

BMR 80

Sanitair warmwatertoestel voor wandketels

Nederlands

29/05/06



Handleiding
Installatie



Gebruiks-
aanwijzing



Technische
handleiding



CE



300008886-001-A

Inhoud

Algemeen	3
1 Conformiteit	3
2 Belangrijke instructies	3
Beschrijving	3
1 Belangrijkste afmetingen	4
2 Technische kenmerken	5
3 Verpakking	5
Installatie	6
1 Installatie	6
2 Montage ketel/sww-toestel	7
3 Aansluiting warmwatertoestel op primaire kring (Wisselaar)	9
4 Aansluiting van de boiler op de sanitaire waterkring (secundaire kring)	9
5 Vullen van de installatie	11
6 Elektrische aansluiting	12
Inbedrijfname	12
Onderhoud	13
1 Magnesiumanode	13
2 Veiligheidsgroep	13
3 Ontkalking	13
4 Mantel	13
Onderhoudsvoorschrift	15
Reserveonderdelen	16

Toegepaste symbolen



Opgelet gevaar

Kans op lichamelijk letsel en materiële schade.
Neem altijd de instructies in acht voor de veiligheid van personen en goederen.



Bijzondere informatie

Hou rekening met de informatie om het comfort te behouden.



Verwijzing

Verwijzing naar andere handleidingen of andere pagina's van de handleiding.

Algemeen

De sanitair warmwatertoestellen **BMR 80** worden aan de zijde van de wandketels aangesloten.

 **Om de goede werking van het toestel te verzekeren, moet deze handleiding nauwkeurig worden gevolgd.**

1 Conformiteit

Conformiteitsverklaring

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

Elektrische conformiteit / Markering

Dit product voldoet aan de eisen van de volgende Europese richtlijnen en normen:


- 73/23/EEG Richtlijn Laagspanning
Overeenkomstige norm : EN 60.335.1.
- 89/336/EEG Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit
Betreffende normen : EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014.

2 Belangrijke instructies


De boiler moet worden opgesteld:

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

Isoleer de leidingen.

 **Verwarmingswater en drinkwater mogen nooit met elkaar in contact komen. Nauwkeuriger gezegd, het sanitaire water mag niet in de warmtewisselaars circuleren.**

Regelmatig onderhoud is onmisbaar voor een veilige en bedrijfszekere werking van de boiler.

 **Werkzaamheden aan de installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door deskundig personeel, volgens de regels van de kunst en de aanwijzingen in deze handleiding.**

Bewaar dit document in de nabijheid van de installatie.

De warm water boiler mag op geen enkele wijze worden gewijzigd, hierdoor vervalt de garantie.

Beschrijving

De stevige stalen boiler is aan de binnenkant tegen corrosie beschermd door een laag email met een kwaliteit voor levensmiddelen.

De boiler is ook tegen corrosie beschermd door een magnesiumanode, die elke 2 jaar moet worden gecontroleerd en indien nodig vervangen.

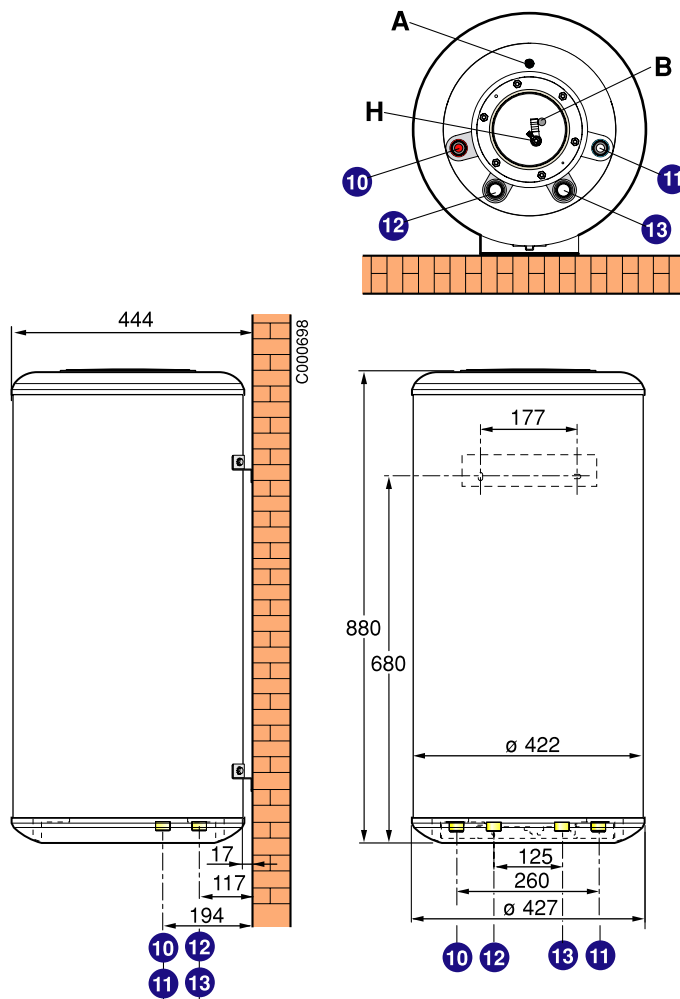
De in het warmwaterreservoir gelaste warmtewisselaars zijn gemaakt van een gladde buis waarvan het oppervlak dat in aanraking komt met het warme leidingwater geëmailleerd is.

