



atlantic

Atlantic Belgium : Avenue du Château Jaco n° 1 - B 1410 Waterloo - TEL : 02 357 28 20 - FAX : 02 353 21 82

Condensol

Condenserende vloerketel op gas



COMPACTE KETEL MET REGELING

5 MODELLEN VAN 24 TOT 34 KW

VERWARMING ALLEEN OF MET INGEBOUWDE

PRODUCTIE VAN SANITAIR WARM WATER

CONDENSATIE



atlantic



Inhoud

<i>Het principe van CONDENSATIE</i>	3
<i>Wat biedt de CONDENSOL?</i>	3
<i>De geruisloze werking van de CONDENSOL ketel</i>	5
<i>De grote vrijheid van inplanting van de ATLANTIC ketels</i>	5
<i>Het regelsysteem van de CONDENSOL</i>	6
<i>De verschillende oplossingen voor verwarming en Sanitair Warm Water van de CONDENSOL</i>	7
<i>Koppeling met SOLERIO zonneboiler met bijverwarming door CV</i>	8
<i>Technische kenmerken</i>	9
<i>Aanbevelingen voor installatie met gedwongen afvoer</i>	10
<i>Aanbevelingen voor aansluiting van de rookafvoeren</i>	11
<i>RENOLUX-systeem</i>	12

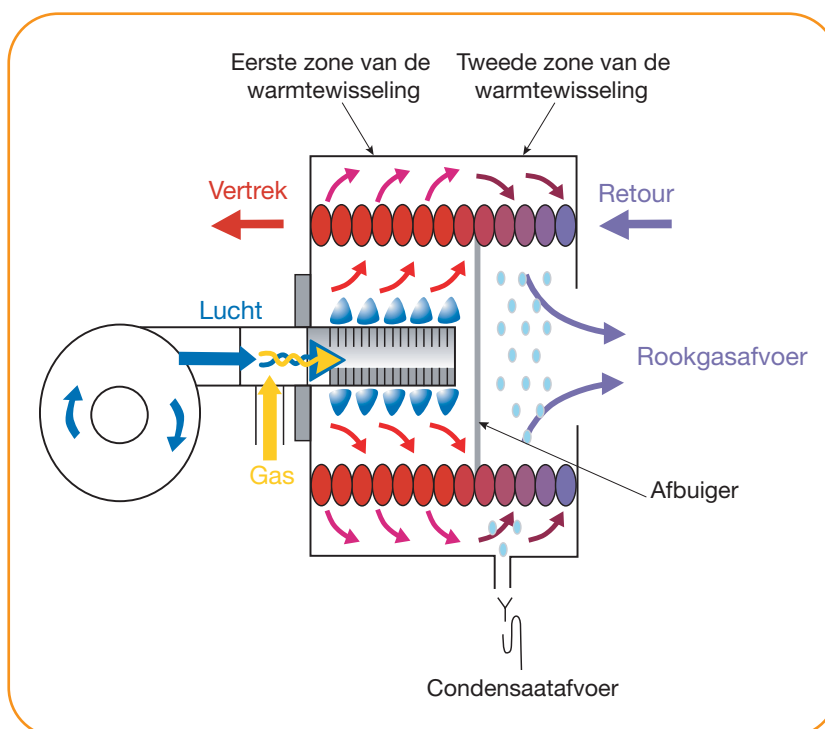
Het principe van CONDENSATIE



Het principe van condensatie is de verbranding te optimaliseren. Het doel is zoveel mogelijk van de in de verwarmingsinstallatie verbruikte energie terug te winnen.

In een klassieke verbranding heeft de rook een hoge temperatuur. Een condensatieketel gaat deze rook afkoelen en de warmte ervan terugwinnen. Dit proces doet de waterdamp die in gasvormige toestand in de rook zit overgaan in vloeibare toestand, waardoor energie vrijkomt. Dankzij dit systeem kan ongeveer **10% extra energie teruggewonnen worden**.

HET WERKINGSPRINCIPE VAN DE CONDENSOL



Wat biedt de CONDENSOL?

De CONDENSOL is een condenserende gasketel die hoogstaande technologie verenigt met uitzonderlijke prestaties (zeer hoog rendement):

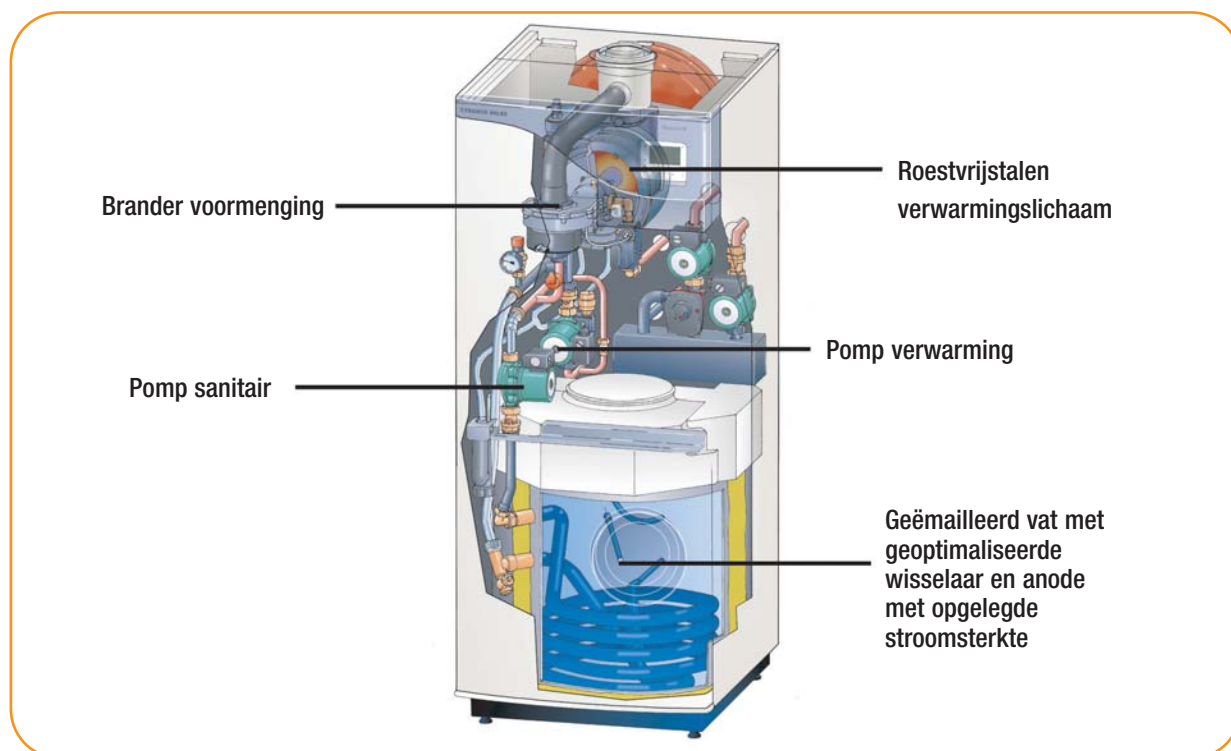
- **Volledig uitgerust geheel** (stookplaatsconcept), gemonteerd, getest en afgesteld in de fabriek,
- **Warmtewisselaar / condensor uit RVS met gladde buizen,**
- **Modulerende gasbrander met totale voormenging, lage NOx, voor aardgas*,**
- **Geïntegreerde regeling op basis van de buitentemperatuur** (buitenvoeler meegeleverd) met mogelijkheid tot compensatie op basis van de omgevingstemperatuur (omgevingsregelsonde QAA73 in optie verkrijgbaar),
- **Geëmailleerd vat met spiraalbuis, geoptimaliseerd, van 105 liter (24 en 28 kW) of 131 liter (34 kW), met integrale corrosiebescherming (ACI),**
- **Optie kit PCBT 2 kringen.**



