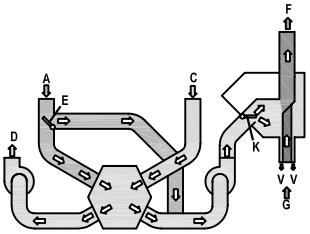
Systeemoplossing
CombiFlow Bosch

Belangrijke kenmerken
- GasKeur (HR 107, HRww, NZ (naverwarmer zonlichtsystemen), SV
- EPC winst tot 0,4
- Geschikt voor laag- en gestapelde bouw
- Van 4 naar 2 leidingen: snel en praktisch
- Gecombineerde kap: esthetisch
- CV toestel zowel links, rechts als onder plaatsbaar
- Gelijkwaardigheidsverklaring op hulpenergie voor verwarming

Algemeen
De CombiFlow is het verbindingselement tussen de Bosch Compact ketel en de WHR 930 Basis. De CombiFlow wordt op de afvoerlucht van de WHR 930 aangesloten en op toe- en afvoerlucht van de Compact. Op deze wijze wordt ruimte bespaard in de luchtaansluitingen.

Werking
Bij het in werking treden van de Compact wordt een deel van de afvoerlucht (V) van de WHR 930 door de Compact uit de CombiFlow aangezogen en gebruikt als verbrandingslucht voor de Compact. De afvoergassen (G) van de Compact worden samen met de afvoerlucht WHR 930 door de CombiFlow heen afgevoerd. Om te voorkomen dat rookgassen terug de WHR 930 in kunnen stromen is er in de CombiFlow op de afvoer van de WHR 930 en voor de aan- en afvoeraansluitingen naar de ketel, een klep gemonteerd. Deze klep (K) wordt elektronisch bewaakt en sluit automatisch zodra er langer dan 2 minuten minder dan 70m³/h langs stroomt. Hierdoor is een veilige situatie geborgd.



A= retourlucht
B= tegenstroomwisselaar
C= buitenlucht
D= toevoerlucht
E= bypass
F= afvoerlucht
G= afvoergassen ketel
K= terugslagklep
V= verbrandingslucht ketel

Elektrische aansluiting
In de CombiFlow zit een print met de volgende aansluitingen:
- Ketel (kabel en stekker meegeleverd)
- WHR 930 (kabel met 2x RJ 45 aansluiting meegeleverd)
- EMS (2x aansluiting EMS exclusief)
- Thermostaat (exclusief)
- 230V

Voeding:
-Ketel: de stekker van de ketel wordt gekoppeld aan de CombiFlow.
-De WHR 930 geschiedt middels een perilex stekker (dit verloopt niet via de CombiFlow)
-CombiFlow: aan de CombiFlow zit een randaarde stekker met een lengte van 2,4m.

Systeemoplossing
CombiFlow Bosch

Communicatie:
- Ketel: met een EMS kabel (exclusief) wordt de communicatie doorgegeven tussen de thermostaat en de CombiFlow.
- Thermostaat: met een EMS kabel (exclusief) wordt de communicatie doorgegeven tussen de thermostaat en de CombiFlow. Een communicatiekabel tussen de ketel en de thermostaat is hierdoor niet meer nodig.
- WHR 930: een kabel met 2x een RJ 45 aansluiting (wordt meegeleverd met de CombiFlow) zorgt voor de communicatie tussen de WHR 930 en de CombiFlow.

Condensafvoer
Het condens dat door de Compact wordt geproduceerd wordt via de Compact afgevoerd. Voor de CombiFlow is geen extra afvoer nodig.

Afdichtingen
Om goede afdichtingen te borgen worden zachte afdichtingen toegepast. Deze zorgen tevens voor een goede afdichting tussen verschillende materialen met verschillende uitzettingscoëfficiënten.

