

DESCRIPTION DU CAHIER DES CHARGES pour l'unité de ventilation équilibrée Vasco DX

Le système de ventilation équilibré se compose d'une unité de ventilation équilibrée avec récupération de chaleur.

Une extraction mécanique est prévue dans les pièces « humides », tandis qu'un apport d'air, préalablement chauffé grâce à la récupération de chaleur de l'unité de ventilation équilibrée, est prévu dans les pièces « sèches ».

1. Caractéristiques :

L'unité de ventilation peut être disposée à la verticale ou à l'horizontale.

Par défaut, le kit d'installation est prévu pour un montage au mur en disposition verticale. Un kit d'installation pour montage au mur en disposition horizontale est également disponible.

L'unité de ventilation peut éventuellement être installée sur des poutres, en position horizontale.

Par défaut, le raccordement de l'habitation se trouve sur la face avant de l'unité de ventilation. L'unité de ventilation peut néanmoins être inversée aisément et rapidement. Il suffit de déplacer le panneau frontal et d'installer les supports de fixation fournis du bon côté. Les conduits d'air pour le raccordement à l'habitation peuvent être connectés au-dessus et/ou en dessous de l'unité de ventilation. Les raccordements du conduit d'air sont disponibles dans les diamètres 200 mm et 180 mm (taille des accessoires). Les conduits d'air isolés de Vasco peuvent être fixés directement sur les raccords, à condition d'utiliser le manchon prévu à cet effet. Cela permet de réaliser une connexion sans la moindre condensation. Un tuyau de 32 mm de diamètre est prévu en dessous de l'unité pour l'évacuation du condensat. Ce tuyau d'évacuation du condensat doit être raccordé au réseau d'égouts à l'aide d'une chambre de compensation (siphon) présentant un dénivelé d'au moins 60 mm. La construction spécifique de l'unité de ventilation réduit le niveau sonore au strict minimum.

L'unité de ventilation porte le label CE et satisfait à la directive basse tension 2006/95/CE, à la directive CEM 2004/108/CE, à la directive ROHS et à la directive 2009/125/CE.

2. Dimensions et poids

Hauteur : 1330 mm (raccords inclus)

Largeur : 588 mm

Profondeur : 685 mm (701 mm avec étrier de montage)

Poids : 49,8 kg

3. Spécifications techniques DX:

Tension d'alimentation : 230 V CA – 50 Hz

DX4 :

Débit d'air maximal : réglable de 250 à 400 m³/h, par tranche de 25 m³/h

DX5 :

Débit d'air maximal : réglable de 350 à 500 m³/h, par tranche de 25 m³/h

DX6 :

Débit d'air maximal : réglable de 450 à 600 m³/h, par tranche de 25 m³/h

Kruishoefstraat 50
B-3650 Dilsen
T. +32-(0)89 79 04 11

info@vasco.eu
www.vasco.eu

Données EPBD de l'unité DX4 :
Régulation automatique
By-pass complet
Puissance absorbée = 2 x 85 W
Rendement par 400 m³/h = 87 %

Données EPBD de l'unité DX5 :
Régulation automatique
By-pass complet
Puissance absorbée = 2 x 118 W
Rendement par 500 m³/h = 85 %

Données EPBD de l'unité DX6 :
Régulation automatique
By-pass complet
Puissance absorbée = 2 x 169 W
Rendement par 600 m³/h = 83 %

4. Spécifications sonores:

L'unité de ventilation DX a été spécialement conçue pour réduire au maximum le bruit au niveau de l'arrivée d'air. Contrairement à la plupart des unités de ventilation sur le marché, le ventilateur d'amenée est placé entre le raccordement extérieur et l'échangeur de chaleur sur l'unité de ventilation DX. L'échangeur de chaleur fait ainsi office de silencieux et il n'est pas nécessaire de prévoir un silencieux distinct au départ de l'unité vers l'habitation. Les niveaux de puissance acoustique ont été mesurés conformément aux normes ISO 5801, ISO 3744 et ISO 3745.

5. Caisson :

Le caisson de l'unité de ventilation est en aluminium et est traité selon le processus de laquage de haute qualité propre à Vasco. Une couche de fond cataphorétique et une couche de finition faite d'un revêtement époxy/polyester électrostatique sont les garants d'une finition parfaite dans une combinaison de coloris RAL 9016 (côtés) et RAL 9005 (avant et arrière). L'intérieur de l'unité de ventilation est en EPP (polypropylène expansé) thermo-isolant. L'EPP peut être nettoyé facilement à l'aide d'un chiffon humide.

6. Échangeur de chaleur :

L'échangeur de chaleur exclusif Octogon à contre-flux se caractérise par un rendement élevé en cas de faible résistance et contribue ainsi également à réduire la consommation énergétique et le niveau sonore. L'échangeur de chaleur est en polystyrène. Le caisson de l'échangeur de chaleur est en aluminium.

