



Systèmes de ventilation

Belgique & Luxembourg · septembre 2025

Un climat intérieur intelligent, tel est l'objectif de VASCO.

Nous développons activement des solutions globales à l'épreuve du temps pour obtenir le climat intérieur le plus efficace sur le plan énergétique et le plus durable grâce à une combinaison de systèmes. De la ventilation au refroidissement et au chauffage, pour tous les types d'espaces et de bâtiments. Plus que jamais, VASCO allie confort et efficacité énergétique.



VASCO Group SA

Kruishoefstraat 50, 3650 Dilsen | +32 (0)89 79 04 11 | info@vasco.eu | vasco.eu



Contenu



Pourquoi ventiler ?	06	App VASCO Climate Control	32
Caractéristiques	08	CO ₂ ZoneControl	NOUVEAU 34
Confort et haute performance énergétique	10	Systèmes de gaines d'air	36
Unités de ventilation	12	Gaines d'air VASCO Easy Flow® ovales	38
D150 Compact	14	Gaines d'air VASCO Easy Flow® rondes	40
225 Compact	16	Bouches de ventilation design	42
D275 III	18	Gaines d'air isolées et accessoires	44
275/350/425/500 Boost (H)	NOUVEAU 20	VASCO PolyFlow	46
DX4/DX5/DX6	22	Services	56
C400RF	24	Mise en service	58
Energy Plus	26	Entretien	59
Commandes et capteurs	28	Filtres	59
Aperçu des commandes et capteurs	30	Glossaire	60

Pourquoi ventiler ?

Pourquoi la ventilation mécanique est un must pour chaque habitation

La qualité de vie dépend de vos choix d'intérieur et de l'espace disponible, mais le confort et le bien-être y jouent aussi un rôle. Et qui dit bien-être dit qualité de l'air. Si votre habitation ne bénéficie pas d'un apport suffisant en air frais, elle est notamment exposée aux problèmes d'humidité, qui peuvent provoquer l'apparition de bactéries et de moisissures. Ces dernières ont un impact inévitable sur votre organisme : les maux vont de la gorge sèche aux problèmes respiratoires en passant par les allergies. Un système de ventilation mécanique prévient ces désagréments.

La ventilation « naturelle » classique ne suffit pas

Un air de bonne qualité combine deux opérations : l'extraction de l'air vicié (et donc pollué) et l'amenée d'air frais présentant une teneur élevée en oxygène. Cela permet d'éviter les odeurs de renfermé et ne laisse pas la moindre chance à la condensation et aux moisissures. Dans les anciennes habitations, il suffisait généralement d'ouvrir régulièrement une fenêtre. L'air y circule en effet aussi par les fentes et interstices présents dans l'enveloppe de l'habitation. Ce n'est évidemment pas le cas dans les habitations modernes et rénovées (isolées et étanches à l'air). L'air vicié ne peut pas s'en échapper de façon naturelle, ce qui nécessite le recours à une ventilation mécanique.

Qui dit confort dit qualité de l'air





Ventilation mécanique (système C)

Ventilation équilibrée ou extraction mécanique

Les systèmes de ventilation mécanique remplacent automatiquement l'air intérieur vicié par de l'air extérieur frais. Aujourd'hui, on utilise essentiellement des systèmes d'extraction mécanique (systèmes C) ou des systèmes de ventilation équilibrée (systèmes D). Un système de ventilation C insuffle de l'air frais à l'intérieur par le biais de grilles de ventilation situées dans les fenêtres ou les murs. Cet air frais est amené dans les pièces sèches (pièces de vie, chambres, bureaux...). L'air intérieur vicié est extrait mécaniquement via les gaines d'air et les bouches de ventilation situées dans les pièces humides (cuisine, salle de bains, toilettes...).

Un système de ventilation D insuffle mécaniquement de l'air frais à l'intérieur par le biais d'une grille de sortie murale ou d'une sortie de toiture. Cet air frais est acheminé dans les pièces sèches (pièces de vie, chambres, bureaux...) par le biais de gaines et de bouches de ventilation. L'air intérieur vicié est extrait mécaniquement via les gaines d'air et les bouches de ventilation situées dans les pièces humides (cuisine, salle de bains, toilettes...). Le système de ventilation D présente un gros avantage : l'air extérieur est porté à une température agréable avant d'arriver dans l'habitation. L'air passe par un échangeur de chaleur, où l'air frais extérieur est chauffé ou refroidi par l'air intérieur extract/vicié. Les deux volumes d'air sont identiques, d'où le système D est également appelé « système de ventilation équilibrée ».



Type C

Extraction mécanique amenée naturelle

L'amenée d'air frais s'effectue par le biais de grilles de ventilation situées dans les fenêtres ou les murs des pièces sèches (pièces de vie, chambres, bureaux...). La plupart des grilles sont autorégulées. L'air intérieur vicié est extrait mécaniquement par le biais de grilles d'aération ou de « bouches de ventilation » situées dans les pièces humides (cuisine, salle de bains, toilettes et buanderie).

Qualité de l'air

L'air frais pénètre dans les pièces sèches sans être filtré, et comprend donc encore de la poussière, du pollen, etc.



Température

L'amenée d'air frais extérieur s'effectue par le biais de grilles situées dans les fenêtres et les murs. L'habitation peut donc se réchauffer en été et laisser entrer l'air froid en hiver. En optant pour un système d'extraction à la demande de VASCO, vous limitez cette différence de température en réglant le volume d'air extrait en fonction, par exemple, de la présence de CO₂ ou de l'humidité relative (RH%).

Niveau sonore

Niveau sonore depuis l'extérieur : le bruit extérieur entre facilement et directement dans l'habitation via les grilles situées au niveau des fenêtres et des murs. Investir dans des grilles de ventilation acoustiques peut constituer une solution.

Niveau sonore depuis l'intérieur : un système C n'extrait mécaniquement que l'air intérieur vicié. Cela se fait à l'aide d'un ventilateur et d'un réseau de gaines. Le ventilateur aspire l'air intérieur vicié des « pièces humides » comme la cuisine, la salle de bains, les toilettes et la buanderie. Cette opération ne provoque presque aucune nuisance sonore.

Consommation

Le seul coût électrique du système de ventilation est celui du ventilateur qui aspire l'air vicié. L'habitation peut cependant se réchauffer en été et laisser entrer l'air froid en hiver. Pour compenser cette différence, il faut chauffer ou refroidir davantage l'habitation, ce qui entraîne une augmentation de la facture énergétique.

Entretien

- Grilles de ventilation : une fois par an (à effectuer vous-même)
- Ventilateur : une fois tous les 4 ans (à effectuer vous-même ou via notre service d'entretien)
- Gaines d'air : une fois tous les 8 ans (via notre service d'entretien)

Pour faire appel à notre service d'entretien, surfez sur : vasco.eu/fr-be/services



Type D

Ventilation équilibrée à récupération de chaleur

Tant l'amenée d'air frais extérieur que l'extraction de l'air intérieur vicié se font de façon entièrement mécanique. L'air frais extérieur est aspiré via une sortie de toiture ou une grille de sortie murale, avant d'être filtré et envoyé vers l'échangeur de chaleur. L'air frais transite dans un système de gaines d'air et est acheminé dans les pièces sèches (pièces de vie, chambres, bureaux...) via des bouches de ventilation. L'air intérieur vicié est extrait des pièces humides (cuisine, salle de bains, toilettes...) par le biais de bouches de ventilation associées à un système de gaines d'air. Cet air est d'abord filtré puis envoyé vers l'échangeur de chaleur, avant d'être évacué vers l'extérieur via une sortie de toiture ou une grille de sortie murale.

Qualité de l'air

La majeure partie de l'air frais pénètre dans les pièces de vie sans poussière, pollen, etc. Les unités de ventilation VASCO sont équipées d'un filtre F7 du côté de l'amenée.

- Filtres selon EN779-ISO16890 | F7- ePM1 55 %
- Acheter des filtres : shop.vasco.eu/be_fr/ventilation.html



Température

Avec la récupération de chaleur, le système D porte l'air frais amené à une température agréable. Toutes les unités de ventilation VASCO disposent, en outre, d'un by-pass. En fonction de l'unité, il peut s'agir d'un by-pass modulant, d'un by-pass de type « chauffage/refroidissement gratuit » ou simplement d'un by-pass ouvert/fermé, chacun présentant des avantages spécifiques.

Niveau sonore

Niveau sonore depuis l'extérieur : l'air frais pénètre dans l'habitation via une sortie de toiture ou une grille de sortie murale, puis passe dans l'unité de ventilation acoustique par le biais de gaines d'air isolées. L'air est ensuite acheminé dans les pièces sèches via les gaines d'air VASCO Easy Flow® « silencieuses ».

Consommation

Niveau sonore depuis l'intérieur : tant l'amenée que l'extraction se font mécaniquement, avec deux ventilateurs et deux systèmes de gaines. Les ventilateurs à courant continu, combinés avec l'isolation acoustique interne, contribuent à réduire le niveau sonore. Il convient de toujours prendre en considération une éventuelle atténuation du bruit supplémentaire pour répondre aux exigences locales.

Entretien

Pour maintenir en équilibre l'amenée d'air frais et l'extraction de l'air vicié, deux ventilateurs ultraperformants sont installés dans l'unité de ventilation. La consommation de ces deux ventilateurs, combinée avec la récupération de chaleur, compense largement la consommation supplémentaire du ventilateur d'amenée par rapport au système C.

- Filtres à air : à nettoyer une fois tous les 3 mois à l'aide d'un aspirateur (à effectuer vous-même)
- Filtres à air : à remplacer une fois tous les 6 mois (à effectuer vous-même)
- Ventilateurs et échangeur de chaleur : une fois tous les 4 ans (via notre service d'entretien)
- Gaines d'air : une fois tous les 8 ans (via notre service d'entretien)

Pour faire appel à notre service d'entretien, surfez sur : vasco.eu/fr-be/services

Confort et haute performance énergétique

Filtration de l'air

La ventilation crée un climat intérieur sain et confortable, tout au long de l'année. Les filtres à air utilisés dans les systèmes de ventilation équilibrée (un pour l'air frais extérieur et un pour l'air intérieur vicié) contribuent à un climat intérieur sain et protègent le système de ventilation de la poussière provenant de l'habitation, entre autres.



Technologie des filtres

Niveau sonore

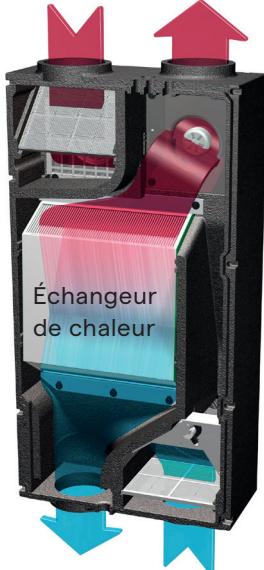
VASCO a mis au point ses systèmes de ventilation pour ventiler le plus silencieusement possible. Les ventilateurs utilisés sont dotés d'aubes incurvées vers l'arrière, d'un moteur à commutation électronique (moteur EC) et d'une coque, ce qui se traduit par un niveau sonore réduit et un système économique en énergie. La combinaison des unités de ventilation VASCO et des gaines d'air VASCO Easy Flow® garantit un confort irréprochable pour un système de ventilation.



Module de ventilation DX

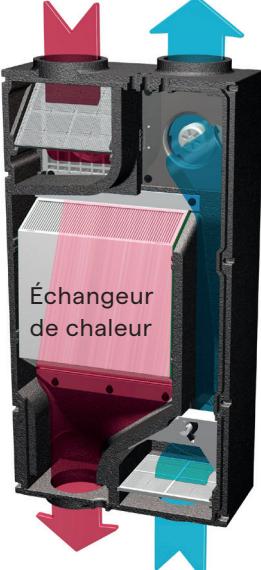
D275 | By-pass fermé =
récupération de chaleur

Air vicié
depuis
l'habitation



D275 | By-pass ouvert =
pas de récupération de chaleur

Air vicié
depuis
l'habitation



Ventilation nocturne estivale

L'échangeur de chaleur porte d'abord l'air frais extérieur à une température agréable avant de l'envoyer dans l'habitation, en utilisant la chaleur/fraîcheur de l'air intérieur extrait. Lors des nuits fraîches d'été, après une journée chaude, cet échange de chaleur n'est pas souhaité. Le by-pass empêche cet échange de chaleur dans l'échangeur et envoie directement l'air extérieur frais (filtré) dans l'habitation. Ce mode nocturne estival assure une ventilation efficace et écoénergétique.

La DX est équipée d'un by-pass modulant. Lorsque la température extérieure baisse, le by-pass modulant envoie une partie de l'air dans le by-pass, et une partie de l'air dans l'échangeur de chaleur. Le by-pass modulant permet ainsi de profiter plus longtemps de la ventilation nocturne estivale.

