

Bestektekst Vent-Axia Econiq 450 CO2

Definitie

Mechanische balansventilatie met warmterecuperatie voor toevoer van verse lucht en afvoer van vervuilde lucht, getest op thermisch rendement volgens bijlage G van bijlage V van het Energiebesluit van 19 november 2010, voor toepassing conform NBN D 50-001. Ventilatie units voorzien van ingebouwde CO2-sensoren voor luchtkwaliteitsmeting.

Toepassing

De unit is ontwikkeld voor woningen met een nominale ventilatie vraag van 450 m³/h bij 200 Pa tegendruk.

Eigenschappen

- Afmetingen (B x D x H): 733x608x931mm
- Gewicht: 50 kg
- Aansluitspanning 230VAC/50Hz, geleverd met 1.5 meter snoer en eurosteker, 3A zekering
- Lichte en luchtdichte EPP-behuizing afgewerkt met ABS-cover
- Geschikt voor vloer- en wandmontage
- Vier aansluitingen bovenaan diameter 200mm en twee aansluitingen aan elke zijde diameter 200mm
- Condens afvoer 32mm (schroefkoppeling) voor aansluiting via waterslot op de riolering
- Geïntegreerde display op de voorzijde van de unit voor instelling en bediening, verplaatsbaar op afstand, en voor weergave van prestaties en servicemeldingen
- EC-motoren met commutatierегeling
- Kunststof waaiers met achterovergebogen schoepen voor voldoende drukreserve (+200Pa)
- Een constant volumeregeling garandeert luchtstromen in balans
- Polystyreen warmtewisselaar met hoog thermisch rendement, conform NBN EN308 en NBN 13141-7
- De complete zomerbypass opent een verbinding omheen de warmtewisselaar en sluit de luchtdoorstroming doorheen de wisselaar af.
- Filterlade met lage druk synthetische filter met geplooid medium type #G4 (ISO Coarse 65%) met hoge stofopvangcapaciteit. Optioneel M5 (ISO ePM10 50%) #F7 (ISO ePM2.5 70%)
- Ingebouwde vocht- en temperatuur sensor aan verse lucht aanzuig en afvoerszijde voor meting van relatieve vochtigheid en temperatuur.
- Twee fasedraad ingangen (spanning gestuurd) voor externe bediening of relais gestuurde luchtkwaliteit sensoren.

- Vijf digitale ingangen (spanningsloos) voor externe bediening of relais gestuurde luchtkwaliteit sensoren.
- Twee 0-10V analoge ingangen voor externe bediening of proportionele luchtkwaliteitssensoren.
- Vorstbescherming van de wisselaar door het aanpassen van het ingaande en uitgaande luchtvolume.
- Alle componenten zijn via de voorzijde van de unit toegankelijk voor service, onderhoud en vervanging
- Bedienmogelijkheden
 - Via het geïntegreerde en verplaatsbare display
 - Via een wand draadloze of BUS-bekabelde standenschakelaar
 - Via wand draadloze of BUS-bekabelde luchtkwaliteit sensoren
 - Via mobiele apparaten met App

Functies:

- Vier inregelbare ventilatiestanden: laag, midden, hoog, intensief
- Automatische modus volgens weekprogrammatie
- Automatische regeling volgens stille uren
- Constant volumeregeling
 - De toe- en afvoerluchtstroom blijven automatisch in balans op niveau van het ingesteld luchtvolume
 - Maximale afwijking van +/- 5% van de ingestelde waarde
- In te stellen uitsteltijd of nalooptijd bij activatie van ventilatiestanden van externe schakelsignalen
- Ingebouwde vochtregeling voor regeling op basis van relatieve vochtigheid
- Ingebouwde CO₂-regeling voor regeling op basis van de CO₂ in de lucht
- Vraaggestuurde ventilatie: Programma voor regeling op basis van externe draadloze luchtkwaliteitsmeting
 - CO₂
 - Relatieve vochtigheid
 - Temperatuur
 - Aanwezigheid
- Vorstbeveiliging op basis van de warmte inhoud van de luchtstromen
- Modbus RS485 regelfuncties voor GBS
- Bypassfunctie voor aanvoer van koelere buitenlucht tijdens zomernachten
 - Normale functie
 - Avond koeling
 - Nachtelijke koeling
- Digitale omkeerbaarheid van de units voor linkse en rechtse oriëntering
- Kopiëren van instellingen tussen units m.b.v. de app
- Direct Wifi (802.11b/g/n) tussen unit en mobiel apparaat voor instelling en bediening, met mogelijkheid om te verbinden met het thuisnetwerk
- Radiofrequentie RF 868 Mhz en RS485 draadloze communicatie voor bedieningen waaronder sensoren en schakelaars
- Draadloze bediening via gratis App
- Volledige inregeling van de unit m.b.v. de app
- Melding filtervervuiling op basis van tijdsinterval via het display of via de App

Gebouwbeheer: Modbus RTU (RS485)

Prestaties en EPB-gegevens

- Nominaal luchtvolume 450 m³/h bij 150Pa
- Maximaal beschikbare kanaalweerstand bij nominaal luchtvolume: 250Pa
- Ecodesign Energielabel A+ (LDC)
- Geluidsvermogen Ecodesign: dB(A)
- Thermisch rendement conform NBN EN308:
 - 84% tot 450m³/h
 - 85% tot 400m³/h
 - 86% tot 350m³/h
 - 87% tot 300m³/h
- Maximaal opgenomen vermogen: 206 W
- EC-motor met commutatierегeling
- Automatische regeling binnen 5% afwijking
- Volledige zomer bypass
- Mogelijkheden voor vraagsturing (Reductiefactoren voor bouwaanvragen vanaf 2015)
 - 0.93: toepassing van 1 CO₂ sensor voor 1 zone met slaapkamers
 - 0.87: toepassing van 2 CO₂ sensoren, per zone
 - 0.70: toepassing van 1 of meer CO₂ sensoren per slaapkamer
 - 0.63: toepassing van 1 of meerdere CO₂ sensoren per droge ruimte
- Akoestiek getest volgens BS EN 13141-7:2010