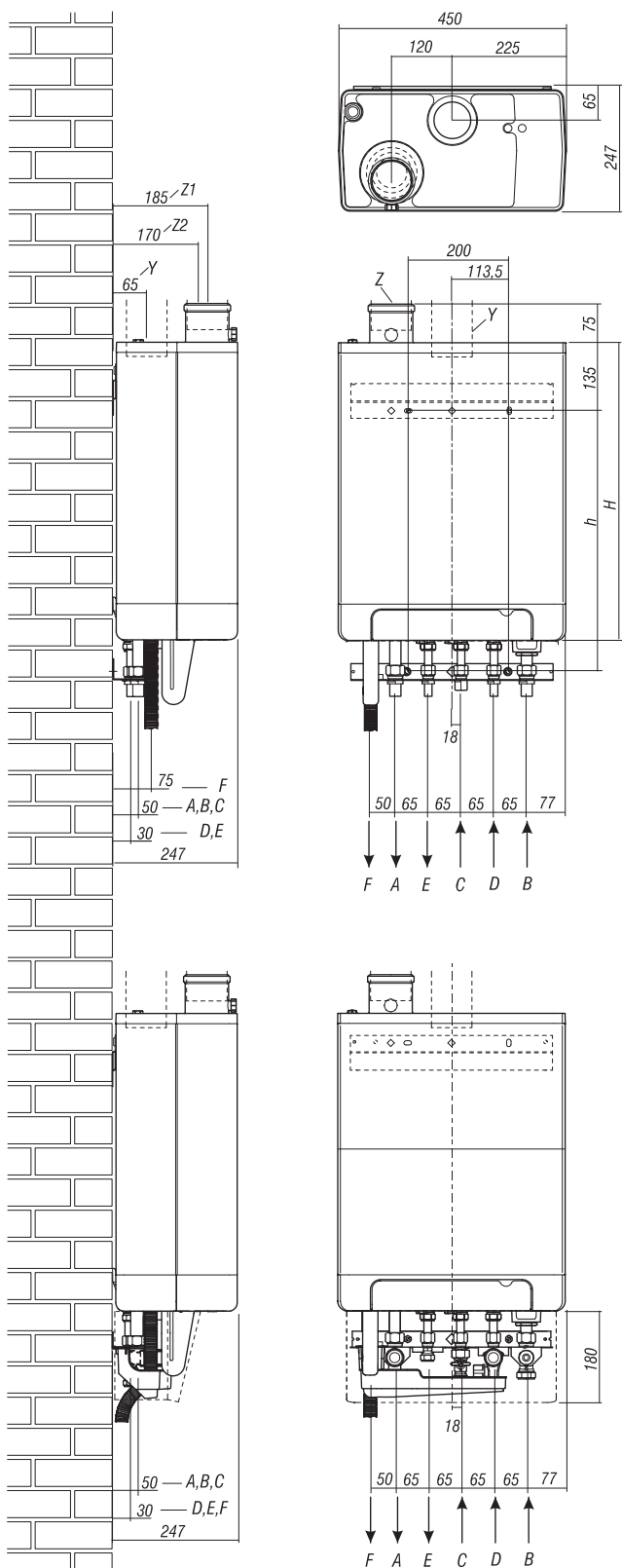


4 INSTALLATIE

4.1 Inbouwmaten

Toestel met leidingen naar onderen aangesloten:



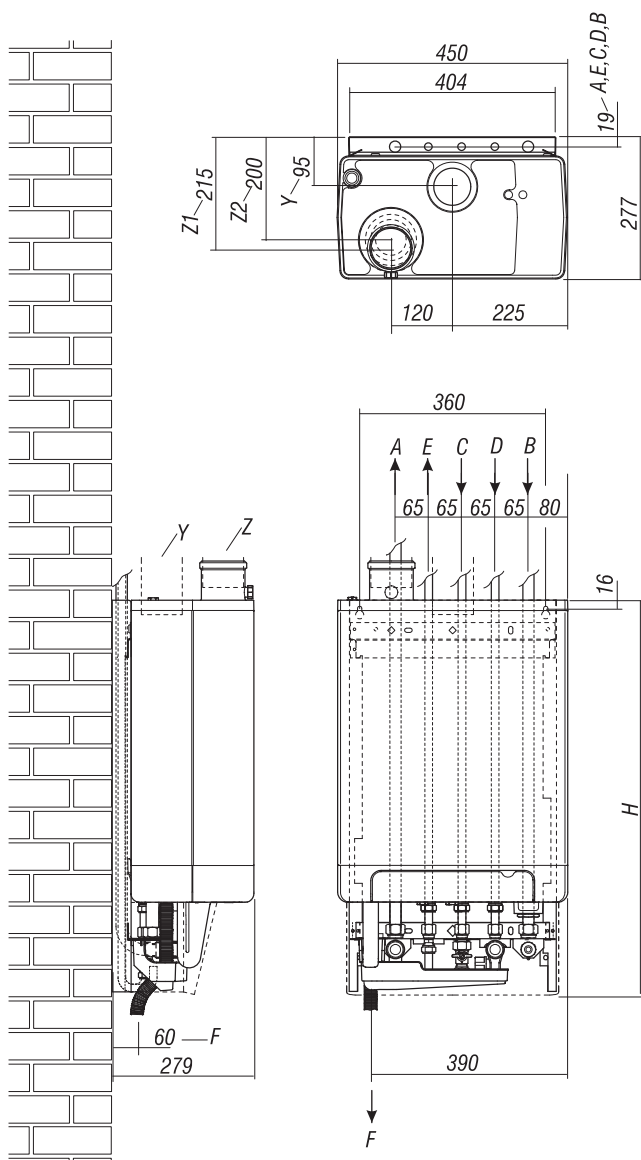
Toestel + montagebeugel

A =	Aanvoer CV	Ø22
B =	Retour CV	Ø22
C =	Gas	½" inw.
D =	Tapwater koud	Ø15
E =	Tapwater warm	Ø15
F =	Condensafvoer	Ø dn25 (flexibel)
h=	517mm	Kombi Kompakt HRE 24/18
	577mm	Kombi Kompakt HRE 28/24
	637mm	Kombi Kompakt HRE 36/30 & HRE 36/48
H=	590mm	Kombi Kompakt HRE 24/18
	650mm	Kombi Kompakt HRE 28/24
	710mm	Kombi Kompakt HRE 36/30 & HRE 36/48
Y =	Luchttoevoer	Ø80 (afdichtring)
Z1 =	Rookgasafvoer	Ø80 (afdichtring)
Z2 =	Rookgasafvoer/lucht toevoer	Ø60/100, of Ø80/125 (concentrisch)

Toestel + aansluitset onder

A =	Aanvoer CV	Ø22 (knel)
B =	Retour CV	Ø22 (knel)
C =	Gas	Ø15 (knel)
D =	Tapwater koud	Ø15 (knel)
E =	Tapwater warm	Ø15 (glad)
F =	Condensafvoer	Ø dn25 (flexibel)
Y =	Luchttoevoer	Ø80 (afdichtring)
Z1 =	Rookgasafvoer	Ø80 (afdichtring)
Z2 =	Rookgasafvoer/lucht toevoer	Ø60/100, of Ø80/125 (concentrisch)

Toestel met leidingen naar boven aangesloten:



Toestel + aansluitset boven

A =	Aanvoer CV	Ø22 (glad) (knel)
B =	Retour CV	Ø22 (glad) (knel)
C =	Gas	Ø15 (glad) (knel)
D =	Tapwater koud	Ø15 (boven glad)
E =	Tapwater warm	Ø15 (boven glad)
F =	Condensafvoer	Ø dn25 (flexibel)
H =	770mm	Kombi Kompakt HRE 24/18
	830mm	Kombi Kompakt HRE 28/24
	890mm	Kombi Kompakt HRE 36/30 & HRE 36/48
Y =	Luchtoevoer	Ø80 (afdichtring)
Z1 =	Rookgasafvoer	Ø80 (afdichtring)
Z2 =	Rookgasafvoer/lucht toevoer	Ø60/100, of Ø80/125 (concentrisch)

4.2 Opstellingsruimte

Het toestel dient aan een wand gemonteerd te worden die voldoende draagkracht heeft.

Bij lichte wandconstructies bestaat de mogelijkheid dat er resonantiegeluiden optreden.

Binnen een afstand van 1 meter van het toestel dient een wandcontactdoos met randaarde voorhanden te zijn.

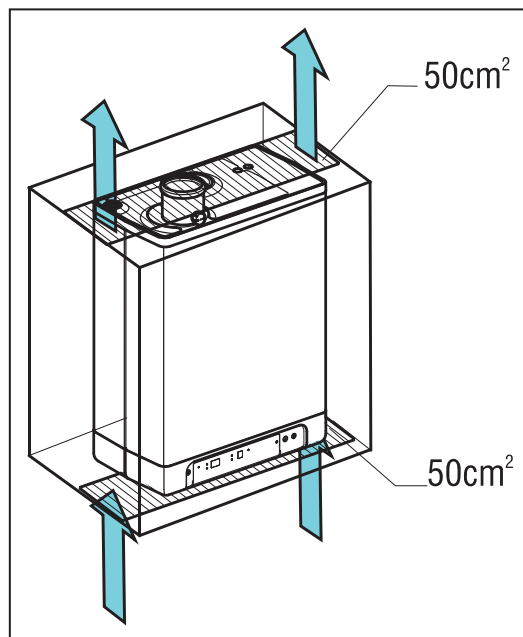
Om bevroering van de condensafvoer leiding te voorkomen, moet het toestel in een vorstvrije ruimte geïnstalleerd worden. Zorg bij voorkeur voor een minimaal vrij te houden ruimte naast de ketel van 2 cm. In verband met schroeigevaar is geen vrije ruimte vereist.

4.2.1 In een keukenkastje plaatsen

Het toestel kan tussen twee keukenkastjes of in een kastje geplaatst worden.

Zorg voor voldoende ventilatie aan de onder- en bovenzijde.

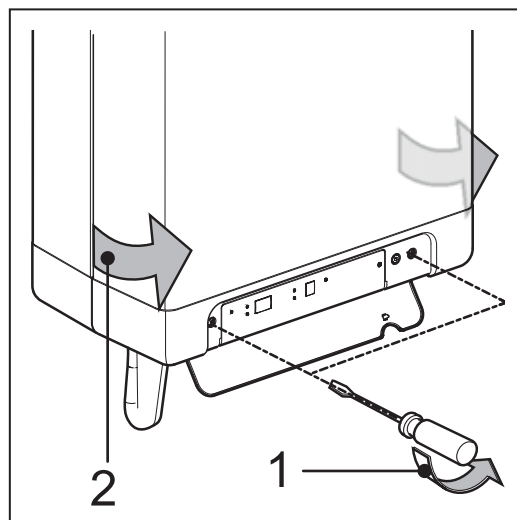
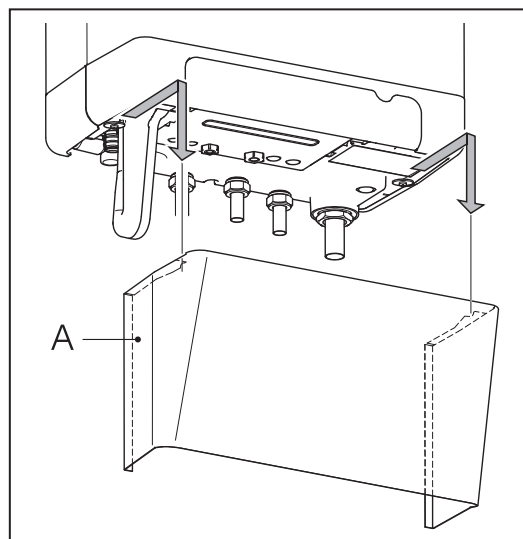
Als het toestel in een kastje geplaatst wordt, moeten er ventilatieopeningen van tenminste 50 cm² gemaakt worden.



4.2.2 Schermplaat en frontpaneel afnemen

Voor diverse werkzaamheden aan het toestel dienen de eventueel aangebrachte schermplaat en frontpaneel van het toestel verwijderd te worden. Ga hierbij als volgt te werk:

- Neem de schermplaat (A), indien gebruikt, naar voren toe weg.
- Draai de beide schroeven (1) achter het displayvenster van het toestel los.
- Trek de onderzijde van het frontpaneel (2) naar voren toe.



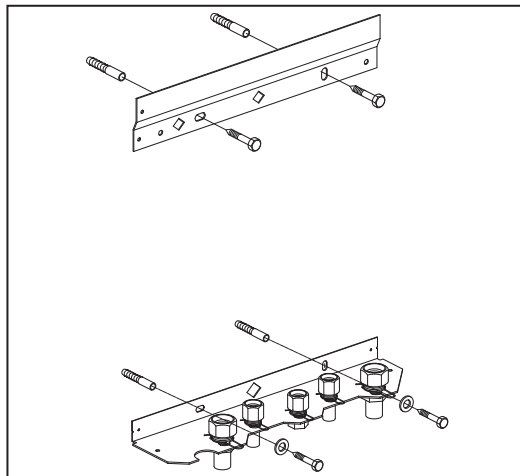
4.3 Montage

Voor de montage van het toestel wordt, afhankelijk van de aansluitsituatie, gebruik gemaakt van een montagebeugel, een onderaansluitset of een bovenaansluitset.

Op de montagebeugel kan de installatie aangesloten worden, voordat het toestel geplaatst wordt.

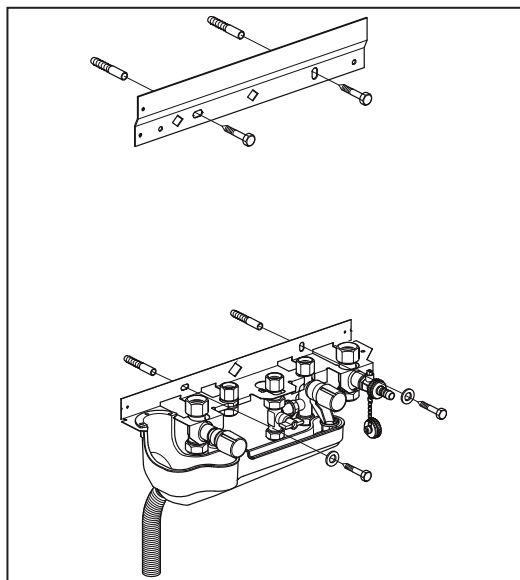
4.3.1 Ophangstrip en montagebeugel monteren

Bevestig de ophangstrip en de montagebeugel, met de bijgeleverde bevestigingsmaterialen, horizontaal aan de wand, overeenkomstig het boorpatroon (zie § 4.1).



4.3.2 Onderaansluitset monteren

Bevestig de ophangstrip en de montagebeugel, met de bijgeleverde bevestigingsmaterialen, horizontaal aan de wand, overeenkomstig het boorpatroon (zie § 4.1).