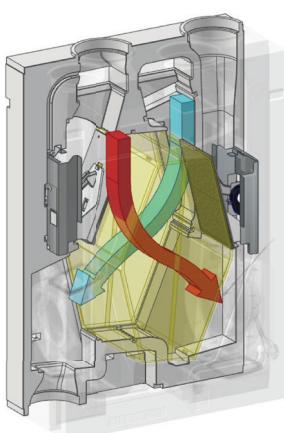
Air vicié refroidi
vers l'extérieur

Air frais
depuis l'extérieur

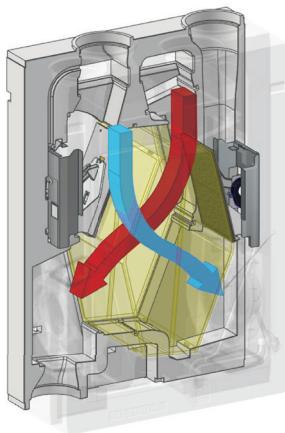
Air vicié
vers l'extérieur

Air frais
depuis l'extérieur

225 Compact | By-pass ouvert =
pas de récupération de chaleur/froid

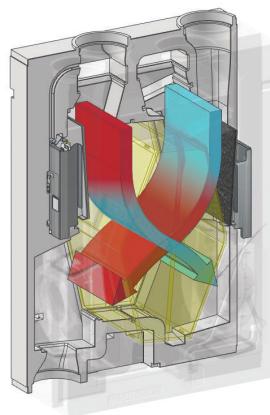


Free-cooling



Free-heating

225 Compact | By-pass fermé =
récupération de chaleur



Free-heating et free-cooling

Les unités 225 Compact et 275/350/425/500 Boost (H) (ainsi que la gamme Energy Plus) sont dotées d'une fonctionnalité double by-pass, également appelée « free-heating et free-cooling ». Le by-pass s'active alors non seulement durant les nuits fraîches d'été, mais aussi lors des chaudes journées de printemps ou d'automne. Ceci empêche tout échange de chaleur inutile.

Performance énergétique

Les projets de construction neuve et de rénovation majeure sont soumis à des exigences toujours plus strictes en matière de performance énergétique. Les systèmes de ventilation jouent un rôle crucial à cet égard. Les éléments qui déterminent la performance énergétique du système de ventilation et auxquels les unités de ventilation VASCO répondent sont :

- Faible puissance électrique absorbée du ventilateur
- Rendement thermique élevé de l'échangeur de chaleur
- Régulation automatique et constante du débit d'air
- By-pass complet ou modulant pour la ventilation nocturne estivale
- Régulation à la demande en fonction de la valeur de CO₂ mesurée par des capteurs sans fil (en option)



Échangeur de chaleur DX « Octagon »

Échangeur de chaleur enthalpique en option

Le 275/350/425/500 Boost (H) est disponible avec un échangeur de chaleur enthalpique (type "H"). Cet échangeur innovant récupère non seulement la chaleur et la fraîcheur, mais aussi l'humidité de l'air extrait. Ainsi, l'humidité relative dans l'habitation reste mieux équilibrée, même pendant les mois d'hiver. Cela se fait de manière entièrement intégrée dans l'unité de ventilation, sans qu'aucun composant supplémentaire ne soit nécessaire.

Unités de ventilation



Système de ventilation D

Dans le cas d'un système de ventilation D, qu'on appelle aussi « ventilation équilibrée », l'aménée et l'extraction de l'air s'effectuent mécaniquement, par le biais d'un réseau de gaines d'air et de ventilateurs. La chaleur/fraîcheur de l'air intérieur extrait est utilisée pour réchauffer/refroidir l'air extérieur froid/chaud amené dans l'échangeur de chaleur. Grâce au système de ventilation, l'air entrant doit être réchauffé/refroidi dans une moindre mesure, ce qui permet de réduire les coûts de chauffage/refroidissement.

- D150 Compact
- 225 Compact
- D275 III
- 275/350/425/500 BOOST (H)
- DX4/DX5/DX6
- Energy Plus

Système de ventilation C

Un système de ventilation C insuffle de l'air frais à l'intérieur par le biais de grilles de ventilation situées dans les fenêtres ou les murs des pièces dites « sèches » (pièces de vie et chambres). L'air intérieur vicié est extrait mécaniquement des pièces dites « humides » (salle de bains, toilettes, buanderie et cuisine) via un boîtier d'évacuation central.

- C400RF

D150 Compact

La possibilité de raccordement des gaines sur les quatre côtés offre une grande flexibilité d'utilisation, tant en montage mural qu'en montage au plafond. Cette unité de ventilation flexible, d'une capacité allant jusqu'à 150 m³/h, convient parfaitement pour les logements compacts, tels que les résidences-services, les studios, les logements pour étudiants ou encore la construction modulaire.

- Unité de ventilation compacte pour montage au mur ou au plafond, d'une capacité allant jusqu'à 150 m³/h*
- Caisson métallique laqué de haute qualité
- Rendement élevé + faible consommation des ventilateurs = performance énergétique élevée
- Faible niveau sonore grâce aux ventilateurs à courant continu silencieux et performants
- Régulation automatique et constante du débit d'air
- By-pass pour un confort optimal (ventilation nocturne estivale en raison du déséquilibre)
- Accès aux filtres par l'avant, classe de filtre EN779-ISO16890 :
 - F7 = ePM1 55 % (amenée)
 - M5 = ePM10 50 % (extraction)
- Capteur d'humidité intégré pour la régulation automatique du débit d'air
- Élément de préchauffage électrique externe (en option)
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Écran de commande intégré, y compris contact Modbus filaire (domotique)
 - Panneau de commande filaire avec écran (en option)



Écran de commande



Élément de préchauffage électrique



Unité de ventilation fermée



Accès au filtre à air



Accès à l'échangeur de chaleur,
aux ventilateurs et à l'électronique



Ventilation dans les logements compacts

Unité de ventilation à récupération de chaleur, pour un montage au plafond ou au mur dans les logements compacts

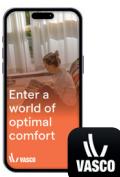
- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur



225 Compact

Cette unité de ventilation compacte et écoénergétique, d'une capacité allant jusqu'à 225 m³/h, garantit un climat intérieur optimal dans les résidences-services, les appartements et les studios. Grâce à ses dimensions réduites, le système de ventilation s'intègre aisément dans une armoire.

- Unité de ventilation pour montage mural, d'une capacité allant jusqu'à 225 m³/h*
- Version avec ou sans élément de préchauffage électrique intégré et/ou échangeur de chaleur enthalpique
- Excellentes performances : rendement élevé + faible niveau sonore + faible puissance du ventilateur = performance énergétique élevée
- Caisson métallique laqué avec intérieur en PPE (polypropylène expansé) et structure facile à entretenir
- Flexibilité maximale :
 - Réversibilité des flux d'air par montage inversé
 - Raccordements intérieurs d'aménée : en haut ou en bas
 - Design ultracompact : seulement 54,7 cm de large
- Système équipé de ventilateurs à débit constant, pour une régulation constante du débit d'air
- Double by-pass avec fonction « free-heating et free-cooling »
- Accès aux filtres par l'avant, classe de filtre EN779-ISO16890 :
 - F7 = ePM1 55 % (amenée)
 - M5 = ePM10 50 % (extraction)
- Capteur d'humidité interne d'usine pour la régulation automatique du débit d'air
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Sélecteur RF (sans fil) à 3 positions inclus
 - Raccordement domotique : système compatible avec le protocole Modbus et le signal de commande 1-10 V
 - Sélecteurs RF à 3 positions supplémentaires (en option)
 - Écran de commande RF (en option)
 - Sélecteur RF CO₂ et/ou RF HR (régulation à la demande) (en option)
 - App VASCO Climate Control (passerelle) (en option)
 - Compatible avec CO₂ ZoneControl (en option)



Climate Control App



Écran de commande



CO₂ ZoneControl



Unité de ventilation fermée



Accès au filtre à air



Accès à l'échangeur de chaleur, aux ventilateurs et à l'électronique



Accès à l'élément de préchauffage électrique



* Les débits d'air indiqués dépendent de la perte de pression totale du système de ventilation à surmonter.



Ventilation dans les appartements et studios

Unité de ventilation à récupération de chaleur pour logements compacts

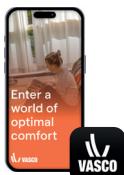
- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur



D275 III

Cette unité peut être installée au mur ou au plafond. Avec un débit d'air allant jusqu'à 275 m³/h, cette unité de ventilation convient parfaitement pour les logements comportant jusqu'à trois chambres à coucher.

- Unité de ventilation compacte pour montage au mur ou au plafond, d'une capacité allant jusqu'à 275 m³/h*
- Caisson composé d'une combinaison de PPE (polypropylène expansé) léger et de métal galvanisé
- Rendement thermique élevé + faible consommation des ventilateurs = performance énergétique élevée
- Faible niveau sonore grâce aux ventilateurs à courant continu silencieux et performants
- Régulation automatique et constante du débit d'air
- By-pass complet pour un confort optimal (ventilation nocturne estivale)
- Accès aux filtres par l'avant, classe de filtre : EN779 - ISO16890 :
 - F7 = ePM1 55 % (amenée)
 - G4 = COARSE 65 % (extraction)
- Élément de préchauffage électrique externe (en option)
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Sélecteur RF (sans fil) à 3 positions inclus
 - Commande 1-10 V filaire et contact à 3 positions (domotique) inclus
 - Sélecteurs RF à 3 positions supplémentaires (en option)
 - Sélecteur RF CO₂ et/ou RF HR (régulation à la demande) (en option)
 - App VASCO Climate Control (passerelle) (en option)



Climate Control App



Élément de préchauffage électrique



Unité de ventilation fermée



Accès au filtre à air



Accès à l'échangeur de chaleur,
aux ventilateurs et à l'électronique



* Les débits d'air indiqués dépendent de la perte de pression totale du système de ventilation à surmonter.



Ventilation dans les bâtiments résidentiels et appartements

Unité de ventilation à récupération de chaleur pour montage au plafond ou au mur

- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur



275/350/425/500 Boost (H)

NOUVEAU

Unité de ventilation compacte pour habitations de taille moyenne, idéale pour un montage mural jusqu'à 500 m³/h pour le résidentiel et les projets.

- Unités de ventilation compactes pour montage mural jusqu'à 500 m³/h*
- Caisson métallique laqué avec structure interne étanche en EPP (polypropylène expansé)
- Flexibilité maximale : inverser les flux d'air est possible grâce à un montage symétrique.
- Raccordements des conduits d'air intérieurs en partie supérieure et/ou inférieure (librement sélectionnables)
- Ventilateurs radiaux à courant continu avec pales courbées vers l'arrière
- Régulation automatique et indépendante de la pression pour un débit d'air constant
- Fonctionnement automatique du double bypass avec fonctions free-cooling et free-heating
- Capteur d'humidité intégré pour une régulation automatique du débit
- Échangeur de chaleur en plastique à haut rendement ; échangeur enthalpique en plastique pour les versions "H"
- Accès aux filtres par l'avant, classes de filtration EN779 - ISO16890 :
 - G4 = COARSE 65% (air extrait et pulsé)
 - F7 = ePM1 55% (en option)
- Élément de préchauffage électrique externe en option
- Support de montage pour installation autoportante en option
- Compatible en option avec le CO₂ ZoneControl
- Différentes possibilités de commande :
 - Interrupteur RF (sans fil) à 3 vitesses inclus
 - Prêt pour la domotique : compatible de série avec le protocole Modbus et le signal de commande 1-10 V
 - En option via interrupteurs RF supplémentaires à 3 vitesses
 - En option via l'écran de commande RF
 - En option via un interrupteur RF CO₂ et/ou RF RH (pilotage à la demande)
 - En option via l'application VASCO Climate Control (Gateway)



Interrupteur RF 3 vitesses



Interrupteur RF RH
(humidité)



Interrupteur RF CO₂
en saillie



Interrupteur RF CO₂
encastré



Écran de commande RF



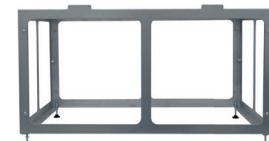
Passerelle pour l'application
Vasco Climate Control



CO₂ ZoneControl



Élément de préchauffage



Support de montage



Unité de ventilation fermée



Accès au filtre à air

Accès à l'échangeur de chaleur,
aux ventilateurs et
à l'électronique

Ventilation dans les logements de taille moyenne

Unité de ventilation à récupération de chaleur pour les logements de taille moyenne à grande

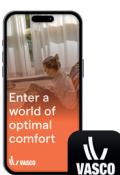
- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Aménée d'air extérieur



DX4/DX5/DX6

Particulièrement silencieuse, cette unité de ventilation, d'une capacité allant jusqu'à 570 m³/h, offre un excellent rendement dans les bâtiments résidentiels et les logements de grande taille.

