

Staande hoog rendement-stookolieketel

# PU 260 Condens



## Installatie- en servicehandleiding

# CE Conformiteitsverklaring

Het apparaat is conform het in de **CE** 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 - KONFORMITÄT SERKLÄRUNG**

Fabricant/Manufacturer/Hersteller/Fabrikant : OERTLI THERMIQUE  
Adresse/Adress/Adress : Z.I Vieux-Thann - 2 avenue Josué Heilmann  
Ville, pays Stad, Land/City, Country/Land, Ort : F-68801 THANN Cedex

- déclare ici que les produit(s) suivant(s) : PU 265 condens  
- verklaart hiermede dat de toestel(len) : PU 266 condens  
- this is to declare that the following product(s) : PU 267 condens  
- erklart hiermit das die Produk(te) :

produit (s) par : BDR THERMEA  
: 57, rue de la Gare  
: 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
EEG-Richtlijn:	92/42/EEG	toegepaste normen:
EEC-Directive:	92/42/EEC	verwendete Normen:
EG-Richtlinie:	92/42/EWG	tested and examined to the following norms:
		EN 303.2 EN 304, EN 15034

2006/95/CE	EN 60335-1
2006/95/EG	EN 60335-2-102
2006/95/EC	EN 62333
2006/95/EG	

2004/108/CE	EN 55014-1
2004/108/EG	EN 55014-2
2004/108/EC	
2004/108/EG	

97/23/CE	(art.3 section 3)
97/23/EG	(art. 3, lid 3)
97/23/EC	(article 3, sub 3)
97/23/EG	(Art. 3, Absatz 3)



Mertzwiller, le 28 novembre 2011

Jean-Yves OBERLE  
R&D Floor Standing Boiler manager

A000937-B


# Inhoud


<b>1</b>	<b>Veiligheidsvoorschriften</b>	<b>4</b>
1.1	Algemene veiligheidsinstructies	4
1.2	Aanbevelingen	5
1.3	Aansprakelijkheden	5
<b>2</b>	<b>Over deze handleiding</b>	<b>6</b>
2.1	In de handleiding gebruikte symbolen	6
2.2	Afkortingen	6
2.3	Goedkeuringen	6
<b>3</b>	<b>Technische beschrijving</b>	<b>10</b>
3.1	Algemeen	10
3.2	Samenstelling van het assortiment	10
3.3	Technische gegevens	11
3.4	Typeplaat	12
3.5	Belangrijkste afmetingen	13
<b>4</b>	<b>Installatie</b>	<b>14</b>
4.1	Installatie	14
4.2	Montage	14
4.3	Ventilatie	14
4.4	Aansluitingen van de schoorsteenaccessoires	15
4.5	Wateraansluitingen	16
4.6	Elektrische aansluitingen	24
<b>5</b>	<b>Inbedrijfstelling</b>	<b>24</b>
5.1	Controlepunten vóór inbedrijfstelling	24
5.2	Vullen van de sifon	24
5.3	Installatie vullen met water	25
5.4	Inbedrijfstelling	25
<b>6</b>	<b>Onderhoud</b>	<b>26</b>
6.1	Controle en reiniging van de hoofdonderdelen	26
6.2	Ketel	26
6.3	Brander	27
6.4	Condensator	28
<b>7</b>	<b>Instructies voor de schoorsteenveger</b>	<b>32</b>
<b>8</b>	<b>Uitschakeling van de ketel</b>	<b>32</b>
<b>9</b>	<b>Reserveonderdelen - PU 260 Condens</b>	<b>33</b>
<b>10</b>	<b>Bijlage - Informatie betreffende de ecoconcept richtlijnen en de energie-etikettering</b>	<b>40</b>


# 1 Veiligheidsvoorschriften


## Gevaar


Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen van acht jaar en ouder en mensen met lichamelijke, gevoelsmatige of geestelijke beperkingen of met gebrek aan ervaring en kennis als ze begeleiding en instructie krijgen hoe het apparaat op een veilige manier te gebruiken en de eraan verbonden gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Zonder begeleiding mag schoonmaak en gebruikers onderhoud niet door kinderen worden gedaan.

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


 Maak het toestel spanningsloos voor u met de werkzaamheden begint. Bescherm de installatie tegen het ongewild inschakelen.

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


 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).


 De werkzaamheden aan de elektrische apparatuur mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een hiertoe bevoegde vakman, overeenkomstig de geldende voorschriften.

 Controleer of het apparaat is afgesteld op de juiste gassoort.

 Neem de polen die op het klemmenbord zijn aangegeven in acht: fasegeleider (L), nulgeleider (N) en aardgeleider  $\frac{\perp}{\perp}$ .

 Controleer de afdichting van de aansluitingen van de gas- en waterleiding.

 De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en storingen die het gevolg zijn van het niet respecteren van deze instructies door de gebruiker.

 Door een verkeerd gebruik of door wijzigingen die zonder toestemming zijn aangebracht in de installatie of aan het apparaat zelf vervalt ieder recht op garantie of ondersteuning.

## 1.1 Algemene veiligheidsinstructies

### 1.1.1 Brandgevaar

 Bewaar geen producten van brandbaar materiaal in de buurt van het apparaat.

### 1.1.2 Vergiftigingsgevaar

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

 Indien u rookgassen ruikt

1. Schakel het apparaat uit
2. Open de ramen
3. Ontruim de woning
4. Neem contact op met een vakman

### 1.1.3 Gevaar voor brandwonden

 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 65°C worden


### 1.1.4 Gevaar voor beschadiging


 Bewaar geen chloor- of fluorhoudende verbindingen in de buurt van het apparaat.


 Installeer het apparaat in een vorstvrije ruimte.


Onderhoud het apparaat: Neem contact op met een vakman of sluit een onderhoudscontract af voor de jaarlijkse servicebeurt van het apparaat.

## 1.2 Aanbevelingen


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

 Werkzaamheden aan de installatie mogen uitsluitend worden uitgevoerd door deskundig personeel.

 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).

 De werkzaamheden aan de elektrische apparatuur mogen uitsluitend uitgevoerd worden door een hiertoe bevoegde vakman, overeenkomstig de geldende voorschriften.

 Controleer of het apparaat is afgesteld op de juiste gassoort.

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

 Controleer de afdichting van de aansluitingen van de gas- en waterleiding.

 De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en storingen die het gevolg zijn van het niet respecteren van deze instructies door de gebruiker.

## 1.3 Aansprakelijkheden

### 1.3.1 Aansprakelijkheid fabrikant

Onze producten worden gemaakt volgens de verschillende van toepassing zijnde richtlijnen. Zij worden daarom geleverd met de CE markering en alle benodigde documenten. Vanwege de permanente zorg voor de kwaliteit van onze producten, zoeken wij voortdurend naar manieren om deze te verbeteren. Daarom houden wij ons het recht voor de in dit document genoemde specificaties te wijzigen.

In de volgende gevallen zijn wij als fabrikant niet aansprakelijk:

- Het niet in acht nemen van de installatieinstructies van het apparaat
- Het niet in acht nemen van de gebruiksinstructies van het apparaat
- Achterstallig of onvoldoende onderhoud aan 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 dient de volgende instructies in acht te nemen:

- Lees de instructies van het apparaat in de meegeleverde handleidingen en neem deze in acht
- Installeer het apparaat overeenkomstig de op dit moment 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

## 2 Over deze handleiding

---

### 2.1 In de handleiding gebruikte symbolen

---



#### Opgelet gevaar

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



#### Bijzondere informatie

Hou rekening met de informatie om het comfort te behouden.



#### Verwijzing

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

### 2.2 Afkortingen

---

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| ▶ <b>SWW:</b> Sanitair warm water.                                    | <b>Hi:</b> Calorische onderwaarde |
| ▶ <b>PPS:</b> Polypropyleen - moeilijk ontvlambaar.                   | <b>Hs:</b> Calorische bovenwaarde |
| ▶ <b>CLV:</b> Gemeenschappelijk rookgasafvoer voor een gesloten ketel |                                   |

### 2.3 Goedkeuringen

---

#### 2.3.1 Certificeringen

---

##### ■ Algemeen

**CE-identificatienummer: 1312CN5689:**

Frankrijk, Duitsland, Oostenrijk, België, Spanje, Italië, Luxemburg, Polen, Portugal, Tsjechische Republiek, Slovenië, Zwitserland.

##### ■ In het bijzonder voor Zwitserland:

Erkenningsnr. OFEFP: 293010

Erkenningsnr. AEAI: 8088

## ■ In het bijzonder voor België

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 : **Oertli Thermique**  
Hersteller: **ZI Vieux-Thann – 2 avenue Josué Heilmann**  
Fabrikant: **F-68801 THANN cedex**

certifie par la présente que le(s) produit(s) suivant(s) : **PU 260 condens**  
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<sup>(2007)</sup>**

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:

EN 267 <11/2011

<b>PU 265 condens</b>	NOx : 90 mg/kWh	CO: 4 mg/kWh
<b>PU 266 condens</b>	NOx : 85 mg/kWh	CO: 5 mg/kWh
<b>PU 267 condens</b>	NOx : 98 mg/kWh	CO: 3 mg/kWh

EN 267 >11/2011

<b>PU 265 condens</b>	NOx : 62 mg/kWh	CO: 4 mg/kWh
<b>PU 266 condens</b>	NOx : 57 mg/kWh	CO: 5 mg/kWh
<b>PU 267 condens</b>	NOx : 70 mg/kWh	CO: 3 mg/kWh

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

**GWl Hafenstrasse 101 D-45356 ESSEN**

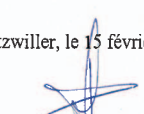
Les appareils mentionnés ci-dessus sont de classe NOx :  
Die oben genannten Geräte gehören der folgenden NOx-Klasse an: } 3  
De hierboven vermelde apparaten zijn van de klasse NOx:

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 15 février 2012

  
Jean-Yves OBERLE  
R&D Floor Standing Boiler manager

A000942-B

## ■ In het bijzonder voor Duitsland

De verwarmingsketels PU 260 Condens beantwoorden aan voorschrift 1. BImSchV, versie 2010.

**OERTLI**  
Z.I. de Vieux Thann  
2 Avenue Josué Heilmann  
68800 Thann  
Tél. : 03.89.37.00.84  
Fax : 03.89.37.32.74

**Herstellerbescheinigung gemäß 1.BImSchV, § 6: Absatz 1,**

---

Wir


**OERTLI THERMIQUE**  
Z.I. de Vieux Thann  
2 Avenue Josué Heilmann  
68800 Thann  
Tél. : +33 3 89 37 00 84

erklären, dass die nachfolgend aufgeführten heiztechnischen Produkte ab Baujahr 2010 den Anforderungen der 1. BImSchV, in der Fassung vom 26.01.2010 hinsichtlich **NOx-Grenzwerte < 110 mg/kWh** entsprechen, jeweils bestimmt nach Anlage 3 und EN 267 :

<b>Brennwertheizkessel mit Brenner</b>	<b>Leistung (80/60°C)</b>	
PU 265 Condens	37,7 - 47,1 kW	1)
PU 266 Condens	47,1 - 63,3 kW	1)
PU 267 Condens	63,1 - 80,6 kW	1)

1) Brennwertheizkessel gemäß § 2, Abs. 11 der EnEV vom 29-04-2009

Mertzwiller den 31/01/2012

  
**Jean-Yves OBERLE**  
Forschung- und Entwicklungsmanager

M002795-A

## ■ WONINGEN

Reglementaire installatie- en onderhoudsvoorwaarden raadplegen:

Het toestel moet door een erkend installateur geïnstalleerd en onderhouden worden volgens de geldende regelgeving inzake goed vakmanschap:

- Besluit van 27 april 2009 ter wijziging van het besluit van 2 augustus 1977

Technische regels en veiligheidsregels m.b.t. installaties op brandbare gassen en vloeibare koolwaterstoffen die zich in woningen en bijgebouwen bevinden.

- Norm NBN D51-003 Gasinstallaties.

- Departementale sanitaire regelgeving

Voor toestellen die op het lichtnet zijn aangesloten:

- AREI - Elektrische installaties met laagspanning - Voorschriften.



## ■ VOOR HET PUBLIEK TOEGANKELIJKE GEBOUWEN (Reglementaire installatievoorschriften)

Het toestel moet volgens de geldende regelgeving en regels van goed vakmanschap geïnstalleerd worden:

Veiligheidsreglement inzake brandbeveiliging en paniek in voor het publiek toegankelijke gebouwen:

- Algemene voorschriften:
  - Voor alle toestellen: Artikelen GZ -Installaties op brandbare gassen en vloeibare koolwaterstoffen.
  - Vervolgens, afhankelijk van het gebruik: Artikelen CH-Verwarming, ventilatie, afkoeling, airconditioning en productie van stoom en sanitair warm water.
- Specifieke voorschriften voor de verschillende voor het publiek toegankelijke gebouwen (ziekenhuizen, winkels, enz.).

### 2.3.2 Richtlijn 97/23/EG

---

Verwarmingsketels functionerend met gas of stookolie werkend met een temperatuur lager dan of gelijk aan 110°C, evenals sanitaire warmwaterbereiders waarvan de werkdruk lager is dan of gelijk aan 10 bar, vallen onder artikel 3.3 van de richtlijn en behoeven dus geen CE-keurmerk te bezitten dat de conformiteit van het product met de richtlijn 97/23/EEG bewijst.

De conformiteit van de verwarmingsketels volgens de regels van goed vakmanschap, overeenkomstig Artikel 3.3 van de richtlijn 97/23/EEG wordt bewezen door het CE-merk betrekking hebbend op de richtlijnen 90/396/EEG, 92/42/EEG, 2006/95/EG en 2004/108/EG.

## 3 Technische beschrijving

---

### 3.1 Algemeen

---

De ketels PU 260 Condens hebben de volgende eigenschappen:

- Condensatieketels met warm water - Ketel \*\*\*\* CE.
- Ketel aan te sluiten met waterdichte en condensbestendige rookgasleidingen, in de configuratie B23P (Leidingen Ø 125 mm). Uitsluitend leidingen gebruiken waarvoor een technisch advies is gegeven.
- Brander met brandstofverstuiver op stookolie.
- Bedieningspaneel **OE-tronic 3** of **X2**.

**i** De ketel, de condensator en de brander kunnen met de volgende soorten stookolie gebruikt worden:

- Standaard stookolie.
- Zwavelarm stookolie.

### 3.2 Samenstelling van het assortiment

---

#### PUX 260 Condens

Ketel met standaard bedieningspaneel **X2** voor de bediening van een brander met 2 vlamgangen

#### PUR 260 Condens + AD217

Ketel met bedieningspaneel **R (OE-tronic 3)** voor het bedienen van een brander met 2 vlamgangen.

### 3.3 Technische gegevens

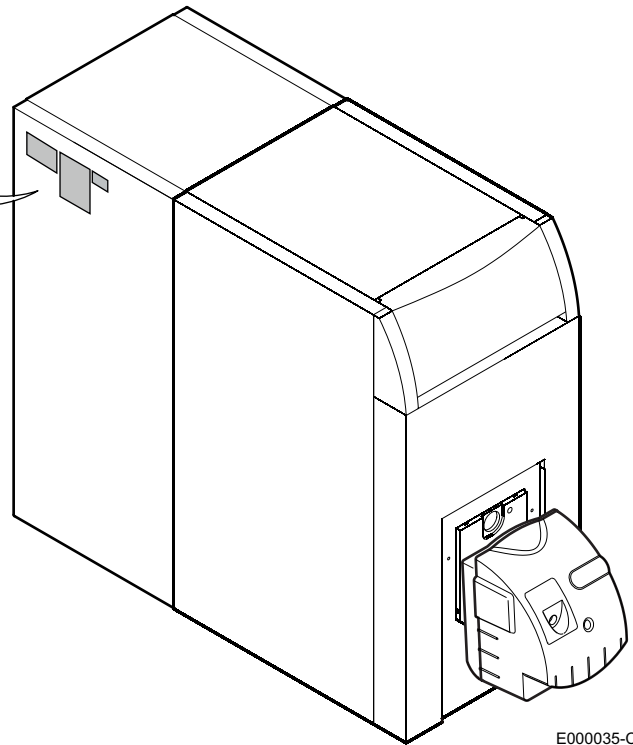
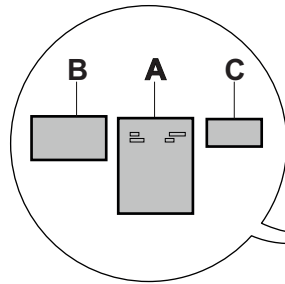
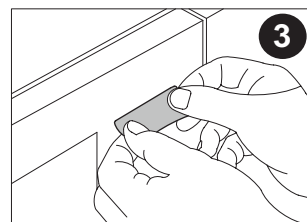
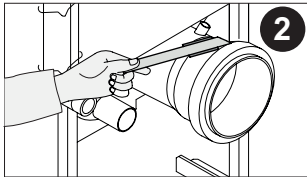
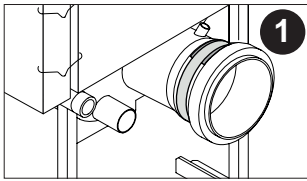
De onderstaande eigenschappen worden gegeven voor een nominale vlamgang (maximum vermogen van de verwarmingsketel) voor een CO<sub>2</sub> van: 13%.