Behuizing
- Behuizing: EPP
- Interieur: ABS & PP (rookgasbestendig)
- Kleur:
EPP delen (buitenkant): zwart /
Hard kunststof delen: grijs
- Gewicht: ± 2,5Kg

Warmteterugwinunit WHR 930 Basis
De combinatie met ventilatie wordt verricht door de toepassing van de WHR 930 Basis. Voor de verdere uitleg en technische specificaties verwijzen we u de productpagina 'warmteterugwinapparaat WHR 930'.

Bosch Compact ketel
De Bosch Compact ketel (CW3 en CW4) is de kleinste (58x35x28cm) en lichtste (23 kilo) ketel. Voor nadere informatie over de Compact verwijzen wij u naar de website van Bosch: **www. boschcvketels.nl**.

Bediening
De WHR 930 Basis is standaard uitgevoerd met een vorstvrijvoorziening en 100% bypass. De WHR 930 Basis kan worden bediend met een driestandenschakelaar. Er kan ook gekozen worden voor een 3-standenschakelaar met storing en filterindicatie (SAI Flash 1-3V). Met de radiografische besturing (type RF) kan de unit type RF draadloos worden bediend.

Storingsmelding
De CombiFlow kent één storingscode: F1. De terugslagklep van de CombiFlow functioneert dan niet of slecht.

Een storing aan de CombiFlow wordt op het display van de WHR 930 weergegeven. De spanning wordt (bij een storing) van de ketel gehaald.

Montage
De CombiFlow heeft geen dragende functie. Dit betekent dat de rookgasafvoer naar buiten en de aansluitset tussen CombiFlow en Compact 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 en CV-toestel.

Systeemoplossing
CombiFlow Bosch

Afmetingen
Afmetingen CombiFlow: 360 x 360 x 260mm (hxbxd)

Opstellingsmogelijkheden
Er zijn diverse opstellingsmogelijkheden:
- Compact midden onder de WHR 930. De WHR 930 kan links en rechts worden uitgevoerd. Voor het plaatsen van de CombiFlow op de **linkerzijde** van de WHR is de **WHR 930 R** nodig. Voor het plaatsen van de CombiFlow op de **rechterzijde** van de WHR is de **WHR 930 L** nodig. De totale hoogte van de combinatie is 176cm bij opstelling onder elkaar. Past in een kast met afmetingen 260 x 90 x 60cm (hxbxd).

