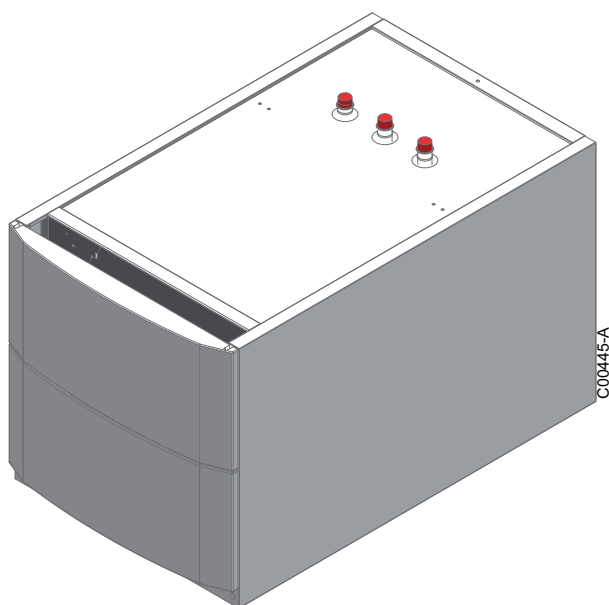


Sanitair-warmwatertoestel

L160 SL



**Installatie-,
gebruikers- en
servicehandleiding**

EG Conformiteitsverklaring

Het toestel is conform het in de EG conformiteitsverklaring beschreven standaardtype. Het is vervaardigd en in bedrijf genomen overeenkomstig de Europese richtlijnen.

De originele conformiteitsverklaring is bij de fabrikant op te vragen.



**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
EG - VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
EC - DECLARATION OF CONFORMITY
EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant : De Dietrich Thermique
Adresse/Addres/Adress : 57 rue de la Gare
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort : F-67580 MERTZWILLER

déclare ici que le produit suivant : L 160 SL
verklaart hiermede dat de toestel
this is to declare that the following product
erklärt hiermit daß das Produkt

Produit par : De Dietrich Thermique
Manufactured by : 57, rue de la Gare
Hergestellt von : F-67580 Mertzwiller
Geproduceerd door:

répond aux directives CEE suivantes:
voldoet aan de bepalingen van de onderstaande EEG-richtlijnen:
is in conformity with the following EEC-directives:
den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entspricht:

CEE-Directive: 97/23 CEE (art.3, section 3)
EEG-Richtlijn: 97/23 EEG (art.3, lid 3)
EEC-Directive: 97/23 EEC (art.3, sub 3)
EG-Richtlinie: 97/23 EG (art.3, Absatz 3)

Mertzwiller, le 12 juin 2013

Yves LICHTENBERGER

R&D Director

Inhoud

1	Inleiding	4
	1.1 Toegepaste symbolen	4
	1.2 Afkortingen	4
	1.3 Algemeen	4
	1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant	4
	1.3.2 Aansprakelijkheid van de installateur	5
	1.3.3 Aansprakelijkheid gebruiker	5
	1.4 Goedkeuringen	6
	1.4.1 Certificeringen	6
	1.4.2 Richtlijn 97/23/EG	6
	1.4.3 Fabriekstest	6
2	Veiligheidsinstructies en aanbevelingen	7
	2.1 Veiligheidsvoorschriften	7
	2.2 Aanbevelingen	7
3	Technische beschrijving	8
	3.1 Algemene beschrijving	8
	3.2 Technische gegevens	9
	3.2.1 Eigenschappen van het SWW-toestel	9
	3.2.2 Eigenschappen van de SWW-sensor	10
4	Installatie	11
	4.1 Installatievoorschriften	11
	4.2 Leveringsomvang	11
	4.2.1 Standaardlevering	11
	4.3 Montage mogelijkheden	12
	4.3.1 Typeplaat	12
	4.3.2 Plaatsen van het apparaat	12
	4.3.3 Belangrijkste afmetingen	13
	4.4 Het apparaat inschakelen	14
	4.4.1 Plaatsing van het apparaat	14
	4.4.2 Plaatsing van de SWW-sensor	16
	4.4.3 Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode	16
	4.4.4 Montage van de slangen	17
	4.4.5 Montage van het voorpaneel	18
	4.4.6 Positionering van de ketel	19

4.5	Wateraansluitingen	19
4.5.1	Aansluiting van de primaire circuit van de verwarmingsketel	19
4.5.2	Hydraulische aansluiting van de secundaire sanitair waterkring	19
4.6	Elektrische aansluitingen	22
4.6.1	Aanbevelingen	22
4.6.2	Aansluiting van de sanitair warmwater sensor	23
4.6.3	Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode	23
4.6.4	Beschrijving van de klemmenstrook van de verwarmingsketel	24
4.7	Vullen van de installatie	25
4.7.1	Vullen van het SWW-toestel	25
4.7.2	Het vullen van het primaire circuit van de verwarmingsketel	25
5	Inbedrijfstelling	26
5.1	Controlepunten vóór inbedrijfstelling	26
5.1.1	Hydraulische circuits	26
5.1.2	Elektrische aansluiting	26
5.2	Het apparaat inschakelen	26
6	Controle en onderhoud	27
6.1	Algemene instructies	27
6.2	Corrosiebeschermingsanode	27
6.3	Veiligheidsgroep	27
6.4	Aftappen van de installatie	28
6.5	Ontkalking	28
6.5.1	Montage van de inspectieluiken	29

	6.6	Reiniging van de bemanteling	29
	6.7	Onderhoudsvoorschrift	30
7		Reserveonderdelen	31
	7.1	Algemeen	31
	7.2	Onderdelen	31
8		Garanties	33
	8.1	Algemeen	33
	8.2	Garantievoorwaarden	33

1 Inleiding

1.1 Toegepaste 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.

1.2 Afkortingen

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

1.3 Algemeen

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.

Dit apparaat mag niet worden gebruikt door mensen (en kinderen) met lichamelijke-, gevoelsmatige- of geestelijke beperkingen, of door mensen met een gebrek aan technische ervaring, tenzij ze worden begeleid door een persoon, die garant staat voor hun veiligheid of indien ze zijn geïnstrueerd in het juiste gebruik van het apparaat. Voorkom dat kinderen met het apparaat gaan spelen.

Als het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant zelf, zijn dealer of vergelijkbare bekwame personen om gevaarlijke situaties te voorkomen.

1.4 Goedkeuringen

1.4.1. Certificeringen

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

- ▶ 2006/95/EG Richtlijn Laagspanning.
Overeenkomstige norm: EN 60.335.1.
- ▶ 2004/108/EG Richtlijn Elektromagnetische Compatibiliteit.
Betreffende normen: EN 50.081.1, EN 50.082.1, EN 55.014

1.4.2. 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.

1.4.3. Fabriekstest

Alvorens de fabriek te verlaten, wordt ieder apparaat op de volgende elementen getest:

- ▶ Waterdichtheid
- ▶ Luchtdichtheid

2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

2.1 Veiligheidsvoorschriften

**OPGELET**

Maak het toestel spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint.

2.2 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**

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

- ▶ Om van de garantie gebruik te kunnen maken, mag het apparaat op geen enkele wijze gewijzigd worden.
- ▶ Isoleer de leidingen om warmteverlies zo veel mogelijk te voorkomen.

