

2.1 Algemeen

De Renovent HR SWB kan op een luchtverwarmer uit de SWB-serie worden geplaatst (alleen uitvoering 1/1/2) of met de daarvoor meegeleverde ophangbeugels direct aan de wand worden bevestigd.

Bij wandmontage het toestel trillingsvrij, m.b.v. bijgeleverde ophangset, bij voorkeur bevestigen aan een massieve wand met een minimale massa van 200 kg/m².

Bij plaatsing van een Renovent HR SWB op een gasgestookte luchtverwarmer moet de rookgasafvoer en eventueel de luchttoevoer demontabel zijn i.v.m. onderhoud aan de Renovent. Het toestel dient waterpas te worden geplaatst. De opstellingruimte zodanig kiezen dat een goede condensafvoer met waterslot gemaakt kan worden en rekening houden met het verval voor condenswaterafvoer. De opstellingruimte moet vorstvrij zijn. Zorg voor een vrije ruimte van minimaal 80 cm aan de voorzijde van het toestel in verband met schoonmaken van de filters en onderhoud aan het toestel.

Om te voorkomen dat de wisselaar van de Renovent HR tijdens een vorstperiode invriest, is het toestel voorzien van een vorstbeveiliging. De vorstbeveiliging grijpt in als de wisselaar dreigt in te vriezen. In eerste instantie zal er een onbalans in de toe- en afvoer worden gebracht (1^e fase). Mocht dit niet voldoende zijn dan zal alsnog de toevoer worden uitgeschakeld (2^e fase).

De vorstbeveiliging zorgt zowel in 1^e fase als in 2^e fase voor extra warmeluchttransport over de wisselaar. Op deze manier zal de wisselaar weer ontdooien. E.e.a. is hieronder nog eens in de tabel weergegeven.

Bij woningen met nog relatief veel bouwvocht is het in zeer koude weersomstandigheden niet altijd te vermijden dat de warmte-wisselaar alsnog invriest. U merkt dit op doordat de unit relatief veel geluid produceert. Wij adviseren u in deze situatie het filterdeurtje tijdelijk open te zetten gedurende de strenge vorstperiode.

	Inschakelen van de vorstbeveiliging			
	1 ^e fase		2 ^e fase	
Ventilatorstand (schakelaar stand 1, 2 of 3)	Toevoerlucht naar woning	Afvoerlucht uit woning	Toevoerlucht naar woning	Afvoerlucht uit woning
luchthoeveelheid 60 of 80 m ³ /h	60 of 80 m ³ /h	traploos naar 120 of 160 m ³ /h	0 m ³ /h	60 of 80 m ³ /h
luchthoeveelheid > 100 m ³ /h	traploos naar 0 m ³ /h	> 100 m ³ /h	0 m ³ /h	> 100 m ³ /h

2.2 Voorschriften

Het installeren van de Renovent HR SWB moet geschieden overeenkomstig:

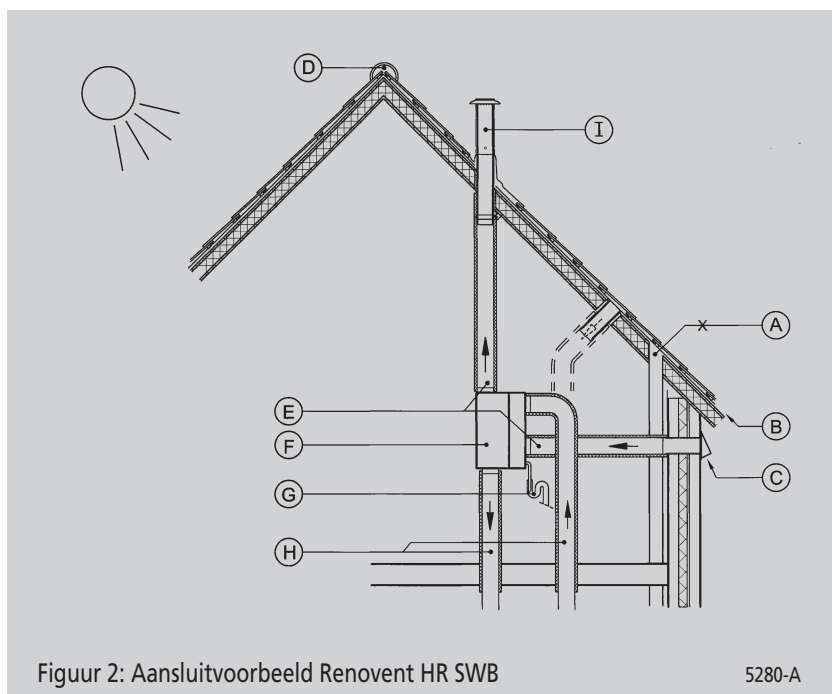
- De bepalingen en voorschriften in het Bouwbesluit.
- De veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties, **NEN 1010**.
- De voorschriften voor het aansluiten op binnenriolering in woning/ woongebouwen, **NEN 3287**.
- Voorschriften voor ventilatie van woningen en woongebouwen, **NEN 1087**.
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke nutsbedrijven.
- De installatievoorschriften van de Renovent HR SWB.
- De capaciteitsberekening maken conform het Bouwbesluit
- Kwaliteitseisen ventilatiesystemen woningen ISSO 61

Netvoeding aansluiten na montage kanalen!