* Neem contact op met de dienst na verkoop voor omschakeling op propaan.

HET CONCEPT “COMPACTE STOOKPLAATS” VAN CONDENSOL

- **Complete ketel met een beperkte vloeroppervlakte** (600x600) waarin alle elementen van een stookplaats geïntegreerd zijn,
- **Flexibiliteit bij de installatie** (bewoonbaar volume: wasplaats, bijkeuken...),
- **Alle componenten zijn bereikbaar langs de voorzijde.**



DE TROEVEN VAN DE CONDENSOL

BESPARINGEN

- 40% energiebesparing in vergelijking met een standaardketel van de vorige generatie,
- Aanpassing van het vermogen aan de behoeften (modulatie van 30 tot 100%),
- Geoptimaliseerde koppeling aan zonneboiler met bijverwarming via ketel.

HOOG COMFORT

- **Hoog verwarmingscomfort:** permanente aanpassing van de keteltemperatuur aan de werkelijke behoeften van de installatie dankzij de standaardregeling in functie van de buitentemperatuur,
- **Hoog comfort Sanitair Warm Water:** geëmailleerd vat met geoptimaliseerde wisselaar.

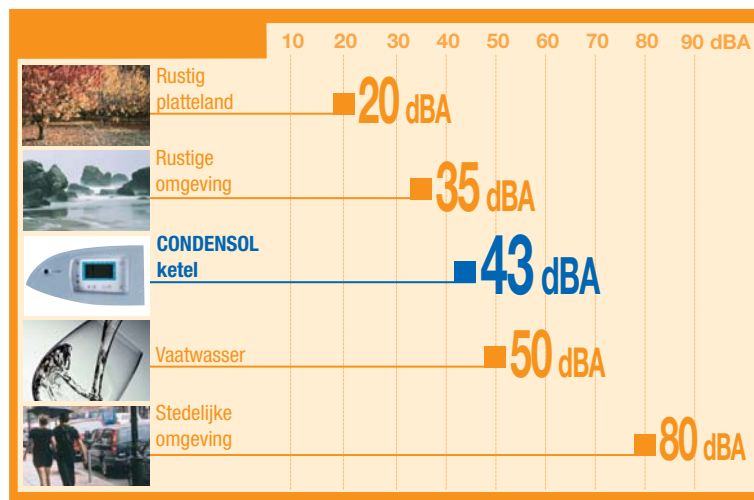
DE VOORDELEN VAN DE TECHNOLOGIE VAN TOTALE VOORMENGING

De CONDENSOL ketels zijn uitgerust met een brander met totale voormenging die instaat voor:

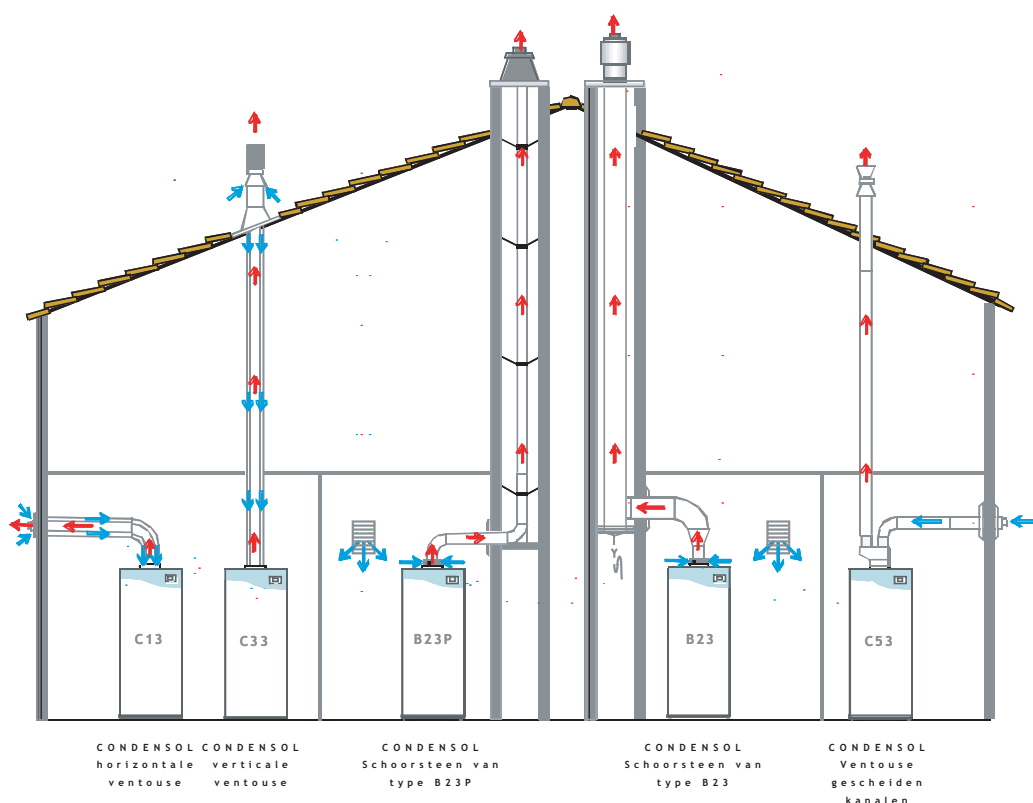
- een geruisloze werking (de mengkamer dient als geluiddemper),
- een perfecte verbrandingshygiëne (constante lucht/gas-verhouding),
- zeer weinig vervuillende uitstoot (overeenkomstig de strengste Europese eisen inzake bescherming van het milieu).