- Min. vertrektemperatuur: 30 °C.
- Min. temperatuur retourleiding: 20 °C.
- Maximale werkdruk: 3 bar.
- Maximale werktemperatuur: 100 °C.
- Instellingsbereik van de thermostaat van de verwarmingsketel: 30 - 90 °C.
- Instelling veiligheidsthermostaat: 110 °C.
- Goedkeuring: B23P

Type ketel			PU 265 Condens		PU 266 Condens		PU 267 Condens	
			40 (min.)	50 (max)	50 (min.)	67 (max)	67 (min.)	85 (max)
Belasting (Hi) (Hi)		kW	39.1	49.0	48.8	65.6	65.2	83.6
Nominaal vermogen (Hi) bij 40/30°C		kW	40.2	50.1	50.2	67.4	67.4	85.8
Nominaal vermogen (Hi) bij 50/30°C		kW	40.0	50.0	50.0	67.0	67.0	85.0
Nominaal vermogen (Hi) bij 80/60°C		kW	37.7	47.1	47.1	63.3	63.1	80.6
Rendement Hi	100% PN 80/60	%	96.2	96.1	96.5	96.6	96.7	96.4
	100% PN 50/30	%	102.2	102.0	102.5	102.2	102.7	101.7
	100% 40/30	%	102.8	102.3	103	102.8	103.3	102.7
Aantal gietijzeren elementen			5		6		7	
Nominale doorstroming (Ketelvermogen)	Δ T = 20K	m <sup>3</sup> /h	1.721	2.151	2.151	2.883	2.883	3.657
Stilstandsverlies	Δ T = 30K	W	198		215		237	
Verlies via de wanden	Δ T = 30K	%	84		86		88	
Extra elektrisch vermogen (Ketelvermogen - Zonder circulatiepomp)		W	60		90		120	
Brander			OEN 265 LZV-P		OEN 266 LZV-P		OEN 267 LZV-P	
Lengte		mm	1362		1489		1616	
Breedte		mm	522		522		522	
Hoogte		mm	1102		1102		1102	
Waterinhoud		liters	50		60		67	
Waterzijdige weerstand	Δ T = 10K	mbar*	43	66	66	119	119	192
	Δ T = 15K	mbar*	19	30	30	53	53	85
	Δ T = 20K	mbar*	11	17	17	30	30	48
Volume verbrandingsgaskring		liters	78		96		110	
Rookgashoeveelheid		kg/h	75.4		100.9		128.6	
Gewicht (leeg)	PU 260 Condens	kg	297		347		386	

\* 1 mbar = 10 mmCE = 10 daPa = 100 Pa / 1 K = 1 °C

## 3.4 Typeplaat



E000035-C

**A.** Waarschuwingsetiket.

**B.** Het kenplaatje identificeert het product en geeft in het bijzonder aan:

- De fabrikagedatum: XX (Jaar) - XX (Week).
- Het serienummer.

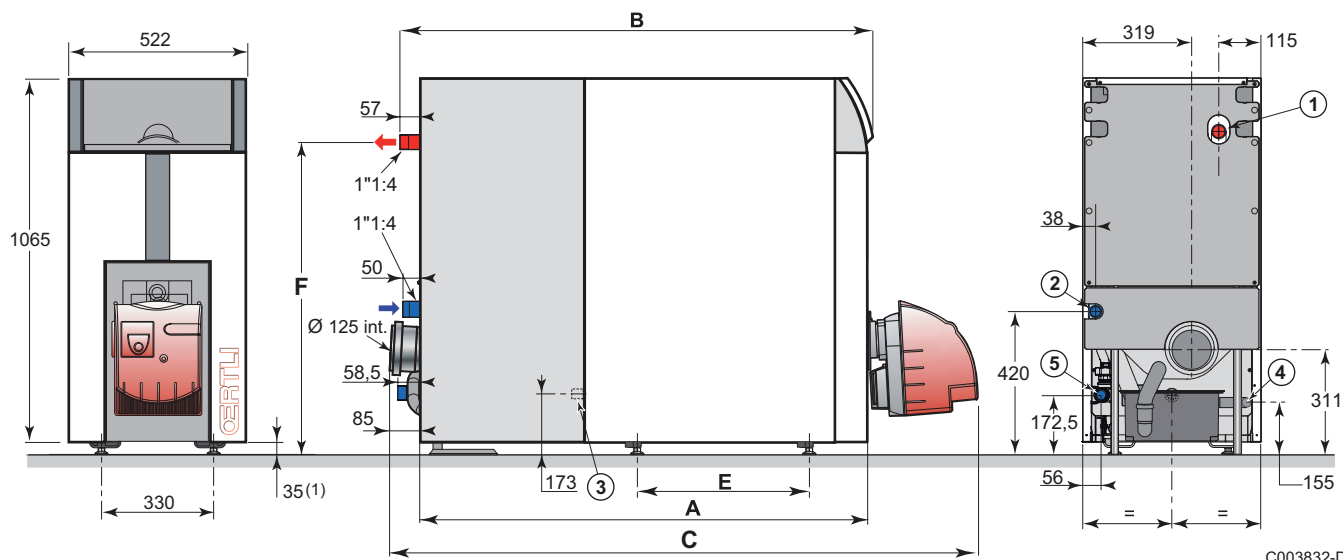
**i** Het kenplaatje wordt meegeleverd in de colli met documentatie.

**C.** Op het kenplaatje van de condensator staat het serienummer van de condensator. Het kenplaatje wordt meegeleverd met de rookkast van de condensator (Bevestigd met kleeftband).

**1 2 3** Maak het op de buis van de condensator geplakte kenplaatje los en plak het op het zijpaneel.

## 3.5 Belangrijkste afmetingen

### 3.5.1 Afmetingen van de ketel



C003832-D

	PU 265 Condens	PU 266 Condens	PU 267 Condens
A	1310	1437	1564
B	1382	1509	1636
C	1734	1921	2068
E	507	634	761
F	953	959	959

1. **Vertrek verwarming**  
R 1" 1/4
2. **Retour verwarming**  
R 1" 1/4
3. **Opening voor aftappen / vullen**  
Rp 3/4"
4. **Uitlaat sifon**  
Ø 26
5. **Tweede retour verwarming (Uitsluitend indien de optie ME117 is aangesloten)**

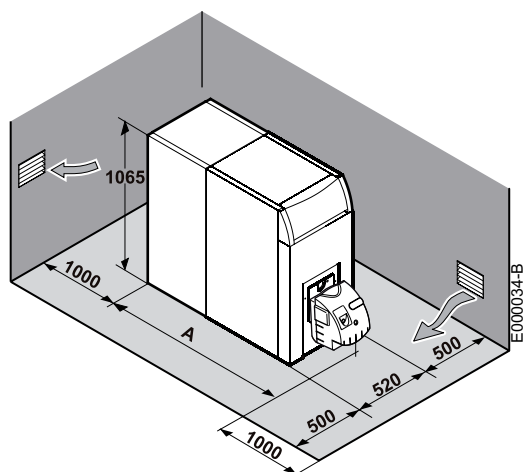
R = Schroefdraad

(1) Verstelbare voeten: Basismaat 35 mm. Instelling mogelijk tussen 35 mm en 50 mm.

### 3.5.2 Afmetingen installatie

Ruimte rond de verwarmingsketel open houden om goed bij het apparaat te kunnen komen.

Minimaal aanbevolen afmetingen (in mm):



**!** De linkerkant van het apparaat wordt aanbevolen voor het onderhoud van de condensator en de rookkast.


Ketel	A (mm)
PU 265 Condens	1734
PU 266 Condens	1921
PU 267 Condens	2068

## 4 Installatie

### 4.1 Installatie

De ketels PU 260 Condens moeten geïnstalleerd worden in een vorstvrije ruimte.

Neem tijdens de installatie van de ketel de beschermingsgraad IP21 in acht.

 **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, pek, 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.


### 4.2 Montage

 Zie de montagehandleiding.

### 4.3 Ventilatie

**i** 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.

 **De luchtinlaten in het lokaal niet verstopen (ook niet gedeeltelijk).**

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

#### ■ 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 dm<sup>2</sup> per kilowatt geïnstalleerd vermogen en minstens gelijk aan 2.5 dm<sup>2</sup>.
- ▶ 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 burens),
- een vrije minimumdiameter hebben (die overeenstemt met 2/3 van de diameter van de luchttoevoer en minstens gelijk aan 2.5 dm<sup>2</sup>).

#### ■ 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 dm<sup>2</sup> bedragen.
- ▶ Bovenaan moet een luchtafvoer een efficiënte ventilatie verzekeren.

#### ■ VOOR HET PUBLIEK TOEGANKELIJKE GEBOUWEN

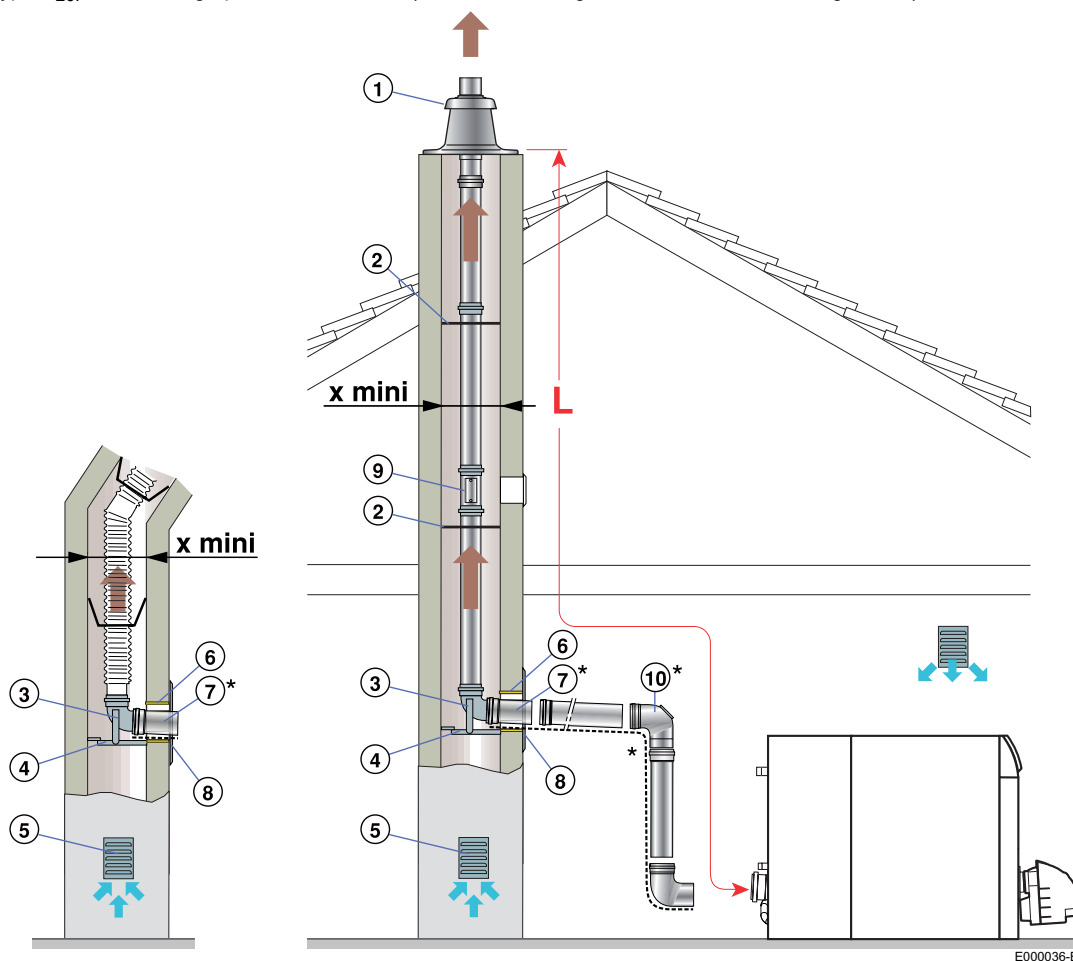
- ▶ Nieuwe installatie: Zie het besluit van 25/06/1980 (installaties van meer dan 20 kW en minder dan of gelijk aan 70 kW).
- ▶ Oude installatie: Zie het besluit van 25/06/1980 installaties van minder dan 70 kW).

## 4.4 Aansluitingen van de schoorsteenaccessoires

- De horizontale delen aan de rookgaskant zullen uitgevoerd worden met een helling van 3 % in de richting van de ketel.
  - Aangezien de aansluitingen van de schoorsteenleidingen (van het type B<sub>23P</sub> 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, en
    - door een opening aan de bovenzijde die naar buiten geleid wordt. De minimum doorsnede van spouw en de te plannen openingen moet 100 cm<sup>2</sup> 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.

### 4.4.1 Aansluiting lucht/rookgassen

Configuratie type B<sub>23P</sub>: Aansluiting op een schoorsteen (oxidatieve lucht genomen in het verwarmingslokaal).



- 1 Doorvoer met slab
- 2 Centreersterren (2 stuks)
- 3 Bochtstuk 87°
- 4 Rail houder
- 5 Ventilatioerooster
- 6 Koker
- 7 Verlengstuk 0.5 m
- 8 Afdekplaat
- 9 Rechte inspectiebuis
- 10 Bochtstuk voor inspectie

\* Voor België: De aard van de aangesloten leidingen dient te gebeuren conform de norm NBN B 61-002.


**⚠ De leiding van de rookkamer mag niet in de schoorsteen gemetseld worden.**

#### 4.4.2 Lengte van de lucht-/rookgasleidingen

De gelijkwaardige lengtes worden berekend aan de hand van het gekozen model rookgasafvoersysteem.

Voorbeeld:

		Ø 125 mm Stijf	Ø 125 mm Slangleiding
Lmax		20	17
Xmini	Ø	160	160
	Doorsnede	140x140	140x140

 Lmax wordt gemeten door de lengte van de lucht-/rookgasleidingen op te tellen bij de gelijke lengtes van de andere elementen:


Gelijke lengtes van de leidingen PPS (m)	Ø 125
Bochtstuk 87°	2.2
Bochtstuk 45°	1.5
Rechte inspectiebuis	0.6
Bochtstuk 87 voor inspectie	2.2


#### 4.5 Wateraansluitingen

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


 Zie de montagehandleiding.

##### 4.5.1 Voorschriften

 Tussen de verwarmingsketel en de veiligheidskleppen mag geen enkel orgaan gemonteerd worden dat de leiding geheel of gedeeltelijk dichtstopt (Frankrijk: DTU - 65.11, § 4.22 - NF P 52-203).

 Verwarmingsinstallaties moeten zo ontworpen en gemonteerd worden dat het terugstromen van verwarmingswater en van de daaraan toegevoegde producten naar de drinkwaterleiding vermeden wordt (artikel 16-7 van het model van het departementaal gezondheidsreglement). Er moet een ontkoppelaar CB (ontkoppelaar met verschillende, niet controleerbare drukzones) geïnstalleerd worden voor het vullen van de verwarmingskring volgens de norm NF P 43-011.

Voordat de hydraulische aansluitingen tot stand worden gebracht van de verwarmingskring en de warmtewisselaar van de sanitair warm water boiler, moeten de kringen beslist worden doorgespoeld om alle deeltjes die organen kunnen beschadigen te verwijderen (veiligheidsklep, pompen, kleppen...).

 In geval van installaties met thermostatische bescherming, mogen enkel veiligheidskleppen met de vermelding H aangesloten worden en dit enkel aan de veiligheidsnaad aan de vertrekzijde van de boiler. Hun afvoercapaciteit dient overeen te komen met het maximaal nominaal nuttig vermogen van de boiler (Duitsland: DIN EN 12828).



## 4.5.2 Voorbeelden voor de installatie

De volgende schema's worden als voorbeeld gegeven. Andere aansluitingen zijn ook mogelijk.