Manteldelen

Manteldelen mogen alleen verwijderd worden voor onderhouds- en servicewerkzaamheden. Plaats na de onderhouds- en servicewerkzaamheden alle manteldelen terug.

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.

3 Technische beschrijving

3.1 Algemene beschrijving

Het sanitair warmwatertoestel L160 SL is bij levering klaar om op een verwarmingsketel te worden aangesloten:

- ▶ AGC 10/15 - AGC 15 - AGC 25 - AGC 35
- ▶ AGC 15 BE - AGC 25 BE - AGC 35 BE
- ▶ GSCR 15 - GSCR 25 - GSCR 35
- ▶ CALORA TOWER GAS 25S EX
- ▶ CALORA TOWER GAS 25S BE - CALORA TOWER GAS 35S BE
- ▶ CALORA TOWER GAS 15S DE - CALORA TOWER GAS 25S DE - CALORA TOWER GAS 35S DE
- ▶ CALORA TOWER OIL 18 - CALORA TOWER OIL 24 - CALORA TOWER OIL 30
- ▶ CALORA TOWER OIL 18 LS - CALORA TOWER OIL 24 LS - CALORA TOWER OIL 30 LS
- ▶ CALORA TOWER GAS 15 Si BE - CALORA TOWER GAS 25 Si BE - CALORA TOWER GAS 35 Si BE
- ▶ AFC 18 - AFC 24 - AFC 30
- ▶ OSCR 18 LS - OSCR 24 LS - OSCR 30 LS
- ▶ OSCR 18 - OSCR 24 - OSCR 30

Voornaamste componenten:

- ▶ De boiler is van hoogwaardig staal en aan de binnenzijde bekleed met op 850°C verglaasd email met een kwaliteit voor levensmiddelen die de boiler tegen corrosie beschermt.
- ▶ De boiler wordt beschermd tegen corrosie door middel van een corrosiebeschermingsanode van titaan (Titan Active System®).
- ▶ De warmtewisselaar in de vorm van een in de boiler gelaste spiraalbuis waarvan het buitenoppervlak, dat in contact komt met het sanitaire water, geëmailleerd is.
- ▶ Het apparaat is geïsoleerd met PUR-schuim zonder CFK, waarmee warmteverlies zo veel mogelijk verminderd wordt.
- ▶ De buitenmantel is van gelakt plaatstaal.

3.2 Technische gegevens

3.2.1. Eigenschappen van het SWW-toestel

Primaire circuit (Verwarmingswater)		
Maximale werktemperatuur	°C	95
Maximale werkdruk	bar (MPa)	3 (0.3)
Volume van de wisselaar	liters	6,4
Wisselaarsoppervlak	m ²	0,95
Secondaire circuit (sanitair water)		
Opslagtemperatuur	°C	65
Maximale werkdruk	bar (MPa)	10 (1.0)
Watervolume	liters	160
Gewicht		
Gewicht leeg (Boiler met schuimrubberen isolering)	kg	97,5

Prestaties horend bij het type verwarmingsketel		Staande hoog rendement ketel ⁽¹⁾			
		10/15 kW	15 kW	25 kW	35 kW
Specifiek debiet (EN 13203) ⁽²⁾	l/min	20	20	24	24,5
Aftapcapaciteit (EN 13203) ⁽²⁾	l/10 min.	240	240	245	245
Debiet per uur ($\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$) ⁽³⁾	l/h	350	350	560	630
Q _p : Primair debiet	m ³ /h	1,1	1,1	1,1	1,4
Aantal woningen (DIN 4703)	NL	2,0	2,0	2,1	2,2
Opwarmingstijd	MINUTEN	47	47	38	35
Warmteverliesfactor Cr (EN 625)	Wh/j/°C/l	0,24	0,24	0,24	0,24
Stilstandsverlies $\Delta T = 45 \text{ K}$ (EN 625)	W	75,5	75,5	75,5	75,5
Stilstandsverlies (EN 12897)	kWh/24h	1,46	1,46	1,46	1,46
Opgenomen vermogen (80/45/10)	kW	14,5	14,5	23	25
Elektrisch vermogen circulatiepomp Sanitair warm water	W	70	70	70	120
(1) Afhankelijk van het land waar de ketel geïnstalleerd wordt					
(2) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C - Temperatuur van de boiler: 65 °C					
(3) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C					

Prestaties horend bij het type verwarmingsketel		Staande hoog rendement-stookolieketel ⁽¹⁾		
		18 kW	24 kW	30 kW
Specifiek debiet (EN 13203) ⁽²⁾	l/min	21	23,5	24
Aftapcapaciteit (EN 13203) ⁽²⁾	l/10 min.	230	235	240
Debiet per uur ($\Delta T = 35^{\circ}\text{C}$) ⁽³⁾	l/h	400	535	570
Q _p : Primair debiet	m ³ /h	1,0	1,0	1,0
Aantal woningen (DIN 4703)	NL	2,1	2,2	2,2
Opwarmingstijd	MINUTEN	48	40	35
Warmteverliesfactor Cr (EN 625)	Wh/j/°C/l	0,24	0,24	0,24
(1) Afhankelijk van het land waar de ketel geïnstalleerd wordt				
(2) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C - Temperatuur van de boiler: 65 °C				
(3) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C				

Prestaties horend bij het type verwarmingsketel		Staande hoog rendement-stookolieketel ⁽¹⁾		
		18 kW	24 kW	30 kW
Stilstandsverlies $\Delta T = 45 \text{ K}$ (EN 625)	W	75,5	75,5	75,5
Stilstandsverlies (EN 12897)	kWh/24h	1,46	1,46	1,46
Opgenomen vermogen (80/45/10)	kW	16,2	22	23
Elektrisch vermogen circulatiepomp Sanitair warm water	W	70	70	70
(1) Afhankelijk van het land waar de ketel geïnstalleerd wordt				
(2) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 40 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °C - Temperatuur van de boiler: 65 °C				
(3) Ingang sanitair koud water: 10 °C - Uitgang sanitair warm water: 45 °C - Primaire circuit (verwarmingswater): 80 °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.

4.2 Leveringsomvang

4.2.1. Standaardlevering

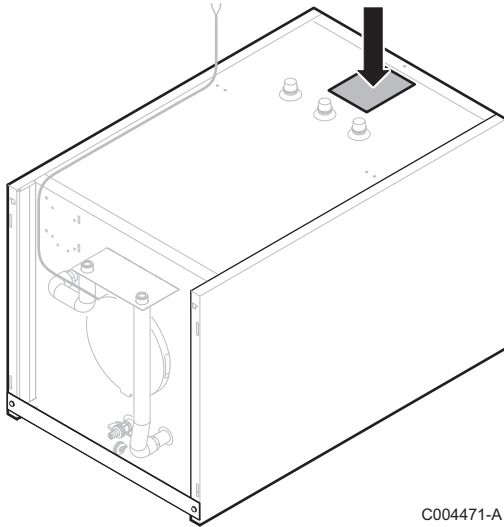
De levering omvat:

- ▶ Warmwatertoestel compleet
- ▶ Sanitair-warmwatersensor
- ▶ Kabel corrosiebeschermingsanode
- ▶ Corrosiebeschermingsanodekaart
- ▶ 2 Slangen
- ▶ Voorpaneel
- ▶ Verstelbare voeten
- ▶ Sierlijst
- ▶ Isolatie buffer voor
- ▶ Installatie-, gebruiks- en onderhoudshandleiding van het sanitair warmwatertoestel
- ▶ Bevestigingsschroef ketel

Benaming	colli
160 SL	EC600

4.3 Montage mogelijkheden

4.3.1. Typeplaat



C004471-A

Het typeplaatje moet altijd toegankelijk zijn.
Het typeplaatje identificeert het product en geeft de volgende informatie:

- ▶ Type SWW-toestel
- ▶ Fabricagedatum (Jaar - Week)
- ▶ Serienummer.

