

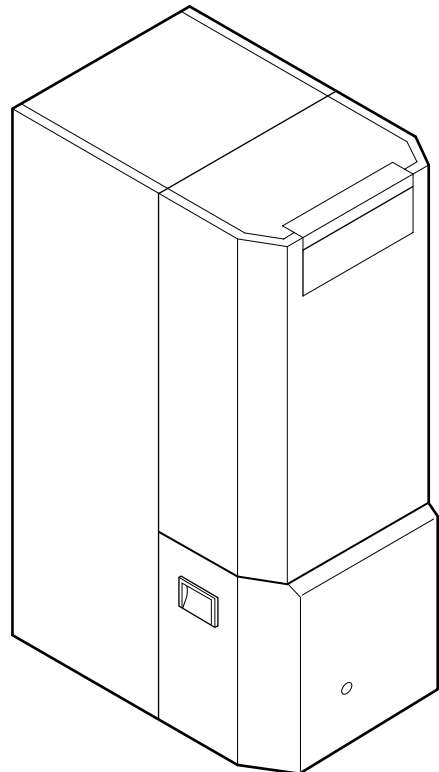
Technische handleiding voor montage,
installatie en onderhoud

Olieketels

CUR 140 II S

CUM 140 II S

CUM1-140 II S



INHOUD

1. ALGEMEEN	3
1.1 Belangrijke afmetingen	4
1.2 Technische kenmerken	5
2. INSTALLATIE VAN DE KETEL	6
2.1 Plaatsing in de stookplaats	6
2.2 Ventilatie	6
2.3 Waterpas- opstelling	6
3. HYDRAULISCHE AANSLUITING	7
3.1 Belangrijke aanwijzingen voor de aansluiting van de ketel op de verwarmings- en sanitair warmwaterkringen	7
3.2 Hydraulische aansluiting van de sanitaire waterkring	7
3.3 Voorbeeld verwarmingsinstallaties	8
3.3.1 Verwarmingsinstallatie met 1 verwarmingskring (radiator)	8
3.3.2 Verwarmingsinstallatie met 1 radiatorkring (radiatoren) en 1 verwarmingskring met mengkraan (radiatoren of vloerverwarmingskring)	9
3.3.3 Verwarmingsinstallatie met 1 radiatorkring (radiatoren) en 2 verwarmingskringen met mengkraan (radiatoren of vloerverwarmingskring) (met optie set 2 VM / 2 MK)	10
3.3.4 Verwarmingsinstallatie met 1 verwarmingskring met mengkraan	11
3.3.5 Verwarmingsinstallatie met 2 verwarmingskringen met mengkraan (met optie set 2 VM / 2 MK)	12
3.4 Vullen van de installatie	13
4. MONTAGE	13
5. AANSLUITING OP DE SCHOUW	14
5.1 Bepaling van de schouw	14
5.2 Nuttige afmetingen voor de aansluiting op de schouw	14
6. AANSLUITING VAN DE BRANDER	14
7. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN	14
8. INWERKINGSTELLING	15
9. ONDERHOUD EN REGELMATIG NAZICHT	16
9.1 Ketel	16
9.2 Sanitair warmwater boiler	17
9.2.1 Regelmatig nazicht	17
9.2.2 Handelingen voor het verwijderen van ketelsteen, controle of vervanging van de magnesiumanode.	17
9.3 Reinigen van de ketelmantel	18
9.4 Maatregelen bij langdurige stilstand van de ketel	18
9.5 Maatregelen bij stilstand van de ketel in de winter, met vorstrisico	18
9.6 Kenplaatjes kenmerken	18
10. ONDERDELEN	18

De ketel moet worden gemonteerd en geïnstalleerd door een bekwaam vakman. De goede werking van de ketel wordt bepaald door de strikte naleving van deze handleiding voor montage, installatie en onderhoud.

1. ALGEMEEN

De CU...-140 II S zijn gietijzeren, hoge rendements-ketels op lage temperatuur met een vermogen van 21 tot 27 kW en geïntegreerde sanitair warmwaterproductie.

Voor de productie van het sanitair warmwater zorgt een geëmailleerde boiler met een waterinhoud van 130 l die vertikaal boven de ketel wordt geplaatst en onder de bemanteling is geïntegreerd.

De krachtige warmtewisselaar zorgt voor een snelle opwarming van het sanitair warmwater en de isolatie in gespoten polyurethaan schuim (zonder CFK's) beperkt maximaal de afkoeling van de warmwaterreserve.

Beschrijving van de verschillende modellen :

● **CUM1-140 S** : ketel met voorafgestelde oliebrander en sanitair warmwaterboiler 130 liter en bedieningsbord (colli DF 101) met in de fabriek ingebouwde regelaar REA-131 B

● **CUM-140 S** : ketel met voorafgestelde oliebrander en sanitair warmwaterboiler 130 liter en bedieningsbord (colli DF 105) met in de fabriek ingebouwde regelaar REA-130 B.

● **CUR-140 S** : ketel met voorafgestelde oliebrander, met sanitair warmwaterboiler 130 liter en bedieningsbord (colli DF 52) met geïntegreerde sanitair-warmwater module.

Conformiteitsverklaring / CE -Label

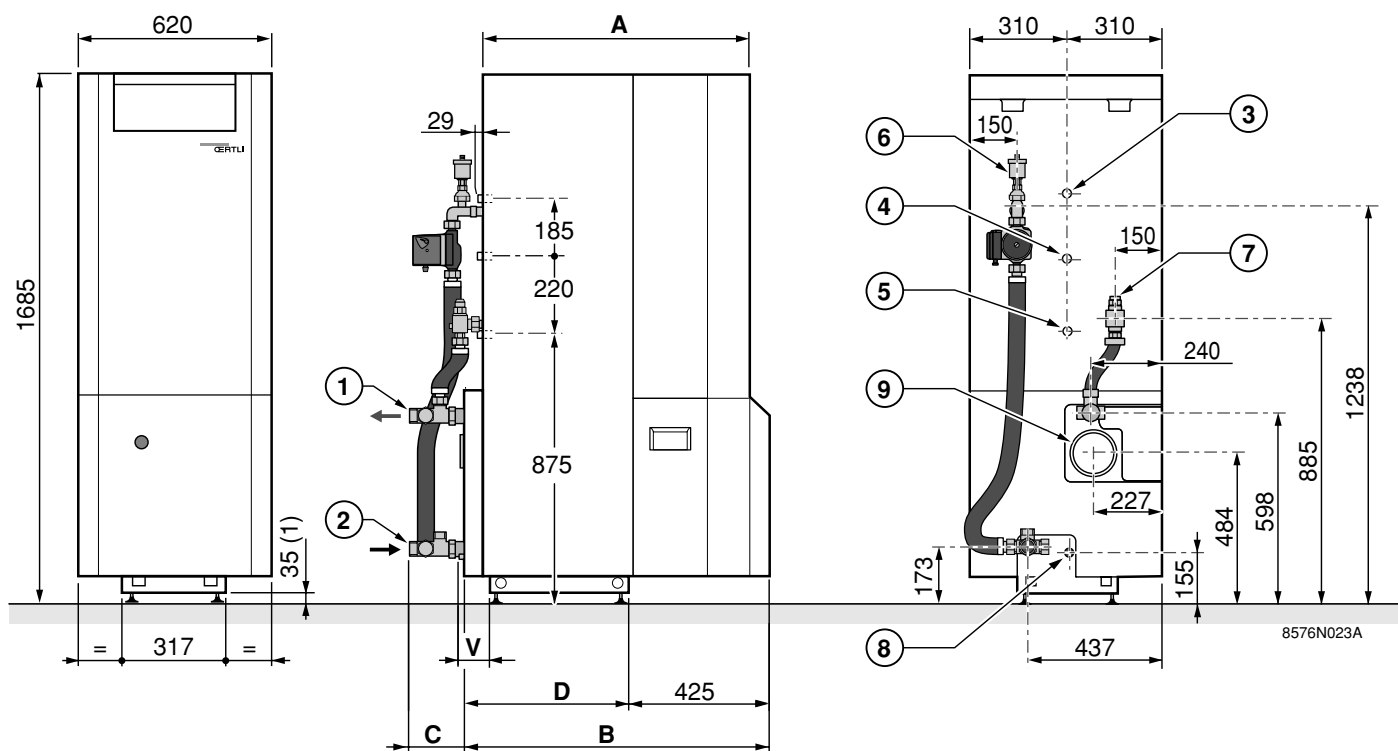
Dit produkt is conform de eisen van de volgende Europese Richtlijnen en normen :

- 73.23 EEG Richtlijn Laagspanning
Norm van toepassing : EN 60.335.1
- 89.336 EGG Richtlijn Elektromechanische compatibiliteit
Normen van toepassing : EN 50.081.1 / EN 50.082.1 / EN 55.014
- 92/42 Richtlijn Rendement **CE

en zal gecommmercialiseerd worden in de volgende EG-lidstaten :

FR - DE - BE - LU - GB - IE - IR - IT - ES - PT - DK
SE - AT - CH - GR - NL.

1.1 Belangrijkste afmetingen



1 Vertrek verwarming G 1
(vertrek ketel G 1 1/2)

2 Retour verwarming G 1
(retour ketel G 1 1/2)

3 Vertrek S.W.W. R 3/4

4 Retour S.W.W.lus R 3/4 (facultatief)

5 Toevoer S.K.W. R 3/4

6 Automatische ontlufter

7 Manuele ontlufter

8 Aftap Rp 1/2

9 Schouwbus \varnothing 130 mm

G = Cilindrische buitendraad en platte dichting

R = Buitendraad

Rp = Binnendraad

(1) **Regelbare ketelvoeten** :
basishoogte 35 mm,
regelbaar van 35 tot 45 mm

	A	B	C	D	V*
CU...-142 II	858	958	134	457	100

* Aftap

1.2 Technische kenmerken

Ketel :

- Max. werkingsdruk : 4 bar
- Max. veiligheidstemperatuur ketel : 100°C
- Regeling ketelthermostaat : 30° tot 85°C
- Regeling veiligheidsthermostaat : 110°C

Sanitair warmwater :

- Max. gebruiksdruk sanitair warmwater : 10 bar
- Testomstandigheden :
CO₂ - 12% bij stookolie

● CUM1-140 II S, CUM-140 II S, CUR-140 II S

Keteltype		CU... - 142 II SLE	
Nuttig vermogen	kW	21 - 27	
Belastingsvermogen	kW	23,3 - 30	
Brandertype		OCS 151 LE/27	
Aantal elementen		4	
Aantal convectieversnellers		2	
Waterinhoud	liter	30,5	
Waterzijdige drukverliezen	$\Delta T=10$ K	mbar *	6,1
	$\Delta T=15$ K	mbar *	2,8
	$\Delta T=20$ K	mbar *	1,6
Rookgaszijdige drukverliezen (1) CO ₂ = 12%		Pa *	0,15
Nodige onderdruk aan de schouwbus (1) CO ₂ = 13%		Pa *	0,12
Rookgastemperatuur (1) (7)		°C	180
Massadebiet rookgassen (1) (3)		kg/s	0,0136
Volume rookgaskring		liter	41
Verbrandingskamer	diameter	mm	240
	diepte	mm	435
	volume	liter	21
Warmwaterproductie			
Inhoud boiler		liter	130
Continu debiet (4) (5)		l/h	665
Max. debiet in 10 mn (4) (5) (6)		l/10 mn	225
Gewicht van de ketel		kg	209

* 1 mbar = 10 mm CE = 10 daPa

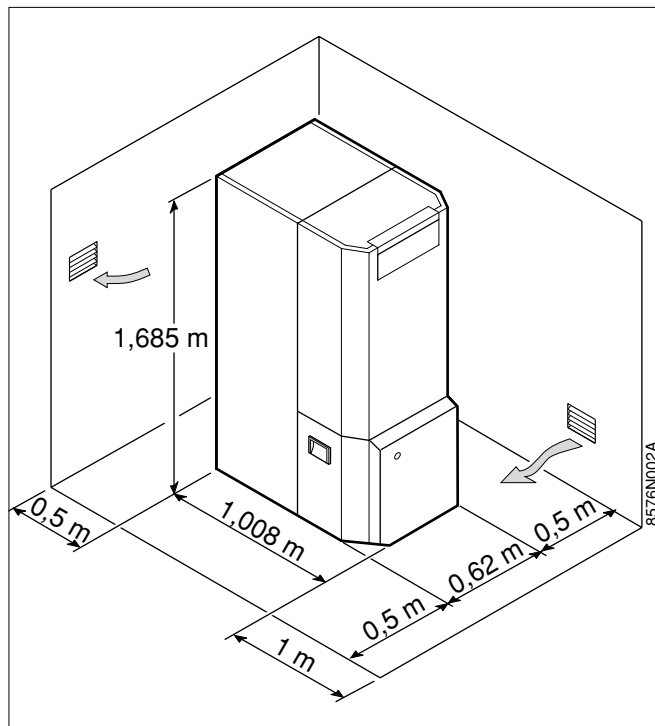
- (1) Bij nominale bedrijfsbelasting (max. vermogen ketel)
CO₂=12%
- (2) Bij nominale bedrijfsbelasting (max. vermogen ketel)
CO₂=13%
- (3) CO₂=12% bij stookolie
- (4) Sanitair koud water : 10°C
Sanitair warmwater : 45°C
- (5) Primaire ingangstemperatuur : 80°C
- (6) Stockeertemperatuur : 60°C
- (7) Keteltemperatuur : 80° C
Kamertemperatuur : 20° C

2. INSTALLATIE VAN DE KETEL

2.1 Plaatsing in de stookplaats

Er moet voldoende ruimte worden voorzien rond de ketel.

De minimum afstanden op de schema's hiernaast moeten worden gerespecteerd zodat de ketel langs alle zijden makkelijk bereikbaar is.



2.2 Ventilatie

De luchttoevoeren moeten zo geplaatst zijn ten opzichte van de hogere ventilatie-openingen dat de verse lucht de hele ruimte bereikt.

Opmerking :

wij vestigen uw aandacht op het risico van corrosie voor ketels geïnstalleerd in of in de nabijheid van ruimtes waarin de lucht vervuild wordt door chloor- of fluorproducten.

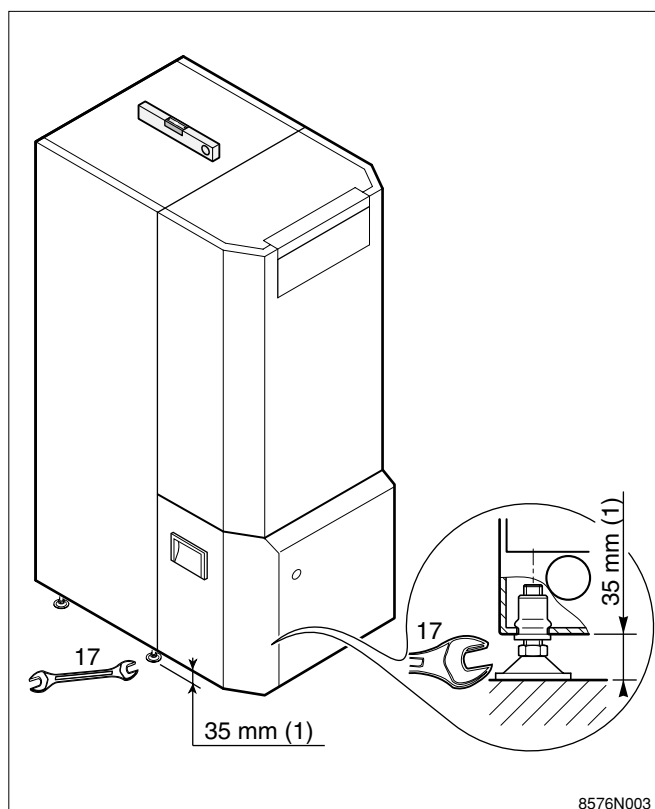
Bijvoorbeeld :

kapsalons, industriële ruimtes (oplosmiddelen), koelinstallaties, enz. In die gevallen kunnen wij geen waarborg verlenen.

2.3 Waterpas-opstelling

Waterpas plaatsen zoals aangegeven op het schema met behulp van de 4 geleverde regelbare ketelvoeten.

- (1) **Regelbare ketelvoeten :**
basishoogte 35 mm,
regelbaar van 35 tot 45 mm



3. HYDRAULISCHE AANSLUITING

3.1 Belangrijke aanwijzingen voor de aansluiting van de ketel op de verwarmings- en sanitair warmwaterkringen

De installatie moet worden uitgevoerd conform de geldende reglementeringen, de regels van de kunst en de aanbevelingen in deze handleiding.



Tussen de ketel en de veiligheidsgroep mag er geen enkel orgaan voor totale of gedeeltelijke afsluiting zitten.



De verwarmingsinstallatie moet zo ontworpen en gerealiseerd zijn dat er geen water van de verwarmingskringen of andere toegevoegde produkten kunnen terugvloeien naar het drinkwater. Er moet een ontkoppelaar worden geïnstalleerd voor het vullen van de verwarmingskring conform de geldende reglementering.

- Alvorens de hydraulische aansluiting tot stand te brengen van de verwarmingskring, dient u de leidingen met water schoon te spoelen, om te voorkomen dat er ongewenste deeltjes de veiligheidsorganen kunnen beschadigen (de veiligheidsgroep, pompen, kleppen...).
- De primaire en secundaire kringen hydraulisch isoleren met afsluitkleppen om de onderhoudsbeurt van de warmwaterbereider te vereenvoudigen.

Daardoor kunt u onderhoudsbeurten verrichten van de warmwaterbereider en de bijbehorende organen zonder de hele installatie af te tappen. Bovendien kunt u de warmwaterbereider isoleren bij het testen van de dichtheidsdruk van de installatie als de testdruk hoger is dan de door de warmwaterbereider toegestane druk.

3.2 Hydraulische aansluiting van de sanitaire waterkring

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

- Alvorens de sanitair waterkring aan te sluiten, moeten alle leidingen worden gespoeld zodat er geen metalen deeltjes of andere ongewenste elementen sommige organen zouden beschadigen (veiligheidsgroep, laadpomp, kleppen...).
- De aansluiting tussen de veiligheidsklep en de boiler mag geen afsluitorganen bevatten. Bovendien mag de afvoerleiding van de veiligheidsklep niet afgesloten zijn. Als de voedingsdruk hoger ligt dan 5,5 bar, moet een drukverminderaar worden geïnstalleerd stroomopwaarts van de boiler. Het is aanbevolen om de drukverminderaar stroomafwaarts van de waterteller te plaatsen, zodat men in alle leidingen eenzelfde druk bekomt.
- Een waterafvoer en een "sifontrechter" voor de veiligheidsgroep voorzien in de stookplaats.
- Het aansluiten op de koud watertoevoer wordt volgens de schema's **hierna** uitgevoerd. De bestanddelen moeten voldoen aan de normen en de geldende reglementeringen van het betreffende land. Een terugslagklep moet worden gemonteerd op de voeding van het koud water.