### ■ Legenda van de schema's

1	Vertrek verwarming
2	Retour verwarming
3	Overdrukventiel 3 bar
4	Manometer
7	Automatische ontluchter
9	Schuifkraan
10	3-weg mengkraan
11	Verwarmingspomp
16	Expansievat
17	Aftapklep
18	Vullen van de verwarmingscircuit
21	Buitentemperatuursensor Geen voeleer met het paneel B2 Standaard geleverd bij het paneel D
22	Ketelsensor van de regelaar
23	Vertrektemperatuursensor na mengkraan
24	Aanvoer ketel naar boiler
25	Retour boiler naar ketel
26	Laadpomp voor sanitair warm water
27	Terugslagklep
28	Ingang sanitair koud water
29	Drukverminderaar
30	Veiligheidsaggregaat getarreed op 7 bar
31	Onafhankelijke sanitair-warmwatertoestellen
32	Kringlooppomp sww (kringloop facultatief)
33	Temperatuursensor sanitair warm water (Optie)
34	Primaire pomp
44	Begrenzingsthermostaat 65 °C met manuele reset voor vloerverwarming (Frankrijk: DTU 65.8, NF P 52-303-1)
50	Ontkoppelaar
51	Thermostatische kraan
52	Differentieelklep
56	Retour circulatie leiding
57	Uitgang sanitair warm water
65	Lage-temperatuurkring (radiators of vloerverwarming)
75	Pomp voor sanitair gebruik
77	VG aandrijving VG
118	Aanvoer ketel
119	Retour ketel
154	CV-circuit
155	Pomp condensor
156	Vertrekleiding condensor
157	Retourleiding condensor
158	Aanvoertemperatuursensor
159	SWWW-toestel

### ■ Opties

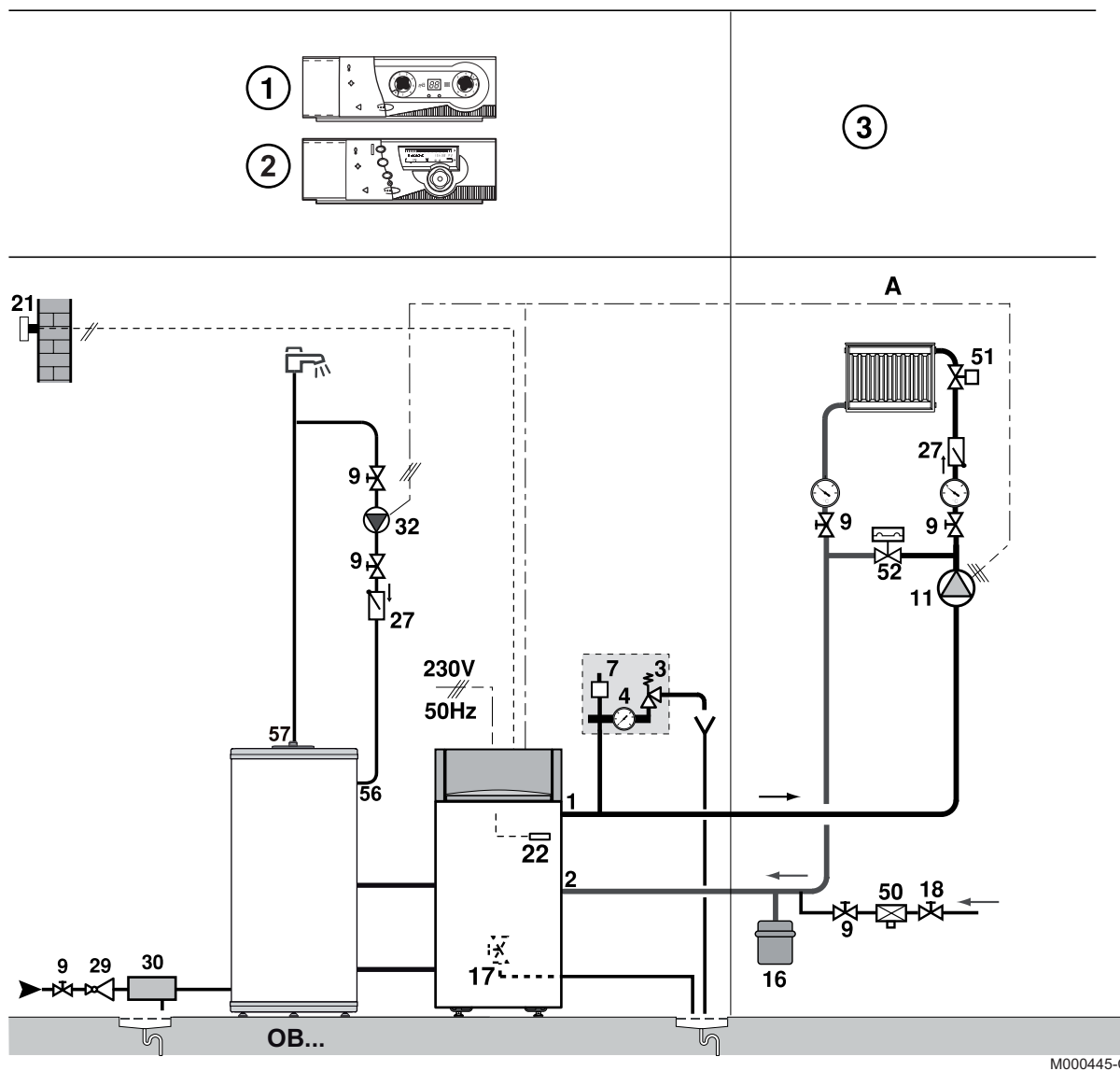
EA 54	Kit hydraulische beveiliging
EA 59	Verzamelement voor 2 kringen
EA 60	Verzamelement voor 3 kringen
EA 61	Hydraulische module voor 1 directe kring met pomp met 3 snelheden
EA 63	Hydraulische module voor 1 kring met afsluiter met pomp met 3 snelheden
EA 65	Hydraulische module voor 1 kring met klep met elektronische motor
EA 67	Hydraulische module voor 1 directe kring met elektronische pomp
ME 117	Tweede terugloop

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

Voor dit type installatie mogelijke bedieningspanelen:

- **Brander 2 vlamgangen - Modulerende brander:**
  - Bedieningspaneel **X2** (standaard - 2 brandertrappen)
  - Bedieningspaneel **R (OE-tronic 3)** + Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep - Colli AD217 (Meegeleverd).

**i** Het bedieningspaneel X2 kan standaard een tweede directe kring besturen (Kamerthermostaten als optie leverbaar).



M000445-C

① Bedieningspaneel X2

② Bedieningspaneel R (OE-tronic 3) met meegeleverd AD217 stelplaat

③ Geen optie nodig

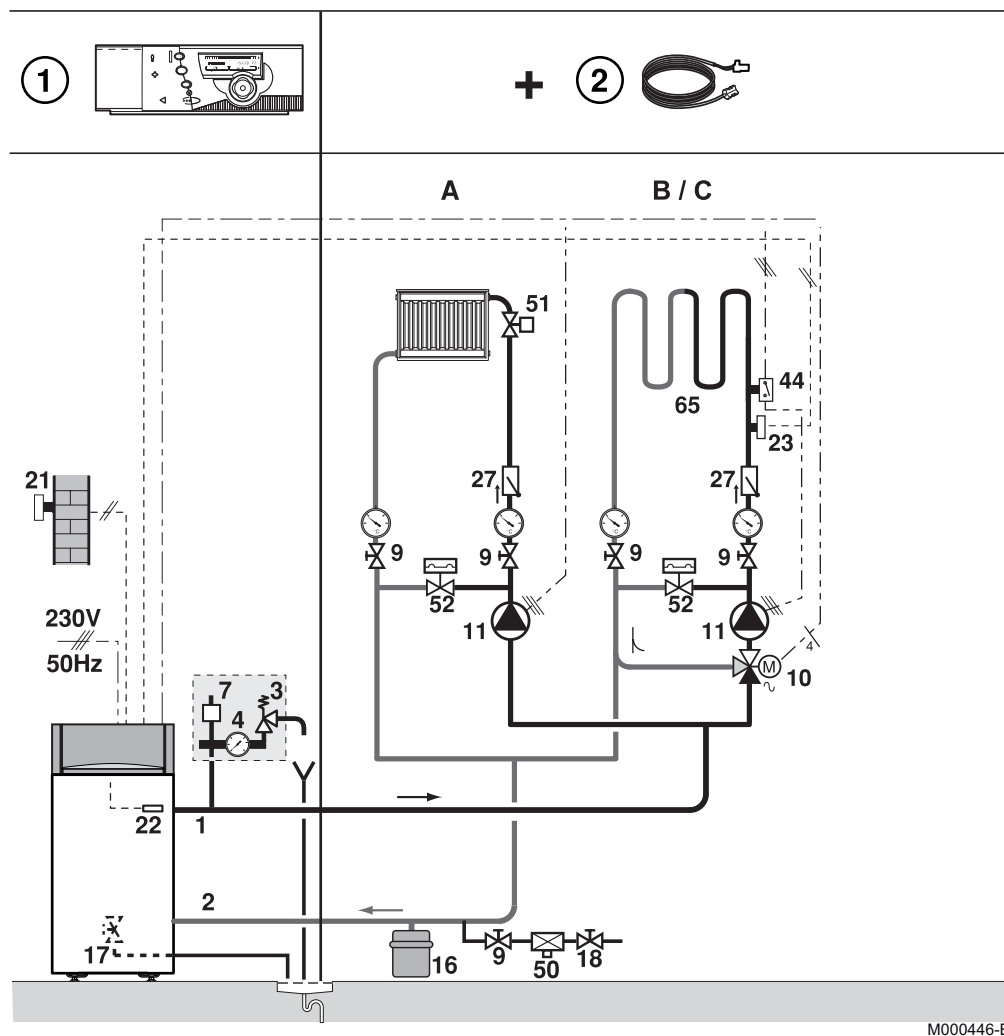
## ■ Installatie met 1 directe verwarmingskring (radiator) en 1 kring met mengkraan (radiators of vloerverwarming)

### • Brander 2 vlamgangen:

Dit type installatie moet door de volgende elementen bediend worden:

- Bedieningspaneel **R (OE-tronic 3)**,
- Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep - Colli AD217 (Meegeleverd)
- Vertreksensor na driewegklep - Colli AD199 (optie)

**i** Kring A hoeft niet noodzakelijk aanwezig te zijn.



M000446-B

① Oorspronkelijk paneel

② Brander 2 vlamgangen:  
Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep - Colli AD217  
(Meegeleverd) + Vertreksensor na driewegklep - Colli AD199 (optie)

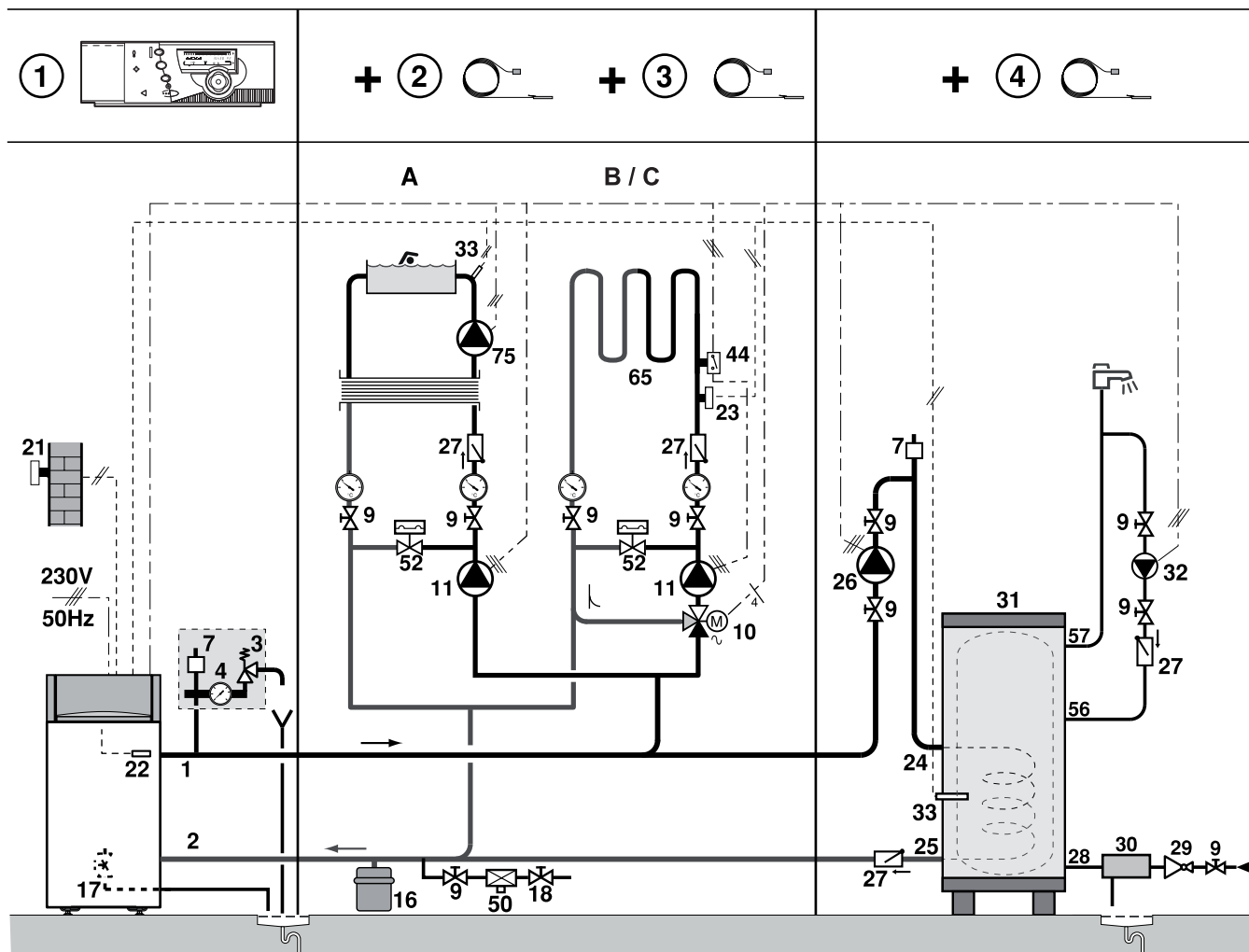
Brander 2 vlamgangen: Kring B, C

■ **Installatie met 1 verwarmingskring voor zwembad en 1 kring met mengkraan (radiators of vloerverwarming)**

• **Brander 2 vlamgangen:**

Dit type installatie moet door de volgende elementen bediend worden:

- Bedieningspaneel **R (OE-tronic3)**,
- Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep - Colli AD217 (Meegeleverd)
- Vertreksensor na driewegklep - Colli AD199 (optie)
- 2 Opties SWW-sensor - Colli AD212 (optie)



M000447-B

- ① Oorspronkelijk paneel      ② SWW-sensor - Colli AD212 (optie)      ④ SWW-sensor - Colli AD212 (optie)
- ③ Brander 2 vlamgangen:  
 Plaatje brander 2 vlamgangen / 3-wegklep - (Colli AD217)  
 + Vertreksensor na driewegklep - (Colli AD199)

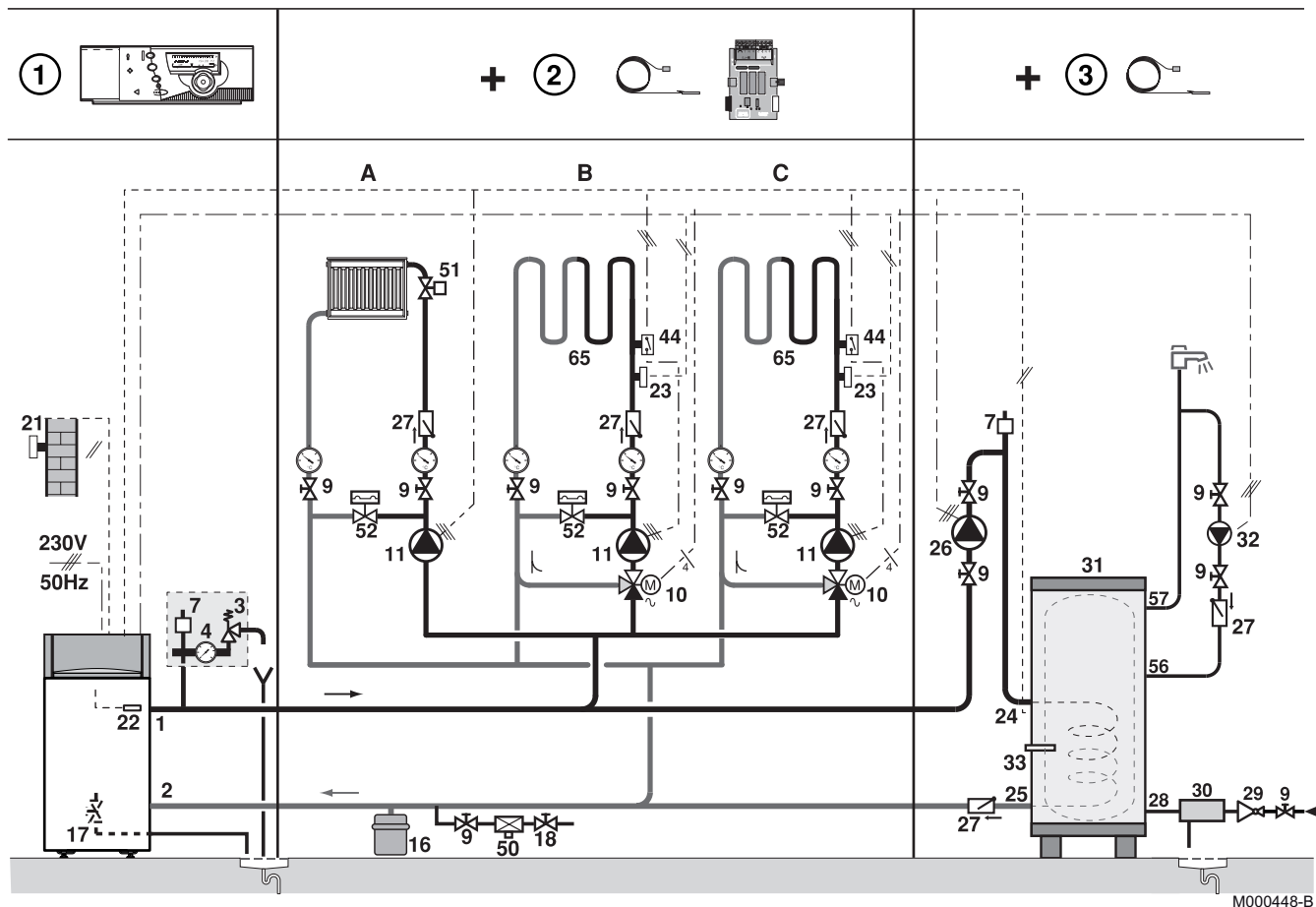
Brander 2 vlamgangen: Kring B, C

## ■ Installatie met 1 directe verwarmingskring (radiator) en 2 kringen met mengkraan (radiators of vloerverwarming)

### • Brander 2 vlamgangen:

Dit type installatie moet door de volgende elementen bediend worden:

- Bedieningspaneel **R (OE-tronic3)**,
- Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep - Colli AD217 (Meegeleverd)
- 2 Sensoren vertrekleding na driewegklep- Colli AD199 (optie)
- 1 optie Printplaat mengkraan + sensor vertrekleding - Colli AD196
- 1 Optie SWW-sensor - Colli AD212

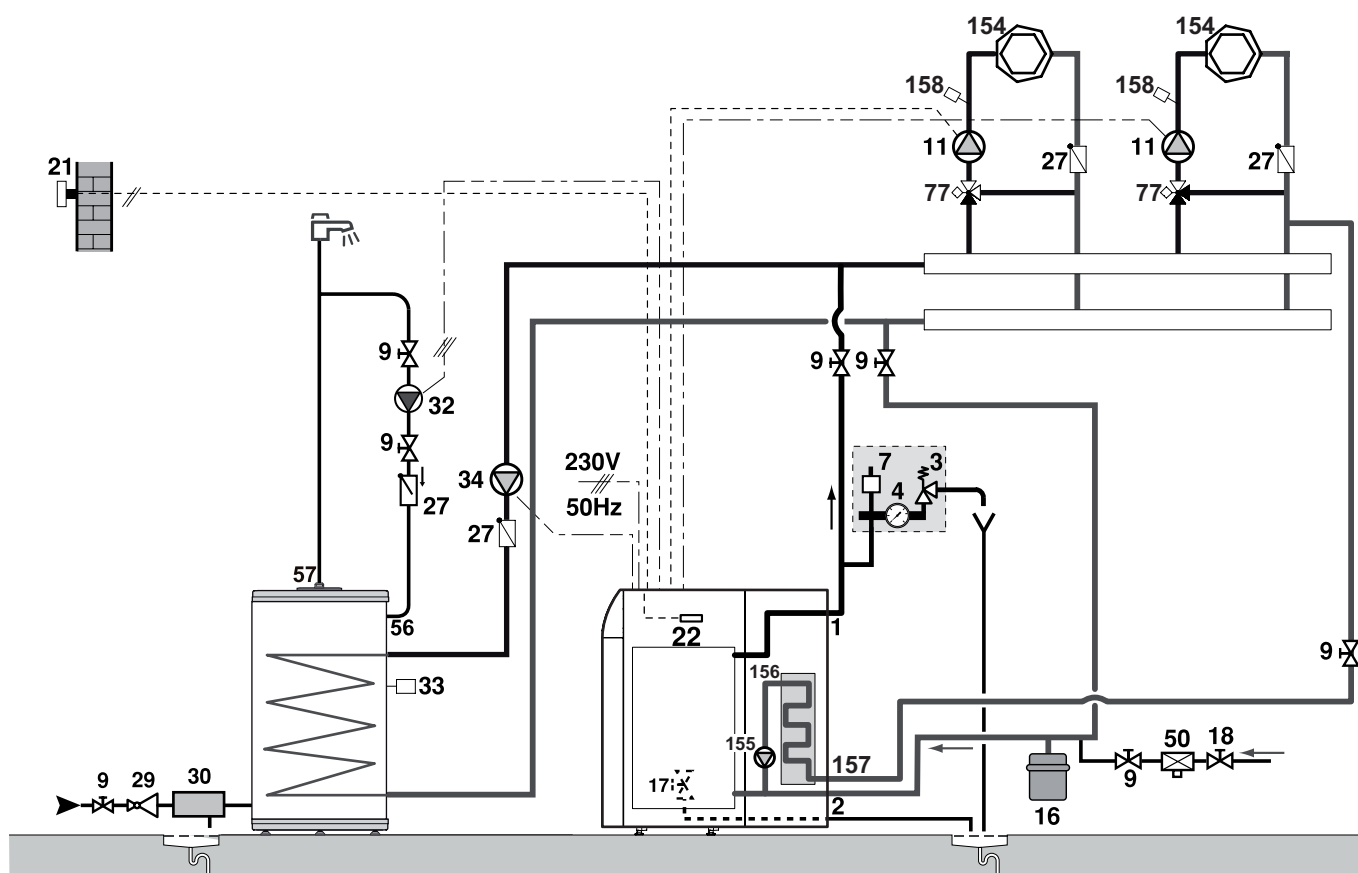


① Oorspronkelijk paneel

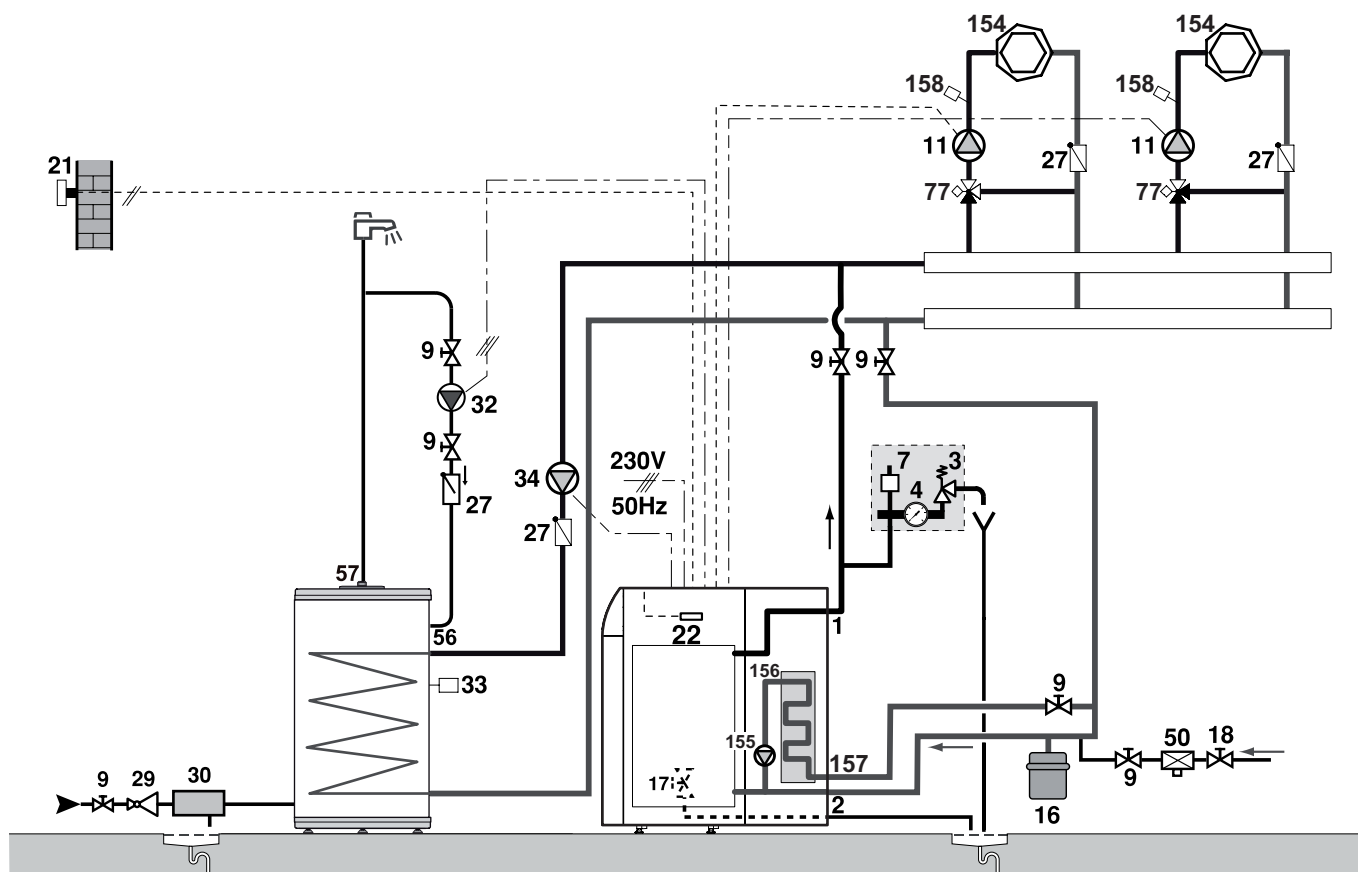
② Brander 2 vlamgangen:  
Plaat 2-stapsbrander / modulerende brander / driewegklep (Colli AD217)  
+ 2 Sensoren vertrekleding (Colli AD199)

③ SWW-sensor - Colli AD212  
(optie)

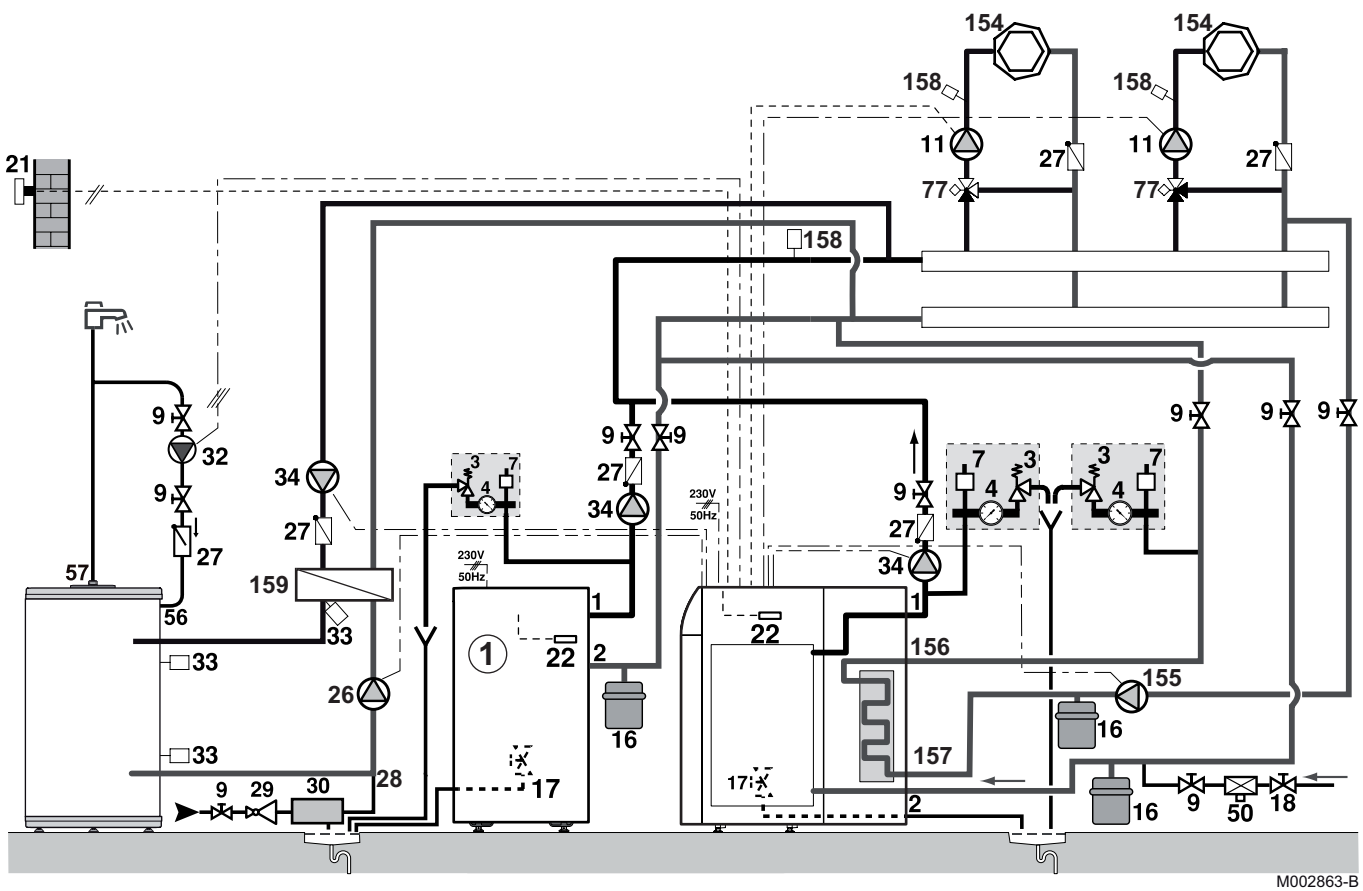
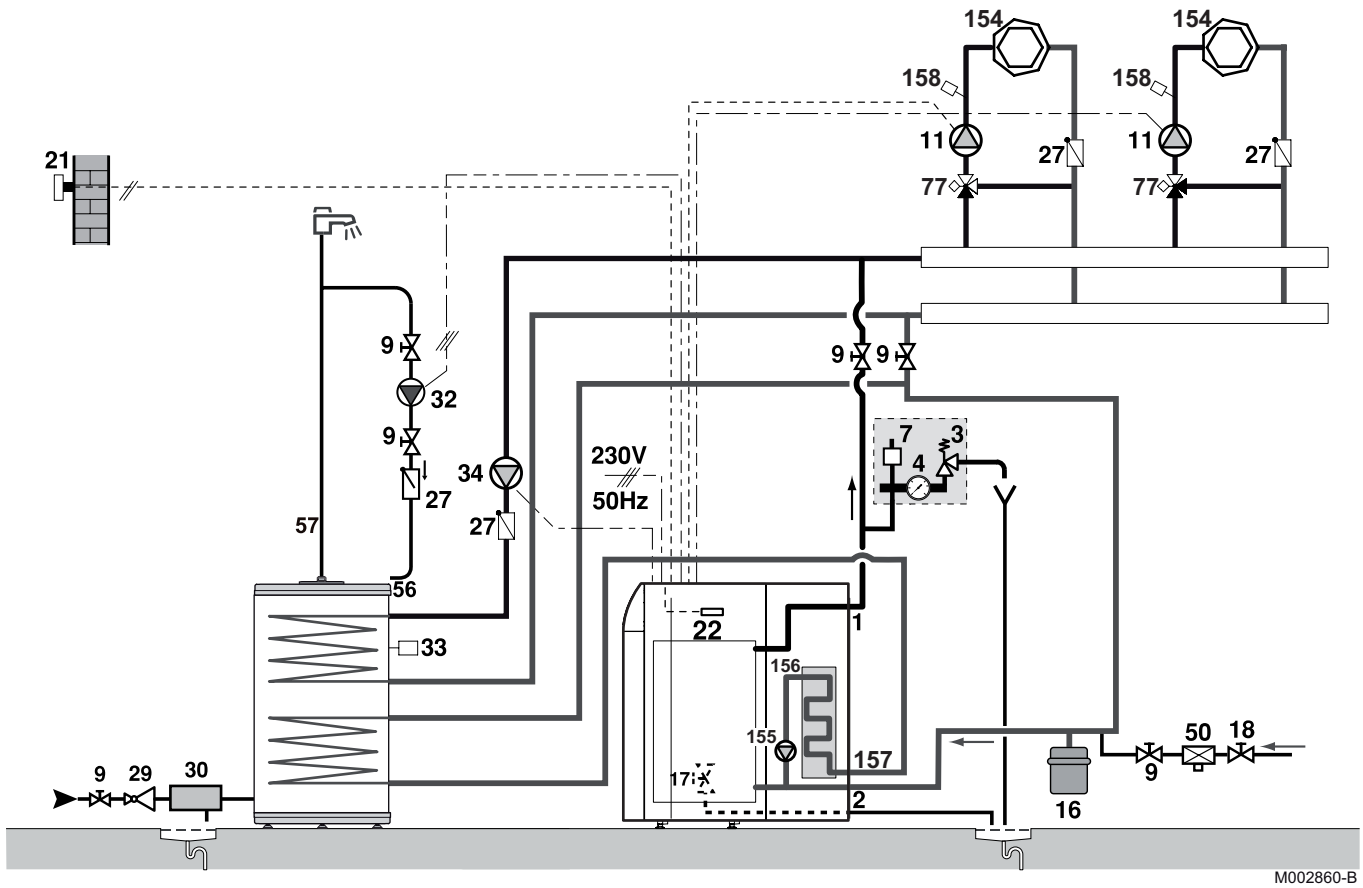
■ Voorbeelden van installaties met een set met tweede retourleiding ME117



M002859-B




M002858-B



① Lage-temperatuurketel

## 4.6 Elektrische aansluitingen

 Zie: Handleiding van het bedieningspaneel.

# 5 Inbedrijfstelling

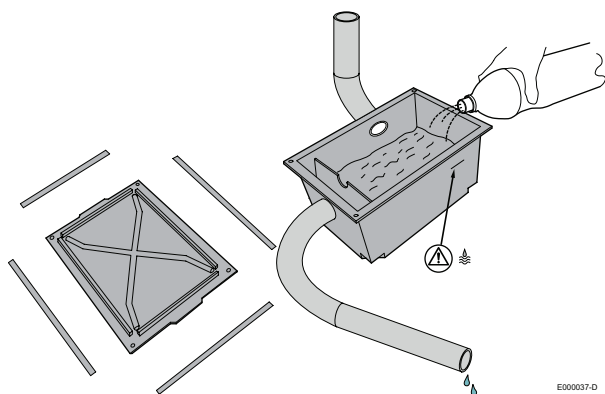
## 5.1 Controlepunten vóór inbedrijfstelling

 **De eerste inbedrijfname wordt door de installateur verricht.**

Leeg de verwarmingsinstallatie volledig en spoel deze door, voor de inbedrijfname.