4.3.2. Plaatsen van het apparaat



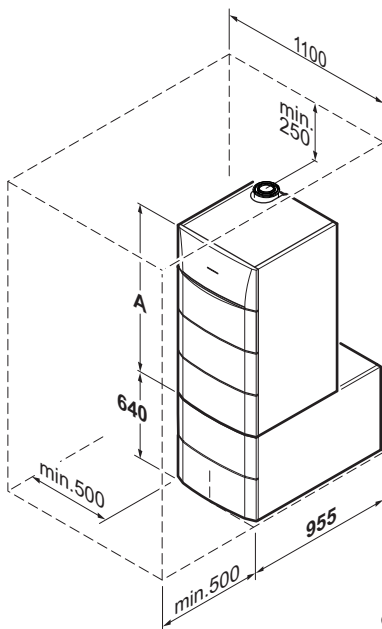
Het SWW-toestel wordt onder de verwarmingsketel geïnstalleerd. .

A

Hoogte van de ketel



Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel.

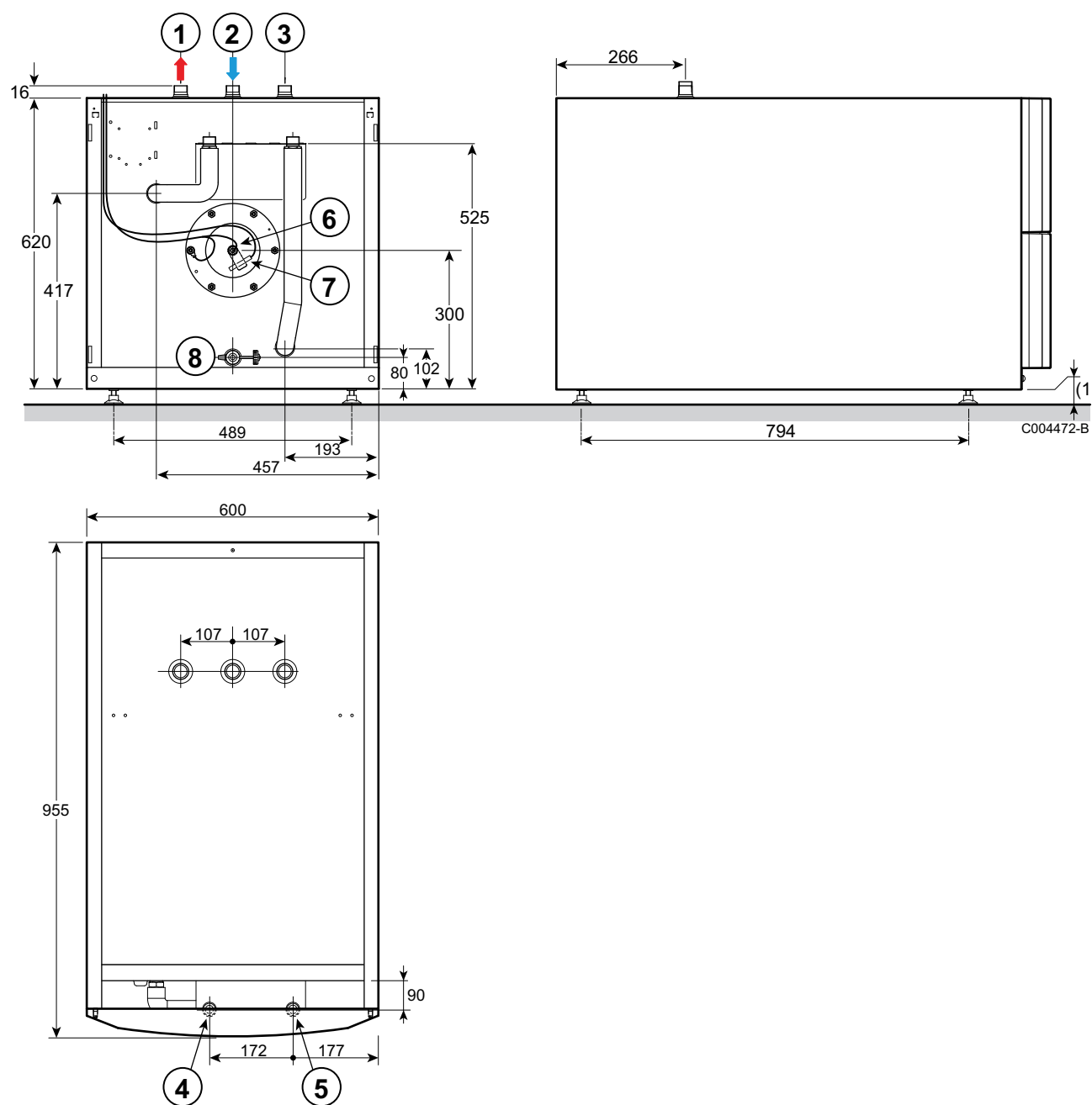


C004486-A

De installateur moet de volgende instructies in acht nemen:

- ▶ Installeer het apparaat in een vorstvrije ruimte.
- ▶ Plaats het apparaat op een voetstuk om het reinigen van de ruimte te vereenvoudigen.
- ▶ Installeer het apparaat zo dicht mogelijk bij de aftappunten om energieverlies via de leidingen zo klein mogelijk te houden.

4.3.3. Belangrijkste afmetingen



- (1) 10 tot 30 mm
- ① Secundaire vertrekleding sanitair warm water G 3/4"
- ② Ingang sanitair koud water G 3/4"
- ③ Plaats voor de recirculatielus G 3/4" (Optie)
- ④ Primaire vertrekleding verwarmingsketel G 3/4"
- ⑤ Primaire retourleiding verwarmingsketel G 3/4"
- ⑥ Corrosiebeschermingsanode
- ⑦ Plaats voor een sanitair warm water-sensor
- ⑧ Aftapkraan 1/2"