Als de verdeelbuizen in koper zijn, moet een mof in staal, gietijzer of isolerend materiaal worden gevoegd tussen de uitgangen van het warmwater van de boiler en de verdeelbuize om corrosie op de aansluitingen te vermijden.



ZEER BELANGRIJK :
Conform de veiligheidsregels, moet er een geijkte veiligheidsklep worden gemonteerd op de toevoer van het sanitair koud water. Deze klep wordt geijkt op 7 bar.
Indien nodig is het dankzij de kenmerken van deze boiler, mogelijk te werken met een veiligheidsklep geijkt op 10 bar.

Opmerking :

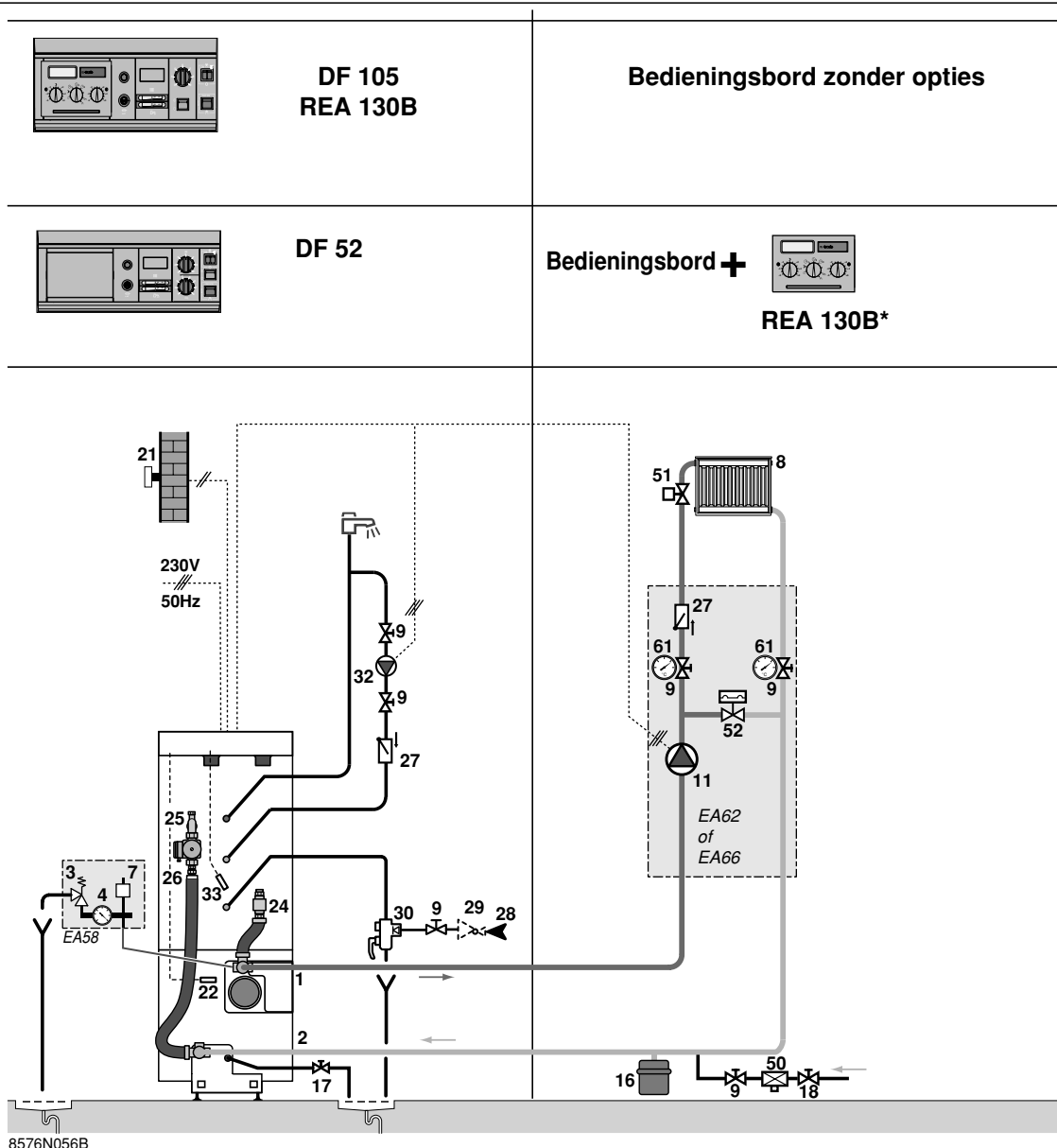
- De veiligheidsgroep en de aansluiting op de boiler moeten dezelfde diameter hebben als deze van de toevoerleidingen van het sanitair koud water van de boiler (minimum 3/4").
- De afvoerbuis van de veiligheidsgroep moet constant en voldoende overhellen. De diameter moet minstens even groot zijn als deze van de uitgangsoopening van de veiligheidsgroep (om het stromen van het water niet tegen te houden in geval van overdruk).
- Het niveau van de veiligheidsgroep moet lager liggen dan de ingang van het koud water om het aftappen van de installatie mogelijk te maken. Indien dit niet het geval is, een aftapbuis voorzien op het laagste punt van de boiler (zie schema).
- Opdat er direct warmwater zou vloeien bij het openen van de kranen, kan er een circulatielus worden voorzien tussen de aftappunten en de recirculatieleiding van de boiler.

3.3 Voorbeeld verwarmingsinstallaties

De hierna vermelde voorbeelden zijn maar een beeld van de mogelijke ontwerpen van installaties. Ze hebben tot doel de aandacht te richten op de regels van goed vakmanschap. Een aantal regel- en veiligheidsorganen zijn weergegeven, maar het is tenslotte aan de installateur om de

nodige apparatuur te voorzien conform met de geldende normen en regels van goed vakmanschap en in lijn met het door hem ontworpen systeem alsook met de locale of nationale wetgeving.

3.3.1 Verwarmingsinstallatie met 1 verwarmingskring (radiator)



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vertrek verwarming 2 Retour verwarming 3 Veiligheidsklep 3 bar 4 Manometer 7 Automatische ontluchter 9 Kraan 11 Circulatiepomp 16 Expansievat 17 Aftapkraan 18 Vullen verwarmingskring (met ontkoppelaar volgens geldende reglementering) 21 Buitentemperatuurvoeler 22 Ketelvoeler of directe kring (voor de kraan) van de regeling 24 Primaire ingang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider | <ul style="list-style-type: none"> 25 Primaire uitgang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider 26 S.W.W. laadpomp 27 Terugslagklep 28 Toevoer sanitair koud water 29 Drukbegrenzer 30 Veiligheidsgroep gelood en geijkt op 7 bar 32 Pomp sanitair lus (facultatief) 33 Temperatuurvoeler sanitair warmwater 50 Ontkoppelaar 51 Thermostatische kraan 52 Differentieelklep (met opties EA62 en EA64) |
|---|--|

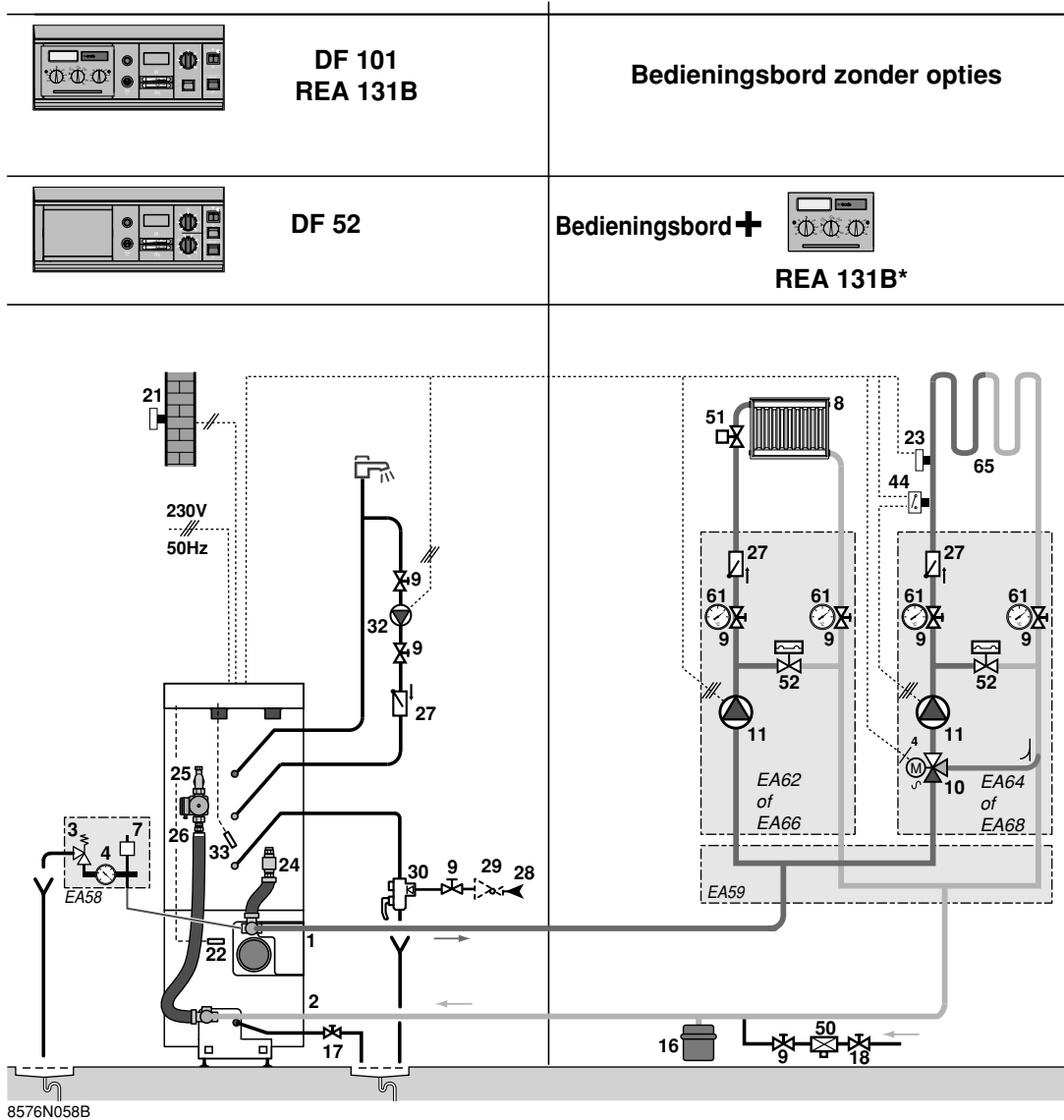
OPTIES

- EA58 Veiligheidskit
- EA62 Hydraulische module voor 1 directe kring met standaard pomp 3 snelheden
- EA66 Hydraulische module voor 1 directe kring met elektronische pomp

*Opmerking :

In dat geval worden de functies voor het regelen van het sanitair warm water door de REA 130B regelaar niet gebruikt. Het DF 52 bedieningsbord zorgt er standaard voor dat het sanitair warm water voorrang krijgt.

3.3.2 Verwarmingsinstallatie met 1 radiatorkring (radiatoren) en 1 verwarmingskring met mengkraan (radiatoren of vloerverwarmingskring)



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vertrek verwarming 2 Retour verwarming 3 Veiligheidsklep 3 bar 4 Manometer 7 Ontluchter 9 Kraan 10 3-Wegmengklep 11 Circulatiepomp 16 Expansievat 17 Aftapkraan 18 Vullen verwarmingskring (met ontkoppelaar volgens geldende reglementering) 21 Buitentemperatuurvoeler 22 Ketelvoeler of directe kring (voor klep) van de regeling 23 Vertrektemperatuurvoeler, na mengklep 24 Primaire ingang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider 25 Primaire uitgang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider 26 S.W.W laadpomp | <ul style="list-style-type: none"> 27 Terugslagklep 28 Toevoer sanitair koud water 29 Drukbegrenzer 30 Veiligheidsgroep gelood en geijkt op 7 bar 32 Pomp sanitair lus (facultatief) 33 Temperatuurvoeler sanitair warmwater 44 Begrenzingsthermostaat 65 °C max. met manuele herbewapening (voor vloerverwarming) 50 Ontkoppelaar 51 Thermostatische kraan 52 Differentieelklep (met opties EA62 en EA64) 65 Verwarmingskring, voorzien voor lage temperatuur (radiatoren of vloerverwarming) |
|--|--|

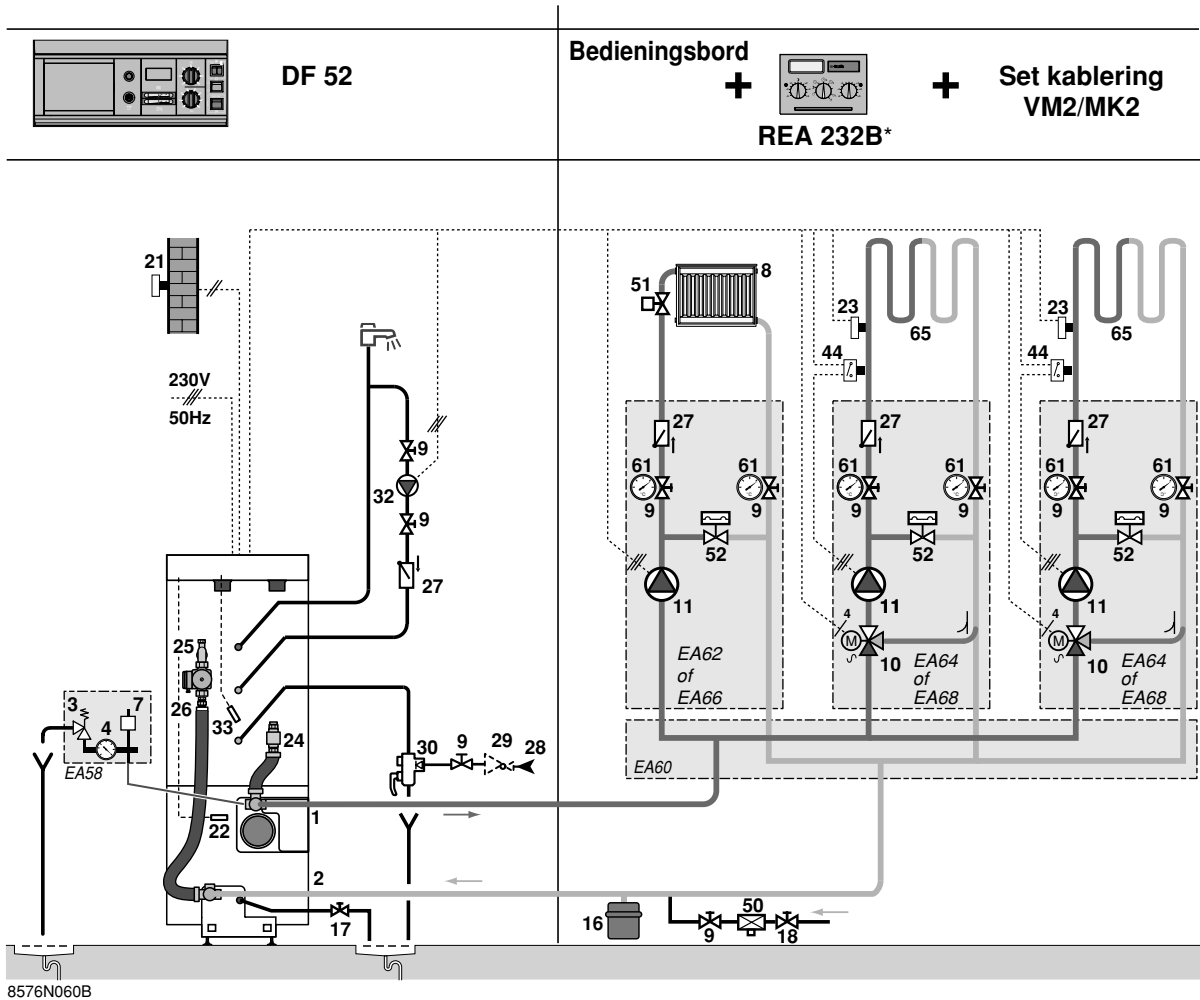
OPTIES

- EA58 Veiligheidskit
- EA59 Hoofdleidingen voor kringen
- EA62 Hydraulische module voor 1 directe kring met standaard pomp 3 snelheden
- EA64 Hydraulische module voor 1 kring met mengafsluiter met standaard pomp 3 snelheden
- EA66 Hydraulische module voor 1 directe kring met elektronische pomp
- EA68 Hydraulische module voor 1 kring met elektronische pomp

*Opmerking :

In dat geval worden de functies voor het regelen van het sanitair warm water door de REA 131B regelaar niet gebruikt. Het DF 52 bedieningsbord zorgt er standaard voor dat het sanitair warm water voorrang krijgt.

