

# GLOBAL RX TOP

Unité de ventilation à échangeur de chaleur rotatif



Unité de ventilation à échangeur de chaleur rotatif pour locaux commerciaux. Convient aussi bien pour les constructions neuves que pour la rénovation de bâtiments existants.

Débit max 3050 m<sup>3</sup>/h (848 l/s).

Rendement thermique : jusqu'à 85 %.

Ventilateurs économiques et silencieux avec turbine en matériau composite et aluminium.

Pour installation à l'intérieur, dans des locaux techniques, des réserves, etc.

Échangeurs de chaleur avec rendement énergétique Premium disponibles.

Système de commande haute qualité avec écran tactile.

Les dimensions extérieures des unités jusqu'à la référence GLOBAL RX10 permettent de les passer par une porte.

## UNITÉ DE VENTILATION TRÈS ÉCONOMIQUE AVEC RÉCUPÉRATION DE L'ÉNERGIE

Chaque projet possède des paramètres uniques et doit répondre à des exigences différentes. C'est pourquoi Swegon propose un large choix de centrales de traitement de l'air, et a toujours une solution répondant à vos besoins.

La série GLOBAL rassemble des ventilateurs équipés de moteurs à courant continu hautes performances (technologie TAC) répondant aux exigences les plus strictes en matière de performances énergétiques, telles que celles de la directive ErP2018. Le dernier système de commande (Total Airflow Control, ou TAC) est à l'avant-garde de la technologie, grâce à ses fonctions internes et à son protocole de communication ouvert (Modbus, TCP/IP, BACnet, KNX).

## UNITÉS PRÊTES À BRANCHER

Les unités de ventilation GLOBAL sont prêtes à brancher. Les fonctions de base sont programmées en usine et les accessoires sont installés, connectés et configurés avant le départ d'usine. Une fois l'écran connecté, il vous suffit d'allumer l'unité et, si nécessaire, de modifier les valeurs des paramètres préconfigurés.

## ACCESSIBILITÉ POUR LA MAINTENANCE

L'unité est munie de grandes trappes de service qui facilitent les interventions de maintenance. Tous les composants, y compris les registres by-pass et les déclencheurs, sont facilement accessibles et peuvent être nettoyés avec un détergent doux.

## ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF

L'échangeur de chaleur rotatif a un haut rendement énergétique, supérieur à 80 % ; il est en aluminium résistant au sel. Il répond aux exigences de la norme EN 308 et il est certifié Eurovent.

## VENTILATEURS

Les ventilateurs EC à alimentation directe sont équipés en standard de turbines en matériau composite. Les turbines en aluminium sont disponibles en option. Les avantages des turbines en composite sont leur faible poids et leur forme plus aérodynamique, avec pour effets de faibles niveaux sonores et une puissance spécifique du ventilateur (SFP) plus basse. Les turbines sont en polyamide bio-sourcé, totalement recyclable. Le moteur du ventilateur est de type EC (à commutation électronique) avec une unité de commande EC intégrée. Le moteur est conforme à la classe de protection IP 54. Les puissants ventilateurs EC assurent une pression externe suffisante, même pour des débits d'air élevés. Leur rendement est conforme aux exigences de la directive ErP2018. Les ventilateurs bénéficient d'un équilibrage dynamique, conformément à la norme ISO 1940, classe G6.3.

## REFROIDISSEMENT NATUREL

La réduction de la vitesse de l'échangeur de chaleur rotatif utilise l'air extérieur plus froid pour rafraîchir éventuellement les locaux. Ceci permet la fonction de refroidissement libre, régulée automatiquement en fonction des températures intérieure et extérieure.

## BATTERIE DE CHAUFFAGE

Les unités GLOBAL peuvent être équipées d'une batterie de post-chauffage électrique ou à air intégrée, montée en usine. La sortie de la batterie est réglée de manière à maintenir une température constante.

## REGISTRES

Les unités GLOBAL peuvent être équipées de registres motorisés de l'air extérieur et de l'air rejeté montés en usine. Sur les unités équipées de registres, l'unité de commande TAC active une temporisation de démarrage du ventilateur lors du démarrage de l'unité. Des actionneurs avec ressort de rappel sont disponibles en option. Pour les unités avec connexion circulaire, les registres sont fournis séparément.

