47.40.--. VENTILATOREN

47.44.00. KANAALVENTILATOREN

## 47.44.10. Ventilatoren, centrifugale kanaalventilatoren / alg.

## 47.44.11. Ventilatoren, centrifugale kanaalventilatoren / akoestisch omkast. 2-12-13

(57.9) Ia (J7)

Vasco DX4, DX5 en DX6 - ventilatie-units met warmteterugwinning, luchtdebiet 400, 480 of 570 m³/u, voor D-systeem, residentiële toepassingen

##### .20. MEETCODE

.22.20. Opmetingscode:

Som over het geheel van de volledige ventilatie-installatie, met vermelding van de eenheidsprijzen volgens de meetcodes van de samenstellende delen:

● Per stuk: mechanische ventilatoren voor aan- en afvoer met vermelding van type

● Per meter: ventilatiekanalen; met vermelding van type en afmetingen;

● Per stuk: hulpstukken voor kanalen met vermelding van type en afmetingen;

● Per stuk: verdeelkasten en plena;

● Per stuk: ventielen, met vermelding van type en afmetingen;

● Per stuk: ventilatieroosters, met vermelding van type en afmetingen;

##### .30. MATERIALEN

###### .30.10 Kenmerken of eigenschappen v/h. systeem:

Werking :

- Een ventilator-unit wordt centraal geplaatst en met behulp van een kanalensysteem verbonden met de aan- en afvoerpunten en zorgt zowel voor een permanente toevoer van verse lucht als voor de afvoer van vervuilde lucht.

- Onder permanente luchtafvoer verstaat men een mechanische luchtafvoer die niet kan onderbroken worden door manuele of automatische voorzieningen, die eigen zijn aan het systeem zelf.

.30.20. Systeembeschrijving:

De ventilatie-installatie is gebaseerd op mechanische toevoer van verse lucht en mechanische afvoer van bezoedelde lucht. In deze systemen wordt aangevoerde ventilatielucht door kanalen naar de verschillende ruimten gebracht, waar hij wordt ingeblazen via muur- of plafondroosters. Via andere roosters wordt de lucht teruggevoerd, waarbij de warmte uit de afgevoerde lucht kan gebruikt worden om de vers aangevoerde lucht te verwarmen.

###### .31. Kenmerken of eigenschappen van de ventilatie-unit:

.31.10. Beschrijving ventilatie-unit:

Ventilatie-unit met maximaal debiet van 400 m³/u (DX4), 480 m³/u(DX5), of 570 m³/u(DX6), voor residentiële woningbouw, voor horizontale of verticale wandmontage (of vrijstaand op montagesteun). De unit heeft een boven- en onderaansluiting en omkeerbaarheid van de luchtstromen is mogelijk door het spiegelen van de ventilatie-unit.

De unit heeft een constant luchtdebiet door automatische en drukonafhankelijke toerentalregeling.

De balansventilatie-unit is goedgekeurd volgens de norm EN308/EN13141-7 en volgens EN308 met bijlage G.

#.31.21. [fabrikant]

#- Fabrikant: VASCO

#- Handelsmerk en type: Vasco DX4, max. debiet 400 m³/u

Vasco DX5, max. debiet 480 m³/u

Vasco DX6, max. debiet 570 m³/u

#.31.22. [neutraal]

- Type: ventilatie-unit met warmteterugwinning, die zorgt voor afzuiging in de ruimtes. Gelijktijdig wordt verse lucht toegevoerd. Tussen de afgevoerde en toegevoerde lucht vindt warmteoverdracht plaats.

- Aantal ventilatoren: 2.

- Kanaalaansluitingen: zowel onderaan als bovenaan voorzien van 2 aansluitingen diam. 180 mm voor de toevoer en afvoer naar de woning. Aansluiten kan boven, onder, of combinatie van beiden.