3.3.3 Verwarmingsinstallatie met 1 radiatorkring (radiatoren) en 2 verwarmingskringen met mengkraan (radiatoren of vloerverwarmingskring) (met optie set 2 VM / 2 MK)



- 1 Vertrek verwarming
- 2 Retour verwarming
- 3 Veiligheidsklep 3 bar
- 4 Manometer
- 7 Ontluchter
- 9 Kraan
- 10 3-Wegmengklep
- 11 Circulatiepomp
- 16 Expansievat
- 17 Aftapkraan
- 18 Vullen verwarmingskring (met ontkoppelaar volgens geldende reglementering)
- 21 Buitentemperatuurvoeler
- 22 Ketelvoeler of directe kring (voor klep) van de regeling
- 23 Vertrektemperatuurvoeler, na mengklep
- 24 Primaire ingang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider
- 25 Primaire uitgang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider
- 26 S.W.W laadpomp
- 27 Terugslagklep
- 28 Toevoer sanitair koud water
- 29 Drukbegrenzer
- 30 Veiligheidsgroep gelood en geijkt op 7 bar
- 32 Pomp sanitair lus (facultatief)
- 33 Temperatuurvoeler sanitair warmwater

- 44 Begrenzingstermostaat 65 °C max. met manuele herbewapening (voor vloerverwarming)
- 50 Ontkoppelaar
- 51 Thermostatische kraan
- 52 Differentieelklep (met opties EA62 en EA64)
- 65 Verwarmingskring, voorzien voor lage temperatuur (radiatoren of vloerverwarming)

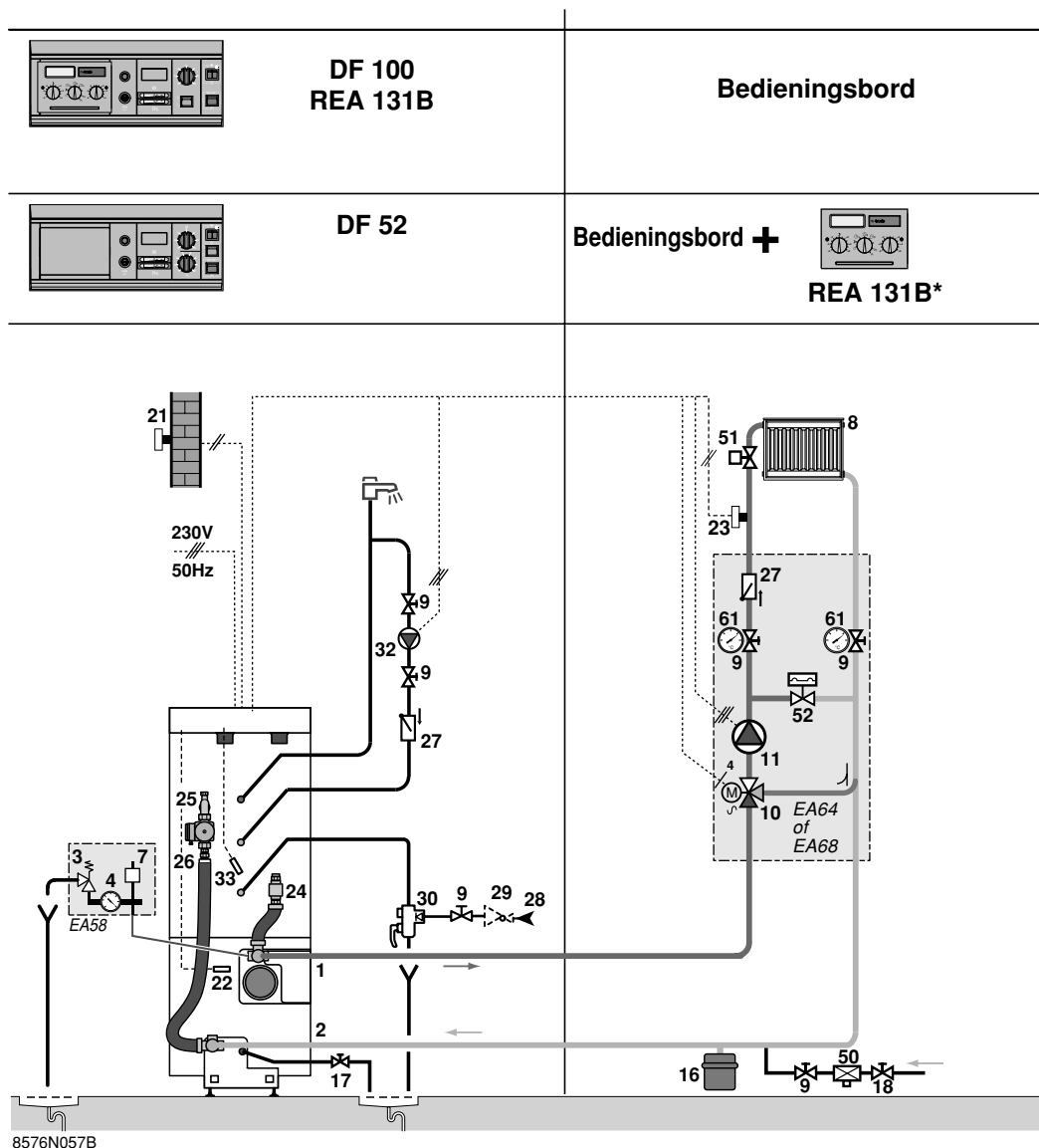
OPTIES

- EA58 Veiligheidskit
- EA60 Hoofdleidingen voor kringen
- EA62 Hydraulische module voor 1 directe kring met standaard pomp 3 snelheden
- EA64 Hydraulische module voor 1 kring met mengafsluiter met standaard pomp 3 snelheden
- EA66 Hydraulische module voor 1 directe kring met elektronische pomp
- EA68 Hydraulische module voor 1 kring met elektronische pomp

*Opmerking :

In dat geval worden de functies voor het regelen van het sanitair warm water door de REA 232B regelaar niet gebruikt. Het DF 52 bedieningsbord zorgt er standaard voor dat het sanitair warm water voorrang krijgt.

3.3.4 Verwarmingsinstallatie met 1 verwarmingskring met mengkraan



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Vertrek verwarming 2 Retour verwarming 3 Veiligheidsklep 3 bar 4 Manometer 7 Ontluchter 9 Kraan 10 3-Wegmengklep 11 Circulatiepomp 16 Expansievat 17 Aftapkraan 18 Vullen verwarmingskring (met ontkoppelaar volgens geldende reglementering) 21 Buitentemperatuurvoeler 22 Ketelvoeler of directe kring (voor klep) van de regeling 23 Vertrektemperatuurvoeler, na mengklep 24 Primaire ingang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider 25 Primaire uitgang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider 26 S.W.W laadpomp 27 Terugslagklep 28 Toevoer sanitair koud water | <ul style="list-style-type: none"> 29 Drukbegrenzer 30 Veiligheidsgroep gelood en geijkt op 7 bar 32 Pomp sanitair lus (facultatief) 33 Temperatuurvoeler sanitair warmwater 50 Ontkoppelaar 51 Thermostatische kraan 52 Differentieelklep (met opties EA62 en EA64) |
|--|---|

OPTIES

EA58 Veiligheidskit

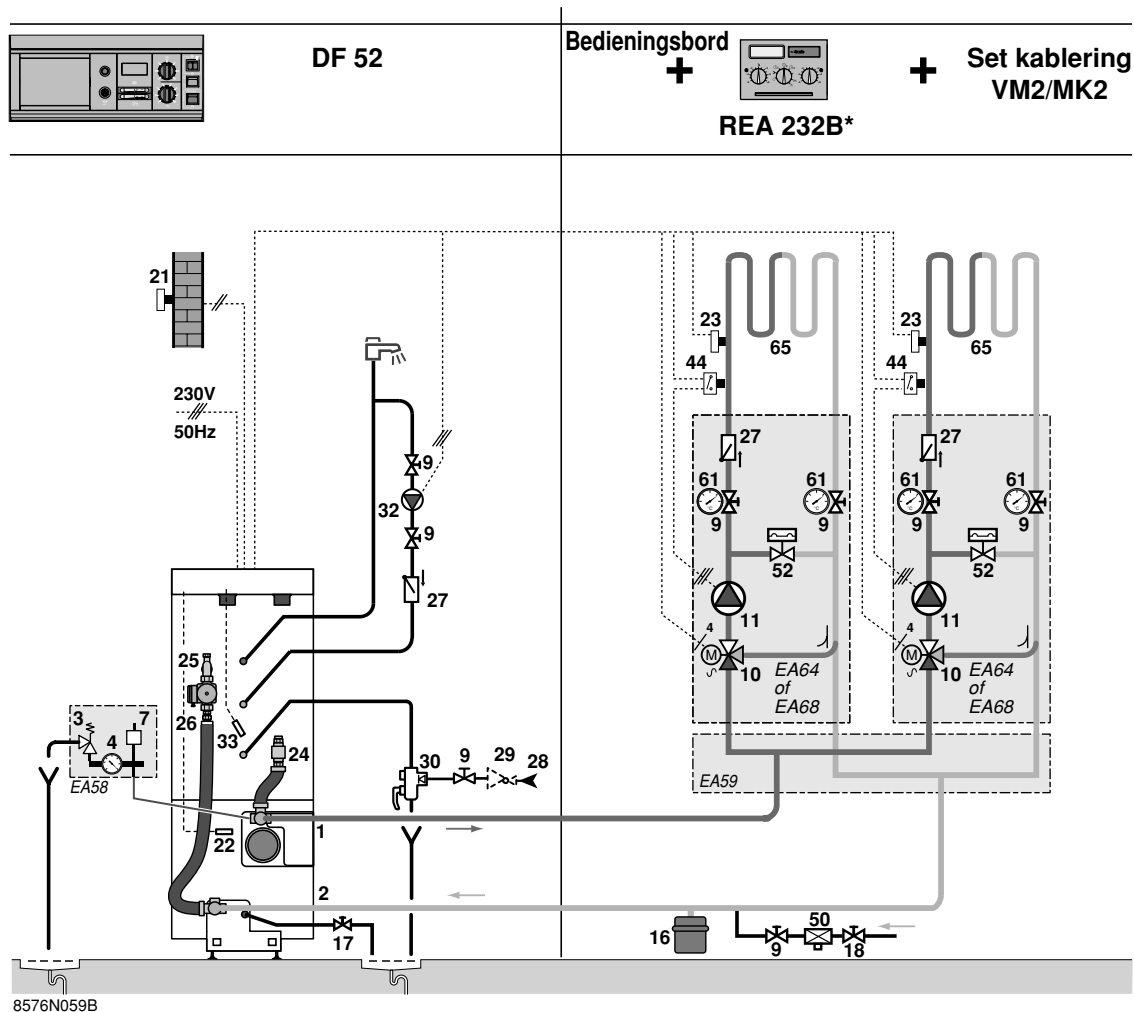
EA64 Hydraulische module voor 1 kring met mengafsluiter met standaard pomp 3 snelheden

EA68 Hydraulische module voor 1 kring met elektronische pomp

*Opmerking :

In dat geval worden de functies voor het regelen van het sanitair warm water door de REA 131B regelaar niet gebruikt. Het DF 52 bedieningsbord zorgt er standaard voor dat het sanitair warm water voorrang krijgt.

3.3.5 Verwarmingsinstallatie met 2 verwarmingskringen met mengkraan (met optie set 2 VM / 2 MK)



- 1 Vertrek verwarming
- 2 Retour verwarming
- 3 Veiligheidsklep 3 bar
- 4 Manometer
- 7 Ontluchter
- 9 Kraan
- 10 3-Wegmengklep
- 11 Circulatiepomp
- 16 Expansievat
- 17 Aftapkraan
- 18 Vullen verwarmingskring (met ontkoppelaar volgens geldende reglementering)
- 21 Buitentemperatuurvoeler
- 22 Ketelvoeler of direkte kring (voor kraan) van de regeling
- 23 Vertrektemperatuurvoeler, na mengklep
- 24 Primaire ingang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider
- 25 Primaire uitgang van warmtewisselaar S.W.W.-bereider
- 26 S.W.W laadpomp
- 27 Terugslagklep
- 28 Toevoer sanitair koud water
- 29 Drukbegrenzer
- 30 Veiligheidsgroep gelood en geijkt op 7 bar
- 32 Pomp sanitair lus (facultatief)
- 33 Temperatuurvoeler sanitair warmwater

- 44 Begrenzingsthermostaat 65 °C max. met manuele herbewapening (voor vloerverwarming)
- 50 Ontkoppelaar
- 52 Differentieelklep (met optie EA64)
- 65 Verwarmingskring, voorzien voor lage temperatuur (radiatoren of vloerverwarming)


OPTIES

- EA58 Veiligheidskit
- EA59 Hoofdleidingen voor kringen
- EA64 Hydraulische module voor 1 kring met mengafsluiter met standaard pomp 3 snelheden
- EA68 Hydraulische module voor 1 kring met elektronische pomp

*Opmerking :

In dat geval worden de functies voor het regelen van het sanitair warm water door de REA 232B regelaar niet gebruikt. Het DF 52 bedieningsbord zorgt er standaard voor dat het sanitair warm water voorrang krijgt.

3.4 Vullen van de installatie

 Vul eerst de sanitair warmwaterkring van de verwarmingsketel.

● Sanitair warmwaterkring :

- Vul de warmwatertoestel met koud water via de toevoerleiding.

- Ontlucht de sanitair warmwaterkring (reservoir en verdeelnet) om geluidshinder te vermijden, veroorzaakt door luchtverplaatsing tijdens de opwarmen en aftappen. Vul de sanitair warmwaterkring volledig met water terwijl u een warmwaterkraan laat openstaan. Draai deze kraan pas dicht als het water regelmatig uitstroomt en de buizen geen lawaai meer maken.

Ontlucht daarna alle sanitair warmwaterleidingen door de overeenstemmende kranen open te draaien.

Noot

Laat het water lang genoeg stromen om de buizen te spoelen, met name bij de eerste ingebruikneming of nadat de installatie geruime tijd heeft stilgelegen. Controleer de werking van de veiligheidsorganen (vooral de veiligheidsklep of het veiligheidsaggregaat) aan de hand van de bijbehorende handleiding.

● Verwarmingskring :

De verwarmingskring moet langzaam worden opgevuld via de toevoer onderaan de verwarmingsinstallatie.

Ontlucht de installatie door één of meer ontluchters bovenaan de ketel open te draaien. Draai de ontluchter(s) dicht zodra er water uitstroomt.

Om de warmtewisselaar van het sanitair warmwatertoestel correct te ontlichten, ga als volgt te werk :

- 1 Schroef de dop van de automatische ontluchter indien nodig enkele toeren los.
- 2 Zet de stip op de schroef van de T-vormige anti-thermosifonafsluiter op de stand "open" (O).

Zodra de verwarmingsketel in gebruik is genomen, moeten deze elementen opnieuw in de oorspronkelijke stand worden geplaatst.

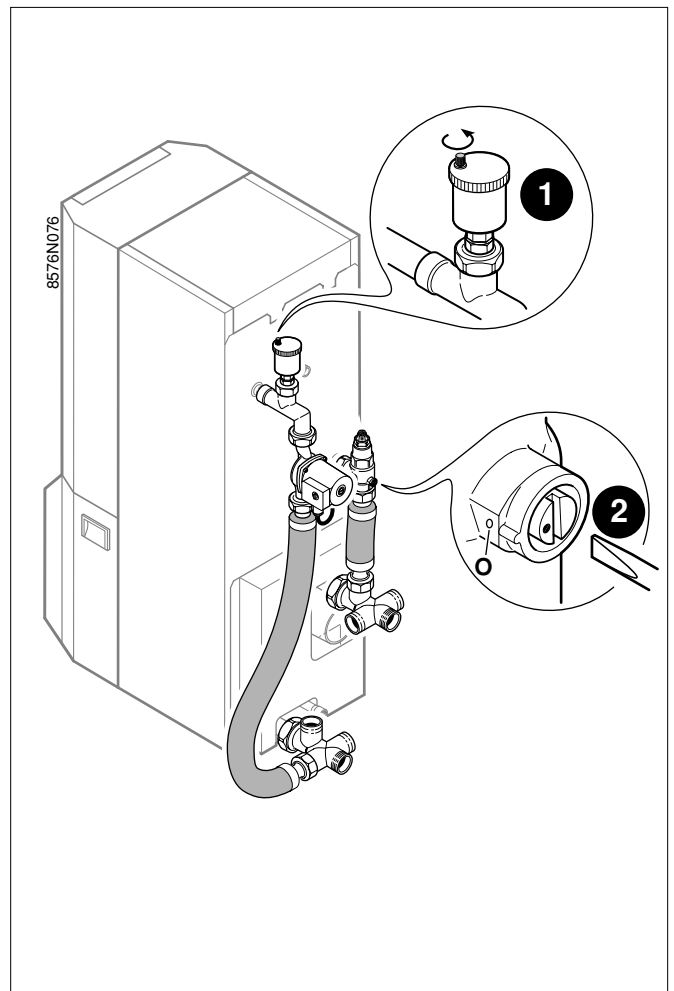


Controleer de dichtheid van de gehele installatie.

Noot

De installatie moet tijdens de inwerkingstelling en enige tijd nadien opnieuw ontlucht worden via de ontluchters aan de bovenkant.

Vul de kring na het ontlichten opnieuw op met water.



4. MONTAGE

Voor het monteren van de verwarmingsketel, raadpleeg het uitneembaar, geel blad in het midden van de handleiding.

5. AANSLUITING OP DE SCHOUW

Dankzij de hoge prestaties van moderne ketels en het gebruik onder bijzondere omstandigheden (bijvoorbeeld werking op gemoduleerde, lage temperatuur) is de temperatuur van de rookgassen uiterst laag.

Dit vergt :

- het gebruik van leidingen geschikt voor de afvoer van condens, veroorzaakt uit de werking, om schade aan het schouwbus te verhinderen,
- de montage van een T-stuk onderaan het schouwbus.

De installatie van een trekregelaar is eveneens sterk aangeraden.

5.1 Bepaling van de schouw

De tabel hieronder geeft per ketelmodel de minimum te respecteren afmetingen voor de schouw om de nodige trek aan de schouwbus te waarborgen.

Het is tevens nuttig de lokale en nationaal geldende reglementeringen te raadplegen.

● CUM-140 II S, CUM1-140 II S, CUR-140 II S

Keteltype	Vermogen kW	Vereiste trek (1) Pa*	Massa- debiet rookgassen 12 % CO ₂ kg/s	Rookgas temperatuur ^{(1) (2)} (12 % CO ₂) °C	Schouw : min. aanbevolen afmetingen	
					Ø mini mm	Hoogte m
CUM...-142 II S	21 - 27	12	0,0136	< 180	125	6,5

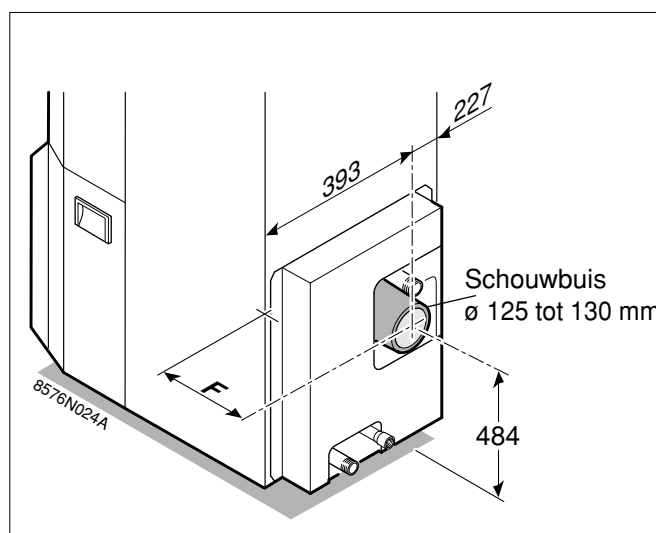
* 1 Pa = 0,01 mbar

(1) : bij max. vermogen van de ketel

(2) : keteltemperatuur : 80°C
(kamertemperatuur : 20°C)

5.2 Nuttige afmetingen voor de aansluiting op de schouw

CU...	142
F (mm)	76



6. AANSLUITING VAN DE BRANDER

Zie de specifieke handleiding geleverd bij de brander.

7. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

Zie handleiding van het bedieningsbord.

8. INWERKINGSTELLING



Het vullen, ontluichten en controleren van de dichtheid van de sanitair warmwaterking en van de verwarmingskring moet gebeuren volgens de instructies in hoofdstuk 3.4 dat u eerder in de handleiding aantreft.