De geruisloze werking van de CONDENSOL ketel

De door ATLANTIC ontwikkelde technologie staat borg voor een uiterst geruisloze ketel (< 43 dBA).



De grote vrijheid van inplanting van de ATLANTIC ketels



Het regelsysteem van de CONDENSOL

De regelaar van de ketel gaat het vermogen van de brander moduleren in functie van de behoefte.

De modulatie laat toe om het vermogen van de brander aan te passen aan de behoefte, wat een betere beheersing van het energieverbruik en een geoptimaliseerde levensduur van de brander mogelijk maakt (minder aan/uit cycli).

De regeling beheert de watertemperatuur van de ketel in functie van de configuratie van de installatie (type verwarmingstoestellen, isolatie...) en in functie van de schommelingen van de buitentemperatuur.

Bijvoorbeeld, bij een installatie met radiatoren: tijdens de koude periode verhoogt de ketel de watertemperatuur automatisch (in de orde van 70 tot 75°C), en in het tussenseizoen (het grootste deel van het verwarmingsseizoen) verlaagt de ketel haar werkingstemperatuur tot 40 à 50°C. Deze werking laat toe om de temperatuur van de ketel te verlagen tot onder het dauwpunt om te kunnen condenseren en het rendement te optimaliseren. **Zo wordt het energieverbruik geoptimaliseerd en wordt een stabiele temperatuur in de ruimte mogelijk.**

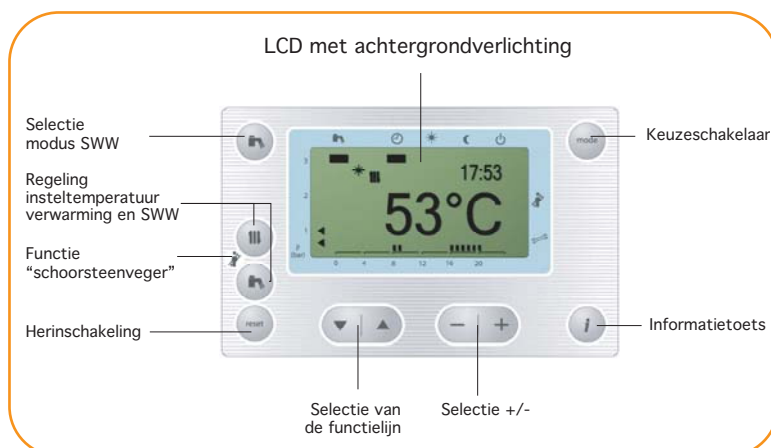
EEN HOOG VERWARMINGSCOMFORT DANKZIJ DE STANDAARDREGELING

De condensol is uitgerust met een standaardregeling. Naast de optimalisering van het energieverbruik op basis van de klimaatomstandigheden, zal de regeling voor een maximumcomfort zorgen door de verwarmingsinstallatie automatisch te beheren..

De gebruikerinterface is uitgerust met een groot **LCD scherm met achtergrondverlichting dat een grote leesbaarheid biedt.**

De regelaar is eenvoudig en **ergonomisch**, en biedt een groot aantal functionaliteiten:

- dagprogrammering van het bereik **ECO/COMFORT**,
- beschermingssysteem **ACI dat een integrale en duurzame corrosiebescherming van het vat biedt**,
- bescherming van de installatie tegen vorst,
- **anti-legionellafunctie**,
- regelmatige controle van de goede werking van de circulatoren.



DE CONDENSOL OMGEVINGSVOELER (QAA73)

Het is mogelijk om het comfort van de gebruiker te optimaliseren dankzij de omgevingsvoeler **QAA73**.

Door deze centrale op een representatieve plaats in de verwarmde woning te plaatsen, kunnen eventuele temperatuurverschillen tussen het instelpunt en de effectief in de omgeving gemeten temperatuur gecompenseerd worden (beheer van de verliezen en gratis warmte-inbreng).

Deze centrale biedt meer functionaliteiten en een betere **ergonomie**. De gebruiker heeft via de programmatiecentrale toegang tot alle parameters van de ketel. De parameters zijn eenvoudig te wijzigen dankzij een expliciete weergave van de informatie op 2 lijnen, en het **comfort neemt toe door de wekelijkse programmering van de ECO/COMFORT periodes**.



De verschillende oplossingen voor verwarming en Sanitair Warm Water van CONDENSOL

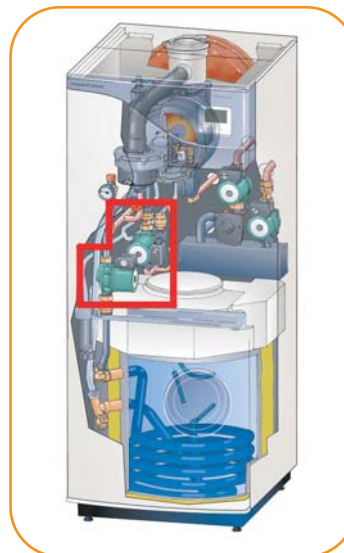
SANITAIR WARM WATER IN OVERVLOED EN OP EEN CONSTATE TEMPERATUUR

Dankzij de Sanitaire Warmwaterbereiders die in de ketel ingebouwd zijn, biedt de CONDENSOL het comfort van **een overvloed aan warm water op constante temperatuur**.

ATLANTIC heeft de logica van haar gamma staande ketels doorgetrokken door **2 circulatiepompen te integreren**: 1 voor het **sanitair water** en 1 voor de **verwarmingskring**.