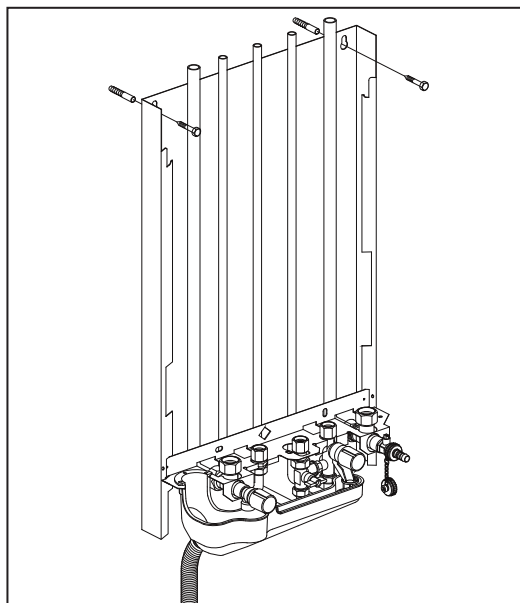
4.3.3 Boven aansluitset monteren

- Bevestig het frame, met de bijgeleverde bevestigingsmaterialen, verticaal aan de wand.
- Bevestig de montagebeugel in het frame, door deze met de omgezette kant naar boven door de uitsparingen in het frame te monteren.
- Schuif de aansluitleidingen in het frame (alleen bij aansluitset boven compleet).
- Sluit de aansluitleidingen aan op de koppelingen.

Let op:

Het toestel is breder dan het frame. Houdt hier bij de montage rekening mee. Zie voor de afmetingen pagina 11.

Monteer nu het toestel, of sluit de installatie aan.



4.3.4 Toestel monteren

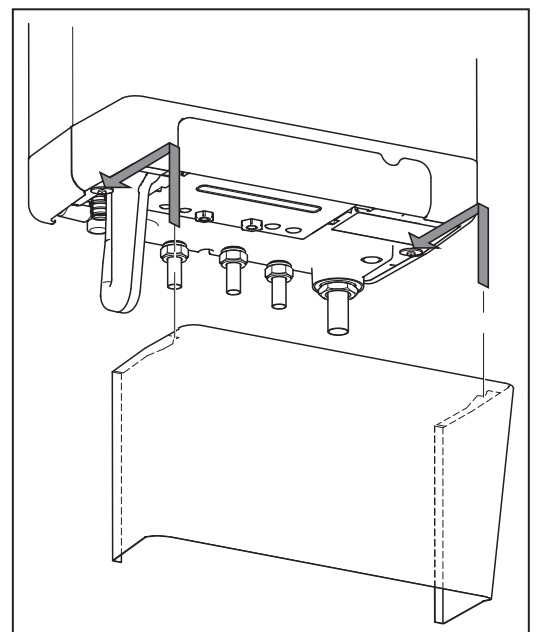
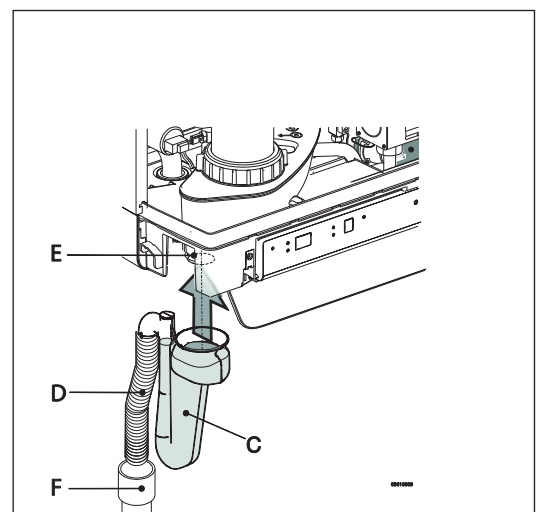
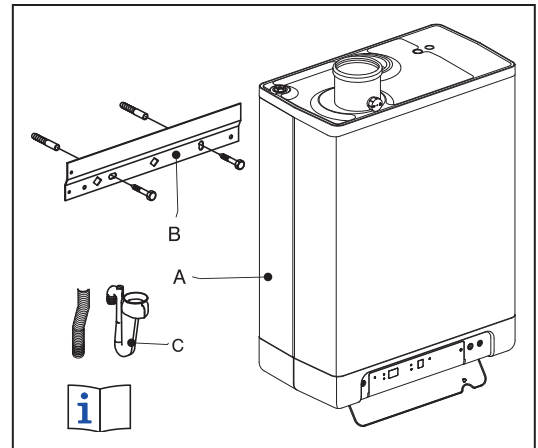
1. Pak het toestel uit.
2. Controleer de inhoud van de verpakking, deze bestaat uit:
 - Toestel (A)
 - Ophangstrip (B)
 - Sifon (C)
 - Installatievoorschrift
 - Bedieningsvoorschrift
 - Garantiekaart
3. Controleer het toestel op eventuele beschadigingen: meldt beschadigingen direct aan de leverancier.
4. Monteer de ophangstrip.
5. Controleer of de knelringen recht in de koppelingen van de montagebeugel zijn geplaatst.
6. Plaats het toestel: schuif deze van boven naar beneden over de ophangstrip (B). Zorg dat de leidingen tegelijkertijd in de knelfittingen schuiven.
7. Draai de knelfittingen op de montagebeugel vast.
De nippels en leidingen mogen niet meedraaien!
8. Open de displayklep en draai de twee schroeven links en rechts naast de display los en demonteer het frontpaneel.
9. Monteer de flexibele buis (D) op de uitloop van de sifon.
10. Vul de sifon met water en schuif deze zo ver mogelijk naar boven op de condensafvoer aansluiting (E) onder het toestel.



BELANGRIJK

De Kombi Kompakt HRE 36/48 mag alleen worden aangesloten met de meegeleverde verlengde sifon. Let op dat bij een eventuele vervanging de juiste uitvoering wordt besteld (art.nr. 844787)

11. Sluit flexibele buis (D) van de sifon, eventueel samen met de overstortleiding van de inlaatcombinatie en het overstortventiel, aan op het riool via een open aansluiting (F).
12. Monteer de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer (zie § 4.8).
13. Monteer de mantel en draai de twee schroeven links en rechts naast de display vast, sluit de displayklep.



4.3.5 Schermplaat aanbrengen (optioneel)

Hang de omgezette bovenrand van de schermplaat aan de sluitringen onder de bodem van het toestel en schuif de schermplaat zo ver mogelijk naar achteren.

N.B. Bij toepassing van de Kombi Kompakt HRE 36/48 in combinatie met een schermplaat zal de sifon uitsteken onder de schermplaat..

AANSLUITEN

4.4 CV-installatie aansluiten

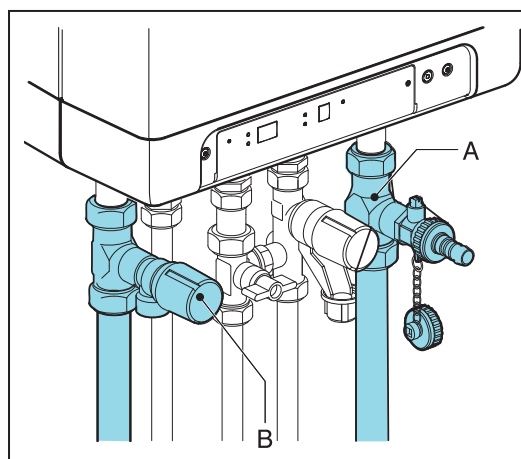
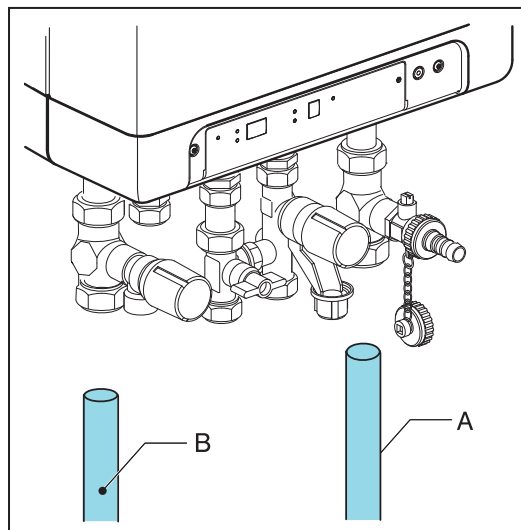
1. Spoel de CV-installatie goed schoon.
2. Monteer de aanvoerleiding (B) en retourleiding (A) aan de montagebeugel.
3. Alle leidingen moeten spanningsvrij gemonteerd worden om tikken van de leidingen te voorkomen.
4. Bestaande verbindingen mogen niet verdraaid worden om lekkages te voorkomen.

De CV-installatie dient voorzien te zijn van:

- Een vul/aftapkraan (A) in de retourleiding direct onder het toestel.
- Een aftapkraan op het laagste punt van de installatie.
- Een overstortventiel (B) van 3 bar in de aanvoerleiding op een afstand van maximaal 500 mm van het toestel.
Tussen het toestel en het overstortventiel mag zich geen afsluiter of vernauwing bevinden.
- Een expansievat in de retourleiding.
- Een terugslagklep, als er op korte afstand van het toestel leidingen naar boven lopen. Hiermee wordt voorkomen dat er tijdens tapwaterbedrijf van het toestel thermosifonwerking optreedt (een niet veerbediende terugslagklep, dient verticaal gemonteerd te worden).

4.4.1 Thermostatische radiatorkranen

Als alle radiatoren zijn uitgevoerd met thermostatische of afsluitbare radiatorkranen, dient een minimale watercirculatie te worden gewaarborgd. Zie § 6.43.



4.4.2 Vloerverwarming

Vloerverwarmingsverdeler met pomp

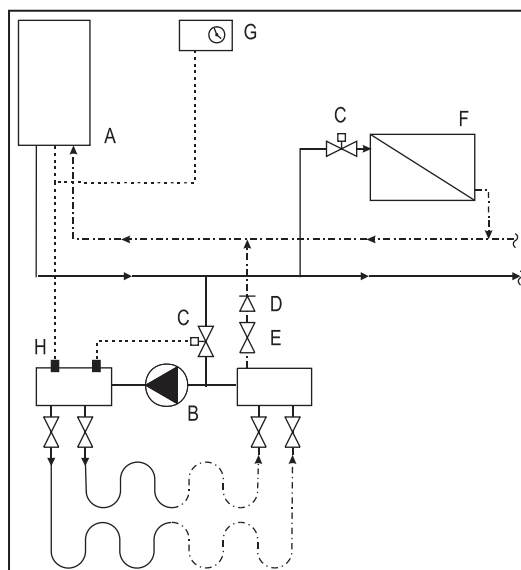
Indien een vloerverwarmingssysteem niet hydraulisch neutraal is, kan de vloerverwarmingspomp ongewenste circulatie over de ketel genereren. Voor een goede werking van de warmtapwatervoorziening dient ongewenste circulatie over de ketel te worden voorkomen.

Sluit een vloerverwarmingssysteem indirect hydraulisch neutraal aan of voorzie de cv-installatie van een tweewegklepset 230 V ~ (E). Indien de vloerverwarmingspomp via de retour van de ketel warmte onttrekt is het mogelijk om met een terugslagklep (D) ongewenste circulatie tegen te gaan.

Zorg voor een minimale watercirculatie. Zie § 7.3.

Aansluitschema vloerverwarming

- A. Ketel
- B. Pomp
- C. Thermostatische regelafsluiter
- D. Terugslagklep veerbediend
- E. Elektrische afsluiter 230 V ~
- F. Radiatoren
- G. Ruimte-/klok thermostaat
- H. Maximaal thermostaat



Vloerverwarmingsverdeler zonder pomp

Sluit het vloerverwarmingssysteem (D) aan en stel de maximale cv-aanvoertemperatuur van de ketel in op de ontwerpconditie. Monteer op de aanvoerbuiss onder de ketel een klemthermostaat (A). De klemthermostaat met blinde kap dient ingesteld te worden op een maximale aanvoertemperatuur van 55°C.

Monteer de aan/uit kamerthermostaat (B) en sluit deze in serie met de klemthermostaat aan op connector X4 - 6/7 in het toestel. Zie § 10.1.

De pomp in de ketel wordt in deze situatie benut om het drukverlies van het vloerverwarmingssysteem te overbruggen. Met behulp van de drukverliesgrafiek § 6.4 is het maximale drukverlies van het vloerverwarmingssysteem te bepalen.

Zorg voor een minimale watercirculatie. Zie § 7.3. Plaats eventueel een by-pass ventiel (C).

Het is bij een vloerverwarmingssysteem zonder pomp aan te bevelen om onderstaande parameter instellingen te wijzigen:

par. o van 0 naar 3.

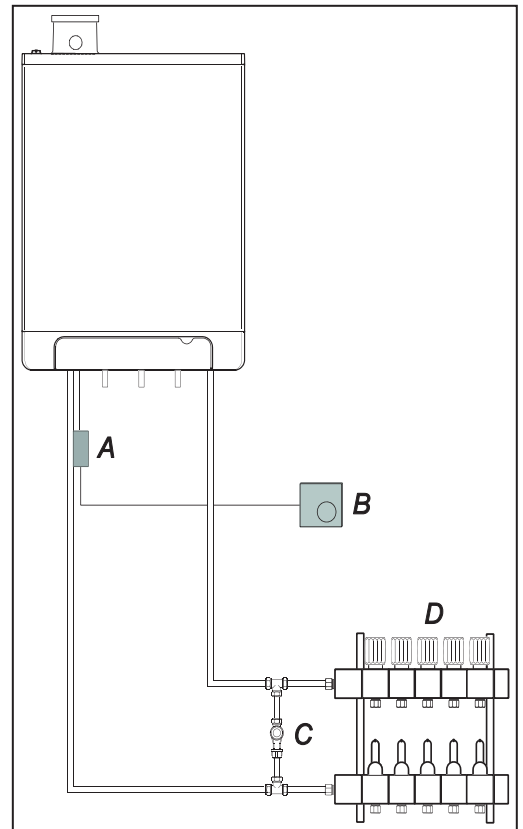
par. P van 5 naar 2.

Tevens dient parameter 3 te worden ingesteld op minimaal niveau of het transmissieverlies van de woning.

4.4.3 Toestel met MIT regeling

Het toestel kan ook toegepast worden in combinatie met een indirect gestookte luchtverwarmer (b.v. Brink type Elan) en warmteterugwin-unit (b.v. Brink type Renavent HR). Het toestel is geschikt om verse ventilatielucht van buiten enkele graden na te verwarmen: dit garandeert een minimale inblaas temperatuur. Deze regeling (MIT regeling) kan met een externe schakelaar in- en uitgeschakeld worden.

Om energie te besparen dient de pompstand zo laag mogelijk ingesteld te worden.