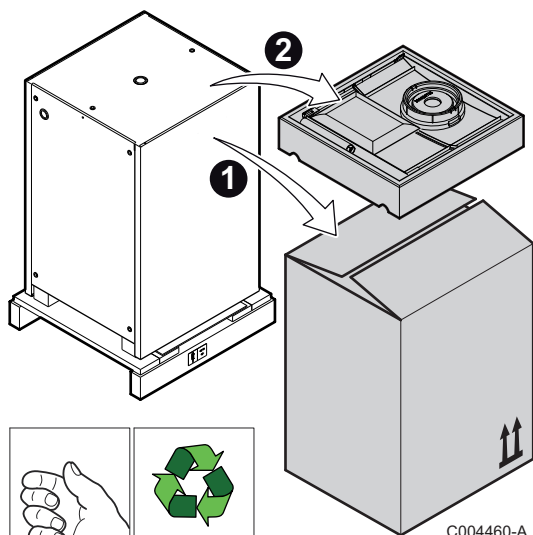
4.4 Het apparaat inschakelen

4.4.1. Plaatsing van het apparaat



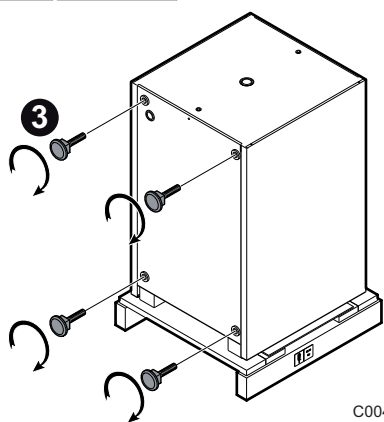
OPGELET

- ▶ Zorg voor 2 personen.
- ▶ Hanteer het apparaat met handschoenen.



C004460-A

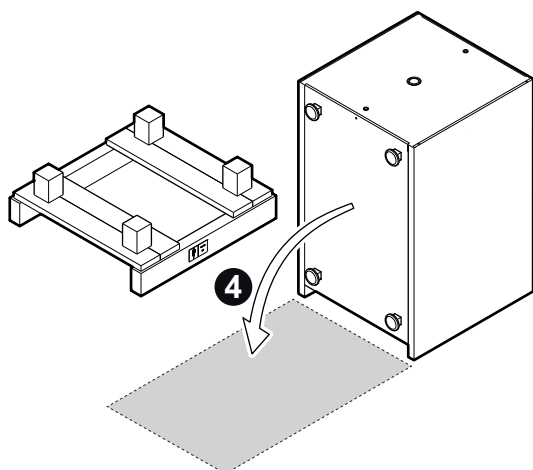
1. Verwijder de verpakking van het warmwatertoestel terwijl dit op de transportpallet blijft staan.
2. Verwijder de bescherming.



C004461-A



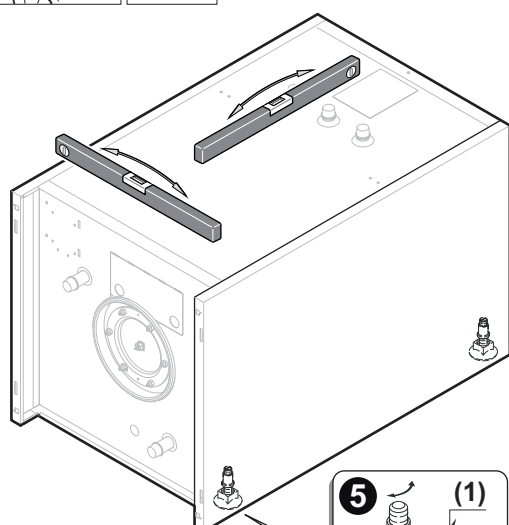
De voetjes worden in het zakje met de handleiding geleverd.



4. Plaats het warmwatertoetel op zijn plaat en kantel hem op de vloer.

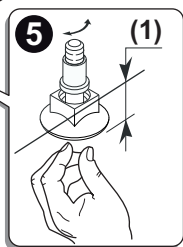


C004462-A

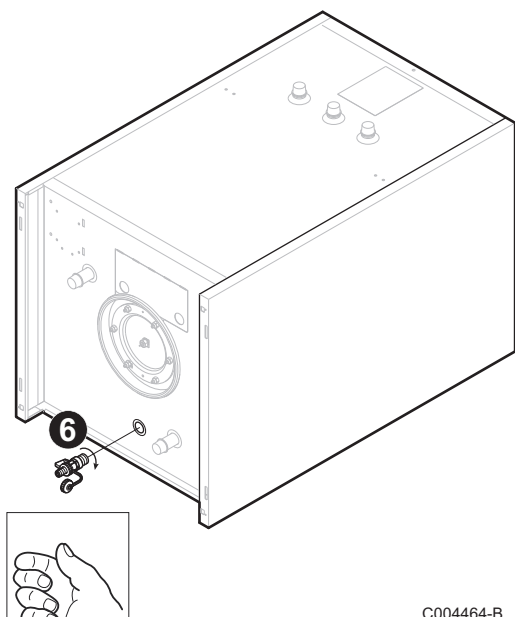


5. Zet het SWW-toestel waterpas met behulp van de verstelbare voetjes.

(1) Instelbereik: 0 tot 20 mm



C004463-B



C004464-B

6. Schroef de aftapkraan vast op de bedoelde plaats.

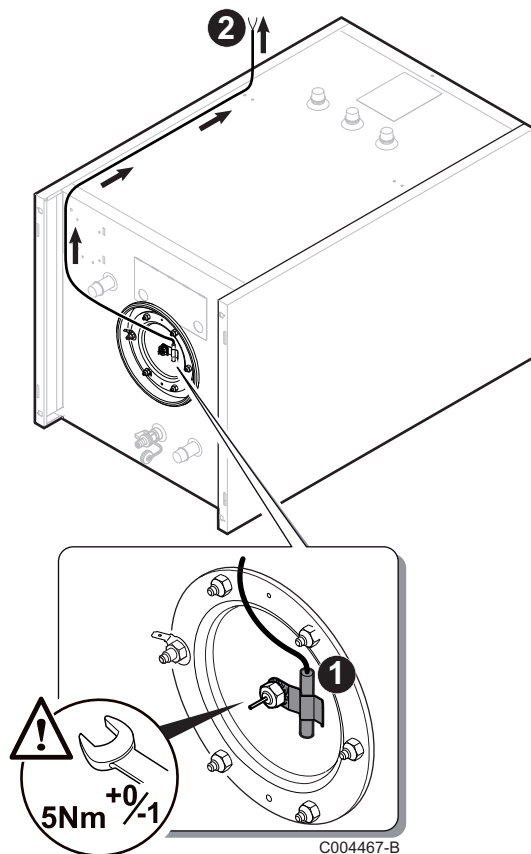


OPGELET

Breng lijm aan op de spoed van de aftapkraan om zeker te zijn van de afdichting.

4.4.2. Plaatsing van de SWW-sensor

1. Zet de SWW-sensor op zijn plaats.
2. Leid de kabel naar de achterzijde van het warmwatertoestel.



C004467-B

4.4.3. Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode

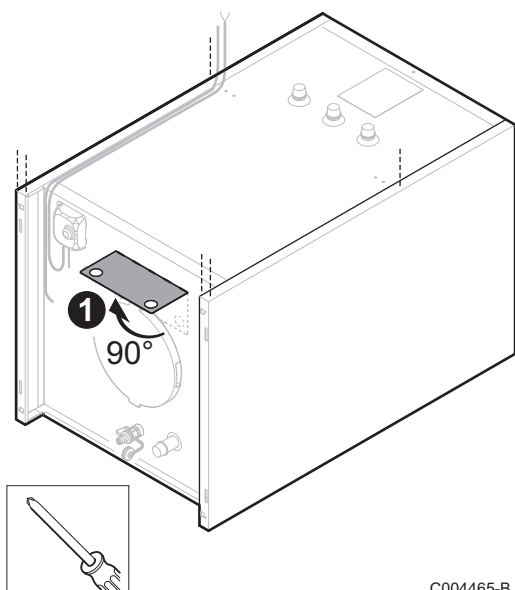
Sluit de corrosiebeschermingsanode aan op de ketel.