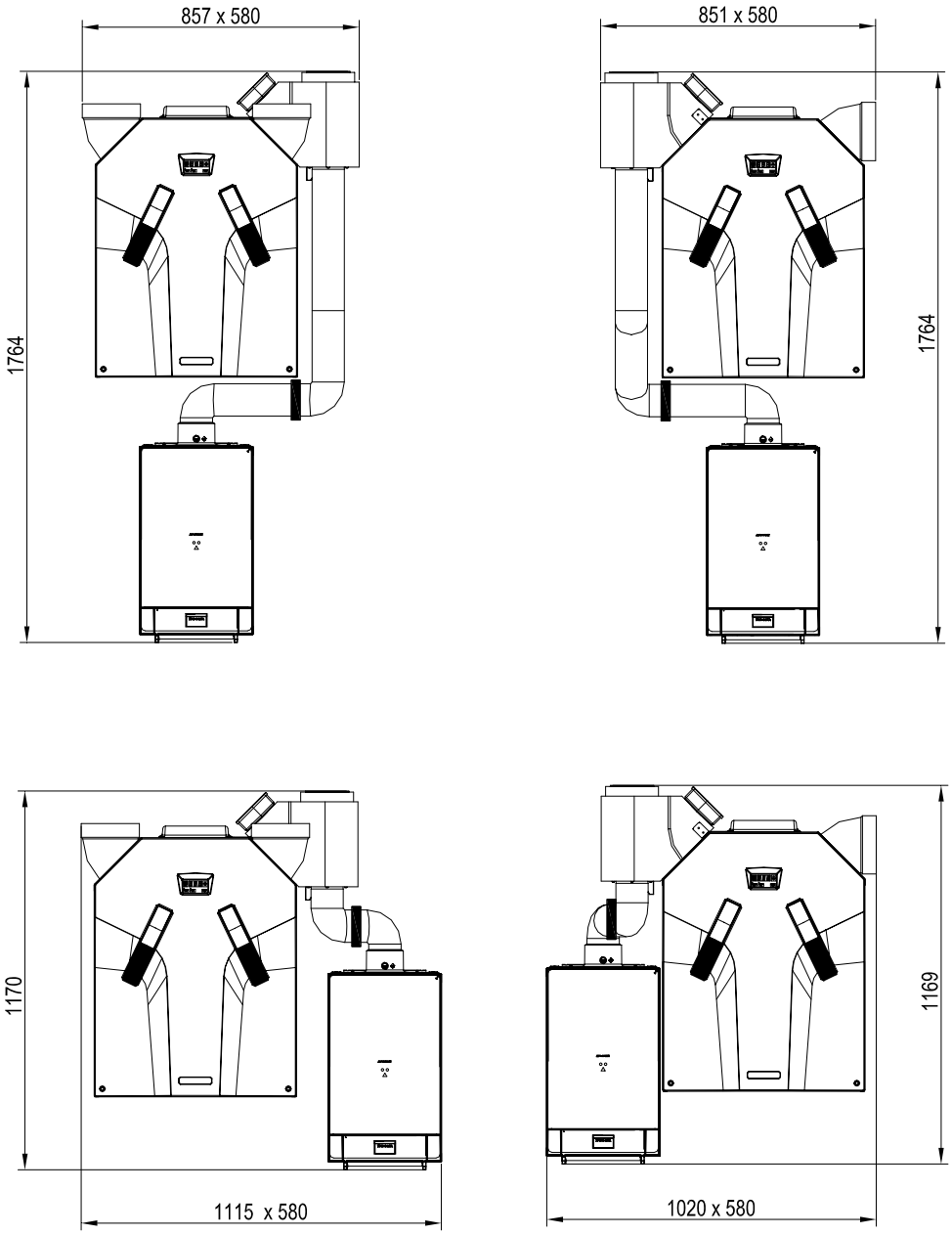
- Compact naast de WHR 930. De WHR 930 kan links en rechts worden uitgevoerd.
Bij opstelling Compact links van de WHR 930 R is de breedte: 102cm
Bij opstelling Compact rechts van de WHR 930 L is de breedte: 111,5cm

Voor diverse opstelmogelijkheden zijn aparte aansluitsets noodzakelijk. Hiertoe zijn twee mogelijkheden:
- aansluitset voor ketel midden onder de WHR 930
- aansluitset voor ketel naast de WHR 930 (links/rechts)

zie afbeelding 0.1.

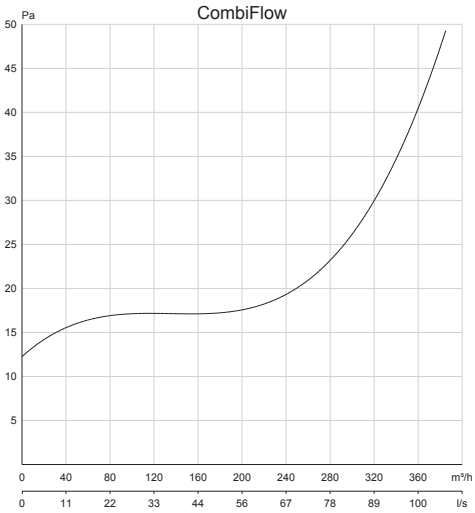
Grafiek
zie afbeelding 0.2.
zie tabel 0.1.

Systeemoplossing
CombiFlow Bosch



Afbeelding 0.1

Systeemoplossing
CombiFlow Bosch



Afbeelding 0.2

Weerstandsgegegevens

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