België

NL

# Wingo - Voor 1 of 2 kringen

## Condensatie-stookolieketels

# SFC 25

M001866-A

# Installatie- en servicehandleiding

*(Deutsche Anleitung auf Anfrage erhältlich)*

300021804-001-03

De Dietrich

# CE 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 d ela gare** |
| **Ville, pays Stad,Land/City,Country/Land,Ort** | **: 67580 MERTZWILLER** |
| **- déclare ici que les produit(s) suivant(s)**<br>**- verklaart hiermede dat de toestel(len)**<br>**- this is to declare that the following product(s)**<br>**- erklärt hiermit das die Produk(te)** | **: SFC 25 (FF); SFC 1025(FF)** |
| **produit (s) par** | **: De Dietrich Thermique**<br>**: 57, rue de la Gare**<br>**: F-67580 Mertzwiller** |

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

| | | |
|---|---|---|
| **CEE-Directive:** | **92/42/CEE** | **normes appliquées, toegepaste normen:** |
| **EEG-Richtlijn:** | **92/42/EEG** | **tested and examined to the following norms:** |
| **EEC-Directive:** | **92/42/EEC** | **verwendete Normen:** |
| **EG-Richtlinie:** | **92/42/EWG** | **EN 303.2(1999), EN 304(1993, EN 15034(2007), EN 15035(2007)** |
| | **73/23/CEE** | **DIN EN 50165(2001) EN 50165 (1997+A1:2001)** |
| | **73/23/EEG** | **DIN EN 60335-1(2003), EN 60335-1(2002)** |
| | **73/23/EEC** | |
| | **73/23/EWG** | |
| | **89/336/CEE** | **EN 55014-1(2000+A1:2001)** |
| | **89/336/EEG** | **EN 55014-2(1997+A1:2001)** |
| | **89/336/EEC** | **EN 61000-3-2(2000),** |
| | **89/336/EWG** | **EN 61000-3-3(1995+A1:2001)** |
| | | **EN55022 classe B (1998+A1 :2000)** |
| | **97/23/CEE** | **(art.3 section 3)** |
| | **97/23/EEG** | **(art. 3, lid 3)** |
| | **97/23/EEC** | **(article 3, sub 3)** |
| | **97/23/EWG** | **(Art. 3, Absatz 3)** |

CE
**1312**

Mertzwiller, le 22 janvier 2010

**Richard van der VEEN**
Directeur de la
Recherche et du Développement

C002892-A

# Inhoud


1 Inleiding .....6

1.1 Toegepaste symbolen .....6

1.2 Afkortingen .....6

1.3 Algemeen .....6

1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant .....6
1.3.2 Aansprakelijkheid van de installateur .....7

1.4 Goedkeuringen .....7

1.4.1 Certificeringen .....7
1.4.2 Aanvullende richtlijnen .....8

2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen .....10

2.1 Veiligheidsvoorschriften .....10

2.2 Aanbevelingen .....10

3 Technische beschrijving .....12

3.1 Algemene beschrijving .....12

3.2 Voornaamste componenten .....12

3.3 Technische gegevens .....12

3.3.1 Gegevens van het apparaat .....12
3.3.2 Eigenschappen van de sensoren .....13

4 Installatie .....15

4.1 Installatievoorschriften .....15

4.2 Leveringsomvang .....15

4.2.1 Standaardlevering .....15
4.2.2 Accessoires .....15

4.3 Montage mogelijkheden .....16

4.3.1 Typeplaat .....16
4.3.2 Plaatsen van het apparaat .....17
4.3.3 Ventilatie .....17
4.3.4 Belangrijkste afmetingen .....19

**4.4 Plaatsing van het apparaat .....20**

**4.5 Montage en elektrische aansluiting van de brander .....21**

**4.6 Wateraansluitingen .....22**

4.6.1 Wateraansluiting van het verwarmingscircuit .....22
4.6.2 Hydraulische installatieschema's .....23

**4.7 Aansluitingen van de schoorsteenaccessoires .....25**

4.7.1 Regelgevingen - Aanbevelingen .....25
4.7.2 Aansluiting van de rookgasleidingen (oxidtieve lucht genomen in de ketelruimte) .....26

**4.8 Montage van de buitensensor .....28**

4.8.1 Montage mogelijkheden .....28
4.8.2 Montage van de buitensensor .....29

**4.9 Montage van de Easymatic regeling in de leefruimte .....30**

4.9.1 Demonteer de regeling uit zijn zitting aan de zijde van het bedieningspaneel .....30
4.9.2 Kies een plaats .....31
4.9.3 Bevestig de wandhouder en sluit de regeling elektrisch aan .....31

**4.10 Elektrische aansluitingen .....32**

4.10.1 Aanbevelingen .....32
4.10.2 Toegang tot de aansluitklemmenstrook .....33
4.10.3 Basisaansluitingen .....34
4.10.4 Aansluiten van accessoires .....36

**4.11 Elektrisch principeschema .....38**

**4.12 Vullen van de installatie .....39**

4.12.1 Doorspoelen van de installatie .....39
4.12.2 Waterbehandeling .....40
4.12.3 Vul de sifon met water .....40
4.12.4 Vul de verwarmingscircuit .....42

**5 Inbedrijfstelling .....43**

**5.1 Bedieningspaneel .....43**

5.1.1 Beschrijving van het bedieningspaneel .....43
5.1.2 Beschrijving van de Easymatic regelaar .....44

5.2 Het apparaat voorbereiden op de inbedrijfstelling .....45

5.3 Het apparaat inschakelen .....46

5.4 Na de inbedrijfname uit te voeren controles .....46

5.5 Instellingen wijzigen .....46

5.5.1 Wijzig de temperatuur van de "dag" en "nacht" periode .....47
5.5.2 Instellen van de tijd en de dag .....47
5.5.3 Het ijken van de omgevingssensor .....48
5.5.4 De klok ijken .....48
5.5.5 Een werkingswijze selecteren .....48
5.5.6 Het verwarmingsprogramma aanpassen .....49
5.5.7 Stel de bij de installatie behorende parameters in .....50
5.5.8 Terug naar de fabrieksinstellingen .....53

6 Uitschakeling van het apparaat .....54

6.1 Uitschakeling van de installatie .....54

6.2 Vorstbeveiliging .....54

7 Controle en onderhoud .....55

7.1 Algemene instructies .....55

7.2 Instructies voor de schoorsteenveger .....55

7.3 Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden .....56

7.3.1 Controle van de waterdruk .....56
7.3.2 Controle van de veiligheidsorganen .....56

7.4 Onderhoud van de verwarmingsketel .....56

7.4.1 Reiniging van het verwarmingslichaam .....57
7.4.2 Reiniging van de condensator en het neutraliseringsstation voor het condensaat .....58
7.4.3 Systeem voor neutralisering van de condens .....59
7.4.4 Het reinigen van de ketelmantel en van het kijkglas .....60

7.5 Vervanging van de batterijen .....60

7.6 Reiniging van de brander .....61

8 Bij storing .....62

8.1 Foutcodes .....62

9 Reserveonderdelen .....63

9.1 Algemeen .....63

9.2 Onderdelen .....63

9.2.1 Ketelblok .....63
9.2.2 Condensator .....64
9.2.3 Isolatie ketelblok .....66
9.2.4 Bedieningspaneel .....67
9.2.5 Mantel .....68
9.2.6 Brander .....69

# 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
- **Hi**: Calorische onderwaarde
- **Hs**: Calorische bovenwaarde

## 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.

## 1.4 Goedkeuringen

### 1.4.1. Certificeringen

| | |
|---|---|
| CE-identificatienummer | **CE-1312BU179R** |
| Type aansluiting | Schoorsteen: $B_{23}$, $B_{23P}$ |

De ketels voldoen aan het kwaliteitslabel Optimaz-Elite.

De apparaten voldoen aan de eisen en normen van het Koninklijk Besluit van 8 januari 2004 en van 17 juli 2009.

**Déclaration de conformité à l'Arrêté royal du 17/07/2009 - BE**
**Konformitätserklärung - Königlicher Erlass vom 17/07/2009 - BE**
**Conformiteitsverklaring - Koninklijk Besluit van 17/07/2009 - BE**

Fabricant :
Hersteller:
Fabrikant:

De Dietrich Thermique S.A.S.
57 rue de la gare
F-67580 MERTZWILLER
Tél : +33 3 88 80 27 00
Fax : +33 3 88 80 27 99

certifie par la présente que le(s) produit(s) suivant(s) : **SFC 25- SFC 1025**
erklärt hiermit, dass das(die) folgende(n) Produkt(e):
verklaart hierbij dat het(de) volgende product(en):

est conforme aux exigences de l'Arrêté royal du 17/07/2009 et aux exigences des normes suivantes :
die Anforderungen des Königlichen Erlasses vom 17/07/2009 sowie die Anforderungen der folgenden Normen erfüllt:
beantwoord(en) aan de eisen van het Koninklijk Besluit van 17/07/2009 en aan de eisen van de volgende normen:

**EN 15034(2007), EN 303.2(1999), EN 304(1993) et K.B 17/07/2009**

Les valeurs NOx et CO ci-après, mesurées sur chaque chaudière mentionnée :
Die nachstehenden NOx- und CO-Werte, gemessen an jedem der genannten Heizkessel:
De volgende NOx- en CO-waarden, gemeten op iedere vermelde verwarmingsketel:

**SFC 25 - SFC 1025** NOx : 89 mg/kWh CO: 9 mg/kWh

ont été certifiées par l'organisme certificateur suivant :
wurden von der folgenden Zertifizierungseinrichtung zertifiziert:
zijn door de volgende certificeringsinstantie gecertificeerd:

**GWI Hafenstrasse 101 D-45356 ESSEN**

Les appareils mentionnés ci-dessus sont de classe NOx :
Die oben genannten Geräte gehören der folgenden NOx-Klasse an:
De hierboven vermelde apparaten zijn van de klasse NOx:
} 3

La documentation technique relative à la gamme précitée est conservée par le responsable des essais.
Die technische Dokumentation zur vorgenannten Produktreihe wird vom Zuständigen für die Prüfungen aufbewahrt.
De technische documentatie met betrekking tot het vernoemde assortiment wordt bewaard door de voor de tests verantwoordelijke persoon.

Mertzwiller, le 22 février 2010

**Richard van der VEEN**
Directeur de la
Recherche et du Développement

C002888-B

## 1.4.2. Aanvullende richtlijnen

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

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

**WAARSCHUWING**

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

# 2 Veiligheidsinstructies en aanbevelingen

## 2.1 Veiligheidsvoorschriften

**GEVAAR**

Indien u rookgassen ruikt:

1. Schakel het apparaat uit.
2. Open de ramen.
3. Spoor mogelijke lekkages op en dicht deze direct af.

**WAARSCHUWING**

Afhankelijk van de instellingen van het apparaat:

- De temperatuur van de rookgasleidingen kan meer dan 60°C worden.
- De temperatuur van de radiatoren kan 95°C worden.
- De temperatuur van het sanitair warm water kan 80°C worden (afhankelijk van de richtwaarde en de inschakeling van de antilegionellosefunctie).

**OPGELET**

- Maak het toestel spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint.
- Vermijd direct contact met de kijkglas in de keteldeur.

## 2.2 Aanbevelingen

**WAARSCHUWING**

- Alleen een erkend installateur mag werkzaamheden aan het apparaat en de installatie verrichten.
- Controleer de hele installatie na onderhouds- en servicewerkzaamheden op lekkages.

**WAARSCHUWING**

Installeer het apparaat in een vorstvrije ruimte.

**OPGELET**

- De luchtinlaten in het lokaal niet verstoppen (ook niet gedeeltelijk).
- Zorg voor een aansluiting op het riool voor de afvoer van het condensaat in de buurt van de ketel.
- De condens van de condensatie-stookolieketels is zuur (2 < pH < 3). De installatie van een systeem voor het neutraliseren van de condens wordt aanbevolen.

Bewaar dit document in de nabijheid van de installatie.

- Controleer regelmatig of de installatie onder voldoende druk staat (minimaal 0,8 bar (0,08 MPa), geadviseerde waterdruk tussen 1,5 en 2 bar (0,15 en 0,2 MPa)).
- Zorg dat het apparaat op ieder moment te bereiken is.
- De op de apparaten geplakte etiketten en typeplaatjes nooit verwijderen of bedekken. De etiketten en typeplaatjes moeten tijdens de volledige levensduur van het apparaat leesbaar blijven.
- Geef de voorkeur aan de zomerfunctie of de vorstbeveiliging boven het uitschakelen van de stroom om de volgende functies te garanderen:
  - Gangbaar houden van de pompen,
  - Vorstbeveiliging,
  - Bescherming d.m.v. een corrosiebeschermingsanode.

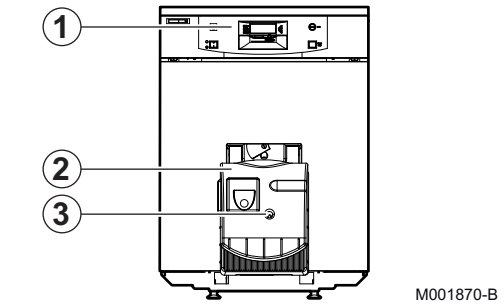
# 3 Technische beschrijving

## 3.1 Algemene beschrijving

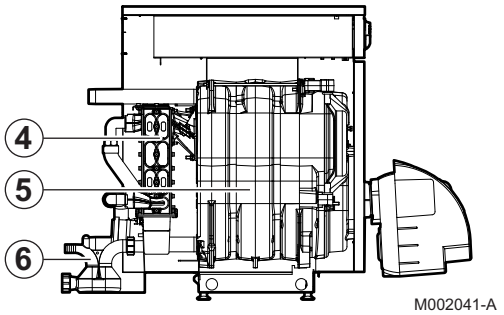
**Staande hoog rendement-stookolieketel**

- Uitsluitend verwarming (Mogelijkheid tot productie van sanitair warm water door een separaat geïnstalleerd boilervat).
- Hoog rendement verwarming.
- Lage verontreinigende uitstoot.
- Aangeblazen stookoliebrander.
- Gietijzeren ketelblok.
- Wisselaar-condensator van keramiek.
- Bedieningspaneel met ingebouwde Easymatic regulatie.

## 3.2 Voornaamste componenten




| | |
|---|---|
| **1** | Bedieningspaneel |
| **2** | Brander |
| **3** | Alarmlampje fout brander + Resettoets |




| | |
|---|---|
| **4** | Condensator |
| **5** | Warmtelichamen |
| **6** | Sifon |

## 3.3 Technische gegevens

### 3.3.1. Gegevens van het apparaat

**Testvoorwaarden**

- $CO_2$13 % met stookolie
- Maximale werkdruk - Primaire circuit (verwarmingswater): 3 bar (0,3 MPa)

- Maximale werktemperatuur: 90 ºC
- Temperatuur van de ketel: instelbaar tussen 30°C en 90°C
- Veiligheidsthermostaat: 110 ºC
- Omgevingstemperatuur: 20 ºC

| Ketel | | | SFC 25 |
|---|---|---|---|
| Belasting (Hi) (Hi) | | kW | 25 |
| Belasting (Hi) (Hs) | | kW | 26.7 |
| Nominaal vermogen (Hi) bij 40/30°C | | kW | 25.6 |
| Nominaal vermogen (Hi) bij 50/30°C | | kW | 25.4 |
| Nominaal vermogen (Hi) bij 80/60°C | | kW | 24.1 |
| Vooraf ingesteld vermogen (40/30 ºC) | | kW | 25.6 |
| Rendement Hi | 100% nominaal vermogen bij gemiddelde temperatuur van het water in de ketel 70°C | % | 96.2 |
| | 100% nominaal vermogen bij retourtemperatuur 30°C | % | 102.2 |
| | 30% nominaal vermogen bij retourtemperatuur 30°C | % | 102.6 |
| Rendement Hs | 100% nominaal vermogen bij gemiddelde temperatuur van het water in de ketel 70°C | % | 89.9 |
| | 100% nominaal vermogen bij retourtemperatuur 30°C | % | 95.5 |
| | 30% nominaal vermogen bij retourtemperatuur 30°C | % | 95.9 |
| Nominaal waterdebiet bij Hi (50/30 ºC) | ΔT = 20K | $m^3/h$ | 1.093 |
| Stilstandsverlies | ΔT = 30K | W | 200 |
| Verliespercentage via de wanden t.o.v. stand-by verlies | ΔT = 30K | % | 90.5 |
| Extra elektrisch vermogen bij nominaal vermogen | | W | 20 - 330 |
| Brander | | | M 124 N-SFC |
| Aantal gietijzeren elementen | | | 3 |
| Aantal convectieversnellers | | | 3 |
| Waterinhoud | | liters | 25 |
| Drukverlies waterkring Pn (50/30 ºC) | ΔT = 10K | mbar (1) | 178.8 |
| | ΔT = 15K | mbar (1) | 79.4 |
| | ΔT = 20K | mbar (1) | 44.7 |
| Rookgastemperatuur (Ketelvermogen Pn 40/30 ºC) | | °C | < 55 |
| Rookgastemperatuur (Ketelvermogen Pn 80/60 ºC) | | °C | 80 |
| Volume verbrandingsgaskring | | liters | 38 |
| Rookgashoeveelheid (Ketelvermogen Pn 40/30 ºC) | | kg/h | 38 |
| Beschikbare druk bij de uitgang van de ketel | | mbar | 0.45 |
| Netto gewicht (Zonder verpakking) | | kg | 165 |
| (1) 1 mbar = 10 mmWD = 10 daPa | | | |

## 3.3.2. Eigenschappen van de sensoren

| Buitensensor | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatuur (°C) | -20 | -16 | -12 | -8 | -4 | 0 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |
| Weerstand in Ω | 2392 | 2088 | 1811 | 1562 | 1342 | 1149 | 984 | 842 | 720 | 616 | 528 | 454 |

| Sanitair warmwatersensor | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Temperatuur (°C) | 0 | 10 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| Weerstand in Ω | 32014 | 19691 | 12474 | 10000 | 8080 | 5372 | 3661 | 2535 | 1794 | 1290 | 941 |

# 4 Installatie

## 4.1 Installatievoorschriften

**WAARSCHUWING**

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

In acht te nemen normen:

- NBN D 30-003: centrale verwarming, ventilatie en airconditioning
- NBN B 61-001: ketelhuizen en schoorstenen
- NBN B 61-002: centrale verwarmingsketels met een nominaal vermogen van minder dan 70 kW - Voorschriften betreffende hun installatieruimte, hun verluchting, hun luchtaanvoer en hun rookgassenafvoer

## 4.2 Leveringsomvang

### 4.2.1. Standaardlevering

De levering omvat:

- De gemonteerde ketel,
- De in een aparte colli verpakte brander,
- De installatie- en onderhoudshandleiding,
- De gebruikshandleiding.

### 4.2.2. Accessoires

Afhankelijk van het type installatie zijn de volgende accessoires leverbaar:

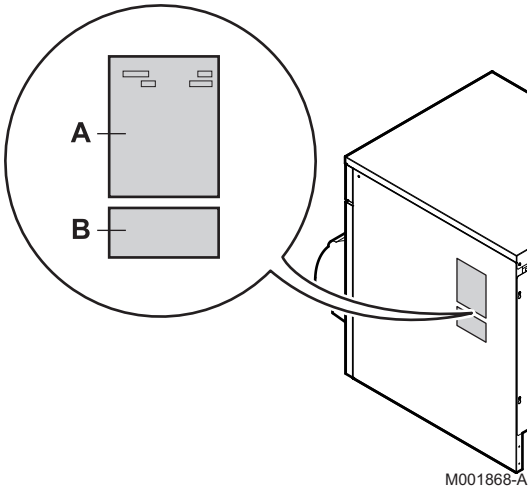
| Opties verwarmingsketel | |
|---|---|
| **Benaming** | **colli** |
| Neutralisatie-box van de condens | FM155 |
| Navulling van 5 kg granulaat en 0.5 kg actieve kool | FM156 |
| Houder voor neutraliseringsstation voor condensaat | FM157 |
| Hefpomp condensaat | FM158 |
| Oliefilter | MT11 |
| Gesproken afstandsbewakingsmodule TELCOM | AD152 |
| Aanvoerssonde voor kring met mengkraan | AD199 |

| Opties rookgasafvoersysteem | |
|---|---|
| **Benaming** | **colli** |
| Aansluitset schoorsteen PPS diameter 80/110 mm | DY876 |
| Bsiskit PPs $B_{23}$–$B_{23P}$ stijf | DY717 |
| Basiskit PPs $B_{23}$–$B_{23P}$ flexibel | DY895 |
| Accessoires PPs - D80 | Zie het geldende tarief |

## 4.3 Montage mogelijkheden

### 4.3.1. Typeplaat

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




**A** **Informatie betreffende de ketel:**

- Type ketel,
- Fabricagedatum (Jaar - Week)
- Serienummer.

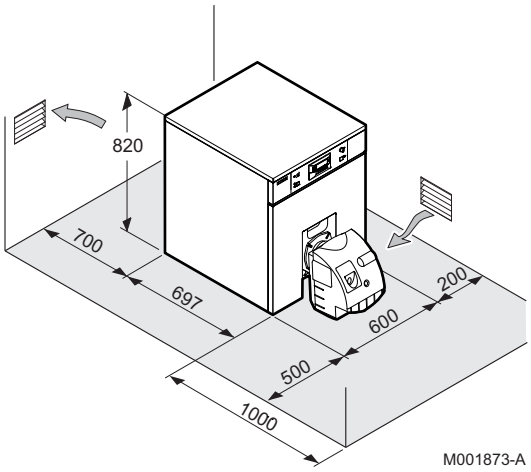
**B** **Informatie betreffende de condensator:**

- Serienummer.

