Commercieel lastenboek (België): InspirAIR TOP Premium Versie 2020.01

Zelfregelend WTW-systeem

InspirAIR TOP 450 (Premium)

Individuele woningen

# Ventilatie – Algemeen

De reglementaire voorschriften voor de ventilatie van gebouwen maken deel uit van de Europese Richtlijn 2010/31/EU van 19 mei 2010 *en van de reglementering* *over de energieprestatie van gebouwen [BWR 15/05/2014 EPB]. Het merendeel van de bouw-, renovatie- en herbestemmingswerken die onderworpen zijn aan een stedenbouwkundige vergunning vereisen de installatie van een (volledig of gedeeltelijk) ventilatiesysteem.*

*De regelgeving voor residentiële gebouwen heeft vooral betrekking op de norm [NBN D 50-001].*

Bij werken die echter niet onderworpen zijn aan een stedenbouwkundige vergunning zal men er altijd naar streven om de ventilatiemogelijkheden te verbeteren.

**Referentiedocumenten:**

[NBN D 50-001, Ventilatiesystemen in woongebouwen]

[NBN EN 12792, Ventilatie van gebouwen - Symbolen, terminologie en grafische symbolen]

De basisregels voor de berekening van de nominale ventilatiedebieten worden:

* Woonkamer: 3,6 m³/h per m² vloeroppervlakte met een minimum van 75 m³/h. Het nominaal debiet kan worden beperkt tot 150 m³/h.
* Slaapkamer: 3,6 m³/h per m² vloeroppervlakte met een minimum van 25 m³/h. Het nominaal debiet kan worden beperkt tot 72 m³/h.
* Gesloten keuken, wasruimte en badkamer: 3,6 m³/h per m² vloeroppervlakte met een minimum van 50 m³/h. Het nominaal debiet kan worden beperkt tot 75 m³/h.
* Open keuken: 75 m³/h,
* Toilet: 25 m³/h

Voor de goede werking van het WTW-systeem is het noodzakelijk dat de volgende onlosmakelijk met elkaar verbonden componenten aanwezig zijn:

* Luchtverplaatsing: spleet van 1 cm onder de deur en van 2 cm onder de keukendeur.
* Een ventilatiebox met WTW-systeem en warmtewisselaar.
* Inblazing en afzuiging: twee ventilatoren + luchtdichte buizen + (zelfregelende) extractieventielen + verstelbare toevoerventielen.
* Aanvoer van verse lucht en afvoer van vervuilde lucht.

**Beschrijving van het product**

Het gecentraliseerde WTW-ventilatiesysteem InspirAIR TOP voor woningen en appartementen zuivert de aangevoerde lucht van fijnstof, polluenten en allergenen en ververst de binnenlucht zodat iedereen gezonde lucht inademt.

Een enthalpiewisselaar is voorzien om een optimale luchtvochtigheid in de binnenlucht te garanderen. De installatie kan overschakelen naar de exclusieve radon-modus, en is uitgerust met een automatische bypass voor nachtkoeling.

De groep kan handmatig worden bediend, en biedt dan 4 ventilatiestanden:

Dagelijks, Boost, Vakantie en Gasten.

Functionaliteiten: *Zomercomfort* dankzij de automatische bypass, *Wintercomfort* dankzij een voorverwarmingsbatterij (hulpstuk), *Open haard-modus*: het toestel werkt in overdruk om de ontsteking en goede werking van de open haard te vergemakkelijken.

De unit kan (optioneel) worden uitgerust met een voorverwarmingsbatterij (intern of extern) of een externe naverwarmingsbatterij.

Het apparaat kan aan de wand worden bevestigd met behulp van een dubbel wandbevestigingsframe, of op de vloer met behulp van een potenset.

De Premium-versie is uitgerust met een lichtsignaal op het frontpaneel dat van kleur verandert om de bewoner van de woning op de hoogte te brengen van de werking.

Smartphonegestuurde centrale ventilatie met warmteterugwinning voor individuele woningen en wooneenheden in collectieve huisvesting.

Totaal debiet van: 467m³/h voor de modellen InspirairTOP 450 Premium

**InspirAIR TOP Premium**

* **Versies:** Premium,
* **Configuratie:** Rechts of links (uit te voeren op de werf)
* **Norm**:
* Certificering door het PASSIVHaus Institut
* EPB-certificaat
* **Max. debiet** :

InspirAIR TOP 450 Premium **–** 467 m³/h bij 200 Pa

* **Regeling**:
* Constante snelheid
* Constant debiet (zelfregelend)
* Variabel debiet naargelang de CO2 (ingang 0-10V)

4 snelheden: Vakantie, Dagelijks gebruik, Keuken en Gasten

* **Connectiviteit:**
* 0-10V voor binnenluchtsensor (CO2),
* Modbus voor integratie in domoticasysteem
* Aldes-IBus (voor BCA-Bus, Bahia Curve-Bus,…)
* Smartphone-app AldesConnect
* **Geluidsvermogenniveau Erp**: 53,3 dB(A) bij 50Pa
* **Filtering**

Op afvoer: een stof- of pollenfilter (Coarse 65% plooi 48mm)

Op toevoer:

* + Een ePM10 50% plooi 48 mm

Als hulpstuk: Fijnstoffilter (ePM2,5 65%), Bacteriefilter (ePM1 80%), VOS-filter (ePM2,5 65% + actieve kool)

**STANDAARD 100% BYPASS**

* **Radon-modus:** Ja
* **Afmetingen**

Ventilatie-eenheid:

Diepte x Breedte x Hoogte: 560x560x1088mm

* **Gewicht**:

41,00 kg

* **Interface Installateur**
  + Keuze van de regelmodus: constante snelheid, constant debiet (zelfregelend)
  + Aanpassing van het debiet (in m³/h) of van de snelheid (in %) in functie van de gekozen regelmodus
  + Regeling van wisselende debieten (aanvoer/afvoer)
  + De duur kiezen van elke specifieke regelmodus (Vakantie, Boost, Gasten)
  + Toegang tot de werkingsstatus van de machine tijdens onderhoudswerkzaamheden
  + Programma-updates injecteren via de USB-poort
* **Elektrische kenmerken:**

**ErP – SPI (W/m³/h):** 0,29

**Max. stroomsterkte**: 2,5 A

**Max. vermogen:** 350W

**Beschermingsklasse:** IPX2, klasse I

**Voeding:** 230V

* **Elektrische aansluiting**

De eenheid aansluiten op de connector onder het kanaal met behulp van een kabel die rechtstreeks aangesloten is op het elektrische paneel van de installatie

Kabeldoorsnede: 3 x 1,5 mm² minimum (maximum 2,5 mm² indien uiteinde geïsoleerd i4 mm²)

Net: wisselstroom 230 V eenfasig

De INSTALLATIE bestaat uit:

* Een tweepolige schakelaar
* Een bescherming van het net door middel van een differentieelschakelaar van 30mA
* **Onderhoud**

Onderhoud van de wisselaar om de twee jaar wordt aanbevolen, maar het is raadzaam om:

* De wisselaar 1x/jaar met de stofzuiger te reinigen
* De filters om de 3 maanden te reinigen
* De filters 1x/jaar te vervangen
* **Montage:**
* Geïntegreerde wandmontageset
* Installatie op voeten (als hulpstuk)
* **Afvoer- en toevoermonden Ø 160mm**: de monden kunnen worden aangesloten op een dak- of geveldoorvoer