Het apparaat wordt geïsoleerd door middel van polyurethaanschuim zonder CFK.

De buitenmantel is van gelakt plaatstaal.

De isolatie kan gemakkelijk van de boiler worden afgenomen. Polyethyleen folie voorkomt dat het schuim aan de boiler hecht. Hierdoor kunnen de materialen gemakkelijk worden hergebruikt.

1 Belangrijkste afmetingen



- A Ontluchter van de warmtewisselaar
- B Dompelbuis van de voeler
- H Anode
- 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, dichtheid d.m.v. een platte dichting

2 Technische kenmerken

	BMR 80	
Primaire kring (verwarmingswater)		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar	10
Max. veiligheidsdruk conform T/TPW (3)	bar	6
Watervolume spiraalweerstand	l	3
Verwarmend oppervlak spiraalweerstand	m ²	0.75
Secondaire kring (sanitair warm water)		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar	10
Max. veiligheidsdruk conform T/TPW (3)	bar	6
Watervolume	l	80
Prestaties		
Overgedragen vermogen (1)	kW	22.6
Continu debiet (1)	l/h	555
Specifiek debiet bij ΔT 30 K (2)	l/min	16.5
Aftapcapaciteit	l/10 min.	165
Gewicht		
kg 49		
(1)	Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire kring (verwarmingswater): 80 °C	
(2)	Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire kring (verwarmingswater): 80 °C - Temperatuur van de boiler: 60 °C	
(3)	Zwitserse richtlijnen	

3 Verpakking


Benaming	BMR 80
- Reservoir	EE 53
- Verbindingsset	HG 29
 Apart te bestellen	
- Voeler NTC	AD 226

Installatie

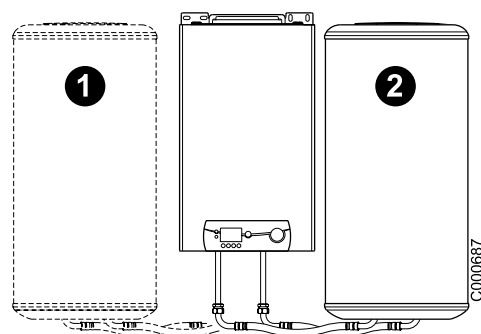
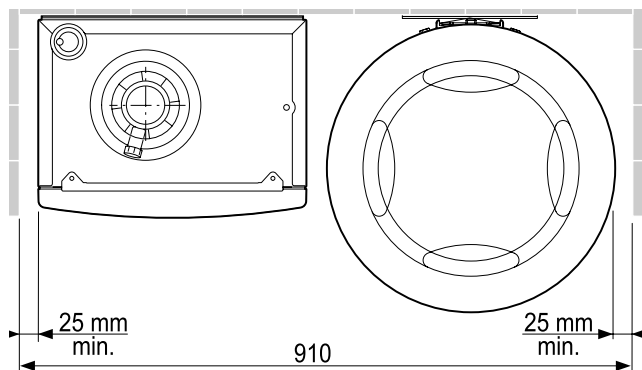
De sanitair warmwatertoestellen **BMR 80** worden aan de zijde van de wandketels aangesloten.

1 Installatie

Het SWW-toestel kan links of rechts van de ketel geplaatst worden.