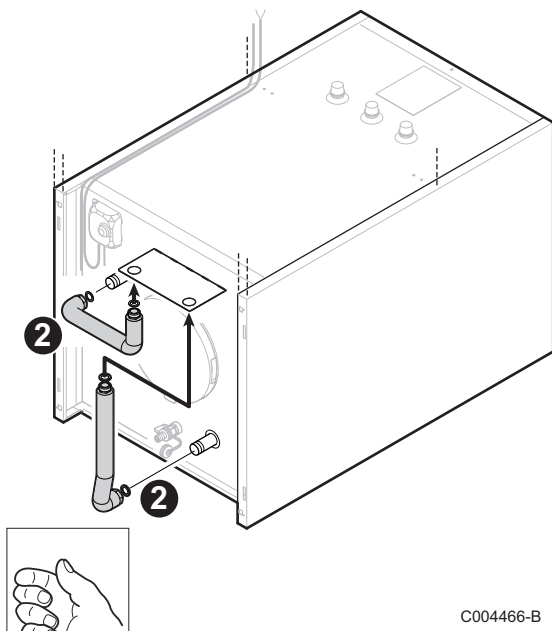
"Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode", pagina 23

4.4.4. Montage van de slangen

1. Maak de voorplaat los met behulp van een schroevendraaier en til hem op met de hand.

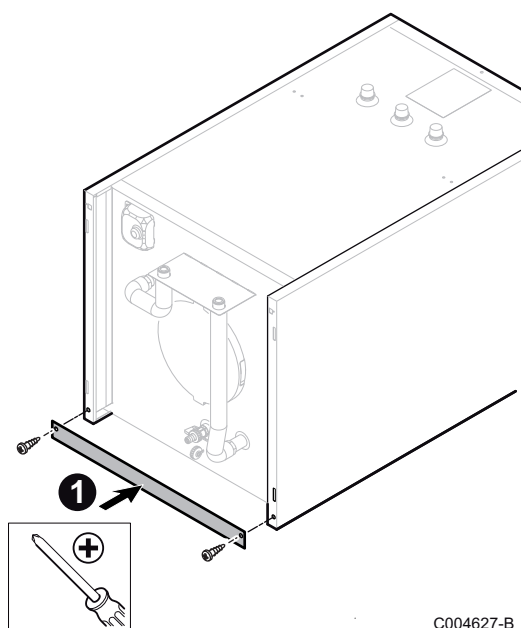


2. Sluit de vertrek- en retourslang van de ketel aan.

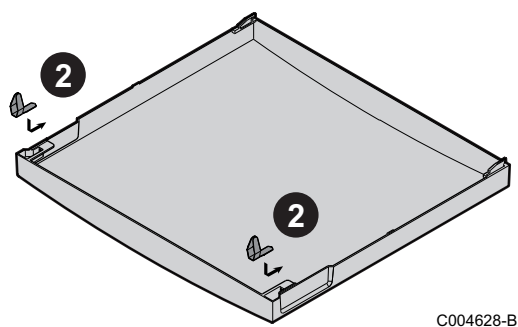


4.4.5. Montage van het voorpaneel

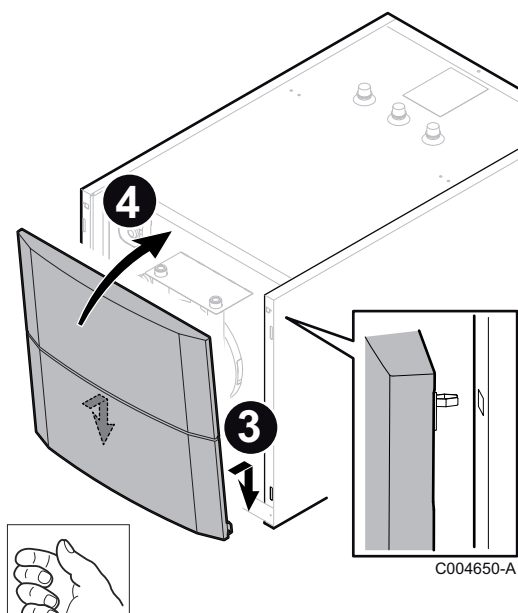
1. Schroef de sierlijst vast op het SWW-toestel m.b.v. de in het zakje van de handleiding meegeleverde schroeven.



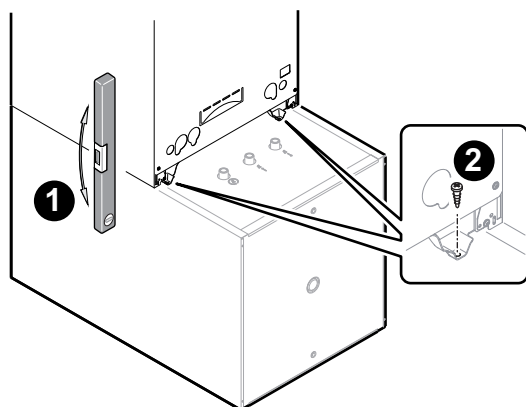
2. Schuif de clips in de inwendige groeven van de kap voor.



3. Zet de haken vast aan de onderkant van het voorpaneel in de inkepingen van het SWW-toestel.
4. Til het paneel op en klik het vast op het SWW-toestel door hier stevig op te drukken.



4.4.6. Positionering van de ketel



1. Installeer de ketel aan de voorkant van de boiler.



WAARSCHUWING

Zorg voor 2 personen

2. Bevestig de ketel m.b.v. de in het zakje met de handleiding van het warmwatertoestel meegeleverde schroeven.



C004625-A

4.5 Wateriaansluitingen

4.5.1. Aansluiting van de primaire circuit van de verwarmingsketel

Zie de handleiding van de verbindingset.

4.5.2. Hydraulische aansluiting van de secundaire sanitair waterkring

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

De kuipen van de SWW-toestellen kunnen werken onder een maximale bedrijfsdruk van 10 bar (1.0 MPa). De aanbevolen bedrijfsdruk ligt onder 7 bar (0.7 MPa).

■ 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



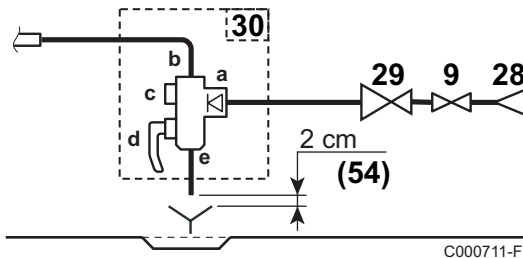
OPGELET

Monteer, overeenkomstig de veiligheidsvoorschriften, een veiligheidsklep op de sanitair koudwater ingang van de boiler.

