

Vasco DX4 | DX5 | DX6

Omschrijving

De Vasco DX4, DX5 en DX6 zijn centrale balansventilatie-units met warmteterugwinning voor residentiële toepassingen. Ze voeren mechanisch verse lucht toe aan de woning en voert vervuilde lucht mechanisch af uit de woning aan de hand van geïntegreerde ventilatoren. Hierbij wordt de warmte gerecupereerd uit de afgevoerde lucht en overgedragen aan de toegevoerde lucht.

Deze unit is goedgekeurd volgens:

- ✓ EN308 / EN13141-7 en voor België is dit tevens volgens EN 308 met bijlage G, waarbij het toestel is opgenomen in de EPB-productgegevens databank “4.4 ventilator en ventilatiegroep” met code 4.4.2 Dubbele luchtstroom met warmteterugwinning.
- ✓ BCRG kwaliteitsverklaring en gelijkwaardigheidsverklaring voor Nederland.

De ventilatie-unit zijn voorzien van het CE-label en voldoen aan de volgende richtlijnen: 2014/53/EU (Radio Equipment Directive), 2011/65/EU (RoHS), 2009/125/EU (ErP Directive).

Uitvoering

Aansluitingen:

Luchtkanaalaansluitingen aan zowel de bovenzijde alsook aan de onderzijde in EPP (geëxpandeerd Poly Propyleen)

- ✓ 4 bovenaansluitingen:
 - Aanzuig van buiten
 - Afvoer naar buiten
 - Toevoer naar de woning
 - Afvoer van de woning
- ✓ 2 onderaansluitingen:
 - Toevoer naar de woning
 - Afvoer van de woning

De unit is voorzien van aansluitingen die zowel een binnendiameter van Ø180 mm (vrouwelijk) als een buitendiameter van Ø200 mm (mannelijk) bieden. Geïsoleerde luchtkanalen kunnen, mits gebruik van de juiste reductie- of aansluitmoffen, rechtstreeks op deze aansluitingen worden aangesloten. Dit garandeert een condensvrije en luchtdichte verbinding.

Omkeerbaarheid:

Door de unit 180° te draaien en de ophanging correct te positioneren, is zowel een linkse als rechtse configuratie van de woningzijde mogelijk.

De unit wordt geleverd met één voorpaneel, die in functie van de configuratie van zijde moet gewisseld worden. Het paneel kan eenvoudig verwijderd worden door de twee clips aan de linkerzijde los te klikken, uit het toestel te kantelen en in omgekeerde volgorde aan de andere zijde te monteren.

Montage:

De unit kan zowel verticaal als horizontaal gemonteerd worden gebruikmakend van de standaard meegeleverde muurbeugel.

Bij verticale montage dient de unit waterpas opgehangen te worden, in geval van horizontale montage dient de unit met een afwatering van 3° opgehangen te worden voor correcte condensafvoer.

Verticaal en horizontaal vrijstaand is eveneens mogelijk met de optionele montagesteun.

Vorstbeveiliging:

Verzorgt het vorstvrij functioneren van de ventilatie-unit door een tijdelijke onbalans waarbij het toerental van de toevoerventilator wordt beperkt. Hierdoor is een goede ventilatie gedurende de winterperiode gewaarborgd.

Een optioneel elektrisch voorverwarmingselement voorkomt dat de warmtewisselaar bevriest en voorkomt tijdelijke onbalans, met als resultaat een verhoogd comfort en performanter systeem.

Materiaal

Omkastings:

Hoogwaardig gelakt metaal, zwart (RAL9005) en wit (RAL9016) zijpanelen.

Binnenzijde:

Thermisch isolerend en luchtdicht geëxpandeerd polypropyleen (EPP), wat koudebruggen voorkomt. PP (Polypropyleen), ABS (Acrylonitril-Butadien-Styreen) en hoogwaardig (Sendzimir) verzinkt metaal.

