

## 5.1 Installeren algemeen

De installatie van het toestel:

1. Plaatsen van het toestel (§5.2)
2. Aansluiten van de condensafvoer (§5.3)
3. Aansluiten van de kanalen (§5.4)
4. Elektrische aansluiting (§5.5)

Het installeren dient te geschieden overeenkomstig:

- Kwaliteitseisen ventilatiesystemen woningen, ISSO 61
- Kwaliteitseisen gebalanceerde ventilatie woningen, ISSO 62
- De capaciteitsberekening conform het Bouwbesluit

- Voorschriften ventilatie woningen/woongebouwen, NEN 1087
- De veiligheidsbepalingen laagspanningsinstallaties, NEN 1010
- De voorschriften voor het aansluiten op de binnenriering in woningen en woongebouwen, NEN 3287
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven
- De installatievoorschriften van de Renovent Excellent
- Naast de hierboven vermelde ontwerp- en installatie-eisen en aanbevelingen moet de nationale bouw- en ventilatieregelgeving te worden gerespecteerd.

## 5.2 Plaatsen toestel

De Renovent Excellent kan middels de daartoe meegeleverde ophangbeugels direct aan de wand worden bevestigd. Voor een trillingsvrij resultaat dient een massieve wand met een minimale massa van 200 kg/m<sup>2</sup> te worden gebruikt. Een gibo- of metaalstut wand voldoet niet! Extra maatregelen zoals dubbele beplating of extra stuts zijn dan noodzakelijk. Ten behoeve van plaatsing op vloer (met dezelfde minimale massa) is een montagestoel leverbaar.

Verder dient rekening gehouden te worden met de volgende punten:

- Het toestel moet geïnstalleerd worden in een geïsoleerde vorstvrije ruimte om o.a. bevriezing van de condensafvoer te voorkomen.
- Het toestel moet waterpas worden geplaatst.
- Het toestel mag niet worden geïnstalleerd in een ruimte met

een hoge luchtvochtigheid (zoals een badkamer en/of wasruimte)

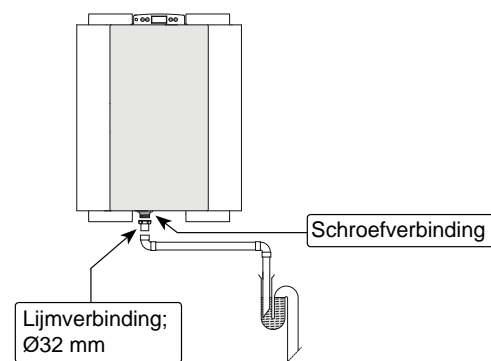
- Om condensvorming op toestel te voorkomen moet de opstellingsruimte worden geventileerd.
- De opstellingsruimte moet zodanig worden gekozen, dat een goede condensafvoer met waterslot en verval voor condenswater gemaakt kan worden.
- Om versneld bouwvocht af te voeren dient de woning voor in gebruikname een periode op natuurlijke wijze geventileerd te worden.
- Zorg in verband met schoonmaken van de filters en onderhoud voor een vrije ruimte van minimaal 70 cm aan de voorzijde van het toestel en een vrije stahoogte van 1,8 m.
- Zorg altijd voor minimaal 20 cm vrije ruimte boven de displaykap, zodat deze altijd kan worden losgenomen.

## 5.3 Aansluiten condensafvoer

De condensafvoer wordt bij de Renovent Excellent door het onderpaneel geleid. Het condenswater moet via de binnenriering worden afgevoerd.

De condensafvoer aansluiting wordt los bij het toestel meegeleverd en moet door de installateur onder in het toestel worden geschroefd. Deze condensafvoeraansluiting heeft een uitwendige aansluitdiameter van 32 mm.

Hierop kan middels een lijmverbinding (eventueel een haakse bocht) de condensafvoerleiding worden gemonteerd. De installateur kan de condensafvoer in de gewenste positie onder in het toestel lijmen. De afvoer moet onder de waterspiegel in de zwanenhals eindigen. Giet, voordat de condensafvoer op het toestel wordt aangesloten, water in de sifon of de zwanenhals om een waterslot te krijgen.