Aansluitschema MIT regeling

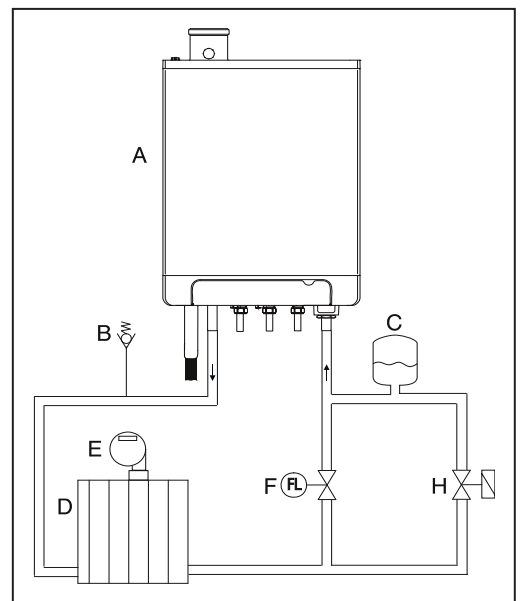
- A. Kombi Kompakt
- B. Overstortventiel
- C. Expansievat
- D. Indirect gestookte hete luchtverwarming en warmte-terugwin-unit
- E. Ventilator
- F. Instelbare flowbegrenzer (Taco 23.1202)
- H. Afsluiter Minimale Inblaas Temperatuur

Weringsprincipe

Als de MIT regeling wordt ingeschakeld, worden de pomp en de tapcomfortfunctie van het toestel ook ingeschakeld. Via de instelbare flowbegrenzer wordt er een kleine warmteflow (maximaal 500 W) naar de luchtverwarmer toegelaten. Hierdoor wordt de in te blazen lucht enkele graden opgewarmd. De afsluiter wordt geopend wanneer er een CV warmtevraag is.

Installatievoorschrift

1. Sluit het toestel aan op de luchtverwarmer.
2. Voer het systeem in koper uit om vervuiling van de kleine doorstroomopening van de flowbegrenzer te voorkomen.
3. Plaats de afsluiter altijd parallel aan de instelbare flowbegrenzer.
4. Isoleer de aanvoerleiding naar de luchtverwarmer.
5. Sluit de elektrisch bediende afsluiter, (connector X2) en de MIT schakelaar (connector X4) aan. Zie § 4.6.1 en § 9.1.
6. Wijzig parameter 2 van de servicecode (zie Parameter instellingen via de servicecode § 7.3).



Let op: De MIT regeling functioneert alleen als "tap comfort" op de display van het toestel op "aan" ingesteld is. Raadpleeg de handleiding van de thermostaat bij de toepassing van een "Open Therm" kamerthermostaat.

Flowbegrenzer instellen

Stel de flowbegrenzer (F) zodanig in, dat het temperatuurverschil van de lucht over de luchtverwarmer, met minimale luchthoeveelheid, 5°C bedraagt. De flow zal dan ongeveer 0,2 liter per minuut bedragen. Dit is beneden het minimale meetbereik van de flowbegrenzer.

4.4.4 Opdeling CV-installatie in groepen bij aanwezigheid extra warmtebron

Weringsprincipe

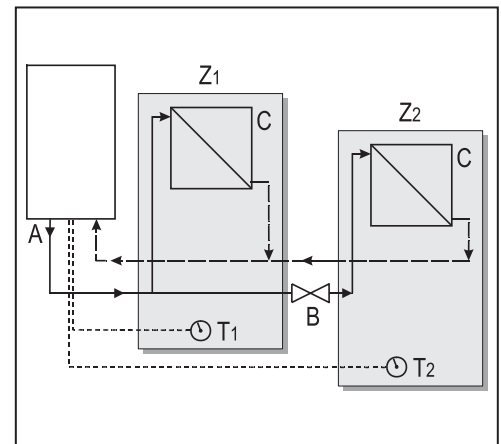
Indien de kamerthermostaat de ketel uitschakelt doordat een andere verwarmingsbron (houtkachel, open haard, etc) de ruimte opwarmt, is het mogelijk dat de overige ruimten afkoelen. Dit kan worden opgelost door de CV-installatie op te delen in twee zones. De zone met de externe warmtebron (Z2) kan middels een elektrische afsluiter worden afgesloten van het hoofdcircuit. Beide zones worden voorzien van een eigen kamerthermostaat.

N.B. Deze regeling "externe warmtebron" kan alleen worden toegepast indien geen externe boiler hoeft te worden opgewarmd (installatietype 1).

Installatievoorschrift

1. Plaats de afsluiter volgens het aansluitschema.
2. Sluit de kamerthermostaat van zone 1 aan op X4 – 6/7.
3. Sluit de kamerthermostaat van zone 2 aan op X4 – 11/12.
4. Wijzig parameter A (zie Parameter instellingen via de servicecode § 7.2).

Let op: De kamerthermostaat in zone 1 MOET een aan/uit thermostaat zijn, de kamerthermostaat in zone 2 mag zowel een OpenTherm thermostaat als ook een aan/uit thermostaat zijn.



Aansluitschema regeling "externe warmtebron"

- A. Ketel
- B. Elektrische afsluiter 230 V ~
- C. Radiatoren
- T1. Kamerthermostaat zone 1
- T2. Kamerthermostaat zone 2
- Z1. Zone 1
- Z2. Zone 2

4.5 Warmwaterinstallatie aansluiten

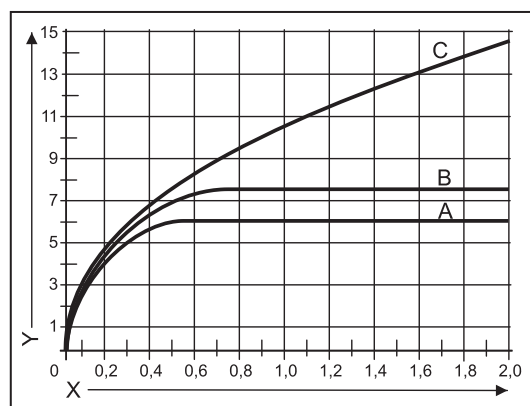
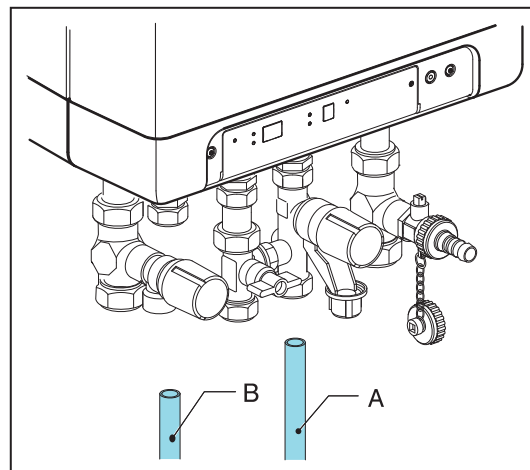
1. Spoel de installatie goed schoon.
2. Monteer indien voorgeschreven een inlaatcombinatie.
3. Monteer de koud- en warmwaterleiding (A en B) aan de montagebeugel.

Opmerkingen

- Bij de instellingen "aan" en "eco" voldoet het toestel aan de Gaskeur CW eisen.
- De specifieke leidinglengte bij een leiding diameter 12/10 mm bedraagt voor de Kombi Kompakt HRE 24/18 23,5 meter, voor de Kombi Kompakt HRE 28/24, HRE 36/30 en HRE 36/48 30,0 meter. Bij een leiding diameter van 15/13 mm bedraagt deze respectievelijk: 13,9 meter en 17,7 meter.
- Als het toestel alleen voor de warmwatervoorziening wordt gebruikt, kan de verwarmingsfunctie met de servicecode op het bedieningspaneel uitgeschakeld worden. De CV-installatie behoeft dan niet aangesloten of gevuld te worden.
- Als het toestel tijdens de winter buiten bedrijf wordt gesteld en van het lichtnet afgesloten wordt, moet het sanitairwater afgetapt worden om bevriezing te voorkomen. Neem hiervoor de tapwateraansluitingen onder het toestel los.
- In de Kombi Kompakt HRE 24/18 en Kombi Kompakt HRE 28/24 zit een doseerventiel met een nominale waarde van respectievelijk 6 en 7,5 liter/min. De Kombi Kompakt HRE 36/30 en HRE 36/48 zijn voorzien van een doseerschijf-vervangingsring. Bij de Kombi Kompakt HRE 36/30 en HRE 36/48 zijn bij hoge waterdrukken grotere volumestromen mogelijk. Om bij de Kombi Kompakt HRE 36/30 een uitstroomtemperatuur van 60°C te garanderen dient de warmwaterinstallatie op 9 liter/min ingesteld te worden.
- Het doseerventiel dient verwijderd te worden indien de waterdruk voor het doseerventiel lager is dan 0,8 bar. De doorstroming dient daarna met behulp van een reduceerventiel ingesteld te worden.
- Het doseerventiel dient te worden gereinigd of te worden vervangen indien de waterdruk voor het doseerventiel hoger is dan 0,8 bar en de volumestroom lager is dan de nominale waarde.

Weerstandgrafiek tapcircuit toestel

- A. Kombi Kompakt HRE 24/18
 B. Kombi Kompakt HRE 28/24
 C. Kombi Kompakt HRE 36/30 & HRE 36/48
 X. Waterleidingdruk (Bar)
 Y. Debiet (L/min, tolerantie $\pm 10\%$)



4.5.1 Toestel met Naverwarming Zonneboiler

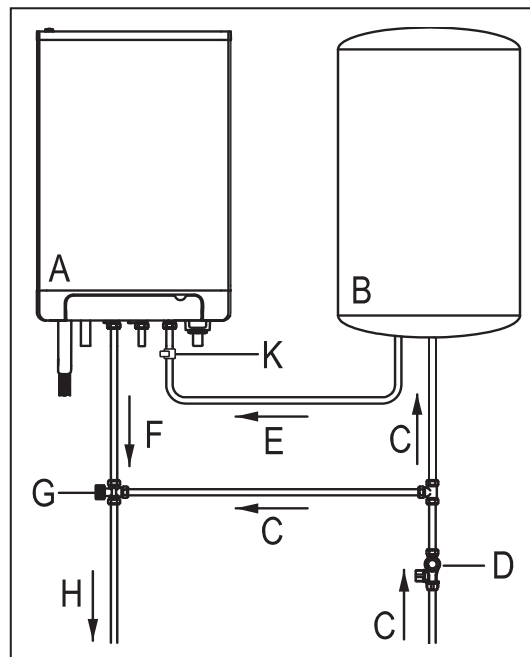
Het toestel is voorzien van het NZ-label: geschikt voor "Naverwarming Zonneboiler". Hiervoor is op bestelling een aansluitset en een thermostatisch mengventiel beschikbaar.

Aansluitschema Naverwarming Zonneboiler

- A. Toestel
 B. Zonneboiler
 C. Koud water
 D. Inlaatcombinatie
 E. T max 85°C
 F. Warm water
 G. Thermostatisch mengventiel 35° - 65°C (instellen op ca. 62,5°C)
 H. Warm water gemengd
 K. Koudwatersensor S4

Opmerking

In combinatie met een zonne-energiesysteem moet er na het toestel altijd een thermostatisch mengventiel geplaatst worden, ingesteld op ca. 62,5°C.



4.5.2 Toestel met warmtepompboiler

Indien de uitstroomtemperatuur van de warmtepompboiler lager is dan 55°C, zorgt de Kombi Kompakt HRE ervoor dat het tapwater uit de warmtepompboiler onder Hoog Rendement condities wordt naverwarmd.

Weringsprincipe

De warmwateraansluiting van de warmtepompboiler is aangesloten op de mix ingang van het thermostatisch omschakelventiel (zie het prinsipschema). Indien de uitstroomtemperatuur van de boiler hoger is dan de ingestelde temperatuur van het omschakelventiel, zal uit de warmtepompboiler worden getapt. Doordat het omschakelventiel niet geheel afsluitend is, zal tevens een kleine hoeveelheid hoeveelheid door de Kombi Kompakt HRE lopen (ongeveer 10% van de totale flow).

Zodra de uitstroomtemperatuur van de warmtepompboiler lager wordt dan de ingestelde temperatuur van het omschakelventiel zal de flow door de Kombi Kompakt HRE toenemen. Indien de flow groter wordt dan de tapwaterdrempel van de Kombi Kompakt HRE, zal de ketel in tapwaterbedrijf gaan.

Wanneer de uitstroomtemperatuur van de warmtepompboiler lager is geworden dan de ingestelde temperatuur van het omschakelventiel min 12K, gaat bijna de volledige tapflow door de Kombi Kompakt HRE. De kleine lekflow wordt nu uit de warmtepompboiler gehaald. Na het volledig omschakelen van het omschakelventiel wordt de tapflow begrensd door de Kombi Kompakt HRE.

Aansluitschema toestel met warmtepompboiler

- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| A. Warmtepomp | D. Koud water inlaat |
| B. CV-ketel | E. Uitstroomtemperatuur warmtepomp |
| C. Omschakelventiel | F. Uitstroomtemperatuur warm water |

Installatie

De combinatie dient aangesloten te worden volgens het installatieschema. Om een goede werking van de combinatie te kunnen garanderen, zijn de volgende punten belangrijk.

Thermostatisch omschakelventiel: Het toegepaste thermostatische omschakelventiel is een gemodificeerd ventiel welke aan de specifieke eisen, die aan de combinatie warmtepompboiler en Kombi Kompakt HRE worden gesteld, voldoet. Voor de juiste werking van de combinatie is het omschakelventiel voorzien van een vaste temperatuurinstelling.

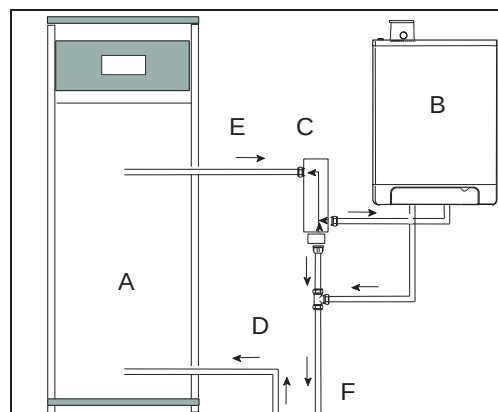
Tapwatervoordruk: Voor een doorstroomhoeveelheid van 20 liter per minuut zal de voordruk minimaal 2,3 bar moeten bedragen. De maximaal toegestane warmtapwater bedrijfsdruk voor de combinatie mag 6 bar bedragen. Hiervoor dient een inlaatcombinatie (6 bar) gemonteerd te worden.

Maximale doorstroomhoeveelheid: Indien de tapflow groter is dan 20 liter per minuut zal de Kombi Kompakt HRE in tapwaterbedrijf gaan, ongeacht de uitstroomtemperatuur van de warmtepompboiler.