2.3 Aansluiten kanalen

Het luchtafvoerkanaal hoeft niet van een inregelklep te worden voorzien, de luchthoeveelheden worden door het toestel zelf geregeld e.e.a. is afhankelijk van de instelling van de dipswitches op de regelunit (zie hiervoor paragraaf 2.10). Om condensatie op de buitenzijde van het buitenluchttoevoerkanaal en het luchtafvoerkanaal vanaf de Renovent HR SWB te voorkomen, dienen deze kanalen tot op het toestel uitwendig **dampdicht** te worden geïsoleerd. Geadviseerd wordt om de kanalen van en naar de

woning flexibel aansluiten op het toestel d.m.v. akoestisch flexibele slang met een lengte van minimaal 150 cm. Het toevoerkanaal-systeem zo uitvoeren dat in de nominale stand aan NEN 1070, tabel 4 wordt voldaan. Denk hierbij aan overspraak en installatiegeluid, ook bij instortkanalen. De toevoerkanaal zonodig isoleren, b.v. indien deze buiten de geïsoleerde schil worden aangebracht.



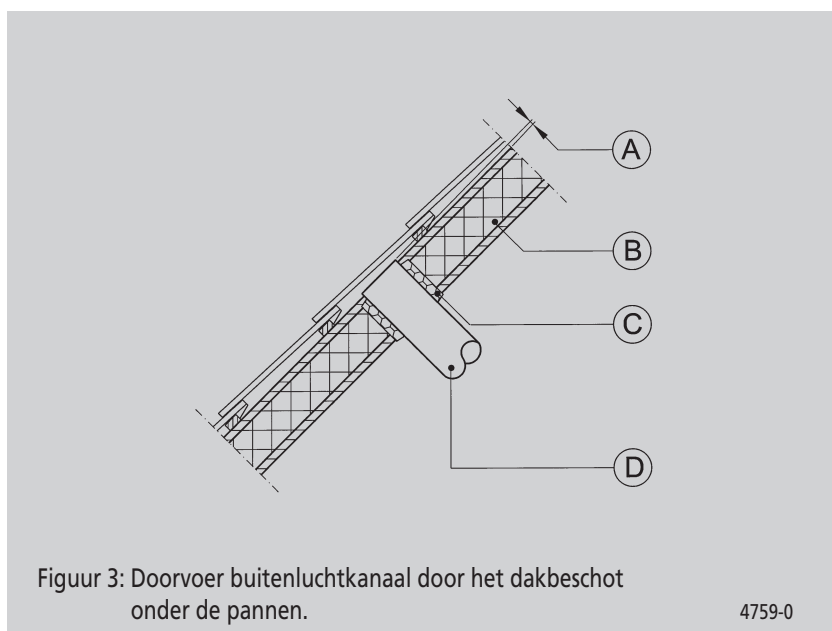
Figuur 2: Aansluitvoorbeeld Renovent HR SWB

5280-A

- A = Geen rioolontluchting in hetzelfde dakvlak als ventilatie toevoer
- B = Ventilatie toevoer mogelijkheid bij einde dakvlak
- C = Voorkeur luchttoevoer
- D = Geventileerde nokconstructie
- E = Toe- en afvoerpijpen flexibel geïsoleerd aansluiten
- F = Renovent HR SWB (waterpas opstellen)
- G = Condensafvoer aansluiten volgens installatievoorschrift
- H = Toe- en afvoerpijpen akoestisch geïsoleerd aansluiten
- I = Geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer

De buitenluchttoevoer laten plaatsvinden bij voorkeur vanuit de beschaduwde zijde van de woning, bijvoorbeeld uit de gevel of overstek; indien de buitenlucht van onder de pannen wordt aangezogen, dit op zodanige wijze doen dat er geen condenswater

in het dakbeschoot ontstaat en er geen water in kan lopen. Het buitenluchttoevoerkanaal zo uitvoeren dat oppervlaktecondensatie wordt voorkomen.



Figuur 3: Doorvoer buitenluchtkanaal door het dakbeschoot onder de pannen.