7. By-pass modulant pour la ventilation nocturne estivale:

Le fonctionnement du by-pass est entièrement automatisé sur la base des mesures de la température intérieure et extérieure. Le by-pass guide l'air vers l'échangeur de chaleur. Il module de 0 % à 100 % afin de maintenir à tout moment la différence de température maximale.

8. Filtres :

Les filtres sont accessibles aisément grâce à deux tiroirs disposés horizontalement. Les filtres adéquats pour l'unité de ventilation sont : F7 pour l'air frais et G4 pour l'air vicié. Le délai de remplacement des filtres est fixé à 12 mois.

9. Témoin de filtre :

L'unité de ventilation équilibrée est équipée d'un témoin de filtre automatique. Ce témoin de filtre est basé sur la quantité d'air ventilé. Lorsque les filtres doivent être remplacés, la LED du sélecteur s'allume en orange lorsque vous utilisez ce dernier. Le témoin de filtre peut être réinitialisé au moyen du sélecteur RF.

10. Protection contre le gel :

La protection automatique contre le gel permet à l'unité de ventilation de fonctionner sans geler, ce qui garantit une bonne ventilation pendant la période hivernale.

11. Ventilateurs :

Les deux ventilateurs CE à courant continu sont dotés de solides aubes incurvées vers l'arrière, synonyme d'un nettoyage aisé. Les ventilateurs sont placés dans une coque munie d'une grille d'aspiration aérodynamique qui réduit davantage le bruit. Les ventilateurs sont de type « très silencieux ». Leur niveau de protection est IP44.

12. Réglage :

L'unité de ventilation équilibrée dispose d'un réglage volumétrique constant. Cela signifie que la quantité d'air paramétrée est réglée automatiquement, indépendamment de la résistance des conduits et de la propreté du filtre. Le volume d'air à ventiler est automatiquement réparti selon les proportions suivantes :

Position 1 : 25 % de la position maximale

Position 2 : 50 % de la position maximale

Position 3 : position maximale (à définir)

13. Commandes :

Maximum 20 sélecteurs RF peuvent être raccordés à une seule unité de ventilation.

Maximum 3 unités de ventilation peuvent être raccordées à un sélecteur RF.

13.1. Commande radio :

La télécommande sans fil est composée d'un récepteur et d'un émetteur mural (sélecteur). Le récepteur est, par défaut, installé dans l'unité de ventilation. Selon le numéro d'article, l'émetteur mural est fourni ou non avec l'unité de ventilation. Cet émetteur mural est programmé de série sur l'unité de ventilation. Il est également possible de raccorder un ou plusieurs émetteurs muraux sans fil en plus. L'émetteur mural sans fil présente les fonctionnalités suivantes :

- réglage de la position 3 sur 7 débits d'air différents ;
- réglage de l'appareil de ventilation sur 4 positions (3 positions + position minuteur) ;
- connexion et déconnexion d'émetteurs muraux optionnels supplémentaires.

L'émetteur mural est équipé d'une batterie dont l'autonomie moyenne est de 15 ans.

13.2. Réglage à la demande:

L'unité de ventilation peut être étendue avec un contrôleur d'humidité et/ou un contrôleur de CO2.

13.2.1. Sélecteur RF humidité:

Le sélecteur RF humidité est pourvu de deux piles alcalines 1,5 V AA. La communication entre l'émetteur et le récepteur s'opère sans fil.

Le sélecteur RF humidité comporte un seul bouton permettant d'activer les positions 1, 2 ou 3 ou les modes ECO et CONFORT.

En mode ECO, la position maximale est limitée à la position 2.

En mode CONFORT, la position maximale peut atteindre la position 3.

13.2.2. Sélecteur RF CO2:

Le sélecteur RF CO2 doit être raccordé à une tension d'alimentation de 230 V+N.

La communication entre l'émetteur et le récepteur s'opère sans fil.

Le sélecteur RF CO2 comporte un seul bouton permettant d'activer les positions 1, 2 ou 3 ou les modes ECO et CONFORT.

La position ECO régule les moteurs des ventilateurs de façon modulante afin d'obtenir une qualité de l'air de maximum 950 ppm de CO2.

La position CONFORT régule les moteurs des ventilateurs de façon modulante afin d'obtenir une qualité de l'air de maximum 800 ppm de CO2.

L'étalonnage des capteurs de CO2 s'effectue automatiquement.

13.3. Écran optionnel:

L'unité de ventilation peut être étendue avec un écran. Cet écran doit être installé à l'endroit prévu à cet effet sur l'unité de ventilation.

Fonctionnalités de l'écran :

Visualisations:

- Position de ventilation
- Ouverture du by-pass en %
- Remplacement du filtre
- Signal de panne + code de panne

Paramètres :

- Débit maximal, moyen et minimal
- Température de la pièce pour l'ouverture du by-pass
- Température d'amenée souhaitée en cas d'activation du by-pass
- Réinitialisation du témoin de filtre
- Température extérieure pour activation de la protection contre le gel