- Condensafvoer: via bijgeleverde droogsifon

31.23 Afmetingen en gewicht:

- Hoogte: 1330 mm (inclusief aansluitingen)

- Breedte: 588 mm

- Diepte: 685 mm (701 mm inclusief montagebeugel)

- Gewicht: 49,8 kg

31.24 Technische eigenschappen:

- Voedingsspanning: 230V AC – 50 Hz

- Beschermingsklasse: IP21

- Opgenomen vermogen: max. 167 W Vasco DX4

max. 231 W Vasco DX5

max. 339 W Vasco DX6

- Totaal geabsorbeerde stroomsterkte: max. 1,25 A Vasco DX4

max. 1,86 A Vasco DX5

max. 2,33 A Vasco DX6

- Max. luchtdebiet bij 100 Pa instelbaar van 250m³/u tot 400 m³/u, Vasco DX4

instelbaar van 350m³/u tot 500 m³/u Vasco DX5

instelbaar van 450m³/u tot 600 m³/u Vasco DX6

- Thermisch rendement volgens EN 13141-7: 92,7 % (DX4) of 91,8 % (DX5) of 92,2 % (DX6)

- Thermisch rendement volgens EN308 bijlage G:

87 % bij 400 m³/u; 88 % bij 400 m³/u; 89 % bij 400 m³/u (DX4)

of 89 % bij 500 m³/u; bij 480 m³/u en bij 450 m³/u (DX5)

of 88 % bij 900 m³/u; bij 570 m³/u en bij 550 m³/u (DX6)

- Vorstbeveiliging: door periodieke onbalans

- Maximale E-peilreductie: tot 6 punten.

- Omgevingstemperatuur: geschikt voor gebruik bij -20 °C tot +40 °C

###### .32. Kenmerken of eigenschappen v/d. onderdelen:

.32.10 Eigenschappen omkasting:

- Materiaal omkasting: gelakt aluminium, geïsoleerd met EPP (polypropyleen).

- Oppervlaktebehandeling: cataforetische grondlak en eindafwerking van elektrostatisch aangebrachte epoxy-polyestercoating

- Kleur: gecombineerde kleurstelling RAL 9016 (zijkanten) en RAL 9005 (voor- en bovenkant).

.32.20. Eigenschappen warmtewisselaar:

- Warmtewisselaar: hoog rendement kunststof (PS) Octogoon tegenstroom warmtewisselaar met aluminium omkasting.

.32.30. Eigenschappen bypass voor vrije koeling:

- Werking: modulerend en geheel automatisch op basis van binnen- en buitentemperatuurmeting. De bypass leidt de lucht om de warmtewisselaar. Op deze manier wordt tijdens zomernachten de woning op natuurlijke wijze afgekoeld. De bypass kan iedere stand aannemen tussen 0% en 100% ifv de noden

.32.40 Eigenschappen filters

- Type: F7 filter voor de toevoerzijde en een G4 filter voor de afvoerzijde. Filter klasse ePM1 55% (toevoer verse lucht) en Filter klasse ePM10 50% (afvoer gebruikte lucht)

- Bereikbaarheid: Filters aan de voorzijde toegankelijk dmv het uittrekken van de filterlade

- Werking: Ze filteren de lucht van grof en fijn stof en pollen

- Levensduur: De fabrikant adviseert de filters te vervangen om de 6 maanden.

- Werking filtermelding: Het vervangingsinterval voor de filters kan worden ingesteld via service-softwareset. De filtervuilmelding is ingesteld op 180 dagen, maar kan worden aangepast, De fabrikant adviseert om de filters om de 3 maanden te reinigen (stofzuigen).

.32.50 Eigenschappen ventilatoren

- Type: twee gelijkstroom radiaal ventilatoren met achterwaarts gebogen schoepen, zijn gemonteerd in een slakkenhuis met aerodynamische aanzuigrooster.

.32.60 Eigenschappen radiografische bediening:

- Omschrijving: draadloze afstandsbediening

- Opbouw: Een ontvanger is standaard gemonteerd in de ventilatie-unit. Een wandzender wordt standaard 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.

- Functies: \* Activeren van de Auto-stand: d.w.z. dat de unit reageert o.b.v. een aangesloten 0-10V signaal, komende van een domoticasysteem OF dat de unit reageert op de Auto stand van een draadloos (RF) geconnecteerde Vasco CO2/RH schakelaar

\* Weergave van de filtervuilmelding (LED)

\* Weergave van foutmeldingen (LED)

\* Resetten van de filtervuilmelding

\* 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

- Stroomvoorziening: Batterij met levensduur van 15 jaar.

.32.70 Eigenschappen andere optionele toebehoren:

- Type: elektrisch voorverwarmingselement

- Type: extra RF schakelaar

- Type: RH RF schakelaar

- Type: CO2 RF bediening

- Type: timer module

- Type: Gateway voor Vasco Climate Control App

- Type: montagesteun voor vrijstaande verticale montage

- Type: montagesteun voor vrijstaande horizontale montage

…

##### .40. UITVOERING

###### .43. Plaatsingswijze:

Deze ventilatie-units laten zowel verticale als horizontale montage toe, met montagesteun kunnen ze ook vrijstaand worden geplaatst. De plaatsing gebeurt volgens de aanwijzing op de plannen en in de meetstaat.