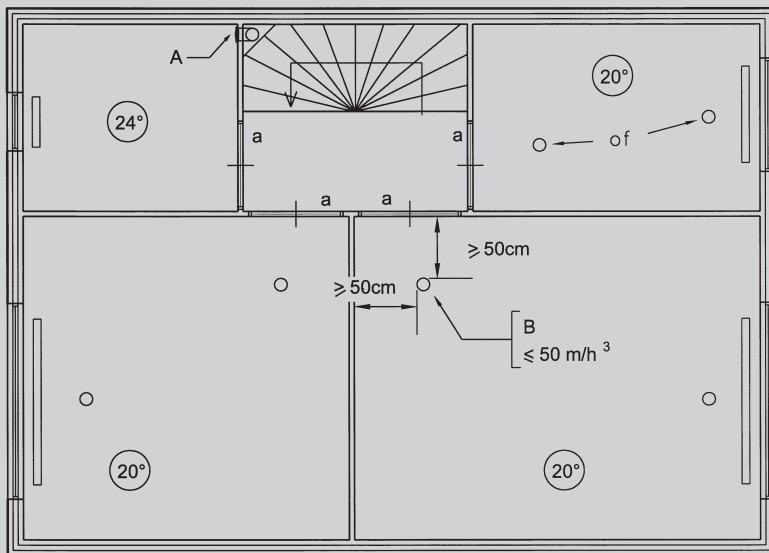
4759-0

- A = 10 mm boven dakbeschoot
- B = dakisolatie
- C = dichtschuimen
- D = pijp t.b.v. suppletie lucht zorgvuldig isoleren en dampdicht afwerken

Het afvoerkanaal zodanig door het dakbeschot voeren dat er geen condenswater in het dakbeschot ontstaat; tevens het afvoerkanaal tussen de Renovent HR SWB en de dakdoorvoer zodanig uitvoeren dat oppervlakte condensatie wordt voorkomen. Maak altijd gebruik van een geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer (artikelcode 648700)

De plaats van de afvoer van de mechanische ventilatielucht en rioolontluchting zo kiezen t.o.v. de toevoer dat er geen hinder ontstaat.

De plaats van de toevoerventielen zodanig kiezen dat vervuiling en tocht worden voorkomen.



Figuur 4: Plaatsing afvoer- en toevoerventielen.

4761-A

- A = Afvoerventiel $\varnothing 125$ kunststof (665723) of metaal (665722)
 B = Toevoerventiel $\varnothing 100$ (665720) of $\varnothing 125$ (665721)

a = Spleet onder de deur van 2 cm.

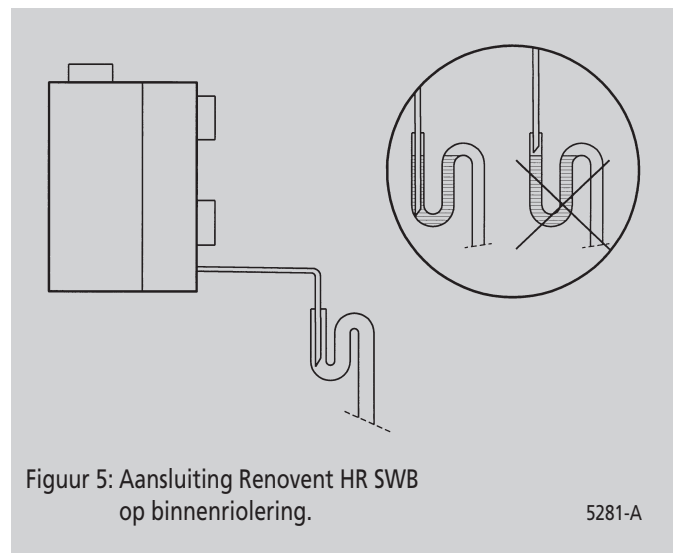
Voldoende overstroomopeningen aanbrengen, zie NEN 1087, deurspleet 2 cm.

2.4 Aansluiten condensafvoer

De condensafvoerleiding wordt bij de Brink Renovent HR SWB door het zijpaneel geleid. De condensafvoer gaat door het zijpaneel waar ook de 2 aansluitingen zitten voor de "lucht van buiten" en "uit woning." Deze lijmverbinding van de condensafvoeraansluiting in de Renovent HR SWB heeft een **uitwendige** diameter van 20 mm. Op deze condensafvoer kan middels een lijmverbinding een aansluiting worden gemonteerd. Het condenswater moet via de binnenriolering worden afgevoerd.

De installateur kan de condensafvoer in de gewenste positie aan de condensafvoer lijmen.

Voor een voorbeeld van een aansluiting op binnenriolering, zie figuur 5 (zie ook NEN 3287). Giet water in de lekbak om een waterslot te krijgen en controleer hierbij tevens de condensafvoer op lekkage.



Figuur 5: Aansluiting Renovent HR SWB op binnenriolering.