## FILTRES À AIR

Les unités GLOBAL sont accompagnées de filtres à poche en fibre de verre. Ce filtre sert à éliminer les contaminants de l'air et de l'échangeur de chaleur. En standard, le filtre air extérieur a une efficacité ePM1 ≥ 70 % et le filtre air extrait ePM10 ≥ 55 %. Les filtres air extrait ePM1 ≥ 70 % ne sont pas disponibles en option car cela aurait des effets négatifs sur l'efficacité énergétique. Les filtres sont installés dans des glissières verrouillables qui facilitent le remplacement et le nettoyage de la section de filtration. Le montage en glissière des filtres répond aux exigences de fuites d'air de la classe F9/ePM1 ≥ 80 % (EN 1886). La fonction de surveillance des filtres est intégrée dans la configuration standard de l'unité de commande TAC.

Un pré-filtre de classe G4/GROSSIER installé dans la centrale de traitement d'air, peut être commandé en option. Un pré-filtre est utilisé lorsque l'air extérieur est très pollué afin d'éviter que les filtres fins de l'unité GLOBAL se colmatent à une vitesse déraisonnable. Tous les filtres sont classifiés conformément aux normes ISO EN 16890 et ISO EN 779 et sont certifiés Eurovent : 08.10.44.

## GROUPES DE COMMANDE

Le système de commande intégré TAC est connecté à l'IHM, un écran tactile capacitif 4,3". Les unités de récupération de chaleur peuvent être configurées et commandées à partir de l'écran tactile.

SAT MODBUS pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via MODBUS RTU.

SAT KNX pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via KNX.

SAT Ethernet pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via MODBUS TCP/IP.

Passerelle BACnet pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via BACnet IP.

SAT Wi-Fi pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via la communication sans fil.

## CARACTÉRISTIQUES

- Classification EN1886 : T3/TB2/F9/L2/D2.
- Échangeur de chaleur certifié EUROVENT avec rendement thermique élevé.
- Batterie de post-chauffage électrique ou à air disponible en option. Système de commande entièrement intégré.
- IHM avec menu de mise en service intuitif et intégré, assistance contextuelle.
- Ventilateurs EC Plenum avec turbines en matériau composite pour rendement élevé et faible niveau sonore. Les turbines en aluminium sont disponibles en option.
- Toutes les portes peuvent être accrochées sur des charnières des deux côtés. Ceci facilite l'accès à tous les composants, même dans les installations où l'espace est limité.
- En tôle d'acier galvanisé peinte couleur RAL7016, avec isolation laine minérale de 50 mm.
- Conception robuste avec profilés en aluminium.
- Conçue de manière à pouvoir être démontée et remontée sur le site.
- Raccords aérauliques circulaires avec joint en caoutchouc (05/08).
- Unité prête à brancher avec connexions électriques complètes. L'unité et tous les accessoires sont installés, connectés et configurés avant le départ d'usine.
- Classe de filtration ePM1 70 % pour l'air extérieur et ePM10 55 % pour l'air extrait. Pré-filtre classe G4 pour admission air extérieur en option.
- La membrure de fond avec ouvertures facilite le transport et la manipulation sur le site d'installation.
- La membrure de fond mesure 125 mm et elle est équipée de trous de prise de 48 mm.
- Installation et détails de grande qualité ; la force de fermeture et l'alignement des charnières sont réglables.
- Unité de commande TAC préconfigurée testée.
- Logiciel de sélection d'unité disponible en ligne.
- Conception optimisée ERP2018.
- Conforme aux exigences de la norme d'hygiène VDI6022.
- Conforme aux exigences de la norme ISO EN 16890.
- Conforme aux exigences de la norme ISO EN 16798-3.
- Les dimensions extérieures des unités jusqu'à la référence GLOBAL RX TOP 12 permettent de les passer par une porte.