Maximale temperatuurinstelling warmtepompboiler: De temperatuur van de warmtepompboiler mag niet hoger dan 60°C worden ingesteld.

Positie thermostatisch omschakelventiel: Om te voorkomen dat het thermostatisch omschakelventiel teveel door de omgevingslucht wordt beïnvloed, dient deze zo dicht mogelijk op de warmwater aansluiting van de boiler en verticaal te worden geplaatst (maximale afstand 100mm). Hierdoor wordt voorkomen dat het toestel bij iedere tapvraag in bedrijf komt.

Beïnvloeding waterstromen: Om te voorkomen dat de flow door de Kombi Kompakt HRE tijdens het omschakelen van het ventiel wordt beïnvloed, dient de warmwater-uit leiding van de combinatie rechtdoor te lopen (zie installatieschema).



4.6 Elektrisch aansluiten



VOORZICHTIG

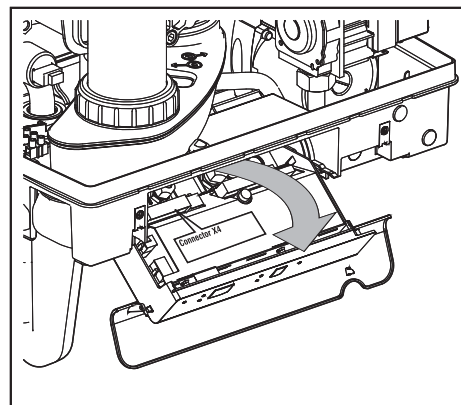
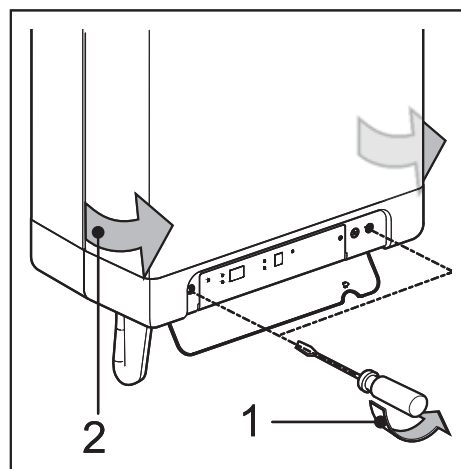
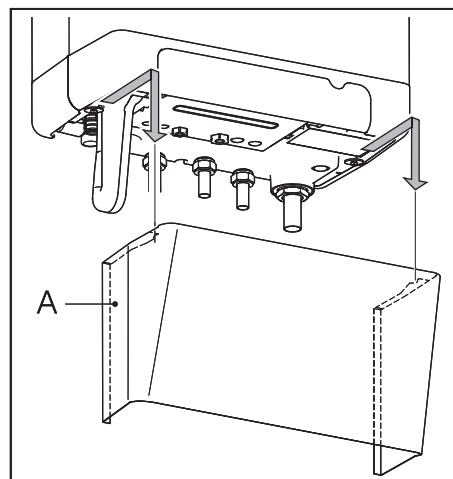
Een wandcontactdoos met randaarde mag maximaal 1 meter van het toestel verwijderd zijn.

De wandcontactdoos moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

Voor opstelling in vochtige ruimten is een vaste aansluiting verplicht middels een all-polige hoofdschakelaar met een minimale contactopening van 3 mm.

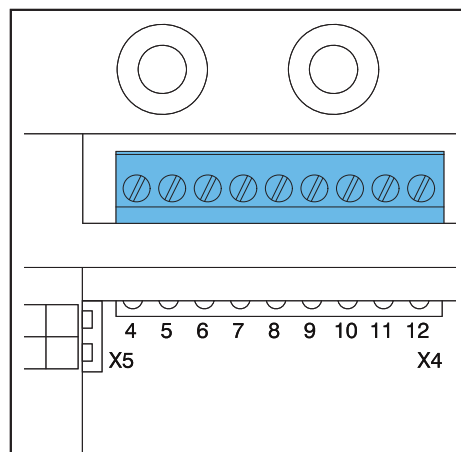
Indien het netsnoer is beschadigd of om een andere reden moet worden vervangen, moet het vervangende netsnoer bij de fabrikant of diens vertegenwoordiger worden besteld. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant of diens vertegenwoordiger.

1. Neem bij werkzaamheden aan het elektrisch circuit de steker uit de wandcontactdoos.
2. Neem de schermplaat (A) (indien aanwezig) naar voren toe weg.
3. Draai de beide schroeven (1) achter het displayvenster van het toestel los.
4. Schuif de onderzijde van het frontpaneel (2) naar voren toe en neem deze vervolgens weg.
5. Trek de branderautomaat unit naar voren, de branderautomaat unit zal daarbij naar beneden kantelen.
6. Raadpleeg § 9.1 voor het maken van de aansluitingen.
7. Schuif nadat de gewenste aansluitingen zijn aangebracht de branderautomaat terug in het toestel en breng de schermplaat (indien aanwezig) weer aan.
8. Sluit na het maken van de gewenste aansluitingen het toestel aan op een wandcontactdoos met randaarde.



4.6.1 Elektrische aansluitingen

Temperatuurregeling	Connector X4	Opmerkingen
Kamerthermostaat aan/uit	6 - 7	-
Modulerende thermostaat met comfortfunctie in gebruik	11 - 12	
Buitentemperatuurvoeler	8 - 9	-
Externe spaar- of MIT schakelaar	4 - 5	Instellen parameter c. op 0 Zie ook § 6.2
Vorstthermostaat	6 - 7	Parallel over kamerthermostaat



4.6.2 Kamerthermostaat aan/uit

1. Sluit de kamerthermostaat aan (zie § 10.1).
2. Stel, indien nodig de terugkoppelweerstand van de kamerthermostaat in op 0,1 A .
Meet bij twijfel de stroom en stel deze overeenkomstig in.
De maximale weerstand van de thermostaatleiding en de kamerthermostaat bedraagt totaal 15 Ohm.

4.6.3 Modulerende thermostaat, Open Therm

Het toestel is geschikt voor het aansluiten van een modulerende kamerthermostaat, volgens het OpenTherm communicatie protocol.

De belangrijkste functie van de modulerende kamerthermostaat is het berekenen van de aanvoertemperatuur bij een gewenste kamertemperatuur, om een optimaal gebruik te maken van het moduleren. Bij elke warmtevraag wordt op het display van het toestel de gewenste aanvoer temperatuur aangegeven.

Sluit de modulerende thermostaat aan (zie §10.1).

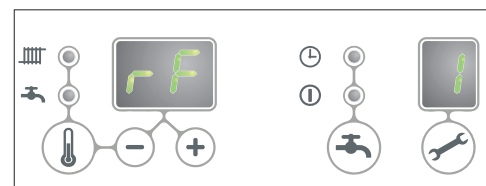
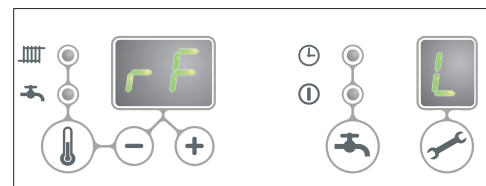
Indien men gebruik wil maken van de tapwater aan/uit schakel functie van de OpenTherm thermostaat dient de tapwatercomfort functie op eco of aan ingesteld te worden.

Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de kamerthermostaat.

4.6.4 Modulerende kamerthermostaat, draadloos

De HRE CV-ketel is geschikt om zonder zend-/ontvangstmodule draadloos te communiceren met de Honeywell kamerthermostaten T87RF1003 Round RF, DTS92 en CMS927. De CV-ketel en kamerthermostaat dienen aan elkaar te worden toegewezen:

- Houdt de reset  toets van het toestel circa 5 seconden ingedrukt om in het RF-kamerthermostaat menu te komen.
 - Eén van de volgende codes zal op het display van het toestel worden weergegeven:
 1. rF en L / - : het display boven de  toets laat wisselend een L en een - zien rode led : knipperend
De CV-ketel is niet toegewezen. Een toestel in deze bedrijfstoestand, kan worden gekoppeld d.m.v. de methode van de desbetreffende kamerthermostaat.
De methode van toewijzing is afhankelijk van het soort kamerthermostaat en wordt beschreven in de installatie- en bedieningsvoorschriften van de draadloze kamerthermostaat.
 2. rF en L / 1 : het display boven de  toets laat wisselend een L en een 1 zien rode led : uit
De CV-ketel is reeds toegewezen. Er is reeds een bestaande koppeling met een RF-kamerthermostaat aanwezig. Om een nieuwe koppeling mogelijk te maken, zal de bestaande koppeling verwijderd moeten worden.
Zie: *De toewijzing van een RF-kamerthermostaat aan de CV-ketel ongedaan maken.*
- Druk op de reset  toets om het RF-kamerthermostaat menu te verlaten of wacht 1 minuut.



De verbinding tussen het toestel en de RF-kamerthermostaat testen

1. Houdt de reset  toets van het toestel circa 5 seconden ingedrukt om in het RF-kamerthermostaat menu van de branderautomaat te komen.
2. Druk de service  toets 1x in. Op het display boven de  toets wordt een  getoond.
3. Zet de kamerthermostaat in testmode (zie de installatie en bedieningsvoorschriften van de kamerthermostaat).
4. De rode led boven de reset  toets gaat knipperen indien de toewijzing correct is uitgevoerd.
5. Druk op de reset  toets van het toestel om het RF-kamerthermostaat menu van de branderautomaat te verlaten. De testmode wordt, 1 minuut nadat het laatste testbericht van de RF-kamerthermostaat is ontvangen, automatisch verlaten.

De toewijzing van een RF-kamerthermostaat aan de CV-ketel ongedaan maken

- Houdt de reset  toets van het toestel circa 5 seconden ingedrukt om in het RF-kamerthermostaat menu van de CV-ketel te komen.
- Druk de service  toets 2x in. Op het display boven de  toets wordt een C getoond.
- Druk nogmaals op de reset  toets van het toestel om de bestaande toewijzingen te verwijderen. Op het display van het toestel wordt weer rF getoond met een knipperende L / - . Indien gewenst kan opnieuw een RF-kamerthermostaat aan het toestel worden toegewezen.
- Druk op de reset  toets van het toestel om het RF-kamerthermostaat menu te verlaten of wacht 1 minuut.

4.6.5 Buitentemperatuurvoeler

Het toestel is voorzien van een aansluiting voor een buitentemperatuurvoeler. De buitentemperatuurvoeler dient in combinatie met een aan/uit kamerthermostaat toegepast te worden.

In principe kan elke willekeurige aan/uit kamerthermostaat gecombineerd worden met een buitenvoeler.

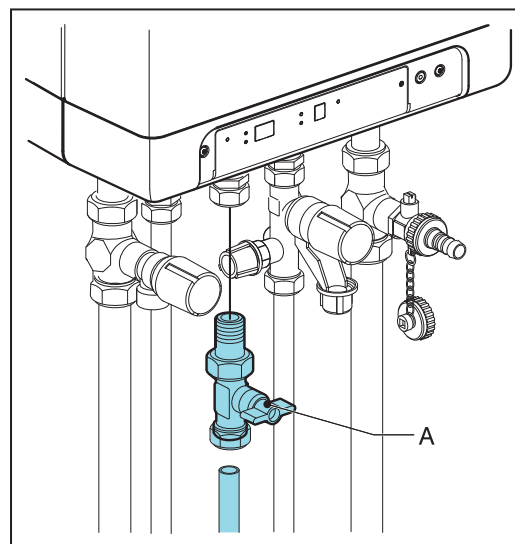
Bij vraag van de kamerthermostaat levert de ketel warmte tot de maximaal ingestelde temperatuur in de ketel bereikt is. Deze maximaal ingestelde temperatuur wordt automatisch geregeld via de buitenvoeler, volgens de ingestelde stooklijn in de ketel.

Sluit de buitentemperatuurvoeler aan (zie § 10.1).

Voor de stooklijninstelling, zie Weersafhankelijke regeling (zie § 6.5).

4.7 Gas aansluiten

1. Breng een gaskraan (A) aan tussen de gasleiding en het toestel.
2. Monteer de koppeling van de gaskraan bij voorkeur direct in de 1/2" aansluiting van de montagebeugel.
3. Plaats een gaszeef in de aansluiting voor het toestel als het gas vervuild kan zijn.
4. Sluit het toestel aan op de gasleiding.
5. Controleer de gasvoerende delen op lekkage op een druk van maximaal 50 mbar.
6. De gasleiding dient spanningsvrij te worden gemonteerd.



4.8 Rookgasafvoer en luchttoevoer



Voor de installatie van het rookgasafvoer- en luchttoevoermateriaal wordt verwezen naar de ingesloten basishandleiding of neem contact op met de fabrikant van het betreffende rookgasafvoer- en luchttoevoermateriaal voor uitgebreide technische informatie en specifieke montagevoorschriften.



Zorg ervoor dat de mofverbindingen van de rookgasafvoer en luchttoevoermaterialen goed afsluiten en niet kunnen losraken. Het niet goed bevestigen van de rookgasafvoer en de luchttoevoer kan tot gevaarlijke situaties leiden of lichamelijk letsel tot gevolg hebben. Controleer alle rookgas- en luchtvoerende delen op dichtheid.

- De leidingen voor verbrandingsgassen en luchttoevoer hebben een diameter van Ø80 mm.
Neem voor andere diameters contact op met de fabrikant.
- Voor een concentrische aansluiting zijn diameters beschikbaar van Ø80x125 mm of Ø60x100mm.