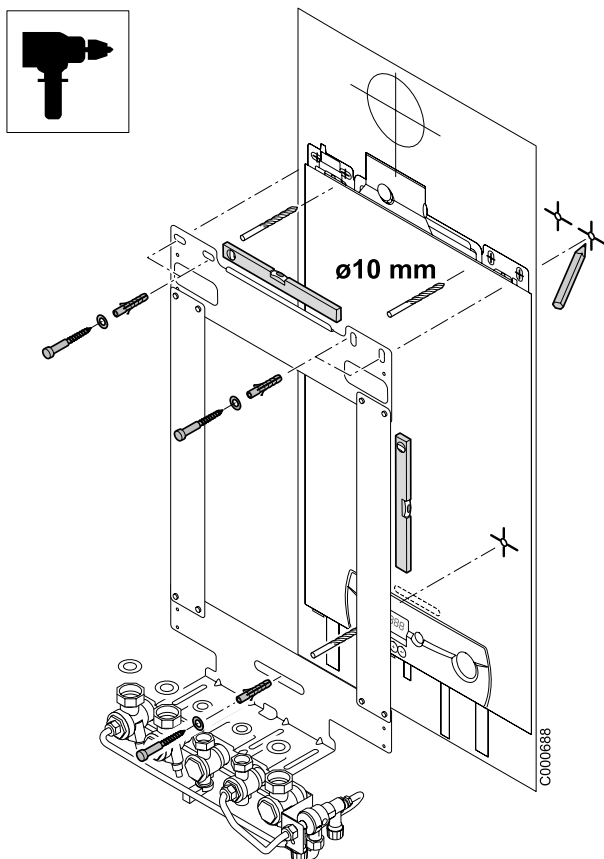
 **Het apparaat moet bevestigd worden op een stevige wand die in staat zijn gewicht in water te dragen.**

- 1** Montage links
- 2** Montage rechts



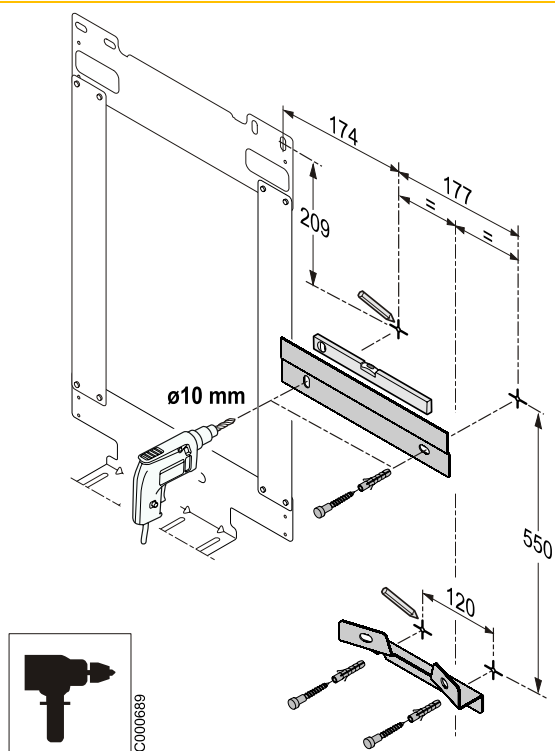
2 Montage ketel/sww-toestel

2.1 Montage van de montageplaat van de ketel met warmwatertoestel BMR 80

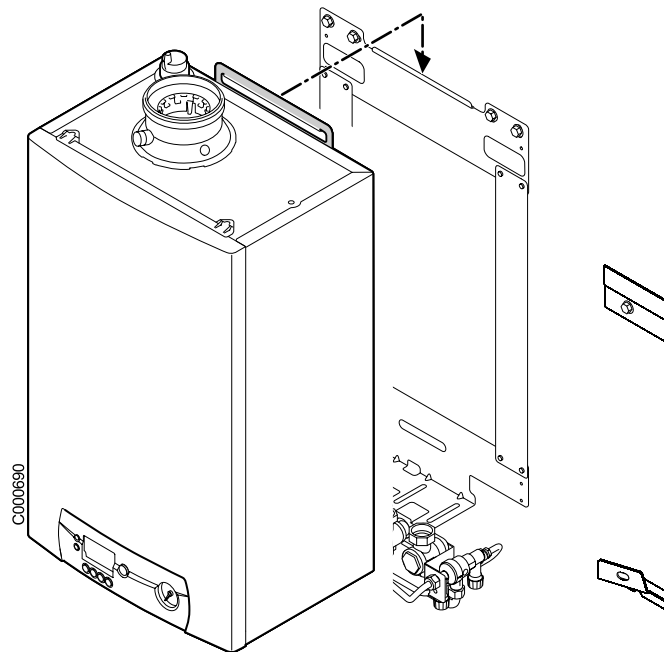


 zie: Installatiehandleiding van de verwarmingsketel.