Vasco DX4 | DX5 | DX6

Technische specificaties

Afmetingen:	Hoogte:	1330 mm
	Breedte:	588 mm
	Diepte:	685 mm
Gewicht:	49,8 kg	
Voedingsspanning:	230V AC, 50 Hz, voorzien van een 1,8 m snoer met randaarde / Eurostekker.	
Maximaal opgenomen vermogen:	DX4	152 W (2x 76 W) bij 400 m³/h – 100 Pa / 380 m³/h – 150 Pa
	DX5	197 W (2x 99 W) bij 480 m³/h – 100 Pa / 450 m³/h – 150 Pa
	DX6	329 W (2x 165 W) bij 570 m³/h – 100 Pa / 545 m³/h – 150 Pa
Maximaal luchtdebiet:	DX4	400 m³/h – 100 Pa Instelbaar van 250 m³/h tot 400 m³/h in stappen van 25 m³/h
	DX5	480 m³/h – 100 Pa Instelbaar van 350 m³/h tot 500 m³/h in stappen van 25 m³/h
	DX6	570 m³/h – 100 Pa Instelbaar van 450 m³/h tot 600 m³/h in stappen van 25 m³/h
Rendementen:	DX4	92,7 % volgens EN13141-7 89 % bij 250 m³/h / 88 % bij 325 m³/h / 87 % bij 400 m³/h volgens EN308 bijlage G
	DX5	91,8 % volgens EN13141-7 89 % bij 450 m³/h / 89 % bij 480 m³/h / 89 % bij 500 m³/h volgens EN308 bijlage G
	DX6	92,2 % volgens EN13141-7 88 % bij 550 m³/h / 88 % bij 570 m³/h / 88 % bij 600 m³/h volgens EN308 bijlage G
Geluidsniveau:	DX4	
	Geluidsvermogen unit-uitstraling	51,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen toevoer-kanaal	46,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen afvoer-kanaal	43,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	DX5	
	Geluidsvermogen unit-uitstraling	54,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen toevoer-kanaal	51,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen afvoer-kanaal	47,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	DX6	
	Geluidsvermogen unit-uitstraling	59,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen toevoer-kanaal	56,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
	Geluidsvermogen afvoer-kanaal	51,0 dB(A) bij 70 % Qmax bij 50 Pa
Energieklasse:	A A+ met 2 optionele RF CO ₂ of RH (vocht) schakelaars.	
Ventilatoren:	EC (Electronisch Gecommuteerd) radiale ventilatoren met robuuste, achterover gebogen schoepen die eenvoudig te reinigen zijn. De ventilatoren zijn gemonteerd in een slakkenhuisbehuizing. De connectoren van de afvoerventilator zijn afgeschermd in een gelbox en voldoen aan beschermingsklasse IPX8.	
Warmtewisselaar:	De unit is uitgerust met een kruisstroomwarmtewisselaar in octagonale vorm. Deze geometrie zorgt voor een optimale benutting van het beschikbare oppervlak, waardoor een hoge warmterugwinning mogelijk is bij een compacte bouwvorm, geluidsniveau en een laag energieverbruik. De warmtewisselaar is vervaardigd uit polystyreen, waarvan het gladde oppervlak de vorming van vuil- of waterophopingen minimaliseert.	
Luchtfilters:	Standaard uitgerust met ISO16890 Coarse 65 % (G4 volgens EN779) voor de afvoerlucht en ISO16890 ePM1 55 % (F7 volgens EN779) voor de toevoerlucht. De filters zijn eenvoudig te vervangen via de uitneembare filterlade. De aanbevolen vervangingstermijn bedraagt 6 maanden en wordt automatisch aangegeven via o.a. de standaard meegeleverde RF 3-standenschakelaar.	
Condensafvoer:	Aan de onderzijde van de ventilatie-unit is een DN32-aansluiting voorzien voor het afvoeren van condenswater, de meegeleverde mof DN32 wordt in deze aansluiting ingeschoven. De aansluiting dient vorstvrij en luchtdicht te worden verbonden met de binnenriolering via een waterslot. Een droogsifon wordt standaard meegeleverd en kan zowel horizontaal als verticaal geplaatst worden.	