4.8.1 Doortocht, materialen en isolatie

Leiding	Diameter	Materiaal
Luchttoevoer	Ø80 mm	Volgens de plaatselijke voorschriften van brandweer. Spiralobuis, enkelwandig aluminium, verzinkt plaatstaal, roestvast staal of kunststof. Eventueel geïsoleerd met 10 mm dampdicht isolatie materiaal of kunststof bij kans op condensatie aan de buitenzijde door een lage wandtemperatuur en een hoge ruimtetemperatuur met een hoge relatieve vochtigheid.
Verbrandingsgasafvoer	Ø80 mm	Volgens tabel 4 van NPR 3378-42:2001

4.8.2 Toestel aansluiten

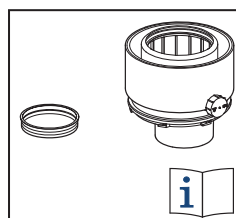
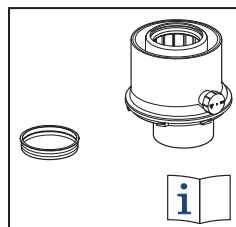
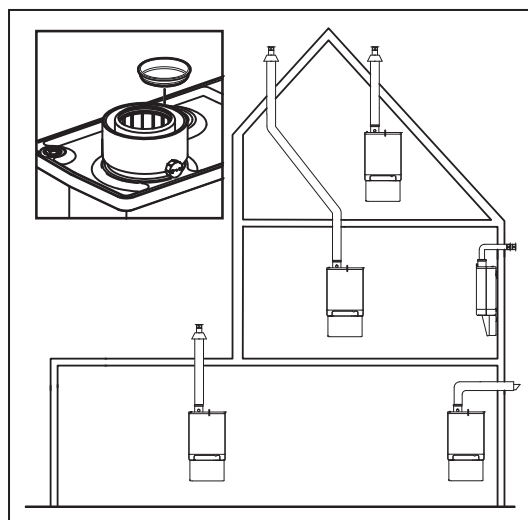
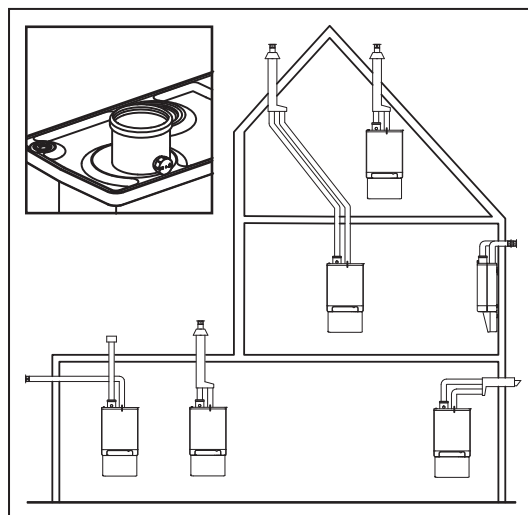
Tweepijps aansluiting

1. Monteer de pijpen voor de luchttoevoer en verbrandingsgasafvoer in de toevoer- en afvoer van het toestel. De ingebouwde afdichtringen zorgen voor een luchtdichte aansluiting.

Concentrische aansluiting

Met de concentrische adapterset kan de standaard tweepijps aansluiting gewijzigd worden in een concentrische aansluiting (Ø80/125 of Ø60/100).

2. Sluit de open luchttoevoeraansluiting in het toestel af met de bij de set geleverde afsluitdop.
3. Verwijder de rookgasafvoer adapter uit de bovenkant van het toestel door hem linksom te draaien.
4. Verwijder de o-ring van de flens van de adapter en monteer hem om de flens van de concentrische adapter.
5. Plaats de concentrische adapter in de bovenkant van het toestel en draai hem rechtsonder zodat de meetnippel recht naar voren staat.
6. Monteer de concentrische pijp voor de luchttoevoer en verbrandingsgasafvoer in de adapter. De ingebouwde afdichtringen zorgen voor een luchtdichte aansluiting.



4.9 Leidinglengten

Naarmate de weerstand van de rookgasafvoer- en luchttoevoerleidingen toeneemt zal het vermogen van het toestel afnemen. De maximale toegestane vermogensafname bedraagt 5%.

De weerstand van de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer is afhankelijk van de lengte, de diameter en alle componenten van het leidingstelsel. Per toestelcategorie is de totale toegestane leidinglengte aangegeven van de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer.

Bij de opgave van de leidinglengte in meters, wordt uitgegaan van Ø80 mm.

4.9.1 Vervangende lengten

Bocht 90°	R/D=1	2 m
Bocht 45°	R/D=1	1 m
Knie 90°	R/D=0,5	4 m
Knie 45°	R/D=0,5	2 m

Bij grotere of kleinere leidingdiameters is de toelaatbare leidinglengte groter respectievelijk kleiner.

Bij kleinere diameters geldt:

Ø70: 0,59x de toegestane leidinglengte voor Ø80

Ø60: 0,32x de toegestane leidinglengte voor Ø80

Ø50: 0,15x de toegestane leidinglengte voor Ø80

Neem contact op met de fabrikant voor controle berekeningen ten behoeve van de weerstand van de luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding en de wandtemperatuur aan het eind van de verbrandingsgasafvoerleiding.

4.9.2 Rekenvoorbeeld

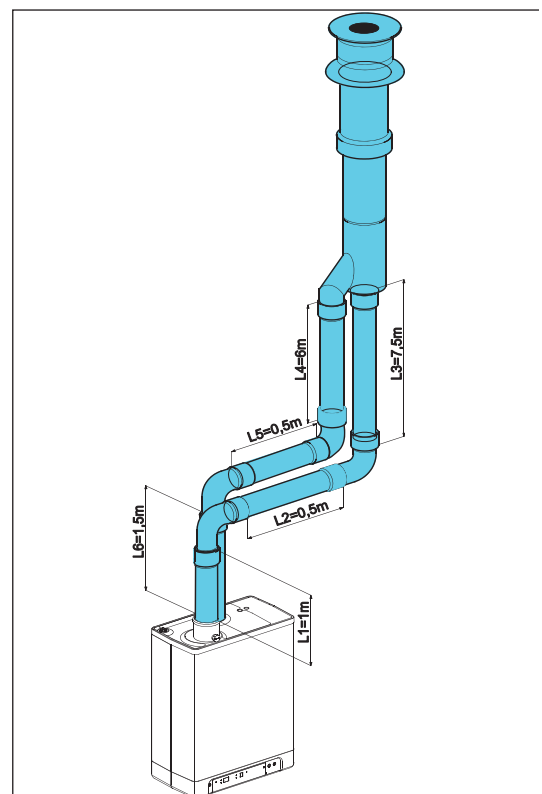
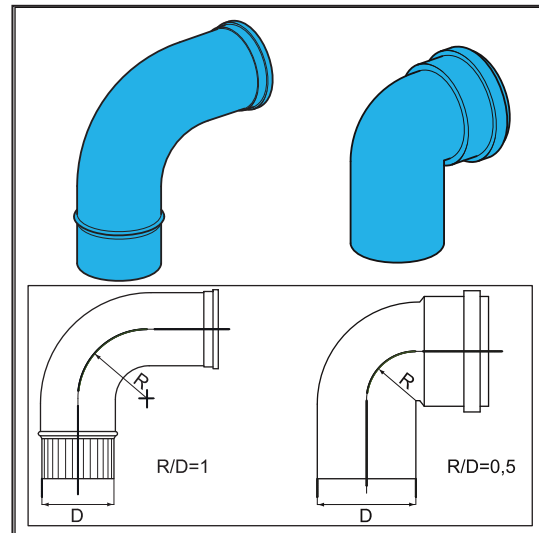
Leiding	Leidinglengten	Leidinglengte totaal
Rookgasafvoer	L1 + L2 + L3 + 2x2 m	13 m
Luchttoevoer	L4 + L5 + L6 + 2x2 m	12 m

Opmerkingen

De totale leidinglengte is:

Som van de rechte leidinglengten + som van de vervangende leidinglengten van bochten/kniën bedraagt samen 25 meter.

- Indien de toelaatbare lengte van luchttoevoerleiding en rookgasafvoerleiding samen 85 meter bedraagt (exclusief de lengte van de combidoorvoer of de dubbelpijpsdoorvoer) dan valt de berekening binnen de toegestane leidinglengte.



4.10 Uitmondung systemen

Montage algemeen:

Voor alle uitmondungen geldt de onderstaande montage:

1. Schuif de verbrandingsgasafvoerleiding in de afvoer van het toestel.
2. Schuif de verbrandingsgasafvoerleidingen in elkaar.
Vanaf het toestel moet iedere pijp in de voorgaande geschoven worden.
3. Monteer een niet verticale verbrandingsgasafvoerleiding op afschot naar het toestel (min. 5mm/m).

Voor alle luchttoevoerleidingen geldt de onderstaande montage:

1. Schuif de luchttoevoerleiding in de toevoer van het toestel.
2. Monteer een niet verticale luchttoevoerleiding op afschot naar buiten (min. 5mm/m).
3. Breng isolatie aan, indien noodzakelijk.

Toe te passen materialen:

Toestel-categorie	Materialen	Leverancier/Keuringseis
C13	Doorvoer	Brink
	Overige onderdelen	Gastec QA of Brink
C33	Doorvoer	Brink
	Doorvoer bij de Prefab schoorsteen	Gastec QA, Brink of derden
	Overige onderdelen	
C43	Alle materialen	Gastec QA of Brink
	Bij het CLV systeem	Derden
C53	Inlaatrooster	Brink
	Overig onderdelen en afvoerkap	Gastec QA of Brink
C63	Alle materialen en doorvoer	Gastec QA
C83	Inlaatrooster	Brink
	Hoofdkanaal	Derden
	Overige onderdelen	Gastec QA of Brink

4.10.1 Geveluitmondung dubbelpijpsdoorvoer horizontaal

Toestelcategorie: C13



VOORZICHTIG

Leidingen voor de verbinding van de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer tussen het toestel en de dubbelpijpsdoorvoer, moeten een diameter hebben van Ø 80 mm.

- dubbelpijpsdoorvoer-horizontaal (art.nr.: 090127).
Te verlengen, ten behoeve van een balkongalerij uitmondung, met één of twee standaardleidingen (Ø80 mm).

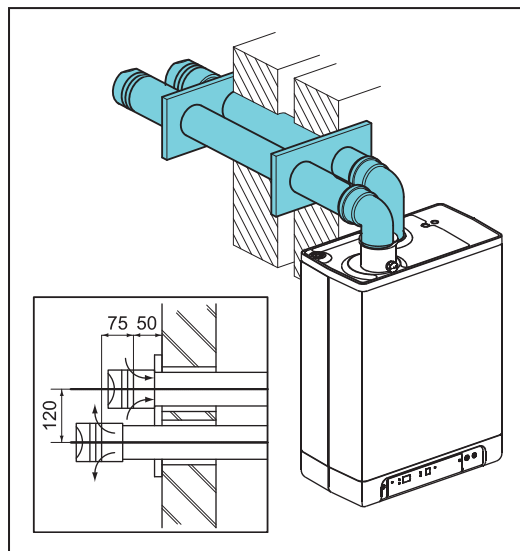
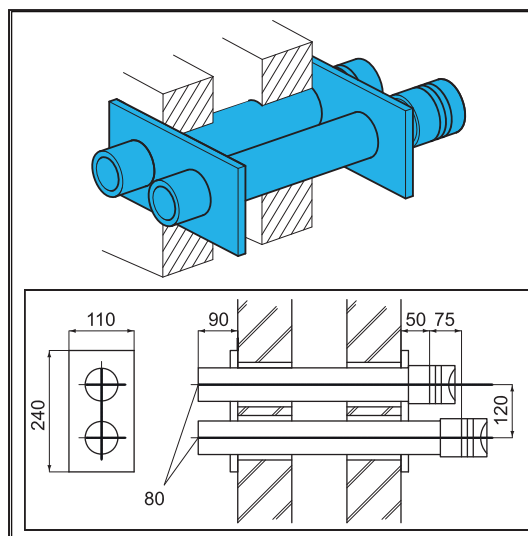
Toelaatbare leidinglengte

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding inclusief de lengte van de dubbelpijpsdoorvoer.

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	60 m

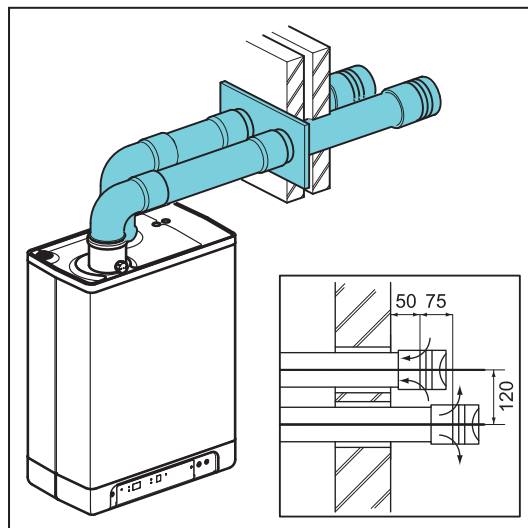
Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.



Montage dubbelpijpsdoorvoer

1. Maak twee sparingen van Ø90 mm op de plaats van uitmonding.
2. Kort de dubbelpijpsdoorvoer in op de juiste lengte.
3. Schuif de toe- en afvoerpijp in de sparingen.
4. Dek de sparingen af met de muurafdekplaten.
5. Monteer de uitblaasroosters op de toe- en afvoerpijp.
6. Bevestig deze aan de pijpen.
7. Monteer de dubbelpijpsdoorvoer op waarbij de luchttoevoer op afschot naar buiten en de rookgasafvoer op afschot naar het toestel.

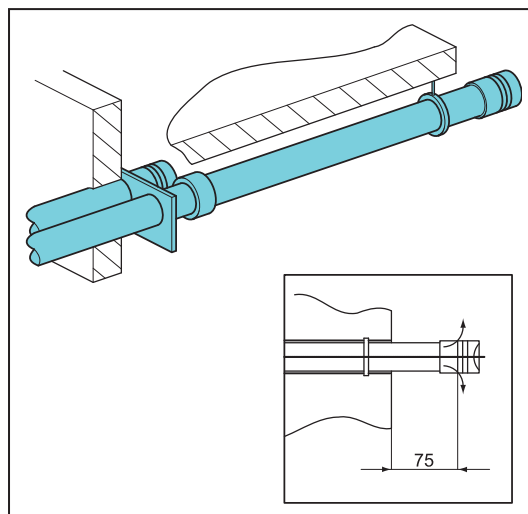
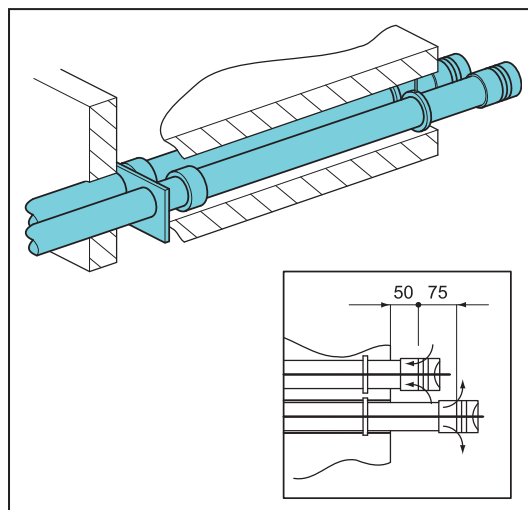


Montage dubbelpijps verlengpijp(en) t.b.v. balkongalerij uitmonding

Als de vrije uitmonding wordt gehinderd door een dakoverstek, balkon, galerij of anders, moeten de luchttoevoerleiding en verbrandingsgasafvoerleiding verlengd worden tot minimaal de voorzijde van het overstekende deel.

Als de luchttoevoer niet verstoord kan worden door obstakels, zoals een console of scheidingsmuurtje en als de uitmonding zich niet aan de rand van een gebouw bevindt, hoeft de luchttoevoerleiding niet verlengd te worden.

1. Verleng de verbrandingsgasafvoerleiding, en eventueel ook de luchttoevoerleiding, van de dubbelpijpsdoorvoer met een standaard verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding op de juiste lengte volgens de aangegeven maten.
2. Schuif de verbrandingsgasafvoer- en eventueel ook de luchttoevoerleiding in de afvoer- en toevoerpijp van de dubbelpijpsdoorvoer.
3. Monteer de verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding op afschot naar het toestel.
4. Monteer de uitblaasroosters op beide leidingen.



