

VENTILATION INTENSIVE ET RAFRAÎCHISSEMENT PAR VENTILATION

Rafraîchissement efficace de manière naturelle et peu énergivore



DUCO

We inspire at www.duco.eu

Ventilation intensive

Les maisons, écoles et bureaux d'aujourd'hui sont très bien isolés. C'est une bonne nouvelle pour les factures d'énergie, mais en même temps, l'entrée d'air **frais** et **froid est insuffisante**.

Une ventilation intensive est indispensable

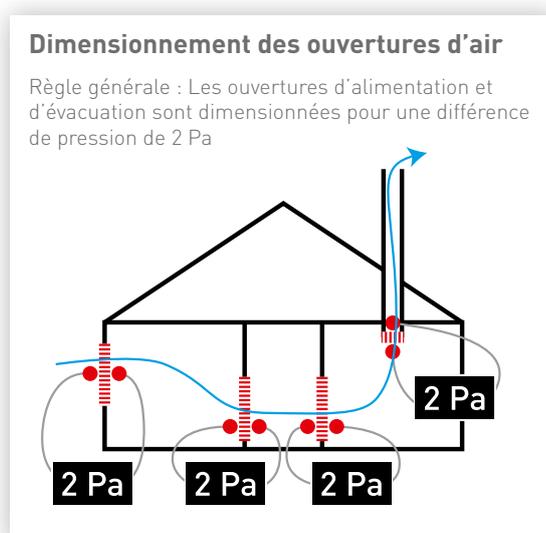
Un climat intérieur sain est très important. Cela est devenu très clair ces dernières années. L'apport d'air frais en quantité suffisante et l'extraction de l'air pollué permettent non seulement d'améliorer la concentration, mais aussi de réduire le risque de propagation du COVID-19. L'utilisation de volets de ventilation à haut débit d'air apporte une solution. La ventilation intensive permet en effet d'évacuer les particules infectieuses en circulation. Les courants d'air naturels entraînent ainsi l'air et limitent la propagation du virus

Rafraîchissement par ventilation

"Rafraîchissement gratuit" par ventilation intensive

Avec les derniers étés chauds à l'esprit, maintenir la fraîcheur des bâtiments de manière économe en énergie devient un défi de plus en plus difficile à relever. **Le confort d'été** est donc de plus en plus pris en compte dans les exigences de conception. L'utilisation de **grilles de fenêtres et murales (contrôlées)** ou de **cloisons à lamelles** avec de grands flux d'air extérieur permet de refroidir parfaitement un bâtiment. Tenez compte de **quelques directives** :

- ✓ Toujours mettre en œuvre la ventilation intensive en **combinaison** avec un bon **brise-soleil extérieur**.
- ✓ Lors de la conception du bâtiment, il faut tenir compte de la **présence** d'une **masse thermique** suffisante dans le bâtiment pour accumuler l'air extérieur.
- ✓ Tenir compte de la **bonne différence de pression** pour dimensionner les grilles.



Commande intelligente

Un contrôle réfléchi du rafraîchissement nocturne et de la ventilation fonctionne sur la base des éléments suivants :

- ✓ **Temps** : saison, jour de la semaine, heure du jour/de la nuit
- ✓ **Présence** : capteur de mouvement
- ✓ **Température** : température intérieure supérieure à une certaine valeur, différence de température entre l'intérieur et l'extérieur ...
- ✓ **Qualité de l'air** : Mesure du CO₂

Notez que le fonctionnement automatique peut toujours être annulé par les mesures provenant d'une commande à distance. Après un temps prédéterminé, une réinitialisation en fonctionnement automatique est recommandée

Pour chaque projet, il convient également de prendre en compte les signaux provenant de :

- Alarme incendie
- Chauffage
- Ventilation hygiénique
- Entretien
- Conditions météorologiques particulières (tempêtes)
- ...

Nous vous présentons deux produits qui peuvent parfaitement être mis en œuvre dans la stratégie du rafraîchissement par ventilation :

DucoGrille NightVent



DucoGrille Close 105



■ DucoGrille NightVent

Volet de ventilation intégré en feuillure de menuiserie

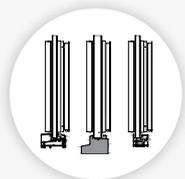


La DucoGrille NightVent est un volet de ventilation intégré en feuillure (pour des épaisseurs de verre de 24 à 48 mm) qui assure un refroidissement et une ventilation efficaces de tout bâtiment grâce à l'entrée d'un **grand** débit d'air (369 l/s*m² à une différence de pression de 2 Pa).