Om de verwarmingsketel in werking te stellen, raadpleeg:



- de bij het instrumentenbord van de **verwarmingsketel** geleverde **handleiding**
- de bij de **brander** geleverde **handleiding**
- **de volgende instructies** m.b.t. het sanitair warmwatertoestel.

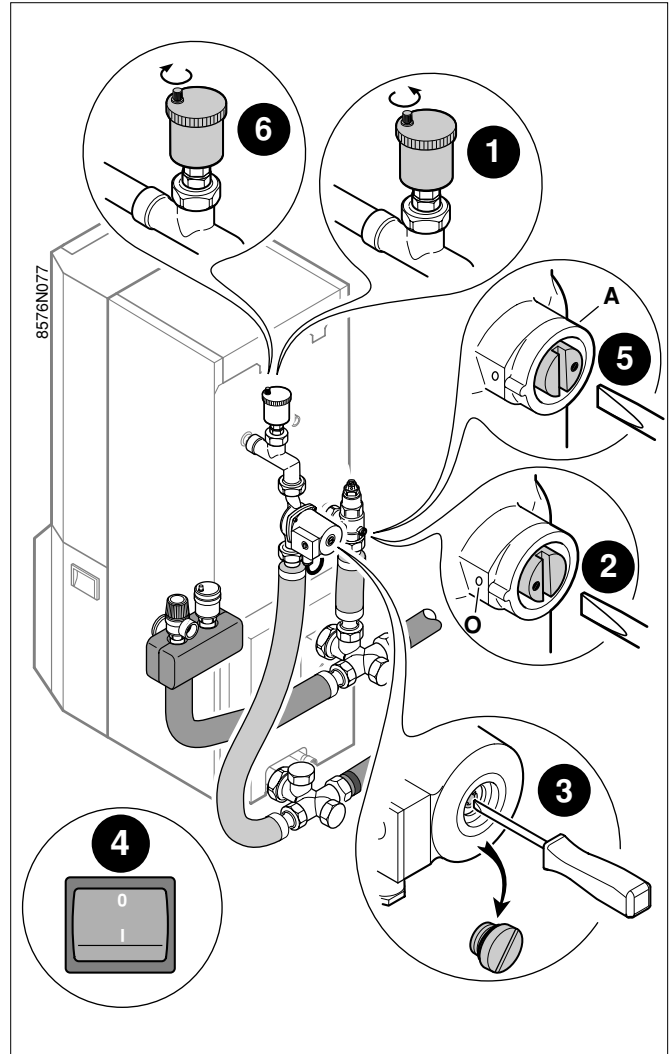
- 1 Schroef de dop van de automatische ontluichter indien nodig enkele toeren los.
- 2 Zet de stip op de schroef van de T-vormige antithermosifonafsluiter op de stand "open" (O).
- 3 Controleer of de laadpomp ontgond is. Ga als volgt te werk :
 - schroef de beschermingsdop aan de voorkant van de pomp los;
 - steek een schroevendraaier in de gleuf van de pompas;
 - draai de as verschillende keren voorzichtig naar links en naar rechts;
 - schroef de beschermingsdop opnieuw op de pomp.
- 4 Zet de schakelaar op het instrumentenbord van de verwarmingsketel op aan ⏻ (zie handleiding instrumentenbord).
- 5 Zet de T-vormige antithermosifonafsluiter opnieuw op "automatisch" (stip op A).
- 6 Schroef de dop van de automatische ontluichter opnieuw vast.



De installatie moet tijdens de inwerkinstelling en enige tijd nadien opnieuw ontluicht worden via de ontluichters aan de bovenkant.
Vul de kring na het ontluichten opnieuw op met water.



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



9. ONDERHOUD EN REGELMATIG NAZICHT

9.1 Ketel

Het is afgeraden de installatie volledig te ledigen behalve in geval van nood. Controleer regelmatig het water-niveau van de installatie en vul het indien nodig bij vermijdt unter een brutale toevoer van koud water in de warme ketel.

Deze handeling dient slechts enkele keren per seizoen te worden uitgevoerd. Indien deze handeling vaak nodig is, spoor het eventuele lek op en herstel het onmiddellijk.

Het goede rendement wordt in hoge mate bepaald door de netheid van de ketel.

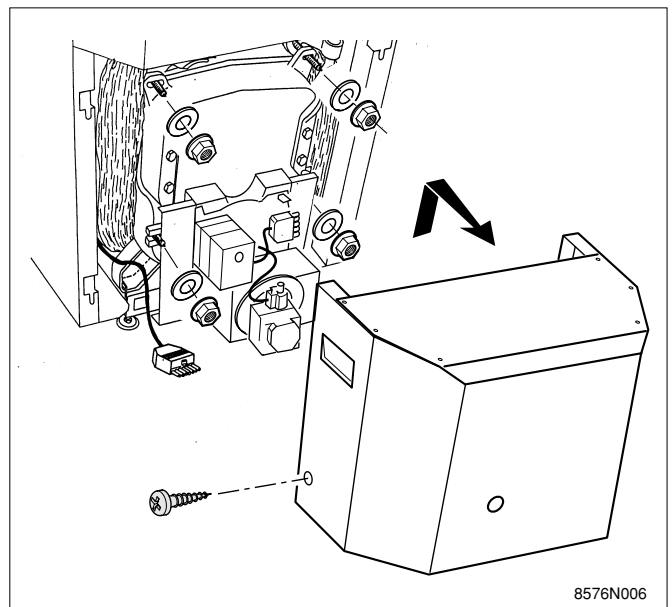
De ketel dient zo veel keren als nodig gekuist te worden d.w.z. ten minste één maal per jaar, zoals de schouw, of meerdere keren indien vereist volgens de van kracht zijnde reglementeringen.



De handelingen die hieronder worden beschreven dienen steeds uitgevoerd te worden als de ketel stil ligt en de elektriciteit uitgeschakeld is.

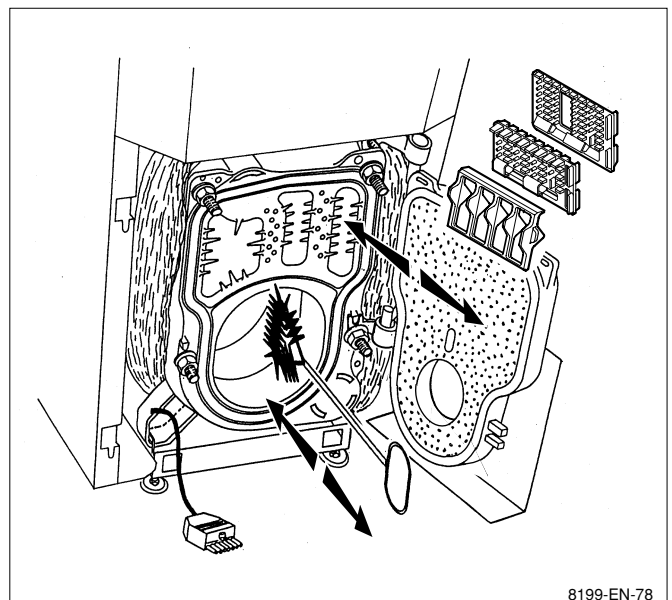
- Reinigen van het rookgaskring :

- de 2 bevestigingsschroeven op het voorpaneel van de ketel losdraaien
- maak de voorwand los
- 4 steunmoeren met platte rondsels losvrijzen om de keteldeur te openen (sleutel 13).



- verwijder de convectieversnellers, indien nodig
- veeg de rookgaskanalen zorgvuldig schoon met de bijgeleverde borstel
- borstel eveneens de vuurhaard uit
- zuig het roet in de rookgaskanalen en de vuurhaard weg met een stofzuiger (diameter van de buis kleiner dan 40 mm).
- plaats de convectieversnellers terug
- sluit de keteldeur en monteer de voorwand.

Noot : raadpleeg de branderhandleiding voor het reinigen van de brander.



9.2 Sanitair warmwater boiler

9.2.1 Regelmatig nazicht

● **Magnesiumanode :**

de magnesiumanode moet na het eerste werkjaar worden gecontroleerd. Na deze eerste controle en in functie van de slijtage van deze anode moet bepaald worden om de hoeveelheid tijd de volgende controles zullen plaatshebben.

De anode moet volgens een van de volgende methoden gecontroleerd worden :

- verwijder het bovenpaneel van de ketel (4 schroeven \varnothing 3,94 x 12,7 + 4 getande rondsels - zie schema hieronder).

- Controle door meten :

- de aardgeleider van de anode loskoppelen
- de stroom meten tussen het reservoir en de anode ; als de spanning lager is dan 0,1 mA, moet de anode vervangen worden.

- Controle van de diameter :

De anode moet worden vervangen als de doorsnede kleiner is dan 15 mm (oorspronkelijke diameter = 33 mm)

● **Veiligheidsgroep :**

de beveiligingseenheid moet tenminste **1 maal per maand** bediend worden om zijn goede werking te controleren en eventuele overdruk te voorkomen die de boiler zou kunnen beschadigen.

● **Ketelsteen verwijderen :**

in regio's met kalkhoudend water, is het aanbevolen om ieder jaar de warmtewisselaar van de warmwaterbereider te ontkalken voor een optimale werking.

- Verwijder het ketelsteen dat zich in de vorm van bezinksels in het reservoir bevindt.
- De boiler moet zo nodig worden ontkalkt om de optimale werking te waarborgen.

9.2.2 Handelingen voor het verwijderen van ketelsteen, controle, of vervanging van de magnesiumanode

- De kraan van de koud waterleiding van de warmwaterbereider dichtdraaien. Voor het aftappen via de beveiligingsgroep, plaatst u de groep in aftapstand en opent u een warmwaterkraan (of een aftapkraan) om lucht binnen te laten lopen.

- Verwijder het bovenpaneel van de ketel (4 metaalschroeven + 4 getande rondsels).

- Het bedieningsbord ontkoppelen.

- Demonteer de dop (sleutel 13 mm).

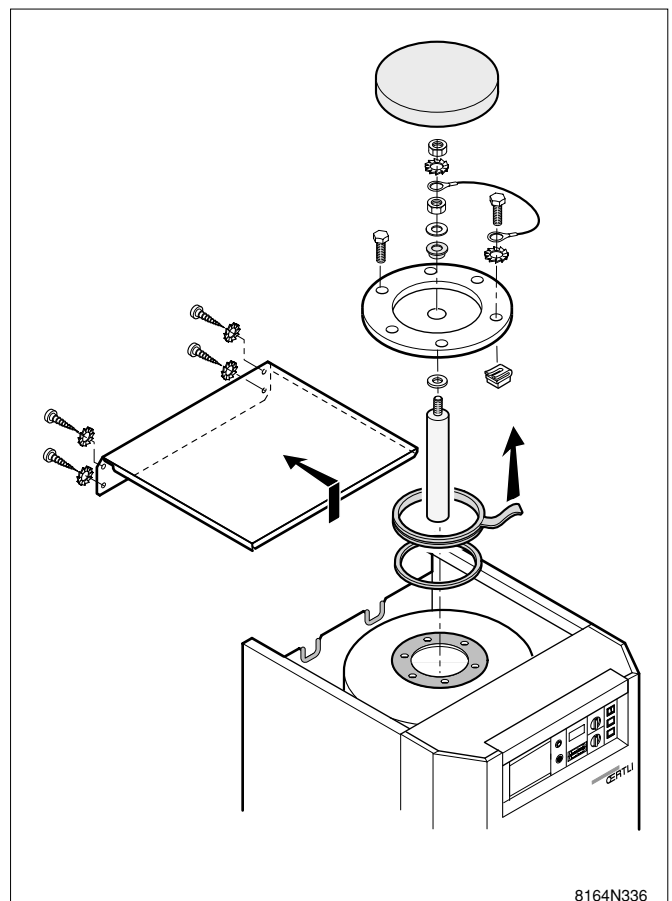
- Indien nodig de anode vervangen (zie hierboven).

- Let er bij de hermontage op dat het lipje van de dichtingsring zich aan de **buitenzijde** van de boiler bevindt.

Plaats de ring rond de dichting en zorg ervoor dat het lipje boven de ring ligt.

Opmerking : schroef de dop van het inspectieluikje niet te vast (1,3 daN). Deze waarde wordt bereikt door de kleine hendel van een inbussleutel 13 te gebruiken.

- Vul daarna de boiler zoals aangegeven in 3.5. Controleer de dichtheid en de veiligheidsorganen van de boiler na de montage.



9.3 Reinigen van de ketelmantel

Uitsluitend reinigen met zeepsop en een spons.
Afspoelen met zuiver water en afdrogen met een zeemvel.

9.4 Maatregelen bij langdurige stilstand van de ketel

- Laat de ketel en de schoorsteen zorgvuldig reinigen.
Sluit de keteldeur om luchtcirculatie in de ketel te vermijden.

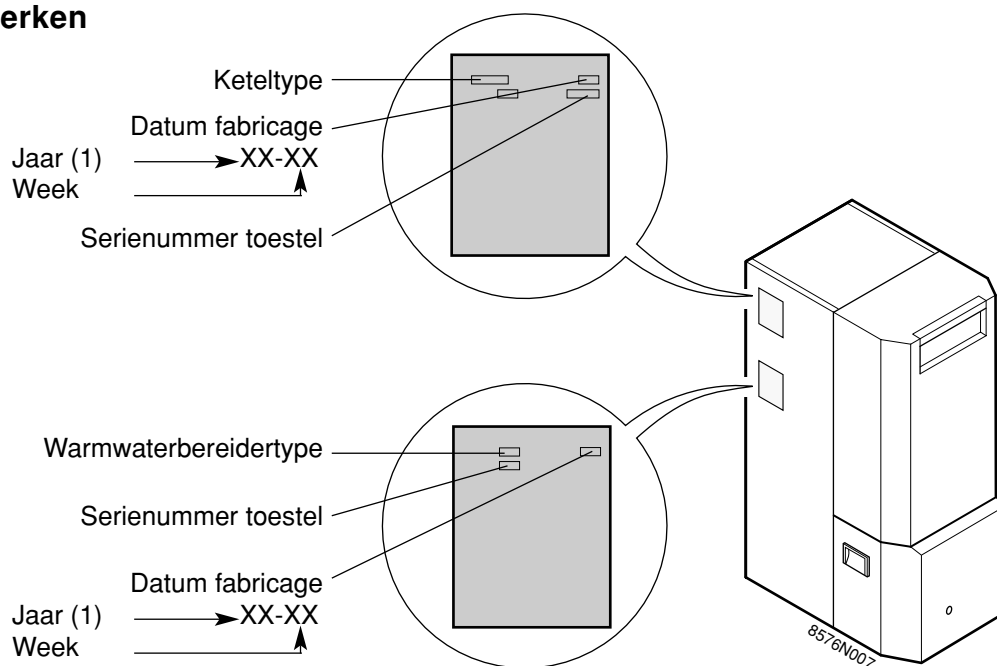
- Als de ketel meerdere maanden niet werkt, is het raadzaam de ketelbuis te verwijderen en de buis af te stoppen.

9.5 Maatregelen bij stilstand van de ketel in de winter, met vorstrisico

Als de ketel niet werkt tijdens de winter en vriesweer is voorzien, is het raadzaam een antivriesprodukt toe te voegen opdat het verwarmingswater niet zou bevriezen. Indien er geen antivriesprodukt wordt toegepast, moet de installatie volledig geledigd worden. Ook de boiler en de sanitair warmwater leidingen dienen volledig geledigd te worden.

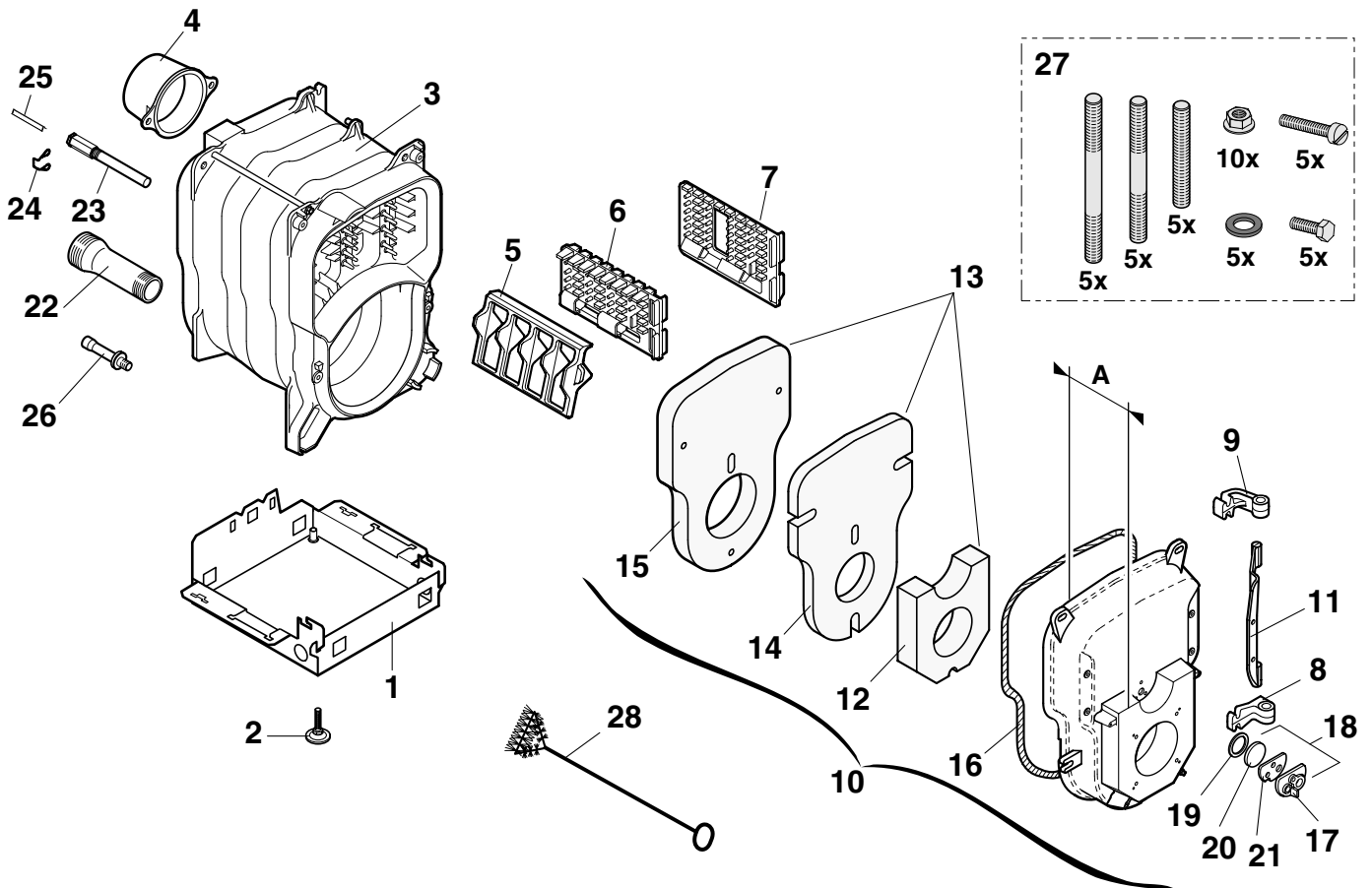
9.6 Kenplaatjes kenmerken

Op de kenplaatjes die bij de installatie op de zijkant van de verwarmingsketel zijn aangebracht, staan alle inlichtingen m.b.t. de fabricage (type, datum, e.d.m.) van de verwarmingsketel en van de boiler en hun voornaamste eigenschappen.