## 4.3.2. Plaatsen van het apparaat

**OPGELET**

Neem tijdens het installeren van het apparaat de beschermgraad IP20 in acht.




- Plaats het apparaat op een voetstuk om het reinigen van de ruimte te vereenvoudigen.
- Houd voldoende ruimte over rond het apparaat om de toegankelijkheid en het onderhoud te vergemakkelijken. De aanbevolen minimale afmetingen staan aangegeven in mm op de illustratie.
- Installeer het apparaat zo dicht mogelijk bij de aftappunten om energieverlies via de leidingen zo klein mogelijk te houden.

## 4.3.3. Ventilatie

Voor de condensatieketels is een speciaal voor deze bedrijfswijze geschikt systeem voor rookgasafvoer of verse-luchttoevoer vereist. De installatie moet worden uitgevoerd conform de van kracht zijnde wetgeving.

Plaats de luchtinlaten ten opzichte van de hoge ventilatieopeningen, zodat de lucht in het gehele verwarmingslokaal ververst kan worden.

**OPGELET**

De luchtinlaten in het lokaal niet verstoppen (ook niet gedeeltelijk).

De minimumdiameter en de plaats van de verse-luchttoevoer en van de luchtafvoer zijn gereglementeerd via het besluit van 21/03/1968, gewijzigd door de besluiten van 26/02/1974 en 03/03/1976.

**OPGELET**

Teneinde beschadiging van de ketels te voorkomen, dient vervuiling van de verbrandingslucht door chloor- of fluorverbindingen voorkomen te worden, daar deze uitermate corrosief zijn. Deze verbindingen bevinden zich bijvoorbeeld in spuitbussen, verf, oplosmiddelen, reinigingsmiddelen, waspoeder, wasmiddelen, lijm, pekel, enz... Daarom:

- Dient geen lucht te worden aangezogen die aangevoerd wordt via ruimtes waar deze producten gebruikt worden: kapsalon, stomerij, industriële ruimtes (oplosmiddelen), ruimtes waar koelinstallaties staan opgesteld (risico van lekkende koelvloeistof), enz...
- dienen in de buurt van de ketels dergelijke producten niet opgeslagen te worden.

**In geval van corrosie van de ketel en/of de randapparatuur door chloor- of fluorverbindingen is de contractuele garantie niet geldig**.

## Generator opgesteld in een gebouw voor collectief gebruik installaties van minder dan 70 kW)

- De verse-luchttoevoer moet:
  - op een laag gelegen plaats in de muur van het lokaal uitkomen,
  - een vrije minimumdiameter hebben, berekend op basis van 0.03 dm² per kilowatt geïnstalleerd vermogen en minstens gelijk aan 2.5 dm².
- De luchtafvoer moet:
  - op een hoog gelegen plaats in de muur het lokaal geplaatst zijn,
  - boven het dak uitkomen (behalve indien een andere, even efficiënte installatie niet hinderlijk is voor de buren),
  - een vrije minimumdiameter hebben (die overeenstemt met 2/3 van de diameter van de luchttoevoer en minstens gelijk aan 2.5 dm²).

## Generator opgesteld in een gebouw voor individueel gebruik

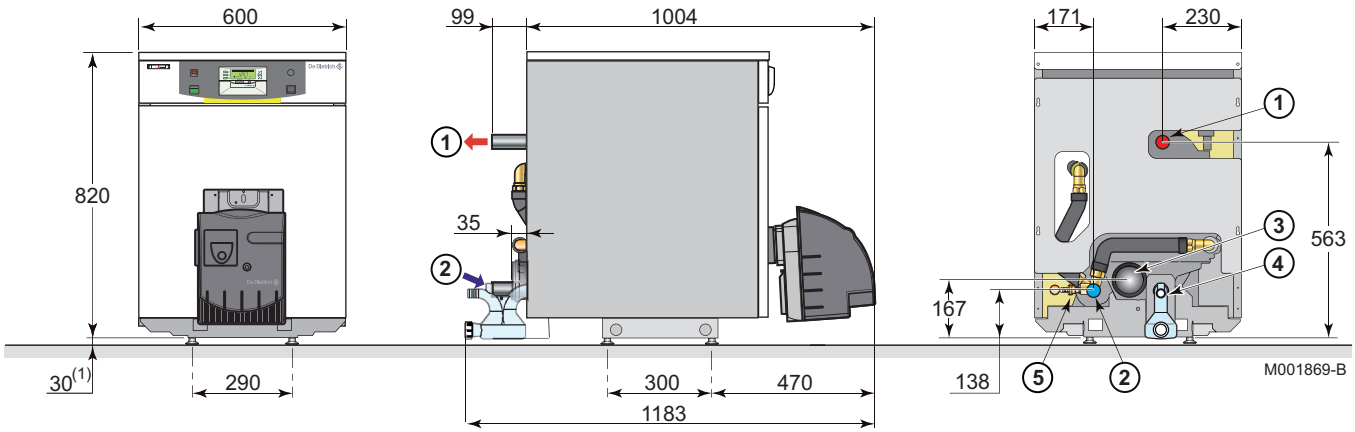
- Een toereikende verse-luchttoevoer moet zo dicht mogelijk bij de toestellen worden voorzien. De doorsnede hiervan moet minstens 0.5 dm² bedragen.
- Bovenaan moet een luchtafvoer een efficiënte ventilatie verzekeren.

## VOOR HET PUBLIEK TOEGANKELIJKE GEBOUWEN

- Nieuwe installatie: Zie het besluit van 25/06/1980 (installaties van meer dan 20 kW en minder dan of gelijk aan 70 kW).

- Oude installatie: Zie het besluit van 25/06/1980 installaties van minder dan 70 kW).

### 4.3.4. Belangrijkste afmetingen



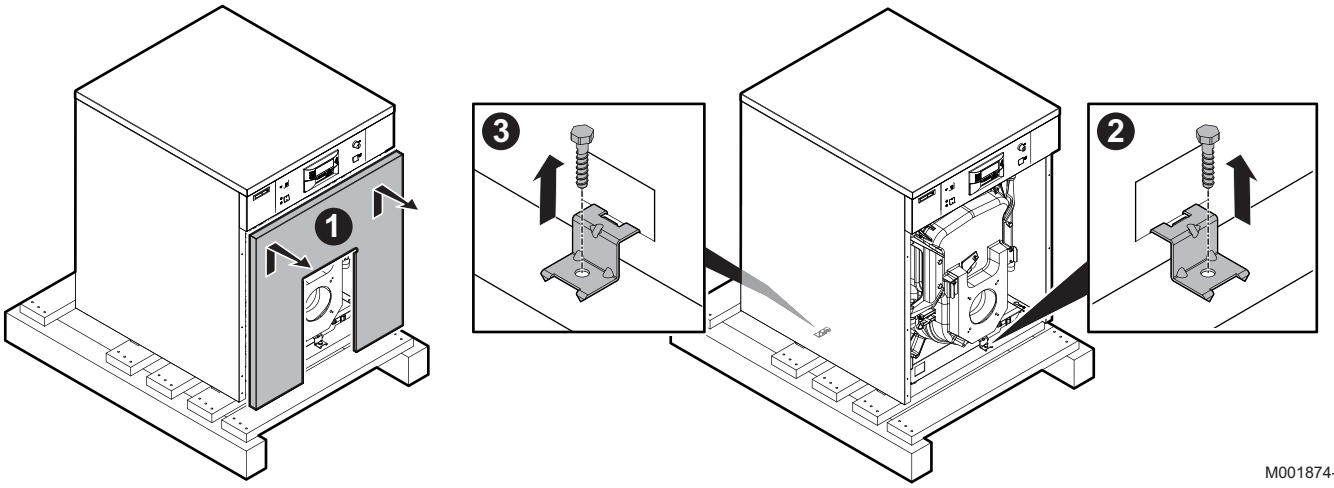

| | |
|---|---|
| **1** | Vertrek verwarming R 1 1/4 |
| **2** | Retour verwarming R 1 1/4 |
| **3** | Afvoer van de rookgassen en luchttoevoerleiding diameter 80/125 mm |
| **4** | Condensatie-afvoer |
| **5** | Vul- en aftapkraan (aansluiting voor een leiding met een binnen-Ø van 14 mm) |
| **R** | Schroefdraad |
| **G** | Cilindervormige, uitwendige schroefdraad, dichting d.m.v. een afdichtring |
| **(1)** | Verstelbare voeten:<br>Basismaat 30 mm<br>Instelling mogelijk tussen 30 mm en 40 mm |

## 4.4 Plaatsing van het apparaat

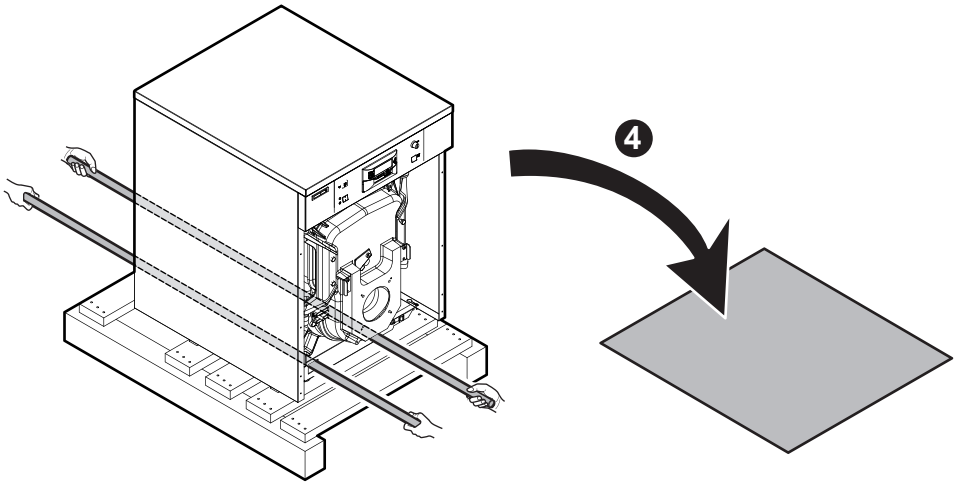
**OPGELET**

Hanteer het apparaat met handschoenen.

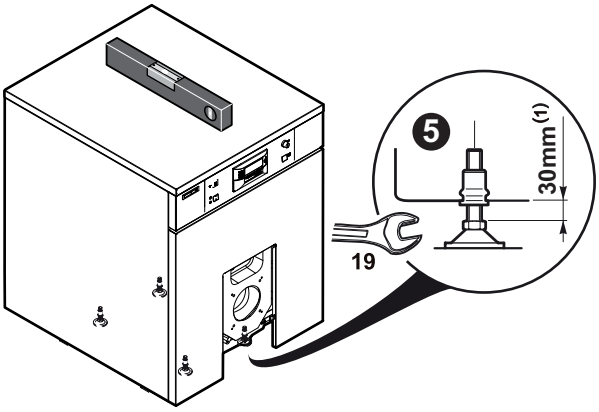
**Verwijder de verpakking, de blokken, de latten en de colli van de brander.**




1. Verwijder de frontmantel.
2. Verwijder de voorste bevestigingslipjes.
3. Verwijder de achterste bevestigingslipjes.



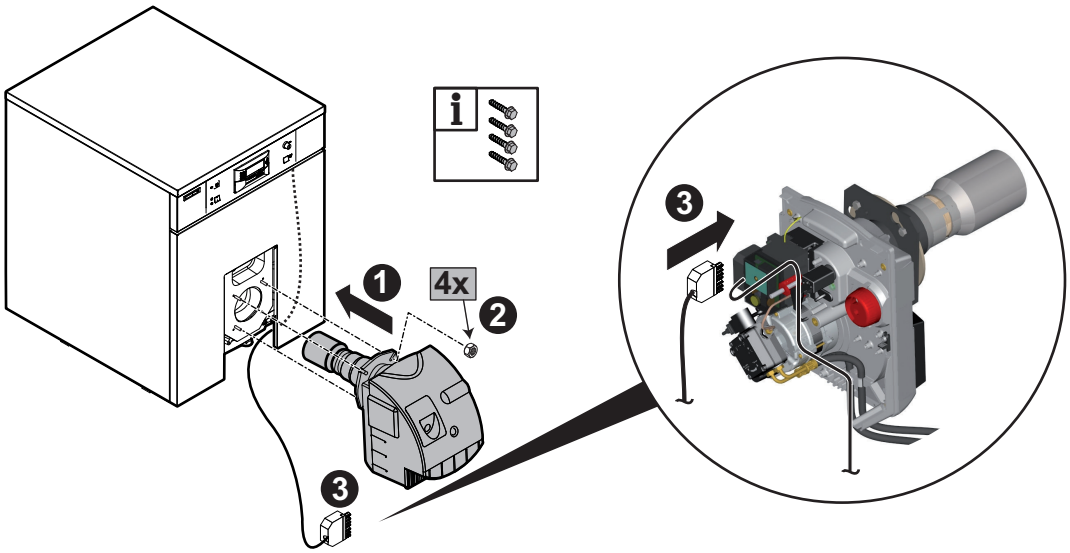

4. Til het apparaat op met behulp van de 2 buizen met een diameter van 3/4.
   Installeer het apparaat op de hiervoor bedoelde houder.




M001876-C

5. Zet het apparaat waterpas met behulp van de verstelbare voeten.
   (1) Verstelbare voeten, Basismaat 30 mm
   Instelling mogelijk tussen 30 mm en 40 mm

## 4.5 Montage en elektrische aansluiting van de brander




M001877-C

1. De brander in de deur van de haard plaatsen.
   De brander op de 4 voorgemonteerde spillen positionneren.
2. De brander vastzetten met behulp van de 4 moeren die zijn meegeleverd in het zakje van de toebehoren van de ketel.

   De 4 bouten die zijn meegeleverd met de brander niet gebruiken.

3. De elektrische connector aansluiten.

## 4.6 Wateraansluitingen

### 4.6.1. Wateraansluiting van het verwarmingscircuit

**OPGELET**

Tussen de verwarmingsketel en de veiligheidskleppen mag geen enkel orgaan gemonteerd worden dat de leiding geheel of gedeeltelijk dichtstopt.

**OPGELET**

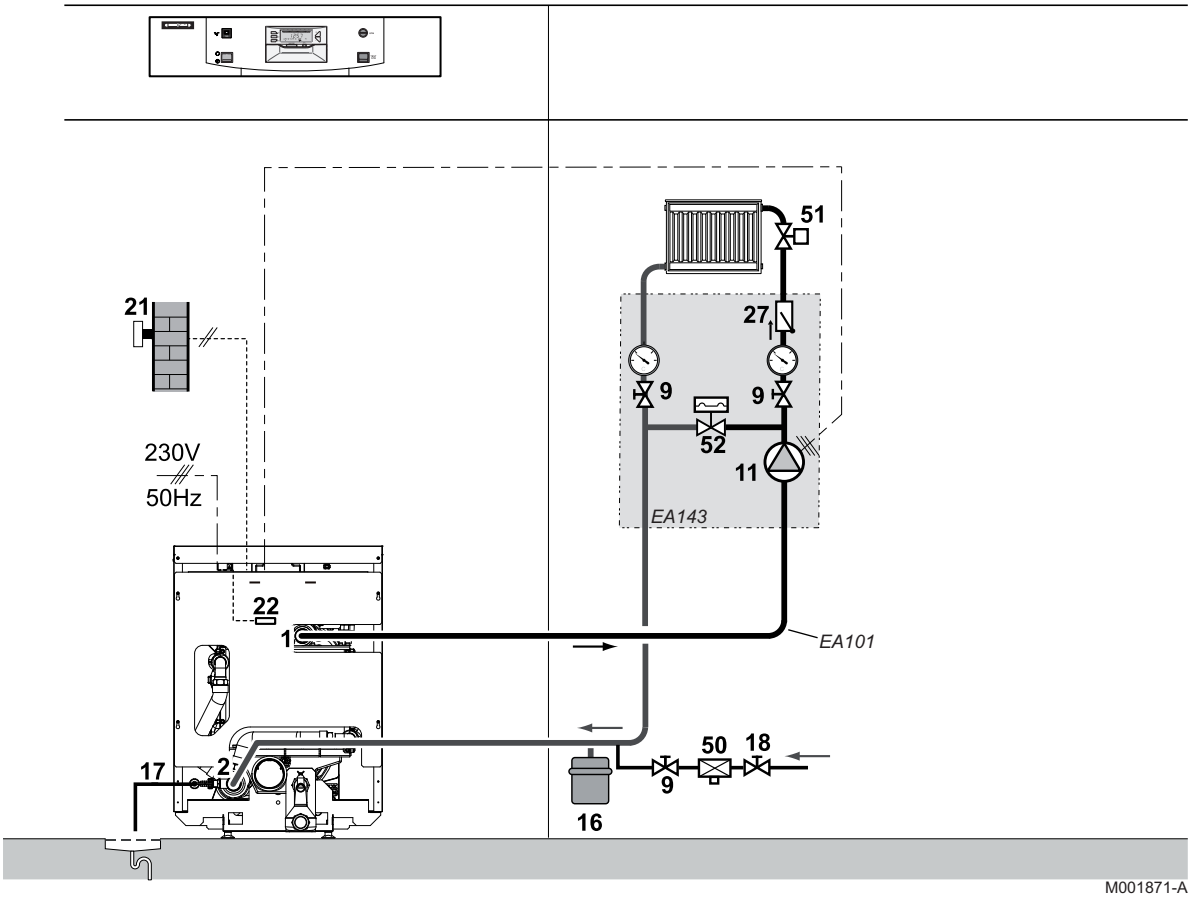
Verwarmingsinstallaties moeten zo ontworpen en uitgevoerd worden dat het terugstromen van verwarmingswater en van de daaraan toegevoegde middelen naar de drinkwaterleiding vermeden wordt. Er moet een ontkoppelaar CB (ontkoppelaar met verschillende, niet controleerbare drukzones) geïnstalleerd worden voor het vullen van de verwarmingskring volgens de geldende regelgeving.

**OPGELET**

In geval van installaties met thermostatische beveiliging mogen alleen veiligheidskleppen met de vermelding "H" aangesloten worden en uitsluitend op de veiligheidsaansluitingen op de vertrekleiding van de verwarmingsketel; hun aftapcapaciteit moet overeenkomen met het maximale nuttige nominale vermogen van de verwarmingsketel.

