47.40.--. VENTILATEURS

47.44.00. VENTILATEURS DE GAINE

## 47.44.10. Ventilateurs de gaine centrifuge / gén.

## 47.44.11. Ventilateurs de gaine centrifuges acoustiques 2-12-13

(57.9) Ia (J7)

Vasco D350 et D425 - unités de ventilation avec récupération de chaleur, pour système D, applications résidentielles

##### .20. CODE DE MESURAGE

.22.20. Conventions de mesurage :

Forfait global pour toute l'installation de ventilation, avec mention du prix unitaire de chaque composant constitutif selon le code de mesurage :

● Par pièce : ventilateurs mécaniques pour insufflation et extraction avec spécification du type

● Par mètre : gaines de ventilation, avec spécification du type et des dimensions ;

● Par pièce : raccords de gaines, avec spécification du type et des dimensions ;

● Par pièce : caissons de répartition et plénums ;

● Par pièce : bouches de ventilation, avec spécification du type et des dimensions ;

● Par pièce : grilles de ventilation, avec spécification du type et des dimensions ;

##### .30. MATÉRIAUX

###### .30.10 Caractéristiques ou propriétés du système :

Fonctionnement :

- On installe un ventilateur central relié à des bouches d'insufflation et d'extraction par l'intermédiaire d'un réseau de gaines. Ce ventilateur assure à la fois l'amenée d'air frais et l'évacuation de l'air vicié, et ce de façon permanente.

- L’évacuation permanente de l’air implique une évacuation mécanique qui ne peut être interrompue par un dispositif manuel ou automatique propre au système lui-même.

.30.20. Description du système :

L'installation de ventilation se base sur l'insufflation mécanique d'air frais et l'extraction mécanique d'air vicié. L'air frais est amené dans les différents locaux par des gaines et est soufflé au travers de grilles placées dans les murs ou les plafonds. L'air vicié, dont la chaleur peut être extraite pour réchauffer l'air entrant, est évacué par d'autres bouches.

###### .31. Caractéristiques ou propriétés de l’unité de ventilation :

.31.10. Description de l’unité de ventilation :

Unité de ventilation compacte d’un débit maximum de 350 m³/h (D350) ou 425 m³/h (D425), pour maisons et appartements de petites dimensions. Elle peut soit être fixée au mur, soit être posée de façon autonome à l’aide du support de montage.

L’unité dispose d’un raccordement en haut et en bas, et la réversibilité des flux d’air est possible par la fonction miroir. L’unité présente un débit d’air constant régi par son débit automatique et indépendant de la pression.

L’unité de ventilation est agréée suivant les normes EN308/EN13141-7 et EN308 annexe G.

#.31.21. [fabricant]

#- Fabricant : VASCO

Dénomination commerciale et type : D350, débit jusqu’à 350 m³/h et

 D425, débit jusqu’à 425 m³/h

#.31.22. [neutre]

- Type : unité de ventilation avec récupération de chaleur, qui assure l'extraction dans les pièces. De l’air frais est amené en même temps. Un transfert de chaleur est opéré entre l’air extrait et l’air soufflé.

- Raccordements aux gaines : pourvu de 2 raccords en haut et en bas, diam. 180 mm, pour l’extraction et le soufflage dans l’habitation. Raccordements possibles par le haut, le bas ou une combinaison des deux.

- Température ambiante : convient pour une utilisation de +12 °C à +40 °C

- Évacuation des condensats : par le siphon sec fourni

31.23 Dimensions et poids :

- Profondeur : 560 mm (raccords inclus)

- Largeur : 764 mm

- Hauteur : 724 mm

- Poids : 45,4 kg

31.24 Caractéristiques techniques :

- Alimentation électrique : 230 V AC – 50 Hz

#Variante Vasco D350

- Puissance absorbée : 2 x 83 watts.

- Classe de protection : IP21, certifié CE

- Débit d’air max. à 150 Pa réglable de 230 m³/h à 350 m³/h

- Efficacité thermique selon EN13141-7 : 90,5 %

- Efficacité thermique selon EN308 annexe G : 84 % à 350 m³/h, 86 % à 295 m³/h

 et 87 % à 250 m³/h

- Protection antigel : par déséquilibre périodique

- Réduction maximale du niveau E : de 6 points max.