## 5.2 Vullen van de sifon

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

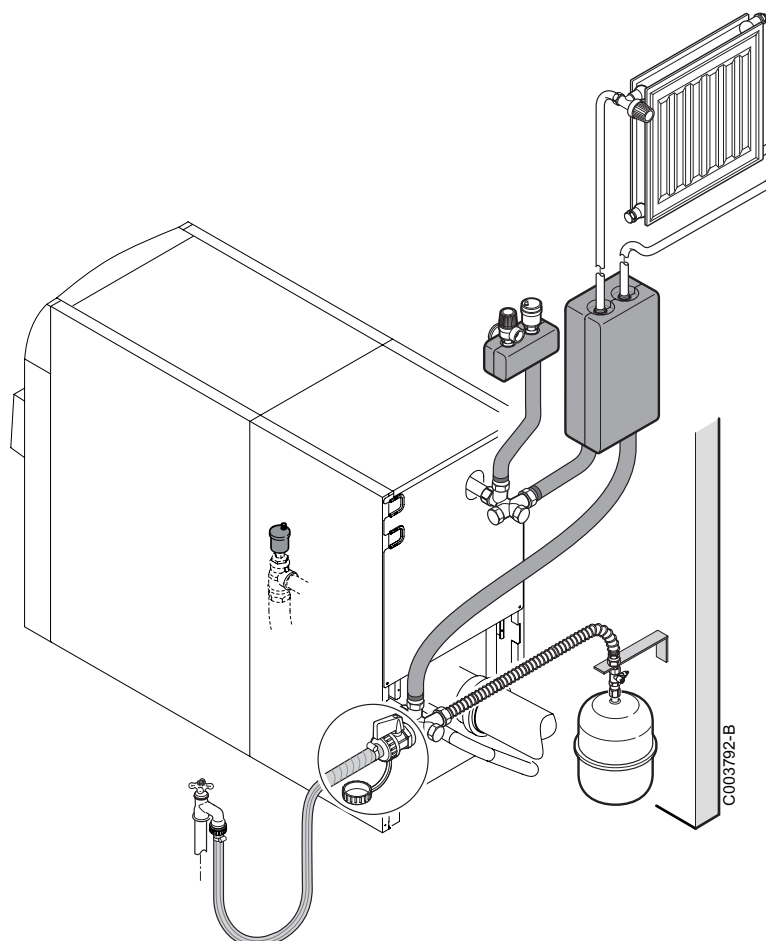


- ▶ Voor het vullen van de sifon:
  - Demonteer de sifon. Het deksel verwijderen.
  - Vul de sifon met water totdat er water uit de afvoerleiding stroomt.
  - Zet het deksel terug.
  - Monteer de sifon.
- ▶ Alternatief voor het vullen:
  - Demonteer de sifon. Houd het deksel op zijn plaats.
  - Vul de sifon via de condensafvoerbuïs. Wanneer de buïs overloopt, is de sifon gevuld.




## 5.3 Installatie vullen met water


### ■ Verwarmingcircuit PU 260 Condens



1. Laat de buizen langzaam via het laag gelegen punt van de verwarmingsinstallatie vollopen:
  - Hetzij door gebruik te maken van de vul- en aftapkraan (zie bovenstaande tekening). In dat geval is het verplicht de buis (binnen-Ø 14 mm) na het vullen los te koppelen.
  - Hetzij door gebruik te maken van de door de installateur aangebrachte schakelaar (zie nummer 50 principeschema's hiervoor).
2. Tap de installatie af.  
Ontlucht de installatie door één of meer ontluchters bovenaan open te draaien. Draai de ontluchter(s) dicht zodra er water uitstroomt.
3. Eindcontroles:
  - ⚠ Controleer de dichtheid van alle verbindingen.
  - ⚠ Controleer de werking van de veiligheidsklep van de verwarming.

 Voorbeelden voor de installatie, pagina 17.

## 5.4 Inbedrijfstelling

-  Zie:
- Handleiding van het bedieningspaneel.
  - Handleiding van de brander.
  - Handleiding van het sanitair-warmwatertoestel.

**⚠ Het vullen, ontlichten en controleren op waterdichtheid van de sanitair-warmwaterkringen (eventueel) en van de verwarmingskring moeten worden uitgevoerd volgens de instructies van de handleiding van het s.w.w.-toestel en de verwarmingsketel.**

## 6 Onderhoud


---

### 6.1 Controle en reiniging van de hoofdonderdelen

---

#### 6.1.1 druk

Controleer regelmatig het waterpeil in de installatie (druk). Indien nodig bijvullen en daarbij de plotselinge aanvoer van koud water in een warme ketel vermijden. Indien deze handeling meerdere keren per seizoen uitgevoerd moet worden, zoek dan de lekkage en repareer deze.

 **De installatie niet aftappen, tenzij dit absoluut nodig is. Voorbeeld: Meerdere maanden afwezig terwijl er vorstgevaar in het gebouw is.**

#### 6.1.2 Veiligheidsorganen

Controleer de goede werking van de veiligheidsorganen (met name de klep van de verwarmingskring).

### 6.2 Ketel

---

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

De verwarmingsketel moet gereinigd worden telkens als dat nodig is en, net zoals de schoorsteen, **ten minste een keer per jaar** en in sommige gevallen meer, afhankelijk van de geldende regelgeving en het afgesloten verzekeringscontract.

 **Bij deze werkzaamheden moet altijd de elektrische voeding van de ketel uitgeschakeld worden.**

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

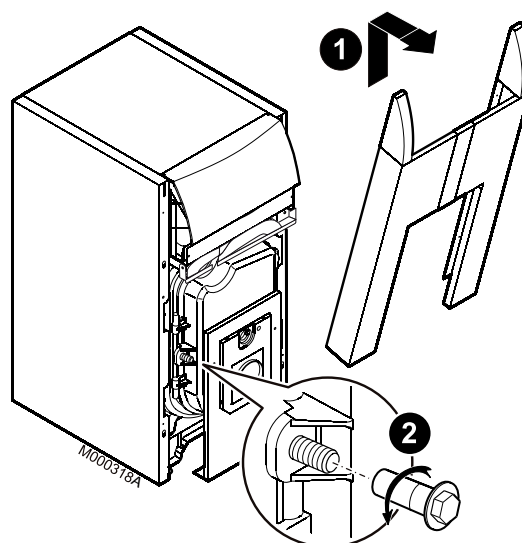
**Reinigingswerkzaamheden:** Zie volgende pagina's.

Na het reinigen en onderhouden:

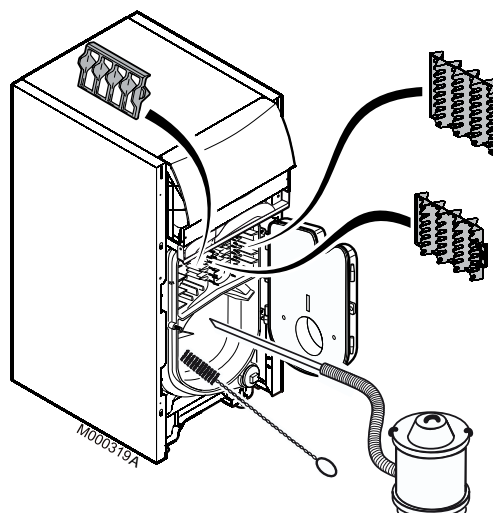
- De vuurhaarddeur weer sluiten.
- Onderhoud aan de brander verrichten.
- De voorkap weer monteren.
- De goede werking testen en de verbranding meten.


## 6.2.1 Reiniging van het ketelblok (Voorzijde van de verwarmingsketel)

- 1 Verwijder de frontmantel.
- 2 De 4 kraagmoeren met de platte ringetjes losdraaien. De vuurhaarddeur openen.



- De convectieversnellers verwijderen (variabel aantal, afhankelijk van het ketelmodel).
- 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.
- Het voorpaneel terugplaatsen.



 Inspectieluik: zie het hoofdstuk: Reinigen van de ketel (Inspectieluik), pagina: 29.

## 6.2.2 Het reinigen van de ketelmantel en van het kijkglas

- Enkel zeepsop en een spons gebruiken.
- Met schoon water afspoelen.
- Met een zachte doek of een zeem afnemen.

## 6.3 Brander

 Zie: Handleiding van de brander.

## 6.4 Condensator

**!** Het onderhoud van de condensator moet verplicht minstens één keer per jaar door een hiertoe bevoegde vakman uitgevoerd worden.

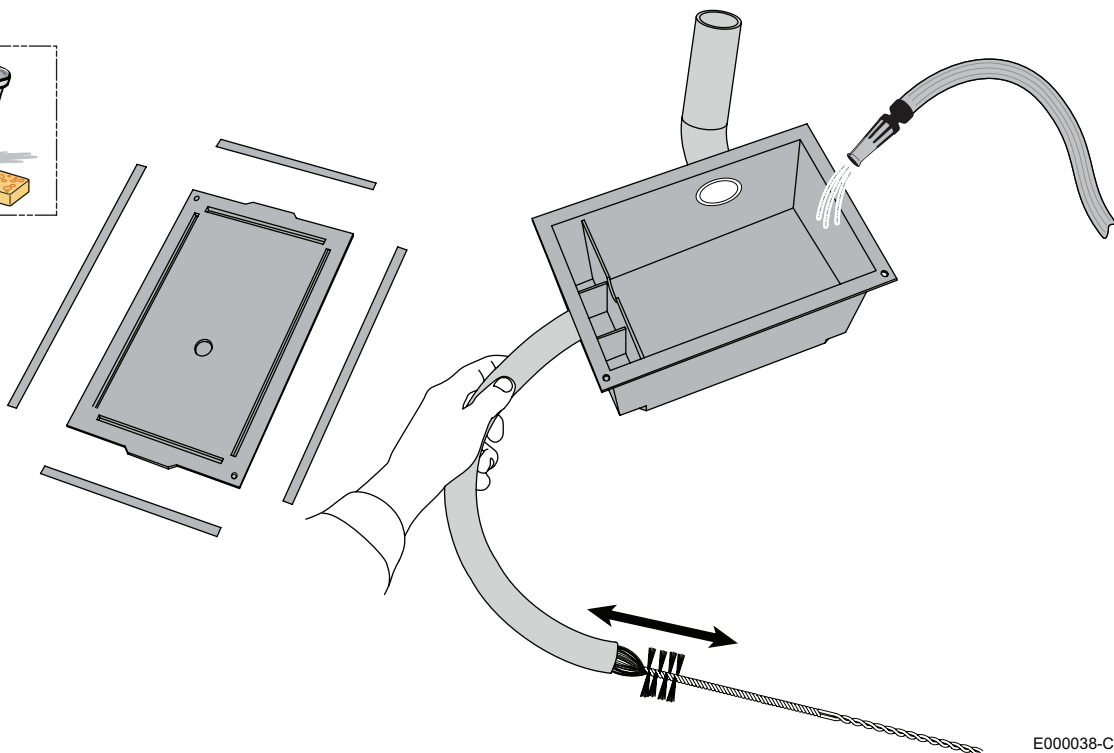
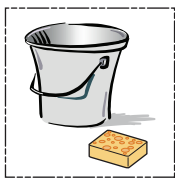
**!** Bij deze werkzaamheden moet altijd de elektrische voeding van de ketel uitgeschakeld worden.

**!** Draag veiligheidshandschoenen en een veiligheidsbril. Gevaar voor brandwonden.

### 6.4.1 Condensatie-afvoer


**!** om een veilige werking van de ketel te garanderen: Controleer en reinig verplicht één keer per jaar de sifon en de condensafvoerleiding.

Zonder jaarlijks onderhoud zou de sifon kunnen verstopen, waardoor de condens niet meer kan worden afgevoerd en de rookgasafvoer vult, wat tot een storing in de verwarmingsketel zal leiden.



E000038-C

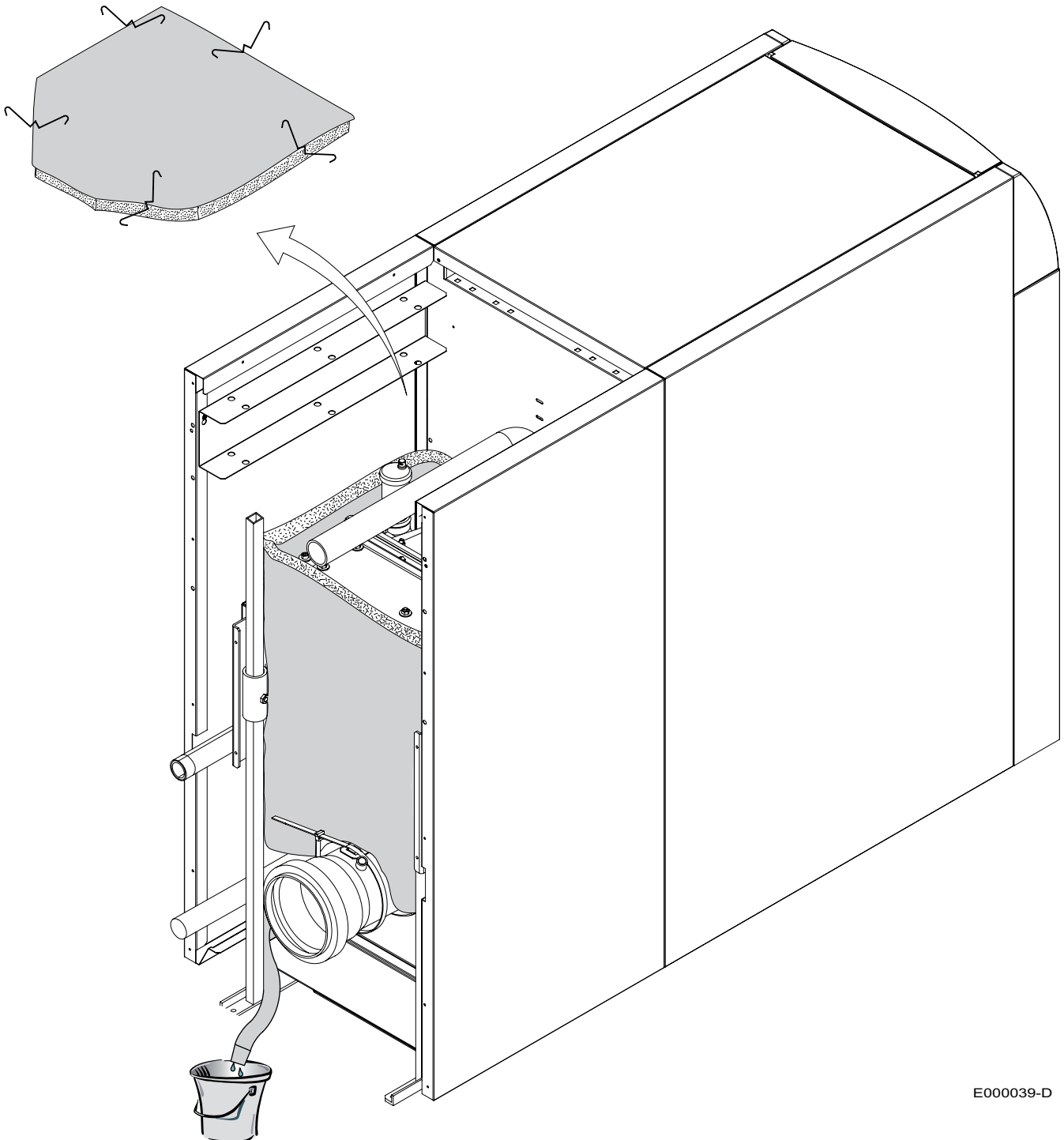
- Demonteer de sifon en spoel deze om met water om de vorming van proppen te voorkomen. De sifon zorgt voor het wegstromen van de condens. Spoel de sifon en de leidingen goed door om vuil te verwijderen, monteer alles terug en vul de sifon met water. Zet het deksel terug op zijn plaats. Controleer de sifon en vervang deze, indien nodig.

 Vullen van de sifon, pagina: 24.

**!** Sluit, met een losgemaakte sifon, de aansluitopening aan op de afvoerleiding of plaats een bak om het water op te vangen.

## 6.4.2 Reiniging van de condensator

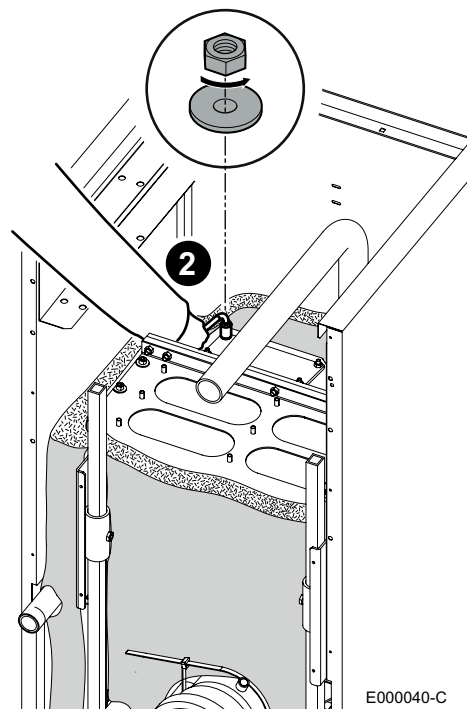
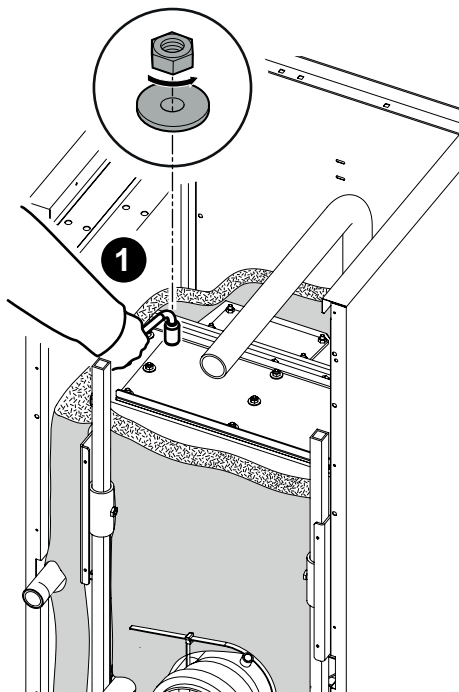
- ▶ Demonteer de sifon.
- ▶ Demonteer het achterpaneel.
- ▶ Demonteer het bovenste en onderste achterpaneel.
- ▶ Demonteer de bovenisolatie.