5281-A

2.5 Elektrische aansluitingen

2.5.1 Toerenregeling

Voor de zwakstroom toerenregeling moet de installateur een 3-aderige kabel aanleggen vanaf het toestel naar de 3-standen-schakelaar (draaddoorsnede (0,14 mm²). Aansluiten van deze 3-aderige kabel op het toestel geschied op de kroonstrip binnen in het toestel.

Deze kroonstrip is bereikbaar nadat het voorpaneel van het toestel is losgenomen

Belangrijk is hierbij wel dat de kabel goed door de trekontlaster wordt doorgevoerd en dat deze goed wordt aangedraaid i.v.m. de lektheid van het toestel. De doorvoeren voor de elektrische aansluitingen zitten in het zijpaneel waarin ook de 2 lucht aansluitingen zitten "van buiten" en "uit woning".

Voor het juiste aansluiten van de kabel naar de 3-standen-schakelaar zie de aansluiting nr. 2 in figuur 6 en het bedradings-schema paragraaf 4.4.

Let op de juiste aansluitvolgorde; bij verkeerd aansluiten zal het toestel niet op de juiste luchthoeveelheid draaien.

De bedrading van deze zwakstroom toerenregeling dient gescheiden van de 230 volt netvoeding te worden aangelegd!

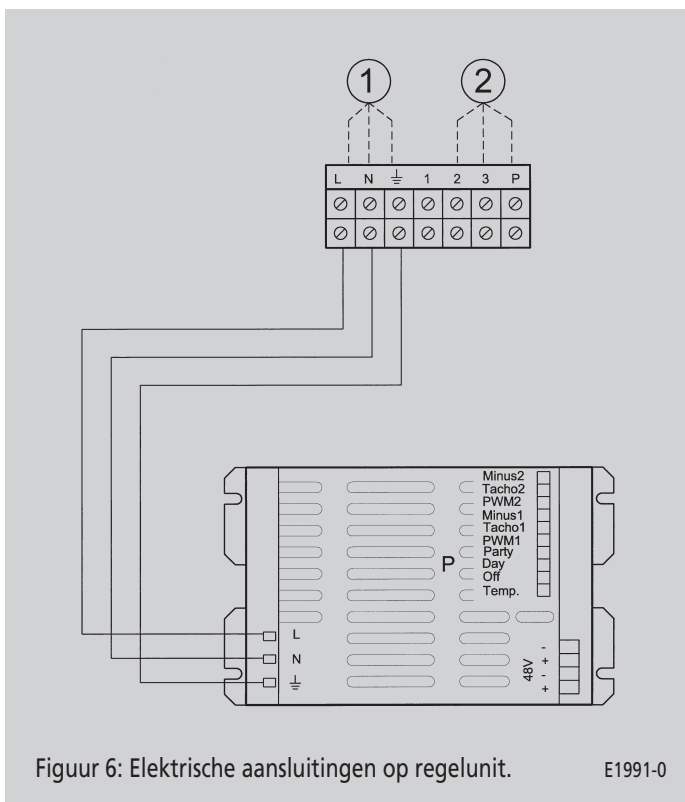
Wanneer de luchthoeveelheden niet hoeven te worden aangepast kan het voorpaneel weer worden gemonteerd.

Voor het aanpassen van de luchthoeveelheden zie paragraaf 2.10

2.5.2 Netvoeding

Het toestel kan door middel van de aan het toestel gemonteerde stekker worden aangesloten op een geaarde wandcontactdoos. Bij aansluiten op een wandcontactdoos moet deze altijd goed bereikbaar te zijn.