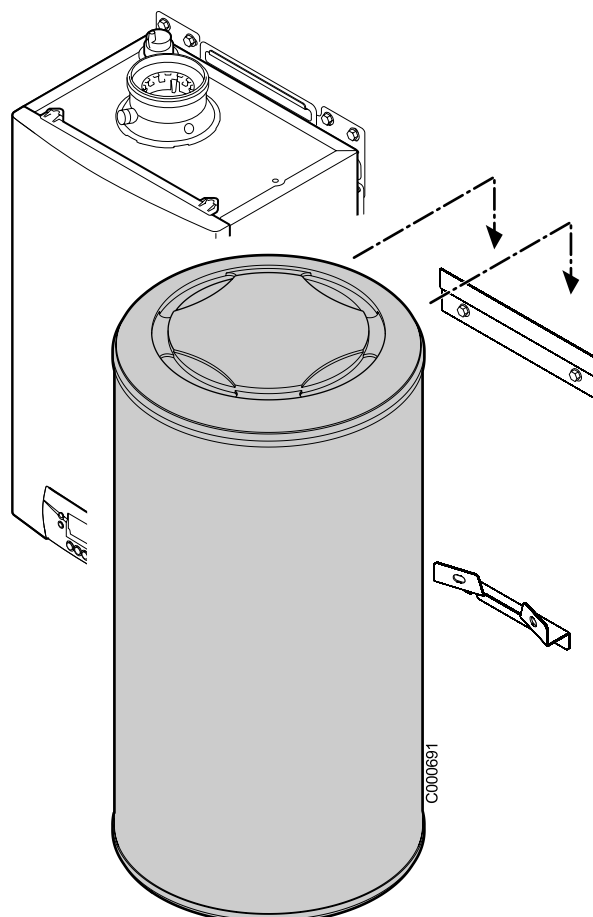
2.2 Montage van de bevestigingsrail van het warmwatertoestel



2.3 Bevestiging van de ketel

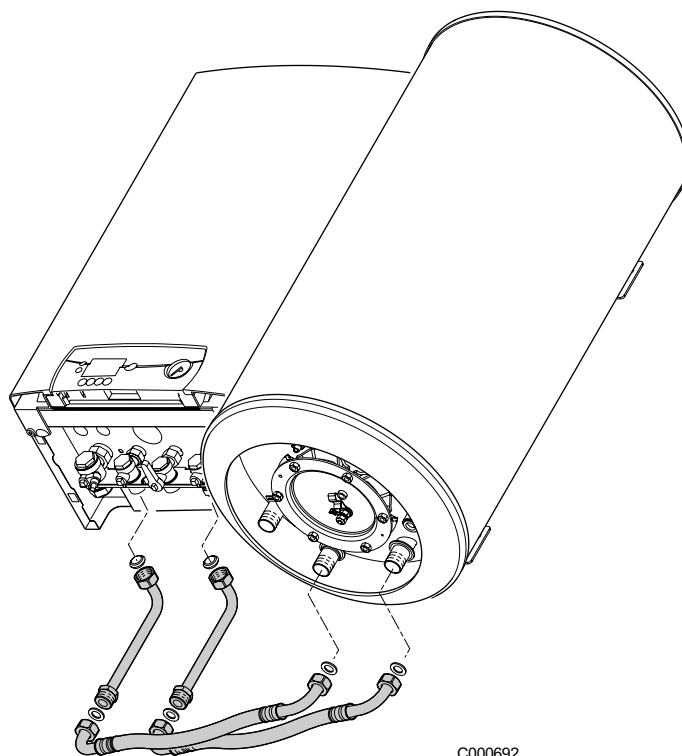


2.4 Bevestiging van de boiler



3 Aansluiting warmwatertoestel op primaire kring (Wisselaar)

De hydraulische aansluiting tussen de ketel en de warmtewisselaar van het warmwatertoestel vindt plaats met behulp van de verbindingset **HG 29**.



4 Aansluiting van de boiler op de sanitaire waterkring (secundaire kring)

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

De sanitair warmwaterboilers zijn geschikt voor een max. werkingsdruk van 10 bar. Meestal werken zij op 7 bar.

4.1 Bijzondere voorzorgen

Voordat de aansluiting tot stand wordt gebracht, **moeten de aanvoerleidingen van het sanitaire water beslist worden doorgespoeld** om te voorkomen dat metalen of andere deeltjes in de boiler terechtkomen.

4.2 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.

4.3 Veiligheidsklep

⚠ Overeenkomstig de veiligheidsregels dient u de sanitair-koudwateringang van het warmwatertoestel van een verzegelde veiligheidsklep te voorzien.

IJking van de veiligheidsklep : → 10 bar.

Voor Frankrijk bevelen wij hydraulische veiligheidsaggregaten met membraan van het merk NF aan.

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

Dimensionering

De veiligheidsgroep en de aansluiting ervan op de boiler moeten dezelfde diameter hebben als de aanvoerbuis van de koude sanitaire kring van de boiler.

Er mag zich geen enkele afsluiter bevinden tussen de klep of het veiligheidsaggregaat en het reservoir.

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).

4.4 Afsluitkranen

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

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

4.5 Aansluiting sanitair koud water

Breng de aansluiting op de koudwateraanvoer tot stand volgens onderstaand schema. Het verwarmingslokaal moet voorzien zijn van een waterafvoer en het veiligheidsaggregaat van een "sifontrechter".