Vasco DX4 | DX5 | DX6

Functionaliteiten

Regeling / sturing:

De ventilatie-units zijn standaard voorzien van een automatische, drukonafhankelijke toerentalregeling voor constant luchtdebiet. De ingestelde luchthoeveelheid wordt automatisch en continu geregeld, onafhankelijk van de weerstand in het luchtkanalensysteem en vervuiling van de luchtfilters.

Bypass:

De ventilatie-unit is uitgerust met een modulerende bypass (0–100 %) voor het regelen van de temperatuur van de toevoerlucht. Deze bypass zorgt voor een automatische aanpassing van de hoeveelheid teruggewonnen warmte in functie van de buitentemperatuur, wat resulteert in een optimaal binnenklimaat en energie-efficiëntie.

“Free cooling”

Wanneer de buitentemperatuur lager is dan de binnentemperatuur zal de gefilterde buitenlucht direct de woning binnengeleid worden zonder warmte-uitwisseling (natuurlijke koeling).

Filter vuil melding:

De ventilatie-unit is voorzien van een tijds-gebaseerde automatische filter vuil melding. Van zodra de filters vervangen moeten worden, zal bij het bedienen van de standaard meegeleverde RF 3 standenschakelaar de LED 2x oranje oplichten. De filter vuil melding kan vervolgens via de RF 3 standenschakelaar gereset worden.

Zowel de melding als het resetten ervan kan ook via andere optionele bedieningselementen.

Vorstbeveiliging:

Verzorgt het vorstvrij functioneren van de ventilatie-unit door een tijdelijke onbalans waarbij het toerental van de toevoerventilator wordt beperkt. Hierdoor is een goede ventilatie gedurende de winterperiode gewaarborgd.

Een optioneel elektrisch voorverwarmingselement voorkomt dat de warmtewisselaar bevriest en voorkomt tijdelijke onbalans, met als resultaat een verhoogd comfort en performanter systeem.

Bedieningen

RF 3 standenschakelaar:

Standaard meegeleverd, voorzien van een 3V Lithium CR2450N batterij, met een gemiddelde levensduur van 10 jaar. De communicatie met de ventilatie-unit is draadloos. Te monteren aan een wand in opbouw d.m.v. schroef- of kleefbevestiging.

De schakelaar beschikt over volgende functies:

- ✓ Het bedienen van de ventilatie-stand (1, 2, 3, Timer)
- ✓ Het instellen van het maximaal luchtdebiet
- ✓ Het resetten van de filter vuilmelding
- ✓ LED feedback voor foutmeldingen

Afmetingen:

H: 83 mm
B: 83 mm
D: 15 mm

Behuizing: kunststof

3 standen contact:

Via contact X9 op de printplaat kan de ventilatie-unit in 3 standen aangestuurd worden. Stand 1 levert 25 % luchtdebiet, stand 2 levert 50 % luchtdebiet en stand 3 levert het maximaal ingesteld luchtdebiet.

1-10V contact:

Via contact X26 op de printplaat kan de ventilatie-unit d.m.v. een 1-10V signaal traploos aangestuurd worden. 1V komt overeen met het minimale ventilatiedebiet van de ventilatie-unit en 10V met het maximale ventilatiedebiet. Om deze functie te activeren, dient de ventilatie-unit in automatische stand gezet te worden.

Fout relais contact:

Via contact X8 op de printplaat van de ventilatie-unit kunnen foutmeldingen uitgelezen worden. Dit zogenaamde fout-relais is een normaal open (NO) potentiaalvrij contact dat sluit van zodra er een foutmelding optreedt of wanneer de filters vervangen dienen worden.

Vasco DX4 | DX5 | DX6

Accessoires:

RF CO₂ schakelaar (opbouw):

Voor het automatisch aansturen en regelen van het luchtdebiet van de ventilatie-unit o.b.v. het CO₂ – niveau in de ruimte. De schakelaar dient aangesloten te worden op een voedingsspanning van 230V+N en de communicatie met de ventilatie-unit is draadloos. Te monteren aan een wand in opbouw d.m.v. schroefbevestiging.