De **voorrang voor SWW**, die beheerd wordt door de regelaar, staat in voor de toevoer van de verwarmingskring of de sanitaire kring volgens de behoeften. Het concept van onze spiraalvormige boilers die in het onderste gedeelte geplaatst worden, laat toe:

- te beschikken over **hoge specifieke debieten** (23,5 l/min. En 25 l/min. naargelang het model),
- een **stabiele temperatuur**
- een **geschikt watervolume op de goede temperatuur** te hebben om aan alle behoeften te voldoen,
- altijd een **bad voorsprong** te garanderen,
- de **groei van legionella** te beperken.



Circulator
sanitair
en circulator
verwarming

DE VERSCHILLENDE VERWARMINGSOPLOSSINGEN VAN CONDENSOL

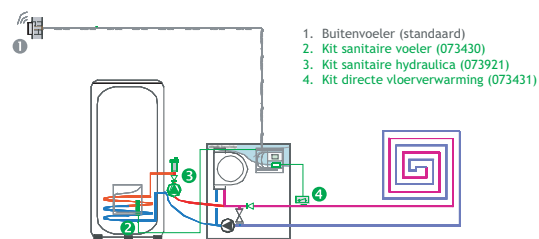
BEHEER VAN 1 RADIATORKRING OF 1 VERWARMDE VLOERKING OP LAGE TEMPERATUUR MET BUITENVOELER

Direct beheer van een radiatorkring op lage temperatuur.

De ketel werkt op glijdende **glijdende temperatuur** in functie van een **waterwet** die een temperatuur aan het vertrek van de ketel instelt in functie van de buitentemperatuur.

De **programmeercentrale CONDENSOL** laat toe om deze waterwet automatisch aan te passen en eventuele afwijkingen van de temperatuur die vastgesteld worden in de omgeving te corrigeren.

CONDENSOL enkel verwarming (1 kring verwarmde vloer + Vat DS VS)

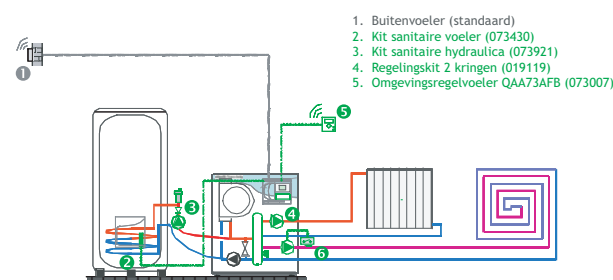


BEHEER VAN 1 RADIATORKRING + KRING PCBT

De ketel werkt op glijdende **kit PCBT 2 kringen** laat toe om een **tweede waterwet** te beheren voor de **vloerverwarming op lage** de buitentemperatuur.

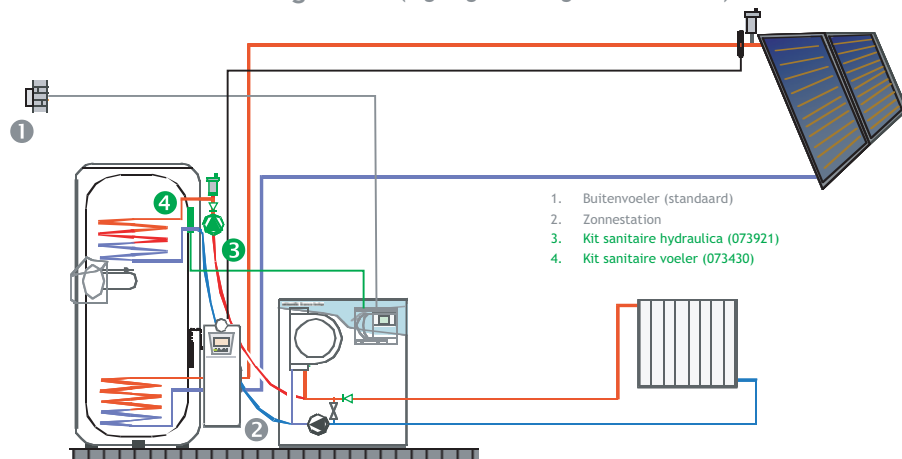
De **kit PCBT 2 kringen** laat toe om een **tweede waterwet** te beheren voor de **vloerverwarming op lage** temperatuur via een mengsysteem in de hydraulische verdeler (gepatenteerd, betrouwbaar en beproefd systeem).

CONDENSOL enkel verwarming (2 geregelde verwarmingskringen: 1 kring verwarmde vloer + 1 kring radiatoren + Vat DS VS)

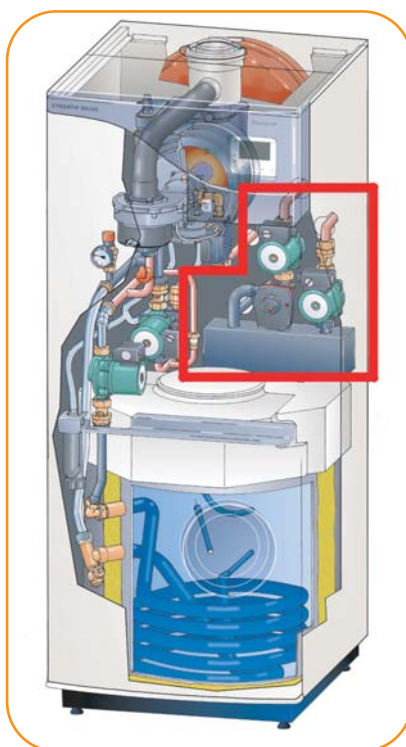


Koppeling met Solerio zonneboiler met bijverwarming door CV

CONDENSOL verwarming alleen (1 geregelde kring + Boiler Solerio)