- Unités de ventilation pour montage mural :
 - DX4 jusqu'à 400 m³/h*
 - DX5 jusqu'à 480 m³/h*
 - DX6 jusqu'à 570 m³/h*
- Caisson en aluminium laqué de haute qualité
- Échangeur de chaleur Octagon unique + rendement thermique inégalé + très faible puissance absorbée = performance énergétique élevée
- Très faible niveau sonore grâce aux ventilateurs à courant continu silencieux et performants, ainsi qu'au design de l'unité de ventilation
- Régulation automatique et constante du débit d'air
- By-pass modulant pour un confort optimal (ventilation nocturne estivale)
- Accès aux filtres par l'avant, classe de filtre EN779 - ISO16890 :
 - F7 = ePM1 55 % (amenée)
 - G4 = COARSE 65 % (extraction)
- Installation très aisée : possibilité de montage horizontal ou vertical
- Flexibilité maximale : réversibilité des flux d'air par montage inversé
- Raccordements des gaines d'air intérieur en haut et en bas
- Support de montage (en option) pour pose libre à la verticale ou à l'horizontale
- Élément de préchauffage électrique externe (en option)
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Sélecteur RF (sans fil) à 3 positions inclus
 - Commande 1-10 V filaire et contact à 3 positions (domotique) inclus
 - Sélecteurs RF à 3 positions supplémentaires (en option)
 - Sélecteur RF CO₂ et/ou RF HR (régulation à la demande) (en option)
 - App VASCO Climate Control (passerelle) (en option)



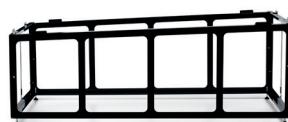
Climate Control App



Élément de préchauffage électrique



Support de montage



DX à l'horizontale



DX à la verticale



Accès au filtre à air



Accès à l'échangeur de chaleur,
aux ventilateurs et à l'électronique



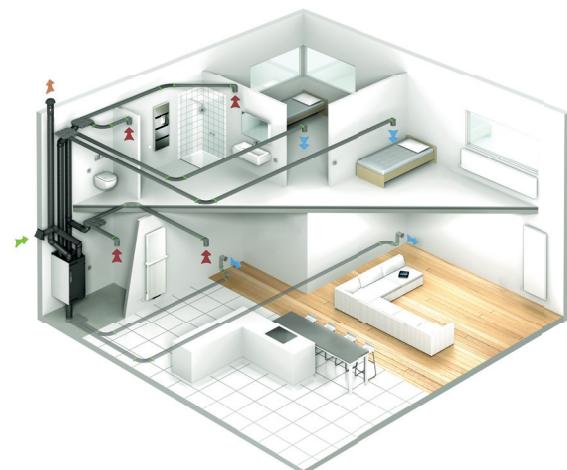
* Les débits d'air indiqués dépendent de la perte de pression totale du système de ventilation à surmonter.



Ventilation dans les logements de grande taille

Unité de ventilation à récupération de chaleur pour logements de grande taille

- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur



C400RF

Avec sa capacité allant jusqu'à 400 m³/h, la C400RF est la solution de prédilection pour les projets de rénovation où l'air ne peut être extrait naturellement.

- Unité de ventilation pour montage au mur ou au plafond, d'une capacité allant jusqu'à 400 m³/h*
- 3 différentes versions :
 - C400RF avec sélecteur RF à 3 positions
 - Renobox C400RF LE** avec fiche Perilex prémontée, sans sélecteur RF à 3 positions
 - Fanbox C400RF LE** avec sélecteur RF à 3 positions et 4 bouches de ventilation
- Caisson en plastique de haute qualité
- Faible niveau sonore grâce aux ventilateurs à courant continu silencieux et performants
- Raccordements des gaines d'air intérieur sur les quatre côtés et à l'arrière
- Capteur d'humidité intégré pour la régulation automatique du débit d'air
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Sélecteur RF (sans fil) à 3 positions inclus
 - Contact filaire à 3 positions (domotique) inclus
 - Sélecteurs RF à 3 positions supplémentaires (en option)
 - Sélecteur RF CO₂ et/ou RF HR (régulation à la demande) (en option)
 - Capteurs de présence (PIR) (en option)
 - App VASCO Climate Control (passerelle) (en option)



Climate Control App



Détecteur de mouvement



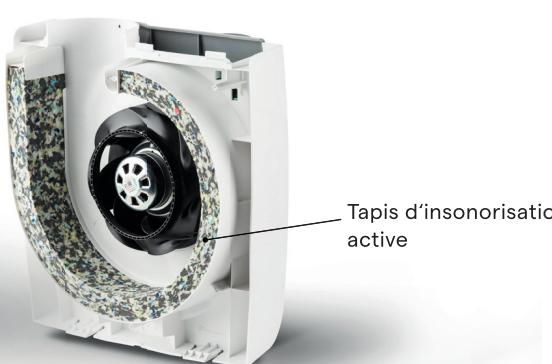
Bouches de ventilation



Unité de ventilation fermée



Accès au boîtier de raccordement



Accès au ventilateur



Ventilation dans les projets de rénovation

Unité de ventilation à extraction mécanique pour les projets de rénovation

- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur



Energy Plus

Energy Plus est synonyme de ventilation intelligente et durable des bâtiments publics ou commerciaux. Les unités Energy Plus conviennent particulièrement aux écoles dépourvues d'un système de ventilation efficace. L'encastrement de l'appareil dans un faux plafond du couloir permet de ventiler trois à quatre classes sans que des travaux soient nécessaires dans les classes proprement dites. Un système de gaines limité et quelques grilles murales suffisent pour apporter de l'air frais dans les classes et maintenir le CO₂ à un niveau acceptable.

- Unités de ventilation pour montage au sol ou au plafond :
 - ENY-P1-Sol jusqu'à 720 m³/h*
 - ENY-P2-Sol jusqu'à 1150 m³/h*
 - ENY-P3-Sol jusqu'à 1700 m³/h*
 - ENY-P4-Sol jusqu'à 2600 m³/h*
 - ENY-P1-Plafond jusqu'à 720 m³/h*
 - ENY-P2-Plafond jusqu'à 1150 m³/h*
 - ENY-P3-Plafond jusqu'à 1700 m³/h*
 - ENY-P4-Plafond jusqu'à 2600 m³/h*
- Caisson en métal galvanisé de haute qualité
- Rendement thermique élevé + faible consommation = performance énergétique élevée
- Faible niveau sonore grâce aux ventilateurs à courant continu silencieux et performants
- By-pass pour un confort optimal (free-heating et free-cooling)
- Accès aux filtres par le côté, classe de filtre EN779 - ISO16890 :
 - F7 = ePM1 55 % (amenée et extraction)
- Flexibilité maximale : réversibilité logicielle des flux d'air
- Élément de préchauffage et de chauffe électrique externe et batterie hydraulique pour le chauffage ou le refroidissement (en option)
- Plusieurs possibilités de commande :
 - Contact CO₂ filaire (régulation à la demande) inclus
 - Contact Modbus filaire (domotique) inclus
 - Panneau de commande filaire avec écran (en option)



Écran de commande



Élément de préchauffage/
chauffe électrique (en option)



Batterie de chauffage/
refroidissement (en option)



Energy Plus pour montage au sol



Accès au ventilateur, à l'échangeur de chaleur et au by-pass

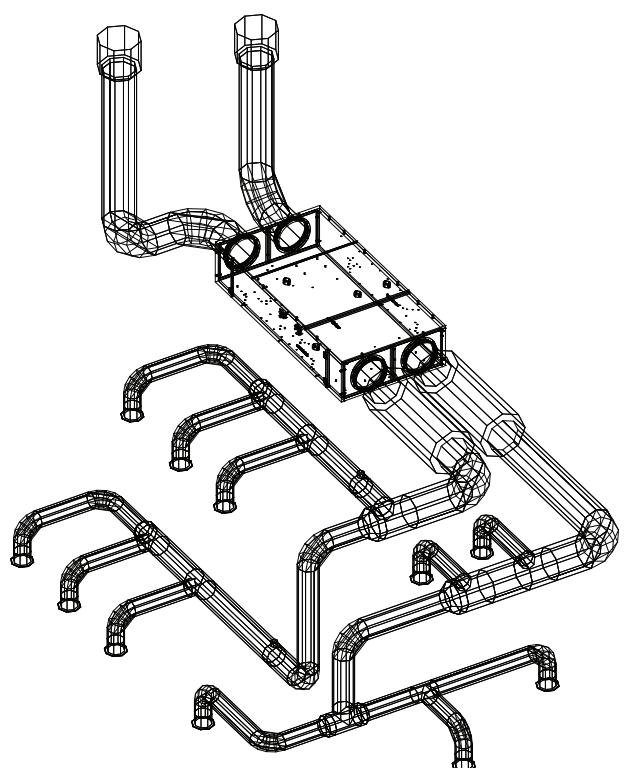


Accès au filtre à air



Ventilation dans les espaces commerciaux

Unité de ventilation à récupération de chaleur pour applications non résidentielles



Commandes et capteurs



Commande filaire ou sans fil ?

Nous vous proposons un large éventail d'options de commande en version filaire ou sans fil. Les éléments de commande permettent de faire fonctionner le système de ventilation en fonction des besoins de chacun.

- Interrupteur RF 3 vitesses
- Régulation à la demande avec commande RF HR (humidité)
- Régulation à la demande avec commande RF CO₂ (encastré ou en saillie)
- Panneau de commande filaire avec écran
- Capteur de présence PIR
- Écran de commande RF
- Passerelle pour l'application Vasco Climate Control
- CO₂ ZoneControl

Aperçu des commandes

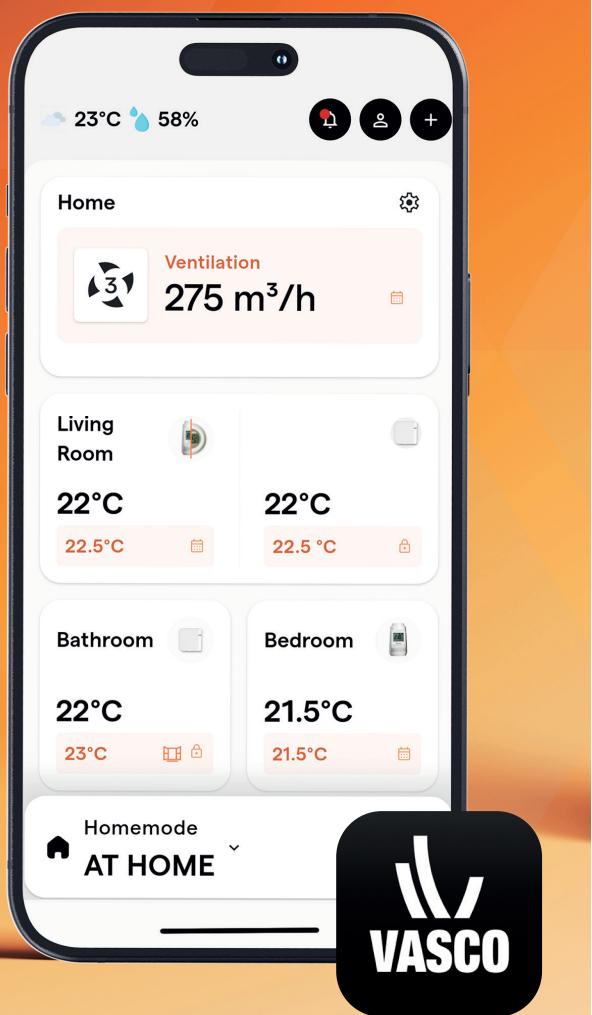
	D150 Compact	225 Compact	D275 III	BOOST (H)	DX4/DX5/DX6	C400RF	Energy Plus
Sélecteur RF à 3 positions 	•	•	•	•	•	•	
Régulation à la demande avec commande RF HR (humidité) 		•	•	•	•	•	
Régulation à la demande avec commande RF CO₂ (en saillie) 	•	•	•	•	•	•	
Commande à la demande avec capteur CO₂ RF (encastré) 	•		•				

	D150 Compact	225 Compact	D275 II	BOOST (H)	DX4/DX5/DX6	C400RF	Energy Plus
	Panneau de commande filaire avec écran <ul style="list-style-type: none"> • Élément de commande filaire • Montage mural en applique ou encastré • Boutons et écran pour : 4 vitesses de ventilation, paramètres utilisateur et installateur, notification d'encrassement du filtre, date et heure • Programme hebdomadaire 	•				•	
	Capteur de présence PIR <ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la vitesse de ventilation pour une durée à déterminer • Tension d'alimentation 230 V • Possibilité de contrôler le point lumineux pendant une période à déterminer 		•			•	
	Écran de commande RF <ul style="list-style-type: none"> • Élément de commande sans fil • Montage mural en applique • Écran LCD rétroéclairé • Touches capacitatives • 5 vitesses de ventilation + fonction de minuterie + programme hebdomadaire • Affichage des messages d'erreur + réinitialisation de la notification d'encrassement du filtre • Réglage manuel du by-pass • Affichage des températures mesurées et de l'humidité relative • Sélection des paramètres réglables • Alimentation 230 V 		•	•	•		
	Passerelle pour l'app Climate Control <ul style="list-style-type: none"> • Pour la ventilation, les radiateurs et le chauffage par le sol • Programme hebdomadaire basé sur des scénarios • Alarme/notification d'encrassement du filtre • Modification aisée des paramètres et lecture des états • Connexion LAN 		•	•	•	•	•
	CO ₂ ZoneControl <ul style="list-style-type: none"> • Solution de ventilation zonée et à la demande • Les débits de ventilation sont ajustés par zone en fonction des mesures de CO₂ • Comprend 2 interrupteurs RF CO₂ 		•		•		

VASCO Climate Control App

Le système de réglage Climate Control de VASCO vous invite à vivre une expérience de confort d'utilisation inégalé. Vos radiateurs, votre ventilation et votre chauffage par le sol VASCO sont désormais connectés à Internet via une même interface. Grâce à l'app conviviale, vous vous connectez où et quand bon vous semble pour adapter votre confort intérieur à l'envi. Pièce par pièce. Où que vous soyez. Le raccordement est un jeu d'enfant qui fera faire un pas de géant à votre confort intérieur.

- Régulation intelligente par zone (chaque pièce séparément)
- Réglage de la température des radiateurs, de la ventilation et du chauffage par le sol
- 4 scénarios standard : matin – absent – présent – nuit
- Horaire journalier programmable par pièce et par scénario
- Connexion sans fil à Internet



Météo et historique

VASCO Climate Control tient compte des conditions climatiques ainsi que des mesures et paramètres antérieurs.