4.6 Drukverminderaar

Drukverminderaar indien voedingsdruk hoger dan 80 % van de afstelwaarde van de veiligheidsklep (Zwitserland : conform DIN 1988 deel 2). Geadviseerd wordt de drukverminderaar achter de watermeter te monteren, zodat de druk in alle leidingen van de installatie gelijk is.

4.7 Aftapkring

⚠ Tijdens het opwarmproces van het water kan er water weglopen door de aftapkring om de veiligheid van de installatie te garanderen. Niet afsluiten !

Bovendien mag de afvoerleiding van de veiligheidsklep of -groep niet verstopt zijn.

Frankrijk

De veiligheidsgroep moet lager zijn geplaatst dan de aanvoer van koud water om deze te kunnen aftappen. Als dit niet het geval is, moet een aftapleiding op het laagste punt van de boiler worden gemonteerd.

Duitsland

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

Capaciteit liters	Afmeting van de klep Minimumafmeting van de	Verwarmingsvermogen kW maxim
< 200	R of Rp 1/2	75
200 → 1000	R of Rp 3/4	150

Monteer de veiligheidsklep boven het warmwatertoestel om te voorkomen dat het reservoir tijdens de werkzaamheden gelegegd moet worden

Installeer een aftapkraan op het laagste punt van het warmwatertoestel.

⚠ 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

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

4.8 Omloop sanitair warm water

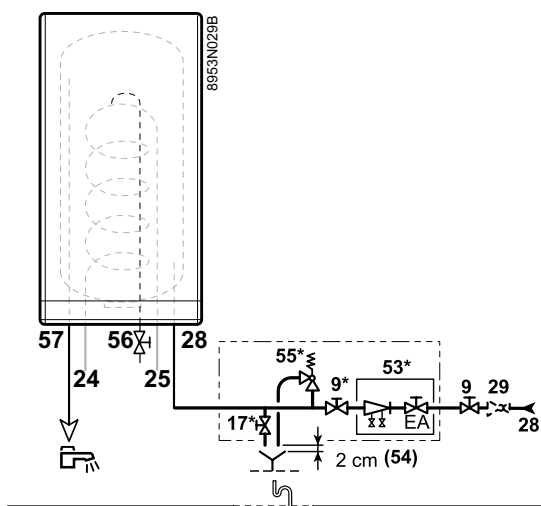
Om warm water beschikbaar te hebben bij het opendraaien van de kranen, kan een omloop worden gemonteerd tussen de tappunten en de recirculatiebuis van de boiler. Er moet een terugslagklep in deze lus gemonteerd worden.

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

Plaats een terugslagklep in de sanitair-koudwaterkring.

In geval de bereider gesloten is, dient het antiretourklepje makkelijk toegankelijk te zijn.

4.10 Voorbeelden voor de installatie

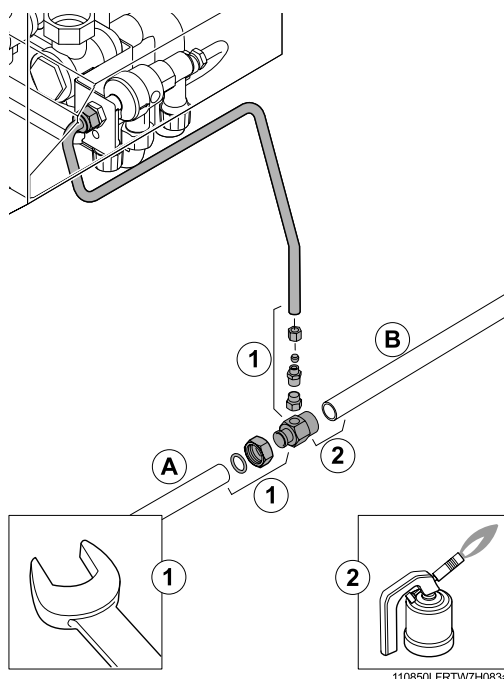


9. Afsluiter
17. Aftapkraan
24. Primaire ingang van de wisselaar van de SWW-boiler
25. Primaire uitgang van de wisselaar van de SWW-boiler
28. Ingang sanitair koud water
29. Drukverminderaar - Drukverminderaar indien voedingsdruk hoger dan 80 % van de afstelwaarde van de veiligheidsklep (Zwitserland : conform DIN 1988 deel 2)
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 verzegeld en geijkt op 7 bar
56. Ontluchter
57. Uitgang sanitair warm water

5 Vullen van de installatie


Een koppelstuk, een T-stuk en een buis van uitgegloeid koper worden met de montageplaat meegeleverd.

Snijdt de koperen buis op de juiste lengte door met een pijpsnijder.