Le volet de ventilation se compose **d'un seul module**, mais comporte **deux composants essentiels**. Depuis l'extérieur, la DucoGrille NightVent est protégée par une **grille de fenêtre** à lames perforées faisant office de moustiquaire. En outre, la grille a été soumise à des **tests intensifs** de résistance au vent et à l'eau, conformément aux réglementations européennes en vigueur. De plus, il est également possible d'obtenir la grille extérieure en modèle anti-vandalisme ou anti-effraction jusqu'à **la classe RC2** (selon NEN 5096 & EN 1627 : 2011).

De l'intérieur, le **panneau intérieur** isolé à finition plate assure une intégration sans effort dans l'intérieur. De plus, la bonne **atténuation acoustique** du volet de ventilation lui confère une valeur thermique comparable à celle d'une fenêtre fermée.

L'opération du volet de ventilation peut être **manuel (avec poignée) ou motorisé**. En outre, la DucoGrille NightVent peut être couplé à la Gestion Technique du Bâtiment (GTB). Le volet de ventilation peut dès lors être ouvert à tout moment, même s'il n'y a personne. Grâce au contrôle du temps, les salles de classe et les bureaux peuvent être aérés pendant les pauses ou pendant les périodes de pointe.



Applicable aux cadres de
fenêtres en aluminium, en
bois et en plastique

La DucoGrille NightVent est disponible en version
motorisée et en version manuelle.



DucoGrille **Close 105**

Registre à ailettes pour une ventilation intensive sur mesure

La DucoGrille Close 105 est un **registre à ailettes motorisé** avec un grand passage d'air adapté aux bureaux et aux écoles. Ce registre à ailettes peut être utilisé comme grille d'entrée d'air, de transfert ou d'extraction. Dans le premier cas, la DucoGrille Close 105 peut être intégrée dans un **mur ou un mur-rideau**, et une grille murale - anti-effraction ou non - des deux côtés, apporte une finition esthétique. Avec une profondeur réduite d'à peine 105 mm, le registre à ailettes peut être intégré horizontalement ou verticalement dans des espaces réduits.

Par ailleurs, le registre à ailettes peut également servir d'**unité d'extraction réglable**, par exemple en combinaison avec les édicules de toiture DUCO. Grâce à son débit d'air important, la DucoGrille Close 105 peut également être utilisée pour une ventilation intensive ou comme composant des **principes de rafraîchissement (de nuit)** d'un bâtiment.

Le modèle DucoGrille Close 105 peut être équipé de **différents types de moteurs** (dont des moteurs **Spring Return**).



PROJET CONCRET ?

Prenez rendez-vous pour une consultation sans engagement ou demandez votre brochure en ligne.



duco.eu/lets-connect



DUCO

We inspire at www.duco.eu

Spécifications techniques

	DucoGrille NightVent	DucoGrille Close 105
Dimensions	minimum 300 mm, maximum 2500 mm La largeur et la hauteur dépendent l'une de l'autre, voir fiche technique sur www.duco.eu	minimum 258 mm jusqu'à maximum 3 000 mm (incrémental par 1 mm) La largeur et la hauteur dépendent l'une de l'autre, voir fiche technique sur www.duco.eu
Profondeur	115 mm	105 mm
Débit d'air aspiration	261 l/s/m ² (à 1Pa) 369 l/s/m ² (à 2Pa)	805 l/s/m ² (à 1Pa) 1138 l/s/m ² (à 2Pa)
Valeur d'atténuation acoustique (en état fermé)	Rw (C;Ctr) = 33 (-1,-4) dB	Rw (C;Ctr) = 21 (-2, -2) dB Rw (C;Ctr) = 27 (-1,-4) dB*
Résistance à l'effraction	Optionnel jusqu'à la classe RC2	Optionnel jusqu'à la classe RC2**
Valeur d'isolation	U = 1,5 W/m ² K	U < 1 W/m ² K
Opération	Motorisée / Manuelle	Motorisée
Matériau	Intérieur et extérieur : Aluminium Al Mg Si 0,5 Pont thermique : PVC Isolation : PIR	Aluminium : Al Mg Si 0,5 Traitement : thermolaquage polyester en poudre (60-80 µm) Lame : PVC HD
Coloris	Toutes les couleurs RAL sont possibles	Grille encastré à l'intérieur et à l'extérieur : toutes les couleurs RAL sont possibles Registre intermédiaire : Toutes les couleurs RAL (standard RAL 9005 brillant 70)

* Valeur pour Solid 30Z P1 + DucoGrille Close 105 + 2 x Duco Module Acoustique 150 + Solid 30Z P2

** En combinaison avec DucoGrille Solid ++ 30Z

appeler le **+32 58 33 00 66** ou
envoyer un courriel à info@duco.eu

Nous nous ferons un plaisir de vous fournir de plus amples informations sur nos produits et nouveautés.

DUCO

We inspire at www.duco.eu