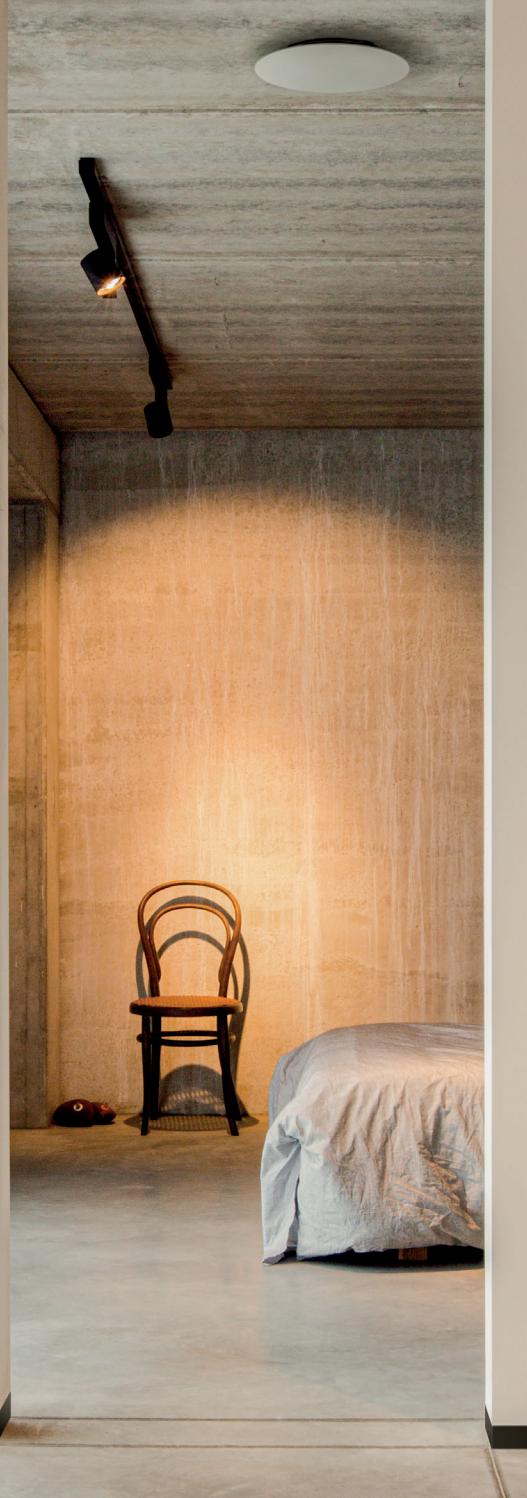
Vous partez en vacances ?

Indiquez simplement ce paramètre dans l'app VASCO. Le système de réglage intelligent basé dans le cloud s'occupe du reste.



Programmes journaliers

Vous souhaitez vous écarter de votre horaire journalier ? Modifiez la température pour chaque pièce et pour chaque scénario.



Combinez radiateurs,
ventilation et chauffage par le sol

Confort accru

Efficacité énergétique

Fonctionnalité

Installation aisée

CO₂ ZoneControl

NOUVEAU

Le CO₂ ZoneControl est une solution innovante pour une ventilation à la fois à la demande et zonée. Le système se base sur les valeurs de CO₂ mesurées dans des zones spécifiques de l'habitation.

En installant deux clapets d'air sur des conduits de soufflage distincts, le flux d'air peut être régulé individuellement dans deux zones. Il s'agit généralement de la zone de jour (espaces de vie) et de la zone de nuit (chambres).

Dans chaque zone, au moins un interrupteur RF CO₂ est installé. Sur la base de ces mesures, le CO₂ ZoneControl détermine automatiquement le débit de ventilation requis par zone. L'unité de ventilation et le ZoneControl fonctionnent ainsi en parfaite synergie pour garantir en permanence une qualité d'air intérieur optimale, de la manière la plus écoénergétique.

Le CO₂ ZoneControl est livré de série avec :

2 clapets de zone :

- Raccordement : DN160 mâle avec joint en caoutchouc
- Boîtier et clapet en matière plastique
- Moteur pas à pas pour le réglage de la position du clapet (dans le clapet maître et le clapet esclave)
- Compartiment électronique avec carte imprimée (clapet maître)
- Communication sans fil RF avec l'interrupteur RF CO₂ et l'unité de ventilation
- Boutons-poussoirs et LED sur la carte imprimée pour la mise en service et les messages d'erreur
- Alimentation (clapet maître) via adaptateur secteur 5 V, câble de 2 m (préinstallé en usine)
- Alimentation (clapet esclave) via 24 V provenant du clapet maître, câble de 1,5 m (préinstallé en usine)

2 interrupteurs RF CO₂ :

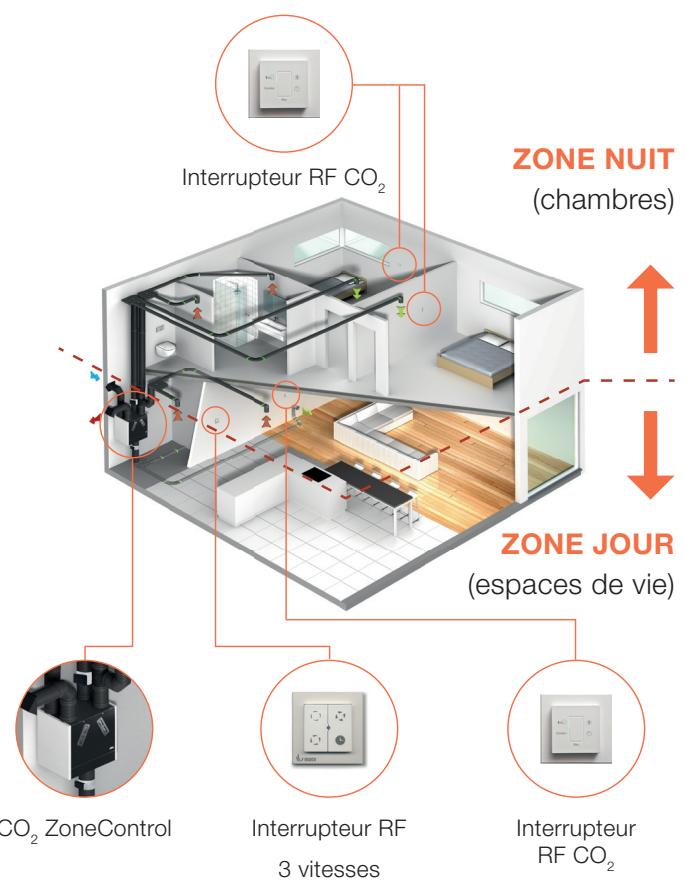
- Montage murale encastrée (fixation par vis)
- Dimensions (L x l x p) :
 - 83 × 83 × 8 mm (cadre design) et
 - 55 × 55 × 7 mm (couvercle de finition)
- Boîtier en matière plastique
- Communication sans fil RF avec le clapet de zone et l'unité de ventilation
- Zone de commande capacitive
- 3 vitesses de ventilation + 2 « modes Auto » avec rétroéclairage LED
- Indication d'état par LED (s'allume après commande), p. ex. niveau de CO₂ et codes d'erreur
- Alimentation par source externe (1 × 230 V + N)

Le CO₂ ZoneControl ne peut être combiné qu'avec une unité de ventilation Vasco de type 225 Compact (LE) et 275/350/425/500 Boost (H).





Ventilation à la demande et par zone



Systèmes de gaines d'air



Systèmes de distribution d'air

Le système de gaines d'air VASCO Easy Flow®, associé à votre unité de ventilation VASCO, constitue un système de ventilation unique et silencieux. Un nombre limité d'éléments et un concept logistique intelligent garantissent une installation facile et sans souci. Le système de gaines d'air VASCO Easy Flow® ovales peut parfaitement être mis en œuvre dans :

- les faux plafonds ;
- les couches d'isolation ;
- les couches de ragréage isolantes ;
- les couches de remplissage légères ;
- les revêtements en ciment.

Le système de gaines d'air VASCO Easy Flow® Béton rondes a quant à lui été conçu pour une application dans les couches de béton coulé.

Amenée et extraction d'air

Notre gamme de gaines d'air isolées et d'accessoires pour l'amenée d'air frais extérieur et l'extraction d'air intérieur vicié complète parfaitement le système de ventilation.

VASCO Easy Flow® Gaines d'air ovales

Le système de gaines d'air VASCO Easy Flow®, associé à votre unité de ventilation VASCO, constitue un système de ventilation unique et silencieux. Les gaines d'air VASCO Easy Flow® sont réalisées en PEHD durable. Leur montage est rapide, simple et flexible.



- Installation complète en un clic
- Plan d'installation sur mesure
- Installation aisée par emboîtement des pièces
- Système silencieux grâce à une aérodynamique inouïe
- Système de gaines d'air de la classe d'étanchéité à l'air la plus élevée (classe D) grâce aux joints en caoutchouc prémontés



Pour les faux plafonds,
les couches d'isolation,
les couches de
ragrégation isolantes et les
revêtements en ciment

- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur

Gaine d'air

La gaine d'air ovale est dotée d'un raccord télescopique et d'un segment flexible, ce qui permet de réaliser aisément des coude dans le tracé. Les gaines d'air VASCO Easy Flow® s'emboîtent les unes dans les autres, de sorte que la longueur totale entre la chambre de répartition et la sortie de gaine pour bouches est flexible. Il est inutile de scier ou de découper lors du montage. Les gaines d'air sont pourvues d'un joint en caoutchouc.

**Pièce de connexion**

La pièce de connexion VASCO Easy Flow® est spécialement conçue pour être utilisée dans les maisons préfabriquées, permettant de raccorder facilement les conduits d'air traversant plusieurs éléments de construction. La pièce de connexion VASCO Easy Flow®, tout comme le conduit d'air, est équipée d'un joint en caoutchouc garantissant une connexion étanche avec le conduit d'air. Selon la distance requise, la pièce de connexion VASCO Easy Flow® peut être raccourcie.

**Étriers de montage et rivets**

VASCO fournit toujours les étriers de montage de série pour une installation aisée. Les rivets facilitent la fixation des étriers de montage. Il suffit de percer un trou (6 mm) dans le support et d'enfoncer le rivet dans l'ouverture prévue.

**Chambre de répartition 6 raccords**

Un raccord principal de Ø 180 mm et 6 embouts pour raccorder facilement les gaines d'air du système de ventilation VASCO Easy Flow®.

**Chambre de répartition 4 raccords**

Un raccord principal de Ø 125 mm et 4 embouts pour raccorder facilement les gaines d'air du système de ventilation VASCO Easy Flow®.

**Chambre de répartition 4 raccords**

Un raccord principal de Ø 150 mm et 4 embouts pour raccorder facilement les gaines d'air du système de ventilation VASCO Easy Flow®.

**Coude 90° vertical**

Cet accessoire spécifique permet de réaliser un coude vertical pour assurer la transition entre le mur et le sol ou le plafond.

**Coude 90° horizontal**

Avec son rayon réduit, ce coude rend le système de ventilation VASCO Easy Flow® encore plus flexible.

**Sortie de gaine pour bouches droite**

Cette pièce permet de raccorder la bouche de ventilation dans un mur.

**Sortie de gaine pour bouches d'équerre**

Cette pièce permet de raccorder la bouche de ventilation dans un plafond.

**Pièce transitoire**

Cette pièce permet de réaliser un passage d'une gaine ronde de Ø 125 mm au système de gaines d'air VASCO Easy Flow®.

**Croisillon**

Cette pièce permet de réaliser un croisement entre les gaines d'air ou de les faire passer au-dessus d'autres conduites.

**Double sortie de gaine pour bouches**

Cette pièce permet de relier 2 gaines d'air parallèles à 1 sortie de gaine pour bouches (d'équerre/droite).

**Bouche de réglage Smiley 2.0**

Cette bouche permet de régler l'amenée et l'extraction de l'air en fonction de la nature de la pièce.

**Bouches de ventilation**

Disponibles en cinq versions : un modèle rond et un modèle carré pour montage au plafond, deux modèles ronds et un modèle carré pour montage au plafond ou au mur.

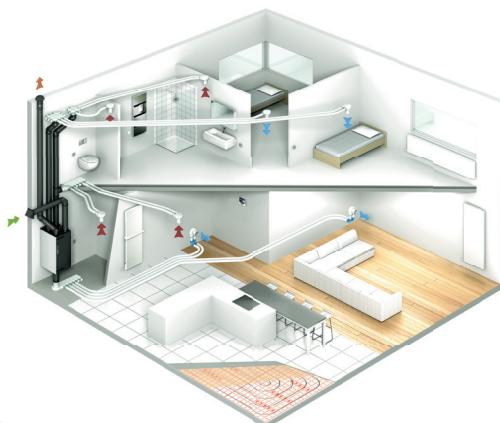


VASCO Easy Flow® Gaines d'air rondes

Tandis que le système de gaines d'air VASCO Easy Flow® ovales convient pour un montage dans les faux plafonds, les couches d'isolation, les couches de ragréage isolantes, les couches de remplissage légères et les revêtements en ciment, ce système de gaines d'air VASCO Easy Flow® Béton rondes a été spécialement conçu pour une application dans les couches de béton coulé.