DE KIT VLOERVERWARMING OP LAGE TEMPERATUUR 3-WEGKRAAN 2 KRINGEN



Kit 3-wegkraan
2 kringen

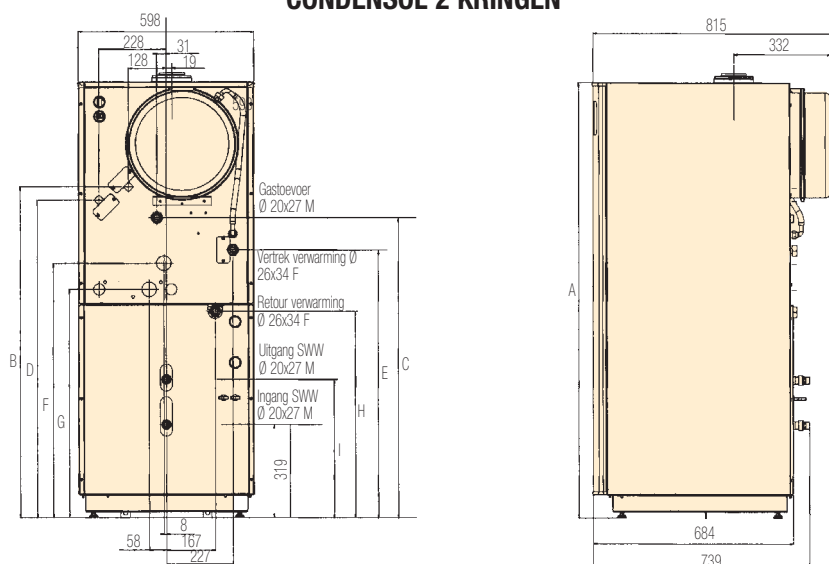
De voordelen van de oplossing met 2 kringen van ATLANTIC KETELS:

- Eenvoudigere installatie
- Ingebouwd onder de bekleding (ingenomen vloeroppervlakte blijft 600 x 600)
- Betere bereikbaarheid (bereikbaar langs de voorzijde van de ketel)

Technische kenmerken

Model		2 V 24 R	2 V 28 R	2 V 34 R	1 V 24 R	1 V 34 R
Vermogenbereik	kW	8-24	8-28	8-34	8-24	8-34
Type ketel		condensatie	condensatie	condensatie	condensatie	condensatie
Waterinhoud van het verwarmingslichaam	liter	6	6,5	6,5	6,5	6,5
Inhoud van het expansievat	liter	18	18	18	18	18
Gewicht	kg	125	130	135	95	100
Ø vertrek / retour verwarming	"(mm)	1 (26x34)	1 (26x34)	1 (26x34)	1 (26x34)	1 (26x34)
Ø aankomst gas	"(mm)	3/4 (20x27)	3/4 (20x27)	3/4 (20x27)	3/4 (20x27)	3/4 (20x27)
Ø vertrek rookgassen	mm	80/125	80/125	80/125	80/125	80/125
Max. rechtlijnige lengte horizontale ventouse	m	12	12	12	12	12
Max. rechtlijnige lengte verticale ventouse	m	12	12	12	12	12
Waterinhoud van de SWW	liter	105	105	131	-	-
Specifiek debiet $\Delta t = 30\text{ K}$	l/min	23,5	23,5	25	-	-

CONDENSOL 2 KRINGEN

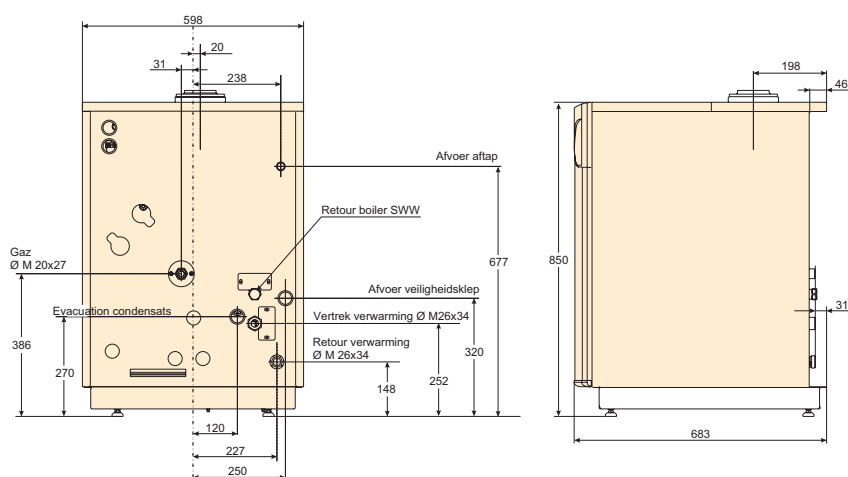


Achteraanzicht

Zijaanzicht

MODELLEN	2 V 24 R	2 V 28 R	2 V 34 R
A	1492	1492	1618
B	1133	1133	1254
C	1028	1028	1149
D	1088	1088	1209
E	918	918	1039
F	872	872	993
G	782	782	903
H	707	707	828
I	473	473	594

CONDENSOL 1 KRING



Achteraanzicht

Zijaanzicht

Alle verticale maatcijfers zijn gemiddelde afmetingen waarbij +/- 5 mm geteld moet worden naargelang de regeling van de poten.