De schakelaar beschikt over volgende functies:

- ✓ Het bedienen van de ventilatie-stand (1, 2, 3, Eco, Comfort)
- ✓ 2 automatische standen (Eco = 950 ppm en Comfort = 800 ppm)
- ✓ LED feedback voor foutmeldingen
- ✓ Automatisch zelf-kalibrerend

Afmetingen:

H: 100 mm
B: 100 mm
D: 28 mm

Behuizing: kunststof

RF RH schakelaar:

Voor het automatisch aansturen en regelen van het luchtdebiet van de ventilatie-unit o.b.v. de relatieve vochtigheid (%) in de ruimte. De schakelaar is voorzien van 2 alkaline batterijen 1,5V AA voor de voeding en de communicatie met de ventilatie-unit is draadloos. Te monteren aan een wand in opbouw d.m.v. schroefbevestiging.

De schakelaar beschikt over volgende functies:

- ✓ Het bedienen van de ventilatie-stand (1, 2, 3, Eco, Comfort)
- ✓ 2 automatische standen (Eco = 60 min stand 2 en Comfort = 30 min stand 3)
- ✓ LED feedback voor foutmeldingen

Afmetingen:

H: 100 mm
B: 100 mm
D: 28 mm

Behuizing: kunststof

Gateway:

Voor het bedienen en uitlezen van de ventilatie-unit via de Vasco Climate Control App. De Gateway dient aangesloten te worden via de meegeleverde micro-USB-kabel + adapter op een 230V+N stopcontact en de communicatie met de ventilatie-unit is draadloos. De aansluiting met de modem (LAN) gebeurt via de meegeleverde UTP-kabel. Te monteren aan een wand.

De gateway beschikt over volgende functies:

- ✓ Het bedienen van de ventilatie-stand (1, 2, 3, Timer, Auto, Afwezig, Party, Vakantie, Open haard)
- ✓ Automatisch weekprogramma
- ✓ Status van o.a. bypass, elektrisch voorverwarmingselement ...
- ✓ Weergave van foutmeldingen
- ✓ Instellen van parameters (o.a. ventilatiedebieten, temperatuur bypass)

Afmetingen:

H: 105 mm
B: 81 mm
D: 28 mm

Behuizing: kunststof

Elektrische voorverwarming:

Voorkomt dat de warmtewisselaar bevroert en voorkomt dat de ontdooicyclus in werking treedt (tijdelijke onbalans), met als resultaat een verhoogd comfort en performanter systeem.

Type opbouw, Ø180mm, geïsoleerd.

Wordt geïnstalleerd in het aanzuigkanaal voor buitenlucht. Moet aangesloten worden op een externe voeding via een 230V + N stopcontact. De communicatie met de unit verloopt bedraad via de meegeleverde sturingskabel, die een modulerend signaal van de printplaat van de ventilatie-unit doorstuurt naar het relais van het elektrisch voorverwarmingselement.

Er zijn 2 varianten met een verschillend vermogen: 1200W en 1800W.

Montagesteun:

De montagesteun van de DX-unit is ontwikkeld voor vrijstaande opstelling en vervaardigd uit hoogwaardig Sendzimir gegalvaniseerd staal (dikte 1,25 mm) met zwarte lakafwerking. Er zijn twee varianten beschikbaar, beide voorzien van verstelbare rubberen voetjes (instelbereik 16–46 mm) voor plaatsing op oneffen vloeren.

De eerste variant is voor horizontale opstelling en respecteert de juiste hellingshoek voor correcte condensafwatering, met hoogte-instelling van 399–429 mm aan de laagste zijde (condensaansluiting) en 479–499 mm aan de hoogste zijde. De tweede variant is voor verticale opstelling, met hoogte-instelling van 396–442 mm. Beide varianten zijn ontworpen voor stabiele, vrijstaande installatie van de ventilatie-unit.