- Étriers de montage intégrés pour la chambre de répartition et les raccords
- Composants solides, durables, antistatiques et antibactériens en plastique PE
- Gaines d'air facile à raccourcir à l'aide d'un cutter
- Chambre de répartition insonorisée pour montage en applique
- Montage rapide : il suffit d'emboîter la gaine dans l'embout de la pièce attenante
- Un seul joint par raccord
- Possibilité de connecter ou de déconnecter la gaine à tout moment grâce à l'étrier amovible
- Possibilité de raccorder la barre de distribution à l'aide d'un accessoire droit ou d'équerre



Application idéale
dans les couches de
béton coulé

- Air frais / récupération de chaleur
- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur

Gaine d'air

En fonction de la hauteur disponible, vous pouvez choisir entre des gaines rondes de 75 ou de 90 mm de diamètre. Les gaines d'air sont fournies en rouleaux de 50 m. La structure extérieure étant striée, vous pouvez facilement plier le tuyau sans outils. L'intérieur est revêtu d'une membrane lisse. Les gaines d'air rondes sont pourvues d'un joint en caoutchouc.

**Distributeur en plastique pour montage encastré**

Un raccord principal de Ø 160 mm et plusieurs versions en termes de nombre de raccords (8 ou 12), auxquels peuvent être raccordées les gaines d'air Easy Flow® rondes de 75 mm pour les systèmes de béton coulé.

**Barre de distribution en plastique pour montage encastré**

Un adaptateur (carré vers rond) permet de créer un raccord principal de Ø 160 mm et plusieurs versions en termes de nombre de raccords (6, 8, 10 ou 12), auxquels peuvent être raccordées les gaines d'air Easy Flow® rondes de 75 mm et de 90 mm pour les systèmes de béton coulé.

**Chambre de répartition en plastique**

Plusieurs versions en termes de raccord principal (Ø 125, 160 ou 180 mm) et plusieurs versions en termes de nombre de raccords (5, 6, 10 ou 15), auxquels peuvent être raccordées les gaines d'air Easy Flow® rondes de 75 mm et 90 mm pour les systèmes de béton coulé.

**Sortie de gaine pour bouches en plastique 90°**

Cette pièce permet de raccorder la bouche de ventilation dans un plafond.

**Sortie de gaine pour bouches en plastique droite**

Cette pièce permet de raccorder la bouche de ventilation dans un mur.

**Bouche de réglage Smiley 2.0**

Cette bouche permet de régler l'amenée et l'extraction de l'air en fonction de la nature de la pièce.

**Bouches de ventilation**

Disponibles en cinq versions : un modèle rond et un modèle carré pour montage au plafond, deux modèles ronds et un modèle carré pour montage au plafond ou au mur.



Bouches de ventilation design

Bouche de réglage Smiley

Grâce à la bouche de réglage Smiley de VASCO, la régulation du débit d'air souhaité dans la pièce en fonction des plans d'installation de VASCO devient un jeu d'enfant pour les raccords d'aménée et d'extraction de 125 mm de diamètre. La configuration des différentes positions selon les pertes de pression a été considérablement améliorée à trois niveaux.

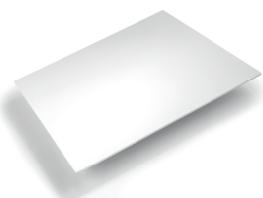
Conduction de l'air optimale : l'air de ventilation ne frappe plus un panneau plat (ce qui entraînait un effet d'ondulation), mais circule de manière tout à fait progressive via le plafond. Cette amélioration permet non seulement de minimiser les risques de courant d'air, mais aussi d'assurer une ventilation rapide et efficace dans l'ensemble de la pièce.

Réglages précis : l'installateur dispose de 18 options de réglage. Les réglages doivent être sélectionnés en fonction des plans d'installation de VASCO.

Design de qualité : l'intérieur de la Smiley est entièrement blanc. De loin, la bouche de réglage est donc à peine visible derrière le panneau de finition. La Smiley dépasse d'à peine 1 mm du plafond.



Bouche design ronde



Bouche design carrée



Double bouche design ronde



Bouche design carrée courbée



Bouche pour projet ronde



Bouche de réglage Smiley 2.0

Bouches de ventilation

Les bouches de ventilation design de VASCO ont été exclusivement conçues pour la bouche de réglage Smiley de VASCO. Grâce à leur système pivotant, ces bouches sont faciles à monter et à démonter sans outil sur la bouche de réglage. La bouche de réglage reste ainsi bien fixée dans le plafond ou le mur et ne se dérègle pas. Les bouches de ventilation VASCO sont en aluminium. Elles sont recouvertes d'un apprêt et d'une peinture S600 structurée (à l'exception de la « bouche pour projet »). Les bouches de réglage peuvent être peintes et techniquement adaptées à chaque intérieur.



Gaines d'air isolées et accessoires

Les composants isolés ont été conçus pour répondre aux exigences croissantes imposées aux systèmes de ventilation avec récupération de chaleur en ce qui concerne l'isolation thermique et le niveau sonore dans les espaces de vie. Ces composants isolés doivent être appliqués au niveau du raccordement extérieur du système de ventilation.

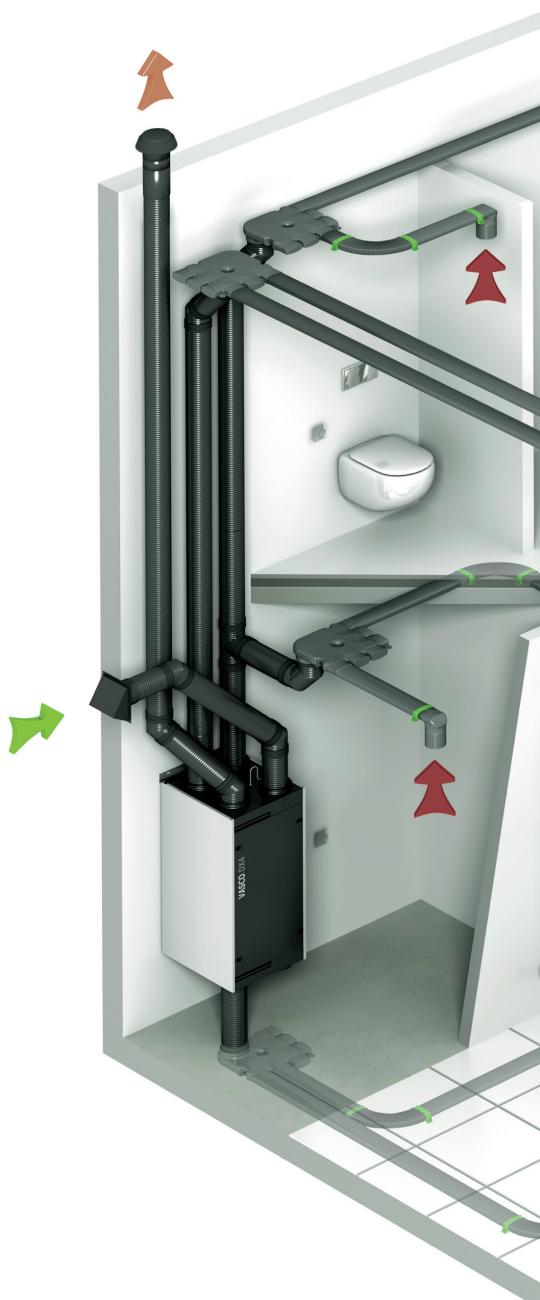
Grâce à leurs excellentes propriétés de réduction du bruit et à leur facilité et leur rapidité d'installation, les gaines d'air peuvent toutefois aussi parfaitement être mises en œuvre du côté « habitation » du système de ventilation.

La gamme de gaines d'air isolées se décline en 3 versions complètes :

- Ø 160/125 mm
- Ø 200/170 mm
- Ø 255/200 mm

Valeur d'isolation : les gaines d'air isolées VASCO se composent d'une mousse isolante de haute qualité étanche à la vapeur, entourée d'une enveloppe extérieure en PE rigide résistante aux chocs. Outre une valeur d'isolation thermique élevée permettant d'éviter la condensation, les gaines assurent un important effet de réduction du bruit.

Facilité d'installation : le système de raccordement permet une installation solide, sûre et sans problème, avec un minimum de colliers. Il existe également des raccords ajustables pour assurer un raccordement optimal au système de ventilation VASCO, aux grilles de sortie murales, aux sorties de toiture et au système de gaines d'air Easy Flow® de VASCO.



- Extraction de l'air intérieur vicié
- Extraction de l'air intérieur dans les pièces humides
- Amenée d'air extérieur

Tube / coude / raccord en T

Les tubes se composent d'une mousse isolante de haute qualité étanche à la vapeur, entourée d'une enveloppe extérieure en PE rigide résistante aux chocs. Outre une valeur d'isolation thermique élevée permettant d'éviter la condensation, les gaines assurent un important effet de réduction du bruit.

**Différents types de raccords**

Les différents types de raccords sont faciles et rapides à monter. L'utilisation de ces raccords garantit une étanchéité à l'air de premier ordre. Ils permettent une installation solide, sûre et sans problème, avec un minimum de colliers. Il existe également des raccords ajustables pour assurer un raccordement optimal au système de ventilation VASCO, aux grilles de sortie murales, aux sorties de toiture et au système de gaines d'air Easy Flow®.

**Colliers****Sortie de toiture en aluminium**

La sortie de toiture en aluminium peut être utilisée pour tous les raccords extérieurs ayant un diamètre intérieur de 125, 170 et 200 mm.

**Tuile réglable**

Cette pièce doit être utilisée pour installer une sortie de toiture sur un toit en pente. Cette tuile fabriquée dans un matériau alternatif sans plomb est fournie de série avec le chapeau correspondant.

**Plaque à coller**

La plaque à coller VASCO doit être mise en œuvre pour installer une sortie de toiture sur un toit plat.

**Grille de sortie murale**

La grille de sortie murale VASCO peut être utilisée pour tous les raccords extérieurs ayant un diamètre intérieur de 125, 170 et 200 mm.

**Transit mural de cave**

Le transit mural de cave VASCO peut être utilisé pour tous les raccords extérieurs ayant un diamètre intérieur de 170 et 200 mm. Le transit mural de cave est doté de série d'une rallonge de 400 mm.

**Grille combinée**

La grille combinée VASCO est une solution combinée de sortie murale pour l'air frais entrant et l'air vicié sortant. Elle peut être utilisée pour tous les raccords extérieurs ayant un diamètre intérieur de 125 mm et bien pour un montage horizontal que vertical.



VASCO PolyFlow

La construction et la rénovation d'appartements ont le vent en poupe ces dernières années et cette tendance n'est pas près de s'inverser. VASCO PolyFlow est un système collectif de ventilation équilibrée qui permet aux promoteurs immobiliers et aux architectes de tirer le maximum de chaque projet, tant d'un point de vue technique qu'esthétique.