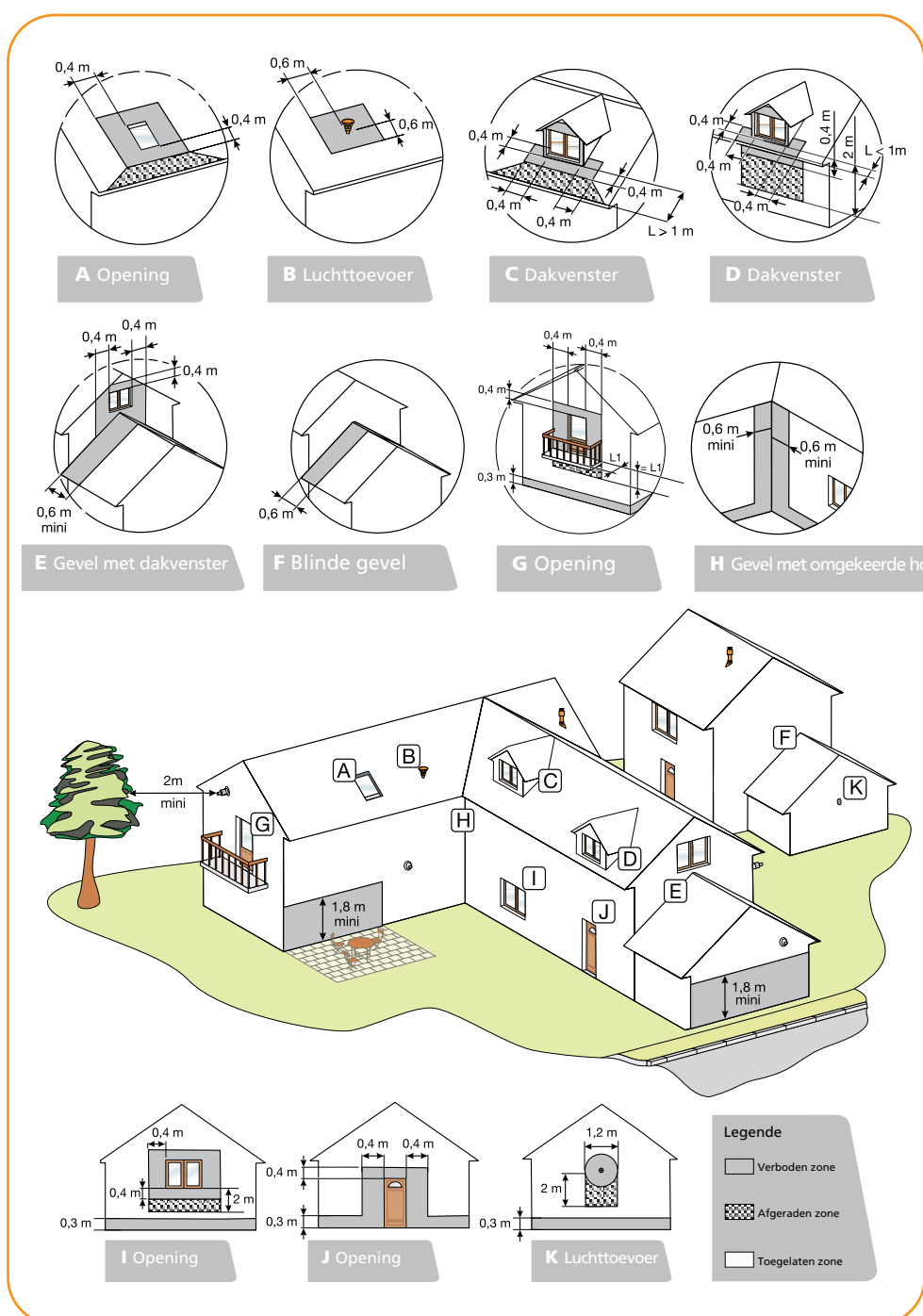
Aanbevelingen voor installatie met gedwongen afvoer

VOORWAARDEN VOOR DE INPLANTING

De rookgassen moeten uitmonden in een zo breed mogelijke verluchte zone, de overheersende windrichtingen moeten loodrecht op het eindstuk staan.

Een uitmonding tegen de wind en de regen in is verboden.

Het eindstuk is een bron van geluidshinder en luchtvervuiling, de plaats ervan moet rekening houden met het milieu en de omgeving. Het luchtaanvoereindstuk moet zich op een voldoende afstand van eventuele bronnen van vervuiling bevinden. De verbrandingslucht moet vrij zijn van halogeen (chloor, broom, fluor...), Freon, CFK's en zeezout teneinde de verbrandingshygiëne van het toestel niet aan te tasten en/of de levensduur ervan niet te beïnvloeden.

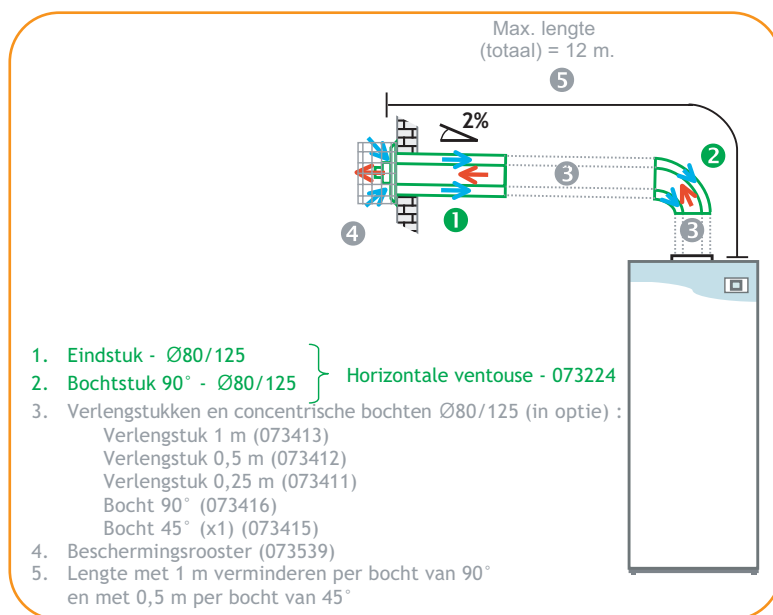


Aanbevelingen voor de aansluiting van de rookafvoeren

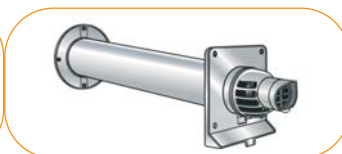
HORIZONTALE VENTOUSE (C13)

OPBOUW VAN DE KIT HORIZONTALE VENTOUSE (073224)

INSTALLATIESCHEMA'S HORIZONTALE VENTOUSE (C13)