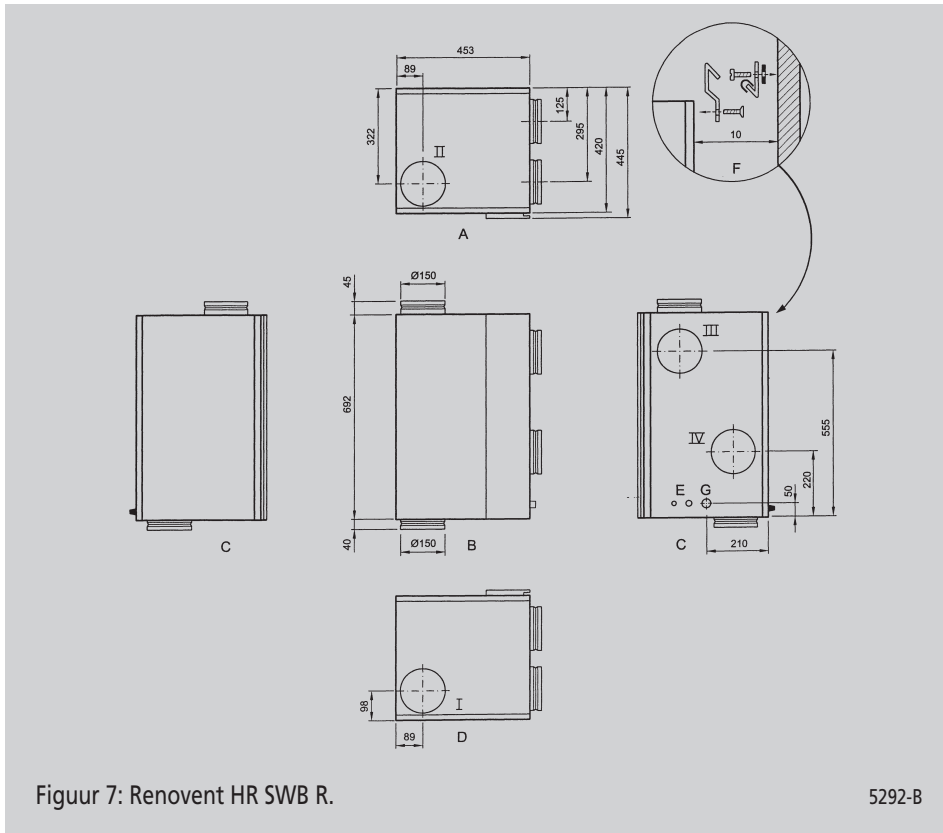
De elektrische installatie moet voldoen aan NEN 1010 en aan de eisen van het plaatselijke energiebedrijf.



Figuur 6: Elektrische aansluitingen op regelunit.