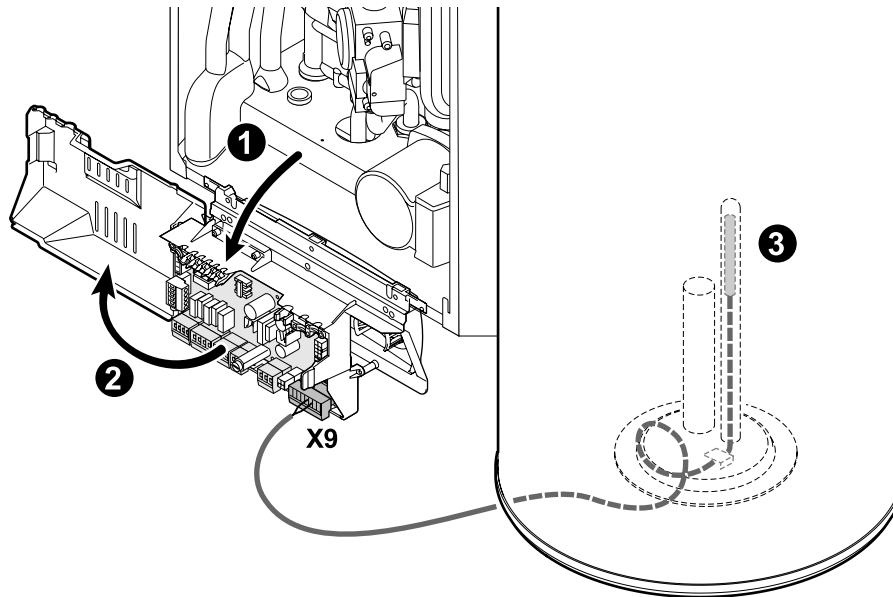
- A Ingang sanitair koud water
- B naar veiligheidsaggregaat

6 Elektrische aansluiting

 De voeler moet aangesloten worden voordat de ketel onder spanning gezet wordt.

Verbind de sanitair warmwater voeler met de s.w.w.-voelerklem **SWW.V** van het bedieningspaneel.

Steek de SWW-voeler NTC diep in de dompelbuis.



Inbedrijfname

C000694

1. Spoel de sanitaire kring door.
2. Vul de boiler via de toevoerbuis van koud water.
3. Ontlucht de installatie.

Hiervoor:

- vul hem geheel met water en laat daarbij een warmwaterkraan open. sluit deze kraan pas als het water regelmatig en zonder geluiden en stoten uit de leiding stroomt.
- Ontlucht daarna, één voor één, alle warm water leidingen door de desbetreffende kranen te openen.
- Ontlucht de kring van de warmtewisselaar van d boiler via de hiervoor bestemde ontlufter
- Controleer de veiligheidsorganen (met name de klep of de veiligheidsgroep) aan de hand van de met deze onderdelen meegeleverde handleidingen

1 Magnesiumanode

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.

De anodes kunnen op twee manieren worden gecontroleerd:

▶ Visuele controle

- de anode moet worden vervangen als de diameter ervan minder is dan 15 mm (begindiameter = 33 mm).

▶ Controle door meting

- maak de massakabel los van de anode.
- meet de stroomsterkte tussen de boiler en de anode. als de stroomsterkte minder is dan 0.1 mA, moet de anode worden vervangen.

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

2 Veiligheidsgroep

Controleer beslist de goede werking van de **veiligheidsklep of -groep 1 keer per maand**, om ieder gevaar van overdruk te voorkomen (raadpleeg de handleiding van de constructeur).



Wanneer dit onderhoudsvoorschrift niet in acht genomen wordt, kan de bak van de boiler onherstelbaar beschadigd worden en is de garantie niet meer geldig.