4.10.2 Gevel combidoorvoer horizontaal

Toestelcategorie: C13



VOORZICHTIG

Leidingen voor de verbinding van de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer tussen het toestel en de dubbelpijpsdoorvoer, moeten een diameter hebben van Ø80 mm.

- combidoorvoer-horizontaal.
Voor gevel- of dakuitmonding horizontaal.
- combidoorvoer-horizontaal.
Voor verlenging van een balkon-/galerij uitmonding.

Toegestane leidinglengten

Tweepijps

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding samen, exclusief de lengte van de combidoorvoer.

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	60 m

Concentrisch

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding exclusief de lengte van de combidoorvoer.

Bij toepassing Ø60/100 concentrisch rookgasafvoersysteem

	C13	C33
Kombi Kompakt HRE 24/18	10 m	11 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	10 m	10 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	10 m	10 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	10 m	10 m

Bij toepassing Ø80/125 concentrisch rookgasafvoersysteem

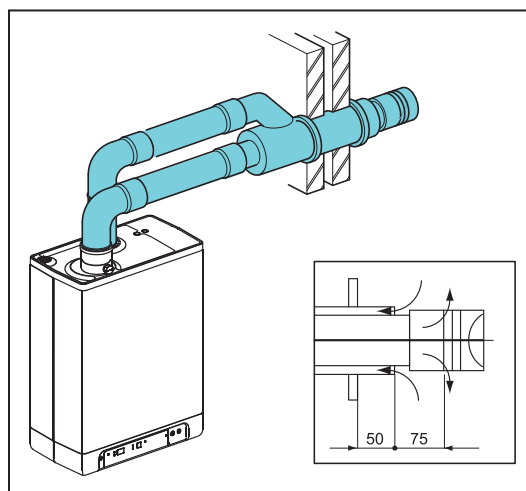
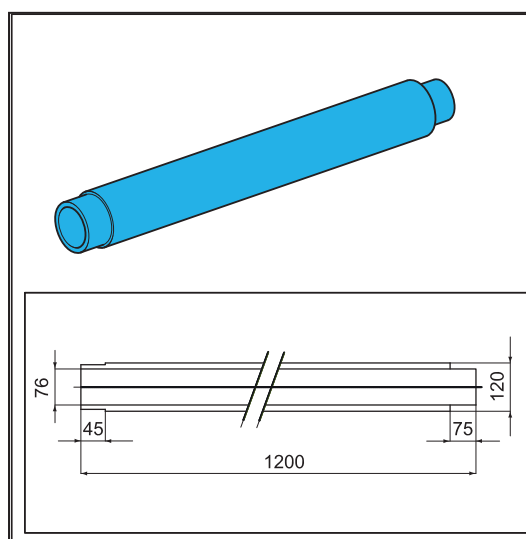
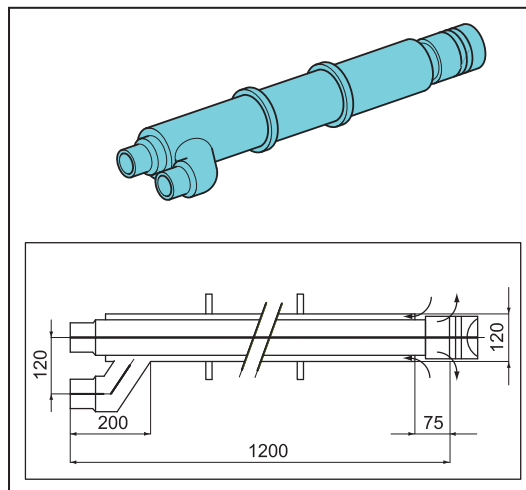
	C13	C33
Kombi Kompakt HRE 24/18	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	29 m	29 m

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

Montage combidoorvoer-horizontaal geveluitmonding

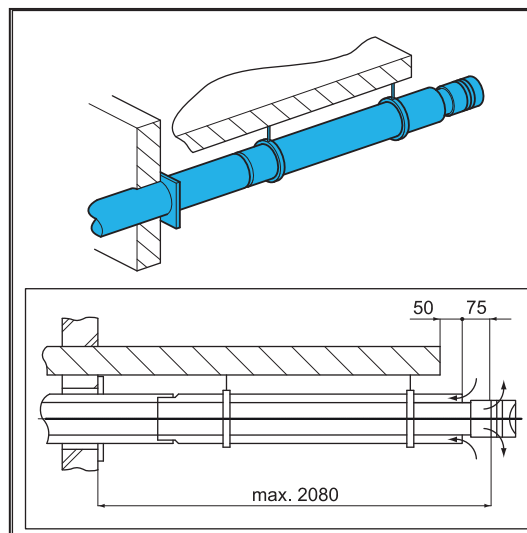
1. Maak op de plaats van uitmonding een sparing van Ø130 mm.
2. Kort de combidoorvoer in op de juiste lengte volgens de aangegeven maten.
3. Monteer het uitblaasrooster en bevestig dit aan de binnenpijp.
4. Schuif de combidoorvoer in de sparing en breng de rozetten aan om de sparing af te dekken.
5. Monteer de combidoorvoer op afschot naar het toestel.



Montage combiverlengpijp t.b.v. balkon-/galerij uitmonding

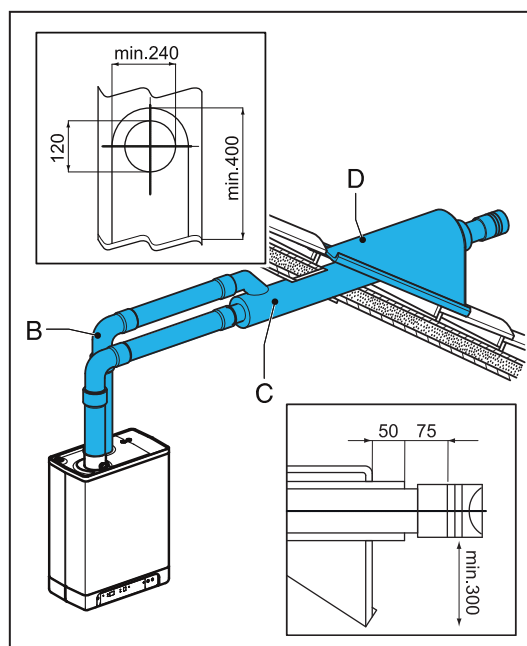
Als de vrije uitmonding wordt gehinderd door een dakoverstek, balkon, galerij, of anders, moet de combidoorvoer verlengd worden tot tenminste de voorzijde van het overstekende deel.

1. Monteer de combiverlengpijp op de combidoorvoer.
2. Kort de combidoorvoer of de combiverlengpijp in op de juiste lengte volgens de aangegeven maten.
3. Monteer het uitblaasrooster en bevestig dit aan de binnenpijp.
4. Monteer de combidoorvoer en combiverlengpijp op afschot naar het toestel.



Montage combidoorvoer-horizontaal dakuitmonding

1. De uitmonding kan op een willekeurige plaats in het dakvlak gemaakt worden.
2. Monteer een horizontale dakdoorvoerpan (D) (geschikt voor pijp $\varnothing$ 120 mm) op de plaats van de uitmonding.
3. Monteer het uitblaasrooster op de combidoorvoer en bevestig dit aan de binnenpijp.
4. Schuif de combidoorvoer (C) van binnen naar buiten door de horizontale dakdoorvoerpan, volgens de aangegeven maten.
5. Monteer de combidoorvoer (C) op afschot naar het toestel.



4.10.3 Dakuitmonding combidoorvoer-verticaal en dubbelpijpsdoorvoer-verticaal

Toestelcategorie: C33



VOORZICHTIG

Als de combidoorvoer-verticaal niet toegepast kan worden, moeten de luchttoevoer en verbrandingsgasafvoer separaat worden uitgevoerd.

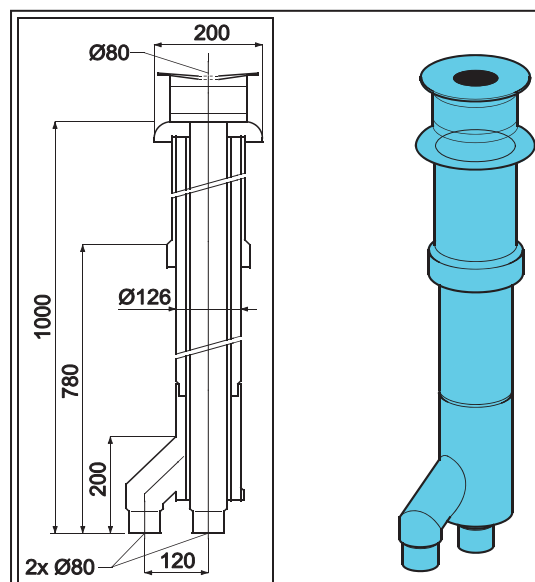
- combidoorvoer-verticaal.

Toegestane leidinglengte

Tweepijps

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding samen, exclusief de lengte van de combidoorvoer of de dubbelpijpsdoorvoer.

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	60 m



Concentrisch

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding exclusief de lengte van de combidoorvoer.

Bij toepassing Ø60/100 concentrisch rookgasafvoersysteem

	C13	C33
Kombi Kompakt HRE 24/18	10 m	11 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	10 m	10 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	10 m	10 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	10 m	10 m

Bij toepassing Ø80/125 concentrisch rookgasafvoersysteem

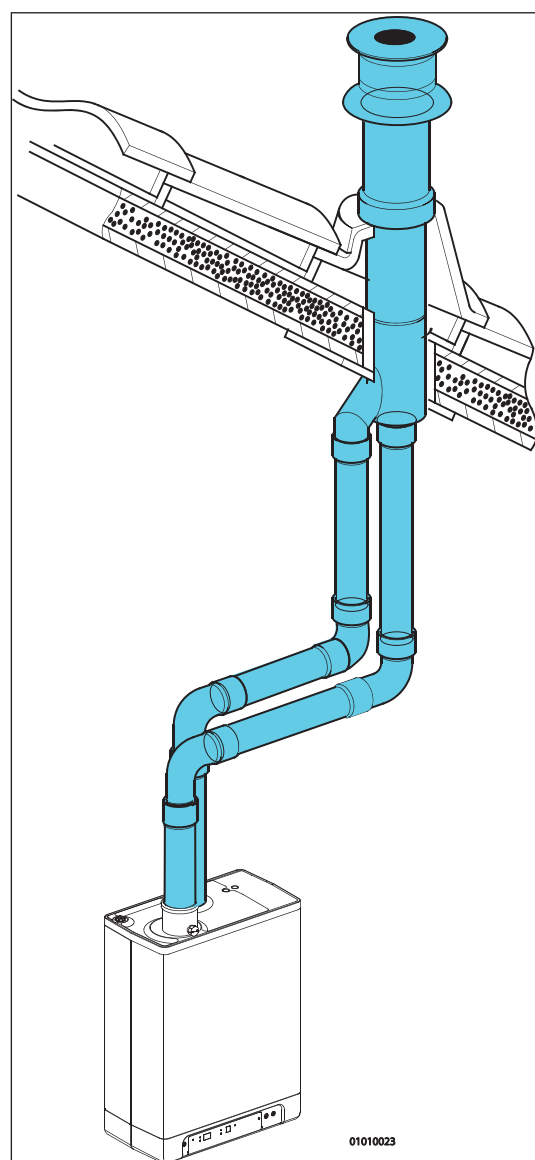
	C13	C33
Kombi Kompakt HRE 24/18	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	29 m	29 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	29 m	29 m

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen

Montage combidoorvoer-verticaal

1. Monteer een verticale doorvoerpan met schaal op de plaats van uitmonding op een schuin dak.
Op een plat dak moet een plakplaat voor een pijp Ø126 mm aangebracht worden.
2. Demonteer het spruitstuk van de combidoorvoer.
3. Schuif de combidoorvoer van buiten naar binnen:
Bij een schuin dak door de verticale doorvoerpan met schaal.
Bij een plat dak door de plakplaat.
4. Monteer het spruitstuk van de combidoorvoer en borg deze met een plaatschroef of popnagel.



Montage dubbelpijpsdoorvoer-verticaal



VOORZICHTIG

De uitmondingen van verbrandingsgasafvoer en luchttoevoer dienen in hetzelfde drukvlak gemaakt te worden.

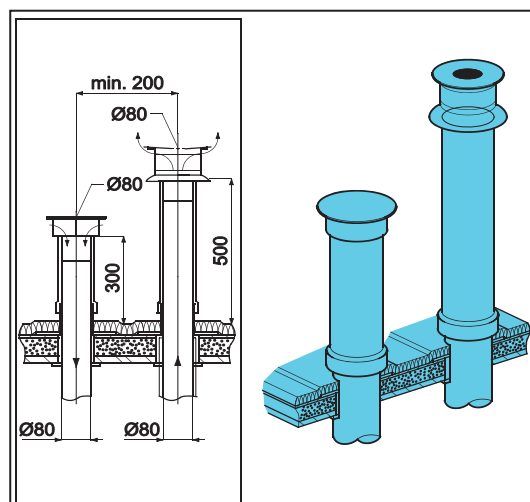
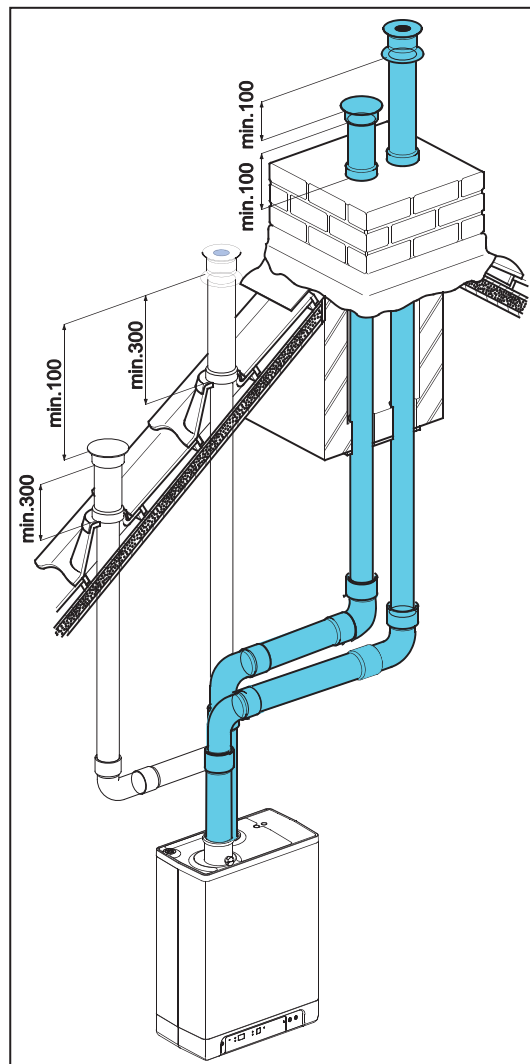
De luchttoevoer uit het schuine dakvlak en de verbrandingsgasafvoer door middel van een bouwkundige schoorsteen is ook mogelijk, omgekeerd niet.