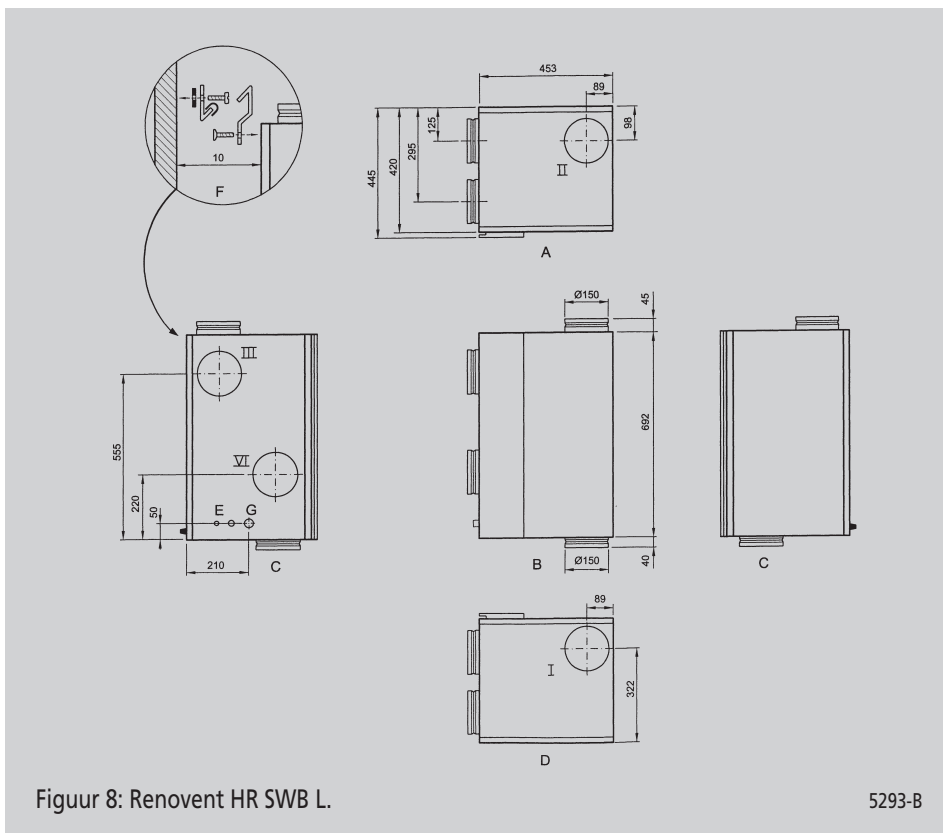
E1991-0

2.6 Overzicht aansluitmogelijkheden Renovent HR SWB R met 1-boven-, 1-onder- en 2-zijaansluitingen



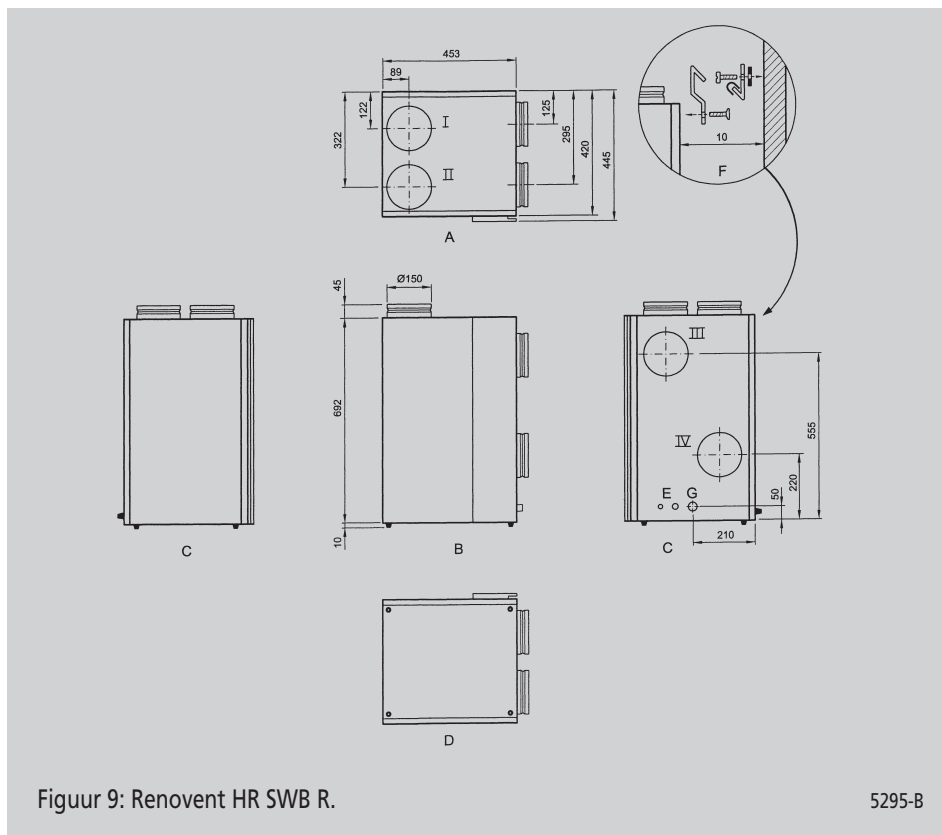
- I = Naar woning
- II = Naar buiten
- III = Uit woning
- IV = Van buiten
- A = bovenaanzicht
- B = vooraanzicht
- C = zijaanzicht
- D = onderaanzicht
- E = elektrische aansluitingen
- F = detail muurbevestiging (denk hierbij om juiste plaatsing van de rubber strip, ringen en dopjes)
- G = aansluiting condensafvoer

2.7 Overzicht aansluitmogelijkheden Renovent HR SWB L met 1-boven-, 1-onder- en 2-zijaansluitingen



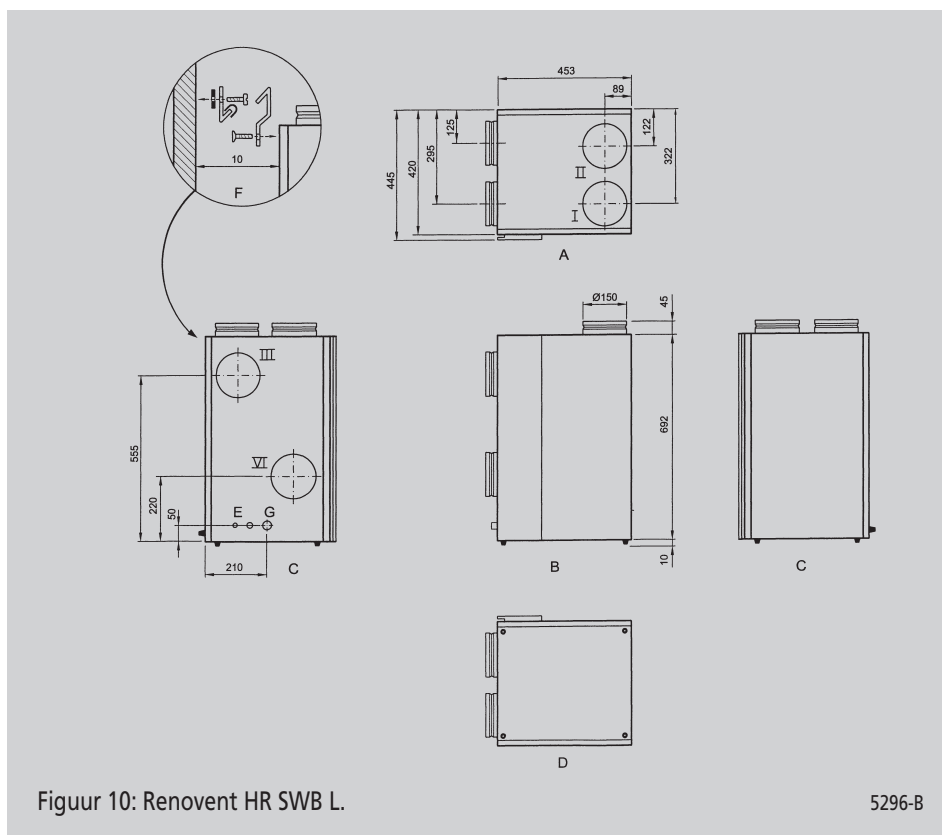
- I = Naar woning
- II = Naar buiten
- III = Uit woning
- IV = Van buiten
- A = bovenaanzicht
- B = vooraanzicht
- C = zijaanzicht
- D = onderaanzicht
- E = elektrische aansluitingen
- F = detail muurbevestiging (denk hierbij om juiste plaatsing van de rubber strip, ringen en dopjes)
- G = aansluiting condensafvoer