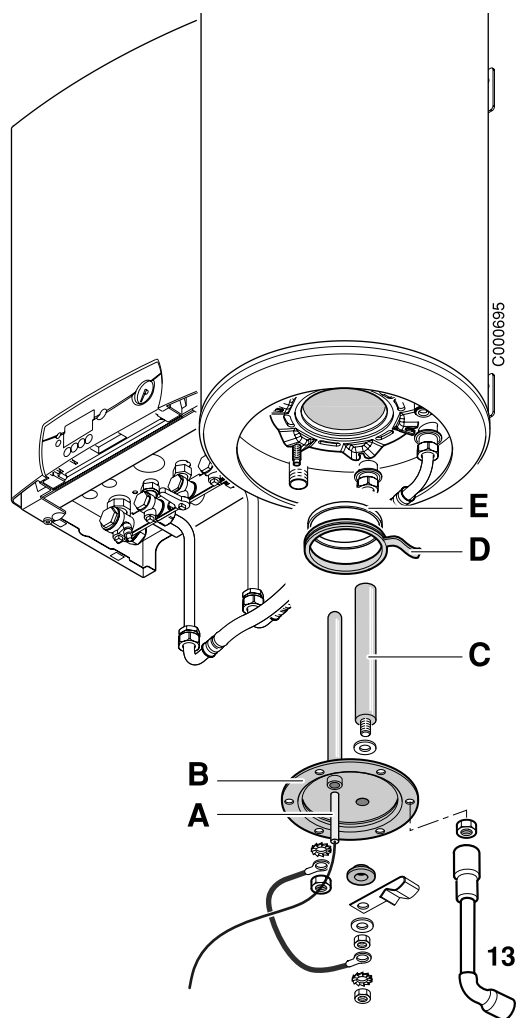
3 Ontkalking

Laat eens per jaar de zones van de warmtewisselaar die in contact komen met het sanitaire water door een vakman ontkalken, om de prestaties van de sanitair warm water boiler op peil te houden.

4 Mantel

De mantel van het reservoir kan met wat zeepsop worden gereinigd.

1. Sluit de aanvoer van het koud water en tap de boiler af. Om dat via de veiligheidsgroep te doen, stelt u de groep in op de stand aftappen en draait u een warmwaterkraan (of een ontluchtingskraan) open om lucht in te laten.
 2. Verwijder de SWW-voeler (A).
 3. Verwijder het controleluik (sleutel 13) (B).
 4. Controleer de anode en vervang ze indien nodig (C).
 5. Controleer de kalkafzetting op de warmtewisselaars en ontkalk indien nodig. Laat de kalkaanslag op de binnenwand van het reservoir echter intact: het is een uitstekende bescherming tegen corrosie en verbetert de isolatie van het reservoir.
 6. Ontkalk de warmtewisselaar om een optimale werking te verzekeren.
 7. Monteer het geheel opnieuw.
 8. De afdichting D van de flens vervangen. Let erop dat u het lipje buiten de warmwaterbereider laat.
 9. De voeler A van de ketel moet in de dompelbuis teruggeplaatst worden
- !** De schroeven van het inspectiedeksel mogen niet te hard worden vastgedraaid: 6 Nm +1/-0
Gebruik een momentsleutel.
- i** U verkrijgt ongeveer 6 Nm met de kleine hendel en 15 Nm met de lange hendel van een pijpsleutel.
10. Na de montage en het vullen, controleer de dichtheid van de boiler.
 11. Neem de installatie in gebruik.



Onderhoudsvoorschrift

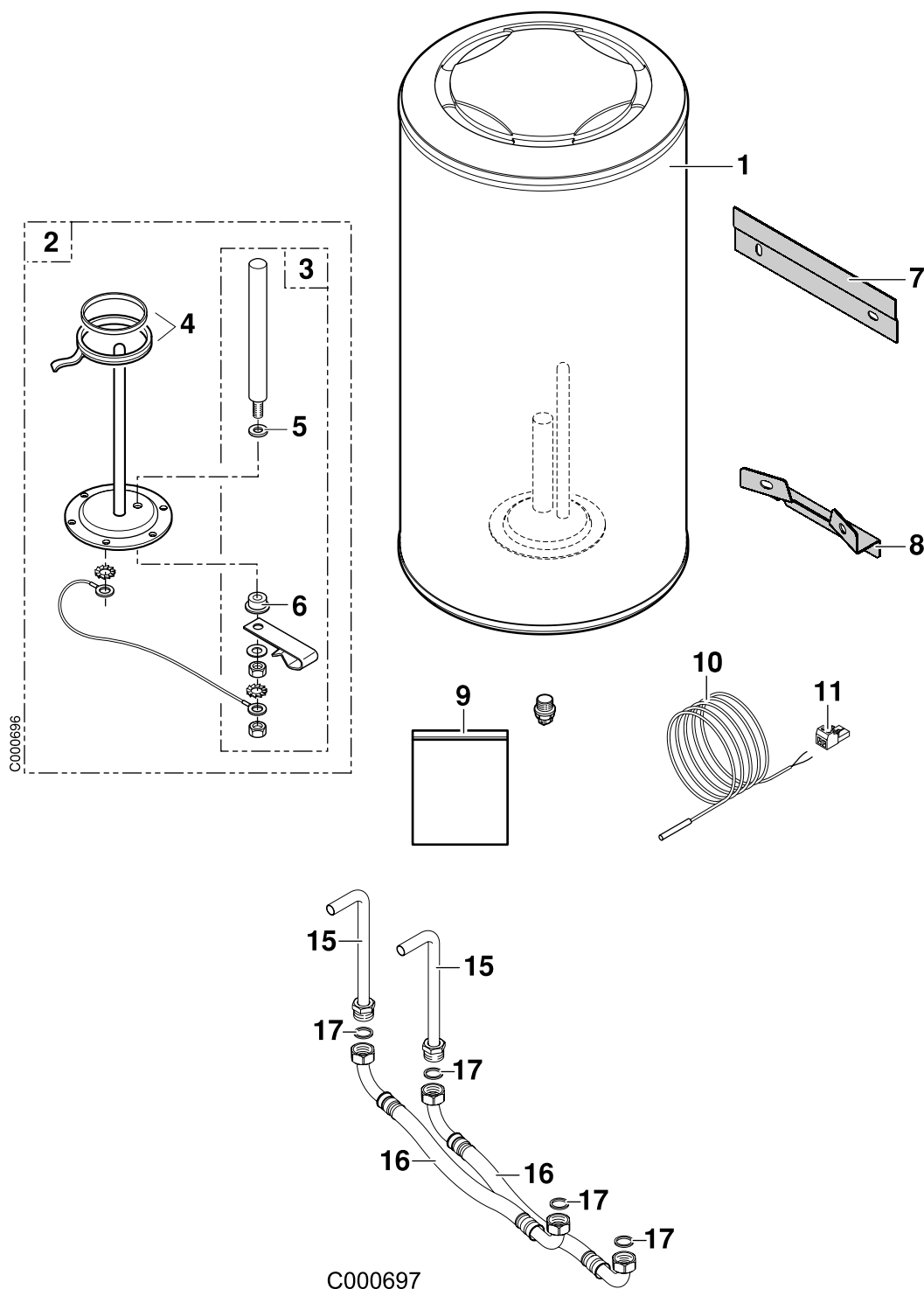
Nr	Datum	Uitgevoerde controles	Opmerkingen	Monteur	Handtekening
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					

