# Cahier des charges - DucoBox Energy Comfort Plus D450

## Description du produit

La DucoBox Energy Comfort Plus D450 est une VMC double flux avec récupération de chaleur. L'échange gauche/droite se fait à 100 % par logiciel grâce au principe breveté du double bypass.

Le contrôle de la demande optionnel de l'appareil permet un fonctionnement intelligent et économe en énergie. Les filtres de distribution d'air dynamiques, ainsi que la modulation en fonction de l'humidité et du CO2, assurent un rendement exceptionnel dans cet appareil compact.

Les clapets 2 zones compacts et rapides à installer offrent le résultat le plus économe en énergie que l'on puisse obtenir avec une VMC double flux. De plus, la commande par zone et le caisson entièrement métallique réduisent considérablement les nuisances sonores.

## Équipement de l'unité

* Le caisson est entièrement constitué de tôle d'acier revêtue
* Échange gauche/droite basé sur un logiciel
* Double bypass d'été - 100% modulant
* Équipé d'un filtre dynamique sur l'entrée d'air, de type Coarse 65% ; possibilité de filtre optionnel de type ISO 16890 ePM1 55%
* Équipé d'un filtre à débit d'air dynamique sur l'air extrait, de type Coarse 65%
* Échangeur de chaleur en plastique
* Protection contre le gel par déséquilibre ou par chauffage externe optionnel
* Ventilateur EC avec pales courbées vers l’arrière
* Contrôle automatique du refroidissement passif
* Contrôle des débits en flux constant
* Calibration indépendent du flux d'entrée et d'extraction d'air
* Calibrage automatique sous «pression constante»
* Contrôle intégré pour un contrôle à 2 zones
* Commande par écran intégré et boutons de commande
* Fonctionnement par commandes à distance et capteurs muraux optionnels
* Configuration de l'unité via un assistant d'installation sur smartphone/tablette
* Lien possible vers les systèmes de domotique et de gestion du Bâtiment via API REST (localement ou via le cloud) ou Modbus TCP (localement). Les deux sont possibles via Ethernet ou wifi (si Duco Connectivity Board)

## Caractéristiques

|  |  |
| --- | --- |
|  | D450 Plus |
| Capacité maximale d'entrée et d'extraction d'air à 200 Pa | 450 m³/h |
| Label énergétique | A (A+ en combinaison avec 2 capteurs) |
| Puissance électrique maximale | 2 x 98 W |
| Émissions autour du caisson Lwa (à 200 Pa) | 59,5 dB(A) |
| Efficacité[[1]](#footnote-1) | 81% (à 451 m³/h)  82% (à 418 m³/h)  83% (à 377 m³/h) |
| Largeur x hauteur x profondeur | 760 x 803 x 584 mm |
| Poids | 47 kg |

## Inspections

* Vérification CE
* Repris dans la base de données PEB

1. Conformément à la norme EN308:1997 (conformément à la législation PEB – Annexe G de l’annexe 5. [↑](#footnote-ref-1)