## ACCESSOIRES ET OPTIONS

- Batterie de post-chauffage électrique intégrée
- Batterie de post-chauffage à eau intégrée
- Batterie de post-chauffage/refroidissement externe
- Registres motorisés
- Raccord flexible 20 mm
- Raccord flexible 30 mm
- Guide 20 mm



## LE MODE DE FONCTIONNEMENT CORRECT EST IMPORTANT

### DÉBIT D'AIR OU PRESSION

Le fait que le système de ventilation fonctionne à pression constante, avec un débit d'air constant, ou qu'il soit commandé par un signal de 0 à 10 V envoyé par un système de régulation dépend de l'application et des exigences liées à l'installation concernée. Le système de régulation intégré garantit que le fonctionnement est toujours bien équilibré.

### DÉBIT D'AIR CONSTANT

Ce mode de fonctionnement est souvent utilisé dans les bâtiments qui ne nécessitent pas de débit d'air variable, comme les immeubles de bureaux et les établissements commerciaux, les écoles, les garderies, les infrastructures sportives, etc., où les besoins en termes de débit d'air est relativement stable.

### PRESSION CONSTANTE

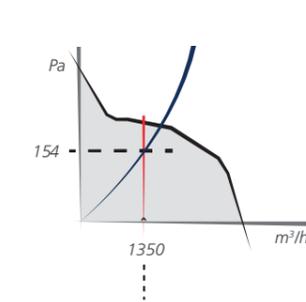
Ce mode de fonctionnement est parfaitement adapté aux locaux dans lesquels on souhaite pouvoir potentiellement contrôler le débit d'air individuellement dans chaque pièce. Un capteur de pression assure que la pression reste constante, même lorsque le débit d'air augmente ou diminue en fonction des besoins de ventilation de la pièce.

### RÉGULATION DE LA DEMANDE

Le débit d'air peut également être réglé automatiquement conformément aux besoins de ventilation et aux souhaits des utilisateurs à l'aide d'un signal d'entrée de 0 à 10 V, par exemple via un capteur de CO<sub>2</sub> ou du système de gestion automatique du bâtiment du client ou équivalent.

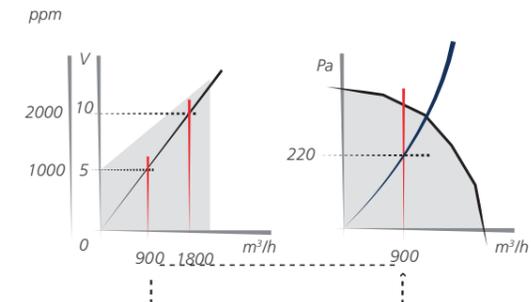
Le débit d'air reste inchangé dans toutes les autres pièces, ce qui signifie que le système de ventilation fonctionne en permanence dans sa plage de fonctionnement optimale. Le fonctionnement à pression constante nécessite un capteur de pression externe.

## LES 3 MODES DE FONCTIONNEMENT



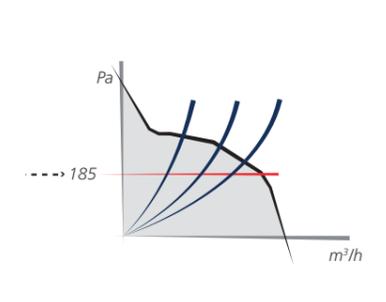
### Débit d'air constant

Le débit d'air reste constant, quelles que soient les variations de pression.



### Régulation de la demande

Le débit d'air est une fonction linéaire de la tension de commande. Le débit d'air est réglé par une tension de commande entre 0 et 10 V.



### Pression constante

La pression reste constante quelles que soient les variations de la pression extérieure. Le fonctionnement à pression constante nécessite un capteur de pression externe.

## AUTRES UNITÉS DE COMMANDE

### IHM TACTOUCH

IHM avec écran LCD et commande intégrée de 6 événements par jour. Tous les paramètres peuvent être définis et l'unité peut être contrôlée via l'écran tactile. Le menu de mise en service, l'historique des alarmes, les paramètres de fonctionnement et les messages d'erreur s'affichent en texte clair.

### SÉLECTEUR 4 MODES

Avec le sélecteur 4 modes, l'unité peut être réglée sur l'une des trois vitesses configurées, ou éteinte.

### SAT MODBUS

Interfaces de configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via MODBUS RTU.