## 5.4 Aansluiten kanalen

Alle luchtkanalen moeten luchtdicht worden gemonteerd. Het luchtafvoerkanaal hoeft niet van een inregelklep te worden voorzien; de luchthoeveelheden worden door het toestel zelf geregeld.

Er moet voor de Renovent Excellent 400 een kanaaldiameter van 180 mm worden toegepast; voor de Renovent Excellent 300 kan worden volstaan met kanaaldiameter van 160 mm.

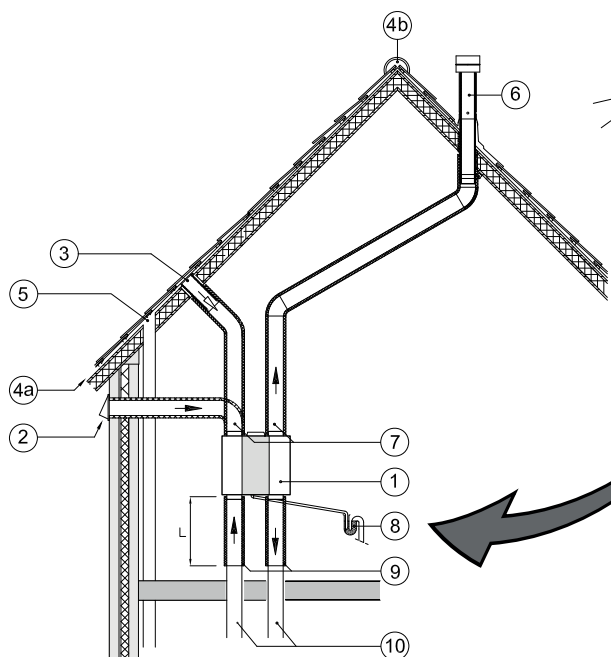
**Om condensatie op de buitenzijde van het buitenluchtoevoerkanaal en het luchtafvoerkanaal vanaf de Renovent Excellent te voorkomen, dienen deze kanalen tot op het toestel uitwendig dampdicht te worden geïsoleerd. Indien hiervoor thermisch geïsoleerde buis wordt toegepast, is extra isolatie overbodig.**

**Om aan de eisen voor een maximaal installatiegeluidsniveau van 30 dB uit het Bouwbesluit te voldoen, zal per**

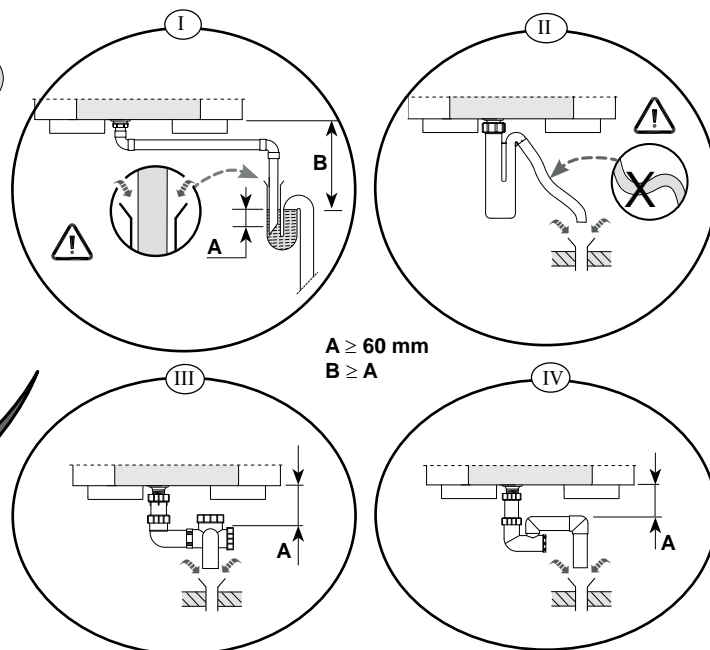
**installatie specifiek beoordeeld moeten worden welke maatregelen noodzakelijk zijn om het geluid te beperken. Om het geluid van de ventilatoren van en naar de woning via de kanalen optimaal te dempen is het in ieder geval noodzakelijk geluiddempers met een minimale lengte van 1,5 meter toe te passen, maar andere maatregelen kunnen nodig zijn. Voor vragen hierover kunt u contact opnemen met de adviesafdeling van Brink.**