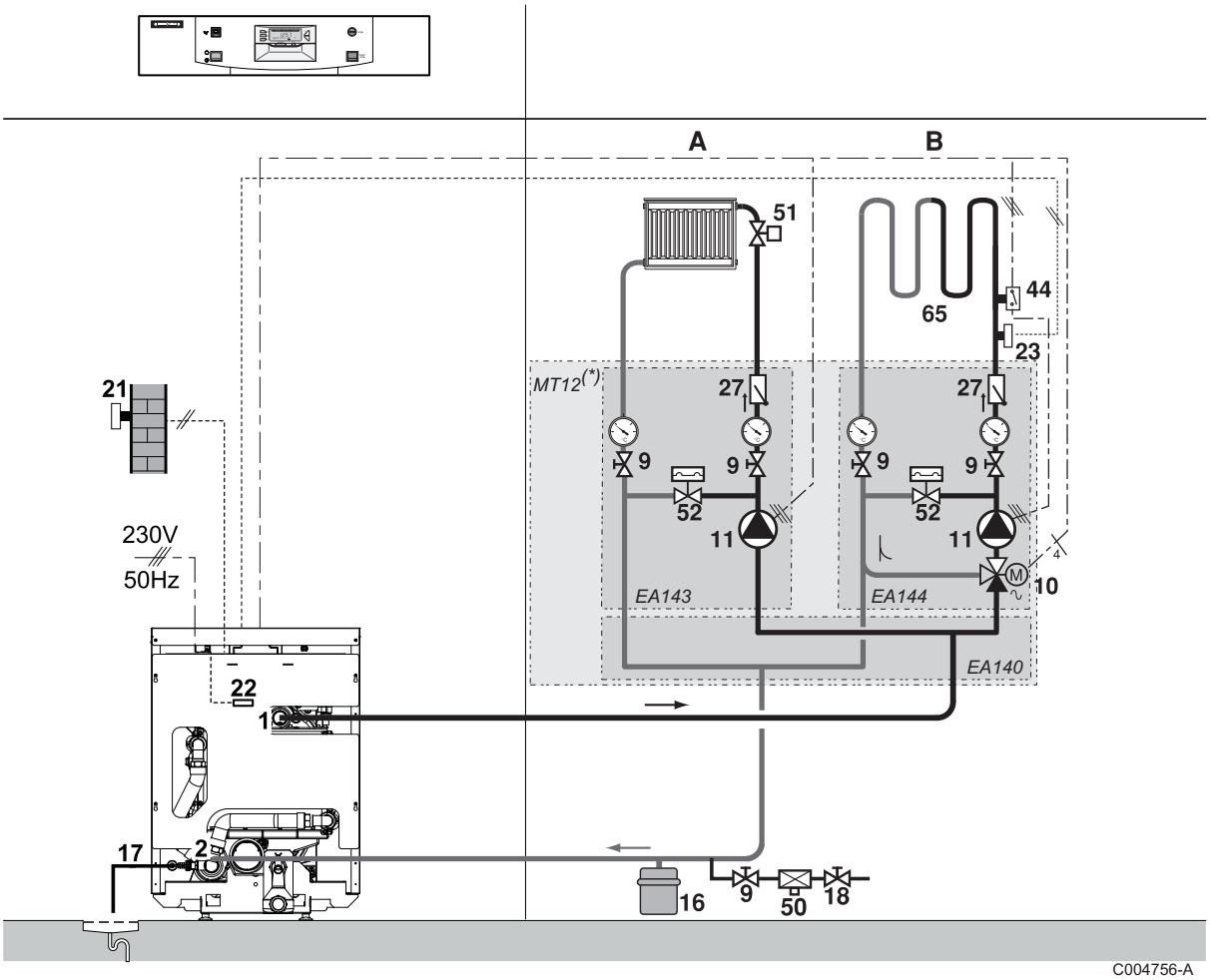
## 4.6.2. Hydraulische installatieschema's

### Installatie met 1 directe verwarmingskring radiator - (zonder mengkraan)




| | |
|---|---|
| **1** | Vertrek verwarming |
| **2** | Retour verwarming |
| **9** | Afsluiter |
| **11** | Verwarmingspomp |
| **16** | Expansievat |
| **17** | Aftapklep |
| **18** | Vullen van de verwarmingscircuit |
| **21** | Buitentemperatuursensor |
| **22** | Ketelsensor van de regelaar |
| **27** | Terugslagklep |
| **50** | Ontkoppelaar |
| **51** | Thermostatische kraan |
| **52** | Differentieelklep |

## Installatie met een directe verwarmingskring (radiatoren) en een kring met mengkraan (radiatoren of vloerverwarming)




| | |
|---|---|
| **1** | Vertrek verwarming |
| **2** | Retour verwarming |
| **9** | Afsluiter |
| **10** | 3-weg mengkraan |
| **11** | Verwarmingspomp |
| **16** | Expansievat |
| **17** | Aftapklep |
| **18** | Vullen van de verwarmingscircuit |
| **21** | Buitentemperatuursensor |
| **22** | Ketelsensor van de regelaar |
| **23** | Vertrektemperatuursensor na mengkraan |
| **27** | Terugslagklep |
| **44** | |
| **50** | Ontkoppelaar |
| **51** | Thermostatische kraan |
| **52** | Differentieelklep |

| | |
|---|---|
| **65** | Verwarmingskring met mengkraan, verwarmingskring voor lage temperatuur (vloerverwarming of radiatoren) |
| **MT12(*)** | Compacte versie van de combinatie EA143 + EA144 + EA140 |

## 4.7 Aansluitingen van de schoorsteenaccessoires

### 4.7.1. Regelgevingen - Aanbevelingen

- De horizontale delen aan de rookgaskant zullen uitgevoerd worden met een helling van 3 % in de richting van de ketel.
  De doorsnede van de ventilatie-opening voor de aansluitingen van type $B_{23}$ (dat wil zeggen de aanzuiging van de verbrandingslucht in de ruimte) moet aan de geldende norm beantwoorden.
- Aangezien de aansluitingen van de schoorsteenleidingen (van het type $B_{23P}$ onder druk staan, moeten deze ofwel buiten, ofwel in een gemetselde koker binnen met ventilatie geïnstalleerd. De ventilatie moet verzorgd worden:
  - door een opening aan de onderzijde, die lucht binnenkrijgt via de geventileerde gemeenschappelijke ruimtes of rechtstreeks buiten,
  - door een opening aan de bovenzijde die naar buiten geleid wordt. De minimum doorsnede van spouw en de te plannen openingen moet 100 $cm^2$ zijn (vrije doorsnede).

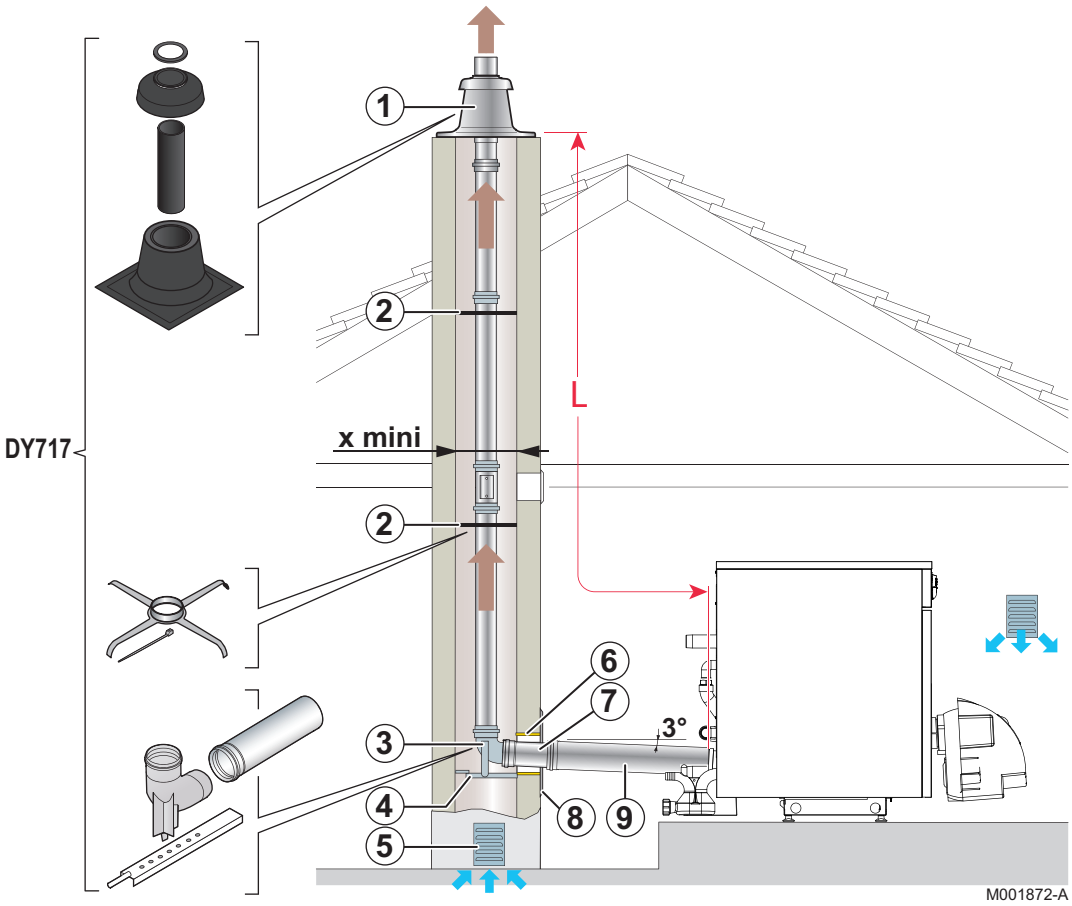
De demonteerbare delen in deze koker moeten inspectie van de rookgasleiding over de gehele lengte mogelijk maken.

- De installatie-instructies en de informatie betreffende de toegelaten lengtes van de rookgasleidingen in acht nemen.
- Monteer de rookgassenleiding volgens de montageinstructies.
- Controleer de afdichting volgens de geldende regels.

## 4.7.2. Aansluiting van de rookgasleidingen (oxidtieve lucht genomen in de ketelruimte)

### Aansluiting van type $B_{23}$ en $B_{23P}$ stijf

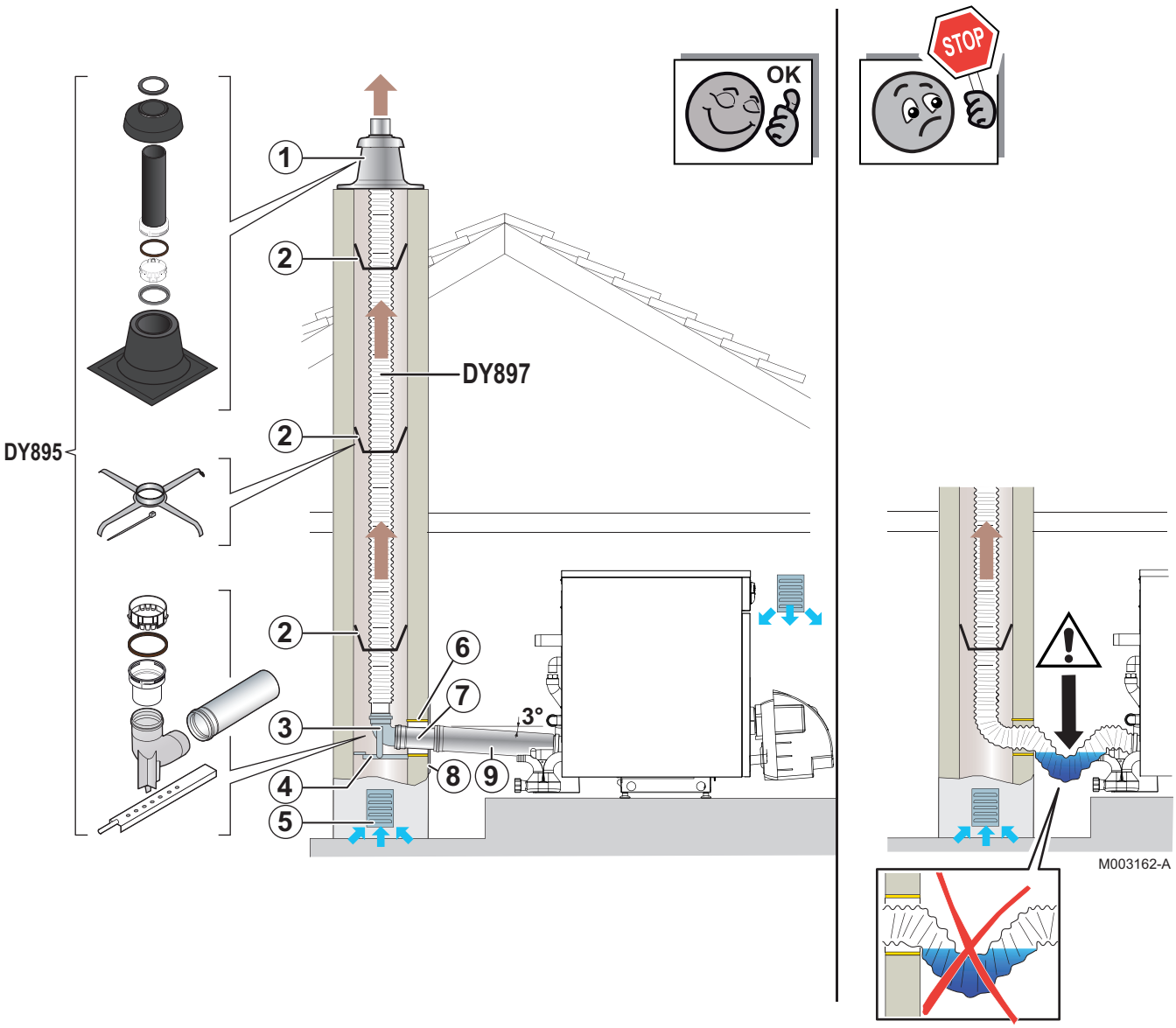
Gebruik de colli DY717




| DY717 | Samenstelling van de colli |
|---|---|
| ① | Doorvoer met slab |
| ② | Centreersterren |
| ③ | Bocht van 87° |
| ④ | Rail houder |
| ⑦ | Verlengstuk DN80 - Lengte 0,5m |
| | **Opties** |
| ⑤ | Ventilatierooster |
| ⑥ | Koker - Diameter 124 - Lengte 0,5m (DY753) |
| ⑧ | Afdekplaat (DY757) |
| ⑨ | Verlengstuk DN80 |

## Aansluiting van type $B_{23}$ en $B_{23P}$ flexibel

Gebruik de colli DY895




| DY895 | Samenstelling van de colli |
|---|---|
| ① | Doorvoer met slab |
| ② | Centreersterren |
| ③ | Bocht van 87° |
| ④ | Rail houder |
| ⑦ | Verlengstuk DN80 - Lengte 0,5m |
| | **Opties** |
| ⑤ | Ventilatierooster |
| ⑥ | Koker - Diameter 124 - Lengte 0,5m (DY753) |
| ⑧ | Afdekplaat (DY757) |
| ⑨ | Verlengstuk DN80 |

### Lengte van de rookgasleidingen

**OPGELET**

De maximale lengtes (Lmax) aangegeven in de tabel zijn geldig voor leidingen waarvan de horizontale gedeeltes niet meer dan een meter lang zijn. Voor iedere extra meter horizontale leiding moet een vermenigvuldigingscoëfficiënt van 1.2 worden toegepast bij de berekening van de totale lengte L. De totale lengte L wordt berekend door de lengtes van de lucht/ rookgasleidingen en de gelijke lengtes van de andere elementen bij elkaar op te tellen.

| | | Diameter 80 mm stijf | Diameter 80 mm Slangleiding | Diameter 110 mm stijf | Diameter 110 mm Slangleiding |
|---|---|---|---|---|---|
| Lmax (m) | | 18 | 15 | 19 | 16 |
| Xmin. | Diameter | 160 | 160 | 190 | 190 |
| | Doorsnede | 140x140 | 140x140 | 170x170 | 170x170 |

**OPGELET**

Zorg dat **L** altijd kleiner dan **Lmax** is.

Zie voor de lijst met accessoires voor het rookgasafvoersysteem en de bijbehorende lengtes de prijslijst.

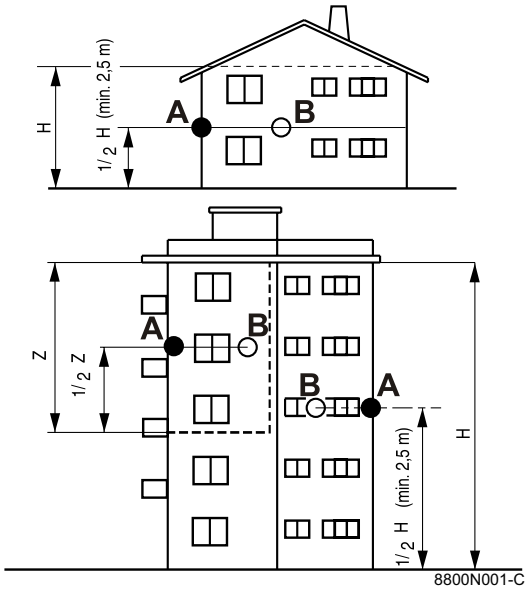
## 4.8 Montage van de buitensensor

### 4.8.1. Montage mogelijkheden

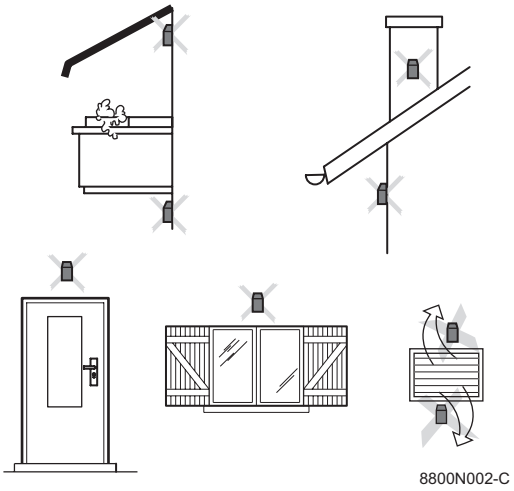
Het is belangrijk een plaats te kiezen waar de sensor de buitensituatie goed en efficiënt kan meten.

**Aangeraden montageplaatsen:**

- op een gevel van de te verwarmen zone, indien mogelijk op het noorden
- op halve hoogte van de te verwarmen zone
- onder invloed van weersomstandigheden
- beschermd tegen direct zonlicht
- eenvoudig toegankelijk




| | |
|---|---|
| **A** | Aanbevolen plaats |
| **B** | Mogelijke montageplaats |
| **H** | Bewoonde en door de sensor gecontroleerde hoogte |
| **Z** | Bewoonde en door de sensor gecontroleerde zone |

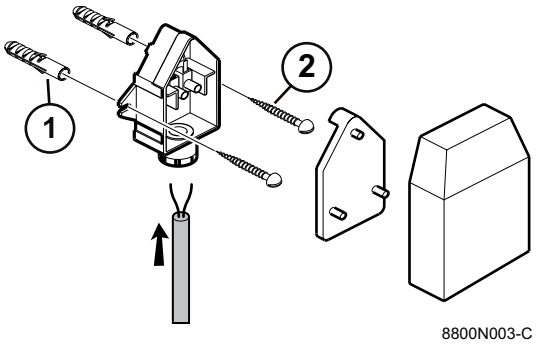



**Afgeraden montageplaatsen:**

- gemaskeerd door een element van het gebouw (balkon, dak,...)
- in de buurt van een storende warmtebron (zon, schoorsteen, ventilatierooster...)

## 4.8.2. Montage van de buitensensor

Monteer de sensor met de meegeleverde schroeven en pluggen.



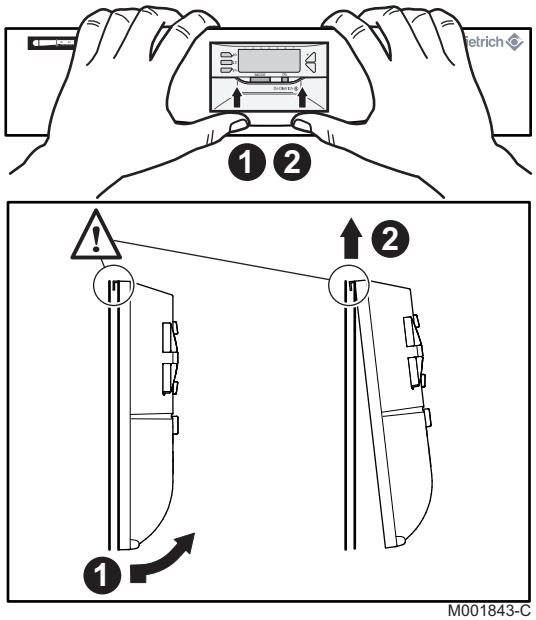

① Pluggen

② Houtschroef Ø4

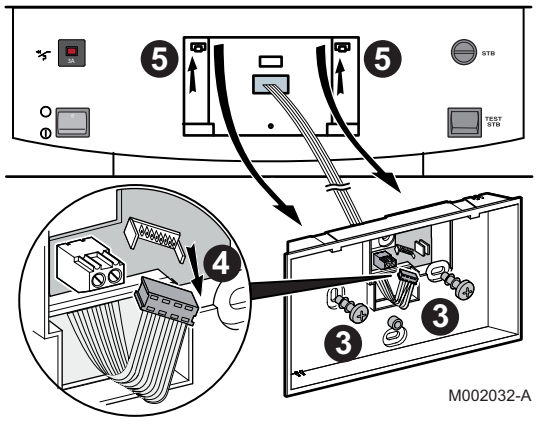
Zie voor het aansluiten van de buitenvoeler het hoofdstuk "Elektrische aansluitingen".

## 4.9 Montage van de Easymatic regeling in de leefruimte

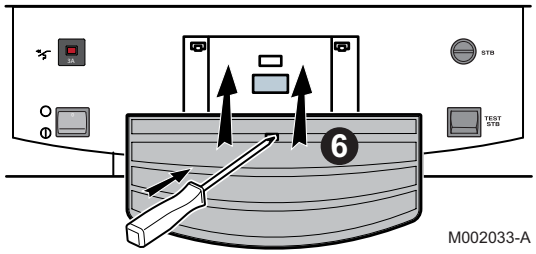
### 4.9.1. Demonteer de regeling uit zijn zitting aan de zijde van het bedieningspaneel




1. Scheid de bedieningsmodule van de regulatie van zijn voetstuk door deze enigszins naar voren te kantelen.
2. Schuif het voorste gedeelte van de module naar boven om de twee lipjes uit hun zitting te halen.

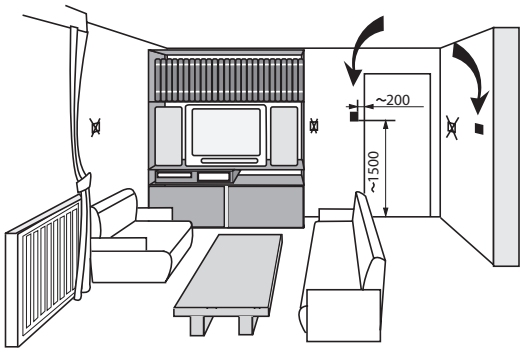



3. Draai de 2 schroeven los.
4. Klik de stekker van het plaatje los.
5. Maak het achterste gedeelte van de regelaar los van het bedieningspaneel.




6. Bevestig de kap op het bedieningspaneel met behulp van de schroef. (De kap en de schroef worden in het zakje met de handleiding meegeleverd).