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

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

■ Inlaat combinatie



- | | |
|---|---|
| <p>9</p> <p>28</p> <p>29</p> <p>30</p> <p>54</p> <p>a</p> <p>b</p> <p>c</p> <p>d</p> <p>e</p> | <p>Afsluiter</p> <p>Ingang sanitair koud water</p> <p>Drukverminderaar</p> <p>Inlaat combinatie</p> <p>Einde van de ontlastleiding 2 tot 4 cm vrij en zichtbaar boven de afvoertrechter</p> <p>Aanvoer koud water met ingebouwde terugslagklep</p> <p>Aansluiting op de ingang sanitair koud water van de boiler</p> <p>Stopkraan</p> <p>Veiligheidsklep 7 bar (0.7 MPa)
Duitsland: Veiligheidsklep maximaal 10 bar (1.0 MPa)</p> <p>Aftapopening</p> |
|---|---|

■ 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 sanitair koud water moeten voldoen aan de normen en voorschriften van het land van de installatie. Plaats een terugslagklep in het sanitair-koudwater circuit.

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 ($T_h > 20^\circ \text{F}$), 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.

4.6 Elektrische aansluitingen

4.6.1. Aanbevelingen



WAARSCHUWING

- ▶ De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.
- ▶ Voer een aarding uit alvorens de elektriciteit aan te sluiten.

Voer de elektrische aansluitingen van het apparaat uit volgens:

- ▶ De voorschriften van de geldende normen,
- ▶ De aanwijzingen van de met het apparaat meegeleverde elektrische schema's,
- ▶ De aanbevelingen in de handleiding.

België: De aarding dient te voldoen aan de norm AREI.

Duitsland: De aarding dient te voldoen aan de norm VDE 0100.

Frankrijk: De aarding dient te voldoen aan de norm NFC 15-100.

Andere landen: De aarding dient overeen te stemmen met de geldige installatienormen.



OPGELET

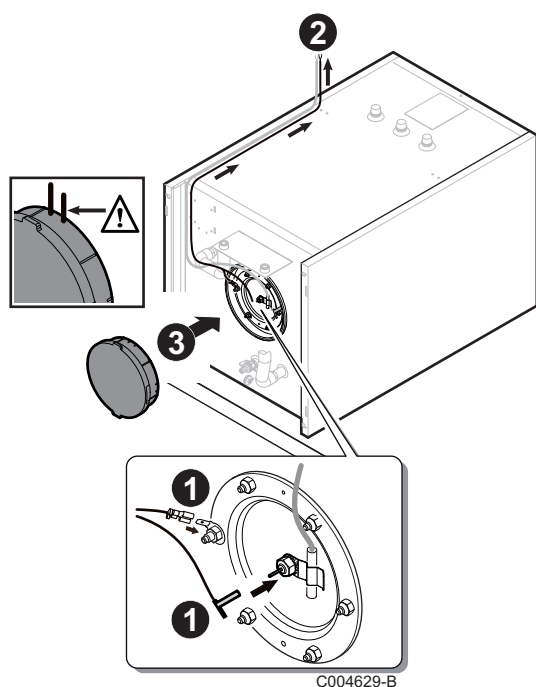
- ▶ Scheid de sensorkabels van de stroomvoerende kabels 230/400 V.
- ▶ De installatie moet voorzien zijn van een hoofdschakelaar.

4.6.2. Aansluiting van de sanitair warmwater sensor

Sluit de SWW-sensor aan op de klemmenstrook van de verwarmingsketel (Klemmenstrook S.ECS).

Zie hoofdstuk: "Beschrijving van de klemmenstrook van de verwarmingsketel", pagina 24.

4.6.3. Aansluiting van de corrosiebeschermingsanode

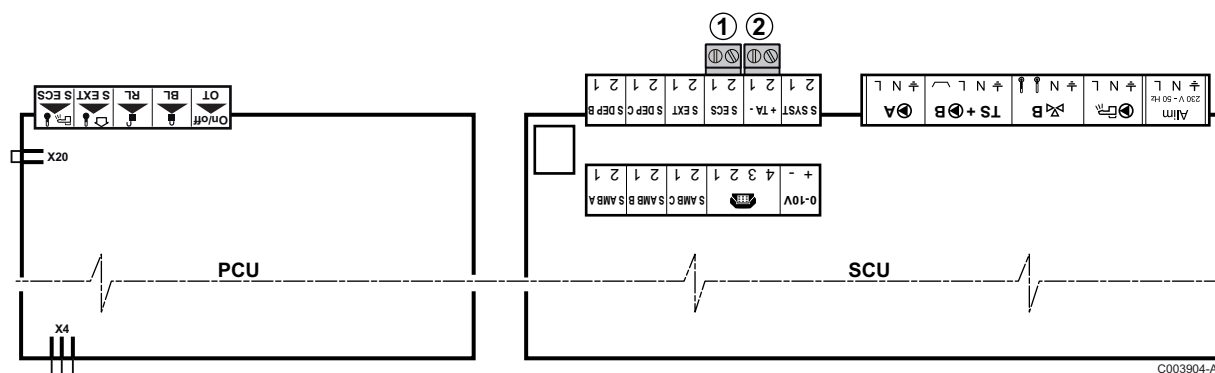


C004629-B

1. Sluit de stekkers van de kabel van de titaananode aan.
 2. Leid de kabel naar de achterzijde van het warmwatertoestel.
 3. Zet de bufferisolatie op zijn plaats en leid daarbij de kabels via de inkepingen.
 4. Sluit de kabel van de titaananode aan op de klemmenstrook van de verwarmingsketel (Klemmenstrook TA-).
- Zie hoofdstuk: "Beschrijving van de klemmenstrook van de verwarmingsketel", pagina 24 of Installatie- en onderhoudshandleiding van de verwarmingsketel

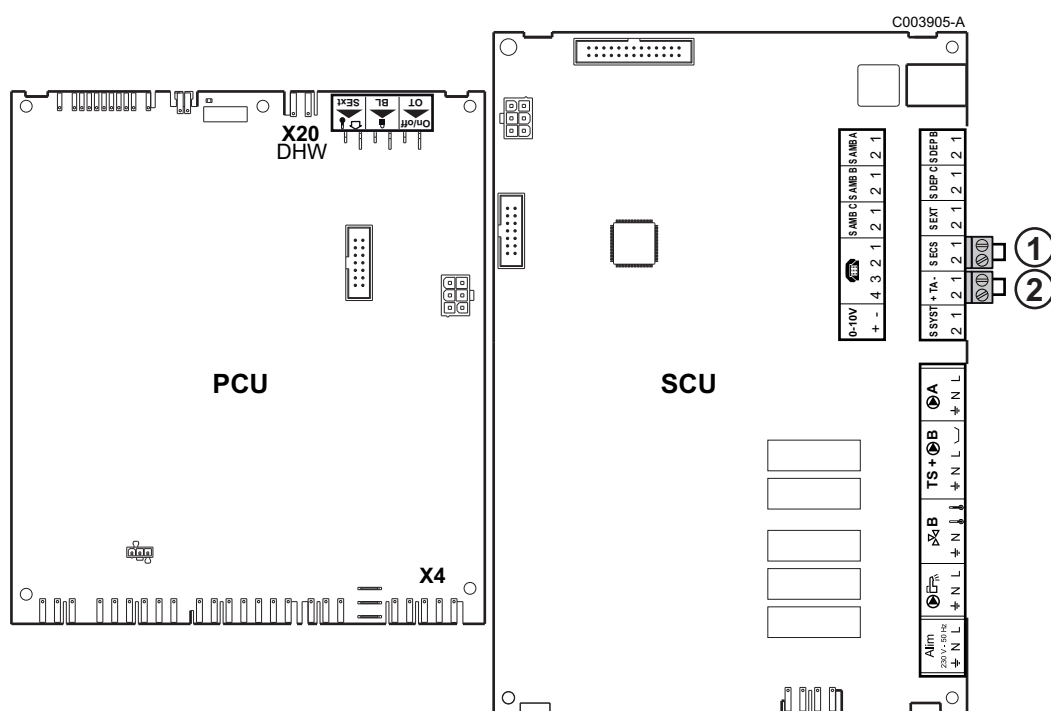
4.6.4. Beschrijving van de klemmenstrook van de verwarmingsketel