- Température ambiante : convient pour une utilisation de -20 °C à +40 °C

#Variante Vasco D425

- Puissance absorbée : 2 x 115 watts.

- Classe de protection : IP21, certifié CE

- Débit d’air max. à 150 Pa réglable de 250 m³/h à 425 m³/h

- Efficacité thermique selon EN13141-7 : 89,5 %

- Efficacité thermique selon EN308 annexe G : 82 % à 425 m³/h, 83 % à 400 m³/h

 et 84 % à 370 m³/h

- Protection antigel : par déséquilibre périodique

- Réduction maximale du niveau E : de 6 points max.

- Température ambiante : convient pour une utilisation de -20 °C à +40 °C

Suite

###### .32. Caractéristiques ou propriétés des composants :

. 32.10 Caractéristiques du caisson :

- Matériau du caisson : aluminium laqué, isolé avec de l’EPP (polypropylène).

- Support de montage : en cas d’installation autonome, fixation sur le support de montage fourni

.32.20. Caractéristiques de l’échangeur thermique :

- Type : échangeur de chaleur haut rendement en plastique

. 32.30 Caractéristiques du bypass pour free cooling :

- Fonctionnement : entièrement automatique sur la base de la mesure des températures intérieure et extérieure. Le bypass guide l’air dans l’échangeur thermique de manière à assurer un refroidissement naturel de l’air les nuits d’été. Le bypass est 100 % ouvert ou 100 % fermé.

. 32.40 Caractéristiques des filtres : :

- Type : filtre F7 pour l’air entrant et filtre G4 pour l’air sortant. Classe de filtre ePM1 55 % (amenée d’air frais) et classe de filtre ePM10 50 % (évacuation d’air vicié).

- Accessibilité : filtres accessibles par devant en ouvrant le panneau avant

- Fonctionnement : filtrent le pollen ainsi que les particules grossières et fines de l’air

- Durée de vie : le fabricant conseille de remplacer les filtres tous les 6 mois.

- Fréquence des messages de filtre : l’intervalle de remplacement des filtres peut être paramétré sur le logiciel de maintenance. Le message de remplacement des filtres est réglé sur 180 jours, mais cela peut être changé. Le fabricant conseille de nettoyer les filtres (à l’aspirateur) tous les 3 mois.

.32.50. Caractéristiques des ventilateurs :

- Type : ventilateurs radiaux EC à courant continu très silencieux

- Construction : pales incurvées vers l’arrière, nettoyage facile

- Montage : horizontal ou vertical

- Indice de protection : IP44

- Type de régulation : régulation constante du volume. Cela signifie que la quantité d’air paramétrée est automatiquement traitée, indépendamment de la résistance des conduits et de l’encrassement du filtre.

.32.60 Caractéristiques de la commande :

- Description : télécommande sans fil

- Présentation : Un récepteur est monté de série dans l’unité de ventilation. Un émetteur mural est fourni de série avec l’unité de ventilation. Cet émetteur mural est toujours couplé à l’unité de ventilation. Il est possible de coupler un ou plusieurs émetteurs muraux sans fil supplémentaires.

- Fonctions : \* Activation du mode Auto : c.-à-d. que l’unité réagit SOIT à un signal connecté de 0-10 V émis par le système domotique, SOIT au mode Auto d’un commutateur (RF) CO2/RH sans fil connecté (Vasco)

 \* Affichage du message des filtres (LED)

 \* Affichage des messages d’erreur (LED)

 \* Réinitialisation du message des filtres

 \* Réglage du mode 3 sur 7 débits d’air

 \* Réglage de l’unité de ventilation sur 4 positions (3 modes et 1 minuterie)

 \* Ajout et suppression d’émetteurs muraux facultatifs supplémentaires

- Alimentation électrique : batterie d’une durée de vie de 15 ans.

.32.70 Caractéristiques d'autres accessoires en option :

- Type : Batterie de préchauffage électrique

- Type : Commutateur RF supplémentaire

- Type : Commutateur RF RH

- Type : Commande CO2 RF

- Type : Module minuterie

- Type : Passerelle vers l’application de commande Vasco Climate

- Type : Support de montage pour installation autonome de l'unité

- Type : Dispositif de réduction du bruit

 ...

##### .40. EXÉCUTION

###### .43. Installation :

Selon les instructions de l’architecte et du fabricant des unités.

