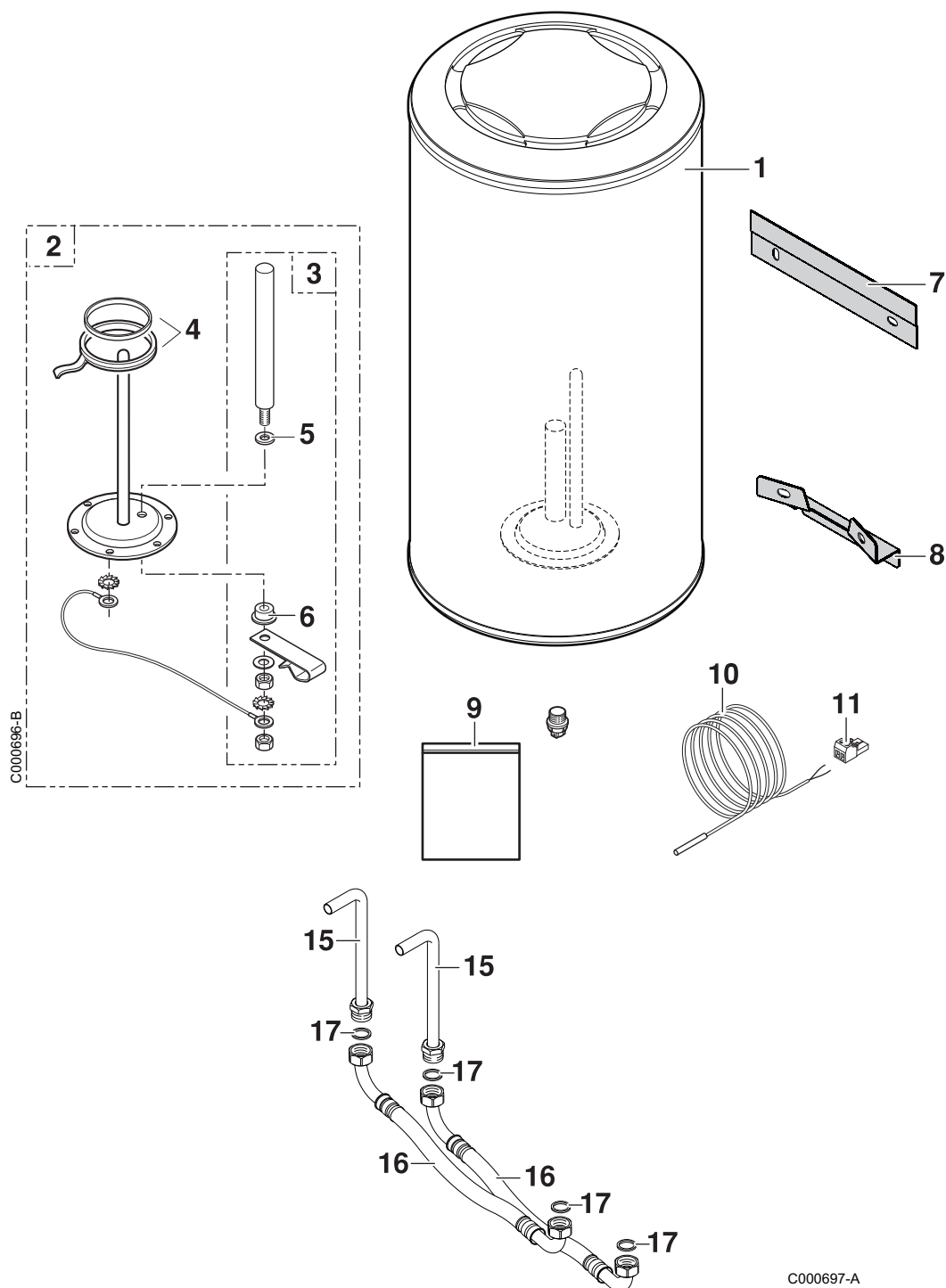
7.1 Algemeen

Wanneer na 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.



Bij bestelling van een onderdeel, moet u het codenummer opgeven dat in de lijst staat naast het volgnummer van het gewenste onderdelen.

7.2 Onderdelen



Positiernr.	Referentie	Benaming
1	100005562	Boiler met schuimrubberen isolering BMR80
2	89535525	Rubber compleet
3	89538509	Anode compleet - Diameter 33 mm - Lengte 180 mm
4	89705511	Set dichting 7 mm + steun ring
5	95014035	Pakking - Diameter 25x8-5x2 mm
6	94974525	Nylon vulring 8 mm
7	200005664	Bevestigingsrail

Positienr.	Referentie	Benaming
8	200005814	Befestigingsbeugel
9	89538545	Zakje schroeven
10	95362448	Sensor KVT 60 - Lengte 5m
11	85754909	Stekker 2 ptn SWW-voeler
10	95362448	Sensor KVT 60 - Lengte 5m
11	300020441	Stekker 2 ptn SWW-voeler
15	300008669	Aansluitbuis - Primaire circuit
16	300008685	Slang - lengte 520 mm + Bochtstuk G 3/4
17	95013070	Platte pakking 24x18x1.5

8 Garanties

8.1 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.

Uw installateur en onze serviceafdeling staan uiteraard tot uw dienst.

8.2 Garantievoorwaarden

Frankrijk: 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.

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.

Zwitserland: De garantie wordt toegepast volgens de verkoop-, leverings- en garantievoorwaarden van de firma die de producten verkoopt.

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.

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.

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 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 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 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.

Bijlage

Informatie over de richtlijnen voor eco-ontwerp en energielabels

Inhoudsopgave

1	Bijzondere informatie	3
1.1	Aanbevelingen	3
1.2	Eco-ontwerpichtlijn	3
1.3	Technische gegevens - warmwatertank	3
1.4	Verwijdering en recycling	3
1.5	Productkaart - Warmwatertanks	3

1 Bijzondere informatie

1.1 Aanbevelingen



Toelichting

De assemblage, installatie en het onderhoud van de installatie mogen uitsluitend door gekwalificeerde personen worden uitgevoerd.

1.2 Eco-ontwerprichtlijn

Dit product voldoet aan de eisen van Europese richtlijn 2009/125/EG inzake inzake ecologisch ontwerp voor energieregerende producten.

1.3 Technische gegevens - warmwatertank

Tab.1 Technische parameters voor warmwatertank

			BMR 80
Opslagvolume	V	I	75
Warmhoudverlies	S	W	57



Toelichting

De energielabels, productkaarten en technische specificaties met betrekking tot de product-pakketten uit onze catalogus zijn beschikbaar op onze website waar deze ook kunnen worden gedownload.

1.4 Verwijdering en recycling



Toelichting

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

1. Sluit de elektrische voeding van de sanitair-warmwaterboiler af.
2. Koppel de kabels van de elektrische componenten los.
3. Sluit de tapwatertoevoerkraan.
4. Tap de installatie af.
5. Demonteer alle wateraansluitingen gemonteerd op de uitlaat van de sanitair-warmwaterboiler.

1.5 Productkaart - Warmwatertanks

Tab.2 Productkaart voor warmwatertanks

		BMR 80
Energie-efficiëntieklasse		C
Warmhoudverlies	W	57
Opslagvolume	I	75



© Auteursrechten

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.

19/01/2016



300008886-001-05