

VENTILATION INTENSIVE ET RAFRAÎCHISSEMENT PAR VENTILATION

Refroidissement efficace de manière naturelle et économe en énergie



DUCO

We inspire at www.duco.eu

Ventilation intensive

Les maisons, les écoles et les bureaux d'aujourd'hui sont très bien isolés. C'est une bonne nouvelle pour la facture énergétique, mais dans le même temps, l'amenée d'air **frais** et d'**air froid est insuffisante**.

Une ventilation intensive est indispensable

Un climat intérieur sain est d'une grande importance. Cela est devenu très clair ces dernières années. L'apport d'une quantité suffisante d'air frais et l'extraction de l'air pollué garantissent non seulement une meilleure concentration, mais limitent également le risque de propagation de la COVID-19. L'utilisation de volets de ventilation à haut débit d'air est une solution. Une ventilation intensive élimine les particules infectieuses aéroportées. Des flux d'air naturels purifient l'air et limitent la propagation du virus.

Refroidissement par ventilation

« Free cooling » par ventilation intensive

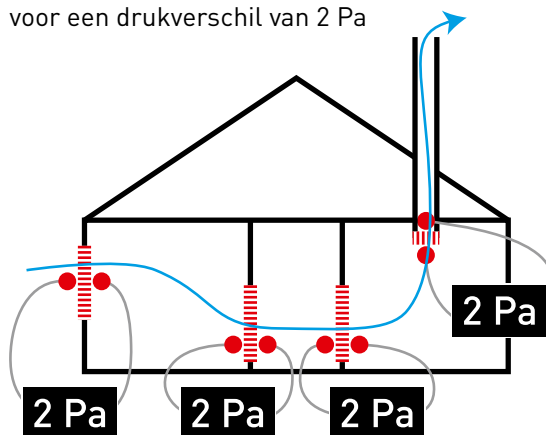
Si l'on pense aux étés très chauds de ces dernières années, maintenir les bâtiments au frais de manière économe en énergie devient un défi de plus en plus important. Le **confort d'été** devient donc un élément prédominant dans les exigences de conception. La mise en œuvre de **grilles murales et de fenêtres (commandées)** ou de **bardages à ventelles filantes** à grands flux d'air extérieur, permet de refroidir un bâtiment à la perfection. Voici **quelques directives** à suivre à cet effet :

- ✓ Toujours mettre en œuvre la ventilation intensive en **combinaison** avec une bonne **brise-soleil extérieure**.
- ✓ Lors de la conception du bâtiment, tenez compte de la **présence d'une masse thermique suffisante** dans le bâtiment pour stocker l'air extérieur.
- ✓ Prenez la **différence de pression correcte** pour dimensionner les aérateurs.

Dimensionering van de luchtopeningen

Algemene regel:

Toe- en afvoeropeningen zijn gedimensioneerd voor een drukverschil van 2 Pa



Commande intelligente

Un système de commande sophistiqué pour le refroidissement de nuit et la ventilation fonctionne sur la base des paramètres suivants :

- ✓ **Heure** : saison, jour de la semaine, heure du jour/de la nuit
- ✓ **Présence** : détecteur de mouvement
- ✓ **Température** : température intérieure supérieure à une certaine valeur, différence de température à l'intérieur par rapport à l'extérieur,...
- ✓ **Qualité de l'air** : mesure du CO₂

Veillez noter que le fonctionnement automatique peut toujours être supplanté à l'aide d'une commande à distance. Après une période de temps prédéfinie, il est recommandé de revenir au fonctionnement automatique.