### SAT ETHERNET

Interfaces de configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via MODBUS TCP/IP.

### PASSERELLE BACNET

Pour les communications avec l'unité de ventilation via le protocole BACnet TCP/IP. L'interface peut gérer jusqu'à quatre unités. La passerelle BACnet nécessite l'installation d'une interface SAT ETHERNET.

### SAT WIFI

Interface Wi-Fi qui, avec l'unité de commande TAC, facilite les communications sans fil avec la centrale de traitement d'air. L'interface Wi-Fi est normalement utilisée pour contrôler l'unité à partir d'un téléphone portable.

### SAT KNX

Interfaces de configuration, l'indication et l'affichage ainsi que la commande du fonctionnement de l'unité via KNX.

### SAT IO

SAT IO est un circuit satellite à monter sur la carte de contrôle principale. Il est utilisé pour augmenter le nombre d'entrées et de sorties.



### RACCORDEMENTS CIRCULAIRES

Les raccords aérauliques pour les dimensions 05, 08 et 10 sont circulaires et ils sont munis d'un joint en caoutchouc. Les unités peuvent être associées aux registres motorisés.

### RACCORDS RECTANGULAIRES

Les raccords aérauliques standard (15 mm) pour tailles 13 et au-delà, sont rectangulaires. Pour les unités avec des raccords rectangulaires, plusieurs options sont disponibles : adaptateur rectangulaire/circulaire, raccords à bride coulissante 20 mm ou manchons de 30 mm (METU). Les unités peuvent être associées aux registres motorisés et à des raccords flexibles.

### CAISSON

Le caisson de l'unité GLOBAL possède un cadre en profilés d'aluminium maintenu par des coins en plastique. Les panneaux d'une épaisseur de 50 mm ont une structure en sandwich faite de tôle métallique avec une isolation en laine minérale intermédiaire. La tôle extérieure est peinte couleur RAL7016, tandis que la tôle intérieure est galvanisée. Les portes sont à charnières et munies de poignées, deux de chaque côté. Les portes peuvent ainsi être ouvertes dans les deux sens.

Caissons conformes à la norme EN1886 :

Fuites d'air, classe : L2 (R)

Ponts thermiques : TB2

Transmission thermique : T3 (Isolation optimisée en option)

Résistance mécanique : D2 (M)

Fuite d'air filtre : F9/ePM1 ≥ 80 %

### VENTILATEURS EC AVEC TURBINES EN MATÉRIAU COMPOSITE

Les ventilateurs EC sont équipés en standard de turbines en matériau composite qui confèrent une puissance spécifique du ventilateur (SFP) plus basse. Les avantages des turbines en composite sont leur faible poids et leur forme plus aérodynamique. Les turbines en aluminium sont disponibles en option.

### MEMBRURE DE FOND

Une membrure de fond est préinstallée sous toutes les unités GLOBAL. La membrure de fond est auto-portante. La membrure mesure 125 mm et elle est équipée de trous de prise de 48 mm permettant de la soulever à l'aide d'une grue, ainsi que d'encoches pour les fourches des chariots à fourche.

### ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF

L'échangeur de chaleur rotatif a un rendement thermique pouvant aller jusqu'à 85 %. La vitesse du rotor se règle en continu afin de répondre aux besoins de chauffage et de refroidissement. La section de purge empêche l'air extrait et les impuretés de se retrouver dans l'air soufflé. L'échangeur de chaleur répond aux exigences de la norme EN 308 et il est certifié Eurovent.

### BATTERIE DE CHAUFFAGE À EAU INTÉGRÉE

L'unité peut être équipée d'une batterie de chauffage à eau intégrée. La batterie de chauffage est installée en aval de l'échangeur de chaleur. La batterie de chauffage est munie de raccords d'eau intégrés ainsi que d'un raccord flexible en acier inoxydable permettant de la brancher au circuit d'eau existant à l'extérieur de l'unité. La batterie de chauffage à eau est équipée d'un capteur de température assurant la protection contre le gel, installé sur la surface de la batterie. Une vanne trois voies et une servocommande sont fournies avec la batterie.

### BATTERIE DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE À AIR INTÉGRÉ

La batterie de chauffage est installée en aval de l'échangeur de chaleur. La batterie de chauffage électrique possède deux unités de protection contre la surchauffe, l'une avec réinitialisation manuelle, l'autre avec réinitialisation automatique. Lorsque l'unité est arrêtée, la batterie de chauffage électrique s'éteint automatiquement, mais les ventilateurs continuent à tourner pendant 90 secondes afin de refroidir la batterie.

### BATTERIE DE CHAUFFAGE/DE REFROIDISSEMENT EXTÉRIEURE À AIR

Les unités GLOBAL peuvent être configurées avec des batteries de chauffage/de refroidissement extérieures à air équipées d'un caisson isolé. Des batteries de chauffage/de refroidissement à eau ou à détente directe (DX) peuvent être utilisées. Leur sortie est réglée de manière à maintenir une température constante de l'air soufflé ou extrait. L'unité à air est fournie prête à être branchée, sous la forme d'une vanne 3 voies, contrôlée par l'unité de commande TAC. Avec le système de commande TAC, les unités GLOBAL peuvent contrôler toutes les combinaisons de batteries de chauffage/de refroidissement (à eau ou DX) pour le refroidissement seul, le chauffage seul ou le refroidissement et le chauffage à tour de rôle.

### UNITÉ DE COMMANDE TAC

L'équipement de régulation est totalement intégré dans les unités GLOBAL. L'unité de commande surveille et régule la température, le débit d'air et autres fonctions. L'utilité de commande est préconfigurée avec des valeurs standard en sortie d'usine. De nombreuses fonctions, faciles à activer, sont intégrées dans le système. Les centrales de traitement d'air peuvent être régulées automatiquement de plusieurs manières, à l'aide de la commande de temporisation intégrée ou du système de régulation principal, mais également avec un capteur de CO<sub>2</sub>, par exemple. La commande manuelle est possible aussi.

### IMH

Écran tactile convivial 4,3 pouces. L'interface inclut un menu facilitant la mise en service intuitive. L'écran tactile possède un câble de connexion de 2 mètres et un support magnétique, permettant de le fixer n'importe où sur l'unité. Les valeurs paramétrées sont enregistrées dans la mémoire, ce qui signifie qu'elles ne sont pas perdues en cas de coupure de courant.

VENTILATEUR EC PLENUM EN MATÉRIAU COMPOSITE 1  
(L'ALUMINIUM EST DISPONIBLE EN OPTION)

FILTRE À POCHE FOR AIR EXTÉRIEUR, CLASS F7 2  
(PRÉ-FILTRE CLASSE G4 DISPONIBLE EN OPTION)

UNITÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE 3

CHARNIÈRES POUR UNE BONNE ACCESSIBILITÉ 4

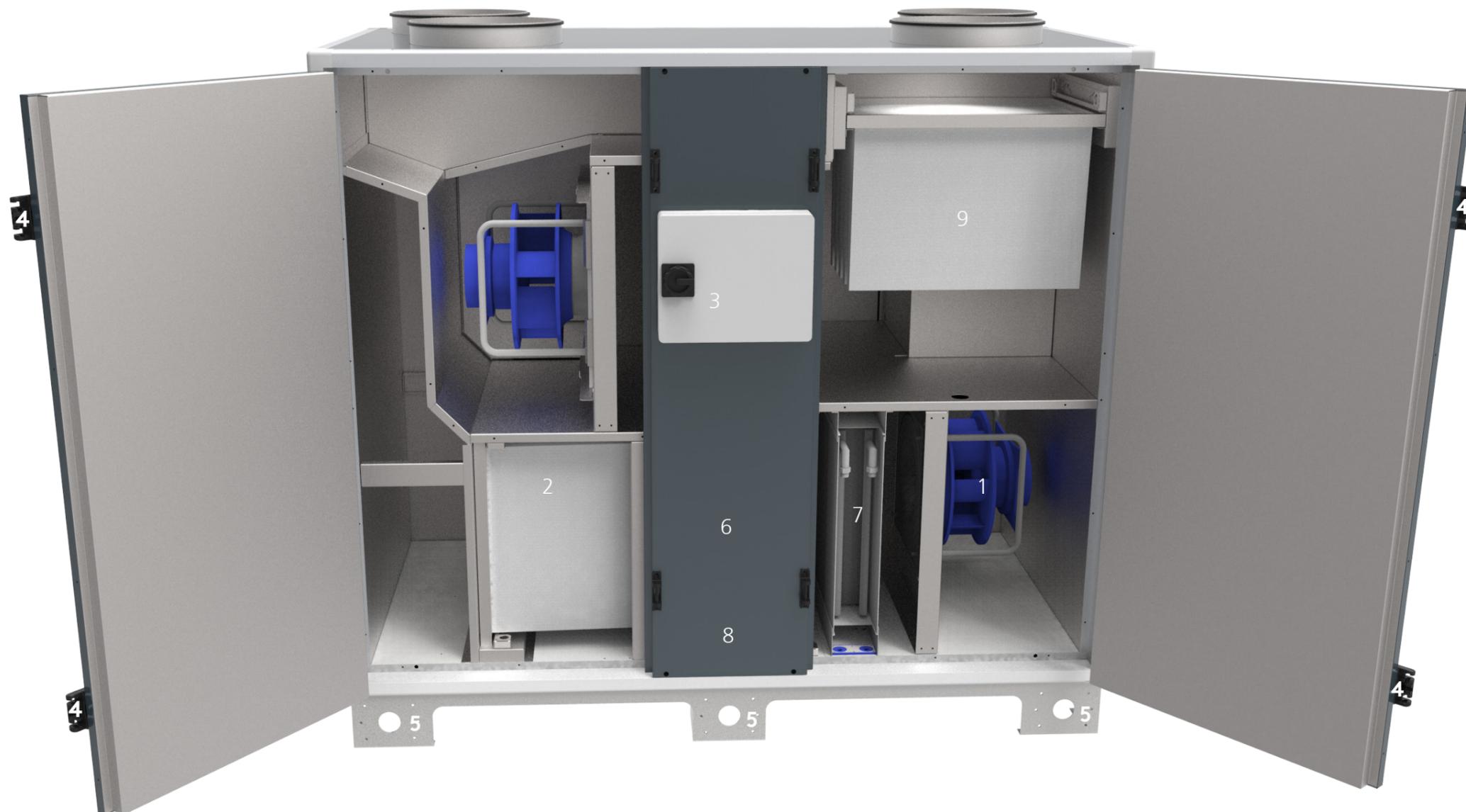
AVEC MEMBRURE DE FOND POUR FACILITER LE  
TRANSPORT 5

