

## **LASTENBOEKOMSCHRIJVING balansventilatie-unit Vasco DX**

Het balansventilatiesysteem bestaat uit een balansventilatie-unit met warmteterugwinning.

Een mechanische extractie is voorzien in de "vochtige" lokalen, terwijl een luchttoevoer, voorafgaand verwarmd door de warmteterugwinning van de balansventilatie-unit, voorzien wordt in de "droge" lokalen.

### 1. Kenmerken :

De ventilatie-unit kan zowel verticaal alsook horizontaal gemonteerd worden.

Standaard is een montage kit voorzien voor verticale wandmontage. Optioneel is een montage kit beschikbaar voor horizontale wandmontage. De ventilatie-unit kan eventueel op steunbalken gemonteerd worden in horizontale positie.

Standaard wordt de ventilatie-unit geleverd met een woning aansluiting aan de voorzijde. De ventilatie-unit is echter makkelijk en snel omkeerbaar. Het volstaat om het frontpaneel te verplaatsen en de meegeleverde ophangbeugels aan de juiste zijde te voorzien.

De luchtkanalen voor de woningaansluiting kunnen aan de boven- en/ of onderzijde van de ventilatie unit worden aangesloten. De luchtkanaal aansluitingen zijn uitgevoerd in diameter 200 mm en 180 mm (hulpstukmaat). De Vasco geïsoleerde luchtkanalen kunnen, mits gebruik van de specifieke mof, rechtstreeks op de aansluitingen voorzien worden. Hiermee realiseert men een condensvrije aansluiting. Voor het afvoeren van condenswater is een condensafvoer met buisdiameter 32 mm aan de onderzijde voorzien. Deze condensafvoer dient aangesloten te worden op de binnenriolering via een waterslot (sifon) met een minimum niveauverschil van 60 mm. De specifieke constructie van de ventilatie unit beperkt het geluidsniveau tot een minimum.

De ventilatie-unit is voorzien van het CE-label en voldoet aan de laagspanningsrichtlijn 2006/95/EC, de EMC richtlijn 2004/108/EC, de ROHS richtlijn en de richtlijn 2009/125/EG.

### 2. Afmetingen en gewicht :

Hoogte : 1330 mm (inclusief aansluitingen)

Breedte : 588 mm

Diepte : 685 mm (701 mm inclusief montagebeugel)

Gewicht : 49,8 kg

### 3. Technische specificaties DX :

Voedingsspanning : 230V AC – 50 Hz

DX4 :

Maximaal luchtdebieten : instelbaar van 250 tot 400 m<sup>3</sup>/h in stappen van 25 m<sup>3</sup>/h

DX5 :

Maximaal luchtdebieten : instelbaar van 350 tot 500 m<sup>3</sup>/h in stappen van 25 m<sup>3</sup>/h

DX6 :

Maximaal luchtdebieten : instelbaar van 450 tot 600 m<sup>3</sup>/h in stappen van 25 m<sup>3</sup>/h

EPBD gegevens DX4 :

Automatische regeling

Volledige bypass

Opgenomen vermogen = 2 x 85 W

Rendement bij 400 m<sup>3</sup>/h = 87%

EPBD gegevens DX5 :  
Automatische regeling  
Volledige bypass  
Opgenomen vermogen = 2 x 118 W  
Rendement bij 500 m<sup>3</sup>/h = 85%

EPBD gegevens DX6 :  
Automatische regeling  
Volledige bypass  
Opgenomen vermogen = 2 x 169 W  
Rendement bij 600 m<sup>3</sup>/h = 83%

#### 4. Geluid specificaties :

De DX ventilatie-unit is specifiek ontwikkeld met als doel een zo laag als mogelijk geluidsniveau aan de toevoerszijde. In tegenstelling tot de meeste ventilatie-units op de markt is in de DX ventilatie-unit de toevoerventilator gemonteerd tussen de buitenaansluiting en de warmtewisselaar. Hierdoor fungeert de warmtewisselaar als geluidsdemper en is een separate geluidsdemper van unit naar woningzijde niet benodigd. De geluidsvermogens zijn gemeten volgens norm ISO 5801, ISO 3744 en ISO 3745.

#### 5. Omkasting :

De omkasting van de ventilatie-unit bestaat uit aluminium en is behandeld volgens het typische hoogwaardig Vasco lakproces. Een cataforetische grondlak en een eindafwerking van elektrostatisch aangebrachte epoxy-polyestercoating staan garant voor een perfecte afwerking in een gecombineerde kleurstelling RAL 9016 (zijanten) en RAL 9005 (voor- en bovenkant).

De binnenzijde van de ventilatie-unit is uitgevoerd in thermisch isolerend EPP (geëxpandeerd Poly Propyleen). Het EPP is makkelijk reinigbaar met een vochtige doek.

#### 6. Warmtewisselaar :

De exclusieve Octogoon tegenstroomwarmtewisselaar kenmerkt zich door een hoog rendement bij een lage weerstand, waardoor deze ook bijdraagt aan een minimaal geluidsniveau en energieverbruik. De warmtewisselaar bestaat uit Polystyreen. De omkasting van de warmtewisselaar bestaat uit aluminium.