gain de place

travail sur mesure

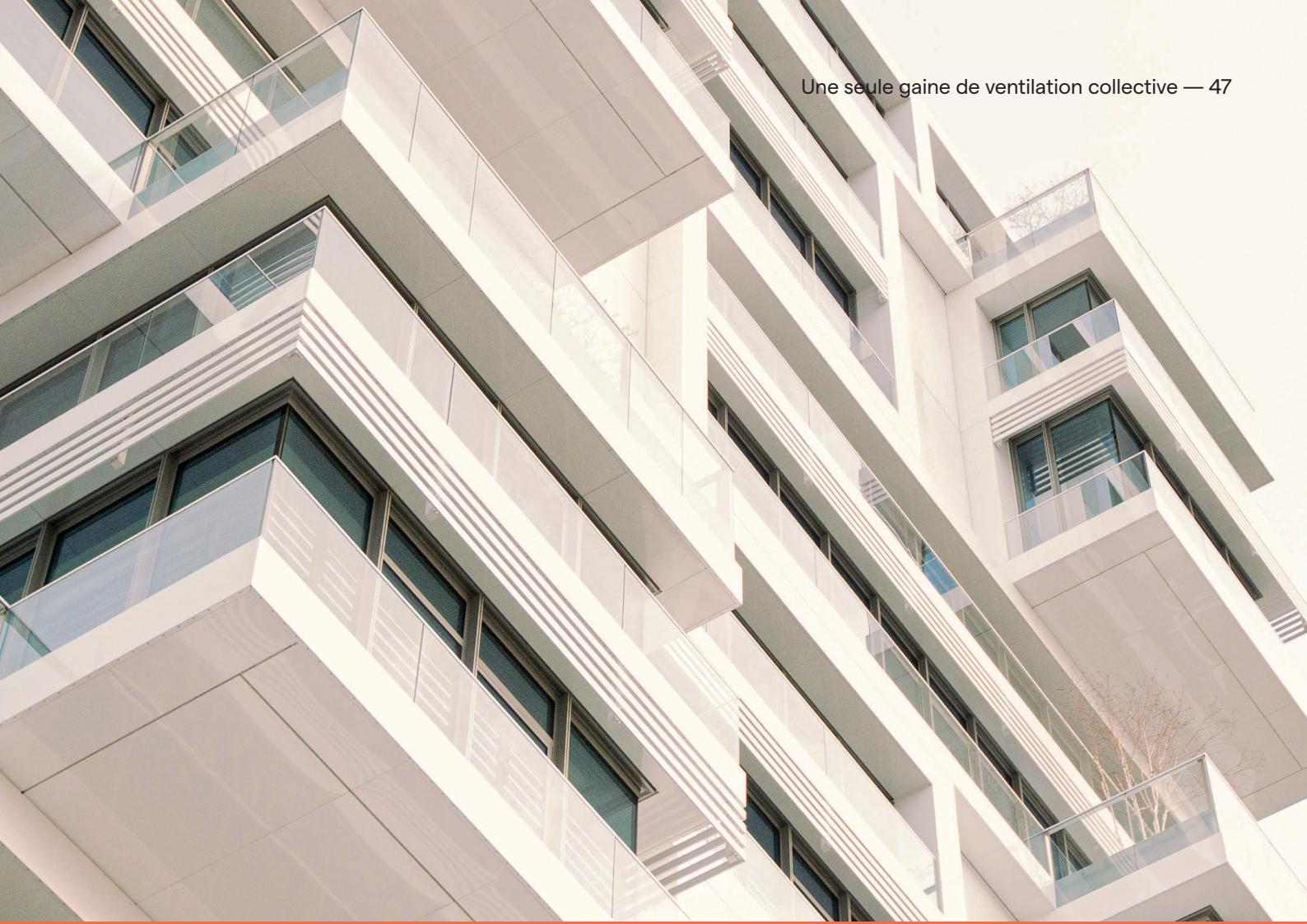
durabilité

efficacité énergétique

esthétique

installation aisée

entretien aisné

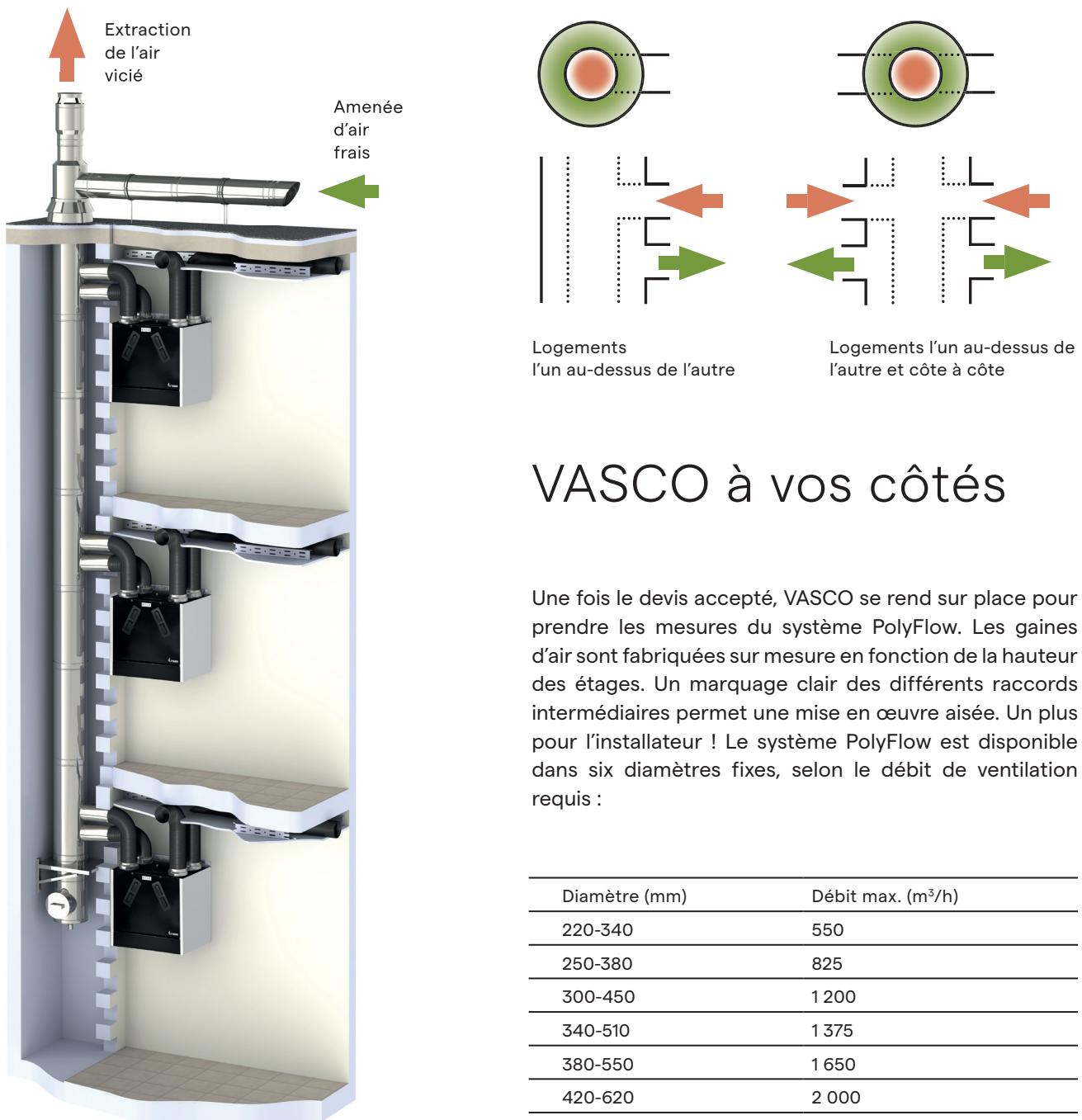


Une seule gaine de ventilation collective

Un seul tube central pour l'amenée et l'extraction de l'air : c'est le principe simple, mais ingénieux, sur lequel repose le système de gaines de ventilation PolyFlow. Grâce à ce système, il est désormais possible d'installer un système de ventilation équilibrée (type D) dans les appartements par le biais d'une seule gaine d'air collective (vide technique) allant de haut en bas, de la bouche à la bordure de toit. Le gain de place significatif dans le vide technique offre plus de latitude à la qualité architecturale. L'apparence de l'appartement est, quant à elle, préservée.

Système compact de tubes concentriques

Le système PolyFlow se compose de tubes concentriques destinés à amener et à extraire l'air de ventilation. L'air frais arrive via le tube extérieur, tandis que l'air vicié est évacué via le tube intérieur. L'installateur peut, à chaque étage, raccorder jusqu'à deux appartements équipés d'unités de ventilation distinctes (récupération de chaleur) à la gaine d'air, jusqu'à une hauteur de douze étages. L'amenée d'air frais extérieur et l'évacuation de l'air intérieur vicié s'effectuent sur le toit.



VASCO à vos côtés

Une fois le devis accepté, VASCO se rend sur place pour prendre les mesures du système PolyFlow. Les gaines d'air sont fabriquées sur mesure en fonction de la hauteur des étages. Un marquage clair des différents raccords intermédiaires permet une mise en œuvre aisée. Un plus pour l'installateur ! Le système PolyFlow est disponible dans six diamètres fixes, selon le débit de ventilation requis :

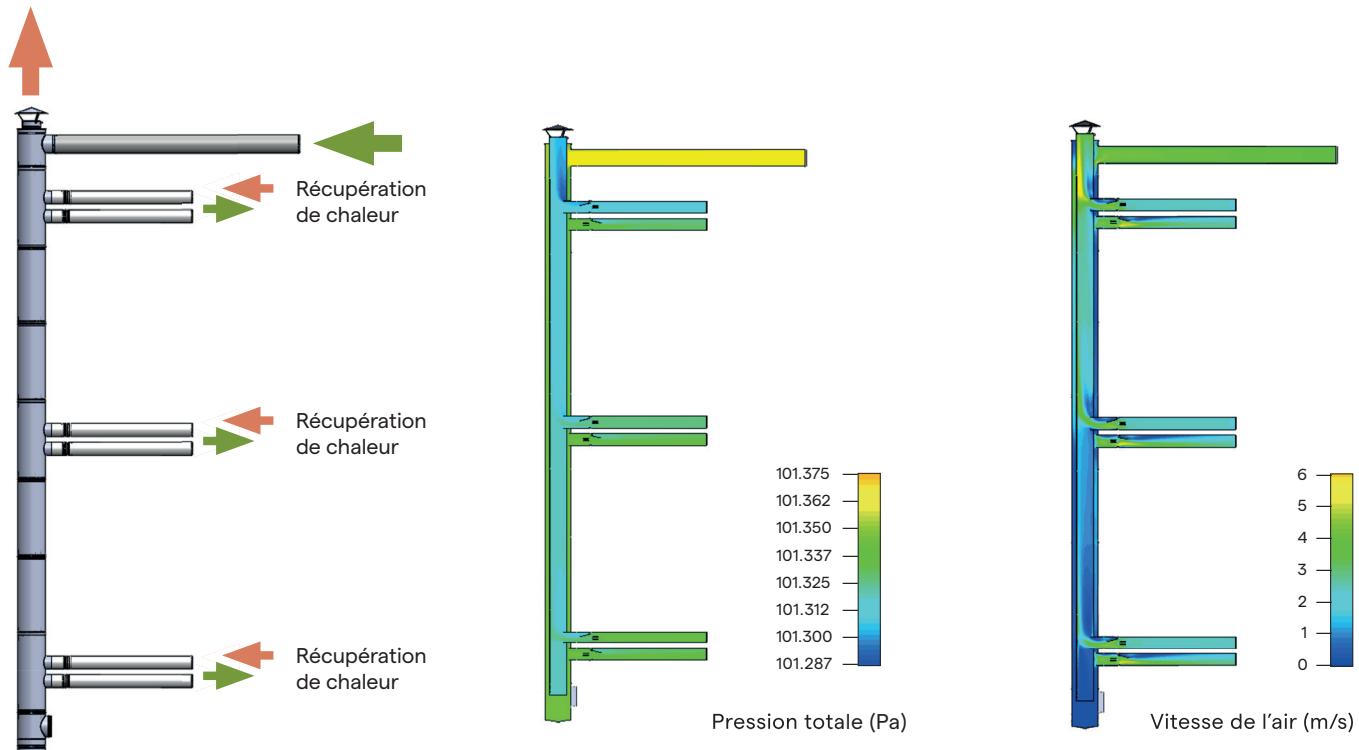
Diamètre (mm)	Débit max. (m ³ /h)
220-340	550
250-380	825
300-450	1 200
340-510	1 375
380-550	1 650
420-620	2 000

Caractéristiques de ventilation

Lors de la conception de ce système unique, une grande attention a été accordée à la technique de ventilation. La vitesse de l'air, qui dépend de la perte de pression et du débit d'air, influence directement le rendement du système. Une vitesse d'air trop élevée empêchera un fonctionnement optimal des différentes dérivations du tube concentrique allant vers le logement.

La qualité de conception du système détermine également dans une large mesure le confort d'utilisation. Une vitesse d'air trop élevée s'accompagnera d'un niveau sonore accru, ce qui peut s'avérer dérangeant pour l'utilisateur final. L'impact peut notamment être considérable dans les logements compacts. Les simulations et mesures montrent que le système PolyFlow répond aux exigences et aux normes en termes de vitesse de l'air et de perte de pression.

Logements l'un au-dessus de l'autre

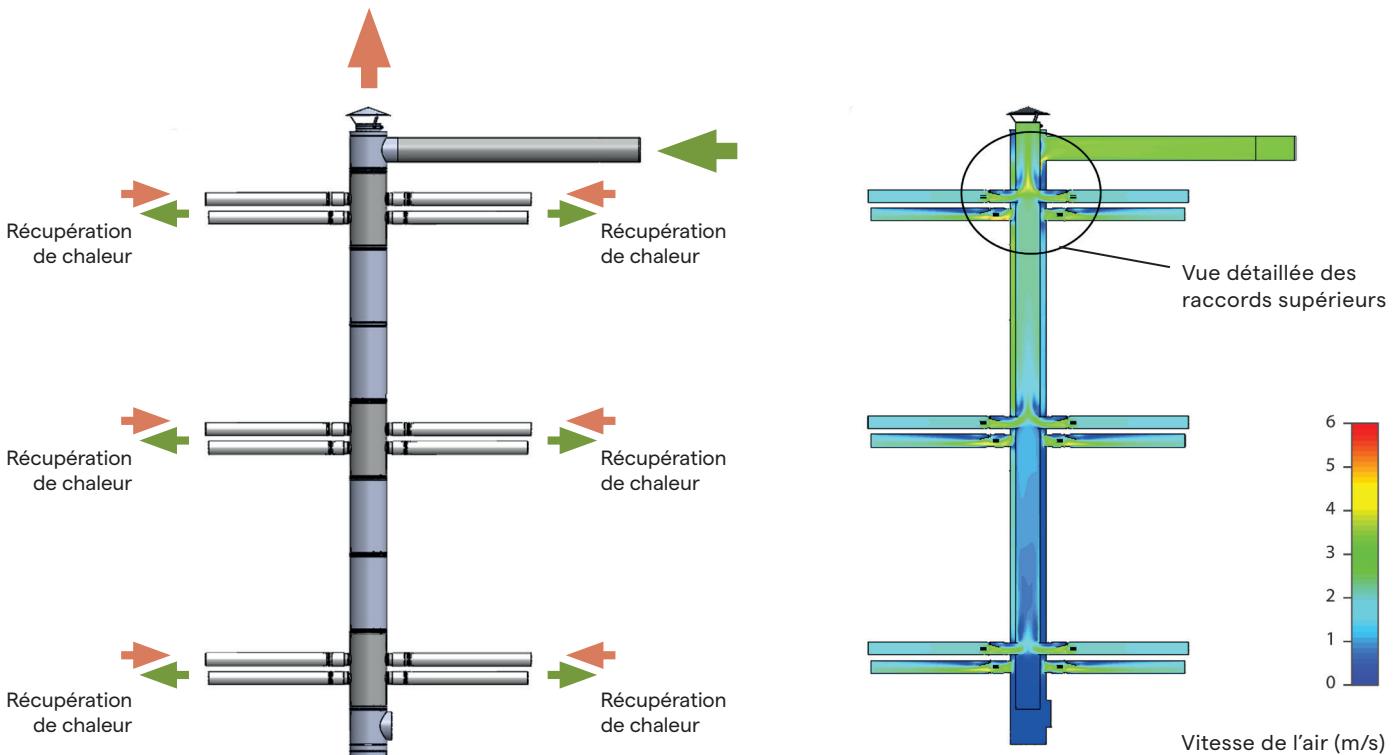


Immeuble d'appartements de 3 étages | 1 appartement par étage
PolyFlow Ø 220-340 mm | Maximum 550 m³/h (~ 3x VASCO 225 Compact)

■ Air intérieur vicié extrait
■ Air extérieur entrant

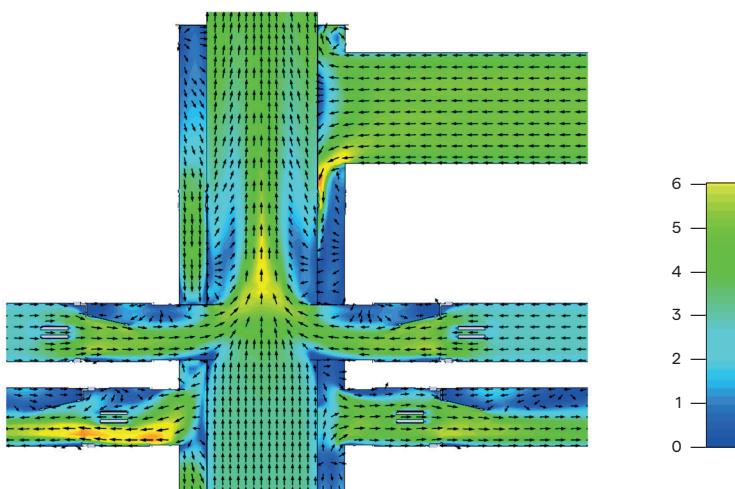
Logements l'un au-dessus de l'autre et côté à côté

La possibilité de raccorder jusqu'à deux appartements par étage (avec des unités de ventilation distinctes) au système PolyFlow offre un gain de place supplémentaire. Il faut bien sûr aussi s'assurer d'une technique de ventilation optimale. Là aussi, le maître d'ouvrage peut compter sur le système PolyFlow.



