Cahier des charges Commerciale (Belgique) : InspirAIR TOP Classic Version 2020.01

Système D (auto)réglable

InspirAIR TOP 450 (Classic)

Habitat individuel

# Ventilation – Généralités

Les exigences réglementaires relatives à la ventilation des bâtiments font partie de la Directive européenne 2010/31/UE du 19 mai 2010 *et de la réglementation* *sur la performance énergétique des bâtiments [AGW 2014-05-15 PEB]. La majorité des travaux de construction, rénovation et changement d'affectation soumis à permis d'urbanisme nécessitent l'installation d'un système de ventilation (complet ou partiel).*

*Pour les bâtiments résidentiels, la réglementation se réfère principalement à la norme [NBN D 50-001].*

Cependant, pour les travaux non soumis à un permis d’urbanisme, on visera toujours à améliorer les possibilités de ventilation.

**Documents de référence :**

[NBN D 50-001, Dispositifs de ventilation dans les bâtiments d'habitation]

[NBN EN 12792, Ventilation des bâtiments - Symboles, terminologie et symboles graphiques]

Les règles de base pour le calcul des débits nominaux de ventilation seront :

* Local de séjour : 3,6 m³/h par m² de surface de plancher avec un minimum de 75 m³/h le débit nominal peut être limité à 150 m³/h,
* Chambre à coucher : 3,6 m³/h par m² de surface de plancher avec un minimum de 25 m³/h. le débit nominal peut être limité à 72 m³/h,
* Cuisine fermée, buanderie et salle de bain : 3,6 m³/h par m² de surface de plancher avec un minimum de 50 m³/h le débit nominal peut être limité à 75 m³/h,
* Cuisine ouverte : 75 m³/h,
* WC : 25 m³/h

Le bon fonctionnement du système double flux n’est garanti que si les composants indissociables suivants sont utilisés :

* Transfert d’air : fente sous la porte de 1 cm et de 2 cm sous la porte de la cuisine.
* Un groupe double flux avec échangeur de chaleur.
* Pulsion et extraction : deux ventilateurs + gaines étanches + bouches d’extraction (auto)réglables + bouches d’insufflation réglables.
* Une prise d’air neuf et un rejet d’air vicié.

**Description du produit**

Le système de ventilation d’air double flux centralisé pour les maisons et les appartements, InspirAIR TOP contribue à libérer l’air entrant des particules fines, polluants et allergènes et à renouveler l’air intérieur afin que chacun puisse bénéficier d’air sain.

Un échangeur enthalpique est prévu pour garantir une humidité optimale dans l’air intérieur, la machine à la possibilité de passer en mode radon exclusif, elle est équipée d’un by-pass automatique pour rafraichissement nocturne.

Le groupe peut être piloté manuellement, il propose alors 4 modes de ventilation :

*Quotidien, Boost, Vacance et Invités.*

Fonctionnalités : *Confort été* grâce au by-pass automatique, *Confort d’hiver* grâce à une batterie de préchauffe (accessoire), *Mode foyer ouvert* le groupe travaille en surpression pour faciliter l’allumage et le bon fonctionnement d’une cheminée à foyer ouvert.

Le groupe peut être équipé (en option) au choix d’une batterie de préchauffe (interne ou externe) ou d’une batterie de postchauffe externe.

Le groupe peut être fixé au mur grâce à un double berceau de fixation mural, ou posé au sol via un kit de pieds.

La version Premium est équipée d’un signal lumineux en façade qui change de couleur pour informer l’occupant du logement de son état de fonctionnement.

Solution connectée de purification d’air centralisée avec récupération de chaleur pour maisons individuelles et pour logements collectifs traités en individuel.

Débit total de : 471m³/h pour les modèles InspirairTOP 450 Classic

**InspirAIR TOP Classic**

* **Versions :** Classic,
* **Configuration :** Droite ou gauche (à réaliser sur chantier)
* **Norme** :
* Certification PASSIVHaus Institut
* Certifié PEB
* **Débit Max.** :

InspirAIR TOP 450 Classic– 471.00 m³/h à 200 Pa

* **Régulation** :
* Vitesse constante
* Débit constant (autoréglable)
* Débit Variable en fonction du CO² (entrée 0-10V)

4 vitesses : vacances, quotidien, Cuisine et invités

* **Connectivité :**
* 0-10V pour capteur de qualité d’air Intérieur (CO²),
* Modbus pour intégration dans domotique
* IBus Aldes (pour BCA Bus, Bahia Curve Bus, etc, …)
* Application Smartphone AldesConnect
* **Niveau de puissance acoustique Erp** : 56,8 dB(A) à 50Pa
* **Filtration**

Sur extraction : un filtre poussière ou pollen (Grossier 65% pli 48mm)

Sur insufflation :

* + Un filtre Pollen (Grossier 65% pli 48mm)

En accessoire : Filtre Particules fine (ePM2.5 65%), Bactéries (ePM1 80%), COV (ePM2,5 65% plus charbon actif)

**BY PASS DE SERIE 100%**

* **Mode Radon :** Oui
* **Dimensions**

Unité de ventilation :

Profondeur x Largeur x Hauteur : 560x560x1088mm

* **Poids** :

28.00 Kg

* **Interface Installateur**
  + Choix du mode de régulation : vitesse constante, débit constant (autoréglable)
  + Ajustement du débit (en m³/h), ou de la vitesse (en %) en fonction du mode de régulation choisi.
  + Réglage du déséquilibre (soufflage/reprise)
  + Choisir la durée associée à chaque mode de régulation spécifique (Vacance, Boost, invités)
  + Accès aux statuts de fonctionnement de la machine lors des opérations de maintenance
  + Injecter des mises à jour de programme grâce à son port USB
* **Caractéristiques électriques :**

**ErP – SPI (W/m³/h) :** 0,25

**Intensité max.** : 2,5 A

**Puissance max. :** 350W

**Classement :** IPX2, Class I

**Alimentation :** 230V

* **Raccordement électrique**

Raccorder l’unité au connecteur sous la goulotte par un câble directement connecté au tableau électrique de l’installation

Section de câble : 3 x 1,5mm² minimum (maximum 2,5mm² si embout d’extrémité isolé en 4mm²)

Réseau : courant alternatif 230 V monophasé

L’installation comprendra :

* Un disjoncteur bipolaire.
* Une protection du circuit par disjoncteur différentiel 30mA
* **Entretien**

L’entretient de l’échangeur est recommandé tous les deux ans, mais Il est conseillé de :

* Nettoyer l’échangeur à l’aspirateur 1x/an
* Nettoyer les filtres tous les 3 mois
* Changer les filtres 1x/an
* **Montage :**
* Kit de fixation au mur intégré
* Installation sur pieds (en accessoires)
* **Bouche d’extraction et pulsion vers l’extérieur Ø 160mm** : les bouches peuvent être raccordées à une sortie en toiture ou en façade