Prenez également en compte pour chaque projet des signaux provenant des sources suivantes :

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

Nous souhaitons mettre en avant deux produits qui s'intègrent parfaitement dans la stratégie globale de refroidissement par ventilation :

DucoGrille NightVent



DucoGrille Close 105



■ DucoGrille **NightVent** Volet de ventilation intégré en feuillure de menuiserie

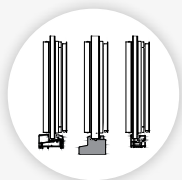


Le DucoGrille NightVent est un volet de ventilation intégré en feuillure de menuiserie (pour des épaisseurs de 24 à 48 mm) qui, grâce à la pulsion de **grands débits de ventilation** (369l/s*m² à 2 Pa de différence de pression) assure un refroidissement et une ventilation efficaces de n'importe quel bâtiment.

Le volet de ventilation se compose d'**un seul module**, mais comporte **deux composants essentiels**. Depuis l'extérieur, le DucoGrille NightVent est protégé par une **grille de ventilation** à lames perforées faisant office de moustiquaire. Par ailleurs, la grille a été éprouvée par rapport à la réglementation européenne en vigueur lors de **tests intensifs** en matière d'étanchéité au vent et à l'eau. En outre, la grille extérieure est également disponible dans une version antivandalisme ou anti-effraction jusqu'à une **classe RC2** (conforme aux normes EN 5096:2007 & EN1627:2011).

Depuis l'intérieur, le **panneau intérieur** isolé, parfaitement plat, garantit une intégration aisée 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.

La commande du volet de ventilation peut être **soit manuelle (à l'aide d'une poignée), soit motorisée**. En outre, le NightVent DucoGrille 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. Une programmation permet de ventiler les salles de classe et les bureaux pendant les pauses ou uniquement pendant les périodes de forte occupation.



Convient pour châssis en
aluminium, en bois et en plastique

Le DucoGrille NightVent est disponible en version
motorisée et manuelle.



DucoGrille **Close 105**

Registre de valves pour une ventilation intensive personnalisée



Le modèle DucoGrille Close 105 est un **registre à ailettes à commande par actionneur** à haut taux de passage d'air, idéal pour les bureaux et les écoles. Ce registre à ailettes peut être utilisé comme grille d'arrivée, de passage ou d'extraction. Dans le premier cas, le DucoGrille Close 105 peut être intégré dans un **mur ou un mur-rideau**, constituant alors une grille murale, anti-effraction ou non, des deux côtés pour 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 l'important taux de passage d'air, le modèle DucoGrille Close 105 peut également être utilisé pour une ventilation intensive ou comme composant des **principes de rafraîchissement (de nuit)** d'un bâtiment.

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



UN PROJET CONCRET ?

Prenez rendez-vous pour un entretien sans engagement ou demandez votre brochure en ligne.



duco.eu/fr/lets-connect



DUCO

We inspire at www.duco.eu

Spécifications techniques

	DucoGrille NightVent	DucoGrille Close 105
Dimensions	min 300 mm, max 2500 mm Largeur et hauteur dépendent l'une de l'autre, voir la fiche technique sur www.duco.eu	min. 258 mm à max. 3000 mm (incréments de 1 mm) La largeur et la hauteur dépendent l'une de l'autre, voir la fiche technique sur www.duco.eu .
Profondeur	115 mm	105 mm
Débit 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)
Atténuation acoustique (à l'état fermé)	Rw (C;Ctr) = jusqu'à 33 (-1,-4) dB	Rw (C;Ctr) = 21 (-2, -2) dB Rw (C;Ctr) = 27 (-1,-4) dB*
Anti-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
Commande	Moteur / Manuelle	Moteur
Matériau	Intérieur et extérieur : aluminium Al Mg Si 0,5 Pont thermique : PVC Isolation : PIR	Aluminium : Al Mg Si 0,5 Traitement : polyester peint par poudrage (60-80 µm) Lame : PVC HD
Coloris	Toutes les couleurs RAL possibles	Grilles intérieures et extérieures à encastrier : toutes les couleurs RAL possibles Silencieux 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

appelez le +32 58 33 00 66 ou envoyez un courriel à info@duco.eu

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

DUCO

We inspire at www.duco.eu