## 4.9.2. Kies een plaats

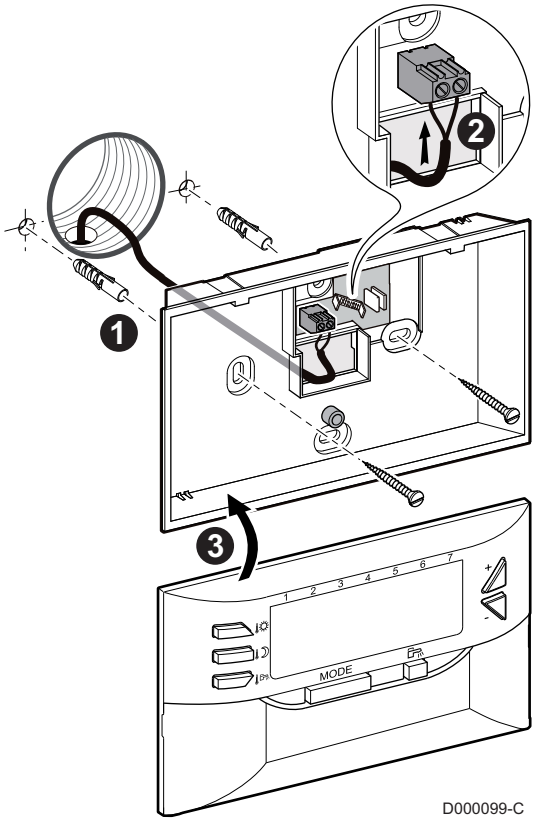



8800N036-B

Installeer de regeling tegen een binnenwand, op ca. 1.5 meter van de grond in het zorgvuldig gekozen modelvertrek.

**Af te raden plaatsen in de ruimte**:
Ingebouwd, blootgesteld aan zonnestralen, verwarmd door een rookgasbuis, blootgesteld aan koude of warme luchtstromen afkomstig van ventilatiebuizen, in de buurt van een open haard, een warmtebron (televisietoestel), achter een gordijn.

## 4.9.3. Bevestig de wandhouder en sluit de regeling elektrisch aan




D000099-C

1. Bevestig de wandhouder.
2. Sluit op de 2-polige aansluiter een 2-aderige telefoonkabel aan of een elektrische kabel met een doorsnede van 2x1.5 mm². De draden zijn omwisselbaar.
3. Monteer de plaat met de bedieningstoetsen opnieuw in de omgekeerde volgorde.

## 4.10 Elektrische aansluitingen

### 4.10.1. Aanbevelingen

**WAARSCHUWING**

- De elektrische aansluitingen moeten altijd spanningsloos worden uitgevoerd en alleen door erkende installateurs.
- Maak het apparaat los van het spanningsnet alvorens werkzaamheden te verrichten.
- De ketel is volledig voorbedraad. De interne aansluitingen van het bedieningspaneel niet wijzigen.
- 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.

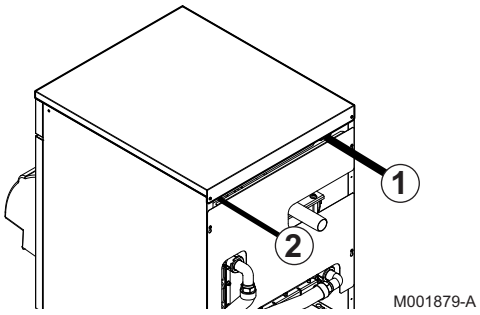
De elektrische aansluiting moet voldoen aan de voorschriften van het algemene reglement betreffende elektrische installaties (RGIE).

De aarding dient te voldoen aan de norm AREI.

**OPGELET**

Scheid de sensorkabels van de 230V kabels.

- In de ketel: gebruik hiervoor de 2 kabelleidingen die zich aan beide zijden van de ketel bevinden.
- Buiten de verwarmingsketel: Gebruik 2 kabelleidingen met een tussenafstand van ten minste 20 cm.




① Voeding 230 V

② Sensoren

Alle aansluitingen worden uitgevoerd op de daarvoor bestemde klemmenstroken aan de achterkant van het bedieningspaneel van de verwarmigsketel. De aansluitkabels worden binnen de ketel gebracht via de bestaande ruimte tussen het bovenpaneel en het bovenste achterpaneel. Deze kabels worden aan het bord vastgemaakt d.m.v. de (in een apart zakje meegeleverde) kabelklemmen.

Voorzie het apparaat van stroom door middel van een kring met een meerpolige netscheiding met een openingsafstand van meer dan 3 mm.

Eenfasige stroom: 230 V (+6% / -10%) - 50 Hz

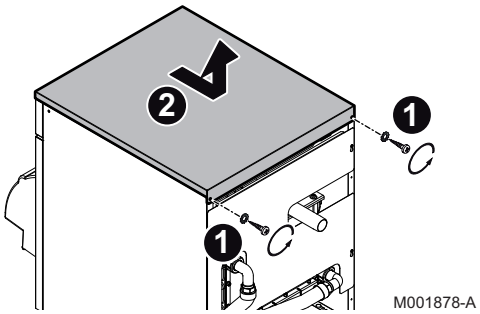
Neem de polen die op het klemmenbord zijn aangegeven in acht: fasegeleider (L), nulgeleider (N) en aardgeleider ⏚.

Het beschikbare vermogen per uitgang is 450 W (2 A, met cos φ = 0.7) en de startstroom moet lager dan 16A zijn. Indien de belasting één van deze waarden overschrijdt, dient de sturing te gebeuren met behulp van een schakelrelais die in geen geval gemonteerd mag worden in het bedieningspaneel.

**OPGELET**

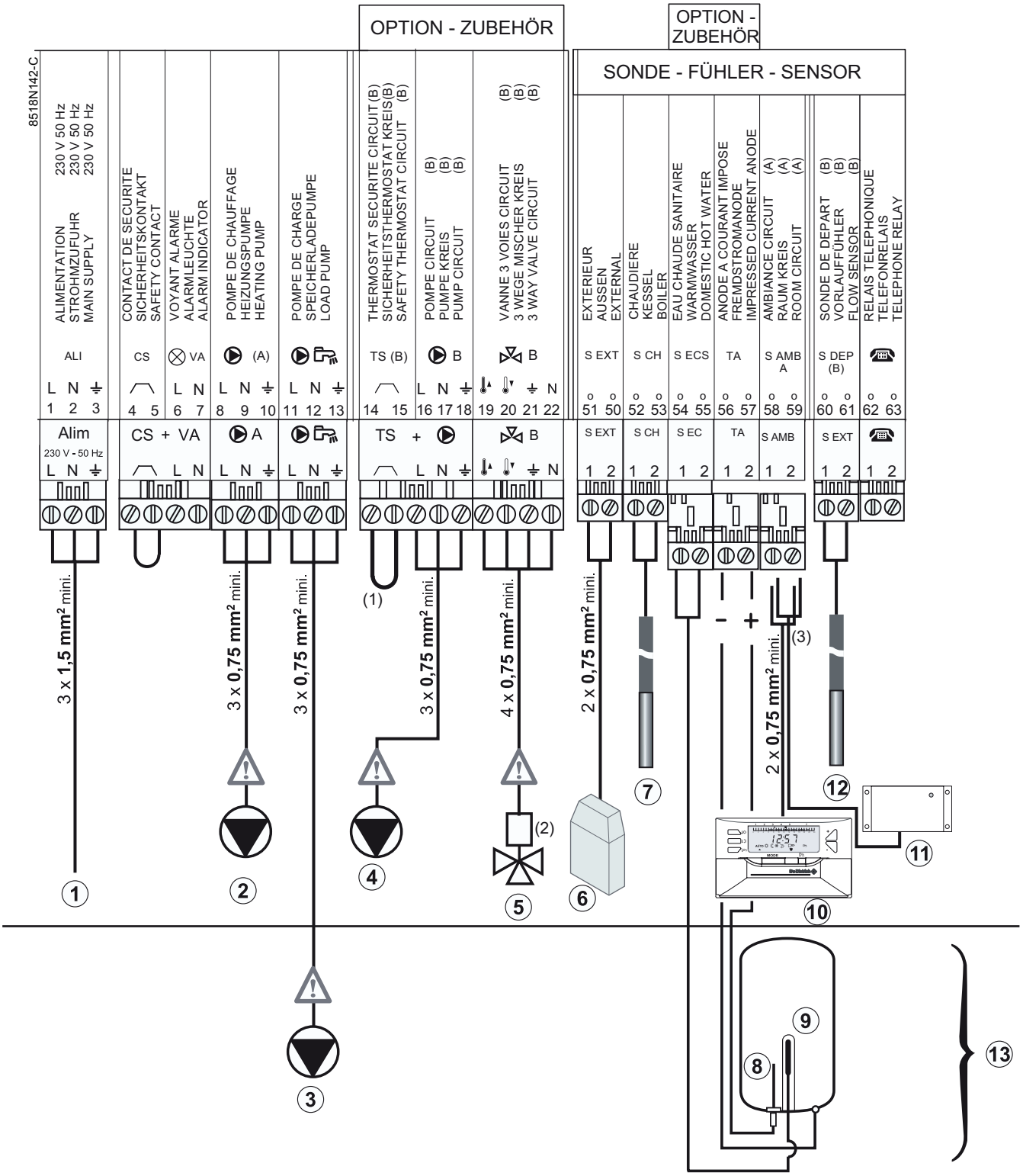
Het niet-naleven van deze regels kan interferenties veroorzaken en leiden tot een slechte werking van de regeling en eventuele beschadiging van de elektronische circuits.

### 4.10.2. Toegang tot de aansluitklemmenstrook




1. Draai de 2 schroeven los.
2. Verwijder het bovenpaneel.

## 4.10.3. Basisaansluitingen




① Voeding 230 V

② Verwarmingspomp circuit A

③ Laadpomp

④ Verwarmingspomp circuit B

⑤ 3-wegklep circuit B

⑥ Buitensensor

⑦ Ketelsensor

⑧ Corrosiebeschermingsanode

⑨ SWW-sensor

⑩ Regelaar E1

⑪ Zender E1R

⑫ Vertreksensor

⑬ **Uitsluitend verwarmingsketel met reservoir**

**(1)**

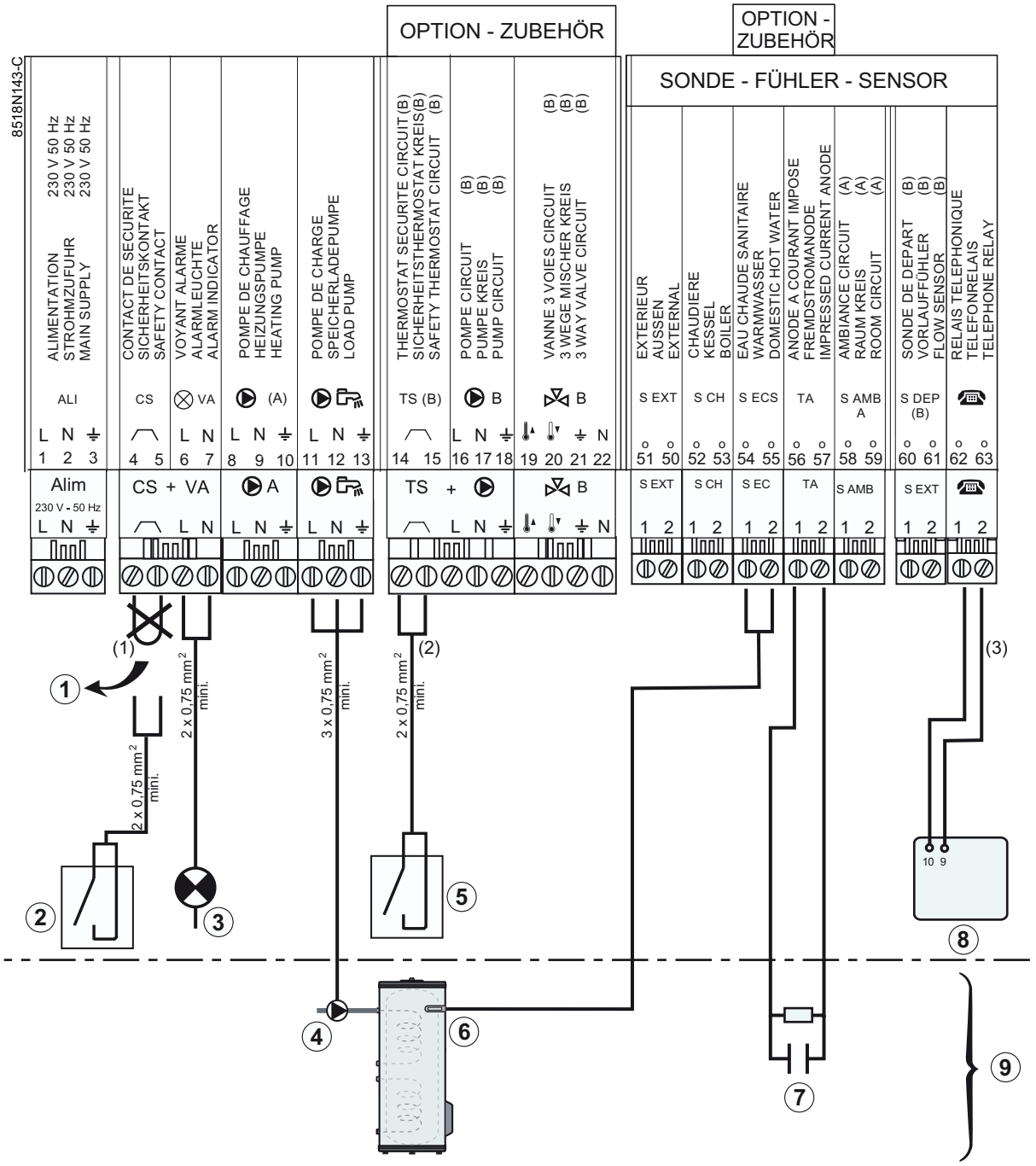
- **Het betreft een motor met twee draairichtingen**
  Sluit de opening aan op de klem **19** 🌡, de sluiting op de klem **20** 🌡 en de neutrale draad op de klem **22 (N)**.
- **Het betreft een thermischemotor**
  Aansluiten tussen de klem **19** 🌡 (opening) en de klem 22 (N).

**(2)** **Veiligheidsthermostaat**
Bij vloerverwarming is het verplicht om een begrenzingsthermostaat van 50 °C en een op 65 °C afgestelde veiligheidsthermostaat te monteren (zie NF P 52–303–1) die in geval van oververhitting de werking van de verwarmingspomp van de betrokken kring onderbreken.
Sluit de draden van de veiligheidsthermostaat aan op de 5-polige connector op de met TS aangegeven klemmen **14–15**, na de brug van de klemmen **14–15** verwijderd te hebben.

**(3)**

- **Indien het een draadaansluiting betreft** moeten de draden van de regelaar E1 aangesloten worden
- **Als het een aansluiting ZONDER draden betreft**, moeten de draden van de zender/ontvanger E1R aangesloten worden

## 4.10.4. Aansluiten van accessoires




① Te verwijderen brug (indien veiligheidscontact)

② Veiligheidscontact

③ Alarmlampje fout brander

④ Laadpomp

⑤ Veiligheidsthermostaat

⑥ Gesproken afstandsbewakingsmodule TELCOM

⑦ Sanitair warmwatersensor

⑧ TAS beveiliging stekker (geleverd in colli AD212)

⑨ **Uitsluitend verwarmingsketel met reservoir**

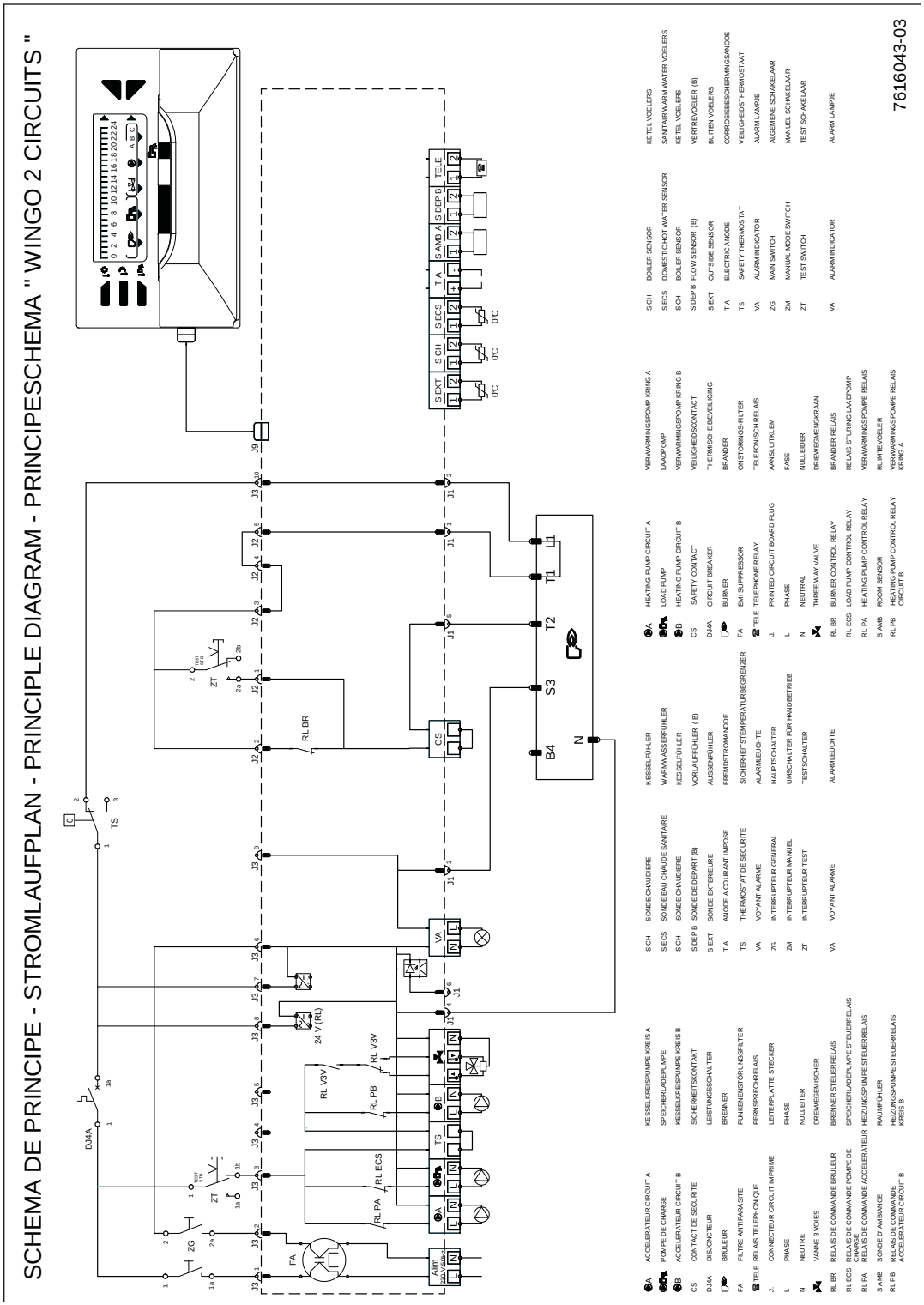
**(1)** **Aansluiting van een rookgassenthermostaat (TF)**
Bij afwisselend gebruik met een houtgestookte verwarmingsketel: de rookgassenthermostatt wordt aangesloten op de klemmenstroken (CS) nadat de aanwezige brug verwijderd is.

**Aansluiting van een veiligheidscontact (CS)**
Klemmenstroken (CS) nadat de aanwezige brug verwijderd is: kan een extern veiligheidssysteem worden aangesloten (vb.: watergebrekpressostaat, brandbeveiling, e.d.m..

**(2)** **Veiligheidsthermostaat**
Bij vloerverwarming is het verplicht om een begrenzingsthermostaat van 50 °C en een op 65 °C afgestelde veiligheidsthermostaat te monteren (zie NF P 52–303–1) die in geval van oververhitting de werking van de verwarmingspomp van de betrokken kring onderbreken.
Sluit de draden van de veiligheidsthermostaat aan op de 5-polige connector op de met TS aangegeven klemmen **14–15**, na de brug van de klemmen **14–15** verwijderd te hebben.

**(3)** **Aansluiting van een gesproken afstandsbewakingsmodule TELCOM**
Geschiedt op de klemmen {62} en {63}.

## 4.11 Elektrisch principeschema




| | |
|---|---|
| **A** | Pomp circuit A |
| **B** | Pomp circuit B |
| | Laadpomp |
| **Alim** | Voeding |
| **B** | Brander |

| | |
|---|---|
| **CS** | Veiligheidscontact |
| **DJ4A** | Thermische beveiliging |
| **FA** | Ontstoringsfilter |
| **J-** | Aansluiter printplaat |
| **L** | Fase |
| **N** | Nulgeleider |
| | Driewegklep |
| **RL BR** | Bedieningsrelais brander |
| **RL ECS** | Bedieningsrelais verwarmingspomp |
| **RL PA, PB** | Bedieningsrelais verwarmingspomp |
| **RL V3V** | Bedieningsrelais driewegklep |
| **S AMB A** | Omgevingssensor circuit A |
| **S CH** | Ketelsensor |
| **S DEP B** | Vertreksensor circuit B |
| **S ECS** | Sanitair warmwatersensor |
| **S EXT** | Buitensensor |
| **TA** | Corrosiebeschermingsanode |
| **TCH** | thermostaat voor de verwarmingsketel |
| **TELE** | Telefonisch relais |
| **TEST STB** | Drukknop Test-STB |
| **TS** | Veiligheidsthermostaat |
| **VA** | Alarmlampje |
| **ZG** | Hoofdschakelaar |
| **ZT** | Testschakelaar |

## 4.12 Vullen van de installatie

### 4.12.1. Doorspoelen van de installatie

De installatie moet worden uitgevoerd volgens de geldende wettelijke voorschriften, de regels van goed vakmanschap en de aanwijzingen in deze handleiding.

#### Plaatsing van het apparaat op nieuwe installaties

- Reinig de installatie met een universeel reinigingsmiddel om het afval uit de installatie te verwijderen (koper, vlasdraad, soldeersel).

- Spoel de installatie goed door totdat het water helder is en geen vuildeeltjes meer bevat.