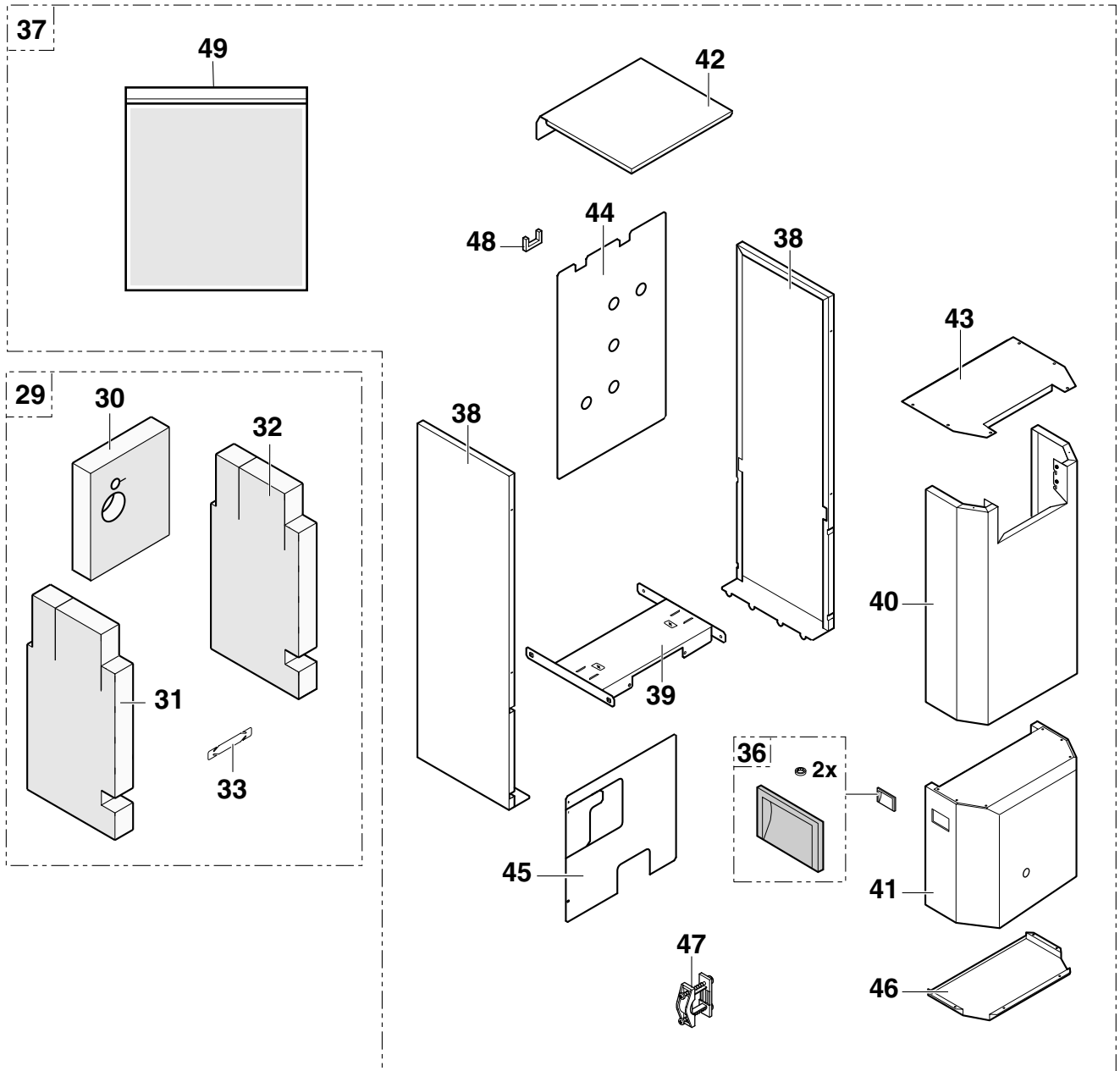


10. ONDERDELEN

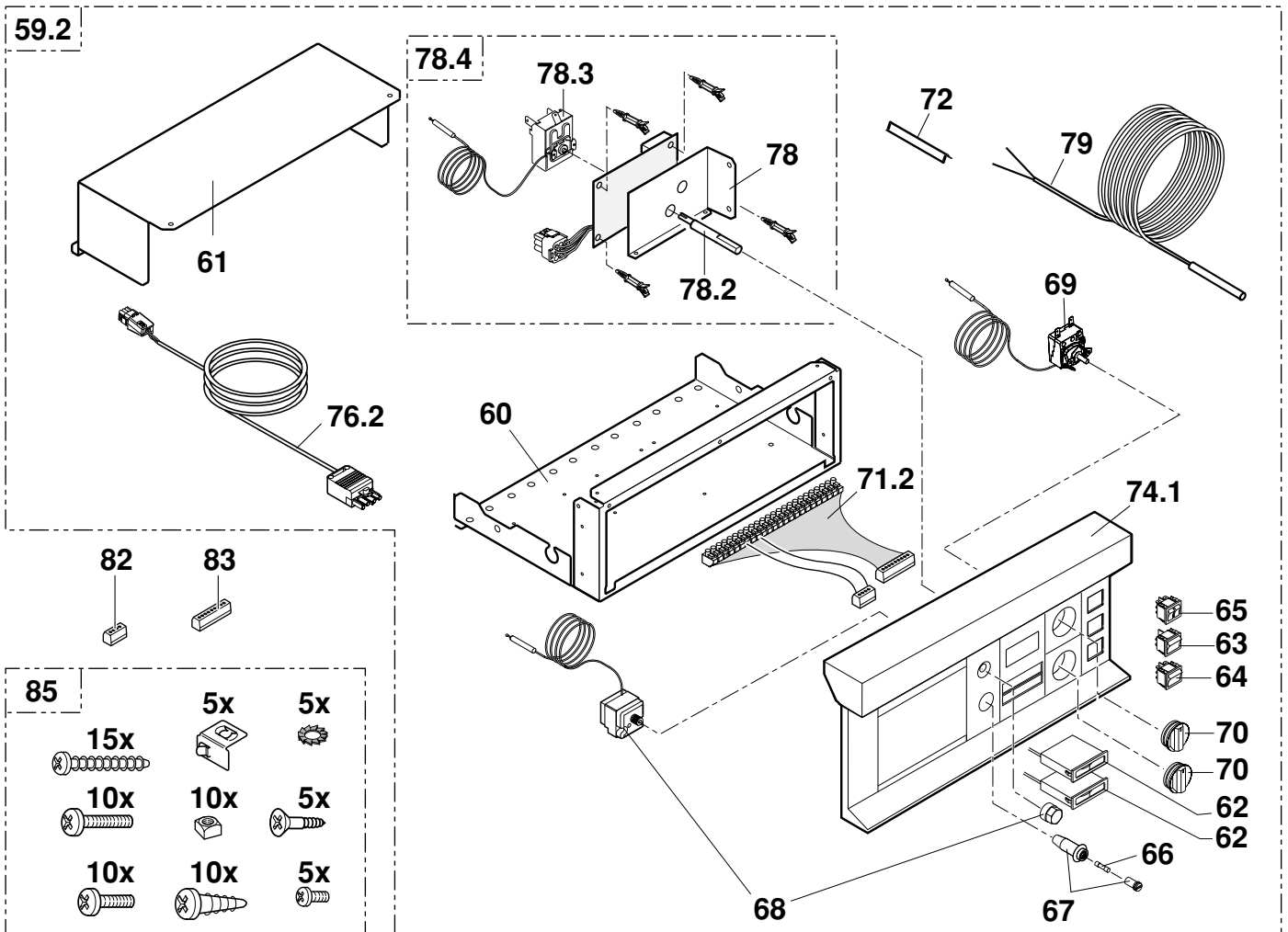
KETELLICHAAM



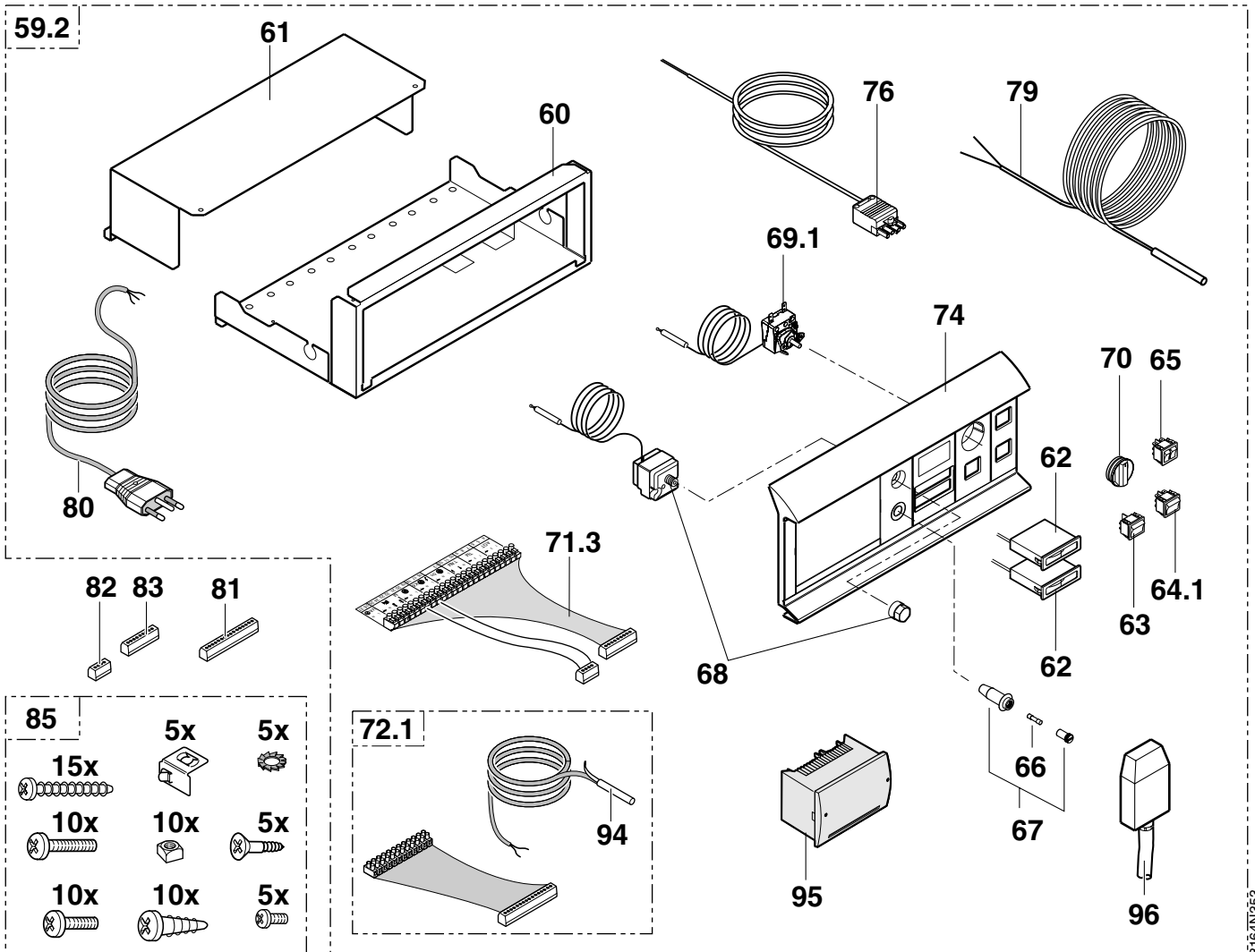
ISOLATIE + BEKLEDING

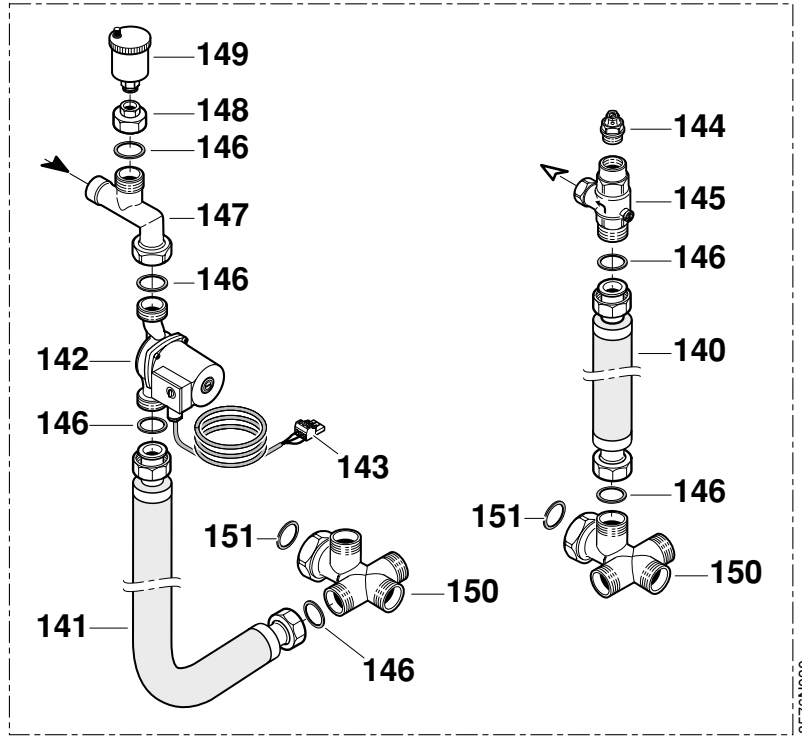
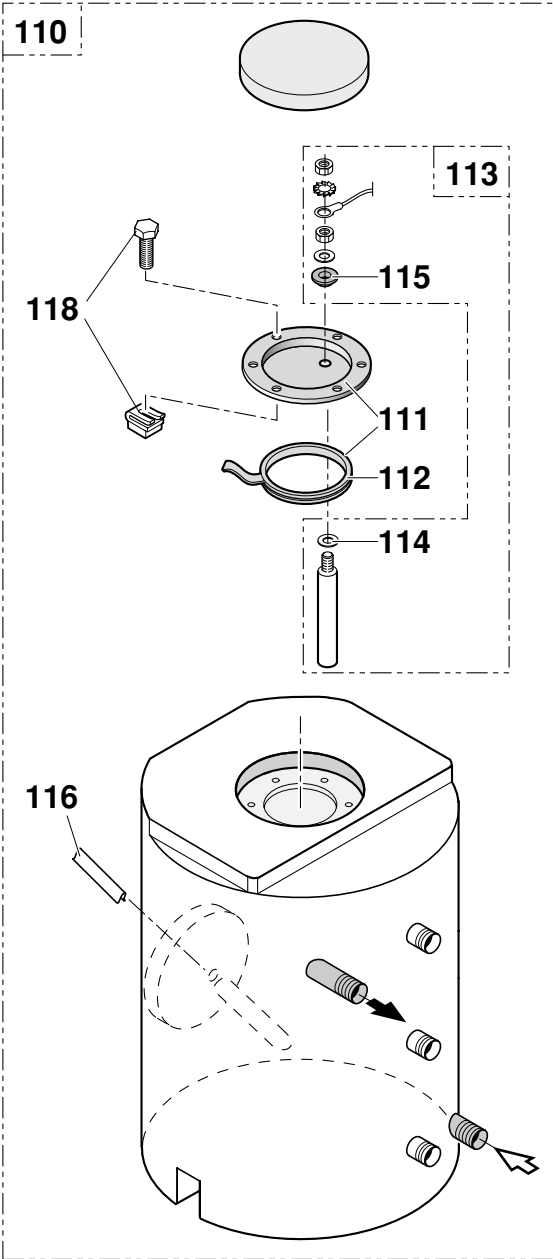


BEDIENINGSBORD DF 52
voor CUR 140 S II



BEDIENINGSBORD DF 105 en DF 101
voor CUM1-140 II S, CUM-140 II S





CUM1-140 II S / CUM 140 II S / CUR 140 II S

Nr.	Code nr.	BENAMING	Nr.	Code nr.	BENAMING
		KETELLICHAAM			
1	123 189	Compleet voetstuk 4 elementen	40	126 468	Bovenste voorpaneel boiler
2	180 331	Regelbare voet	41	181 518	Onderste voorpaneel ketel
3	121 864	Compleet ketellichaam met 4 elementen	42	123 226	Grijs bovenpaneel
4	123 191	Buis \varnothing 125/130	43	126 469	Grijs voorbovenpaneel
5	121 866	Linker convectieversneller	44	123 221	Bovenste achterpaneel
6	121 867	Centrale convectieversneller	45	123 223	Onderste achterpaneel 4 elementen
7	121 868	Rechter convectieversneller	46	126 481	Onderstuk voorpaneel
8	123 192	Onderste scharnier	47	123 220	Kabelklem
9	123 193	Bovenste scharnier	48	123 871	Plastic bescherming buizen
10	700 303	Volledige keteldeur	49	123 234	Zakje met schroeven buitenmantel
11	123 196	As voor keteldeur			
12	123 197	Isolatie vooraan deur			BEDIENINGSBORD (Colli DF 52)
13	121 869	Isolatie complete deur	59.1	126 025	Volledig bedieningspaneel
14	123 198	Isolatie middengedeelte deur	60	123 236	Plastic ondersteuning alle onderdelen
15	123 199	Isolatie achterkant deur	61	123 237	Afdekking alle onderdelen
16	121 870	Band van silicoon glasvezel	62	121 983	Thermometer
17	123 200	Rozet	63	120 888	Tweepolige groene schakelaar aan/uit
18	121 871	Compleet rozet	64	122 776	Tweepolige groene testschakelaar
19	123 201	Dichting voor rozet	65	121 886	Omkeerschakeling Zomer/Winter
20	123 202	Controlelampje	66	123 888	Zekering 6,3 AT
21	123 203	Isolatie voor controlelampje	67	121 989	Zekeringhouder
22	123 204	Vertrek-/retourleiding	68	600 541	Veiligheidsthermostaat 110 °C
23	123 205	Dompelbuis	69	121 890	Regelthermostaat 30 - 90 °C
24	120 166	Veer dompelbuis	70	121 891	Regelknop + stift
25	121 873	Scheiding dompelbuis	71.2	126 026	Elektrische kring bedieningspaneel
26	123 206	Aftapleiding	74.1	123 251	Electro-mechanisch voorpaneel
27	121 874	Zakje met schroeven voor ketellichaam	76.2	126 003	Branderkabel
	121 875	Dichtheidspasta K 63 (310 ml)	78	124 567	Steun printplaat
			78.2	124 569	Regelas
			78.3	121 985	Begrenzingsthermostaat boiler
		DIVERSEN	78.4	126 028	Volledige printplaat MB4
28	121 883	Borstel	79	120 743	Boilervoeler (2 m)
			82	125 410	Connector X2
		ISOLATIE	83	125 411	Connector X3
29	121 877	Volledige isolatie ketellichaam met 4 elementen	85	121 894	Zakje schroeven bedieningsbord
30	123 207	Isolation achterkant			
31	123 209	Linker isolatie ketellichaam met 4 elementen			BEDIENINGSBORD (Colli DF 101 of DF 105)
32	123 212	Rechter isolatie ketellichaam met 4 elementen	59.2	126 031	Volledig bedieningspaneel
33	123 214	Banden	60	123 236	Plastic ondersteuning alle onderdelen
			61	123 237	Afdekking alle onderdelen
		BEKLEDING	62	121 983	Thermometer
36	126 480	Greep	63	120 888	Tweepolige groene schakelaar aan/uit
37	181 517	Complete mantel 4 elementen	64.1	120 548	Tweepolige testschakelaar STB
38	123 218	Compleet zijpaneel met 4 elementen	65	121 886	Omkeerschakeling Zomer/Winter
39	123 230	Ondersteuning boiler 4 elementen	66	123 888	Zekering