Bocht van 90° - Ø 80/125

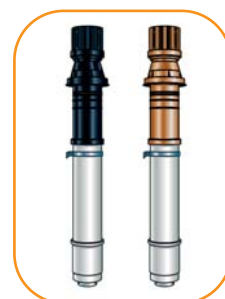
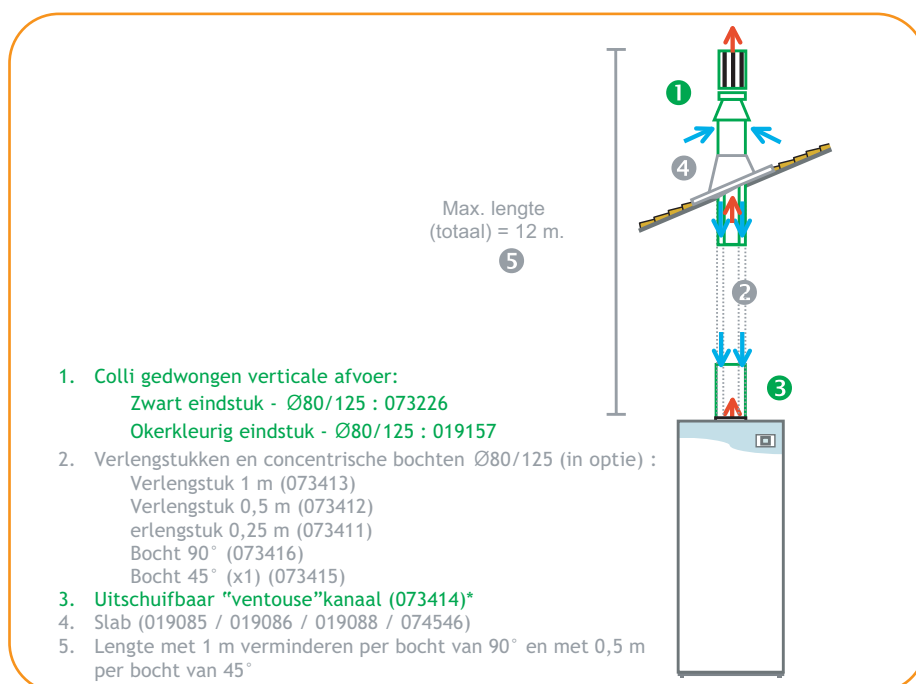


Horizontaal eindstuk Ø 80/125

VERTICALE VENTOUSE (C33)

OPBOUW VAN DE KIT VERTICALE VENTOUSE (ZWART: 073226 / OKER: 019157)

INSTALLATIESCHEMA'S GEDWONGEN VERTICALE AFVOER (C33)



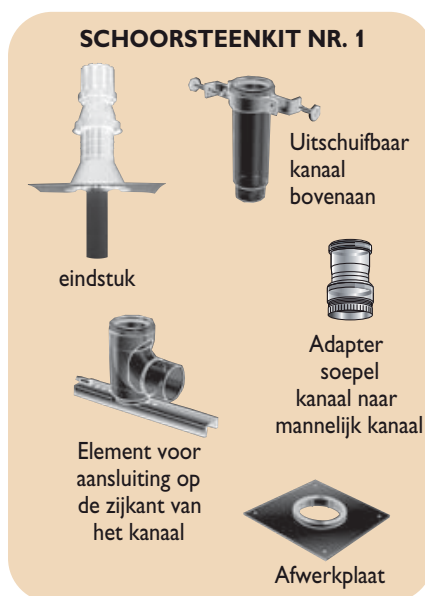
Verticaal eindstuk Ø 80/125
 verkrijgbaar in zwart 073226
 verkrijgbaar in oker 019157

* Het is sterk aanbevolen om het uitschuifbaar "ventouse" kanaal (073414) te installeren in geval van een aansluiting met verticale ventouse. Dit accessoire maakt een eenvoudigere demontage van de ventouse mogelijk bij het onderhoud van de kanalen.

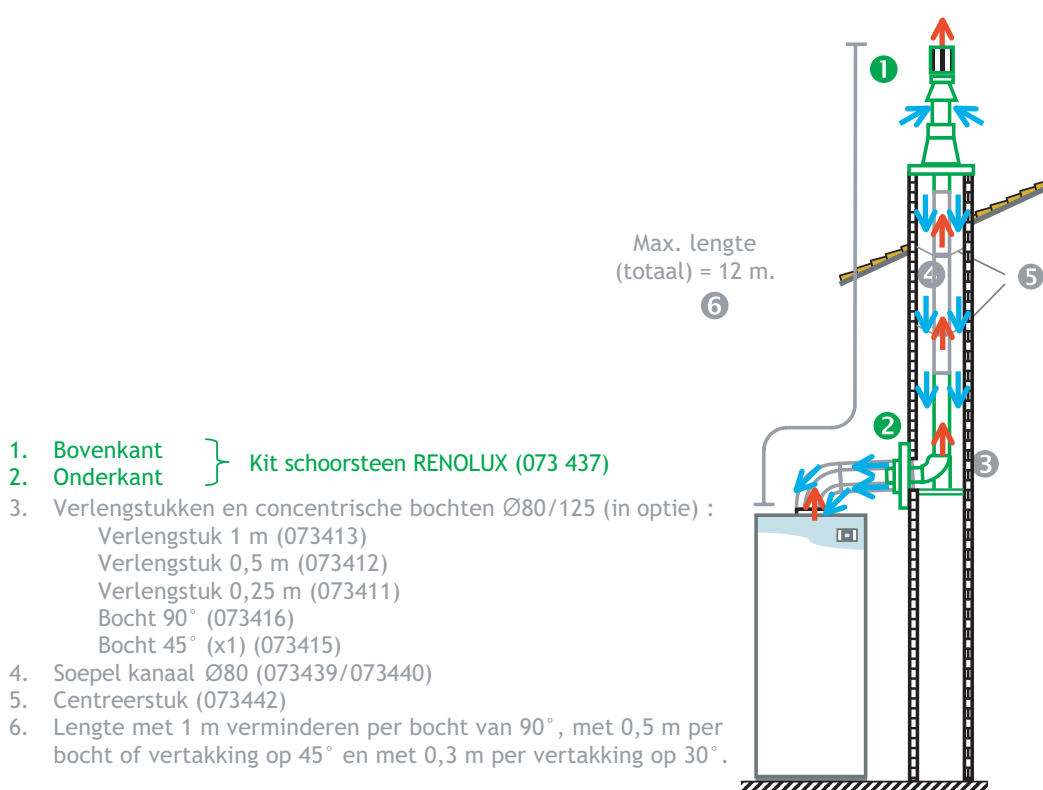
RENOLUX systeem

AANSLUITING LOODRECHT OP HET KANAAL

OPBOUW VAN DE SCHOORSTEENKIT VOOR AANSLUITING LOODRECHT OP HET KANAAL (073 437)



INSTALLATIESCHEMA'S RENOLUX SYSTEEM LOODRECHT OP HET KANAAL (C33)



AANSLUITING IN HET VERLENGDE VAN HET KANAAL

OPBOUW VAN DE SCHOORSTEENKIT VOOR AANSLUITING IN HET VERLENGDE VAN HET KANAAL (073 438)