### Plaatsing van het apparaat op bestaande installaties

- Verwijder slijk uit de installatie met een reinigingsmiddel.
- Spoel de installatie door.
- Reinig de installatie met een universeel reinigingsmiddel om het afval uit de installatie te verwijderen (koper, vlasdraad, soldeersel).
- Spoel de installatie goed door totdat het water helder is en geen vuildeeltjes meer bevat.

## 4.12.2. Waterbehandeling

In veel gevallen kunnen de ketel en CV-installatie gevuld worden met normaal leidingwater en zal waterbehandeling niet noodzakelijk zijn.

**WAARSCHUWING**

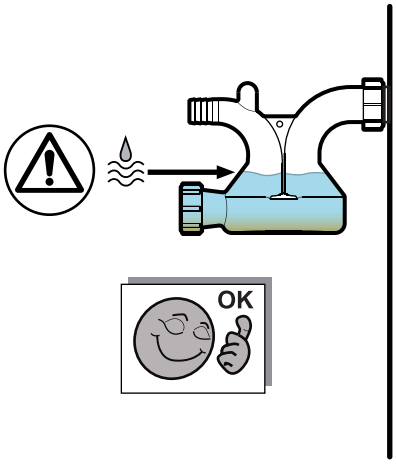
Voeg geen chemische middelen toe aan het centrale verwarmingswater zonder een vakman op het gebied van waterbehandeling geraadpleegd te hebben. Bijvoorbeeld: antivries, waterontharders, pH-verhogende of verlagende middelen, chemische toevoegmiddelen en/ of inhibitoren. Deze kunnen leiden tot storingen aan de ketel en beschadiging van de warmtewisselaar.

- Spoel de CV-installatie door met minimaal 3 x de systeeminhoud van de CV-installatie. De sanitairleidingen doorspoelen met minimaal 20 keer de inhoud van de leidingen.
- De pH-waarde van het installatiewater dient voor onbehandeld water te liggen tussen 7 en 9 en voor behandeld water tussen 7 en 8,5.
- De maximale hardheid van het installatiewater dient te liggen tussen 0,5 - 11,2 °dH (Afhankelijk van het totaal opgesteld vermogen).
- Voor verdergaande informatie verwijzen wij u naar onze publicatie  Waterkwaliteitsvoorschrift. De voorschriften in genoemd document dienen aangehouden te worden.

## 4.12.3. Vul de sifon met water

**GEVAAR**

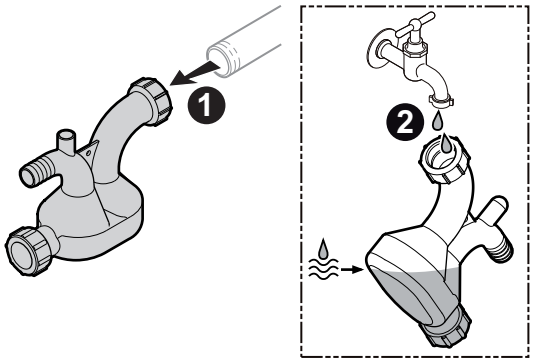
Als de sifon leeg is, zullen de rookgassen ontsnappen in de ruimte waar het apparaat geïnstalleerd is.

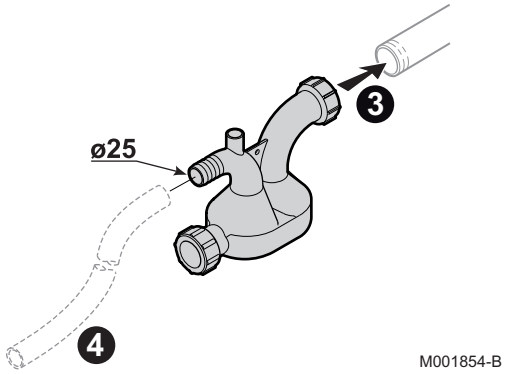



- Controleer of de sifon met water gevuld is: Min. waterniveau = 1/2

**OPGELET**

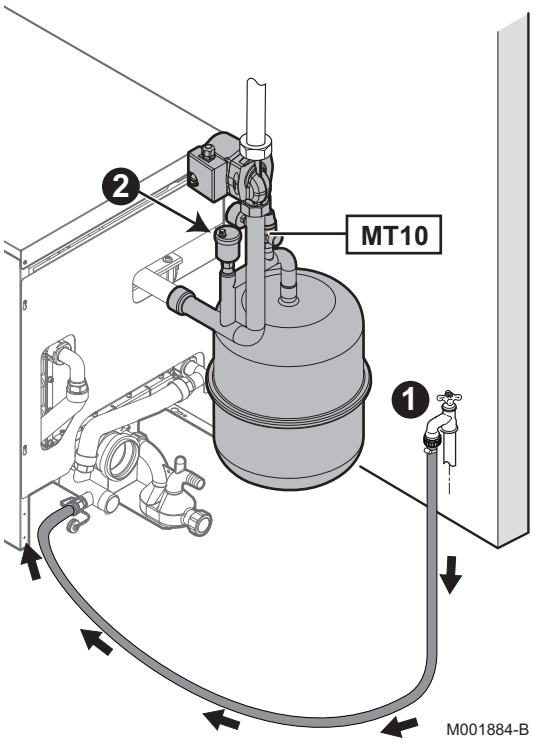
Bij werking met een lege sifon ontsnappen er rookgassen in de ruimte waar de verwarmingsketel geïnstalleerd is.




1. Demonteer de sifon.
2. Vul de sifon met water.
3. Monteer de sifon.
4. Monteer de spuitleiding (niet geleverd).

## 4.12.4. Vul de verwarmingscircuit



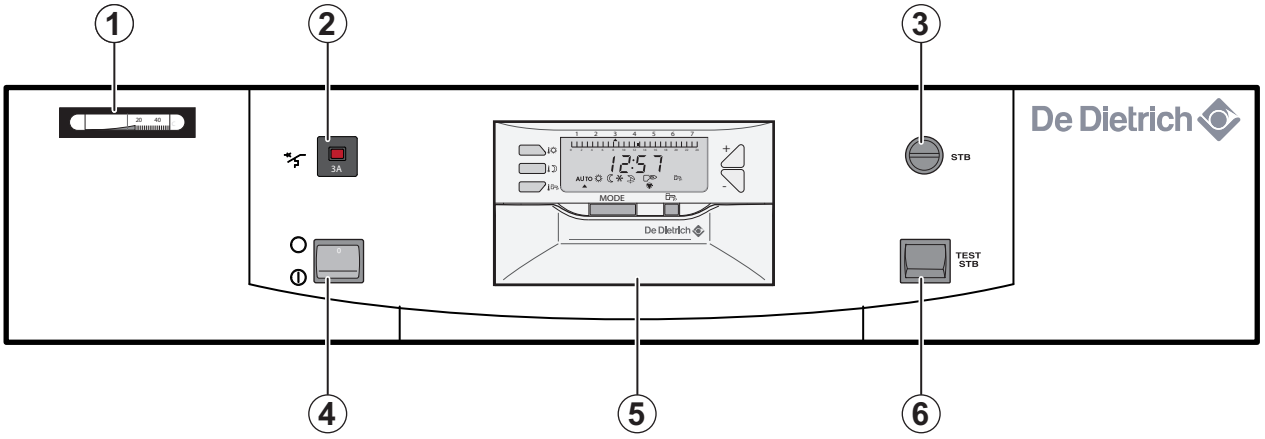

1. Doe het vullen met een laag debiet via de vul- en aftapkraan van de ketel.
2. Ontlucht de installatie in het bovengedeelte met de handmatige ontluchter op de vertrekbuis van de ketel.
   Ontlucht de installatie op een ander hoog punt van de installatie.

MT10 : Hydraulische aansluitset

# 5 Inbedrijfstelling

## 5.1 Bedieningspaneel

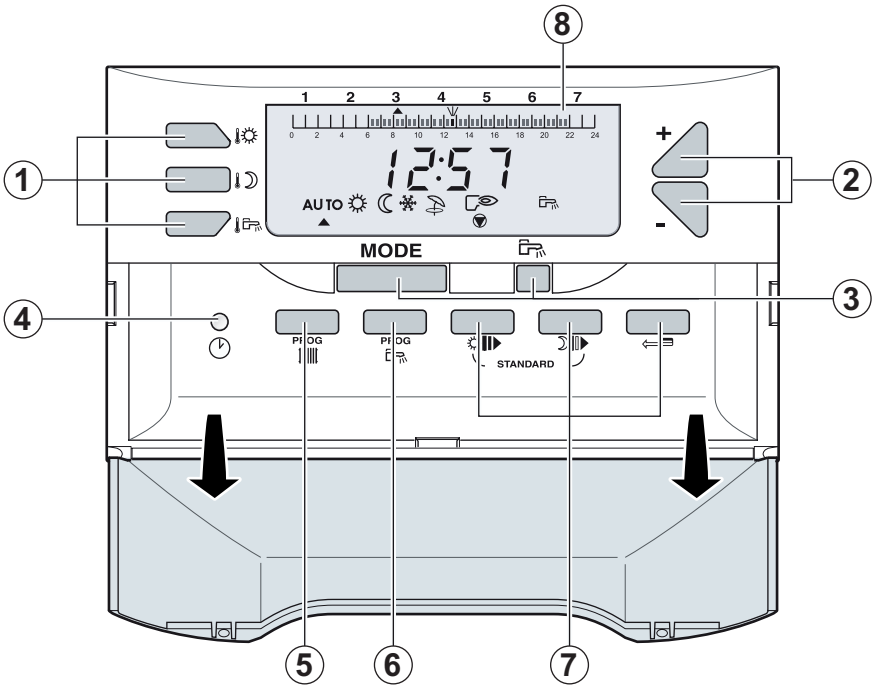
### 5.1.1. Beschrijving van het bedieningspaneel




M001835-A

| | |
|---|---|
| **1** | Thermometer ketelwatertemperatuur |
| **2** | Vertraagde zekering (4 A) |
| **3** | Manueel te resetten veiligheidsthermostaat |
| **4** | Hoofschakelaar Aan ⏻ / Uit ○ |
| **5** | Regeling Easymatic |
| **6** | Drukknop Test-STB |

## 5.1.2. Beschrijving van de Easymatic regelaar




**1** Toetsen om de temperaturen in te stellen

- : Comfort temperatuur
- : Geringe” temperatuur
- : Temperatuur SWW (indien er een warmwatertoestel is aangesloten)

Door één van deze toesten in te drukken

- verschijnt de geprogrammeerde uurregeling voor de betrokken kring op de grafische balk
- verschijnt de gemeten temperatuur rechts op de display

**2** Insteltoetsen + en -

**3** Selectietoetsen voor werkingsmodus:
Toets MODE: Om een van de volgende werkwijzen te selecteren:

- AUTO: Werking in de automatische modus, afhankelijk van het uurprogramma
- : Gedwongen werking op "comfort" temperatuur tot middernacht
- : Gedwongen werking op "geringe" temperatuur
- : Antivriesmodus
- : Zomerstand (verwarming uit)
- : Herstart sanitair warm water tot middernacht

**4** : Toets voor het afstellen van het uur en van de dag

**5** PROG: Toets voor het afstellen van het centrale verwarmingsprogramma voor de directe kring A en de kring van klep B

**6** PROG: Keuzetoests programmering van het sanitair-warmwatertoestel

**7** Programmeertoetsen

- ☼: Voor het bepalen van de "dag" of "laden boiler toegestaan" periodes
- ☾: Voor het bepalen van de "nacht" of "laden boiler niet toegestaan" periodes
- ⇦: Om terug te keren in geval van een fout

Door de twee toetsen ☼ en ☾5 seconden lang gelijktijdig in te drukken worden de programma's gereset op de standaard ingestelde uurregeling.

**8** Grafische displaybalk programma (0 tot 24 uur)

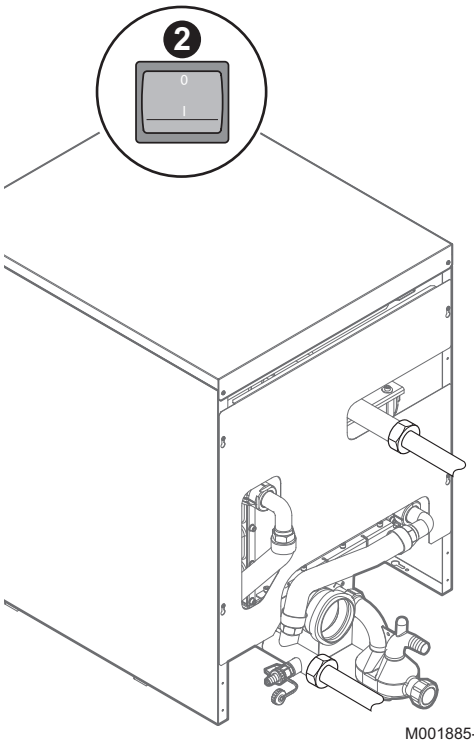
- Donkere zone: duidt een "comfortverwarmingsperiode" aan of een periode van "toegelaten vullen van sanitair warmwater productie"
- Heldere zone: duidt een periode van "geringe" verwarming aan of een periode van "niet-toegelaten vullen van sanitair warmwater productie"

## 5.2 Het apparaat voorbereiden op de inbedrijfstelling

**Voorbereidingsprocedure voor de inbedrijfname van het apparaat:**

- Controleer of de installatie en de ketel goed met water zijn gevuld en correct zijn ontlucht.
- Controleer de afdichting van de koppelingen van de leidingen (brandstof en water).
- Controleer of de tank goed met brandstof gevuld is.
- Controleer de waterdruk van de cv-installatie.
- Controleer of de sifon met water gevuld is.
- Controleer of de veiligheidsthermostaat wel degelijk geactiveerd is.
- Controleer de elektrische aansluitingen.Controleer of er een geaard stopcontact en een geaarde kring aanwezig zijn.
- De ketel inschakelen.

## 5.3 Het apparaat inschakelen



M001885-C

**WAARSCHUWING**

De eerste inbedrijfstelling moet worden uitgevoerd door een erkend installateur.

1. Open de stookolietoevoer.
2. Zet de ketel onder spanning.
   De ketel is nu operationeel.

Tijdens het opwarmproces van het water kan er water weglopen door de aftapcircuit om de veiligheid van de installatie te garanderen. Dit is een normaal verschijnsel en mag niet worden belemmerd.

Fout tijdens opstartprocedure:

- Op het display verschijnt geen informatie:
  - Controleer de netspanning
  - Controleer de hoofdzekeringen
  - Controleer zekeringen op de besturingsautomaat
- Een fout wordt op het display weergegeven met een knipperende foutcode.
  - De betekenis van de storingscodes is terug te vinden in de storingstabel.
  - Druk op de resetknop om de ketel opnieuw te starten.

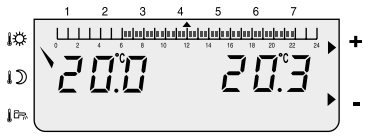
## 5.4 Na de inbedrijfname uit te voeren controles

- Controleer de hydraulische afdichting van de koppelingen.
- Controleer de afdichting van de stookoliekoppelingen.
- Controleer de afdichting van de waterkoppelingen.
- Controleer de afdichting van de rookgasleiding.
- Controleer de afdichting van de afvoerkring voor het condensaat.

## 5.5 Instellingen wijzigen

De gebruiker of de installateur kan de parameters naar eigen wens optimaliseren.

## 5.5.1. Wijzig de temperatuur van de "dag" en "nacht" periode




D000088

De temperaturen voor de "dag"-periodes (donkere zone in het staafdiagram) en voor de "nacht"-periodes (lichte zone in het staafdiagram) kunnen apart ingesteld worden voor iedere kring A of B (als deze aangesloten zijn) en wel op de volgende wijze:

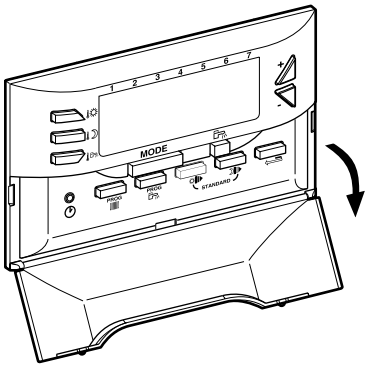
1. Druk op de toets .
2. Het display toont links de comforttemperatuur en rechts de gemeten kamertemperatuur. De grafische balk geeft het verwarmingsprogramma van de huidige dag weer.
   Stel de richttemperatuur af met behulp van de toetsen + en -.
3. Druk om te bevestigen op de toets **MODE**.

Ga op dezelfde wijze te werk voor het wijzigen van de nachttemperauur door te drukken op .

| Temperatuur | Instelbereik | Fabrieksinstelling |
|---|---|---|
| Comfort | 5 tot 30 ºC<br>Afstelling in trappen van 0.5°C met behulp van de toetsen + en - | 20 ºC |
| Nacht | 5 tot 30 ºC<br>Afstelling in trappen van 0.5°C met behulp van de toetsen + en - | 16 ºC |

## 5.5.2. Instellen van de tijd en de dag

Indien de ketel spanningloos is, geeft de display uitsluitend de tijd aan, zonder enig ander symbool.

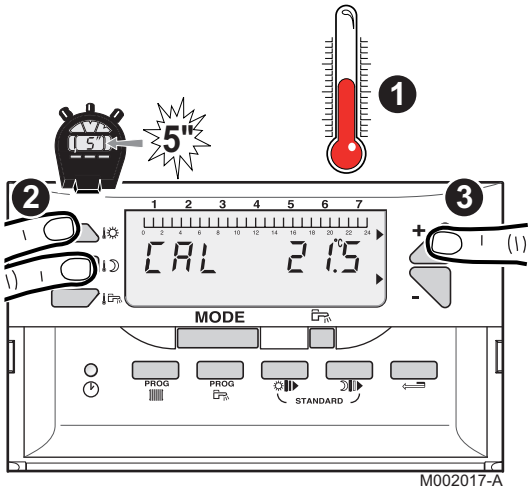



8575N077A

1. Het luik openen.
2. Gebruik de punt van een balpen om de kloktoets in te drukken.
3. Stel de volgende parameters in met behulp van de toetsen + en -:

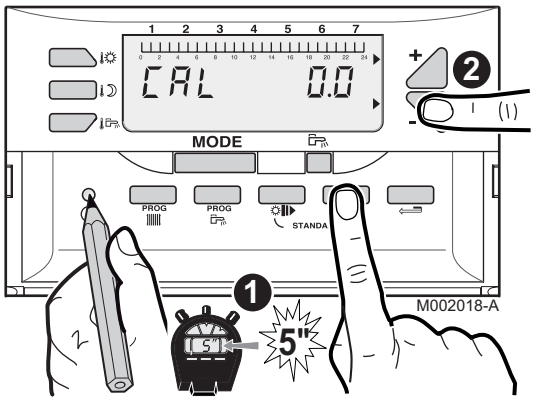
| Parameter | Instelbereik | Beschrijving |
|---|---|---|
| **UREN** | 0 tot 23 | Instelling van de uren |
| **MINUTEN** | 0 tot 59 | Instelling van de minuten |
| **DAG** | Maandag tot zondag | Instelling van de dag van de week |

## 5.5.3. Het ijken van de omgevingssensor




1. Meet de omgevingstemperatuur met een thermometer.
2. Gedurende 5 seconden gelijktijdig op de toetsen en drukken.
   Het symbool **CAL** en de huidige temperatuur worden weergegeven.
3. Laat de weergave overeenkomen met de meting van de thermometer met behulp van de toetsen + en -.

## 5.5.4. De klok ijken




Voor het instellen van een verschil met de weergegeven tijd.

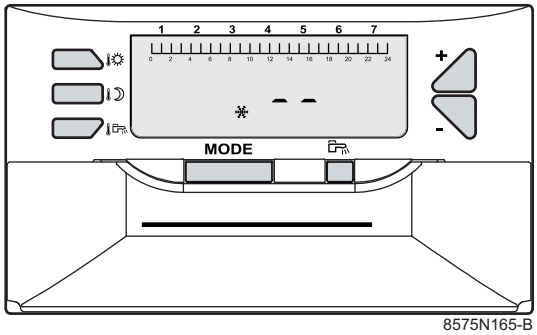
1. Druk tegelijkertijd op de toetsen en .
2. Stel met behulp van de toetsen + en - de correctie van de klok af die wordt weergegeven in minuten per maand (voorbeeld: indien de klok iedere 2 maanden 3 minuten voorloopt, moet u -1.5 afstellen).

## 5.5.5. Een werkingswijze selecteren

### ■ Automatische zomer werkwijze

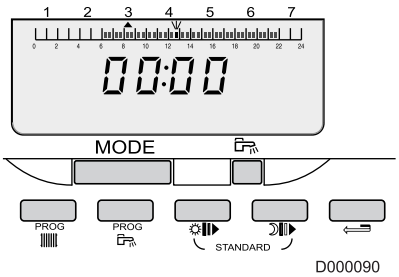
De verwarming wordt's zomers automatisch uitgeschakeld als de buitentemperatuur 2 uur lang hoger is dan de "comfort"-temperatuur. De verwarming wordt automatisch in de zomer onderbroken, wanneer de buitentemperatuur hoger is dan de hoogste "dag"-temperatuur, die voor de kring A of B gedurende 2 uur is ingesteld. De display blijft ongewijzigd maar de pomp wordt duurzaam uitgeschakeld. Het symbool is niet meer op de display te zien. De verwarming wordt opnieuw ingeschakeld als de buitentemperatuur 2 uur lang lager blijft dan de "comfort"-temperatuur.