1. Monteer een standaard dubbelwandige verbrandingsgasdoorvoer (Ø80 mm) met *Giveg-afvoer* op een schuin dak op de plaats van de uitmonding.
2. Monteer een standaard ventilatiedoorvoer (Ø80 mm) met kruiskap in een bijbehorende dakdoorvoerpan voor de luchttoevoer.
3. Monteer, voor de verbrandingsgasafvoer, een standaard dubbelwandige verbrandingsgasdoorvoer (Ø80 mm) met een trekkende afvoerkap op de plaats van de uitmonding.
Monteer bij een plat dak of een bouwkundige schoorsteen, ten behoeve van de luchttoevoer, een standaard ventilatie doorvoer (Ø80 mm) met kruiskap in een bijbehorende plakplaat.



VOORZICHTIG

Twee uitmondingen moeten minimaal op 200 mm van elkaar staan.



4.10.4 Dakuitmonding prefabschoorsteen

Toestelcategorie: C33

Als er in een schacht te weinig ruimte is, kan een dakuitmonding door een prefabschoorsteen noodzakelijk zijn.

De prefabschoorsteen dient voorzien te zijn van rookgasvoer en luchttoevoer openingen van tenminste 150cm² per aangesloten toestel en moet voldoen aan de aangegeven minimale maten. De leverancier moet de goede werking van de prefabschoorsteen, ten aanzien van windaanval, ijsvorming, inregelen, recirculatie enz. garanderen.



VOORZICHTIG

De verbinding van de luchttoevoer en de verbrandingsgasafvoer tussen het toestel en de prefabschoorsteen kan uitgevoerd worden in leidingen van Ø80 mm.

Toegestane leidinglengte bij Ø80 mm

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding:

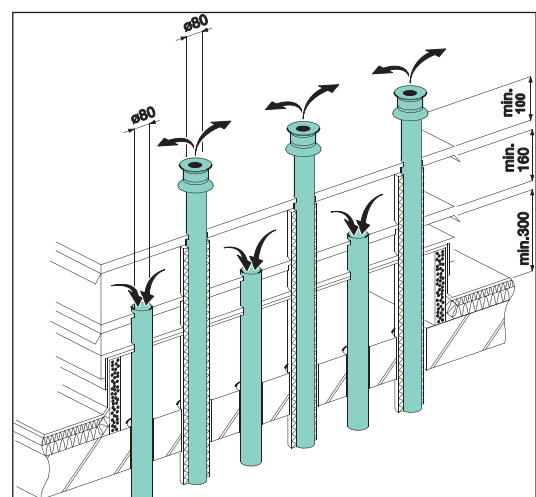
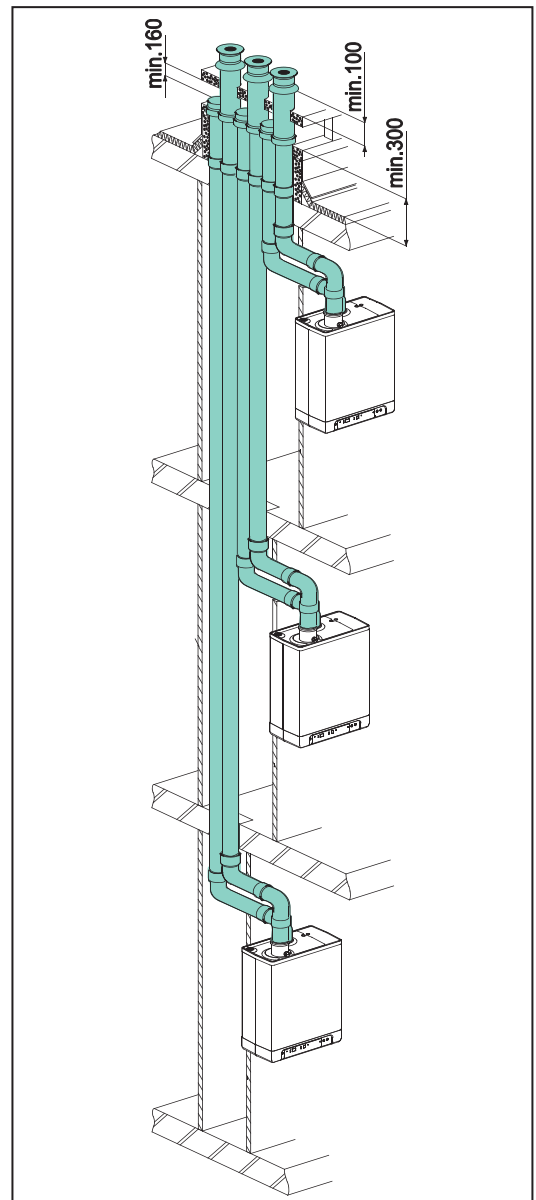
Kombi Kompakt HRE 24/18	105 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	90 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	65 m

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

Montage prefabschoorsteen

De uitmonding kan op een willekeurige plaats in het schuine of platte dakvlak gemaakt worden.



4.10.5 Dakuitmonding en luchttoevoer vanuit de gevel

Toestelcategorie: C53



VOORZICHTIG

De luchttoevoer in de gevel moet voorzien worden van een inlaatrooster (A)(art.nr.: 926187).

Verbrandingsgasafvoer (B) door een prefabschoorsteen, of door een dubbelwandige dakdoorvoer Ø80 mm met trekkende afvoerkap.

De prefabschoorsteen dient voorzien te zijn van rookgasafvoer openingen van tenminste 150cm² per aangesloten toestel en moet aan de aangegeven minimale maten voldoen. De leverancier moet de goede werking van de prefabschoorsteen, ten aanzien van windaanval, ijsvorming, inregenen enz. garanderen.

Toegestane leidinglengte bij Ø80 mm

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding, inclusief de lengte van de doorvoer:

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m
Kombi Kompakt HRE 36/48	60 m

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

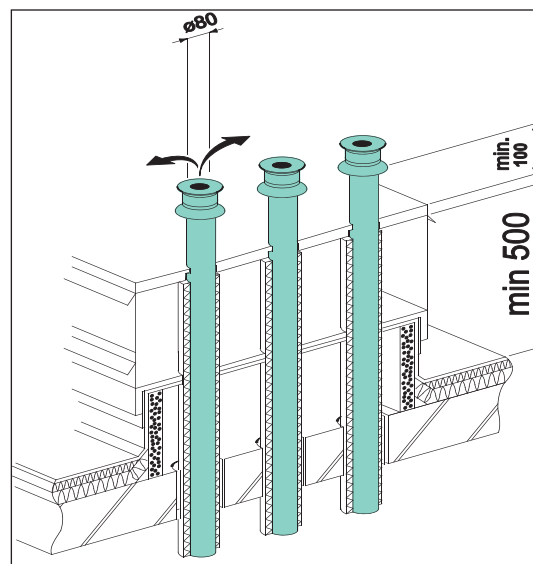
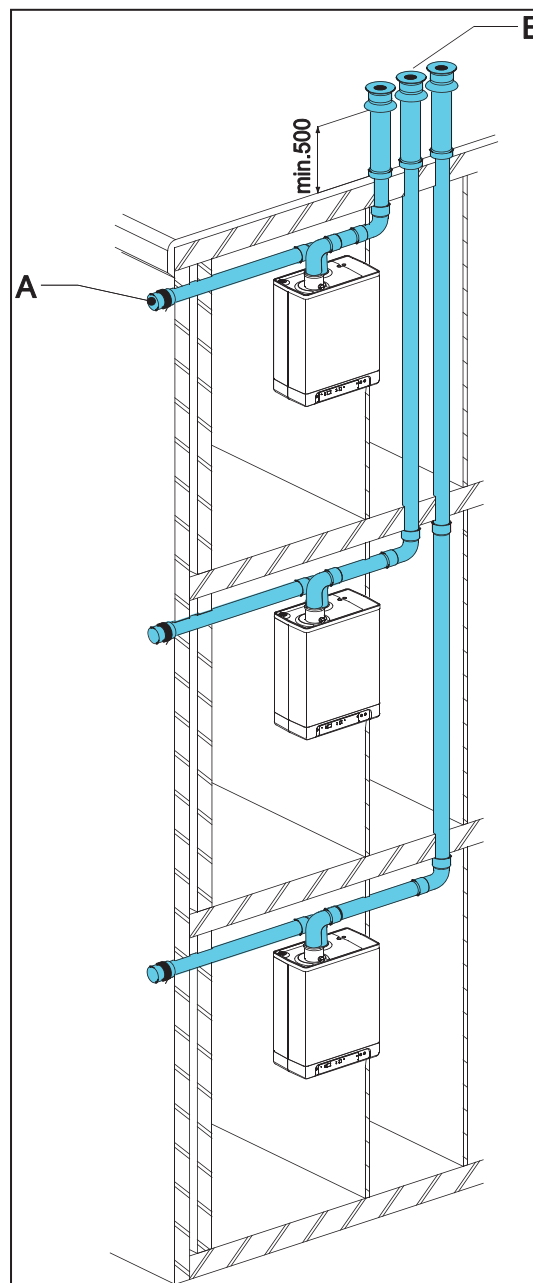
Montage luchttoevoer- horizontaal

De luchttoevoer (A) kan op een willekeurige plaats in de gevel gemaakt worden.

1. Maak op de plaats van de toevoer een sparing van Ø90 mm.
2. Kort de luchttoevoerleiding in op de gewenste lengte uit de muur.
3. Monteer het inlaatrooster en bevestig dit aan de pijp.
4. Schuif de luchttoevoerleiding in de sparing en dek de sparing af met een rozet, indien noodzakelijk.
5. Monteer de luchttoevoer, op de plaats van de geveldoorvoer, op afschot naar buiten, om inregenen te voorkomen.

Montage verbrandingsgasdoorvoer - verticaal

1. Monteer een doorvoerpan met schaal in een schuin dakvlak op de plaats van uitmonding.
Monteer een plakplaat, geschikt voor een dubbelwandige verbrandingsgasdoorvoer Ø80 mm (diameter Ø96 mm) in een plat dak.
2. Schuif de dubbelwandige verbrandingsgasdoorvoer van buiten naar binnen door de dakdoorvoer.
De uitmonding moet minimaal 500 mm boven het dakvlak uitmonden.



4.10.6 Luchttoevoer vanuit de gevel en een dakuitmonding met gemeenschappelijk afvoersysteem op basis van onderdruk

Toestelcategorie: C83

Een luchttoevoer vanuit de gevel en een dakuitmonding met een gemeenschappelijk afvoersysteem is toegestaan.



BELANGRIJK

- De luchttoevoer in de gevel moet voorzien worden van een inlaatrooster (A) (art.nr.: 926187).
- Het gemeenschappelijk afvoersysteem moet voorzien worden van een trekkende afvoerkap (B).
- Als het gemeenschappelijk afvoersysteem in de buitenlucht wordt gesitueerd, moet de afvoerleiding dubbelwandig of geïsoleerd uitgevoerd worden.

Toegestane leidinglengte

Verbrandingsgasafvoerleiding tussen het toestel en het gemeenschappelijk afvoersysteem en luchttoevoerleiding tussen het toestel en het inlaatrooster samen:

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m

De minimale diameters van het gemeenschappelijk afvoersysteem gebaseerd op onderdruk.

Aantal toestellen	Diameter rookgasafvoer		
	HRE 24/18	HRE 28/24	HRE 36/30
2	110	130	130
3	130	150	150
4	150	180	180
5	180	200	200
6	200	220	220
7	220	230	230
8	230	250	250
9	240	270	270
10	260	280	280
11	270	290	290
12	280	300	300



BELANGRIJK

Voor toepassing van HRE 36/48 toestellen in combinatie met een C83 rookgasafvoersysteem verzoeken wij u contact op te nemen met Brink Climate Systems BV.

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

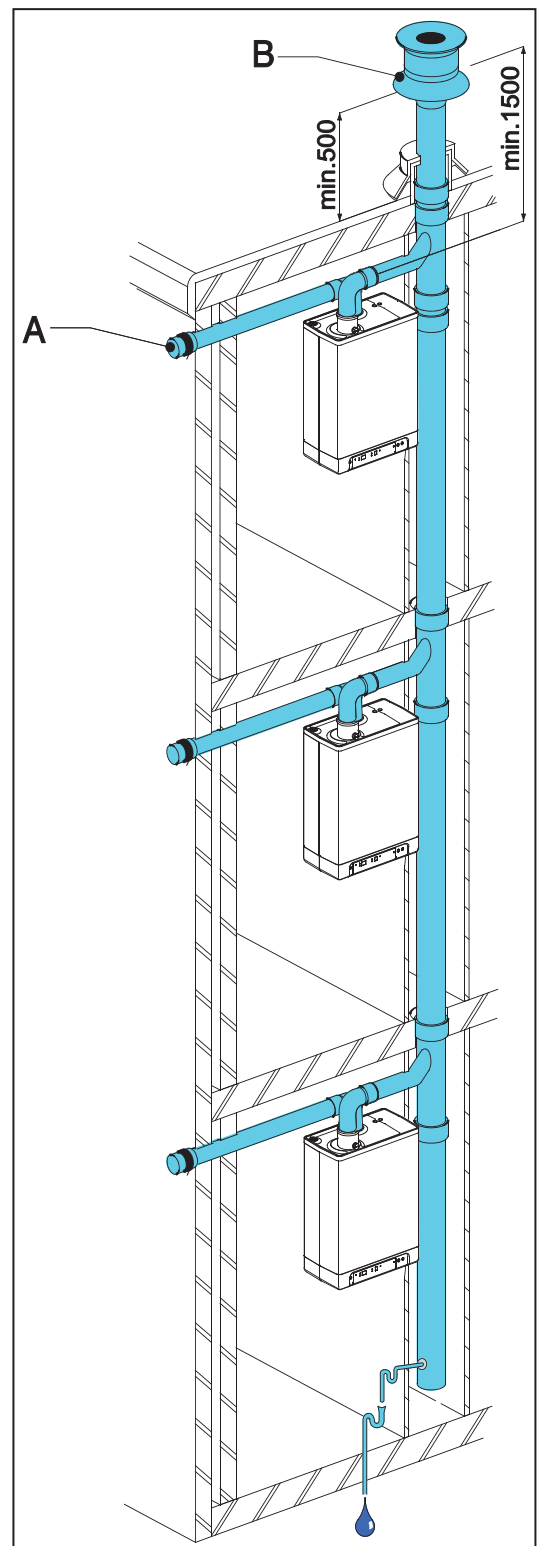
Gemeenschappelijke verbrandingsgasafvoer

De uitmonding van de verbrandingsgasafvoer kan op een willekeurige plaats in het schuine dakvlak gemaakt worden, mits de uitmonding in het dakvlak dezelfde oriëntatie heeft als de luchttoevoer in de gevel. Bij een platdak moet de uitmonding van de verbrandingsgasafvoer in het "vrije" uitmondingsgebied gemaakt worden.

