

Cahier de charge Vent-Axia Econiq 300

Definition

Ventilation mécanique équilibrée avec récupération de chaleur pour l'apport d'air frais et l'évacuation de l'air pollué, dont l'efficacité thermique a été testée conformément à l'annexe G de l'annexe V du décret sur l'énergie du 19 novembre 2010, pour une application conformément à la NBN D 50-001.

Application

L'unité est conçue pour les habitations ayant une demande de ventilation nominale de 300 m³/h à une contre-pression de 200 Pa.

Caractéristiques

- Dimensions (L x P x H) : 660x443x916mm
- Poids : 32 kg
- Tension de raccordement 230VAC/50Hz, fourni avec un câble de 1,5 mètre et une fiche européenne, fusible 3A
- Boîtier en EPS léger et étanche à l'air, terminé par un couvercle en plastique
- Convient pour un montage au sol ou au mur
- 4 connexions au diamètre supérieur de 160 mm en EPP
- Evacuation des condensats 32 mm (raccord à vis) pour le raccordement au réseau d'égouts par l'intermédiaire d'un collecteur d'eau
- Affichage intégré à l'avant de l'appareil pour le réglage et l'utilisation, déplaçable à distance, avec affichage des messages de performance et d'entretien.
- Moteurs EC avec contrôle de la commutation
- Roues en plastique avec pales incurvées pour une réserve de pression suffisante (+200Pa)
- Un contrôle du volume d'air assure un flux d'air équilibré
- Echangeur de chaleur en polystyrène à haut rendement thermique, conforme à la NBN EN308 et à la NBN 13 141-7
- Le by-pass d'été complet ouvre une connexion autour de l'échangeur de chaleur et ferme le flux d'air à travers l'échangeur.
- Plateau filtrant avec filtre synthétique basse pression avec média plissé de type #G4 (ISO Coarse 65%) avec une grande capacité de collecte des poussières. En option M5 (ISO ePM10 xx%) #F7 (ISO ePM2.5 xx%)
- Capteur de température et d'humidité intégré à l'entrée et à la sortie de l'air frais pour mesurer la température et l'humidité relative.
- Deux entrées à fil de phase (contrôlées par la tension) pour une commande externe ou des capteurs de qualité de l'air commandés par relais.

- Cinq entrées numériques (hors tension) pour une commande externe ou des capteurs de qualité de l'air commandés par relais.
- Protection antigel de l'échangeur par le réglage du volume d'air entrant et sortant.
- Tous les composants sont accessibles par l'avant de l'appareil pour l'entretien, la maintenance et le remplacement.
- Deux entrées 0-10V pour une régulation proportionnel basé sur des capteurs, des potentiomètres ou des systèmes de gestion des bâtiments.
- Options de commande
 - Par l'intermédiaire de l'écran intégré et mobile
 - Par un interrupteur de position externe sans fil ou câblé
 - Par des capteurs de qualité de l'air externes, sans fil ou câblés
 - Par les appareils mobiles avec l'application

Fonctionnalités

- Quatre modes de ventilation : faible, moyen, élevé, intensif.
- Mode automatique selon la programmation hebdomadaire
- Contrôle automatique des heures de silence
- Contrôle du volume constant
 - Les débits d'air de soufflage et de reprise sont automatiquement équilibrés au niveau du volume d'air réglé.
 - Écart maximal de +/- 5 % par rapport à la valeur réglée
- Temps de retard ou temps de marche sélectionnable lors de l'activation des modes de ventilation à partir de signaux de commutation externes
- Contrôle de l'humidité relative intégré
- Contrôle du CO2 intégré pour un contrôle basé sur le CO2 dans l'air
- Ventilation à la demande : Programme de contrôle basé sur la mesure externe sans fil de la qualité de l'air
 - CO2
 - Humidité relative
 - Température
 - Présence
- Protection contre le gel basée sur le contenu thermique des flux d'air
- Fonctions de contrôle Modbus RS485
- Fonction de dérivation estivale pour l'apport d'air extérieur plus frais pendant les nuits d'été
 - Fonction normale
 - Refroidissement en soirée
 - Refroidissement nocturne
- Réversibilité numérique des unités pour l'orientation à gauche et à droite
- Copier les réglages entre les appareils à l'aide de l'application
- Wi-Fi direct (802.11b/g/n) entre l'unité et l'appareil mobile pour la configuration et le contrôle, avec la possibilité de se connecter au réseau domestique
- Communication sans fil par radiofréquence RF 868 Mhz et RS485 pour les commandes, y compris les capteurs et les interrupteurs.
- Commande sans fil via une application gratuite

- Réglage complet de l'appareil à l'aide de l'application
- Notification de contamination des filtres en fonction d'un intervalle de temps via l'écran ou l'application
- Gestion des bâtiments : Modbus RTU (RS485).

Données sur les performances et le PEB

- Débit nominal 300 m³/h à 150 Pa
- Label énergétique Ecodesign A+ (LDC) -
- Efficacité thermique conforme à la norme NBN EN308 :
 - 88% jusqu'à 203 m³/h
 - 85% jusqu'à 304 m³/h
 - 83% jusqu'à 406 m³/h
- Consommation électrique maximale : 164 W
- Moteur EC avec contrôle de la commutation
- Commande automatique de la volume d'air avec un écart de 5%.
- Bypass d'été complet
- Possibilités pour la ventilation à la demande (facteurs de réduction pour les applications de construction à partir de 2015)
 - 0,93 : application de 1 capteur de CO₂ pour 1 zone avec chambres à coucher
 - 0,87 : application de 2 capteurs de CO₂, par zone
 - 0,70 : application de 1 ou plusieurs capteurs de CO₂ par chambre à coucher
 - 0,63 : application d'une ou plusieurs sondes de CO₂ par pièce sèche
- Acoustique testée conformément à la norme BS EN 13141-7:2010