## Telefonische bediening vorstbeveiliging




De permanente antivriesmodus kan eveneens geselecteerd worden door de gesproken afstandsbedieningsmodule Telcom geleverd als optie (volgens de beschikbaarheid in uw land).

## 5.5.6. Het verwarmingsprogramma aanpassen



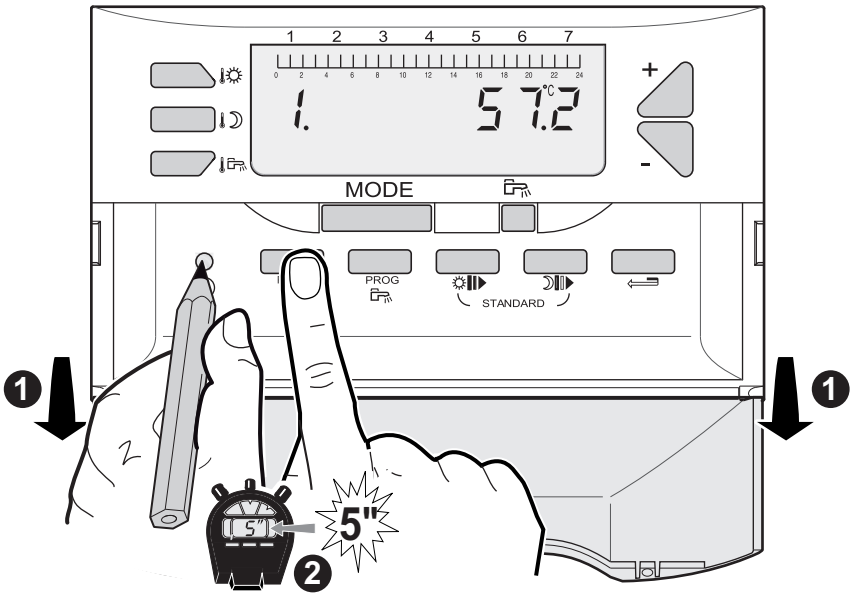

1. Druk op de toets PROG om het verwarmingsprogramma A of de kring met mengkraan B te selecteren.
2. Druk 1 maal op de toets PROG om iedere dag van de week op dezelfde wijze te programmeren.
   Alle "dag"-pijlen knipperen (programmering "iedere dag").
   Druk voor het programmeren van een bijzondere dag meerdere malen op de toets + totdat de pijl onder de betreffende dag knippert (1-7).
3. Druk op de toets ☼ om (per halfuur) de "dag"-periode(s) te bepalen (donkere zones in de grafische balk).
4. Druk op de toets ☾ om (per halfuur) de "nacht"-periode(s) te bepalen (lichte zones in de grafische balk).
5. Druk op de toets **MODE** om de instelling te bevestigen.
6. De gepersonaliseerde programma's inschrijven.

| Programma van de dagperiodes voor de verwarming circuit A | | |
|---|---|---|
| **Dag** | **Fabrieksinstelling** | **Gepersonaliseerde instelling** |
| 1 (Maandag) | 6:00 - 22:00 | |
| 2 (Dinsdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 3 (Woensdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 4 (Donderdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 5 (Vrijdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 6 (Zaterdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 7 (Zondag) | 6:00 - 22:00 | |

| Programma van de dagperiodes voor de verwarming circuit B | | |
|---|---|---|
| **Dag** | **Fabrieksinstelling** | **Gepersonaliseerde instelling** |
| 1 (Maandag) | 6:00 - 22:00 | |
| 2 (Dinsdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 3 (Woensdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 4 (Donderdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 5 (Vrijdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 6 (Zaterdag) | 6:00 - 22:00 | |
| 7 (Zondag) | 6:00 - 22:00 | |

De voor de programmering "iedere dag" gekozen programmering wordt automatisch gekopieerd op de andere dagen, maar het blijft mogelijk om iedere dag apart te wijzigen.
Druk op de toets ⇦ om te annuleren.
Door de twee toetsen ☼▶ en ☾▶5 seconden lang gelijktijdig in te drukken worden de programma's gereset op de standaard ingestelde uurregeling.

## 5.5.7. Stel de bij de installatie behorende parameters in



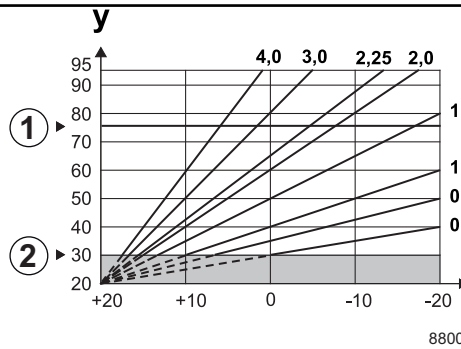
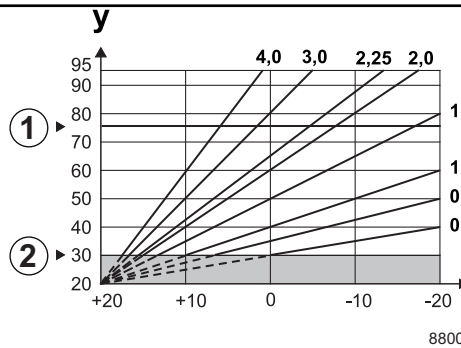

8575N162-C

1. Het luik openen.
2. Houd de toetsen ⏲ en PROG 5 seconden ingedrukt. Het nummer van de eerste parameter wordt links, en zijn waarde rechts weergegeven.
3. Druk voor toegang tot de volgende parameter op de toets PROG.

Alle parameters worden in onderstaande tabel beschreven.

4. Gebruik voor het wijzigen van de waarde van een parameter de toetsen + en -.
5. Druk voor het valideren van de nieuwe waarde op de toets MODE.

- Indien geen enkele toets is ingedrukt, wordt de nieuwe waarde automatisch na 2 minuten in het geheugen opgeslagen.
- De verschillende parameters en instellingen blijven in het geheugen opgeslagen, zelfs na een stroomonderbreking.

| Drukken op | Nummer parameter | Benaming | Fabrieksinstelling | Instelbereik | Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|
| PROG gedurende 5 seconden | **0** | Radio-ontvangstniveau | / | 0 – 10 | ▸ 0: Geen ontvangst (kan gedurende en seconden verschijnen)<br>▸ 10: Zeer goede ontvangst |
| PROG | **1.** | Meting van de temperatuur in de verwarmingsketel | / | / | Om de temperatuur van het water aan de aanvoerleiding van de verwarmingsketel af beelden |
| PROG | **2.** | Temperatuurmeting vertrekleiding | / | / | |
| PROG | **3.** | Verwarmingscurve van de kring A | 1.5 | 0 tot 4 |  <br>① Fabrieksinstelling: 75 ºC<br>② Minimumtemperatuur van de ketel in comfortbedrijf - Fabrieksinstelling: 30 ºC<br>**x** Buitentemperatuur°C<br>**y** Aanvoertemperatuur water°C<br>De verwarmingsstooklijn is in de fabriek ingesteld op 1.5 |
| PROG | **4.** | Verwarmingscurve van de kring B | 0.7 | 0 tot 4 |  <br>① Fabrieksinstelling: 75 ºC<br>② Minimumtemperatuur van de ketel in comfortbedrijf - Fabrieksinstelling: 30 ºC<br>**x** Buitentemperatuur°C<br>**y** Aanvoertemperatuur water°C<br>De verwarmingsstooklijn is in de fabriek ingesteld op 0.7 |
| PROG | **5.** | Maximumtemperatuur van de ketel | 75 ºC | 40 tot 90 ºC | De temperatuur aan de aanvoerleiding van verwarmingscircuit kan beperkt worden. Bij een klassieke installatie zonder externe sensor is het raadzaam de maximum temperatuur van de verwarmingskring in te stellen op een waarde van ten hoogste 75 |
| PROG | **6.** | Maximum temperatuur kring klep B | 50 ºC | 40 tot 90 ºC | De temperatuur aan de aanvoerleiding van verwarmingscircuit kan beperkt worden. Bij een klassieke installatie zonder externe sensor is het raadzaam de maximum temperatuur van de verwarmingskring in te stellen op een waarde van ten hoogste 75 |

(1) De parameter 7 geeft zich niet aan als de invloed van de ruimtersensor (de parameter 8) op 0 wordt geregeld
(2) De parameter wordt alleen weergegeven als een sanitair warmwatertoestel is aangesloten

| Drukken op | Nummer parameter | Benaming | Fabrieksinstelling | Instelbereik | Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|
| PROG | **7.**(1) | Automatisch aanpassingsvermogen | 1 | ▸ 0 = geblokkeerd<br>▸ 1 = vrij | ▸ geblokkeerd (0): de verwarmingscurve vast. Ze kan alleen manueel gewijzigd worden.<br>▸ vrij (1) : de verwarmingscurve kan automatisch afgesteld worden.<br>Zelfaanpassing is uitsluitend mogelijk indie bedieningsmodule Easymatic gebruikt word omgevingsvoeler. |
| PROG | **8.** | Invloed van de kamertemperatuursensor | 3 | 0 tot 10 | Om de invloed van de kamertemperatuurse op de temperatuur van het water van de verwarmingsketel af te stellen.<br>**0**: de kamertemperatuur wordt niet in aanmerking genomen (vb: afstandsbedieni slecht geplaatst)<br>**1**: weinig invloed<br>**3**: gemiddelde invloed (aanbevolen)<br>**10**: werking type omgevingsthermostaat<br>De invloed van de omgevingsvoeler 0 tot 1 uitsluitend mogelijk indien de bedieningsmo Easymatic als omgevingsvoeler gebruikt w |
| PROG | **9.** | De modus "Nacht Verlaging" of "Nacht Uit" kan uitsluitend gekozen worden indien de invloed van de omgevingsvoeler gelijks is aan 0 | 1 | ▸ 0 = Uitschakeling's nachts<br>▸ 1 = Verlaging's nachts | **NACHT**: Om een van de volgende werkwijz selecteren voor een werking op voordelig vermogen indien de ruimtesensor niet in aanmerking wordt genomen.<br>▸ Verlaging's nacht (stand 1): de verwar wordt verzekerd tijdens de voordelige periodes (de temperatuur aan de vertrekleiding van het water zal afhang van de gekozen curve). De pomp draa permanent.<br>▸ Uitschakeling's nacht (stand 0): de pon de verwarming zijn uitgeschakeld ; de installatie reageert niet als er verwarm opgevraagd wordt. De antivriesvoorzie van de installatie wordt verzekerd en lo werking type verlaging in.<br>▸ Is er een kamertemperatuursensor aangesloten, dan wordt de werkwijze Uitschakeling's nachts geactiveerd zoo kamertemperatuur overschreden word werkwijze Verlaging's nachts wordt geactiveerd als de kamertemperatuur de eigen richttemperatuur komt te ligg<br>Deze parameter verschijnt niet op het displa het circuit uitgerust is met een omgevingssensor. |
| PROG | **10.** | De richttemperatuur voor een vorstvrije omgeving is uitsluitend mogelijk als de invloed van de omgevingsvoeler niet gelijk is aan 0 | 6 ºC | 5 tot 20 ºC | Om de minimum kamertemperatuur in te st die tijdens de werkwijze vorstvrij gehandha wordt. Deze temperatuur wordt slechts gecontroleerd indien parameter 8 niet 0 is. parameter 8 gelijk is aan 0, verschijnt deze parameter niet op de display en wordt de richttemperatuur (overanderlijk) op 6 °C vastgelegd. |

(1) De parameter 7 geeft zich niet aan als de invloed van de ruimtersensor (de parameter 8) op 0 wordt geregeld
(2) De parameter wordt alleen weergegeven als een sanitair warmwatertoestel is aangesloten

| Drukken op | Nummer parameter | Benaming | Fabrieksinstelling | Instelbereik | Toelichting |
|---|---|---|---|---|---|
| PROG | **11.** | Richttemperatuur vorstbeveiliging buiten | 3 ºC | -8 tot +10 ºC | Beneden deze temperatuur werken de pom ononderbroken en wordt de minimumtemperatuur van de kring in acht genomen. Bij de werkwijze Uitschakelin's na (stand 0), wordt de werkwijze Verlaging's na (stand 1) geactiveerd. |
| PROG | **12.**(2) | Prioriteit sanitair | 1 | ▸ 0 = geen voorrang<br>▸ 1 = voorrang | ▸ Sanitair warm water voorrang (stand 1 absolute voorrang aan de sanitair-warmwaterproductie: de verwarmingsp wordt uitgeschakeld.<br>▸ Sanitair warm water geen voorrang (st 0): De verwarming wordt niet onderbro tijdens het vullen van het reservoir.<br>Tijdens het laden van het sanitair-warmwatertoestel kan de temperatuur van radiatoren de maximumwaarde bereiken di voor de verwarmingsketel geprogrammeerd |
| PROG | **13.**(2) | Functie antilegionella | 0 | ▸ 0 = niet geactiveerd<br>▸ 1 = geactiveerd | Het reservoir voor sanitair warmwater word zaterdagen zo'n 4 tot 5 uren oververhit aan 70 ºC. De beveiliging tegen legionellose ga ontwikkeling van de Legionella bacterie in h boilervat tegen, deze bacterie veroorzaakt legionellose (de veteranenziekte).<br>Wilt u de beveiliging tegen legionellose activeren, ga als volgt te werk zorg voor ee mengvoorziening die de voorziening van w warmer dan 60°C verbiedt in de sanitair warmwaterleiding. |
| PROG | **14.** | Vertraging bij stilstand van de verwarmings- en s.w.w.-pompen | 4 minuten | 0 tot 10 minuten | Met de tijdschakeling bij het onderbreken va verwarmingspomp kan tijdens het omschak van de winterstand naar de zomerstand voorkomen worden dat de verwarmingsket oververhit raakt door het ontijdig uitschakel van de veiligheidsthermostaat. |
| PROG | **15.** | Controle van het communicerende afstandsbediening-geheugennummer | / | / | Om het geheugennummer waarmee de afstandsbediening met spraakinterface is uitgerust, te zien te krijgen. |
| PROG | **16.** | Controle van het centrale verwerkingseenheid-geheugennummer | / | / | Om het geheugen-nummer waarmee de regelaarplaat van het bedieningspaneel is uitgerust, te zien te krijgen. |

(1) De parameter 7 geeft zich niet aan als de invloed van de ruimtersensor (de parameter 8) op 0 wordt geregeld
(2) De parameter wordt alleen weergegeven als een sanitair warmwatertoestel is aangesloten

## 5.5.8. Terug naar de fabrieksinstellingen

Ga als volgt te werk voor een reset van het apparaat:

1. Zet de ketel onder spanning.
2. Druk tegelijkerijd op de 3 toetsen + MODE + .

# 6 Uitschakeling van het apparaat

## 6.1 Uitschakeling van de installatie

Indien de CV-installatie lange tijd niet gebruikt wordt, wordt het aanbevolen de ketel spanningsloos te maken.

1. De aan/uit-schakelaar op de uitstand zetten.
2. Onderbreek de elektrische aansluiting van de ketel.
3. Sluit de olietoevoer af.
4. Houd de ruimte vorstvrij.
5. De ketel en de schoorsteen zorgvuldig laten reinigen.
6. De deur van de ketel sluiten om elke luchtcirculatie binnenin de ketel te vermijden.
7. De leiding die de verwarmingsketel met de schoorsteen verbindt verwijderen en de buis met een prop afsluiten.

## 6.2 Vorstbeveiliging

**OPGELET**

- Tap de ketel en de CV-installatie af, als u voor langere tijd geen gebruik maakt van de woning en er kans is op vorst.
- De vorstbeveiliging werkt niet als de ketel buiten bedrijf is.

- Een goed gedoseerd antivriesmiddel te gebruiken om te vermijden dat het verwarmingswater bevriest.

# 7 Controle en onderhoud

## 7.1 Algemene instructies

**OPGELET**

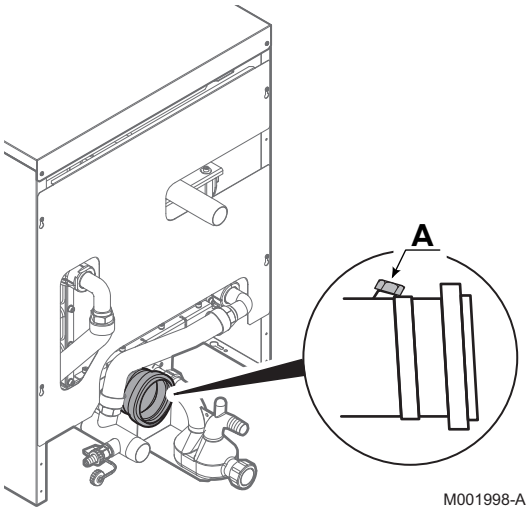
- Een jaarlijkse inspectie is verplicht.
- Het is aanbevolen een onderhoudscontract af te sluiten.
- De servicebeurten moeten door een erkend installateur uitgevoerd worden.
- Er mogen alleen originele reserveonderdelen gebruikt worden.
- Controleer of de mantels en schoorstenen goed zijn aangesloten, in goede staat verkeren en niet verstopt zijn.
- U moet de uitgang(en) van het condensaat niet wijzigen of dichtmaken.
- Als er een systeem voor het neutraliseren van het condensaat is geïnstalleerd, neem dan de instructies voor reiniging en onderhoud van het met dit systeem meegeleverde blad in acht.

## 7.2 Instructies voor de schoorsteenveger

**OPGELET**

Veeg de schoorsteen **minstens één keer per jaar** of meer, afhankelijk van de in het land geldende regelgeving. Alleen een erkend installateur mag de volgende handelingen uitvoeren.

1. Controleer de veiligheidsthermostaat.
   Houd de knop TEST STB ingedrukt totdat de ketel uitschakelt.
2. Bepaal de verliezen door de rookgassen en de smoke.
3. Controleer de schoorsteenaccessoires en maak deze schoon.
4. Aan het einde van de interventie keert de regelaar terug naar automatische functie nadat het luik gesloten werd of na 10 minuten als geen enkele toets ingedrukt werd.




**A** Meetpunt voor de rookgassen

## 7.3 Standaard inspectie- en onderhoudswerkzaamheden

**OPGELET**

Vervang bij inspectie- of onderhoudswerkzaamheden altijd alle pakkingen bij de gedemonteerde onderdelen.

### 7.3.1. Controle van de waterdruk

De waterdruk moet minimaal 0,8 bar (0,08 MPa) bedragen. Indien de hydraulische druk lager is dan deze waarde, moet het waterniveau van de installatie bijgevuld worden. Vermijd het plotseling toevoegen van koud water in de warme ketel. Indien deze handeling meerdere keren per seizoen uitgevoerd moet worden, zoek dan de lekkage en repareer deze.

**OPGELET**

Er wordt afgeraden een installatie volledig af te tappen, behalve indien absoluut noodzakelijk (Meerdere maanden afwezig terwijl er vorstgevaar in het gebouw is).

### 7.3.2. Controle van de veiligheidsorganen

Controleer de goede werking van de veiligheidsorganen, in het bijzonder de klep van de verwarmingskring.

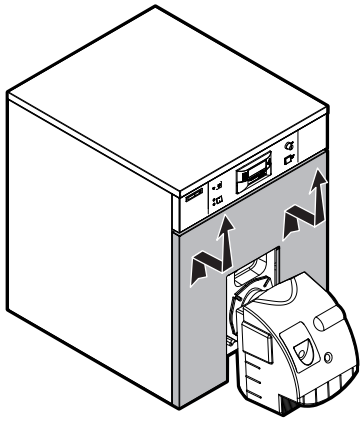
## 7.4 Onderhoud van de verwarmingsketel

**OPGELET**

De hieronder beschreven werkzaamheden dienen altijd bij een uitgeschakelde ketel en elektrische voeding te geschieden.

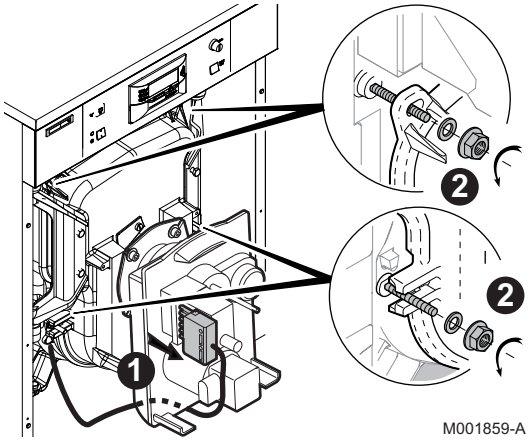
De ketel functioneert optimaal wanneer de warmtewisselaar voldoende schoon wordt gehouden..

Om toegang te krijgen tot de verschillende te onderhouden en te controleren organen, moet u het front mantel van de ketel demonteren.



M001886-B

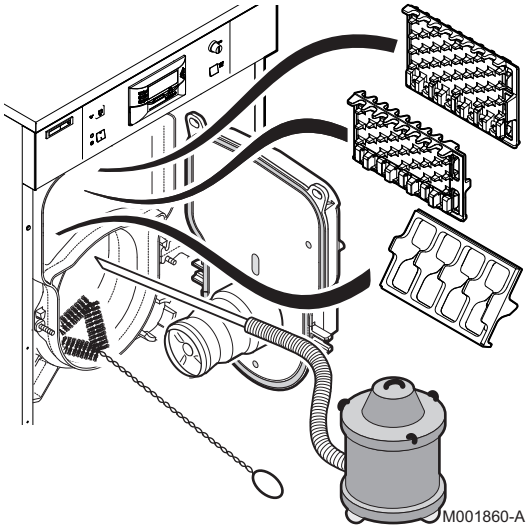
### 7.4.1. Reiniging van het verwarmingslichaam




1. De kabel van de brander losmaken.
2. De 4 kraagmoeren met de platte ringetjes losdraaien. De vuurhaarddeur openen.

**OPGELET**

Chemische methodes voor het reinigen van de schoorsteen zijn niet toegestaan voor dit type ketel.