■ **Staande hoog rendement ketel (Uitsluitend voor ketels met een kaart SCU)**



- ① **S.ECS:** Sluit de SWW-sensor aan.
- ② **TA-:** Sluit de anode van de boiler aan.

■ **Staande hoog rendement-stookolieketel (Uitsluitend voor ketels met een kaart SCU)**



- ① **S.ECS:** Sluit de SWW-sensor aan.
- ② **TA-:** Sluit de anode van de boiler aan.

4.7 Vullen van de installatie

4.7.1. Vullen van het SWW-toestel

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 voorzichtig alle SWW-buizen door voor iedere warmwaterkraan de stappen 2 t/m 4 te herhalen.



Door het SWW-toestel en het distributienet te ontgassen, voorkomt u lawaai en schokken die veroorzaakt wordt door de gevangen lucht die zich tijdens het aftappen in de buizen verplaatst.

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

4.7.2. Het vullen van het primaire circuit van de verwarmingsketel

Ontgas zorgvuldig de kring van de wisselaar van het SWW-toestel.



Zie de installatie- en onderhoudshandleiding van de ketel

5 Inbedrijfstelling

5.1 Controlepunten vóór inbedrijfstelling

5.1.1. Hydraulische circuits

■ Secondaire circuit (sanitair warm water)

Controleer visueel de dichtheid van alle aansluitingen van de installatie.

■ Primair ketel circuit

Controleer visueel de dichtheid van alle aansluitingen van de installatie.

 Zie de handleiding van de verbindingssset.

5.1.2. Elektrische aansluiting

- ▶ Controleer of de sensoren goed op hun plaats zitten en aangesloten zijn.
- ▶ Controleer de elektrische aansluiting, vooral de aarding.
- ▶ Zorg dat de voorkap goed geplaatst wordt.

5.2 Het apparaat inschakelen



OPGELET

De eerste inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.



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 Corrosiebeschermingsanode

Er is geen enkel onderhoud nodig aan een corrosiebeschermingsanode.



OPGELET

De zonneregelaar moet onder spanning staan om de werking van de corrosiebeschermingsanode te kunnen garanderen.

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

6.3 Veiligheidsgroep

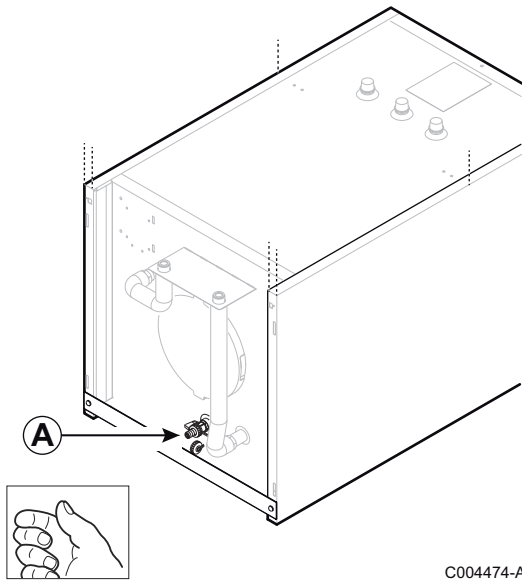
De klep of de veiligheidsgroep op de SWW-ingang moet minstens **1 keer per maand** bediend worden om de goede werking hiervan te controleren en eventuele overdruk te voorkomen die het SWW-toestel zou kunnen beschadigen.



WAARSCHUWING

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

6.4 Aftappen van de installatie



A Aftapkraan

1. Sluit de aanvoerleiding van het sanitair koud water af.
2. Open de aftapkraan (A).
3. Open een warmwaterkraan om de installatie volledig af te tappen.

6.5 Ontkalking

In regio's met hard water is het aan te bevelen het apparaat één keer per jaar te ontkalken om het rendement hoog te houden.

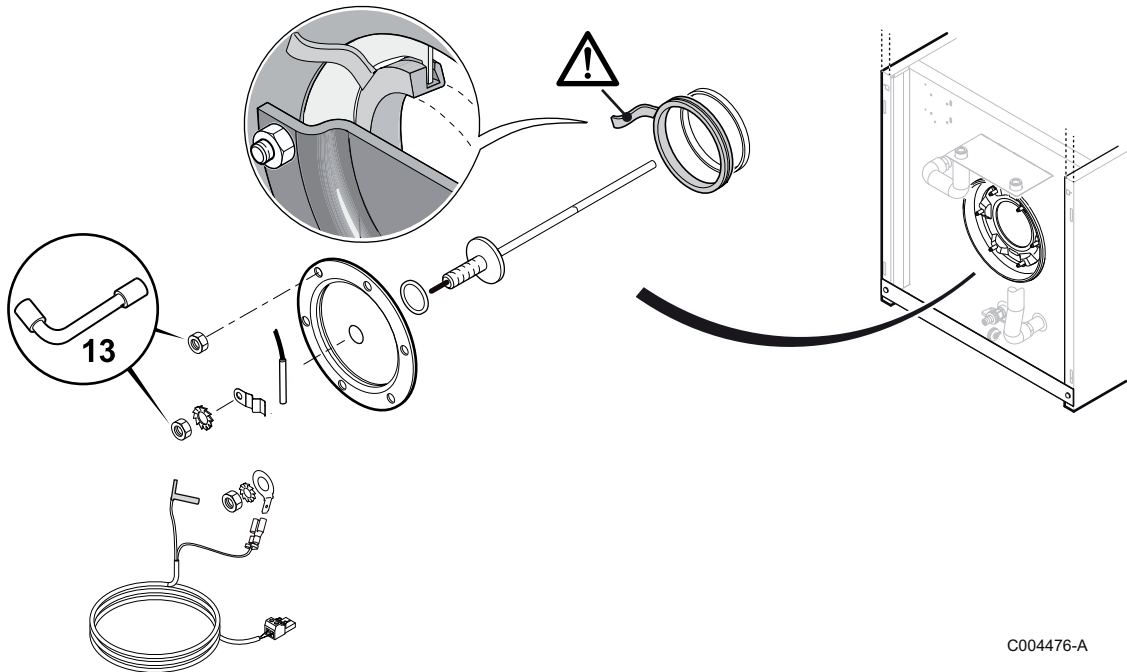
1. Leeg het warmwatertoestel.
 Zie hoofdstuk: "Aftappen van de installatie", pagina 28
2. Verwijder het controleluik.
3. Verwijder de kalkaanslag die zich in de vorm van slib of plakken op de bodem van het reservoir heeft afgezet. Laat de kalkaanslag op de binnenwand van het de boiler echter intact: het is een uitstekende bescherming tegen corrosie en verbetert de isolatie van het reservoir.
4. Ontkalk de wisselaar om zijn prestaties te garanderen.