Het toevoerkanalensysteem dient te worden uitgevoerd overeenkomstig tabel 4 NEN 1070.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met overspraak en installatiegeluid, ook bij instortkanalen. Voorkom overspraak door het kanaal met afzonderlijke aftakkingen naar de ventielen toe uit te voeren. Zo nodig dienen de toevoerkanalen te worden geïsoleerd, bijvoorbeeld wanneer deze buiten de geïsoleerde schil worden aangebracht.

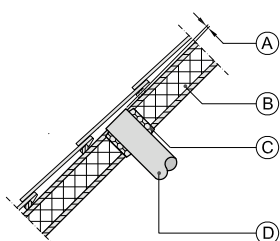


- 1 = Renovent Excellent links 2/2 (waterpas opstellen)
- 2 = Voorkeur toevoer ventilatielucht
- 3 = Toevoer ventilatielucht van onder de pannen
- 4a = Vrije aanzuig onderzijde dakvlak
- 4b = Vrije aanzuig bovenzijde dakvlak
- 5 = Rioolontspanning



- 6 = Voorkeurplaats afvoer ventilatie- lucht; Brink geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer toepassen
- 7 = Thermisch geïsoleerde buis
- 8 = Condensafvoer
- 9 = Geluidsdemper
- 10 = Kanalen van en naar woning

- De buitenluchtoevoer dient plaats te vinden vanuit de beschaduwde zijde van de woning, bij voorkeur uit de gevel of overstek. Indien de buitenlucht van onder de pannen wordt aangezogen, dient de aansluiting zo te worden uitgevoerd, dat er geen condenswater in het dakbeschoot ontstaat en er geen water in kan lopen. Aanzuigen van de ventilatielucht van onder de pannen is mogelijk als er via de boven- en onderzijde van het dakvlak vrije lucht kan toetreden en de riolering niet ontspant onder de pannen.
- Het afvoerkanaal dient zodanig door het dakbeschoot te worden gevoerd, dat er geen condenswater in het dakbeschoot ontstaat.

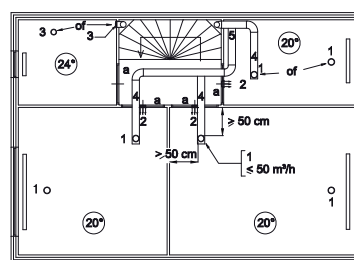


- A = Afstand van 10 mm boven dakbeschoot
- B = Dakisolatie
- C = Dichtschuimen
- D = Pijp t.b.v. suppletielucht zorgvuldig isoleren en dampdicht afwerken

- Het afvoerkanaal tussen de Renovent Excellent en de dakdoorvoer dient zodanig te worden uitgevoerd, dat oppervlaktecondensatie wordt voorkomen.
- Om geluidsoverdracht te voorkomen, moet de bevestiging van luchtkanalen aan het dakschoot worden voorkomen.
- Maak altijd gebruik van een geïsoleerde ventilatiedakdoorvoer.
- Om totale geluidniveau te beperken wordt aanbevolen de externe kanaaldruk te beperken tot 100 Pa. De maximaal

toelaatbare weerstand van het kanalsysteem bedraagt 150 Pa bij de maximale ventilatiecapaciteit. Wanneer de weerstand van het kanalsysteem hoger is, vermindert de maximale ventilatiecapaciteit.

- De luchtsnelheden moeten worden beperkt tot max. 5 m/s in de hoofdkanalen en tot 3,5 m/s in de aftakkingen.
- De plaats van de afvoer van de mechanische ventilatielucht en rioolontluchting dient zo te worden gekozen, dat er geen hinder ontstaat.
- De plaats van de toevoerventielen dient zodanig te worden gekozen, dat vervuiling en tocht wordt voorkomen. Geadviseerd wordt om de Brink toevoerventielen toe te passen.
- Pas bij voorkeur Brink instortkanalen toe. Deze kanalen zijn ontwikkeld met het oog op een lage kanaalweerstand.
- Bij toepassing van flexibele slangen moet er bij de montage rekening mee gehouden worden, dat de slang na verloop van tijd vervangen dient te kunnen worden.