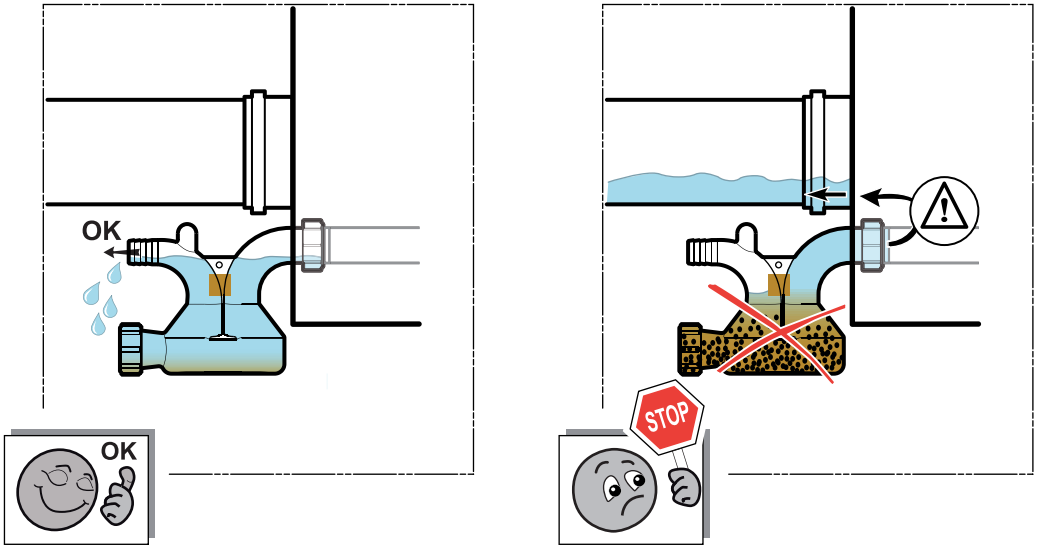



- De convectieversnellers verwijderen.
- De rookkanalen zorgvuldig borstelen met behulp van de voor dat doel bestemde reinigingsborstel. Ook de vuurhaard borstelen.
- Het roet onderin de rookkanalen en in de vuurhaard wegzuigen met behulp van een stofzuiger voorzien van een afzuigslang met een diameter van minder dan 40 mm.
- De retarders op hun plaats terugzetten.
- De vuurhaarddeur weer sluiten.
- Plaats de frontmantel terug.

## 7.4.2. Reiniging van de condensator en het neutraliseringsstation voor het condensaat

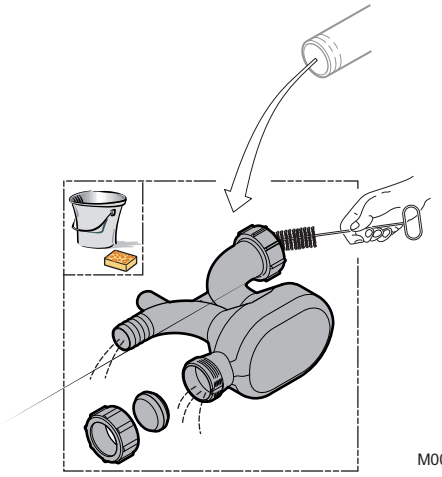
**OPGELET**

- Het onderhoud aan de condensator en het neutraliseringsstation voor de condens moet verplicht minstens één keer per jaar uitgevoerd worden door een hiertoe bevoegd vakman.
- Zonder jaarlijks onderhoud zou de sifon kunnen verstoppen, waardoor de condens niet meer kan worden afgevoerd en de rookgasafvoer vult, wat tot een storing in de verwarmingsketel zal leiden.

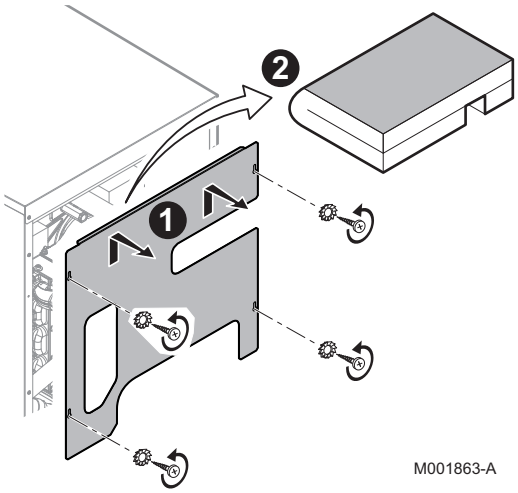



M001887-A

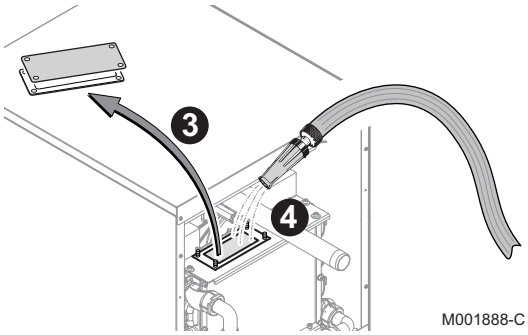
- Demonteer de sifon en spoel deze om met water om de vorming van proppen te voorkomen. De sifon zorgt voor het wegstromen van de condens.



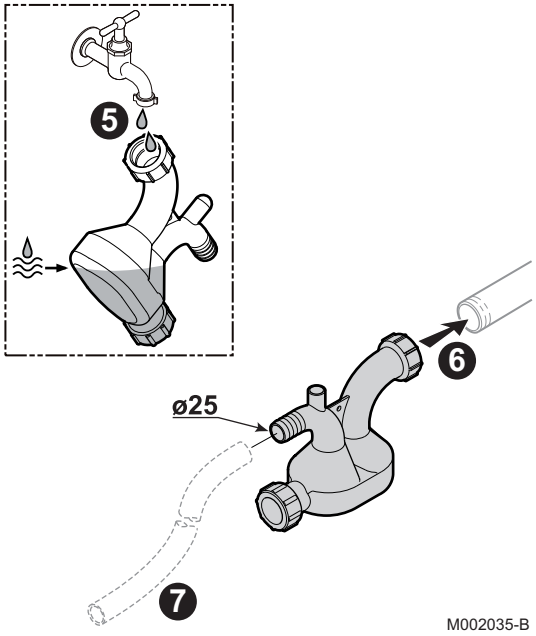
M001862-A




1. Demonteer het achterpaneel.
2. Demonteer de bovenisolatie.




3. Het luikje van de wisselaar openen.
   De moeren + ringetjes demonteren.
4. De wisselaar met water omspoelen. De pakking van het luikje controleren. Indien nodig, vervangen (Dit luik zorgt voor de afdichting van de wisselaar).
   Zet het luik van de wisselaar terug.

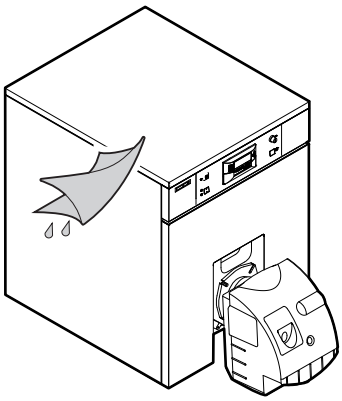



5. Sifon met water vullen.
6. Monteer de sifon.
7. Monteer de spuitleiding (niet geleverd).

## 7.4.3. Systeem voor neutralisering van de condens

De neutraliseringsinstallatie moet minstens 1 maal per jaar worden getest.
De doelmatigheid van de neutralisering kan gecontroleerd worden door de pH-waarde van de geneutraliseerde condensaten te controleren bij de uitgang van het apparaat (met pH-papier).

### 7.4.4. Het reinigen van de ketelmantel en van het kijkglas

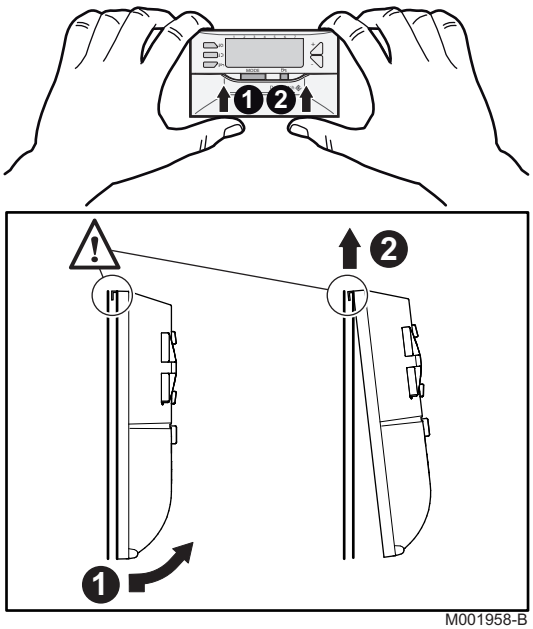

M001889-A

Enkel zeepsop en een spons gebruiken.

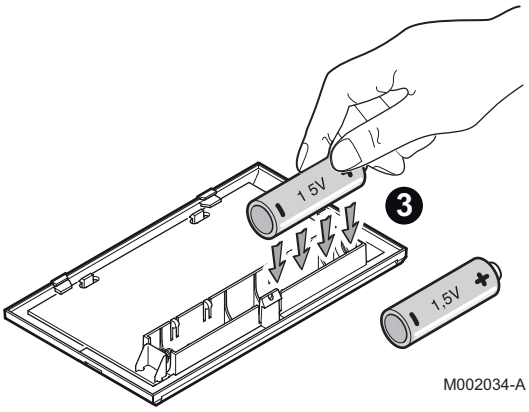
1. Met schoon water afspoelen.
2. Met een zachte doek of een zeem afnemen.

## 7.5 Vervanging van de batterijen

Oorspronkelijk bevat het kastje 2 batterijen. Wanneer het symbool knippert op de display, moeten de batterijen vervangen worden.


M001958-B

1. Scheid de bedieningsmodule van de regulatie van zijn voetstuk door deze enigszins naar voren te kantelen.
2. Schuif het voorste gedeelte van de module naar boven om de twee lipjes uit hun zitting te halen.



M002034-A

3. Respecteer bij het vervangen van de batterijen de polariteiten **+** en **-** die in het kastje vermeld staan.

**OPGELET**

- Gebruik de meegeleverde of de commercieel verkrijgbare alkaline batterijen type LR6 AA 1.5 V.
- Gebruik geen oplaadbare batterijen.

4. Monteer de plaat met de bedieningstoetsen opnieuw in de omgekeerde volgorde.

## 7.6 Reiniging van de brander

☞ Raadpleeg de installatiehandleiding van de brander

# 8 Bij storing

## 8.1 Foutcodes

Bij een storing aan het apparaat geeft de Easymatic regelaar een foutcode aan.

1. Noteer de weergegeven code.
2. Raadpleeg de tabel.
3. Los het probleem op.

| Weergave foutcodes | Fouten | Mogelijke oorzaak | Controle / oplossing |
|---|---|---|---|
| AL 50 | Ketelsensor | De kring van de betrokken sensor is onderbroken of kortgesloten.<br>▸ De brander ontsteekt niet. | De verbinding en de connectors controleren. Indien nodig de sensor vervangen. |
| AL 51 | Buitensensor | De kring van de betrokken sensor is onderbroken of kortgesloten.<br>▸ De brander ontsteekt niet. | De verbinding en de connectors controleren. Indien nodig de sensor vervangen. |
| AL 52(1) | Sanitair warmwatersensor | De kring van de betrokken sensor is onderbroken of kortgesloten.<br>▸ Het sanitair warm water wordt niet meer opgewarmd. | De verbinding en de connectors controleren. Indien nodig de sensor vervangen. |
| AL 53 | Vertreksensor | De kring van de betrokken sensor is onderbroken of kortgesloten.<br>▸ De pomp van de kring van de mengkraan B wordt bediend. De 3-wegkraan wordt niet meer van stroom voorzien en kan met de hand bediend worden. | De verbinding en de connectors controleren. Indien nodig de sensor vervangen. |
| AL 5A | Omgevingssensor | De kring van de betrokken sensor is onderbroken of kortgesloten.<br>▸ Automatische werkwijze bij een configuratie zonder kamertemperatuursensor. | De verbinding en de connectors controleren. Indien nodig de sensor vervangen. |
| AL td(1) | Corrosiebeschermingsanode | De corrosiebeschermingsanode is in open circuit.<br>Het sanitair warmwatertoestel is leeg. | Controleer of de corrosiebeschermingsanode goed is aangesloten.<br>Vul het watertoestel. |
| AL tc(1) | Corrosiebeschermingsanode | Er is kortsluiting op de corrosiebeschermingsanode of de aansluiting is omgekeerd. | Controleer of er geen kortsluiting is en of de draden ter hoogte van de stekker van de corrosiebeschermingsanode niet omgekeerd zijn. |
| AL tO(1) | Corrosiebeschermingsanode | Ketel staat op storing | Schakel de ketel uit. De ketel opnieuw in werking stellen. |
| AL rf | Mogelijke combinaties | Slechte ontvangst | Controleer de aansluitingen. |
| AL tH | Communicatiestoring | Stoornis van de kaart centrale eenheid | Controleer de aansluitingen. |
| (1) De parameter wordt alleen weergegeven als een sanitair warmwatertoestel is aangesloten | | | |

# 9 Reserveonderdelen

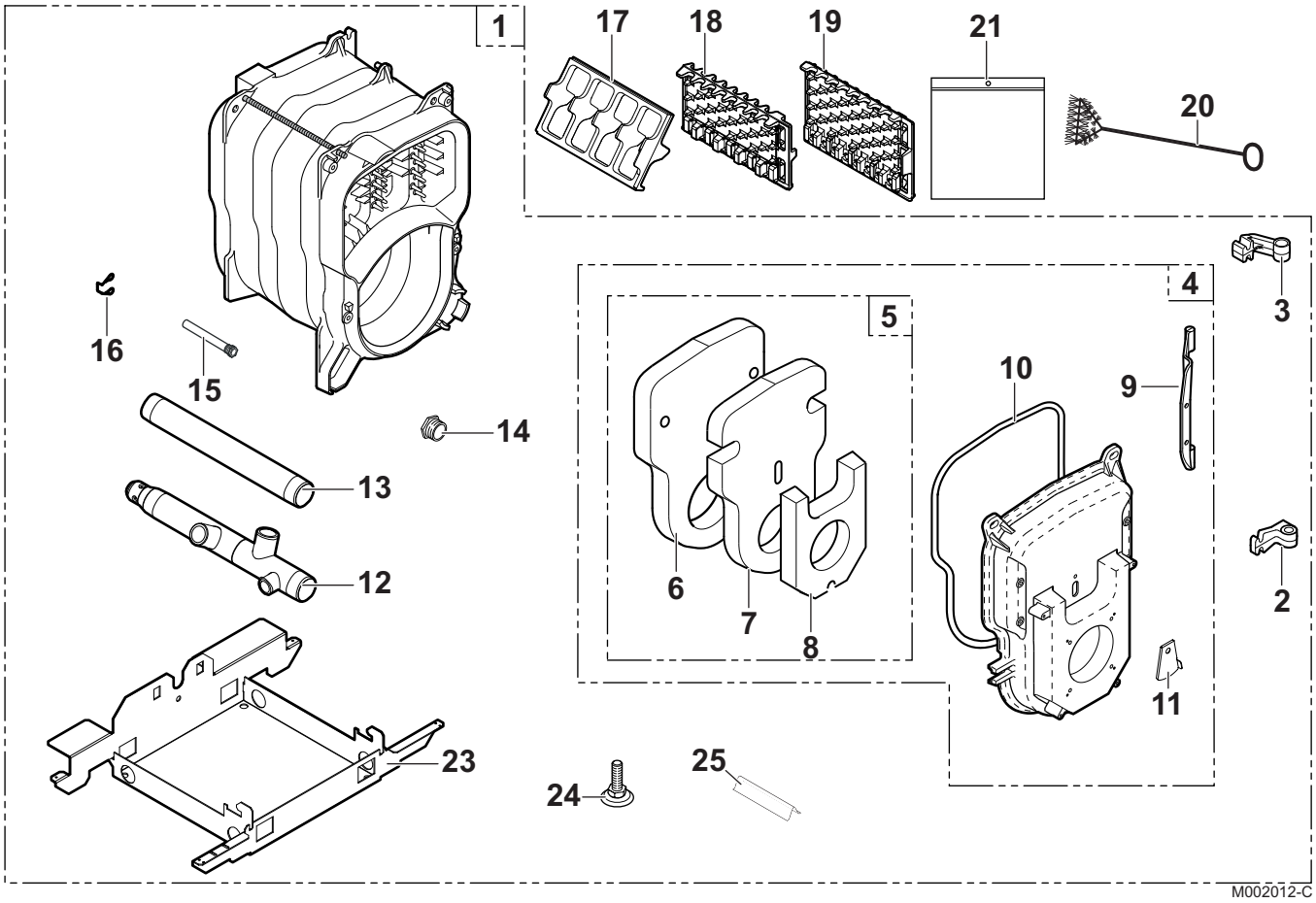
## 9.1 Algemeen

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.