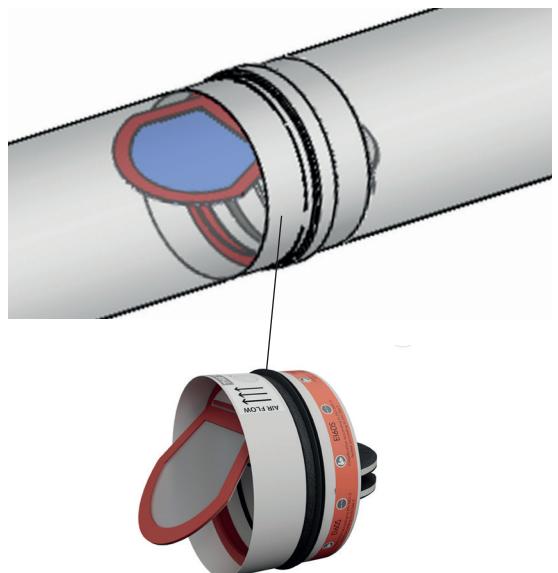
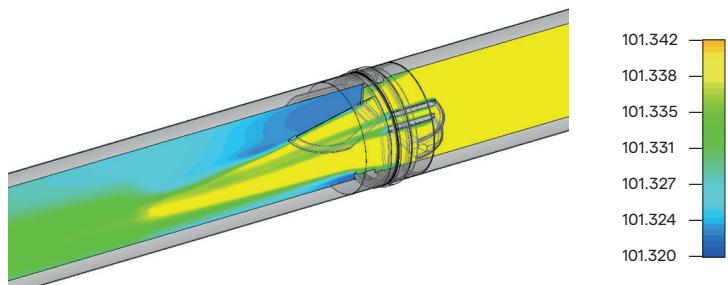
Immeuble d'appartements de 3 étages | 2 appartements par étage
PolyFlow Ø 300-450 mm | Maximum 1200 m³/h (\approx 6x VASCO 225 Compact)

Air intérieur vicié extrait
Air extérieur entrant

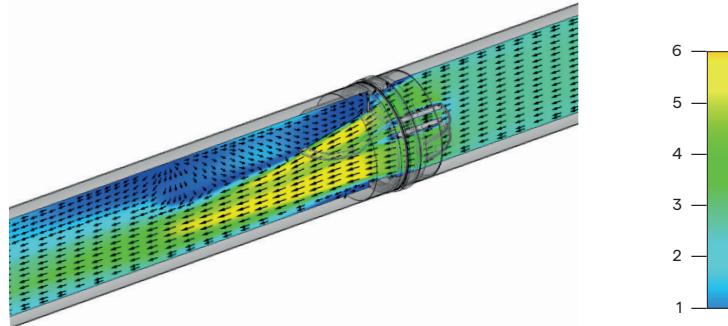


Sous-composants

Une attention particulière a, en outre, été accordée aux différents sous-composants. La valve antiretour et le clapet coupe-feu entraînent également la perte de pression nécessaire. Pour cela, un clapet coupe-feu et coupe-fumée (type SC60-COSMO) a été choisi, remplissant les deux fonctions. Une sélection intelligente et un choix réfléchi garantissent la performance du système.



Clapet coupe-feu et coupe-fumée
(type SC60-COSMO)



Vitesse de l'air (m/s) à un débit d'air de 200 m³/h

Qualité de l'air intérieur

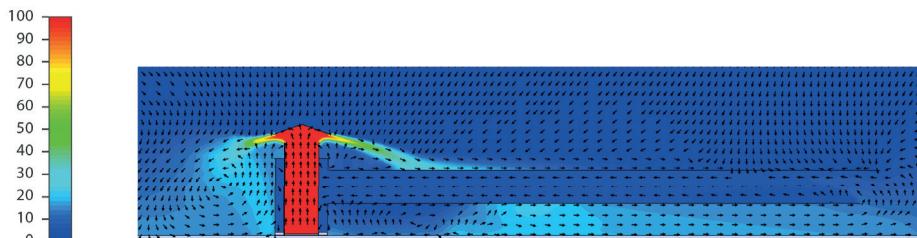
Le système PolyFlow garantit la qualité de l'air intérieur pour les occupants de chaque logement raccordé au système.

Valve antiretour : la gaine d'évacuation d'air de chaque raccordement distinct est équipé d'un clapet coupe-feu et coupe-fumée (type SC60-COSMO), de sorte que l'air intérieur vicié extrait d'un appartement ne peut jamais pénétrer dans un autre appartement via le système concentrique.



Clapet coupe-feu et coupe-fumée
(type SC60-COSMO)

Sortie de toiture : l'amenée d'air frais extérieur et l'évacuation de l'air intérieur vicié s'effectuent sur le toit, en tenant compte d'une distance minimale entre les deux. La distance exacte est déterminée pour chaque projet, en fonction des exigences applicables. Les simulations et mesures montrent déjà que le système PolyFlow répond aux exigences et aux normes en termes de recirculation.

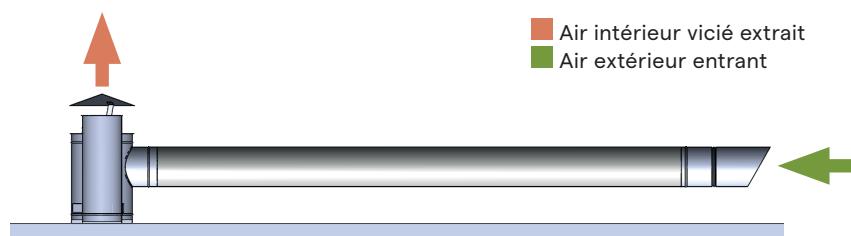


Part du volume d'air extérieur entrant par rapport à l'air intérieur vicié extrait avec un espacement de 3 m

■ Air intérieur vicié extrait
■ Air extérieur entrant



Sortie de toiture avec élément supérieur



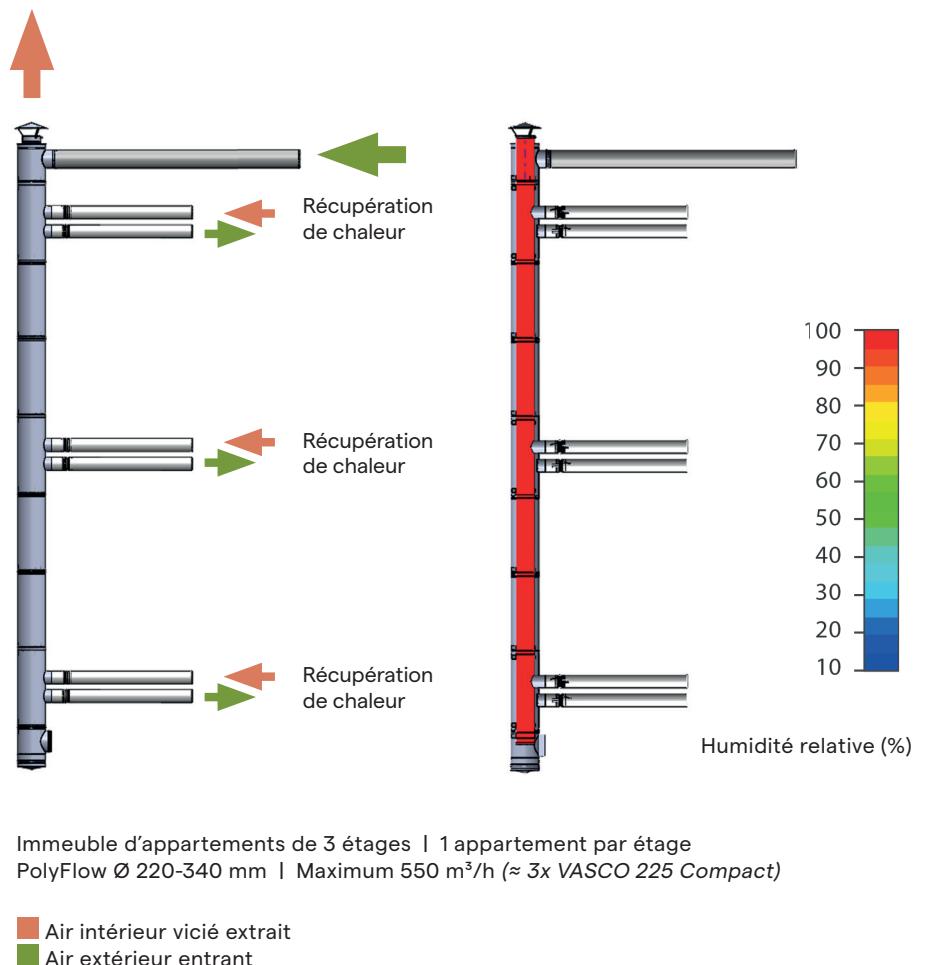
Ensemble de toiture

Priorité à la qualité et la sécurité du système

Le système PolyFlow garantit la qualité et la sécurité des occupants de chaque logement, ainsi que du système de ventilation.

Matériau inoxydable : l'ensemble du système PolyFlow est fabriqué en acier 304 inoxydable. Ceci écarte le risque de rouille due à la condensation et toutes les conséquences qui vont de pair. La condensation qui se forme est aisément éliminée du système PolyFlow grâce à l'évacuation du condensat.

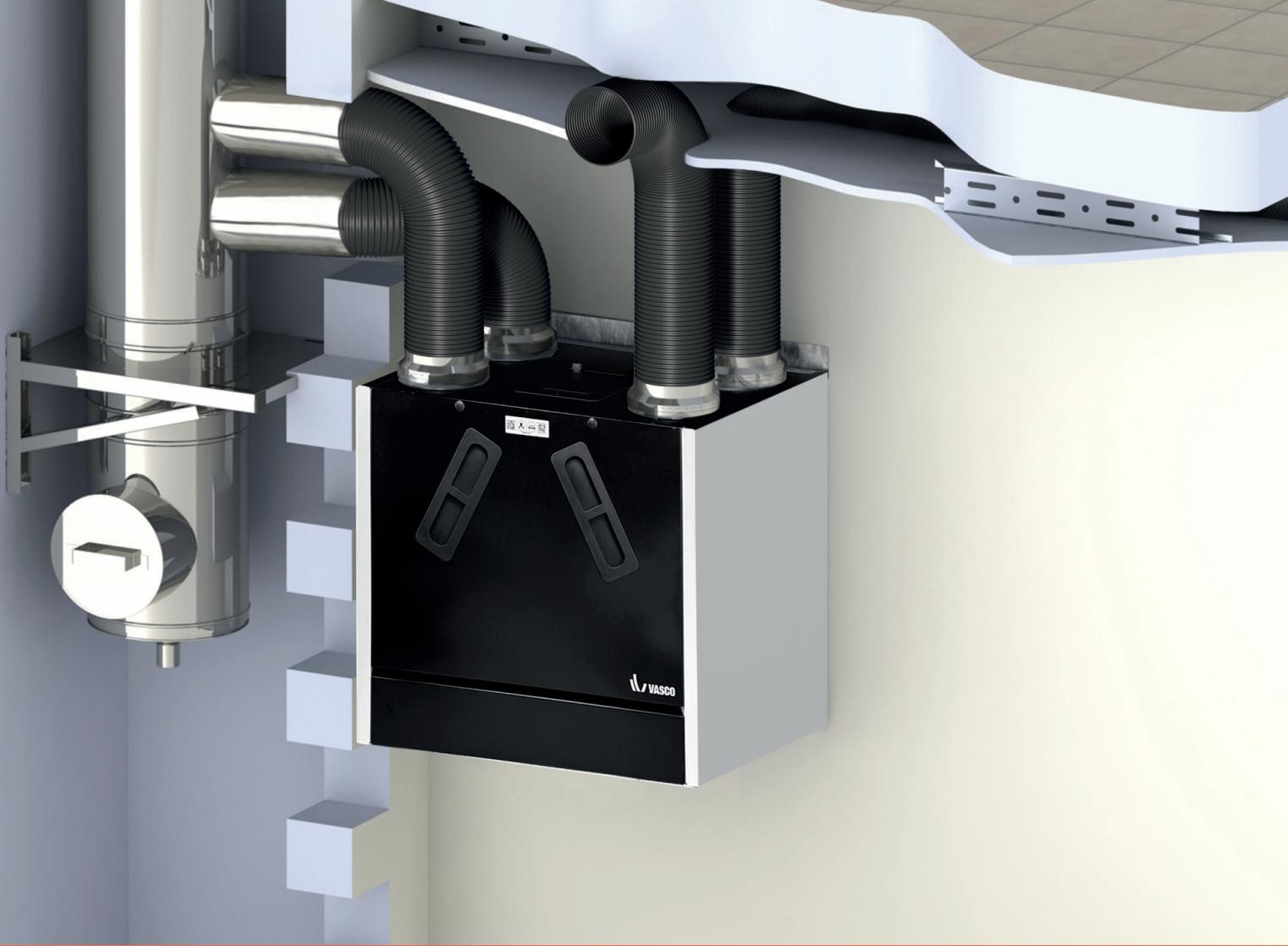
Sécurité incendie : pour répondre aux exigences en matière de sécurité incendie dans les appartements, des clapets coupe-feu et coupe-fumée (type SC60-COSMO) sont installés entre l'unité de ventilation et le système PolyFlow. Ces clapets empêchent la propagation éventuelle du feu entre les différents logements (appartements) raccordés au système.