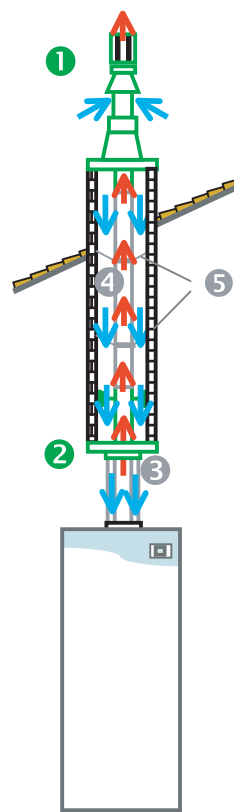


INSTALLATIESCHEMA'S RENOLUX SYSTEEM IN HET VERLENGDE VAN HET KANAAL (C33)

1. Bovenkant
2. Onderkant
3. Verlengstukken en concentrische bochten Ø80/125 (in optie) :
 - Verlengstuk 1 m (073413)
 - Verlengstuk 0,5 m (073412)
 - Verlengstuk 0,25 m (073411)
 - Bocht 90° (073416)
 - Bocht 45° (x1) (073415)
4. Soepel kanaal Ø80 (073439/073440)
5. Centreerstuk (073442)
6. Lengte met 1 m verminderen per bocht van 90°, met 0,5 m per bocht of vertakking op 45° en met 0,3 m per vertakking op 30°.

Max. lengte
(totaal) = 12 m.

6





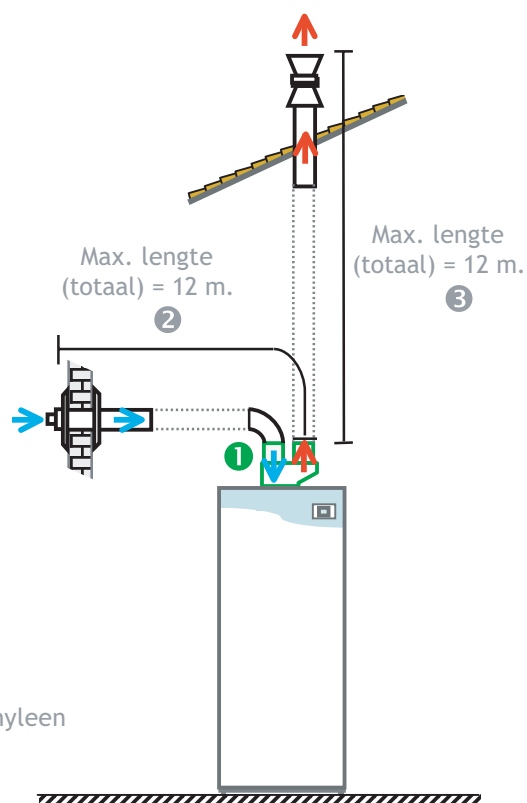
VENTOUSE GESCHEIDEN KANALEN

OPBOUW VAN DE ADAPTER VOOR GESCHEIDEN KANALEN (2xØ80) (073428)



Adapter voor gescheiden kanalen
(2xØ80) (073428)

INSTALLATIESCHEMA'S VENTOUSE GESCHEIDEN KANALEN (C53))



1. Adapter gescheiden kanalen 2xØ80 (073428)
2. Verlengstukken, bochten en eindstuk van polyethyleen (ROLUX CONDENSATIE GAS)
3. Verlengstukken, bochten en eindstuk van PPTL

De kanalen en eindstukken moeten bij UBBINK besteld worden, dat tot vandaag het enige gehomologeerde systeem is (ROLUX CONDENSATIE GAS parallel 2xØ80)

SCHOORSTEEN TYPE B23P

Opbouw van de adapter voor gescheiden kanalen (2xØ80) (073428)

INSTALLATIESCHEMA'S SCHOORSTEEN TYPE B23P



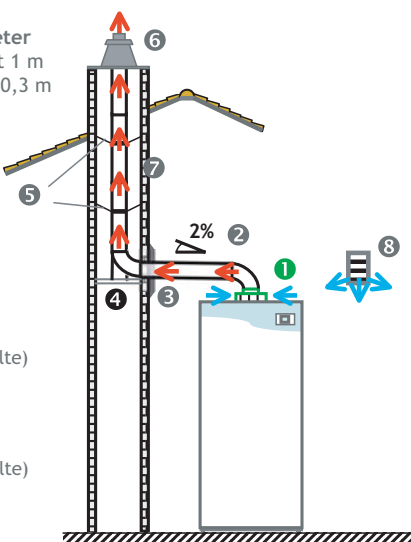
Adapter °80/125 naar °80
(073295)

De maximaal toegelaten rechtlijnige lengte in diameter 80 bedraagt 20 m. Deze lengte wordt verminderd met 1 m per bocht van 90° en 0,5 m per bocht van 45° en met 0,3 m per vertakking op 30°.

De lengte van de kanalen voor de gegeven diameter in de werkelijke installatievoorwaarden moet echter door berekening gevalideerd worden volgens de norm CE EN 13 384-1.

Voor meer informatie kan u contact opnemen met de fabrikant van het gebruikte afvoersysteem.

1. Adapter schoorsteen Ø80/125 naar Ø80 (073 295)
2. Stijve kanalen en bochten PPTL Ø80 (horizontaal gedeelte)
3. Afwerkplaat
4. Bocht 90° (PPTL) met steun
5. Centreersterren
6. Schoorsteenkap
7. Stijve of soepele kanalen Ø80 uit PPTL (verticaal gedeelte)
8. Verluchting van het lokaal



SCHOORSTEEN VAN TYPE B23 (VOOR CONDENSOL 24kW)

Opbouw van de adapter 80/125 naar 80 (073295) en van het verloopstuk 80 naar 125 (073423).

INSTALLATIESCHEMA'S SCHOORSTEEN TYPE B23 (VOOR MODEL 24kW)



Adapter Ø80/125 naar Ø80 (073295)



Verloopstuk Ø80 naar Ø125
(073423)

De bemeting van de kanalen gebeurt volgens de norm CE EN 13 384-1. **Neem contact op met de fabrikant van het gebruikte afvoersysteem.**

Adapter Ø80/125 naar Ø80
(073295)

1. Adapter schoorsteen Ø80/125 naar Ø80 (073 295)
2. Verloopstuk Ø80 naar Ø125 (073 423)
3. Kanalen PPTL of RVS
4. Aftap-T
5. Schoorsteenkap
- Verluchting van het lokaal