## 9.2 Onderdelen

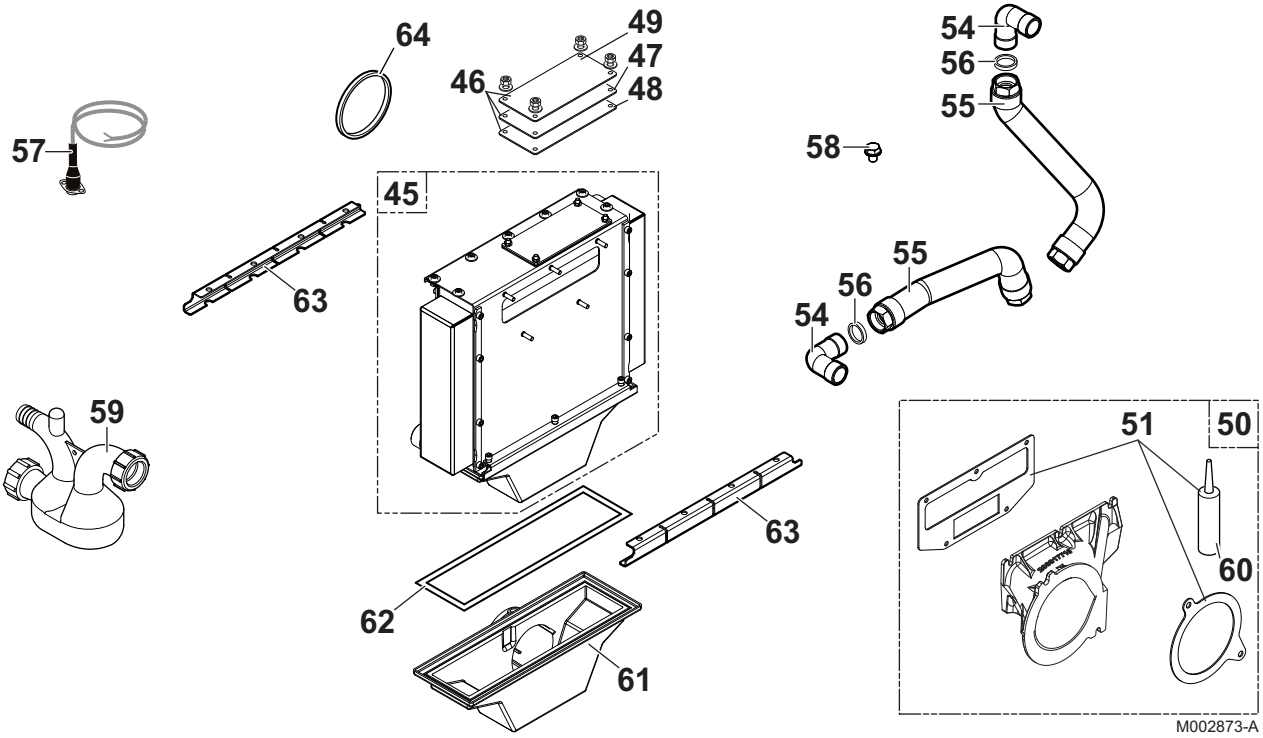
### 9.2.1. Ketelblok



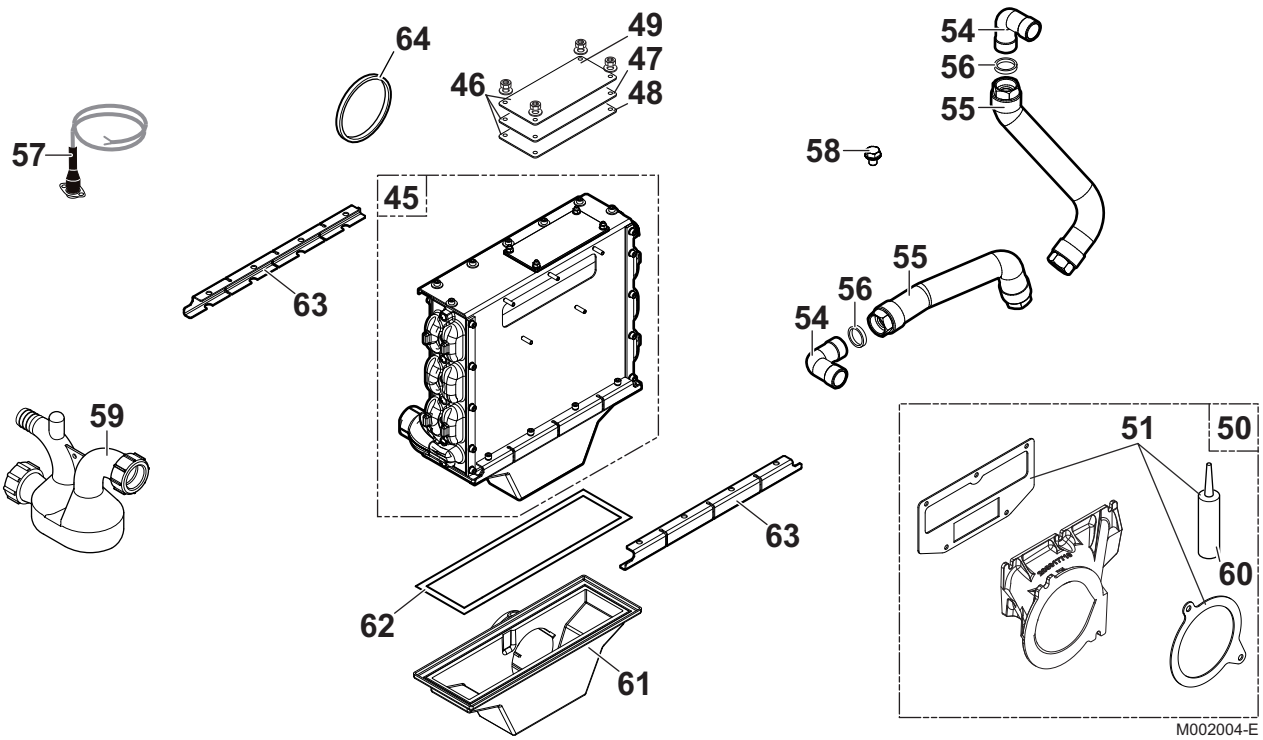
| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 1 | 200017206 | Ketelblok |
| 2 | 81990203 | Onderste scharnier |
| 3 | 81990204 | Bovenste scharnier |
| 4 | 85758919 | Complete vuurhaarddeur |
| 5 | 85755524 | Isolatie complete vuurhaarddeur |
| 6 | 94250247 | Isolatie achter vuurhaarddeur |
| 7 | 94250246 | Isolatie midden vuurhaarddeur |
| 8 | 94250245 | Isolatie voor vuurhaarddeur |
| 9 | 81990207 | As voor vuurhaarddeur |
| 10 | 95086032 | Siliconen pakking met diameter 10.5 Lengte 1m |
| 11 | 200006328 | Luik vuurhaarddeur |
| 12 | 300020773 | Retourleiding |
| 13 | 300020770 | Aanvoerleiding |
| 14 | 94950110 | Stop 290 1/2" |
| 15 | 300022089 | Dompelbuis |
| 16 | 97581286 | Steunveer |
| 17 | 200016067 | Linker rotor |
| 18 | 200016065 | Middelste rotor |
| 19 | 200016066 | Rechter rotor |
| 20 | 96960223 | Nylon borstel Diameter 50 mm Lengte 750 mm |
| 21 | 200016843 | Zakje schroeven lichaam |
| 23 | 200016769 | Voetstuk |
| 24 | 180331 | Verstelbare voet M10x35 |
| 25 | 95365613 | Dompelbuisafscheider |

## 9.2.2. Condensator

**(voor 10/2012)**

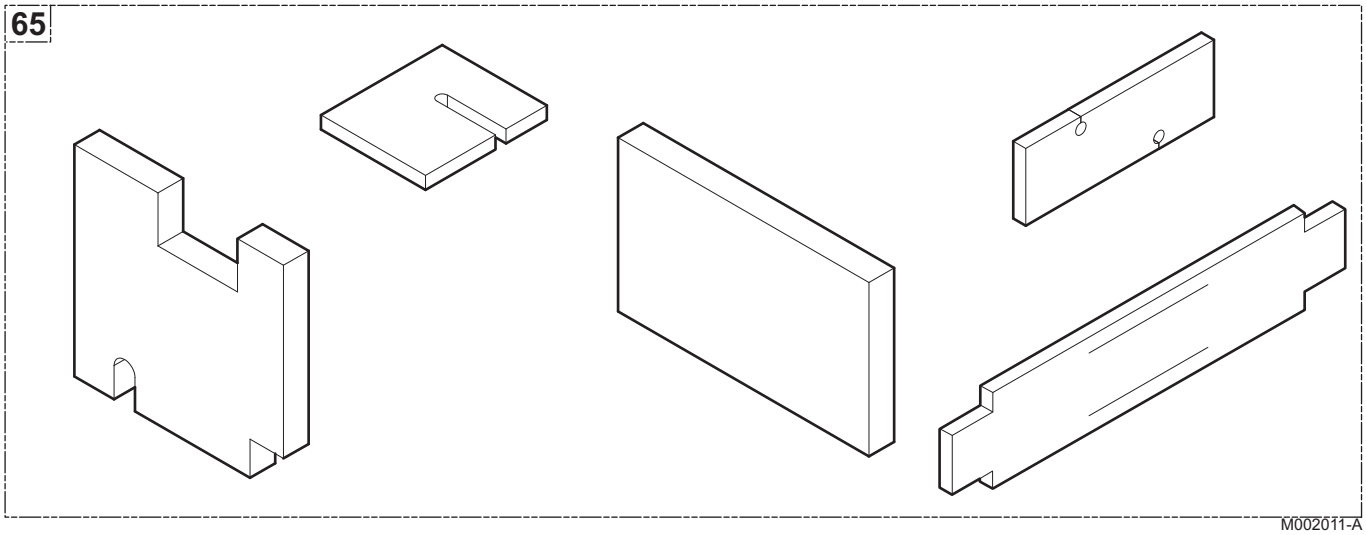


**(na 10/2012)**



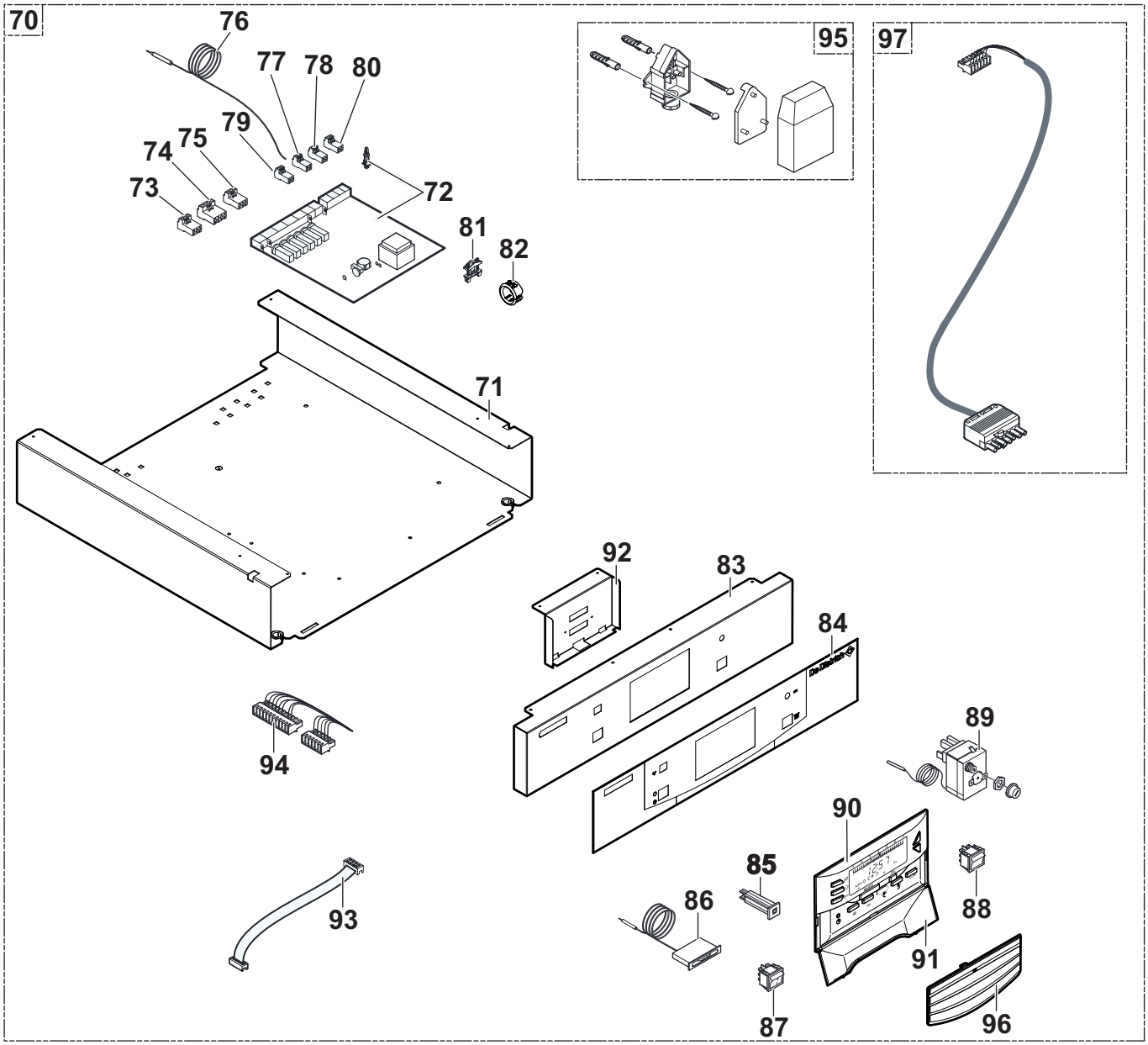

| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 45 | 300022332 | Condensator (voor 10/2012) |
| 45 | 300020863 | Condensator (na 10/2012) |
| 46 | 200017275 | Inspectieluik + Dichtingen |
| 47 | 300021729 | Pakking inspectieluik Condensator AWR |
| 48 | 300021740 | Tussenring inspectieluik condensator AWR |
| 49 | 300022182 | Inspectieluik condensator AWR |
| 50 | 200017637 | Complete sproeier |
| 51 | 200017638 | Set pakking mondstuk + silicone |
| 54 | 290236 | Bochtstuk 1" |
| 55 | 94994104 | Rvs slang Lengte 350 mm |
| 56 | 95013062 | Groene dichting 30x21x2 |
| 57 | 200010335 | Elektrische bekabeling TAF |
| 58 | 300012160 | Bout M12 Meetpunt voor de rookgassen |
| 59 | 300013186 | Sifon |
| 60 | 300012077 | Tube grafietsiliconenkit |
| 61 | 300022765 | Condensatiebak (voor 10/2012) |
| 61 | 300029499 | Condensatiebak (na 10/2012) |
| 62 | 300022766 | Dichting condensvanger (voor 10/2012) |
| 62 | 300029498 | Dichting condensvanger (na 10/2012) |
| 63 | 300022767 | Bevestiging condensatorbak |
| 64 | 300001326 | Pakking met lipjes Ø 80 Viton |

## 9.2.3. Isolatie ketelblok




| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 65 | 200016437 | Isolatie ketelblok compleet |

## 9.2.4. Bedieningspaneel

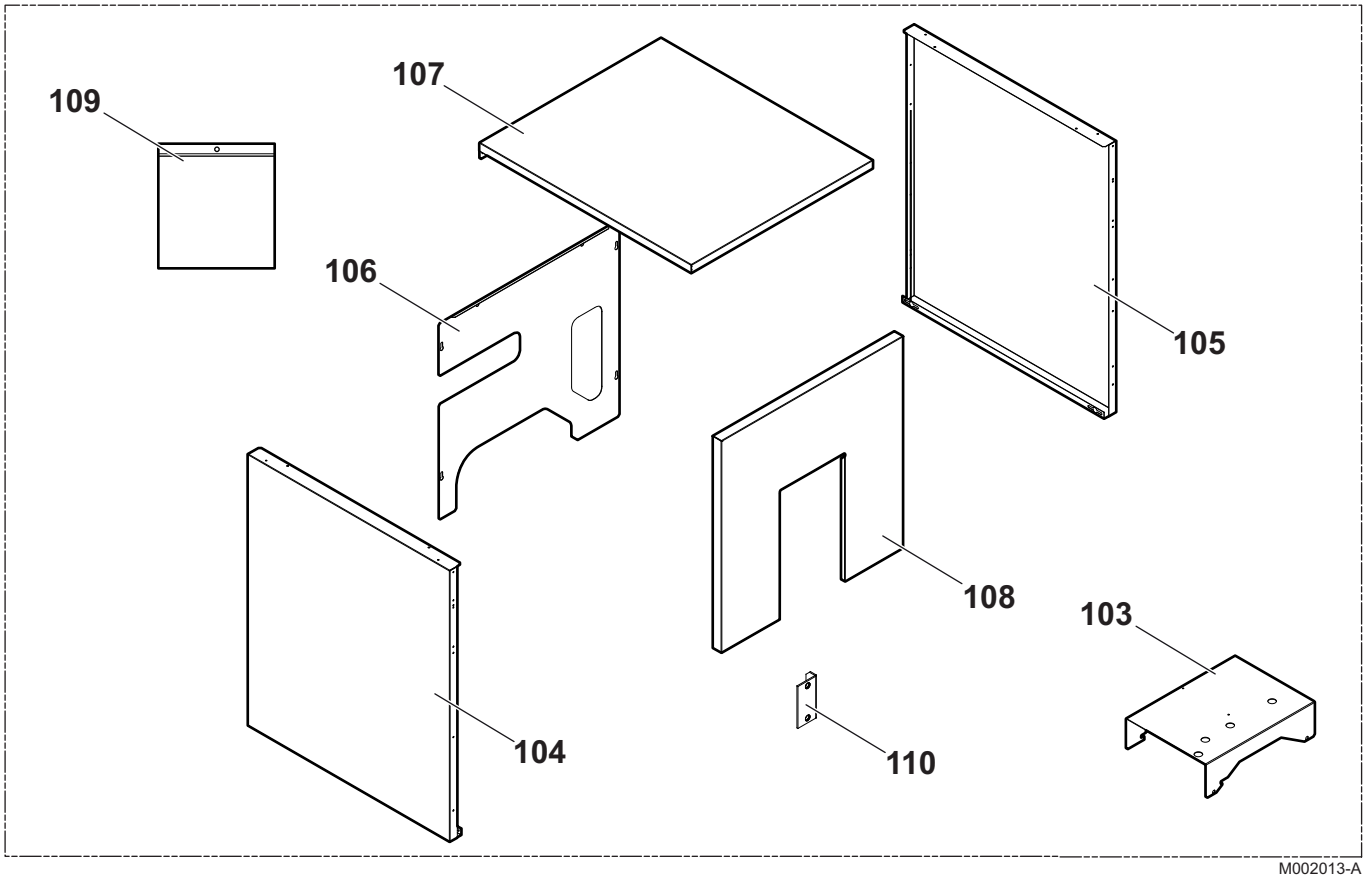



M002005-A

| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 70 | 200016774 | Compleet bedieningspaneel |
| 71 | 300020782 | Printplaathouder |
| 72 | 200007080 | Relaiskaart EASYMATIC E/III (Zonder thermostaat) |
| 72 | 200007081 | Relaiskaart EASYMATIC E1/III (Zonder thermostaat) |
| 73 | 300009075 | Connector 3 pt voeding |
| 74 | 200006051 | Connector 4 pt VA+ CS |
| 75 | 300009074 | Connector 3 pt pomp A/VS |
| 76 | 95362446 | Sensor KVT60 Lengte 1m |
| 77 | 300008953 | Stekker RAST 5 2 ptn SCH |
| 78 | 300008954 | 2-polige connector RAST 5 ruimtesensor A |
| 79 | 300009070 | Connector 2 pt buitenvoeler |
| 80 | 300009483 | Stekker RAST 5 2 ptn TEL |

| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 81 | 95320187 | Kabelsluiting |
| 82 | 95320532 | Tule OCB 750 HEYCO |
| 83 | 200016421 | Bedieningsband |
| 84 | 300020751 | Strip voorplaat |
| 85 | 95340288 | Hoofdzekering 4A TS710/4A |
| 86 | 85000014 | Platte thermometer |
| 87 | 95325027 | Tweepolige groene aan-uitschakelaar |
| 88 | 95325028 | Tweepolige omkeerschakelaar moment |
| 89 | 95363311 | Veiligheidsthermostaat |
| 90 | 88067511 | Module afstandsbediening met spraakinterface |
| 91 | 97525324 | Klep voor afstandsbediening |
| 92 | 200016423 | Bevestiging module |
| 93 | 96550357 | Tongverbinding 8 ptn |
| 94 | 200016542 | Kabelboom |
| 95 | 95362450 | Externe sensor AF60 |
| 96 | 97864028 | Klep |
| 97 | 85754945 | Branderkabel FM15 |

## 9.2.5. Mantel

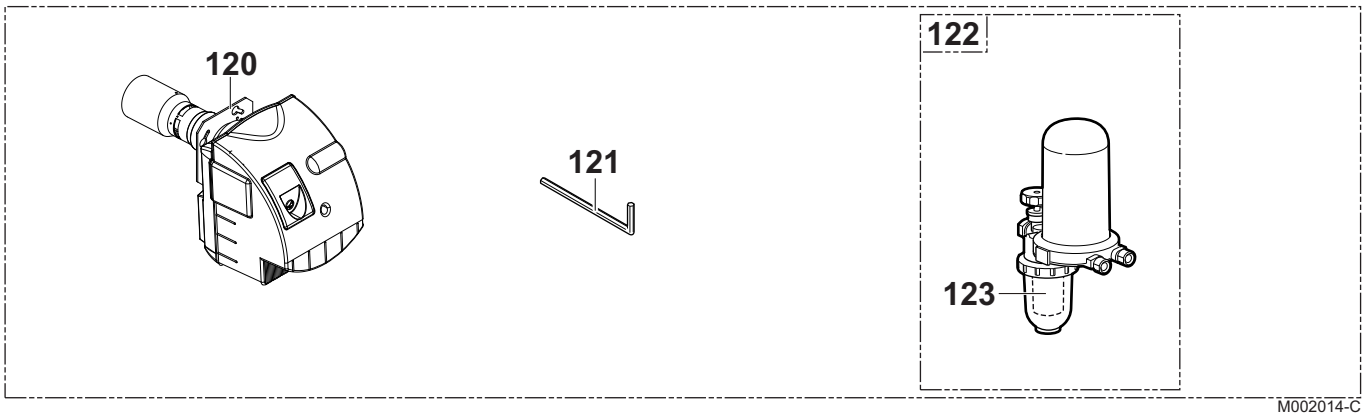



M002013-A

| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 103 | 300020786 | Houder |
| 104 | 200016776 | Compleet zijpaneel links |
| 105 | 200016777 | Compleet zijpaneel rechts |
| 106 | 300020831 | Achterpaneel |
| 107 | 200016428 | Beschilderd bovenpaneel |

| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 108 | 200016444 | Voorpaneel |
| 109 | 200016861 | Zakje schroeven bemanteling |
| 110 | 200021290 | Staalplaat vuurhaarddeur |

## 9.2.6. Brander




| Positienr. | Referentie | Benaming |
|---|---|---|
| 120 | 100014312 | Complete brander |
| 121 | 97949451 | 6-kant inbussleutel 4 mm |
| 122 | 100019100 | Ontluchter |
| 123 | 300027864 | Filter |

**DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**

FR

**www.dedietrich-thermique.fr**
Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
✆ +33 (0)3 88 80 27 00
+33 (0)3 88 80 27 99

**DE DIETRICH REMEHA GmbH**

DE

**www.remeha.de**
Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
✆ +49 (0)25 72 / 9161-0
+49 (0)25 72 / 9161-102
info@remeha.de

**DE DIETRICH**

RU

**www.dedietrich-otoplenie.ru**
129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309
✆ +7 (495) 221-31-51
dedietrich@nnt.ru

**VAN MARCKE**

BE

**www.vanmarcke.be**
Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
✆ +32 (0)56/23 75 11

**NEUBERG S.A.**

LU

**www.dedietrich-heating.com**
39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
✆ +352 (0)2 401 401

**DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**

ES

**www.dedietrich-calefaccion.es**
C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
✆ +34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es

**DE DIETRICH SERVICE**

AT

**www.dedietrich-heiztechnik.com**
✆ Freecall 0800 / 201608

**WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**

CH

**www.waltermeier.com**
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

**WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**

**www.waltermeier.com**
Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
✆ +41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
+41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

**DUEDI S.r.l.**

IT

**www.duediclima.it**
Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010
San Defendente di Cervasca
CUNEO
✆ +39 0171 857170
+39 0171 687875
info@duediclima.it

**DE DIETRICH**

CN

**www.dedietrich-heating.com**
Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
✆ +86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
+86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

**BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**

CZ

**www.dedietrich.cz**
Jeseniova 2770/56
130 00 Praha 3
✆ +420 271 001 627
info@dedietrich.cz


AD001-AI

CE 1312

optimaz


© 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.



06/03/2014

300021804-001-03


De Dietrich


DE DIETRICH THERMIQUE
57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30