Montage autonome ou mural, selon les plans et les indications de l’architecte.

.43.10. Plan de détail :

Dimensions de montage fournies dans les manuels. Le plan de pose des tuyaux Vasco est fourni numériquement et sur papier.

...

##### .50. COORDINATION

Les éléments suivants doivent être présents dans la pièce :

- raccordements de conduits d’air,

- alimentation électrique, 230V ±10%, monophasé, prise de 50 Hz,

- dispositif d’évacuation des condensats.

Les conduits d’air raccordés à l’extérieur doivent toujours être dotés d’une isolation visant à éviter la formation de condensation du côté extérieur de la gaine.

##### .60. CONTRÔLE ET AGRÉMENTS

L'unité de ventilation porte le marquage CE et satisfait à la directive 2006/95/CE sur les appareils à basse tension, ainsi qu'aux directives CEM 2004/108/CE et R&TTE 1999/5/CE.

Si l'installation de ventilation est mise en conformité avec les dispositions européennes, la directive 2006/42/CE sur les machines s'applique à l'ensemble de l'installation sur présentation d'une déclaration IIA de la directive machine.

# VASCO - postes pour le métré

Vasco D350 et D425 - unités de ventilation avec récupération de chaleur, pour système D, applications résidentielles

#### P1 Vasco D350 unité jusqu’à 350 m³/h, montage mural QF [pce]

#### P2 Vasco D350 unité jusqu’à 350 m³/h, autonome, sur support de montage QF [pce]

#### P3 Vasco D425 unité jusqu’à 425 m³/h, montage mural QF [pce]

#### P4 Vasco D425 unité jusqu’à 425 m³/h, autonome, sur support de montage QF [pce]

#### P5 Vasco T-EP télécommande pour unité de ventilation QF [pce]

#### P6 Vasco évacuation des condensats PM [pce]

#### P7 Vasco batterie de préchauffage électrique QF [pce]

#### #P8 Accessoires, commutateur RF QF [pce]

#### #P9 Accessoires, commutateur RH RF QF [pce]

#### #P10 Accessoires, commande CO2 RF QF [pce]

#### #P11 Accessoires, module minuterie QF [pce]

#### #P12 Accessoires, passerelle vers l’application de commande Vasco Climate QF [pce]

#### #P13 Accessoires, support pour montage pour installation autonome QF [pce]

#### #P14 Accessoires, dispositif de réduction du bruit QF [pce]

# Normes et documents de référence

.30,32. Normes enregistrées :

>[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 - Dispositifs de ventilation dans les bâtiments d'habitation [1e éd.] [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 - Ventilation dans les bâtiments non résidentiels - Exigences de performances pour les systèmes de ventilation et de climatisation = EN 13779:2004 [1e éd.] [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 - Ventilation des bâtiments - Réseau de conduits - Exigences relatives aux composants destinés à faciliter l'entretien des réseaux de conduits = EN 12097:2006 [1e éd.] [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 - Ventilation des bâtiments - Sécurité incendie pour les systèmes de distribution d'air dans les bâtiments = EN 15423:2008 [1e éd.] [ICS : 91.140.10]

>[CEN/TR 14788](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=CEN/TR+14788&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - FR/EN/DE - Ventilation des bâtiments - Conception et dimensionnement des systèmes de ventilation résidentiels [1e éd.] [ICS : 91.140.10]

.30.35. NIT :

>[NIT 203:1997](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=34534&lang=N&layout=4) - La ventilation des habitations. 2e Partie : Mise en œuvre et performances des systèmes de ventilation [[CSTC](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

>[NIT 192:1994](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=26698&lang=N&layout=4) - La ventilation des habitations. 1e Partie : Principes généraux [[CSTC](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

>[NIT 187:1993](http://oas.bbri.be/pls/BBRI/pubnew.popup_info?par=17888&lang=N&layout=4) - Ventilation des cuisines et hottes aspirantes [[CSTC](http://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=login&action=login)]

.30.39. Autres

>Arrêté ministériel relatif aux installations de ventilation dans les établissements du secteur horeca de 1991.

>Documentation « Normalisation des conduits d’air » éditée par la Régie des Bâtiments.

VASCO

Kruishoefstraat 50

BE 3650 Dilsen

Tél. : 089 79 04 11

Fax : 089 79 05 00

E-mail : info@vasco.eu

URL : www.vasco.eu