Bij horizontale montage een hellingshoek van 3° respecteren voor een optimale condensafwatering).

Volgens de aanwijzingen van de fabrikant van de units.

.43.10. Detailplan:

Montageafmetingen voorzien in de handleidingen. Legplan Vasco leidingen wordt digitaal en op papier bezorgd.

…

##### .60. CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN

De ventilatie-unit is voorzien van het CE-label en voldoet aan de laagspanningsrichtlijn 2006/95/EC, de EMC richtlijn 2004/108/EC en de R&TTE richtlijn 1999/5/EC. Als deze ventilatie installatie in overeenstemming met de bepalingen van de Europese eisen is gebracht, is na overlegging van een IIA verklaring van de machinerichtlijn op deze gehele installatie de machinerichtlijn 2006/42/EC van toepassing.

# VASCO - posten voor de meetstaat

Vasco DX4, DX5 en DX6 - ventilatie-units met warmteterugwinning, luchtdebiet 400, 480 of 570 m³/u, voor D-systeem, residentiële toepassingen

#### P1 Vasco DX4 unit voor tot 400 m3/u FH [st]

#### P2 Vasco DX5 unit voor tot 480 m3/u FH [st]

#### P3 Vasco DX6 unit voor tot 570 m3/u FH [st]

#### P4 Vasco condensafvoer PM [st]

#### P5 Vasco elektrisch voorverwarmingselement FH [st]

#### #P6 Toebehoren, elektrisch voorverwarmingselement FH [st]

#### #P7 Toebehoren, extra RF schakelaar FH [st]

#### #P8 Toebehoren, RH RF schakelaar FH [st]

#### #P9 Toebehoren, CO2 RF bediening FH [st]

#### #P10 Toebehoren, timer module FH [st]

#### #P11 Toebehoren, Gateway voor Vasco Climate Control App FH [st]

#### #P12 Toebehoren, montagesteun voor verticale montage FH [st]

#### #P13 Toebehoren, montagesteun voor horizontale montage FH [st]

# Normmeldingen

.30.32. Geregistreerde normen:

>[NBN D 50-001:1991](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+D+50-001&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - NL,FR - Ventilatievoorzieningen in woongebouwen [1e uitg.] [ICS: 91.140.10]

>[NBN EN 13779](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+13779&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) NL:2010 - R - Ventilatie voor niet-residentiële gebouwen - Prestatie-eisen voor ventilatie- en luchtbehandelingssystemen = EN 13779:2004 [1e uitg.] [ICS: 91.140.10]

>[NBN EN 12097:2007](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+12097&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR/EN/DE - Luchtverversing van gebouwen - Luchtkanalen - Eisen voor onderdelen van luchtkanalen die onderhoud aan het luchtkanaal mogelijk maken = EN 12097:2006 [1e uitg.] [ICS: 91.140.10]

>[NBN EN 15423:2008](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+15423&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - FR/EN/DE - Ventilatie van gebouwen - Voorzorgsmaatregelen tegen brand voor luchtverdeelsystemen in gebouwen = EN 15423:2008 [1e uitg.] [ICS: 91.140.10]

>[CEN/TR 14788](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=CEN%2fTR+14788&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - FR/EN/DE - Ventilation for buildings - Design and dimensioning of residential ventilation systems [1e uitg.] [ICS: 91.140.10]

.30.35. TV’s:

>[TV 203:1997](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=34534&lang=N&layout=4) - Ventilatie van Woningen. Deel 2: Uitvoering en prestaties van ventilatiesystemen [[WTCB](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

>[TV 192:1994](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=26698&lang=N&layout=4) - Ventilatie van Woningen. Deel 1: Algemene Principes [[WTCB](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

>[TV 187:1993](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=17888&lang=N&layout=4) - Dampkappen en keukenventilatie [[WTCB](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

.30.39. andere

>Ministerieel Besluit m.b.t. ventilatievoorzieningen in horecavestigingen:1991.

>De documenten “Normalisatie van Luchtkanalen” uitgegeven door de Regie der Gebouwen.

VASCO

Kruishoefstraat 50

BE 3650 Dilsen

Tel.: 089 79 04 11

Fax: 089 79 05 00

Mail: [info@vasco.eu](mailto:info@vasco.eu)

URL: www.vasco.eu