CUM1-140 II S / CUM 140 II S / CUR 140 II S

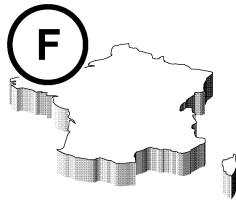
Nr.	Code nr.	BENAMING	Nr.	Code nr.	BENAMING
67	121 989	Zekeringhouder			
68	600 541	Veiligheidsthermostaat 110 °C			
69.1	603 041	Regelthermostaat 30 - 90 °C			
70	121 891	Regelknop + stift			
71.3	123 255	Elektrische kring bedieningspaneel			
72.1	123 523	Kabelbundel KSF-REA (voelers)			
74	123 240	Electro-mechanisch voorpaneel			
76	126 003	Branderkabel			
79	120 743	Boilervoeler (2 m)			
80	125 988	230 V-Kabel (Zwitserland)			
81	125 409	Connector X1			
82	125 410	Connector X2			
83	125 411	Connector X3			
85	121 894	Zakje schroeven bedieningsbords			
94	120 743	Ketelvoeler			
95	125 518	Actieve blok REA-130 B / 1 (DF 105)			
95	125 519	Actieve blok REA-130 B / 1 (DF 101)			
96	120 333	Buitenvoeler AF 200			
		BOILER			
110	123 304	Volledige boiler			
111	123 305	Volledige bovenste flens met anode			
112	126 479	Dichting voor bovenste flens			
113	121 119	Volledige anode			
114	603 353	Dichting voor anode			
115	124 474	Nylon tussenstuk			
116	121 873	Scheiding dompelbuis			
118	124 751	Zakje hulpstukken boiler			
		AANSLUITKIT KETEL-BOILER - EA28			
140	181 522	Flexibel Lg 240mm			
141	181 521	Flexibel Lg 1000 mm			
142	181 526	Circulatiepomp			
143	600 575	Kring laadpomp			
144	122 407	Manuele ontluchter 1/2"			
145	122 414	Antiterugslagklep 1"- 3/4"			
146	122 418	Dichting ø 30 x 21 x 2			
147	181 523	Bocht Rp 3/4			
148	181 524	Verloopstuk messing G1" - G3/8			
149	181 525	Ontluchter 3/8			
150	181 520	Kruisvormige set 1"1/2			
151	122 410	Dichting ø 32 x 44 x 2			





OERTLI THERMIQUE S.A.S.

www.oertli.fr



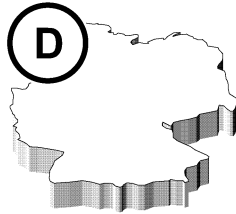
Direction des Ventes France
Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
F-68801 Thann Cedex
☎ 03 89 37 00 84
☎ 03 89 37 32 74

Assistance Technique

☎ 01 49 88 58 52
☎ 01 49 88 58 53
☎ 01 49 88 58 54
☎ 01 49 88 58 51
✉ assistance.technique@oertli.fr

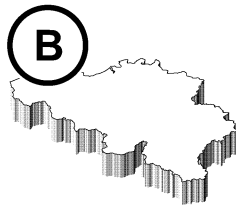
OERTLI ROHLEDER WÄRMETECHNIK GmbH

www.oertli.de



Raiffeisenstraße 3
D-71696 MÖGLINGEN
☎ 07141 24 54 0
☎ 07141 24 54 88
✉ info@oertli.de

OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

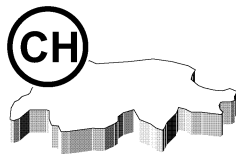


Park Raghenon
Dellingstraat 34
B-2800 MECHELEN
☎ 015 - 45 18 30
☎ 015 - 45 18 34
✉ general.odb@skynet.be

OERTLI SERVICE AG

www.oertli-service.ch

Service technique
Technische Abteilung
Servizio tecnico



Bahnstraße 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
☎ 01 806 41 41
☎ 01 806 41 00
✉ info@oertli-service.ch

VESCAL S.A. • Systèmes de chauffage

www.heizen.ch

Service commercial
Verkaufsbüro
Servizio commerciale

Z.I. de la Veyre, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ 021 943 02 22
☎ 021 943 02 33
✉ info@vescal.ch

OERTLI THERMIQUE S.A.S.

S.A.S. au capital de 7 666 682 € • 946 850 898 RCS Mulhouse



Z.I. de Vieux-Thann
2, avenue Josué Heilmann • B.P. 16
F-68801 Thann Cedex
☎ +33 3 89 37 00 84
☎ +33 3 89 37 32 74



La Société OERTLI THERMIQUE S.A.S., ayant le souci de la qualité de ses produits, cherche en permanence à les améliorer. Elle se réserve donc le droit, à tout moment de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Technische Änderungen vorbehalten.

De firma OERTLI THERMIQUE S.A.S. waarborgt de kwaliteit van de producten en probeert deze steeds te verbeteren. Zij heeft dus het recht de in dit document opgegeven kenmerken op ieder moment te wijzigen.

La società OERTLI THERMIQUE S.A.S. opera con l'obiettivo di un continuo miglioramento dell' qualità dei propri prodotti. Pertanto si riserva il diritto modificare in qualunque momento le caratteristiche riportate nel presente documento.

In the interest of customers, OERTLI THERMIQUE S.A.S. are continuously endeavouring to make improvements in product quality. All the specifications stated in this document are therefore subject to change without notice.

MONTAGE

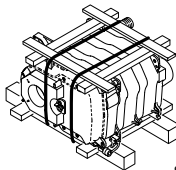
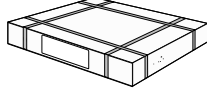
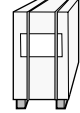

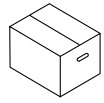

CUM1-140 II S / CUM 140 II S

CUR 140 II S

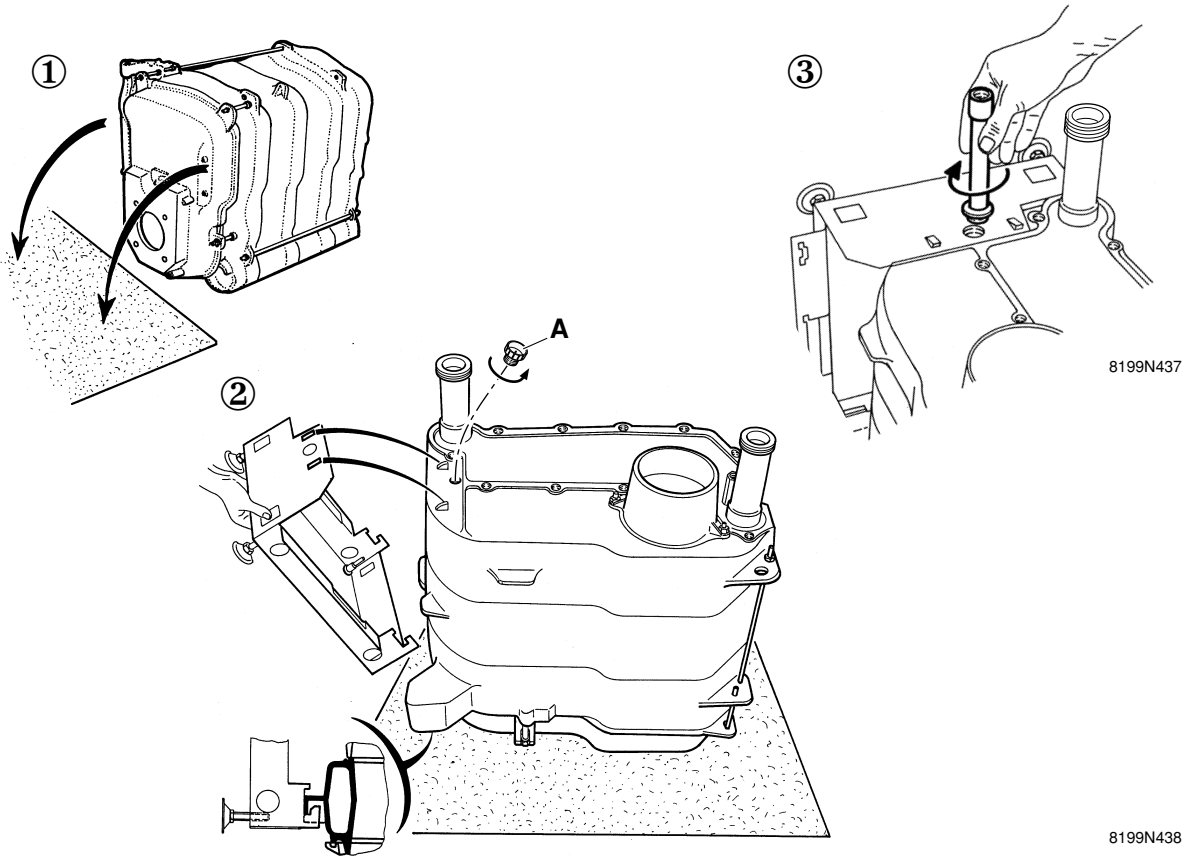
Nodig gereedschap :

- 1 kruisvormige schroevendraaier,
- 1 lange, platte schroevendraaier,
- 1 sleutel 13.

Verpakking : de tabel hieronder geeft de nummers van de colli's op waaruit de ketel bestaat. De colli's worden opgegeven in de juiste volgorde van montage.

Ketel	CU...-142 II SLE/SLEV	
Ketellichaam	DF 2	 8800N043
Mantel	FP 10	 8800N021
Sanitair warmwater bereider MT 130 I	DF 5	 8800N030
Bedieningsbord CUM-140 II : REA-130 B CUM1-140 II : REA-131 B CUR-140 II met geïntegreerde S.W.W.-module	DF 105 DF 101 DF 52	 8800N017
CU...-140 II SLE	OCS 151 LE/27	 8800N069
Verbindingskit Ketel / Boiler	EA 28	 8800N029

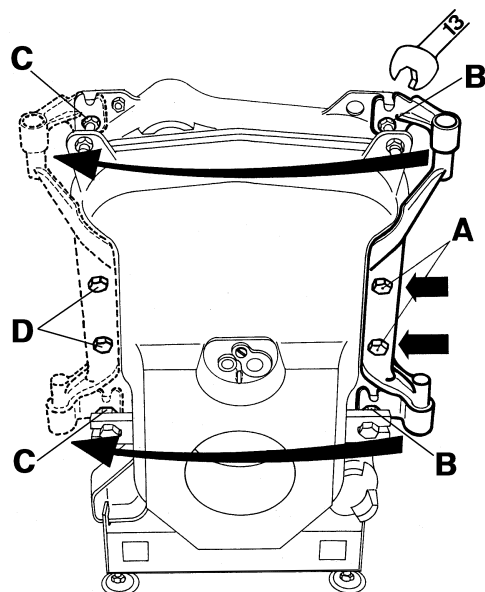
De montage van opties - eventueel bij de ketel geleverd - wordt uitgelegd in de bijhorende opties of in de handleiding van het bedieningsbord. De lijst van de beschikbare opties is opgenomen in de prijslijst.

1**Colli
DF 2****Montage van de sokkel en de aftapbuis**

- 1- Leg een stuk karton voor de ketelromp, haal laatgenoemde van het palet en zet hem overeen op de ketel deur.
- 2- De kunststof stop **A** op 1/2" op het achterelement losschroeven.
 - De sokkel vastmaken op de ketelpoten en vastklipsen aan het achterste element.
- 3- De aftapbuis op het achterste ketelement vastschroeven.
 - De dichtheid verzekeren met behulp van hennep of dichtheidspasta.
- 4- Het ketellichaam terug op zijn plaats zetten.

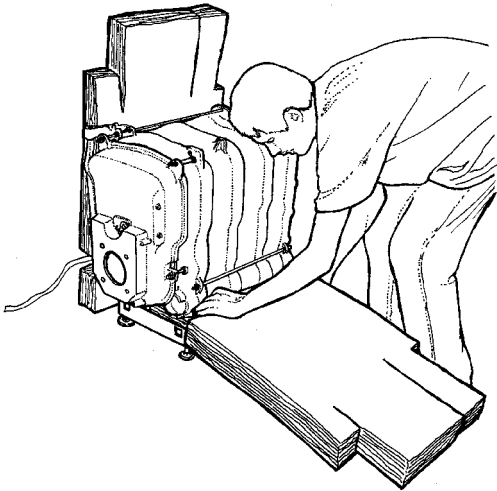
2**Eventuele omkering van de draairichting van de ketel deur**

- De gietijzeren as van de ketel deur, vastgemaakt met 2 schroeven HM8x12 (schroeven **A**) losmaken, alsook de bovenste en onderste scharnieren door de 2 steunmoeren **B** HM8 los te draaien.
- De scharnieren en de gietijzeren as opnieuw links monteren (aan de andere zijde) met behulp van de moeren **C** en schroeven **D** (in afwachting voorzien).
- De 2 schroeven **A** opnieuw rechts vastdraaien.

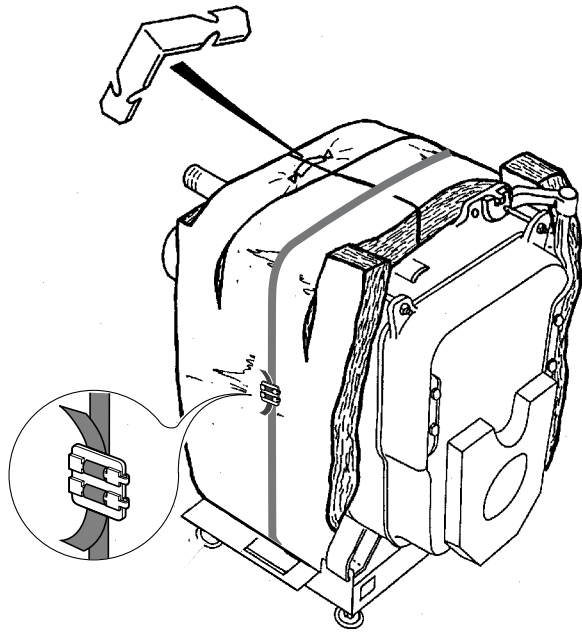


8199EN30 A

3



8199EN58

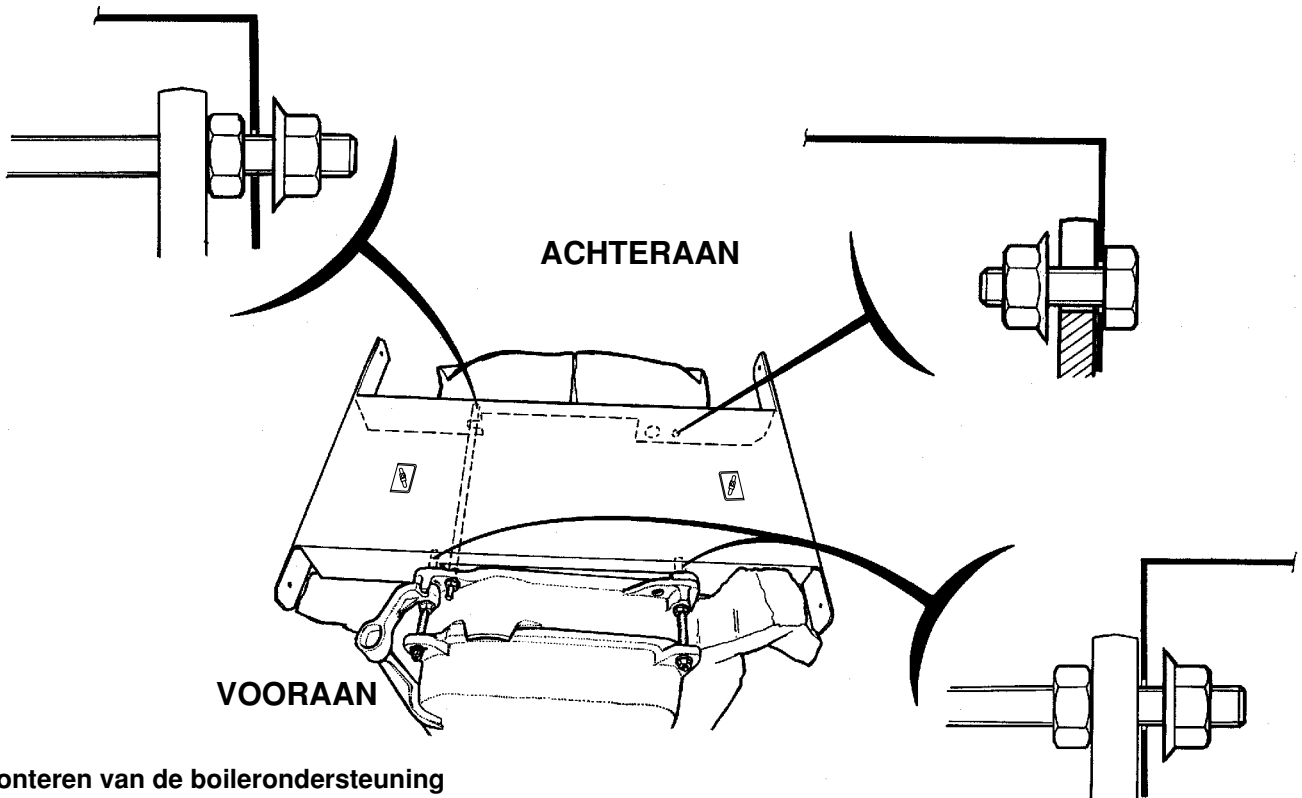


Aanbrengen van de isolatie van het ketellichaam :

- Plaats de twee singels onder het ketellichaam.
- Breng het brede gedeelte (met uitsnijding voor ketelvoeten) van de isolatiepanelen voor het ketellichaam aan tussen de sokkel en het ketellichaam, druk de isolatie bovenaan vast en bevestig met 1 gesp.
- De isolatie rond het ketellichaam vasthechten met singel(s).