Reserveonderdelen BMR 80

29/05/06 - 300008886-002-A



Om een reserveonderdeel te bestellen, het referentie nummer aangeven die bij het gewenste onderdeel staat.



DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S. - Centrum Vervangende Onderdelen

4, rue d'Oberbronn - F-67110 REICHSHOFFEN - Tél. : (+33) 03 88 80 26 50 - Fax : (+33) 03 88 80 26 98

cpr@dedietrichthermique.com

Kent.	Referentie	Benaming
1	100005562	Reservoir BMR 80 - Colli EE 53
2	89535525	Rubber compleet
3	89538509	Anode compleet diameter 33 - Lengte 180
4	89705511	Set dichting 7 mm + steun ring 5 mm
5	95014035	Dichting ø 25x8-5x2
6	94974525	Nylon vulring 8 mm
7	200005664	Bevestigingsrail
8	200005814	Befestigingsbeugel
9	89538545	Zakje schroeven
Voeler AD 226 (apart te bestellen)		
10	95362448	KVT-voeler 60 lengte 5 m
11	85754909	2-puntschakelaar voor s.w.w.-voeler
Kit de liaison HG 29		
15	300008669	Aansluitbuis - Primaire kring
16	300008685	slangleiding Lengte 520 mm + 2 ellebogen van G3/4"
17	95013070	Platte dichting 24x18x1.5

Waarborg

U heeft één van onze toestellen verworven en wij danken u voor het vertrouwen dat u ons op deze manier betuigt.

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

Uw installateur en heel ons net staan uiteraard tot uw dienst.

Garantievoorwaarden

Op dit toestel 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 tariefcatalogus.

Als fabrikant kunnen wij geenszins aansprakelijk worden gesteld indien het toestel 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 vakbekwaam 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 toestellen
- 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 gehelen, zoals motoren, pompen, elektrische afsluiters, enz. is de garantie enkel geldig als deze nooit gedemonteerd werden.

Frankrijk

De voorgaande 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 voorgaande 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

Het gebruik van de garantie is onderworpen aan de voorwaarden voor verkoop, levering en garantie van het bedrijf dat onze producten in de hanel brengt.

Andere landen

De voorgaande 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.

Garantiecertificaat

Koopdatum:

Stempel van de verkoper:

Naam en adres van de koper:

.....

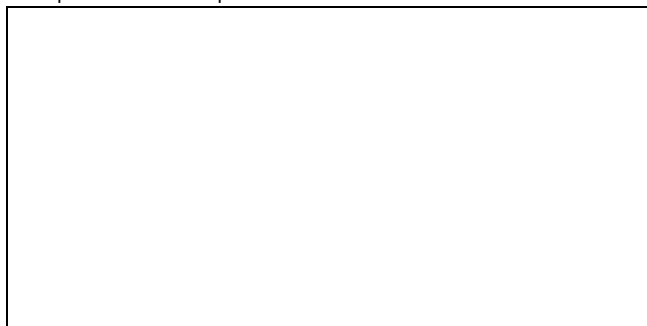
.....

.....

.....

.....

Tel.:



Informatie betreffende de apparaat (bevinden zich op het kenplaatje):

Model:

Serienummer:

