

Systemoplossing Zehnder CombiFlow

Belangrijke kenmerken

- Veilige oplossing om WTW en CV toestel te combineren
- Rookgasafvoer en ventilatieafvoerlucht in één kanaal
- Mechanisch/elektronisch KIWA gekeurde veiligheidsklep
- Voor alle CV toestellen met CV/CombiFlow verklaring
- Flexibel toepasbaar
- Concentrische aansluiting tussen CV en CombiFlow klep



Ventilatie met warmteterugwinning

Algemeen

CombiFlow zorgt ervoor dat de verbrandingslucht van de CV ketel gecombineerd kan worden met de ventilatie afvoerlucht van de WHR 930 Basis uitvoering. Hierdoor is het mogelijk één collectief afvoerkanaal in de schacht te gebruiken voor deze twee luchtstromen. Een deel van de ventilatieafvoerlucht wordt gebruikt voor de luchttoevoer van het CV toestel. CombiFlow zorgt voor een veilige installatie met één luchtaanzuigkanaal en één rookgasafvoerkanaal. Hierdoor kan een compacte installatie worden gerealiseerd doordat er minder kanaalwerk in de woning/schacht nodig is.

Systemopbouw

Een compleet systeem bestaat uit:

- WHR 930 Basis
- CombiFlow
- Concentrisch rookgasafvoermateriaal
- CV toestel
- Collectief rookgas/ventilatieafvoerkanaal
- Collectief luchtaanzuigkanaal

WHR 930

CombiFlow werkt uitsluitend samen met de warmteterugwinunit WHR 930 Basis. Voor technische specificaties wordt verwezen naar de productpagina warmteterugwinunit WHR 930.

CV toestel

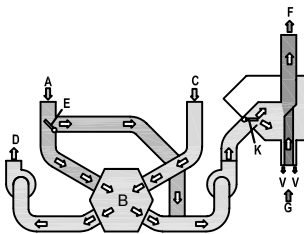
De CombiFlow kan worden gecombineerd met CV toestellen die zijn goedgekeurd door KIWA/Gastec. Alleen CV toestellen die met goedkeuring van Zehnder én over een geldig KIWA/Gastec verklaring beschikken, mogen worden aangesloten. De veiligheid van de combinatie wordt hiermee gegarandeerd. Toestellen aansluiten zonder een geldig certificaat is niet mogelijk. Voor de type ketels die met de CombiFlow gecombineerd kunnen worden verwijzen wij u naar de website www.zehnder.nl.

Systemoplossing

Zehnder CombiFlow

CombiFlow

De werking van het CombiFlow systeem is als volgt:



- A.** Retourlucht uit de woning wordt getransporteerd naar de wisselaar van de WHR unit
- B.** In de wisselaar van de WHR unit wordt de warmte uitgewisseld aan de aangezogen buitenlucht
- C.** De lucht wordt van buiten aangezogen en wordt verwarmd door de retourlucht
- D.** De luchttoevoer zorgt ervoor dat in de woning de diverse ruimten worden voorzien van verse voorverwarmde buitenlucht.
- E.** De bypass zorgt ervoor dat automatisch gebruik gemaakt kan worden van nachtventilatie doordat de lucht bij het inwerken zijn van de bypass 100% om de wisselaar wordt geleid
- F.** De ventilatieafvoerlucht en de rookgassen worden via één hoofdkanaal afgevoerd. Dit is mogelijk door de toepassing van het CombiFlow onderdeel
- G.** De rookgassen van het CV toestel worden door de CombiFlow geleid en vermengt zich met de ventilatieafvoerlucht
- V.** Via de CombiFlow haalt het CV toestel zijn toevoerlucht uit de ventilatieafvoerlucht.
- K.** De terugslagklep zorgt ervoor dat bij afwijkende condities een veilige situatie gegarandeerd blijft. Wanneer er langer dan 2 minuten minder dan 70 m³/h

langs de klep geen ventilatieafvoerlucht wordt gemeten wordt de totale installatie buiten werking gesteld.

Condensafvoer

Het condenswater dat ontstaat tijdens het verbrandingsproces wordt via de ketel afgevoerd. De WHR unit produceert tijdens de wamteuitwisseling tevens condens. Voor het CV toestel en de warmteterugwinunit WHR is daardoor condensafvoer nodig.

Behuizing

- Behuizing: EPP
- Interieur: ABS & PP (rookgasbestendig)
- Kleur: EPP delen (buitenkant) zwart
- Kleur: hard kunststof delen: grijs
- Gewicht: ca. 2,5 kg



Concentrisch rookgasafvoer materiaal

De rookgasafvoer en de toevoerlucht voor het CV toestel moet met behulp van concentrisch rookgasafvoermateriaal worden aangesloten. Afhankelijk van de opstelling is een aansluitset verkrijgbaar.

Montagespecificaties

De afvoerkanalen dienen in aluminium of roestvrijstaal te zijn gemaakt

overeenkomstig de materiaalspecificaties KIWA/Gastec QA criteria voor afvoermateriaal. De afvoerkanalen dienen een luchtdichtheid te hebben overeenkomstig de KIWA/Gastec QA criteria voor overdruk afvoerkanalen. Gedetailleerde informatie over de toe te passen diameters en overige voorwaarden dient te worden ingewonnen bij de betreffende ketelleverancier.

Elektrische aansluiting

De CombiFlow is voorzien van een print met de volgende aansluitingen:

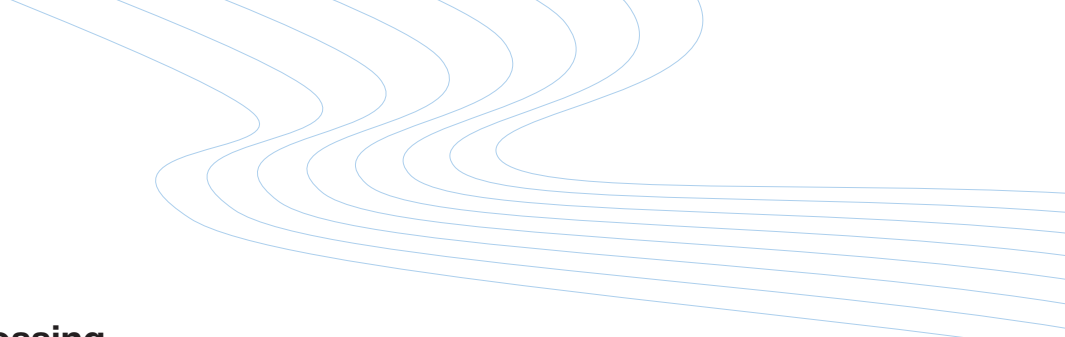
RJ45 aansluiting: ten behoeve van de communicatie tussen de WHR unit en de CombiFlow.

EMS aansluiting: een mogelijkheid om CV toestellen met een EMS protocol te laten communiceren met de thermostaat (ook voorzien van een EMS aansluiting)

Stekker: voor de voeding van de CombiFlow

Stekkercontact: voor het aansluiten van de stekker voor de CV ketel

Voor de RJ45 aansluiting wordt een kabel met twee RJ45 aansluitingen bij de CombiFlow meegeleverd. Om ervoor te zorgen dat de stekker van de CV ketel niet kan worden losgekoppeld van de CombiFlow wordt een stekkersafe meegeleverd.



Systemoplossing

Zehnder CombiFlow

Opstellingen en afmetingen

- **CV ketel midden onder de WHR 930 unit**

Voor het aansluiten van de CombiFlow aan de linkse zijde is er een WHR 930 R nodig.

Voor het aansluiten van de CombiFlow aan de rechter zijde is er een WHR 930 L nodig.

Benodigd: Aansluitset naast CombiFlow (artikelnummer 499500050)

- **CV ketel naast de WHR 930 unit**

Voor het aansluiten van de CombiFlow aan de linkse zijde is er een WHR 930 R nodig.

Voor het aansluiten van de CombiFlow aan de rechter zijde is er een WHR 930 L nodig.

Benodigd: Aansluitset naast CombiFlow (artikelnummer 499500050)

Voor mogelijke opstellingen en afmetingen van WHR 930 met CombiFlow, zie afbeelding 0.1.

Grafiek

Voor weerstandsgegevens, zie afbeelding 0.2.
zie tabel 0.1.

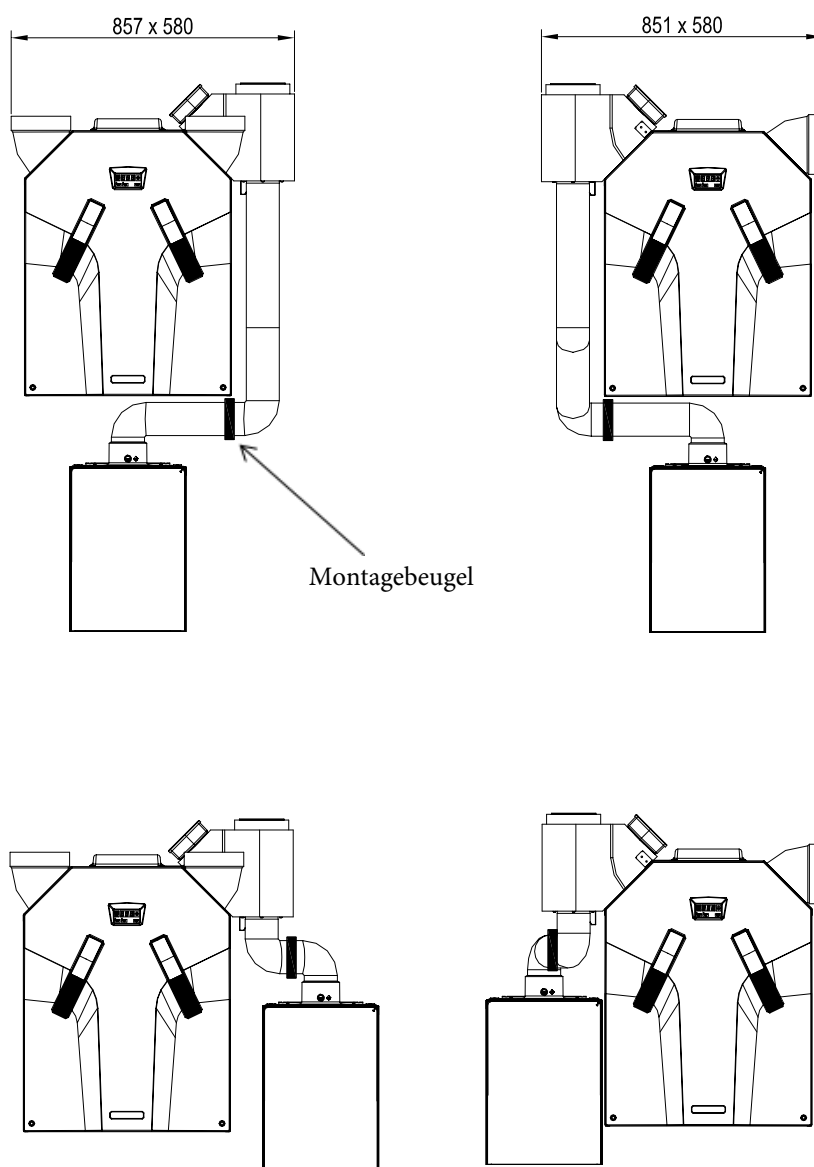
Montage

De CombiFlow heeft geen dragende functie. Dit betekent dat de rookgasafvoer naar buiten en de aansluitset tussen CombiFlow en CV ketel gebeugeld moeten worden aan de wand (wordt bij CV ketels ook voorgeschreven).

Het CV-toestel wordt op de CombiFlow aangesloten. Er hoeft dus geen apart stopcontact voor het CV-toestel te worden aangelegd. Zie voor de overige benodigde voorzieningen de handleiding van de WHR, CV-toestel en CombiFlow.

Systemoplossing

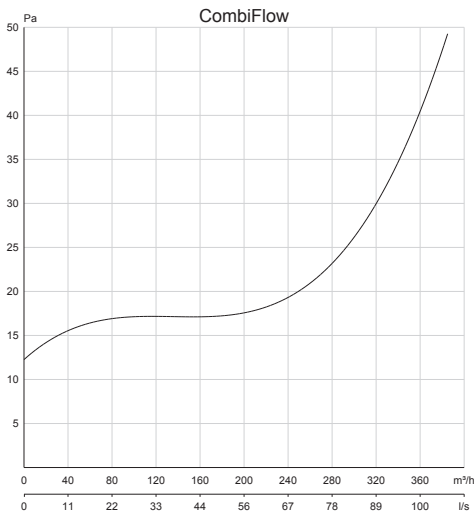
Zehnder CombiFlow



Afbeelding 0.1

Systemoplossing

Zehnder CombiFlow



Afbeelding 0.2

Weerstandgegevens

Pa	35	32	29	27	15	18	17	15	16	20	19	17	15	12
Qv	350	325	300	275	250	225	200	175	150	125	100	75	50	0

tabel 0.1