8199N367

4

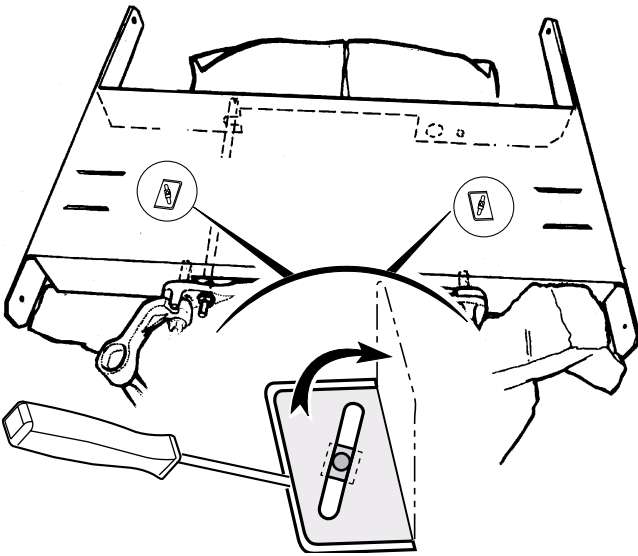


Monteren van de boilerondersteuning

- De boilerondersteuning aanbrengen en juist plaatsen op de trekstang, de tapbouten M8 vooraan en in de pen van het achterste element.
- Vastmaken aan het voorste element met 2 steunmoeren HM8.
- Vastmaken aan het achterste element met 1 schroef HM8 x 30 + 2 steunmoeren.

8199EN60 B

5



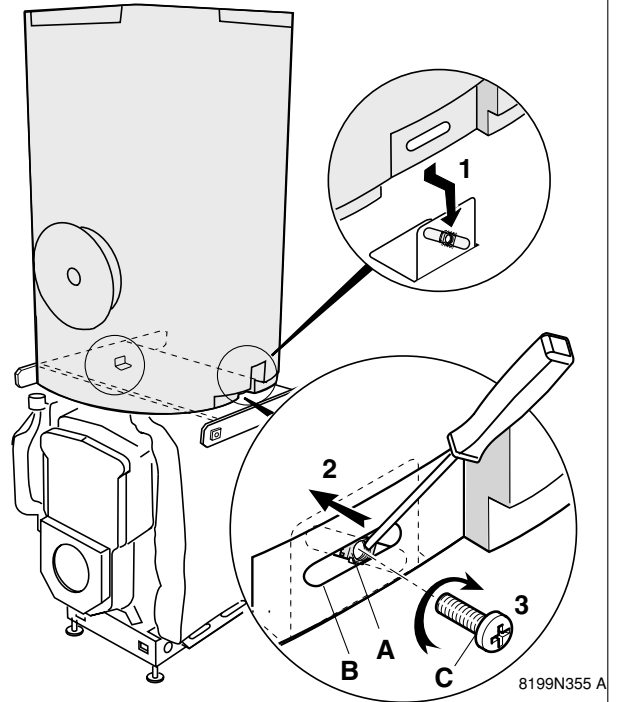
8199N089 B

Hechtingsklepjes

- Plaats de hechtingsklepjes van de boiler vertikaal met een schroevendraaier.

6

Colli DF 5



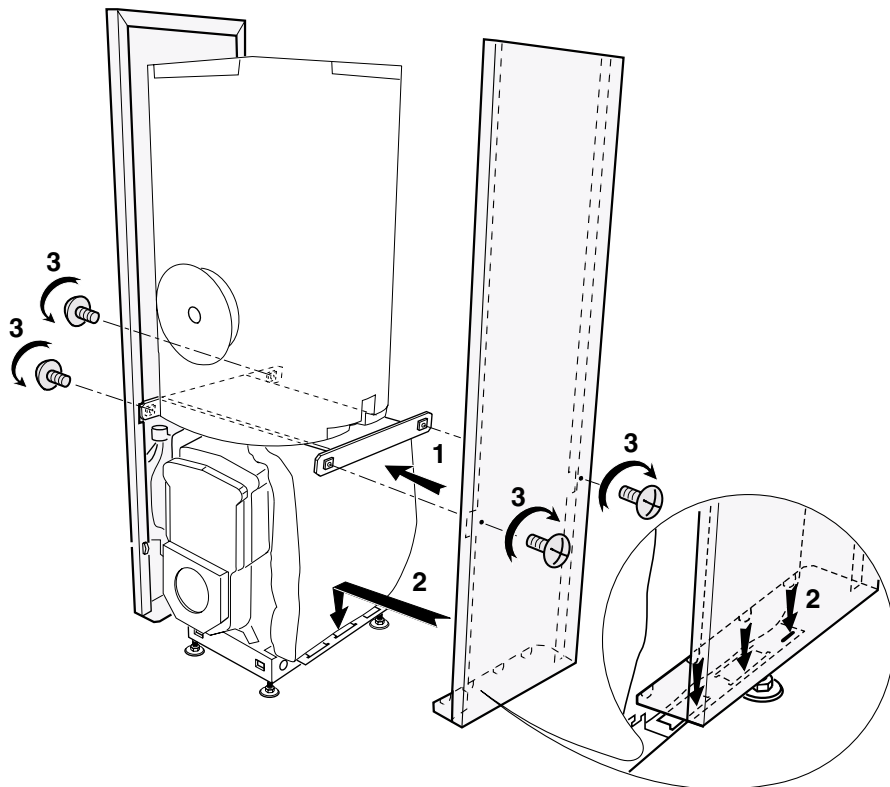
8199N355 A

Plaatsing van de boiler

1. Plaats de boiler op de boilerondersteuning en de aansluitingen achteraan.
2. Plaats de geborgen moer **A**, door middel van een schroevendraaier, rechtover de ovale gleuf **B** (geleidend op de bevestigingssteunen van de onderplaat).
3. De boiler op de steun bevestigen door middel van 2 schroeven **C** (schroef CB LZ M 6 x 16 geleverd in het zakje schroeven van de mantel).

7

Colli FP 10



8199N356

Monteren van de zijwanden

- Haak de twee zijpanelen in de uitsnijdingen van de reservoirsteun 1 en zorg dat de onderzijde van elk paneel in de voorziene openingen van het voetstuk 2 valt.
- Maak de panelen vast aan de boilersteun met 4 zwarte vijzen RLS M 6 x 10 geleverd in het zakje schroeven van de mantel.

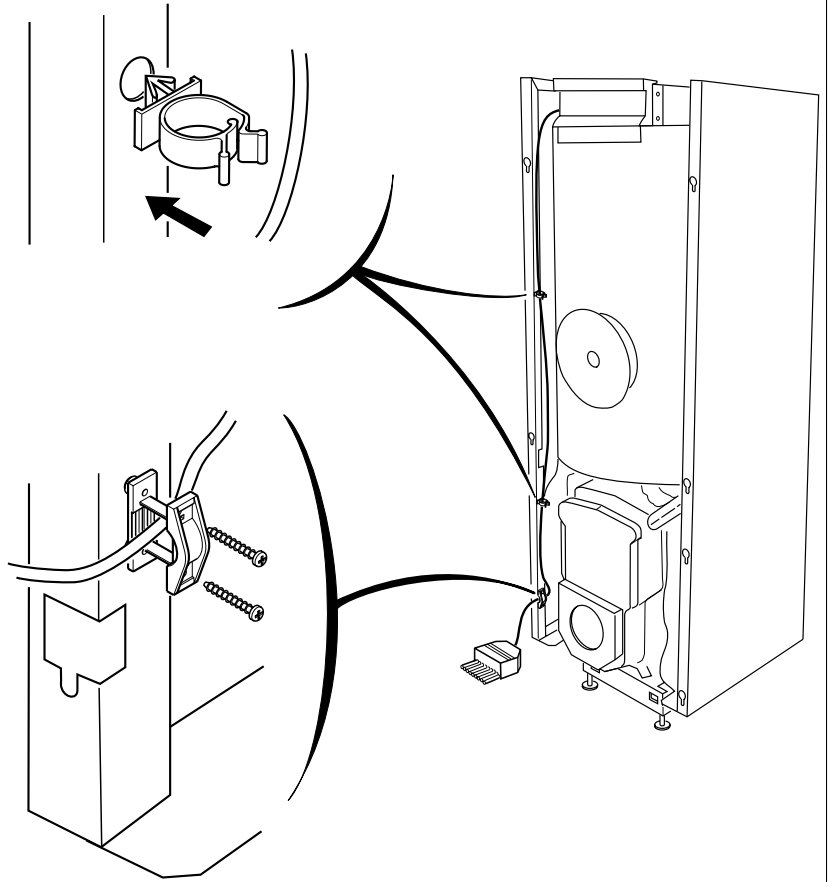
8

Colli
DF 102

Plaatsen van het bedieningsbord

Aanbrengen van de branderkabel

- Plaats het bedieningsbord op de boiler.
- Laat de branderkabel glijden langs het zijpaneel (zie schema) **aan de tegenovergestelde zijde van de scharnier van de ketel deur** (conform de Europese veiligheidsnormen).
- Klips de 2 kabelhouders op het zijpaneel.
- Monteer de kabelspanner voor de branderkabel op het paneel aan de tegenovergestelde zijde van het scharnier van de ketel deur.
- Leidt de branderkabel in de kabelhouders en maak ze vast met de gespen. Regel de lengte van de branderkabel zodat deze niet dient losgemaakt te worden om de ketel deur te kunnen openen.

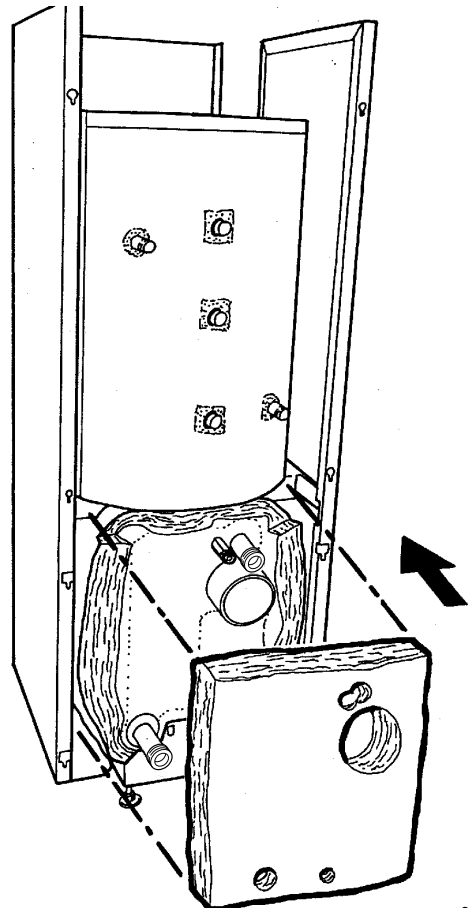


8199N274A

9

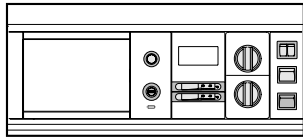
Aanbrengen van de isolatie achteraan de ketel

- Schuif het achterste isolatiepaneel op de ketel.



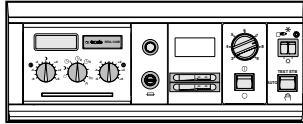
8199N456

10



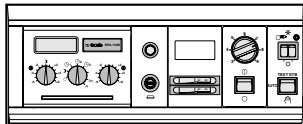
DF 52

8164N339



DF 101

8164N443

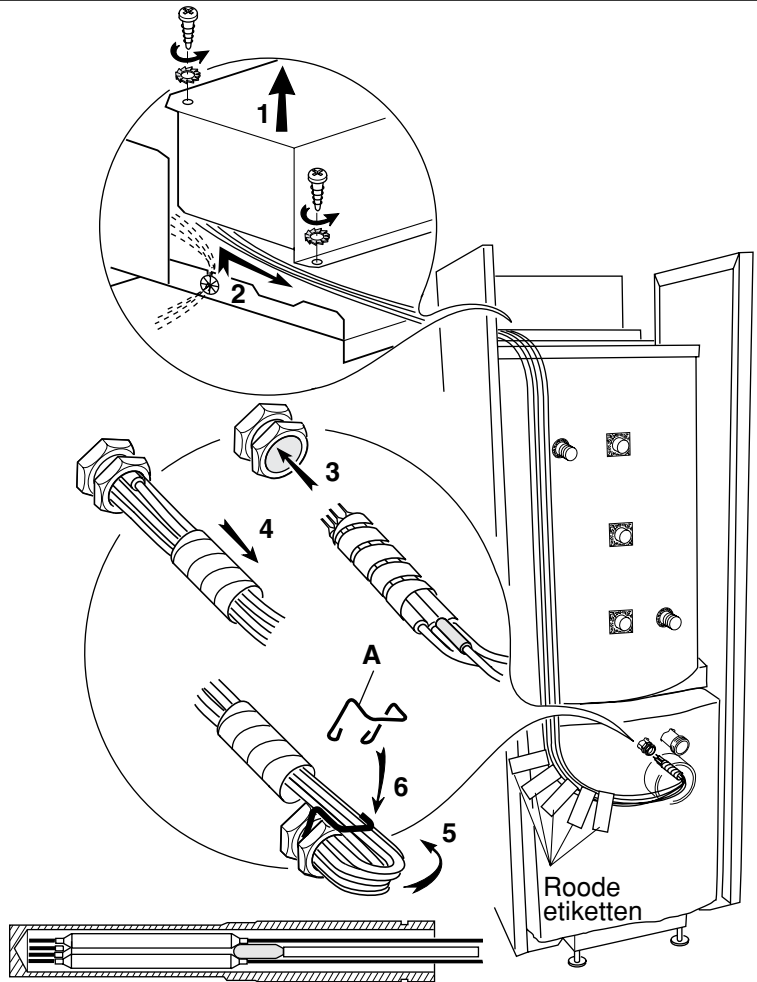


DF 105

8164N444

Plaatsen van de ketelvoelers

- Plaats de 4 of 5 (DF 52) **voelers** met het rode etiket (ketelthermostaat, veiligheidsthermostaat ketel, ketelthermometer en de ketelvoeler of begrenzingsthermostaat (DF 52)) in de dompelbuis aan de achterzijde van de ketel.
- Met klemveer **A** vast houden.

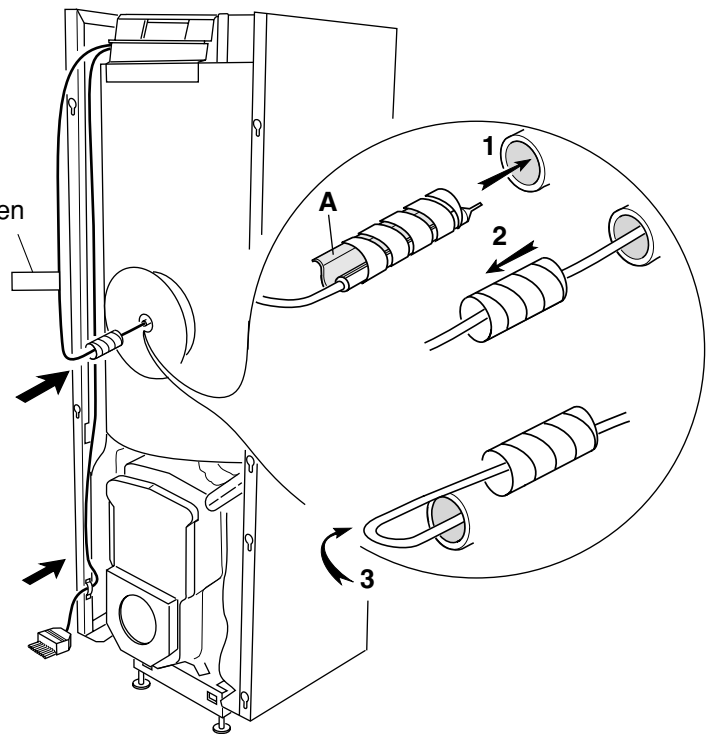


8199N457A

Plaatsen van de boilervoelers

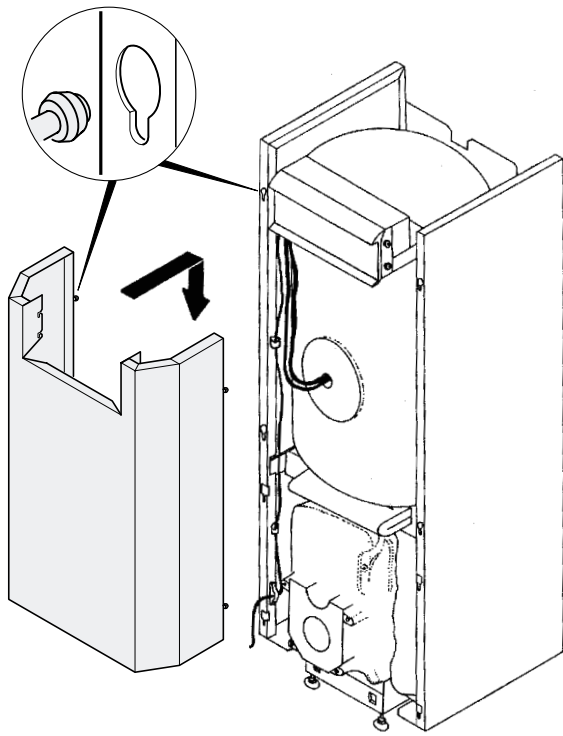
- Plaats de voeler met blauw etiket van de boilervoeler in de dompelbuis aan de voorkant van de boiler. Bevestig ze met de klemveer **A**.

Blauwe etiketten



8199N087B

11

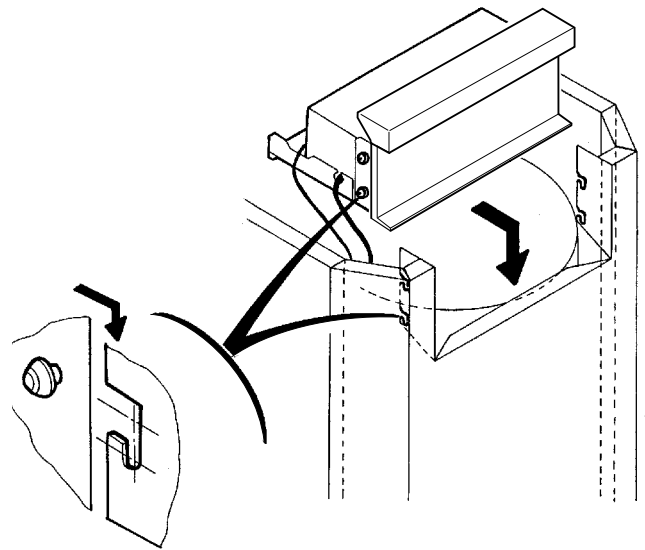


8199N408

Monteren van het boilervoorpaneel

- Haak het boilervoorpaneel vast in de openingen van de zijpanelen.