2.8 Overzicht aansluitmogelijkheden Renovent HR SWB R met 2 boven en 2 zijaansluitingen



- I = Naar woning
- II = Naar buiten
- III = Uit woning
- IV = Van buiten
- A = bovenaanzicht
- B = vooraanzicht
- C = zijaanzicht
- D = onderaanzicht
- E = elektrische aansluitingen
- F = detail muurbevestiging (denk hierbij om juiste plaatsing van de rubber strip, ringen en dopjes)
- G = aansluiting condensafvoer

2.9 Overzicht aansluitmogelijkheden Renovent HR SWB L met 2 boven en 2 zijaansluitingen



- I = Naar woning
- II = Naar buiten
- III = Uit woning
- IV = Van buiten
- A = bovenaanzicht
- B = vooraanzicht
- C = zijaanzicht
- D = onderaanzicht
- E = elektrische aansluitingen
- F = detail muurbevestiging (denk hierbij om juiste plaatsing van de rubber strip, ringen en dopjes)
- G = aansluiting condensafvoer

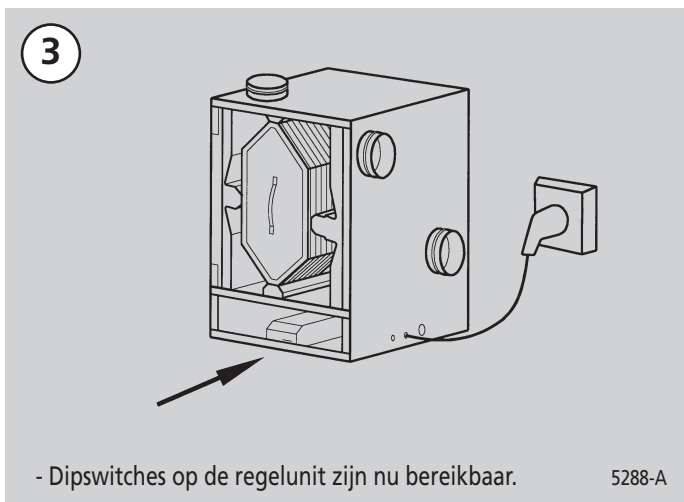
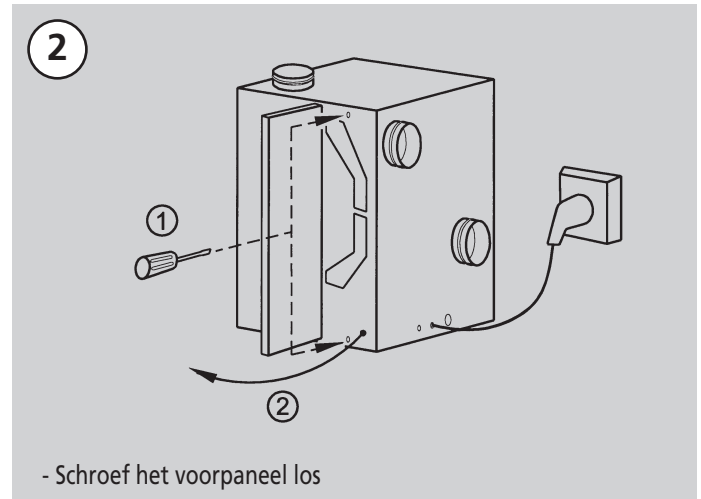
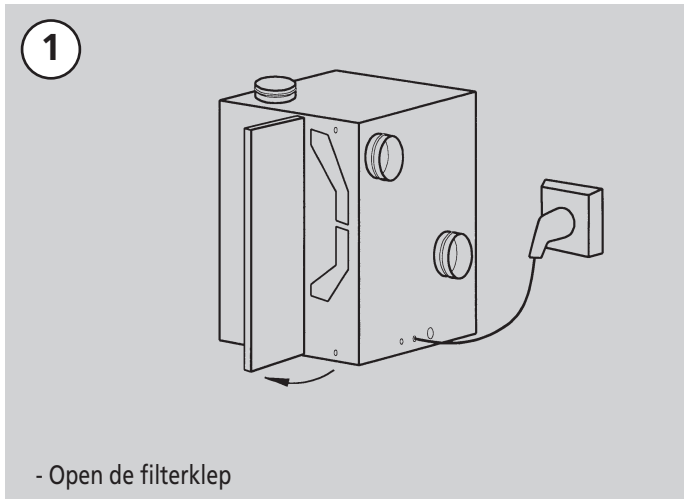
2.10 Inregelen luchthoeveelheid

De Renovent HR SWB is uitgevoerd met constant volume ventilatoren.