6.5.1. Montage van de inspectieluiken



OPGELET

Om de afdichting te garanderen, moet de set pakking met lip + steunring bij iedere opening vervangen worden door nieuwe elementen.



C004476-A

1. Vervang de pakking met lipje + steunring en plaats het geheel in de inspectieopening; denk er daarbij om dat het lipje van de pakking met lipje zich aan de buitenkant van het SWW-toestel bevindt.
2. Monteer het geheel opnieuw.
De schroeven van het inspectiedeksel mogen niet te hard worden vastgedraaid: 6 N·m +1/-0



OPGELET

Gebruik een momentsleutel.



Men verkrijgt ongeveer 6 N m door de pijpsleutel bij de kleine hendel vast te nemen.

3. Na de montage en het vullen, controleer de dichtheid van de boiler.
4. Vul het SWW-toestel met water.
 Zie hoofdstuk: "Vullen van het SWW-toestel", pagina 25.

6.6 Reiniging van de bemanteling

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

6.7 Onderhoudsvoorschrift

[illegible]

7 Reserveonderdelen

7.1 Algemeen

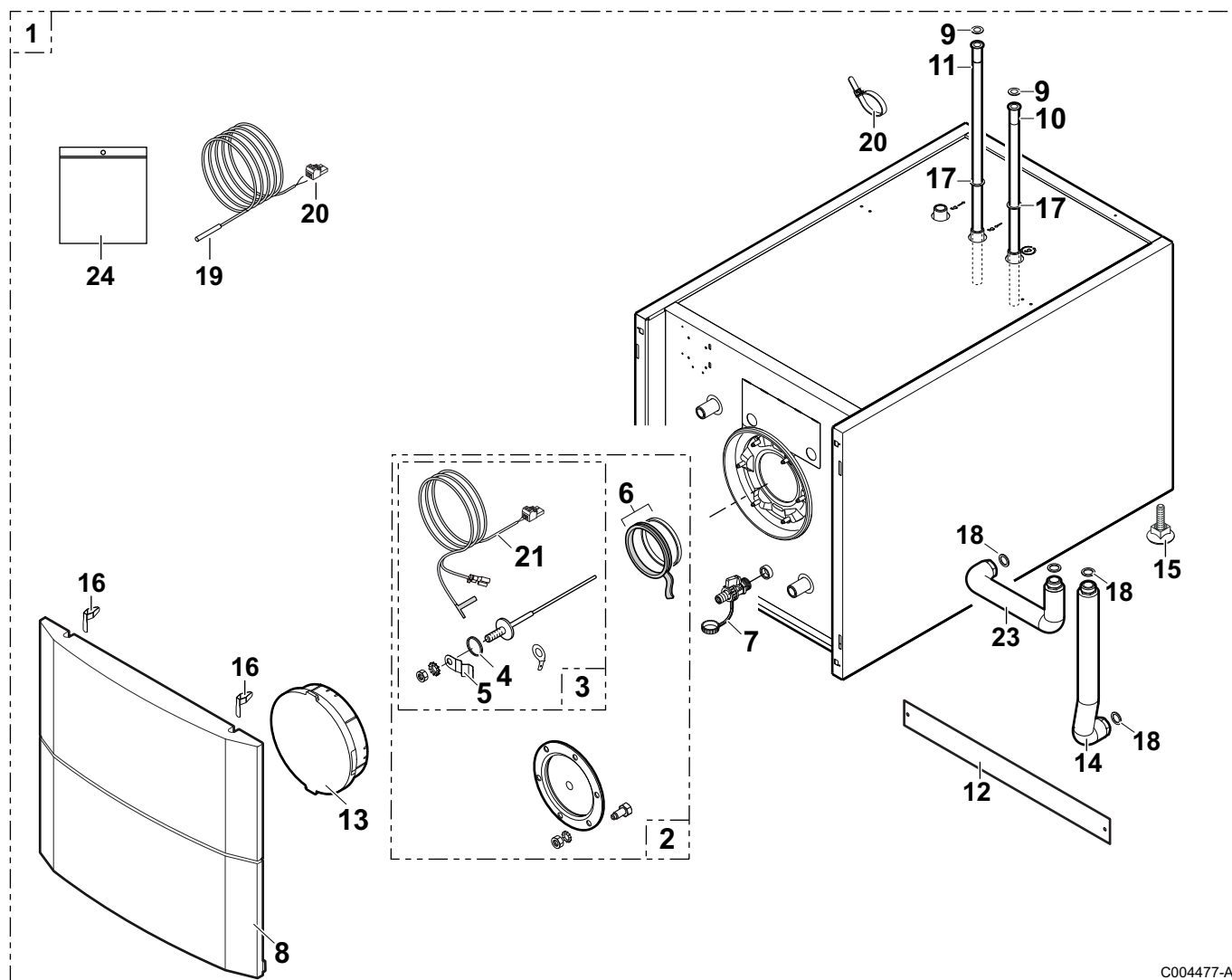
Wanneer na inspectie- of onderhoudswerkzaamheden wordt geconstateerd dat er een onderdeel in het apparaat moet worden vervangen, gebruik dan uitsluitend originele onderdelen of aanbevolen onderdelen en materialen.



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

Referentie van de lijst met reserveonderdelen: 7606096-002-01



Positiernr.	Referentie	Benaming
1	100020079	Boiler L160SL
2	200000092	Buffer + pakking + anode
3	200000093	Titaananode
4	300014305	O-ring 14x4 EPDM
5	95365009	Bevestigingslipje sensor
6	897005511	Pakking 7 mm + steunring 5 mm
7	94902073	Aftapkraan 1/2"
8	300024396	Voorpaneel 2 modules compleet
9	300027465	Gevlochten pakking 24x18.5x1.5 – AFM34
10	300025680	Gele plastic buis Diameter 18 Lengte 435
11	300029703	Kunststof buis 18x595 – Straalbreker
12	200023263	Witte sierlijst
13	300026745	Isolatie buffer
14	7603700	Geribde slang compleet MF3/4" Lengte 490
15	97860646	Verstelbare voet M10 x 35
16	144710	Veer
17	300025757	Gevlochten pakking 24x16.5x1.5 – AFM34
18	95013060	Groene dichting 24x17x2
19	95362448	KVT-sensor 60 lengte 0.5 m
20	300008957	Connector met 2 punten SWW-voeler
21	200011580	Bekabeling ACI-anode 5m
22	95320780	Klemring
23	7603678	Geribde slang compleet MF3/4" Lengte 270
24	200021501	Schroeven

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.

© 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.

16/10/2013



7606096-001-03