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 D350 en D425 - ventilatie-units met warmteterugwinning, 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:

Compacte ventilatie-unit met maximaal debiet van 350 m³/u (D350) of 425 m³/u (D425), voor compacte woningbouw en appartementen. Het toestel is geschikt voor wandmontage, of d.m.v. montagesteun voor vrijstaande plaatsing.

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: D350, max. debiet 350 m³/u en

 D425, max. debiet 425 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.

- 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.

- Omgevingstemperatuur: geschikt voor gebruik bij +12 °C tot +40 °C

- Condensafvoer: via bijgeleverde droogsifon

31.23 Afmetingen en gewicht:

- Diepte: 560 mm (inclusief aansluitingen)

- Breedte: 764 mm

- Hoogte: 724 mm

- Gewicht: 45,4 kg

31.24 Technische eigenschappen:

- Voedingsspanning: 230V AC – 50 Hz

#Variant Vasco D350

- Opgenomen vermogen: 2x 83 Watt.

- Beschermingsklasse: IP21, voldoet aan CE

- Max. luchtdebiet bij 150 Pa: instelbaar van 230 m³/u tot 350 m³/u

- Thermisch rendement volgens EN13141-7: 90,5 %

- Thermisch rendement volgens EN 308, bijlage G: 84 % bij 350 m³/u, 86 % bij 295 m³/u

 en 87 % bij 250 m³/u

- Vorstbeveiliging: door periodieke onbalans

- Maximale E-peilreductie: tot 6 punten.

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

#Variant Vasco D425

- Opgenomen vermogen: 2x 115 Watt.

- Beschermingsklasse: IP21, voldoet aan CE

- Max. luchtdebiet bij 150 Pa: instelbaar van 275 m³/u tot 425 m³/u

- Thermisch rendement volgens EN13141-7: 89,5 %

- Thermisch rendement volgens EN 308, bijlage G: 82 % bij 425 m³/u, 83 % bij 400 m³/u

 en 84 % bij 370 m³/u

- Vorstbeveiliging: door periodieke onbalans

- Maximale E-peilreductie: tot 6 punten.

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

Vervolg

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

.32.10 Eigenschappen omkasting:

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

- Montagesteun: wanneer de unit vrijstaand wordt geplaatst, gebeurt dit d.m.v. bijgeleverde montagesteun.

.32.20. Eigenschappen warmtewisselaar:

- Type: hoog rendement kunststof warmtewisselaar

.32.30 Eigenschappen bypass voor vrije koeling:

- Werking: 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 is of 100% geopend of 100% dicht.

.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 openen van het voorpaneel

- 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: zeer geluidsarme EC radiaal gelijkstroomventilatoren

- Opbouw: achterovergebogen schoepen, makkelijk te reinigen.

- Montage: horizontaal of verticaal

- beschermingsgraad: IP44.

- Type regeling: constante volumeregeling. D.w.z. dat de ingestelde luchthoeveelheid automatisch wordt geregeld, onafhankelijk van de weerstand van de kanalen en vervuiling van de filter.

.32.60 Eigenschappen 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: dwz dat de unit reageert obv 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 plaatsing van de unit

- Type: geluiddemper

 …

##### .40. UITVOERING

###### .43. Plaatsingswijze:

Volgens de aanwijzingen van de architect en de fabrikant van de units.

Volgens plan en aanwijzing architect, vrijstaand of wandmontage.

.43.10. Detailplan:

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

…

##### .50. COORDINATIE

in de ruimte moeten volgende voorzieningen aanwezig zijn:

- Luchtkanaalaansluitingen,

- Stroomvoorziening, 230V ±10%, enkelfasig, 50Hz stopcontact,

- Voorziening voor de condensafvoer.

De luchtkanalen van de buitenaansluiting dienen steeds geïsoleerd te zijn om condensvorming aan de buitenzijde van het luchtkanaal te voorkomen.

##### .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 D350 en D425 - ventilatie-units met warmteterugwinning, voor D-systeem, residentiële toepassingen

#### P1 Vasco D350 - unit tot 350 m3/u, wandmontage FH [st]

#### P2 Vasco D350 - unit tot 350 m3/u, vrijstaand, op montagesteun FH [st]

#### P3 Vasco D425 - unit tot 425 m3/u, wandmontage FH [st]

#### P4 Vasco D425 - unit tot 425 m3/u, vrijstaand op montagesteun FH [st]

#### P5 Vasco T-EP afstandbediening voor ventilatie-unit FH [st]

#### P6 Vasco condensafvoer PM [st]

#### P7 Vasco elektrisch voorverwarmingselement FH [st]

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

#### #P9 Toebehoren, RH RF-schakelaar FH [st]

#### #P10 Toebehoren, CO2 RF-bediening FH [st]

#### #P11 Toebehoren, timer module FH [st]

#### #P12 Toebehoren, Gateway voor Vasco Climate Control App FH [st]

#### #P13 Toebehoren, montagesteun voor vrijstaande opstelling FH [st]

#### #P14 Toebehoren, geluiddemper 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

URL: www.vasco.eu