12

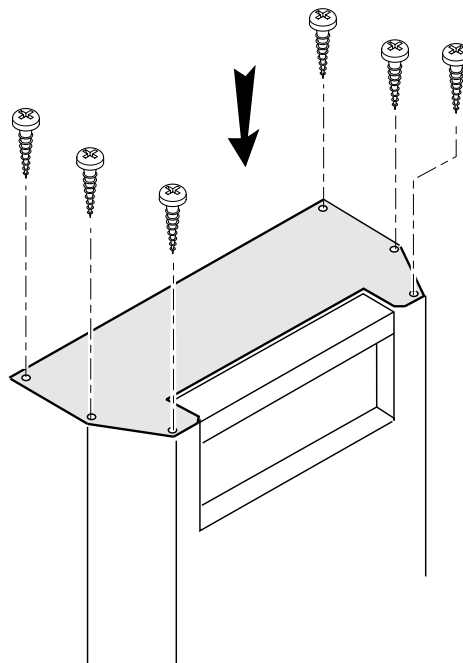


8199N272

Bevestigen van het bedieningsbord

- Maak het bedieningsbord vast aan het voorpaneel van de boiler.

13

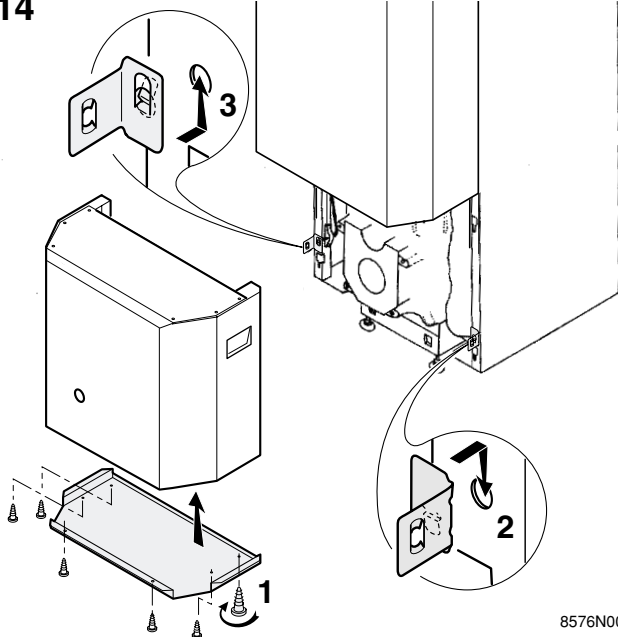


8199N409

Monteren van het deksel van het bedieningsbord

- Haak het deksel van het bedieningsbord vast op het paneel en maak het vast met 6 zwarte schroeven SIM $\varnothing 3,9 \times 12,7$.

14

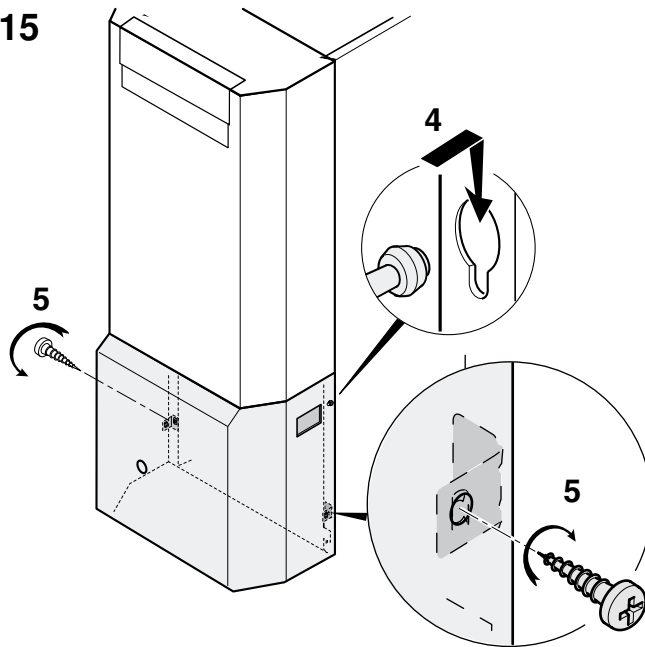


8576N009

Montage onderkant voorpaneel van de ketel

- Montage van de brander ; zie de handleiding bij de brander.
- De onderkant van het voorpaneel van de ketel bevestigen met 6 SIM schroeven.
- De "Rapid"-moeren aanbrengen in de openingen \varnothing 0,8 onderaan op de zijpanelen.

15



8576N012

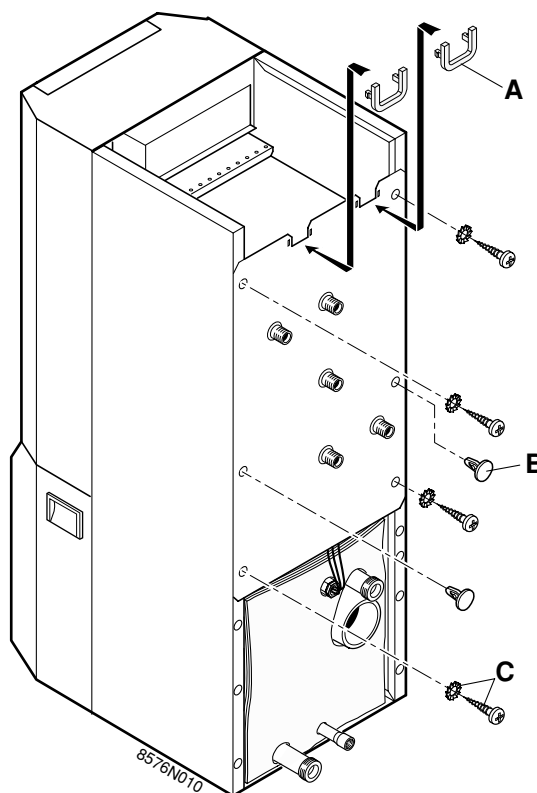
Montage voorpaneel van de ketel

- Het voorpaneel van de ketel haken in de openingen van de zijpanelen.
- De onderkant van de voorpanelen van de ketel vasthaken op de "Rapid"-moeren met 2 zwarte schroeven.

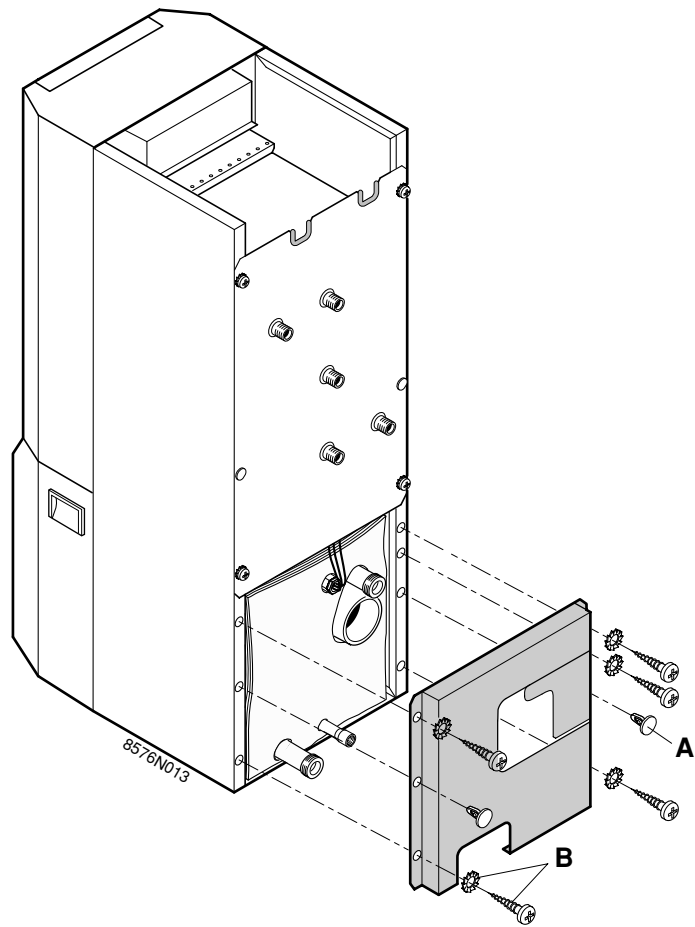
16

Monteren van het bovenste achterpaneel en de kabelbeschermingen

- Klips de twee kabelbeschermingen **A**.
- Klips het achterpaneel op de zijpanelen (klips **B** geleverd in het schroevenzakje).
- Vastmaken met 4 plaatschroeven **C** \varnothing 3,94x12,7 + 4 getande



8576N010

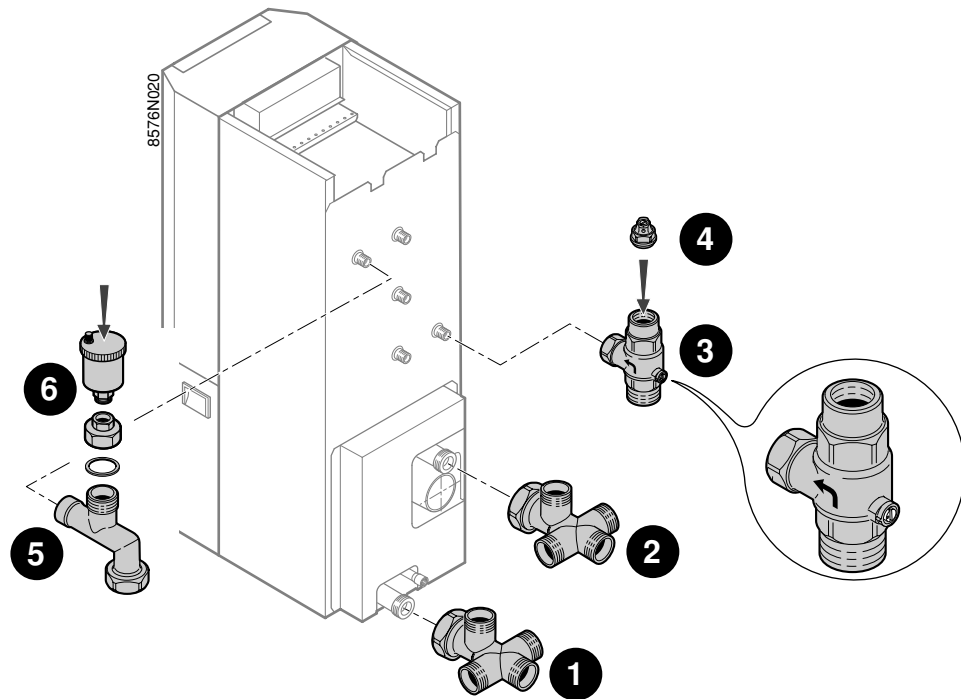


Monteren van het onderste achterpaneel

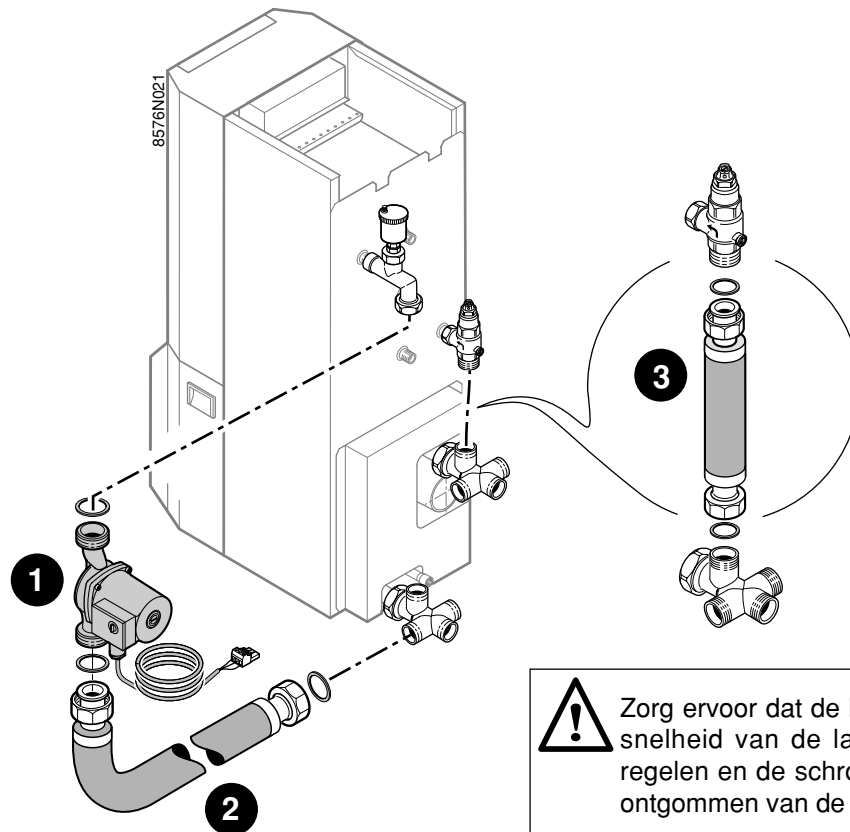
- Klips het onderste achterpaneel op de zijpanelen (klips **A**).
- Vastmaken met 5 plaatschroeven **B** \varnothing 3,94x12,7 + getande rondsels.

18 Monteren van hydraulische verbindingsskit ketel/boiler EA28

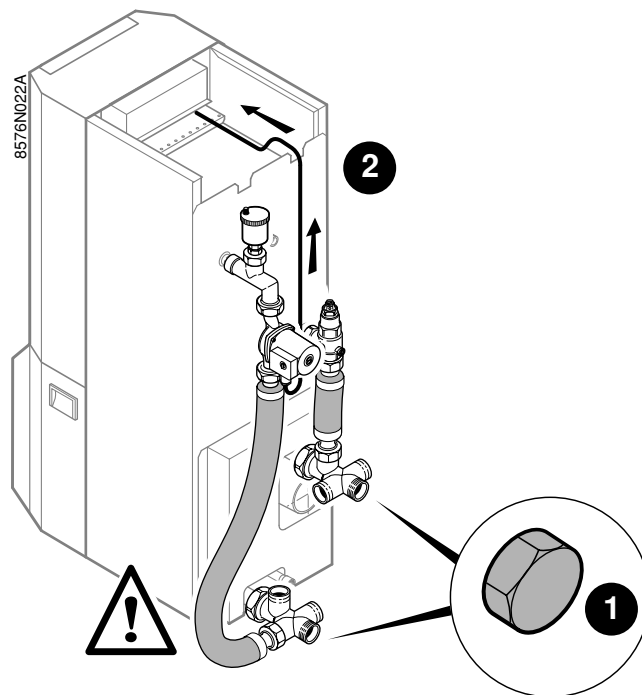
18.1



18.2



Zorg ervoor dat de knop om de snelheid van de laadpomp te regelen en de schroef voor het ontgomen van de pomp.



- 1** Stop de niet gebruikte openingen 1" dicht.



Zorg ervoor dat u de slangen niet in een vorm plaatst die luchtzakken kan veroorzaken.



Controleer de dichtheid van de aansluitingen.

- 2** Wat betreft de elektrische aansluiting van de laadpomp, raadpleeg de handleiding m.b.t. het bedieningsbord.



De installatie moet voorzien zijn van een veiligheidsklep die rechtstreeks is aangesloten op de afvoer van de verwarmingsketel.

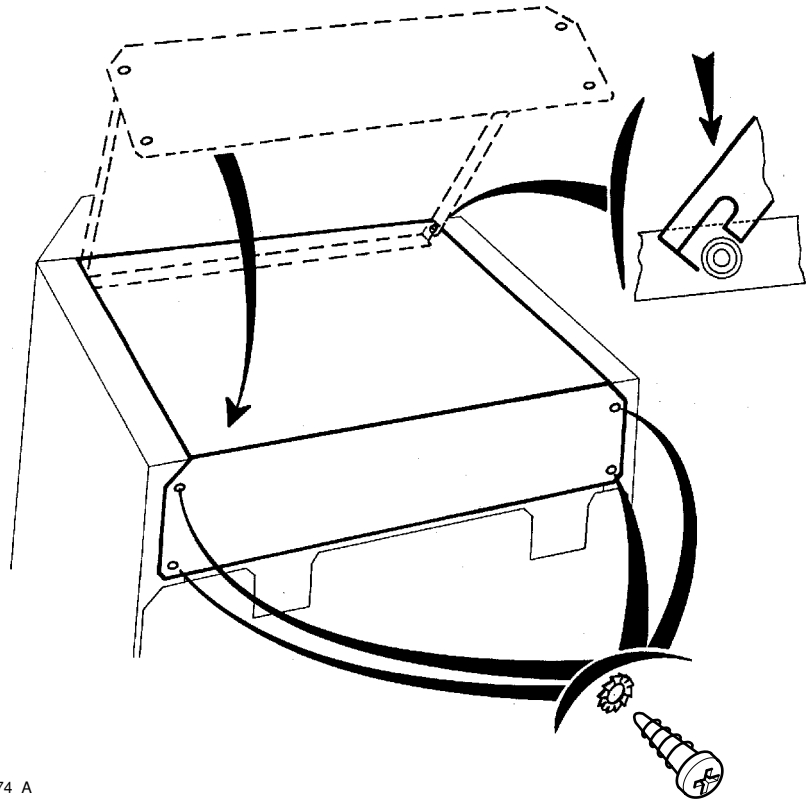
Noot : de afzonderlijk te verkrijgen veiligheidskit (pakket EA 58) die op de afvoer van de verwarmingsketel gemonteerd wordt, is van zo'n klep voorzien.

19

Elektrische aansluiting

- De elektrische aansluiting uitvoeren. Zie de handleiding van het bedieningsbord.

20



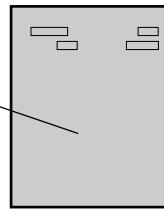
8199EN74 A

Monteren van bovenpaneel

- Haak het paneel vooraan vast in de houders van de zijpanelen.
- Maak het paneel achteraan vast met 4 schroeven $\varnothing 3,94 \times 12,7$ + getande rondsels $\varnothing 4$.

21

Kenplaatje ketel



Kleef het kenplaten en het CE-label op de mantel (links of rechts) op een gemakkelijk bereikbare plaats.

Kenplaatje warmwaterbereider