E000039-D

**!** Sluit, met een losgemaakte sifon, de aansluitopening aan op de afvoerleiding of plaats een bak om het water op te vangen.

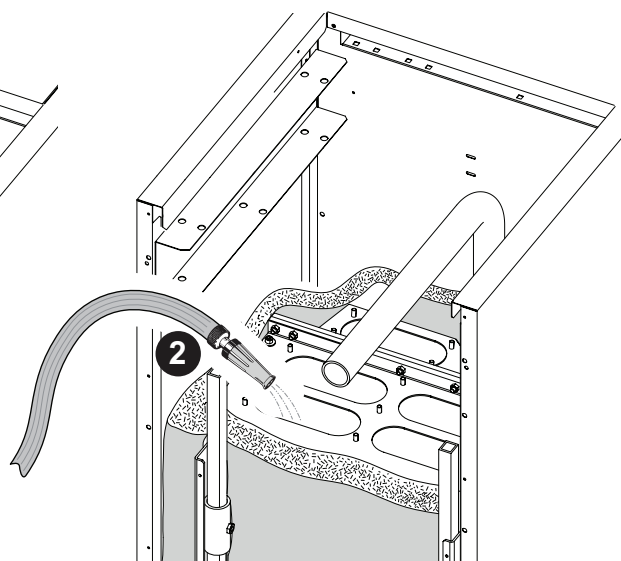
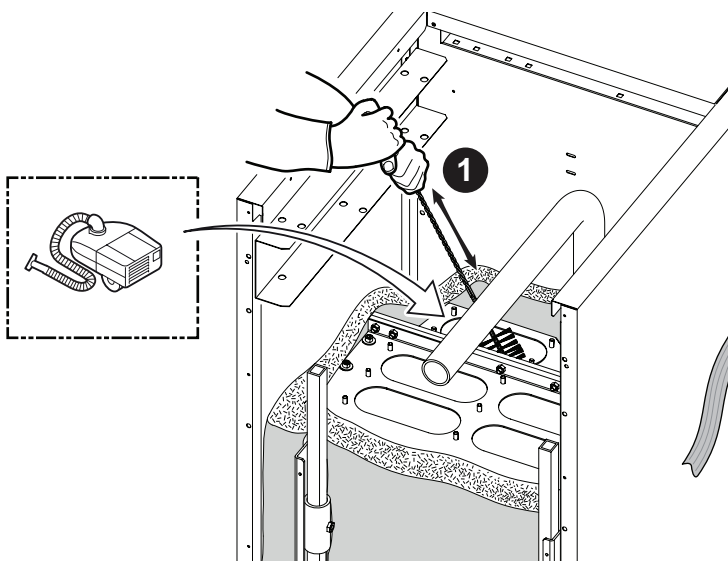
- ▶ Demonteer de luiken van de wisselaar (De moeren + ringetjes demonteren).



E000040-C

- ▶ De warmtewisselaar reinigen
  - 1 Gebruik voor dit compartiment de meegeleverde borstel.
  - 2 Het andere compartiment moet met water afgespoeld worden.

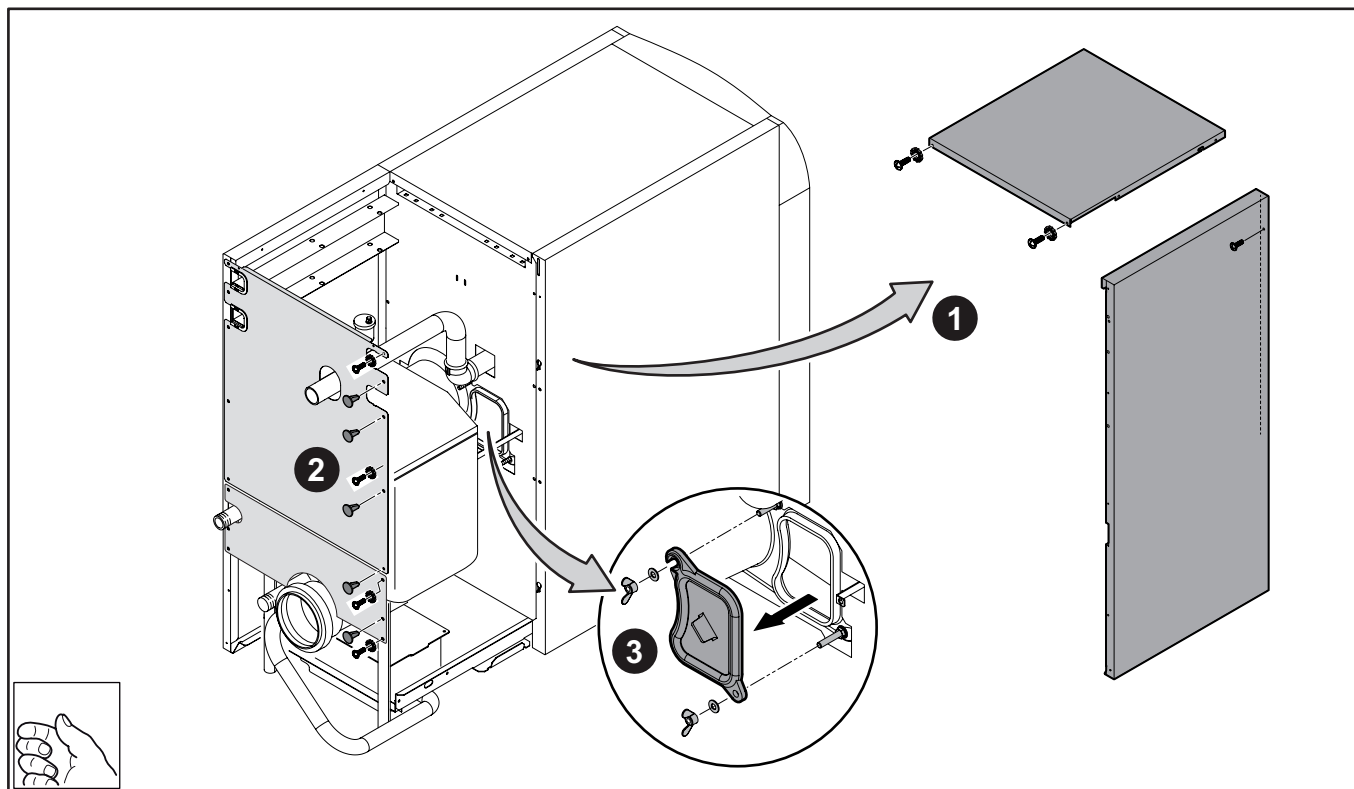
**!** De keramische buizen van de warmtewisselaar zijn breekbaar en moeten voorzichtig behandeld worden.



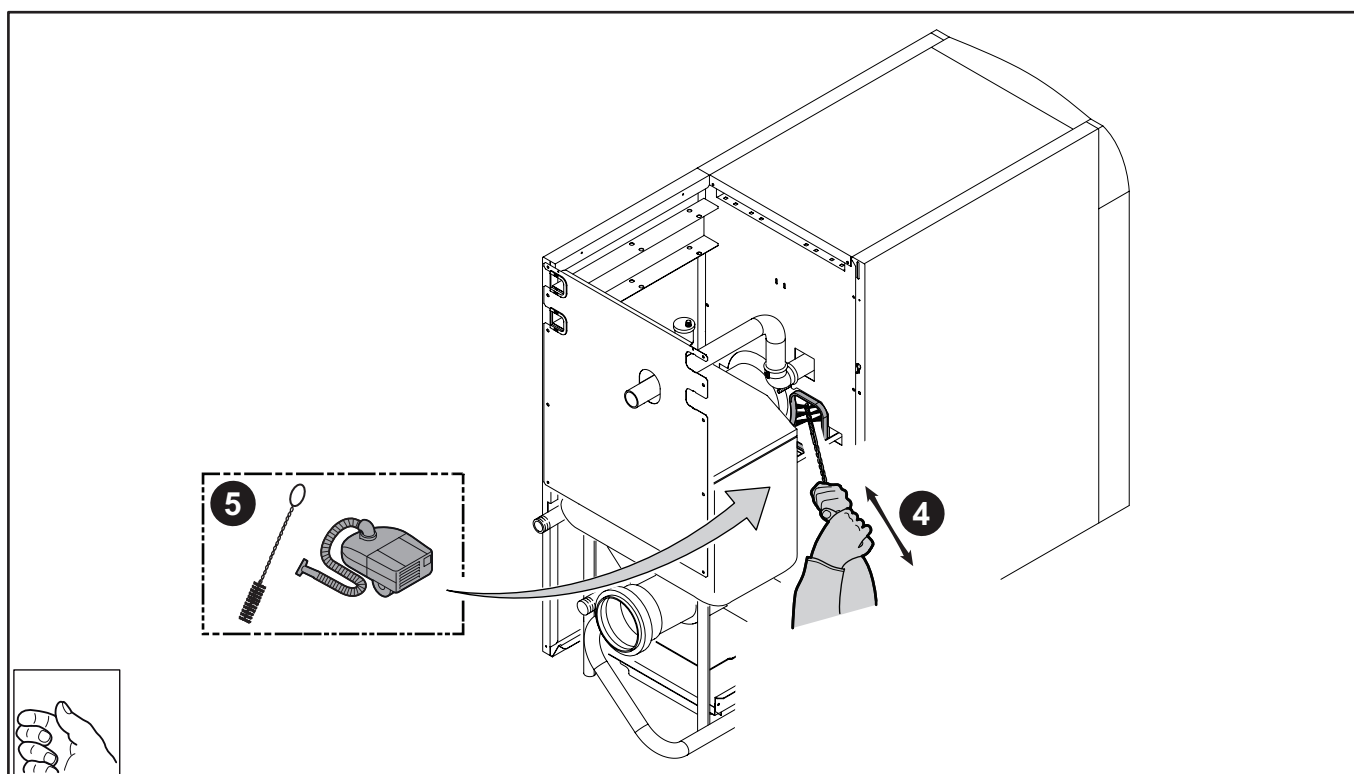
- ▶ Vul de sifon met water.
  - i** Wanneer de sifon eenmaal geplaatst is, kan deze ook met water gevuld worden via het luik van de wisselaar.
- ▶ Monteer de sifon.
- ▶ Controleer de pakkingen van het luik (Indien nodig, vervangen).
  - i** Dit luik zorgt voor de afdichting van de wisselaar.
- ▶ Monteer de luiken van de wisselaar terug.
- ▶ Monteer de isolatie terug.
- ▶ Monteer de achterpanelen terug.

- ▶ Herbevestiging de ketelafdekplaat.
  - !** Het gasreservoir en de gasuitlaat moeten gecontroleerd en, indien nodig, gereinigd worden.
  - !** Controleer de afdichting van de reinigingsluiken om gaslekken te voorkomen. Verstikkingsgevaar!

### 6.4.3 Reinigen van de ketel (Inspectieluik)



C003894-A



C003895-A

- Verwijder de achterpanelen en het bovenpaneel van de condensator.
- Verwijder het zijpaneel.
- De moeren van het inspectieluik van het verwarmingselement losdraaien.
- Open het inspectieluik en reinig met een borstel en een stofzuiger.

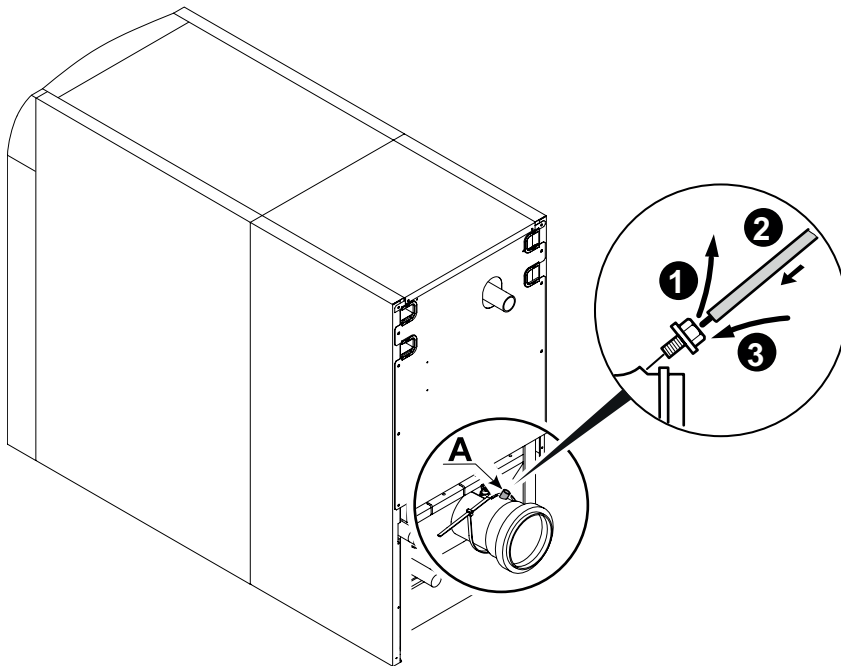
- Sluit het inspectieluik weer.
- Zet het zijpaneel weer terug, vervolgens de achterpanelen en het bovenpaneel van de condensator.

**!** De linkerzijde van het apparaat wordt aanbevolen voor het onderhoud van de condensator en de rookkast.

## 7 Instructies voor de schoorsteenveger



- ▶ Controleer de veiligheidsthermostaat: Houd de knop **TEST STB** ingedrukt totdat de ketel uitschakelt.
- ▶ Schroef de dop van het meetpunt van de rookgassen los..
- ▶ Voer de hygiënemaatregelen uit.
- ▶ Draai de dop op het rookgasmeetpunt. De luchtdichtheid controleren.
- ▶ Controleer de schoorsteenaccessoires en maak deze schoon.



E000041-C

**i** A: Meetpunt voor de rookgassen.

## 8 Uitschakeling van de ketel

### ■ Te nemen voorzorgsmaatregelen bij kans op vorst

#### Verwarmingscircuit:

Een goed gedoseerd antivriesmiddel te gebruiken om te vermijden dat het verwarmingswater bevroert. Anders de installatie volledig aftappen. In alle gevallen de installateur raadplegen.

### ■ Voorzorgsmaatregelen bij een langdurige uitschakeling (een jaar of langer)

- De ketel en de schoorsteen zorgvuldig laten reinigen.
- De deur van de ketel sluiten om elke luchtcirculatie binnenin de ketel te vermijden.

- De leiding die de verwarmingsketel met de schoorsteen verbindt verwijderen en de buis met een prop afsluiten.
- Leeg de sifon.