Breng een condensafvoer aan.

Opmerking

Het gemeenschappelijk afvoersysteem is in combinatie met het toestel gekeurd.



4.10.7 Luchttoevoer vanuit de gevel en een dakuitmonding met gemeenschappelijk afvoersysteem op basis van overdruk

Toestelcategorie: C83

Een luchttoevoer vanuit de gevel en een dakuitmonding met een gemeenschappelijk afvoersysteem is toegestaan.



BELANGRIJK

- De luchttoevoer in de gevel moet voorzien worden van een inlaatrooster (A) (art.nr.: 926187).
- Het gemeenschappelijk afvoersysteem moet voorzien worden van een trekkende afvoerkap (B).
- Als het gemeenschappelijk afvoersysteem in de buitenlucht wordt gesitueerd, moet de afvoerleiding dubbelwandig of geïsoleerd uitgevoerd worden.

Toegestane leidinglengte

Verbrandingsgasafvoerleiding tussen het toestel en het gemeenschappelijk afvoersysteem en luchttoevoerleiding tussen het toestel en het inlaatrooster samen:

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m

De minimale diameters van het gemeenschappelijk afvoersysteem gebaseerd op overdruk.

Aantal toestellen	Diameter rookgasafvoer		
	HRE 24/18	HRE 28/24	HRE 36/30
2	90	90	100
3	100	100	110
4	110	110	130
5	110	130	130
6	130	130	150
7	130	130	160
8	150	150	160
9	150	150	160
10	150	160	170
11	150	160	170
12	165	160	170
13	165	180	200
14	165	180	200
15	165	180	200
16	165	180	200
17	165	200	210
18	180	200	210
19	180	200	210
20	180	200	210

Opmerking

Het gemeenschappelijk afvoersysteem op basis van overdruk is in combinatie met het toestel gekeurd. Bij toepassing van een gemeenschappelijk rookgasafvoersysteem op basis van overdruk dient het toestel te worden voorzien van terugslagklep rookgassen. Deze kan op bestelling worden geleverd.

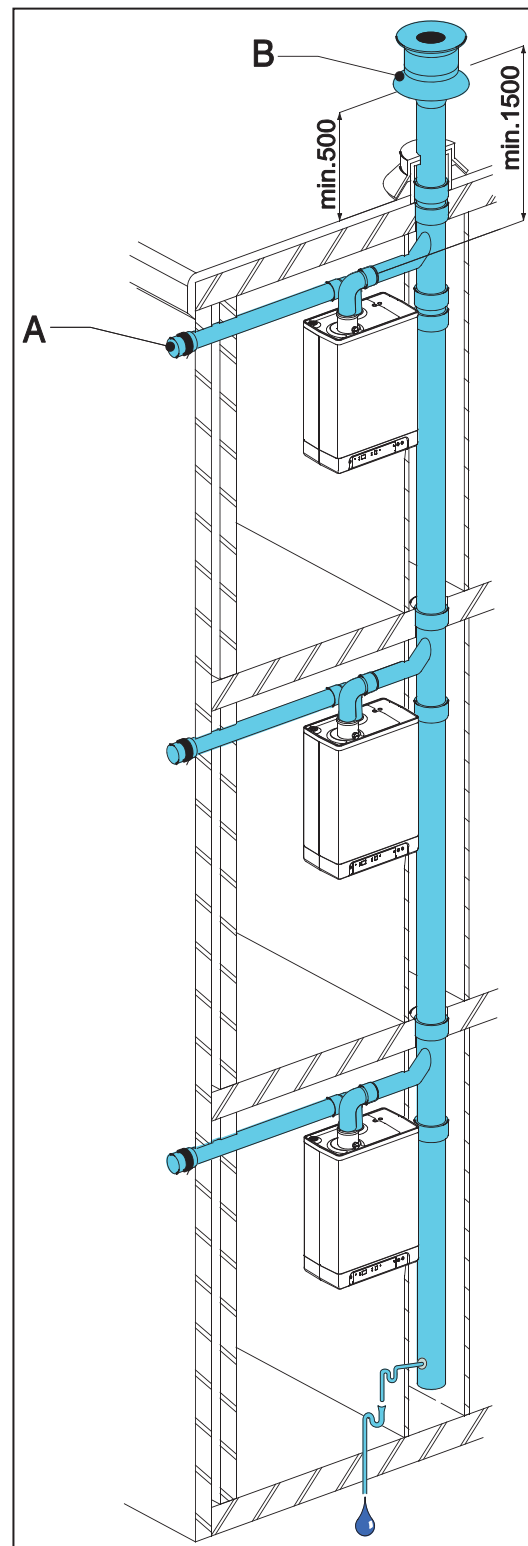
Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

Gemeenschappelijke verbrandingsgasafvoer

De uitmonding van de verbrandingsgasafvoer kan op een willekeurige plaats in het schuine dakvlak gemaakt worden, mits de uitmonding in het dakvlak dezelfde oriëntatie heeft als de luchttoevoer in de gevel. Bij een platdak moet de uitmonding van de verbrandingsgasafvoer in het "vrije" uitmondingsgebied gemaakt worden.

Breng een condensafvoer aan.



BELANGRIJK

Voor toepassing van HRE 36/48 toestellen in combinatie met een C83 rookgasafvoersysteem verzoeken wij u contact opnemen met Brink Climate Systems BV

4.10.8 Dakuitmondung CLV-systeem op basis van onderdruk

Toestelcategorie : C43



BELANGRIJK

- Een dakuitmondung door een Combinatie Luchttoevoer-Verbrandingsgasafvoersysteem (CLV-systeem) is toegestaan.
- Voor de gemeenschappelijke verbrandingsgas-afvoerkap en luchttoevoerkap is een verklaring van geen bezwaar of een Gaskeur van het Gastec-Gasinstituut nodig.
- De doortocht van de drukvereffeningsopening aan de onderzijde van het gemeenschappelijk luchttoevoer- en rookgasafvoer-systeem is gelijk aan $0.44 \cdot \text{het rookgasafvoer- oppervlak}$.

De gemeenschappelijke luchttoevoer en de gemeenschappelijke afvoer van de verbrandingsgassen mogen concentrisch of afzonderlijk uitgevoerd worden.

Toegestane leidinglengte

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding tussen toestel en CLV-systeem.

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m

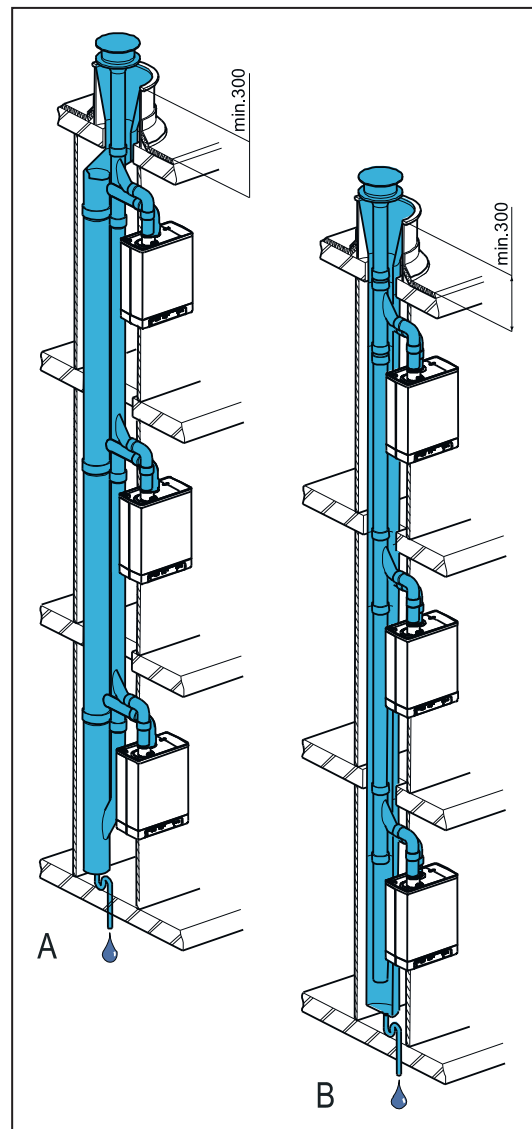
Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

De minimale diameters van het gemeenschappelijk luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem gebaseerd op het aanvullingsblad 2001-02 keuringseisen nr. 138 van Gastec.

Aantal toestellen	HRE 24/18 en HRE 28/24				HRE 36/30			
	Concentrisch		Parallel		Concentrisch		Parallel	
	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV
2	135	253	135	214	155	291	155	246
3	157	295	157	249	166	311	166	263
4	166	311	166	263	176	330	176	279
5	175	328	175	278	186	349	186	295
6	184	345	184	292	196	367	196	311
7	193	362	193	306	206	386	206	326
8	201	376	201	318	216	404	216	342
9	210	393	210	332	226	423	226	358
10	219	410	219	347	236	442	236	374
11	228	427	228	361	247	463	247	391
12	237	444	237	375	257	482	257	407
13	246	461	246	389	267	500	267	423
14	255	478	255	404	277	519	277	439
15	264	494	264	418	287	538	287	454
16	272	509	272	431	297	556	297	470
17	281	526	281	445	307	575	307	486
18	290	543	290	459	317	594	317	502
19	299	560	299	473	328	614	328	519
20	308	577	308	488	338	633	338	535

RGA = Rookgasafvoer, LTV = Luchttoevoer



BELANGRIJK

Voor toepassing van HRE 36/48 toestellen in combinatie met een C43 rookgasafvoersysteem verzoeken wij u contact op te nemen met Brink Climate Systems BV.

4.10.9 Dakuitmonding CLV-systeem op basis van overdruk

Toestelcategorie : C43



BELANGRIJK

- Een dakuitmonding door een Combinatie Luchttoevoer-Verbrandingsgasafvoersysteem (CLV-systeem) is toegestaan.
- Voor de gemeenschappelijke verbrandingsgas-afvoerkap en luchttoevoerkap is een verklaring van geen bezwaar of een Gaskeur van het Gastec-Gasinstituut nodig.
- Er dient geen drukvereffeningsopening aan de onderzijde van het gemeenschappelijk luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem aanwezig te zijn

De gemeenschappelijke luchttoevoer en de gemeenschappelijke afvoer van de verbrandingsgassen mogen concentrisch of afzonderlijk uitgevoerd worden.

Toegestane leidinglengte

Luchttoevoer- en verbrandingsgasafvoerleiding tussen toestel en CLV-systeem.

Kombi Kompakt HRE 24/18	100 m
Kombi Kompakt HRE 28/24	85 m
Kombi Kompakt HRE 36/30	80 m

Verbrandingsgasafvoer- en luchttoevoerleiding

Voor de montage, zie § 4.10 Montage algemeen.

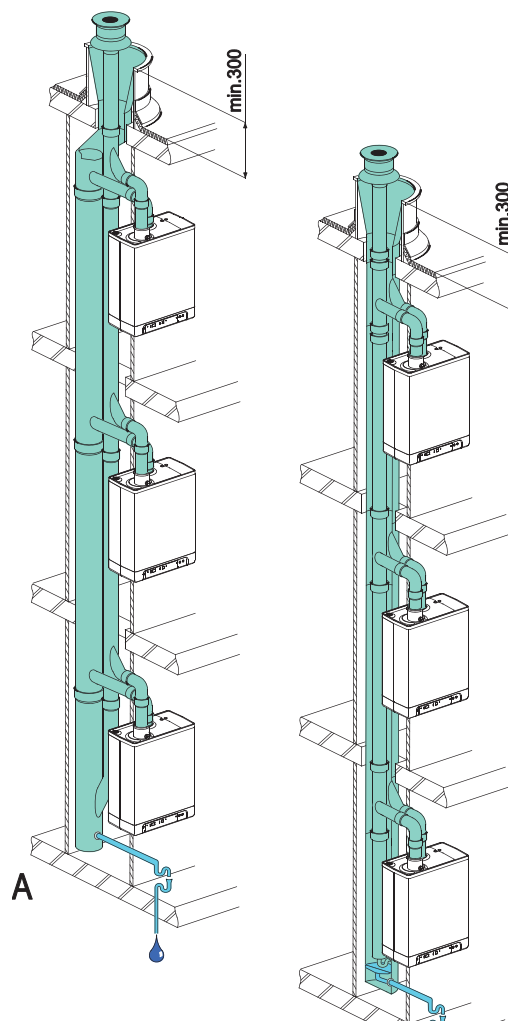
Opmerking

Het CLV-systeem op basis van overdruk is in combinatie met het toestel gekeurd. Bij toepassing van een CLV-systeem op basis van overdruk dient het toestel te worden voorzien van terugslagklep rookgassen. Deze kan op bestelling worden geleverd.

De minimale diameters van het gemeenschappelijk luchttoevoer- en rookgasafvoersysteem gebaseerd op overdruk.

Aantal toestellen	HRE 24/18				HRE 28/24				HRE 36/30			
	Concentrisch		Parallel		Concentrisch		Parallel		Concentrisch		Parallel	
	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV	RGA	LTV
2	90	130	90	90	90	130	90	90	100	150	100	100
3	100	150	100	100	100	150	100	100	110	160	110	110
4	110	160	110	110	130	200	110	110	130	200	130	130
5	130	200	130	130	130	200	130	130	130	200	130	130
6	130	200	130	130	130	200	130	130	150	230	150	150
7	130	200	150	150	150	230	150	150	165	260	170	170
8	150	230	150	150	150	230	150	150	165	260	170	170
9	150	230	150	150	165	260	150	150	165	260	170	170
10	150	230	160	160	165	260	170	170	180	275	180	180
11	165	260	160	160	165	260	170	170	180	275	180	180
12	165	260	170	170	180	275	170	170	180	275	180	180
13	165	260	170	170	200	330	190	190	200	330	210	210
14	165	260	170	170	200	330	190	190	200	330	210	210
15	180	275	180	180	200	330	200	200	200	330	210	210
16	180	275	180	180	200	330	200	200	200	330	210	210
17	180	275	200	200	210	345	210	210	220	360	230	230
18	200	330	200	200	210	345	210	210	220	360	230	230
19	200	330	200	200	210	345	210	210	220	360	230	230
20	200	330	200	200	210	345	210	210	220	360	230	230

RGA = Rookgasafvoer, LTV = Luchttoevoer



BELANGRIJK

Voor toepassing van HRE 36/48 toestellen in combinatie met een C43 rookgasafvoersysteem verzoeken wij u contact op te nemen met Brink Climate Systems BV.