- 1 = Brink toevoerventielen
- 2 = Toevoer uit wand
- 3 = Afzuigventiel in plafond of hoog in de wand
- 4 = Voorkom overspraak
- 5 = Bij voorkeur Brink instortkanalen
- a = Spleet onder de deur van 2 cm.

Er dienen voldoende overstromopeningen te worden aangebracht, zie NEN 1087, deurspleet 2 cm.

### 5.5 Elektrische aansluitingen

Het toestel wordt geleverd met een 230 V netstekker of met een perilexstekker.

Bij aansluiting van een perilexstekker komt de standaard netstekker te vervallen; voor aansluiting perilexstekker zie § 10.1.

#### 5.5.1 Aansluiten van de netstekker

Het toestel kan door middel van de aan het toestel gemonteerde stekker worden aangesloten op een goed bereikbare, geaarde wandcontactdoos. De elektrische installatie moet voldoen aan zowel NEN 1010 als de eisen van uw elektriciteitsbedrijf. **Houd rekening met de 1000 W. voorverwarmer**



#### Waarschuwing

De ventilatoren en regelprint werken onder hoogspanning. Bij werkzaamheden in het toestel dient het toestel spanningsvrij te worden gemaakt door de netstekker los te nemen.

#### 5.5.2 Aansluiten van de perilexstekker

Zie §11.10 voor het principeschema van de perilexstekker en perilexwandcontactdoos.

Bij gebruik van een standenschakelaar middels een perilex aansluiting is de toepassing van standenschakelaar met led voor filterindicatie niet mogelijk!



#### Waarschuwing

De ventilatoren en regelprint werken onder hoogspanning. Bij werkzaamheden in het toestel dient het toestel spanningsvrij te worden gemaakt door de perilexstekker los te nemen.

#### 5.5.3 Aansluiten van de standenschakelaar

De standenschakelaar (niet meegeleverd met het toestel) wordt aangesloten op de modulaire connector type RJ12 (connector X2) welke aan de achterzijde van de displaykap van het toestel is geplaatst.

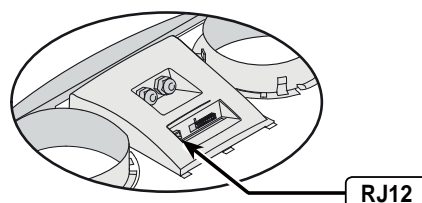
Afhankelijk van welke type standenschakelaar wordt aangesloten kan men hier een RJ11 of RJ12 stekker op aansluiten.

- Bij gebruik van een 4-standenschakelaar met filterindicatie altijd een RJ12 stekker monteren in combinatie met een 6-aderige modulaire kabel
- Bij gebruik van een 3-standenschakelaar zonder filterindicatie altijd een RJ11 stekker monteren in combinatie met een 4-aderige modulaire kabel.

*Met de 4-standenschakelaar is ook een 30 minuten boost stand te activeren door de schakelaar korter dan 2 seconden op stand 3 te houden en direct terug draaien naar stand 1 of 2. Resetten van de boost stand kan door de schakelaar langer dan 2 seconden op stand 3 te houden of hem op afwezigheidsstand (☼) te zetten.*

Optioneel is het Brink vraaggestuurd ventileren 2.0 leverbaar (kloksturing of CO<sub>2</sub>-gestuurd)

Voor aansluitvoorbeelden standenschakelaar zie schema's §11.2.1 t/m §11.2.4. Ook is een draadloze afstandbediening of een combinatie van standenschakelaars mogelijk.



#### 5.5.4 Aansluiten eBus connector

Voor het aansluiten van een eBus verbinding zit de 2-polige connector X1 aan de achterzijde van de displaykap.

Het eBus protocol kan b.v. worden gebruikt voor het koppelen (cascaderegeling) van toestellen (Zie §11.3). In verband met polariteitgevoeligheid altijd de contacten op juiste wijze doorverbinden; bij verwisseling van de contacten zal het toestel niet functioneren!