# 9 Reserveonderdelen - PU 260 Condens

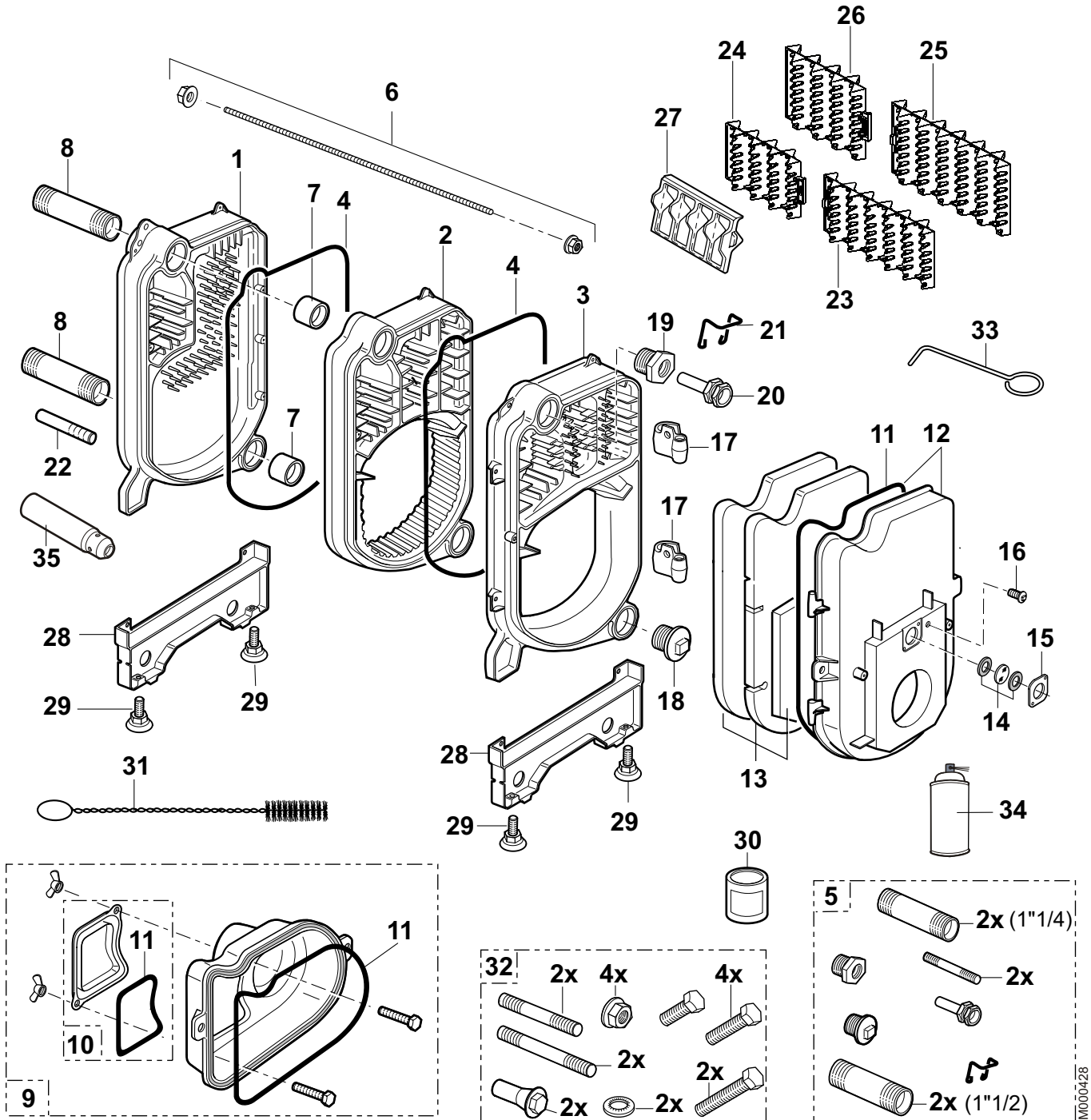
**i** Om een reserveonderdeel te bestellen, is het absoluut noodzakelijk het codenummer dat op de lijst staat tegenover het merkteken van het gewenste onderdeel, aan te duiden.



Zie ook:

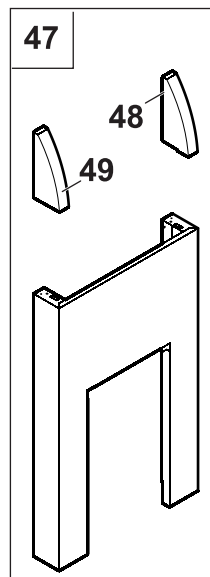
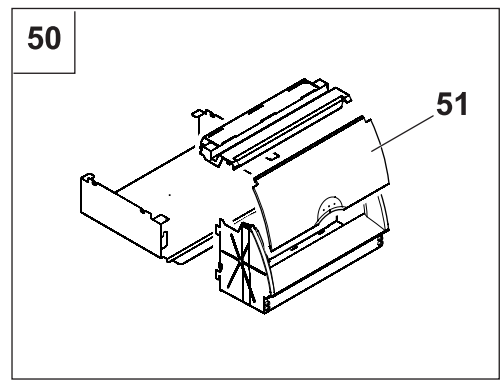
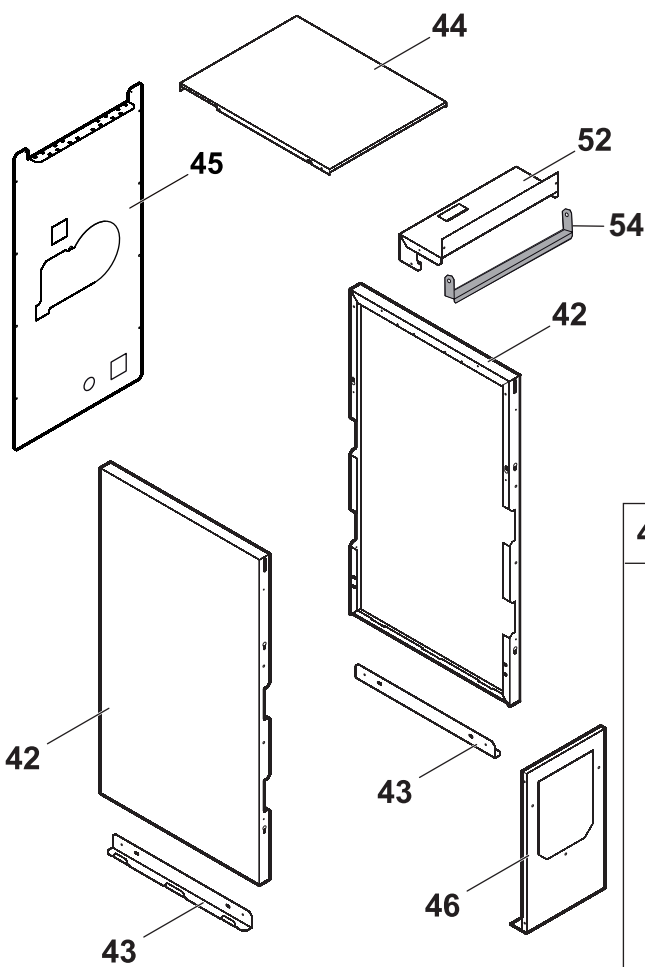
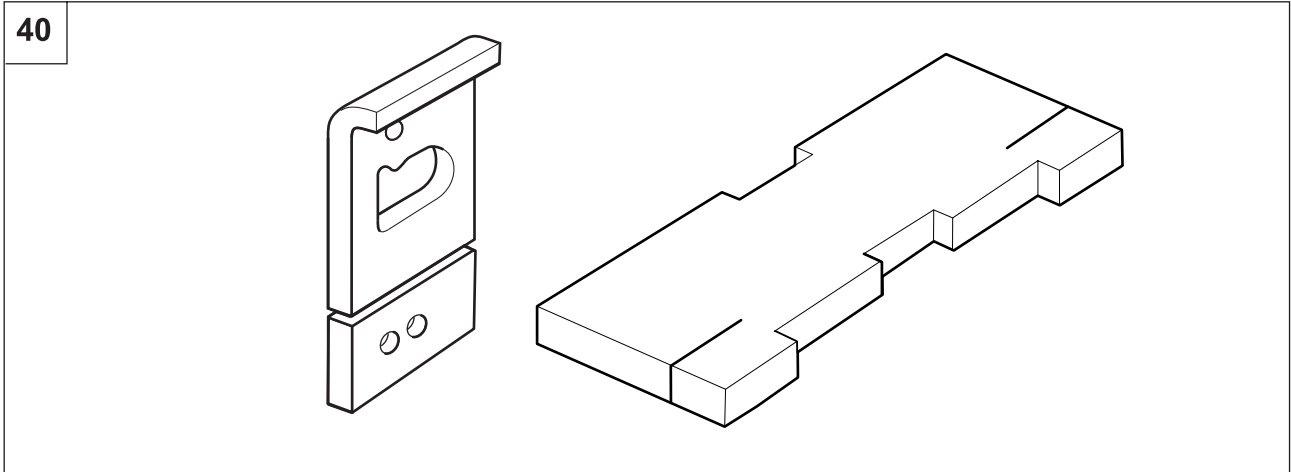
- Handleiding van het bedieningspaneel
- Handleiding van de brander

## Ketelblok



M000428

**Ketelmantel + isolatie PU 260 Condens**

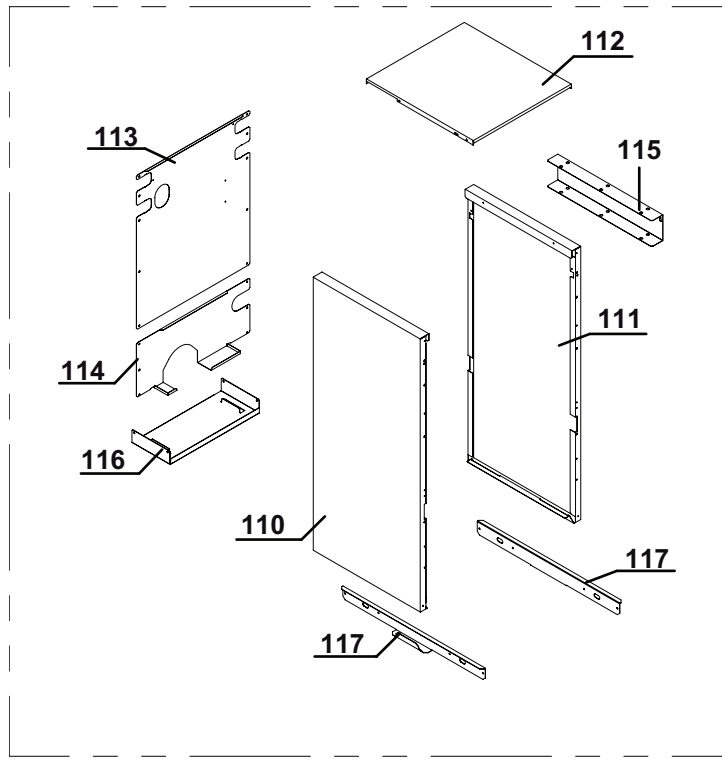


53

	2X		5m		18X
	2X				2X
	2X				2X
	3X				4X
	4X				4X
	18X		2X		4X

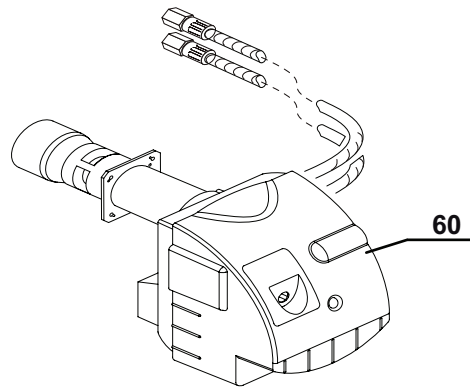
M000449C

### Mantel condensator



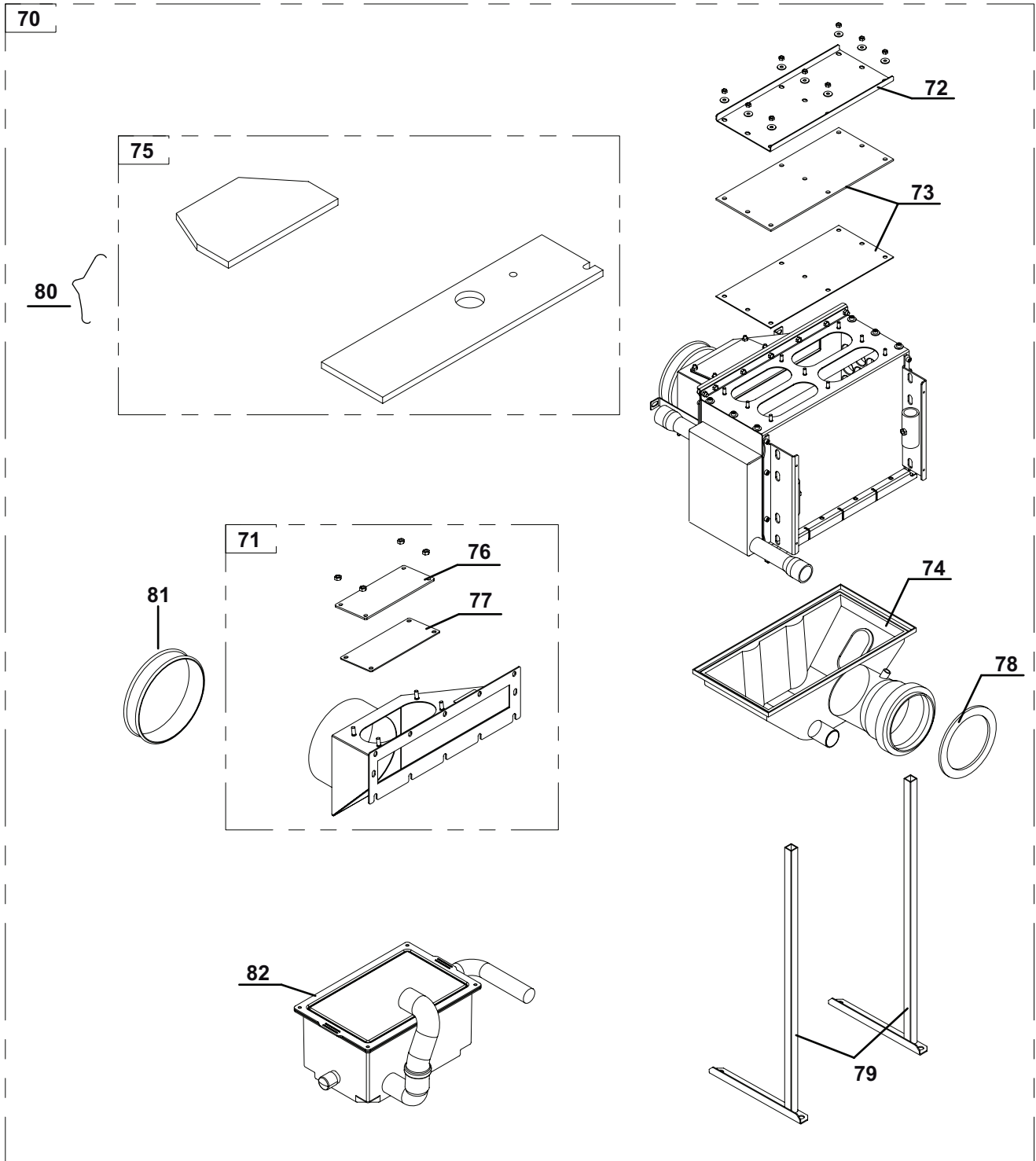
E000052-B

### Brander



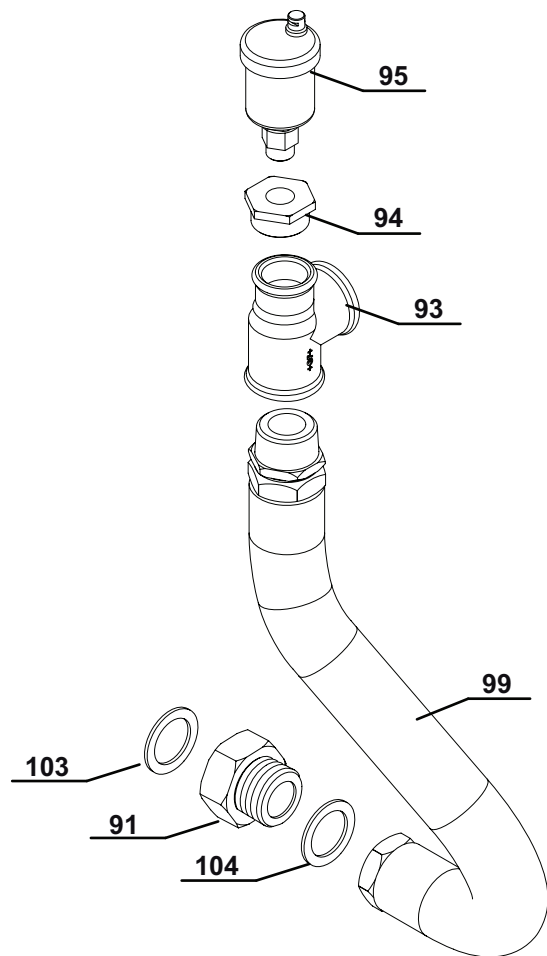
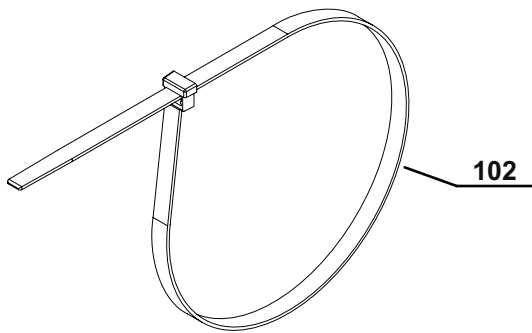
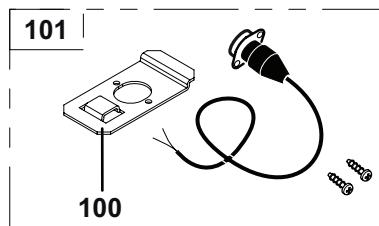
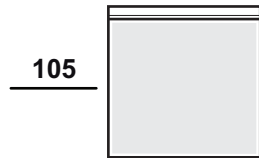
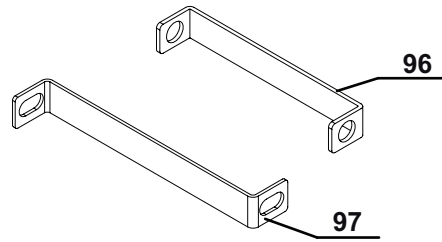
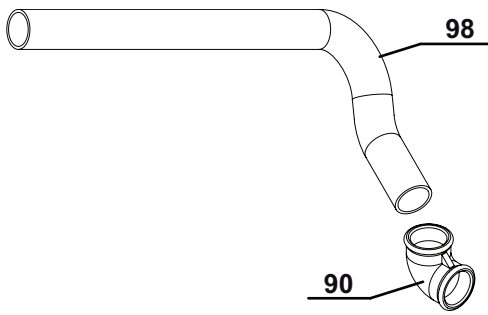
E000051-B