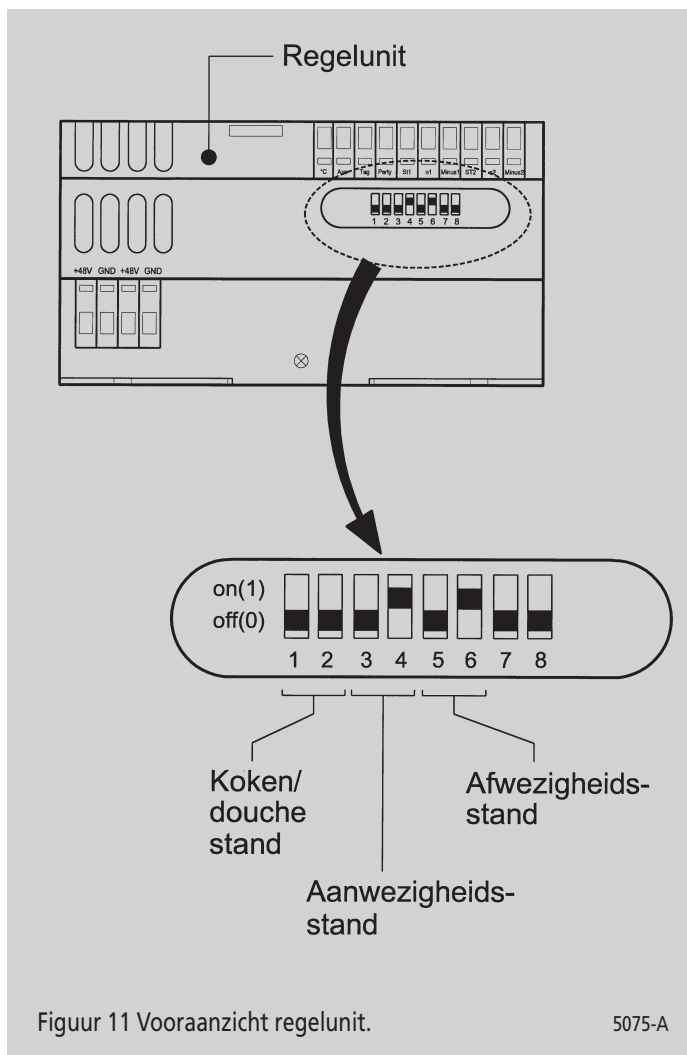
De geïntegreerde elektronica past het toerental van beide ventilatoren aan om de ingestelde luchthoeveelheid constant te houden ongeacht de weerstand; om deze reden zullen de toerentallen van beide ventilatoren niet altijd gelijk zijn.

Door middel van dipswitches op de regelunit zijn op eenvoudige wijze de luchthoeveelheden in te stellen. Standaard instellingen zijn 100, 150 en 240 m³/h.

Wanneer men andere luchthoeveelheden wil instellen dient men als volgt te werk te gaan:



Voor instelwaarden van de dipswitches zie figuur 11 en tabel 1.



Figuur 11 Vooraanzicht regelunit.

5075-A

Dipswitches nr. 7 en nr. 8 niet verstellen!

(= instelling motortype ventilator)

Deze altijd laten staan zoals op figuur 11 is aangegeven.

Na instelling dipswitches op de gewenste luchthoeveelheid en het voorpaneel terug plaatsen.

- Controleer of de gewenste luchthoeveelheden zijn ingesteld.

Verdeel de toe- en afvoerlucht over de betreffende ventielen.

Koken/douche stand

dipswitch nr. 1	dipswitch nr. 2	luchthoeveelheid [m³/h]
1	0	300
0	1	275
0	0	240

Aanwezigheidsstand

dipswitch nr. 3	dipswitch nr. 4	luchthoeveelheid [m³/h]
1	1	215
1	0	180
0	1	150
0	0	135

Afwezigheidsstand

dipswitch nr. 5	dipswitch nr. 6	luchthoeveelheid [m³/h]
1	1	125
1	0	100
0	1	80
0	0	60

Tabel 1: Instelling van de dipswitches