#### 7. Modulerende bypass voor zomer nacht ventilatie :

De bypass werkt geheel automatisch op basis van binnen- en buitentemperatuurmeting. De bypass leidt de lucht om de warmtewisselaar. De bypass werkt modulerend van 0% tot 100% om steeds het maximale temperatuurverschil te handhaven.

#### 8. Filters :

De filters zijn eenvoudig bereikbaar door twee filterlades die horizontaal gemonteerd is. De filters in de ventilatie unit zijn F7 voor de verse lucht en G4 voor de retourlucht. De filters zijn geselecteerd op een vervangingstermijn van 12 maanden.

#### 9. Filtermelding :

De balansventilatie-unit is voorzien van een automatische filtermelding. Deze filtermelding is gebaseerd op de hoeveelheid geventileerde lucht. Als de filters vervangen moeten worden, wordt bij het bedienen van de schakelaar de LED op de schakelaar oranje opgelicht. De filtermelding kan via de RF schakelaar gereset worden.

#### 10. Vorstbeveiliging :

De automatische vorstbeveiliging zorgt voor een vorstvrij functioneren van de ventilatie-unit, waardoor een goede ventilatie gedurende de winterperiode gewaarborgd is.

#### 11. Ventilatoren :

De twee EC gelijkstroomventilatoren hebben robuuste achterovergebogen kunststof schoepen, waardoor deze makkelijk reinigbaar zijn. De ventilatoren zijn gemonteerd in een slakkenhuis met aerodynamische aanzuigrooster die extra geluid reducerend werkt. De ventilatoren zijn van het type 'zeer geluidsarm'. De beschermingsgraad is IP44.

#### 12. Regeling :

De balansventilatie-unit is voorzien van een constante volumeregeling. D.w.z. dat de ingestelde luchthoeveelheid automatisch wordt geregeld, onafhankelijk van de weerstand van de kanalen en vervuiling van de filter. De te ventileren luchthoeveelheid wordt automatisch verdeeld in de volgende verhoudingen :

Stand 1 : 25% van de maximale stand

Stand 2 : 50% van de maximale stand

Stand 3 : maximale stand (in te stellen)

#### 13. Bedieningen :

Er kunnen tot maximaal 20 RF schakelaars aangesloten worden op één ventilatie-unit. Er kunnen tot maximaal 3 ventilatie-units aangesloten worden op de RF schakelaars.

##### 13.1. Radiografische bediening :

De draadloze afstandsbediening bestaat uit een ontvanger en een wandzender (schakelaar). De ontvanger is standaard gemonteerd in de ventilatie-unit. De wandzender wordt afhankelijk van het artikelnummer meegeleverd bij de ventilatie-unit. Deze wandzender is standaard aangemeld bij de ventilatie-unit. De mogelijkheid bestaat om één of meerdere extra draadloze wandzenders aan te sluiten. De draadloze wandzender beschikt over de volgende functies :

- Het instellen van stand 3 in 7 luchtdebieten
- Het regelen van het ventilatietoestel in 4 standen (3 standen en timerfunctie)
- Het aan- en afmelden van optionele extra wandzenders

De wandzender beschikt over een batterij met een gemiddelde levensduur van 15 jaren.

##### 13.2. Vraaggestuurde regeling :

De ventilatie-unit is uitbreidbaar met een vochtsturing en/of CO<sub>2</sub> sturing.

###### 13.2.1. Vocht RF schakelaar :

De vocht RF schakelaar is voorzien van twee Alkaline batterijen 1,5 V AA. De communicatie tussen zender en ontvanger gebeurt draadloos.

De vocht RF schakelaar is voorzien van één druktoets om stand 1, 2 of 3 te activeren alsook de standen ECO en COMFORT.

Bij ECO wordt de maximale stand beperkt tot stand 2.

Bij COMFORT wordt de maximale stand 3 bereikt.

###### 13.2.2. CO<sub>2</sub> RF schakelaar :

De CO<sub>2</sub> RF schakelaar dient aangesloten te worden op een voedingsspanning van 230V+N. De communicatie tussen zender en ontvanger gebeurt draadloos.

De CO<sub>2</sub> RF schakelaar is voorzien van één druktoets om stand 1, 2 of 3 te activeren alsook de standen ECO en COMFORT.

De ECO stand regelt de ventilatormotoren modulerend met als doelstelling een luchtkwaliteit van maximaal 950 ppm CO<sub>2</sub>.

De COMFORT stand regelt de ventilatormotoren modulerend met als doelstelling een luchtkwaliteit van maximaal 800 ppm CO<sub>2</sub>.

De CO<sub>2</sub> sensoren zijn automatisch zelf kalibrerend.

### 13.3. Optionele Display :

De ventilatie-unit is uitbreidbaar met een display. Deze display is te monteren in de daarvoor voorzien plaats in de ventilatie-unit.

Functionaliteiten van de display :

#### Visualisaties :

- Ventilatiestand
- Bypass opening in %
- Filter vervanging
- Storingsmelding + code storing

#### Instellingen :

- Maximum, medium en laag debiet
- Ruimtetemperatuur voor openen van bypass
- Gewenste toevoertemperatuur bij bypass activatie
- Reset vuilfilter indicatie
- Buitentemperatuur voor vorstbeveiliging