### Condensator + Sifon



E000053-B

**Toebehoren**



E000050-B

Positiernr.	Artikelnr.	Benaming
		<b>Ketelblok</b>
1	180119	Achterlid - PU 260 Condens
2	200004871	Tussenlid - PU 260 Condens
3	180121	Voorlid - PU 260 Condens
4	180122	Snoer Ø 8 silicone
5	8227-5503	Verzameling buizen + Dop
6	8227-5507	Trekstang 580 mm - M8 - PU 265 Condens
6	180127	Trekstang 700 mm - M8 - PU 266 Condens
6	180128	Trekstang 820 mm - M8 - PU 267 Condens
7	602714	Geschildeerde nippel
8	180123	Aanvoer-/retourbuis 1"1/4"1/2 - PU 265 Condens
8	180124	Aanvoer-/retourbuis 1"1/2"1/2 - PU 266 Condens, PU 267 Condens
9	180130	Buis Ø 150 - PU 265 Condens
10	180132	Reinigingsluik + Snoer
11	121870	Dichting ø 10.5 - 1 m
12	180133	Branderdeur PU 265 Condens
12	180137	Branderdeur PU 266 Condens, PU 267 Condens
13	701644	Isolatie complete vuurhaarddeur - PU 265 Condens
13	701645	Isolatie complete vuurhaarddeur - PU 266 Condens, PU 267 Condens
14	121128	Kijkglas + Pakking
15	700397	Flens kijker
16	124811	Stop 1/4" NR290
17	180141	Scharnier
18	122634	Stop 1"1/2
19	600503	Mof 1"1/2 - 1/2"
20	601024	Dompelbuis 1/2" lengte 200
21	120166	Veer voor dompelbuis
22	180125	Aftapbuis 3/4
23	200004701	Centrale convectieversneller
24	200005164	Korte centrale convectieversneller - PU 266 Condens, PU 267 Condens
25	200004702	Rechter convectieversneller
26	200005165	Korte rechter convectieversneller - PU 266 Condens, PU 267 Condens
27	180143	Linker convectieversneller - Lengte 375 mm
28	180150	Verhoging ketellichaam
29	180331	Verstelbare voet M_10x35
30	122666	Coating voor nippel
32	180149	Zakje schroeven lichaam
33	180148	Haak voor convectieversneller
34	126581	Verfspuitbus - anthracietgrijs
34	9434-5103	Verfspuitbus - Wit
36	121873	Dompelbuisafscheider
		<b>Isolatie</b>
40	200005491	Volledige isolatie ketelblok - 5 leden
40	200005492	Volledige isolatie ketelblok - 6 leden
40	200005493	Volledige isolatie ketelblok - 7 leden
		<b>Mantel</b>
42	200021921	Zijpaneel - PU 265 Condens
42	200021922	Zijpaneel - PU 266 Condens
42	200021923	Zijpaneel - PU 267 Condens
43	300028071	Onderste dwarsstang - PU 265 Condens
43	300028072	Onderste dwarsstang - PU 266 Condens

Positiernr.	Artikelnr.	Benaming
43	300028073	Onderste dwarsstang - PU 267 Condens
44	200004587	Bovenpaneel - PU 265 Condens
44	200004588	Bovenpaneel - PU 266 Condens
44	200004589	Bovenpaneel - PU 267 Condens
45	200022006	Achterpaneel compleet
46	200004664	Branderdeur bemanteling
47	200004988	Voorpaneel compleet
48	300006590	Rechter zijstuk
49	300006591	Linker zijstuk
50	200004989	Steun paneel
51	182335	Venster
52	200004689	Voorste dwarsprofiel
53	200004670	Zakje schroeven bemanteling
54	200015043	Isolatiehouder
		<b>Brander</b>
60	100019091	OEN 265 brander
60	100019092	OEN 266 brander
60	100019093	OEN 267 brander
		<b>Condensator + Sifon</b>
70	100018925	Condensator + Sifon - PU 265 Condens
70	100018926	Condensator + Sifon - PU 266 Condens, PU 267 Condens
71	300028197	Complete sproeier - PU 265 Condens
71	300028198	Complete sproeier - PU 266 Condens, PU 267 Condens
72	300028200	Inspectieluik condensator - PU 265 Condens
72	300028201	Inspectieluik condensator - PU 266 Condens, PU 267 Condens
73	300028202	Kit pakking voor luik condensator - PU 265 Condens
73	300028203	Kit pakking voor luik condensator - PU 266 Condens, PU 267 Condens
74	300028204	Kit condens opvangbak - PU 265 Condens
74	300028205	Kit condens opvangbak - PU 266 Condens, PU 267 Condens
75	200021297	Isolatie - PU 265 Condens
75	200021298	Isolatie - PU 266 Condens, PU 267 Condens
76	300022182	Inspectieluik condensator
77	300028199	Kit pakking buis condensator
78	300028206	Pakking met lipjes
79	300027701	Voeten condensator
80	300027704	Klem isolatie
81	300027702	Dichting buis
82	300027490	Sifon
		<b>Toebehoren</b>
90	300027492	Bochtstuk N90 1"1/4 - PU 265 Condens
90	300027491	Bochtstuk N90 1"1/4 x 1"1/2 - PU 266 Condens, PU 267 Condens
91	300027495	Nippel mannetje/vrouwetje 1"1/4 Ø 26 - PU 265 Condens
91	300027493	Verloopnippel 1"1/2 x 1"1/4 Ø 26 - PU 266 Condens, PU 267 Condens
93	300027496	Te N130 1"1/4 x 1"1/4 x 1"
94	300027497	Verloopnippel N241 1" x 3/8"
95	600736	Automatische ontluucher 3/8" - 10 bar
96	300027498	Steunplaat van de condensator (onbewerkt)
97	300027499	Bevestigingshaak
98	300027500	Aanvoerleiding

Positiernr.	Artikelnr.	Benaming
99	300006520	Slang 1"1/4 - lengte 800 mm
100	200010640	Houder voor rookgassenthermostaat
101	200010335	Elektrische bekabeling + Rookgasthermostaat
102	300013577	Kartelklem 550/90
103	122751	Groene dichting 38x27x2
104	122410	Groene dichting 44x32x2
105	200021735	Schroeven condensator
		<b>Mantel condensator</b>
110	200021279	Zijpaneel links
111	200021277	Zijpaneel rechts
112	200021280	Bovenpaneel
113	200021285	Bovenste achtermantel
114	300028135	Onderste achterpaneel
115	200021294	Kabelgoot
116	300027486	Sifonhouder
117	300027483	Onbewerkt zijdwarsstuk
118	300024570	Reinigingsborstel





## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Bijzondere informatie</b>	<b>3</b>
1.1	Aanbevelingen	3
1.2	Technische gegevens	3
1.3	Verwijdering en recycling	4
1.4	Productkaart - ruimteverwarmingstoestellen	4
1.5	Pakketkaart - ketels	5

# 1 Bijzondere informatie

## 1.1 Aanbevelingen



### Toelichting

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

## 1.2 Technische gegevens

Tab.1 Technische parameters voor ruimteverwarmingstoestellen

			PU 265 Condens	PU 266 Condens	PU 267 Condens
Ketel met rookgascondensor			Ja	Ja	Ja
Lagetemperatuurketel <sup>(1)</sup>			Nee	Nee	Nee
B1-ketel			Nee	Nee	Nee
Ruimteverwarmingstoestel met warmtekrachtkoppeling			Nee	Nee	Nee
Combinatieverwarmingstoestel			Nee	Nee	Nee
<b>Nominale warmteafgifte</b>	$P_{rated}$	kW	50	67	85
Nuttige warmteafgifte bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur <sup>(2)</sup>	$P_4$	kW	50,0	67,0	85,0
Nuttige warmteafgifte bij 30% van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur <sup>(1)</sup>	$P_1$	kW	15,9	21,2	26,9
<b>Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming</b>	$\eta_s$	kW	90	90	-
Nuttig rendement bij nominale warmteafgifte en werking op hoge temperatuur <sup>(2)</sup>	$\eta_4$	%	90,7	91,1	90,9
Nuttig rendement bij 30% van de nominale warmteafgifte en werking op lage temperatuur <sup>(1)</sup>	$\eta_1$	%	96,4	96,2	95,8
<b>Supplementair elektriciteitsverbruik</b>					
Vollast	$el_{max}$	kW	0,300	0,396	0,531
Deellast	$el_{min}$	kW	0,147	0,194	0,260
Stand-by	$P_{SB}$	kW	0,006	0,006	0,006
<b>Overige gegevens</b>					
Warmteverlies in stand-by	$P_{stby}$	kW	0,198	0,215	0,237
Energieverbruik van ontstekingsbrander	$P_{ign}$	kW	-	-	-
Jaarlijks energieverbruik	$Q_{HE}$	GJ	160	214	-
Geluidsvermogensniveau, binnen	$L_{WA}$	dB	76	75	79
Emissies van stikstofoxiden	NO <sub>x</sub>	mg/kWh	85	80	92
<p>(1) Lage temperatuur betekent voor verwarmingsketels met rookgascondensor een temperatuur van 30°C, voor lagetemperatuurketels 37°C en voor andere verwarmingstoestellen 50°C (bij de inlaat van het verwarmingstoestel).</p> <p>(2) Werking op hoge temperatuur betekent een retourtemperatuur van 60°C bij de inlaat van het verwarmingstoestel en een toevoertemperatuur van 80°C bij de uitlaat van het verwarmingstoestel.</p>					



**Zie**  
De achterzijde voor contactgegevens.

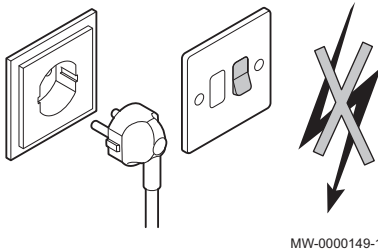
### 1.3 Verwijdering en recycling

Afb.1 Recycling



MW-3000179-03

Afb.2 Netvoeding onderbreken



MW-0000149-1



**Waarschuwing**

Het verwijderen en afvoeren van de ketel moeten door een erkend installateur worden uitgevoerd volgens de plaatselijke en nationale regelgeving.

Ga als volgt te werk om de ketel te ontmantelen:

1. Verbreek de elektrische voeding van de ketel.
2. Sluit de olie-afsluiter vóór de ketel.
3. Koppel de kabels van de elektrische componenten los.
4. Sluit de hoofdwaterkraan.
5. Tap de installatie af.
6. Demonteer de ontlucht slang bovenop de sifon.
7. Demonteer de sifon.
8. Verwijder de lucht-/rookgasleidingen.
9. Maak alle leidingen los aan de onderkant van de ketel.
10. Verschroot of recycle de ketel.

### 1.4 Productkaart - ruimteverwarmingstoestellen

Tab.2 Productkaart voor ruimteverwarmingstoestellen

		PU 265 Condens	PU 266 Condens
Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse voor ruimteverwarming		<b>A</b>	<b>A</b>
Nominale warmteafgifte ( <i>Prated of Psup</i> )	kW	50	67
Seizoensgebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming	%	90	90
Jaarlijks energieverbruik	GJ	160	214
Geluidsvermogenspiek $L_{WA}$	dB	76	75



**Zie**  
Voor specifieke voorzorgsmaatregelen voor assemblage, installatie en onderhoud: Zie Veiligheidsvoorschriften

## 1.5 Pakketkaart - ketels

Afb.3 Pakketkaart voor ketels met vermelding van de energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van het pakket

<b>Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door ruimteverwarmingstoestel met ketel</b>		①																														
		'I' %																														
<b>Temperatuurregelaar</b>	Klasse I = 1%, Klasse II = 2%, Klasse III = 1,5%, Klasse IV = 2%, Klasse V = 3%, Klasse VI = 4%, Klasse VII = 3,5%, Klasse VIII = 5%	②																														
overeenkomstig productkaart temperatuurregelaar		+ [ ] %																														
<b>Tweede ketel</b>	Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)	③																														
overeenkomstig productkaart ketel		( [ ] - 'I' ) x 0,1 = ± [ ] %																														
<b>Bijdrage zonne-energie</b>																																
overeenkomstig productkaart zonne-energie-installatie																																
Collectoroppervlak (in m <sup>2</sup> )	Volume warmwatertank (in m <sup>3</sup> )	Collectorefficiëntie (in %)																														
		Klasse warmwatertank <sup>(1)</sup> A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81																														
('III' x [ ] + 'IV' x [ ]) x 0,9 x ( [ ] /100) x [ ] = + [ ] %		④																														
(1) Als de klasse van de warmwatertank boven A is, gebruik dan 0,95																																
<b>Aanvullende warmtepomp</b>	Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming (in %)	⑤																														
overeenkomstig productkaart warmtepomp		( [ ] - 'I' ) x 'II' = + [ ] %																														
<b>Bijdrage zonne-energie EN aanvullende warmtepomp</b>																																
selecteer kleinste waarde																																
0,5 x [ ] OF 0,5 x [ ] = - [ ] %		⑥																														
<b>Seizoensgebonden energie-efficiëntie van ruimteverwarming door pakket</b>		⑦																														
		[ ] %																														
<b>Seizoensgebonden energie-efficiëntieklasse van ruimteverwarming door pakket</b>																																
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>G</b></td><td><b>F</b></td><td><b>E</b></td><td><b>D</b></td><td><b>C</b></td><td><b>B</b></td><td><b>A</b></td><td><b>A<sup>+</sup></b></td><td><b>A<sup>++</sup></b></td><td><b>A<sup>+++</sup></b></td> </tr> <tr> <td>&lt;30%</td><td>≥30%</td><td>≥34%</td><td>≥36%</td><td>≥75%</td><td>≥82%</td><td>≥90%</td><td>≥98%</td><td>≥125%</td><td>≥150%</td> </tr> </table>			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>	<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																							
<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>	<b>A<sup>+</sup></b>	<b>A<sup>++</sup></b>	<b>A<sup>+++</sup></b>																							
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%																							
<b>Ketel en aanvullende warmtepomp geïnstalleerd met laagtemperatuurwarmtestralers bij 35 °C?</b>																																
overeenkomstig productkaart warmtepomp		⑦																														
		[ ] + (50 x 'II') = [ ] %																														

De energie-efficiëntie van het pakket producten waarop deze kaart betrekking heeft, stemt eventueel niet overeen met de feitelijke energie-efficiëntie na installatie in het gebouw aangezien deze efficiëntie ook door andere factoren wordt beïnvloed, zoals het warmteverlies in het distributiesysteem en de dimensionering van de producten in verhouding tot de grootte van het gebouw en de kenmerken ervan.

AD-3000743-01

I De waarde van de seizoengebonden energie-efficiëntie voor ruimteverwarming van de hoofdverwarming, uitgedrukt in %.

- II De factor voor het wegen van de warmteafgifte van hoofd- en aanvullende verwarmingstoestellen van een pakket zoals aangegeven in de volgende tabel.
- III De waarde van de wiskundige formule:  $294/(11 \cdot \text{Prated})$ , waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.
- IV De waarde van de wiskundige formule  $115/(11 \cdot \text{Prated})$ , waarbij "Prated" is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel als hoofdverwarming.

Tab.3 Weging van ketels

$P_{\text{sup}} / (P_{\text{rated}} + P_{\text{sup}})^{(1)(2)}$	II, pakket zonder warmwatertank	II, pakket met warmwatertank
0	0	0
0,1	0,3	0,37
0,2	0,55	0,70
0,3	0,75	0,85
0,4	0,85	0,94
0,5	0,95	0,98
0,6	0,98	1,00
$\geq 0,7$	1,00	1,00

(1) De tussenliggende waarden worden berekend door lineaire interpolatie tussen de twee aangrenzende waarden.  
(2) Prated is gerelateerd aan het ruimteverwarmingstoestel of het combinatieverwarmingstoestel als hoofdverwarming.





## OERTLI THERMIQUE S.A.S.



FR



**Direction des Ventes France**  
Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex

[www.oertli.fr](http://www.oertli.fr)

**Assistance Technique PRO**

**N° Indigo 0 825 825 636**  
0,15 € TTC / MN

☎ 03 89 37 69 35

✉ [assistance.technique@oertli.fr](mailto:assistance.technique@oertli.fr)

## OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

DE



Raiffeisenstraße 3  
D-71696 MÖGLINGEN

☎ 07141 24 54 0 (Zentrale)

☎ 07141 24 54 40 (Ersatzteilwesen)

☎ 07141 24 54 88

✉ [info@oertli.de](mailto:info@oertli.de)

[www.oertli.de](http://www.oertli.de)

## REMEHA NV/SA

BE



Koralenhoeve 10  
B-2160 WOMMELGEM

☎ +32 (0)3 230 71 06

☎ +32 (0)3 354 54 30

✉ [info@remeha.be](mailto:info@remeha.be)

[www.remeha.be](http://www.remeha.be)

## WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG WALTER MEIER (Climat Suisse) S.A.

CH



Bahnstrasse 24  
CH-8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 44 24

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

✉ [ch.klima@waltermeier.com](mailto:ch.klima@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

Z.I. de la Veyre, St-Légier  
CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

ServiceLine +41 (0) 800 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

✉ [ch.climat@waltermeier.com](mailto:ch.climat@waltermeier.com)

[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)

© 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.

Wijzigingen voorbehouden.

09/09/2015



300027753-001-03

## OERTLI THERMIQUE S.A.S.

Z.I. de Vieux-Thann  
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 50018  
F-68801 Thann Cedex