Installation clapet coupe-feu et coupe-fumée : le clapet doit être posé dans la cloison du vide technique, conformément aux instructions d'installation et au rapport de classification. La rallonge en acier inoxydable facilite encore l'installation. Ce clapet coupe-feu et coupe-fumée (type SC60-COSMO) est conforme aux exigences WBDBO et WRD.



Clapet coupe-feu et coupe-fumée
(type SC60-COSMO)



Entretien et nettoyage du système PolyFlow

Afin de réduire le plus possible les coûts fixes pendant toute la durée de vie du bâtiment (appartement), les dispositions nécessaires ont été prises pour faciliter l'installation et l'entretien du système. La partie inférieure du système PolyFlow est équipée d'une trappe d'inspection, qui permet de contrôler et de nettoyer les tubes concentriques.

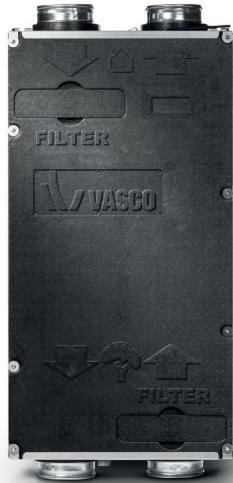


Trappe d'inspection

Combinaison avec les unités de ventilation

Avec leurs capacités allant de 225 à 500 m³/h et leurs dimensions compactes, les unités de ventilation VASCO avec récupération de chaleur (type D), telles que les 225 Compact, D275 III et 275/350/425/500 Boost (H), se combinent parfaitement avec le système PolyFlow.

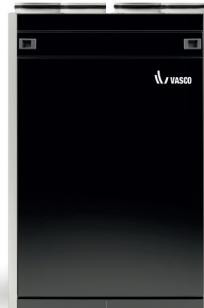
L'apport continu d'air frais combiné avec l'évacuation et la récupération de l'air chauffé assure un climat intérieur sain. La commande se fait avec des interrupteurs sans fil depuis n'importe quelle pièce.



D275 III



275/350/425/500 Boost (H)



225 Compact

VASCO Services



Alléger votre agenda bien rempli ?

VASCO vous simplifie la tâche avec une gamme spécifique de services, tant pour la mise en service de votre système de ventilation que pour l'entretien périodique. Vous vous assurez ainsi d'emblée du fonctionnement optimal et de la longévité du système VASCO et comptez sur une efficacité énergétique à long terme. Pour la plus grande satisfaction de votre client.

Sérénité totale

VASCO poursuit depuis toujours l'objectif d'en faire plus pour ses clients et professionnels. Proposer des solutions intelligentes et écoénergétiques pour un climat intérieur optimal est un premier pas dans cette direction ; fournir des services tout aussi intelligents en est un second. Nous vous prêtons main-forte en période d'affluence et tenons notre réputation de partenaire fiable.

- Mise en service
- Service d'entretien
- Service filtres



Sérénité totale

Mise en service

Mise en service et réglage complets : nous assurons la mise en service et le réglage du système de ventilation et nous nous chargeons du rapport officiel des performances de ventilation pour le dossier PEB. Une offre globale pour vous décharger à 100 % !

- Réglage de l'unité de ventilation pour optimiser le rendement et la consommation
- Réglage des bouches d'amenée et d'extraction dans chaque pièce, conformément à la description qui figure dans le dossier PEB
- Mesure complète du débit dans toute l'habitation et remise du rapport de mesure afférent
- Rapport sur les ouvertures de transfert
- Conseils d'installation ciblés en cas de problème
- Jeu de filtres adapté gratuit
- Le rapport officiel des performances de ventilation (selon les spécifications techniques STS-P 73-1) est rédigé et joint au dossier PEB avec le référentiel de qualité correspondant (SKH ou BCCA).



<https://vasco.eu/fr-be/mise-service-de-la-ventilation>

Entretien

Cap sur un avenir durable et sain : notre spécialiste se rend chez vous pour réaliser l'entretien de votre unité de ventilation ou de l'ensemble de votre système (y compris les gaines d'air). À la clé ? Un système de ventilation durable et silencieux et un climat intérieur sain.

- Nettoyage et traitement probiotique de l'échangeur de chaleur
- Nettoyage des ventilateurs
- Nettoyage et inspection de l'évacuation du condensat
- Nouveau jeu de filtres, y compris traitement probiotique
- Conseils d'expert sans engagement
- Frais de transport inclus



<https://vasco.eu/fr-be/service-entretien-de-la-ventilation>

Service filtres

Magasin d'accessoires VASCO : un entretien correct de votre système de ventilation offre plusieurs avantages : un fonctionnement silencieux, une efficacité énergétique maximale et la certitude que votre maison est alimentée en air propre et sain.

- Bénéficiez d'une remise à l'achat d'un paquet de filtres 2 ou 3 ans.
- Profitez de la livraison gratuite pour tous vos achats dans le magasin d'accessoires VASCO.
- Recevez un rappel par e-mail tous les 6 mois pour vous indiquer de changer les filtres de votre unité de ventilation.
- Recevez un rappel par e-mail à la fin de votre période de 2 ou 3 ans pour vous indiquer de commander un nouveau paquet de filtres.

<https://vasco.eu/fr-be/service-de-filtres>



Glossaire

Sélecteur à 3 positions

Sélecteur qui permet de mettre l'unité de ventilation en position de ventilation basse, moyenne ou haute.

Aubes incurvées vers l'arrière

Aubes plus grandes qui améliorent le déplacement de l'air avec, à la clé, une réduction de la résistance et du bruit. Ces ventilateurs sont moins sujets à l'enrassement que des ventilateurs standard.

Isolation acoustique active

Isolation acoustique qui atténue activement le bruit en fonction des hautes, moyennes et basses fréquences.

By-pass

Contournement de l'échangeur de chaleur qui empêche la transmission de chaleur. Le by-pass s'active les nuits d'été, lorsque la température à l'intérieur est élevée et lorsque la température extérieure est inférieure à la température intérieure. Voir également « ventilation nocturne estivale ».

Régulation constante du volume

La régulation du débit d'air de l'unité de ventilation assure un débit d'air amené correct en fonction du débit d'air réglé. Ce réglage a un effet très positif sur le calcul du niveau E de l'habitation.

Ouvertures de transfert

Ouvertures entre les points d'amenée et d'extraction d'un système de ventilation. Si de l'air est évacué dans une salle de bains, on prévoira une ouverture dans la porte de la salle de bains afin de permettre l'apport d'air provenant d'une autre pièce.

Moteur EC ou « Electronically Commuted Motor »

Moteur à courant continu très sobre et très silencieux, dont la commande se fait de façon électronique au lieu de mécanique.

EPBD

EPBD est l'abréviation de « Energy Performance of Building Directive ». Il s'agit de la directive européenne qui définit les performances énergétiques des bâtiments.

PPE ou « polypropylène expansé »

Plastique isolant dont les principales propriétés sont : bonne isolation, résistance aux chocs, poids réduit, structure cellulaire fermée avec faible absorption d'eau, résistance thermique élevée, sans agents de flottaison, écologique et recyclable à 100 %.

Filtre à air électrostatique

Filtre chargé électrostatiquement qui assure la filtration des microparticules de poussière, mais aussi des pollens et bactéries. Les très petites particules sont attirées par le filtre à air chargé électrostatiquement. Ce filtre à air capte jusqu'à 99 % des particules de poussière.

Ventilateur à courant continu

Ventilateur qui fonctionne avec un moteur à courant continu plutôt qu'à courant alternatif. La principale propriété d'un moteur à courant continu est que sa vitesse de rotation est assez facile à régler, ce qui n'est pas possible avec un moteur à courant alternatif. Le moteur à courant continu est dès lors plus sobre et plus silencieux que le traditionnel moteur à courant alternatif.

PEHD ou « polyéthylène haute densité »

Plastique qui présente plusieurs propriétés : dur, très résistant (presque incassable), pas de substances nocives lors de l'incinération et recyclable à 100 %.

Bouche de réglage

Bouche avec régulation en fonction du débit d'air calculé exigé.

Protection intelligente contre le gel

Le contact entre de l'air chaud et de l'air froid peut entraîner la formation de condensation dans l'échangeur de chaleur. Cette condensation peut geler lorsque les températures extérieures sont très faibles. Un bref cycle de dégivrage est lancé pour éviter que cette condensation ne gèle. La protection intelligente contre le gel régule ce cycle de dégivrage. Un déséquilibre périodique survient lors de ce cycle de dégivrage.

Filtres à air

G4 est une classe de filtre selon la norme EN779 et COARSE 65 % selon ISO 16890. Il s'agit d'un filtre à poussière grossière, qui retient les particules entre 0,97 et 176 microns. F7 est une classe de filtre selon la norme EN779 et ePM1 55 % (70 %) selon ISO 16890. Cela signifie que 55 % (70 % pour la D150 Compact) des particulières de poussière entre 0,3 et 1 micron sont retenues. M5 est une classe de filtre selon la norme EN779 et ePM10 50 % selon ISO 16890. Cela signifie que 50 % des particules entre 0,3 et 10 microns sont retenues.

Rapport de mesure

Mesure de la capacité d'amenée et/ou d'extraction de la ventilation effectuée par l'installateur. Cette mesure peut influencer positivement le calcul des performances énergétiques d'une habitation.

Boîtier en applique

Boîtier à monter au mur. Un sélecteur à 3 positions peut être monté dans ce boîtier.

PE ou « polyéthylène »

Plastique qui présente plusieurs propriétés : résistant aux chocs, résistant à l'eau, sans agents de flottaison, écologique et recyclable à 100 %.

Chambre de répartition

Point central d'où toutes les gaines d'air partent indépendamment vers les différentes bouches de ventilation.

Déséquilibre périodique

Lors du cycle de dégivrage, l'unité de ventilation fonctionne en déséquilibre pendant une période très courte. Le volume d'air extrait augmente par rapport au volume d'air amené. L'air intérieur chaud permet d'éliminer le givre qui s'est éventuellement formé dans l'échangeur de chaleur.

Ventilateur radial

Ventilateur dont les aubes sont disposées selon un angle aérodynamique pour obtenir un rendement élevé et un faible niveau acoustique.

Sélecteur RF

Sélecteur qui fonctionne sur la base des radiofréquences. Ce sélecteur fonctionne sans fil.

Béton coulé

Le béton coulé est parfois utilisé comme couche de râgrage. Le béton est coulé à l'état liquide sur la chape.

Isolation thermique

Propriété qu'a un matériau de réduire au minimum la transmission de l'énergie thermique (chaleur) entre les deux côtés du matériau.

Échangeur de chaleur à contre-courant

Échangeur de chaleur dans lequel deux flux d'air circulent en sens opposé. Le principe du contre-courant permet une transmission plus complète de la chaleur.

Couche de râgrage

Couche du sol dans laquelle les conduites électriques, sanitaires et de ventilation sont installées. Cette couche est égalisée en plaçant une masse de râgrage isolante ou non isolante.

Régulation à la demande

Régulation qui fonctionne sur la base d'une mesure supplémentaire dans la pièce à ventiler. Le CO₂ et l'humidité sont les systèmes de régulation à la demande les plus utilisés. Le capteur qui détecte une augmentation du CO₂ ou de l'humidité dans une pièce « demande » une augmentation du débit de la ventilation.

Échangeur de chaleur

Élément de l'unité de ventilation qui transmet séparément la chaleur de l'air plus chaud à l'air plus froid. Un échangeur de chaleur permet de réchauffer l'air extérieur frais avec l'air intérieur chaud.

Ventilation nocturne estivale

Situation qui se produit les nuits d'été et pendant laquelle il n'y a pas d'échange de chaleur dans l'unité de ventilation. Lorsque la température intérieure est plus élevée et la température extérieure plus basse, l'air extérieur frais entre directement dans l'habitation. Voir également « by-pass ».

Notes