ÉCHANGEUR DE CHALEUR ROTATIF HAUT  
RENDEMENT 6

BATTERIE DE POST-CHAUFFAGE INTÉGRÉE (À EAU/  
ÉLECTRIQUE) 7

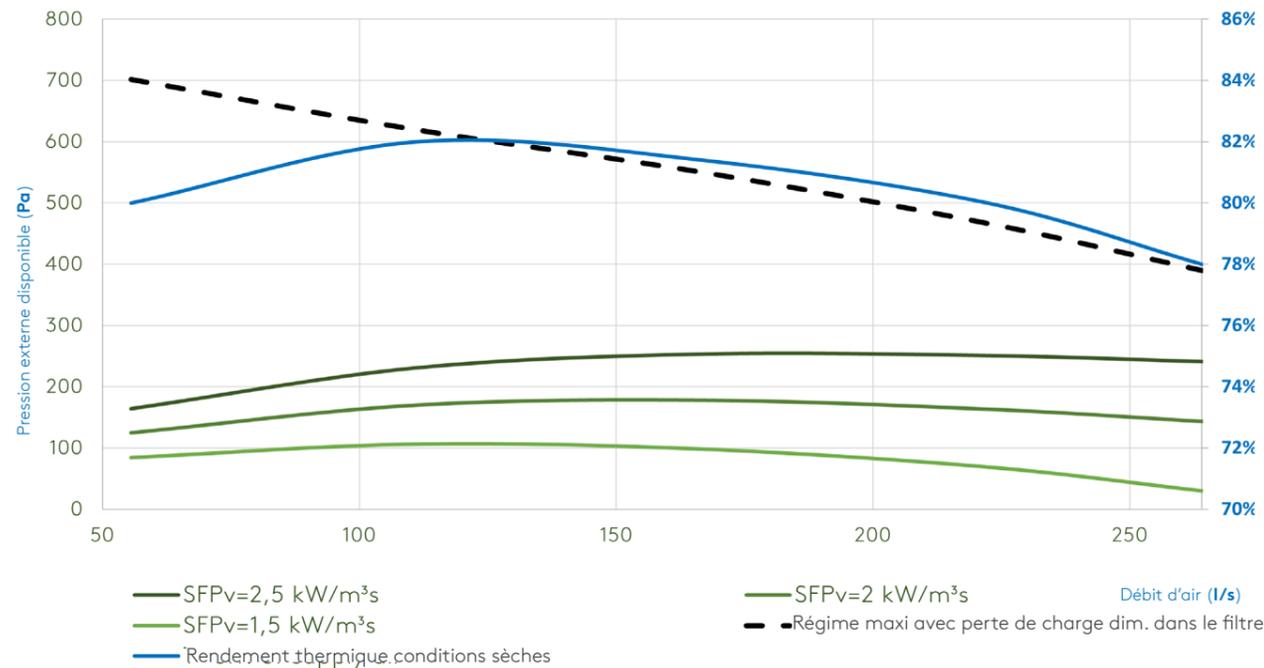
UNITÉ DE COMMANDE DU ROTOR EN CONTINU AVEC  
COURROIE SOUDÉE 8

FILTRE À POCHE POUR AIR EXTRAIT, CLASSE M5 9



# GLOBAL RX TOP 05

## VENTILATEURS – GRAPHIQUES



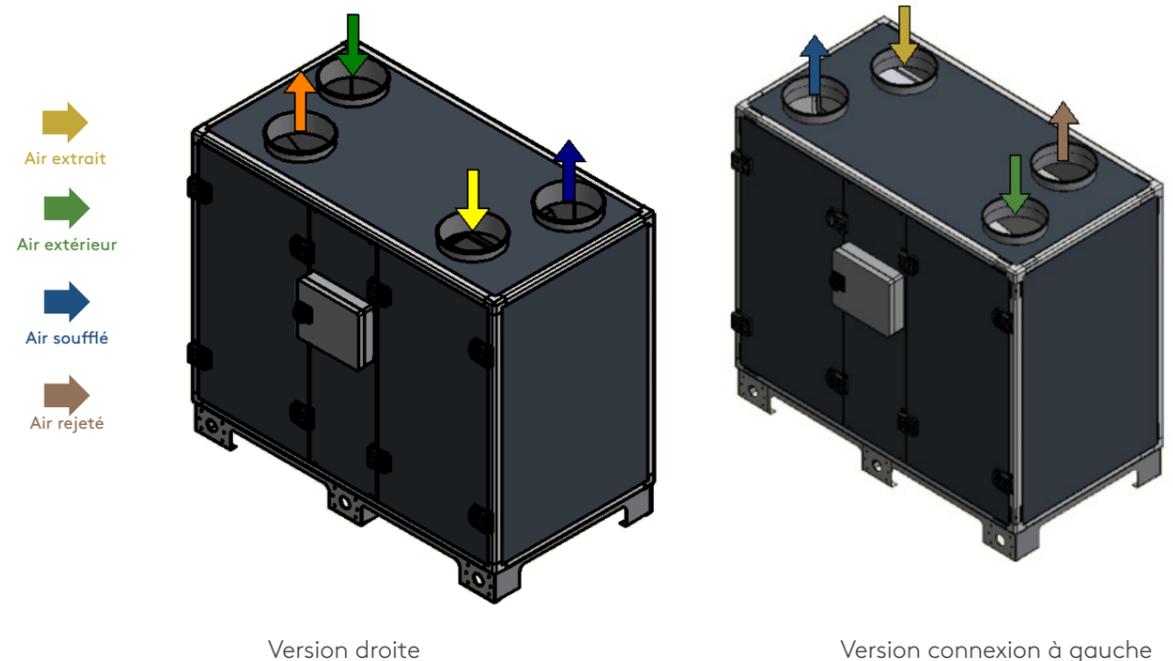
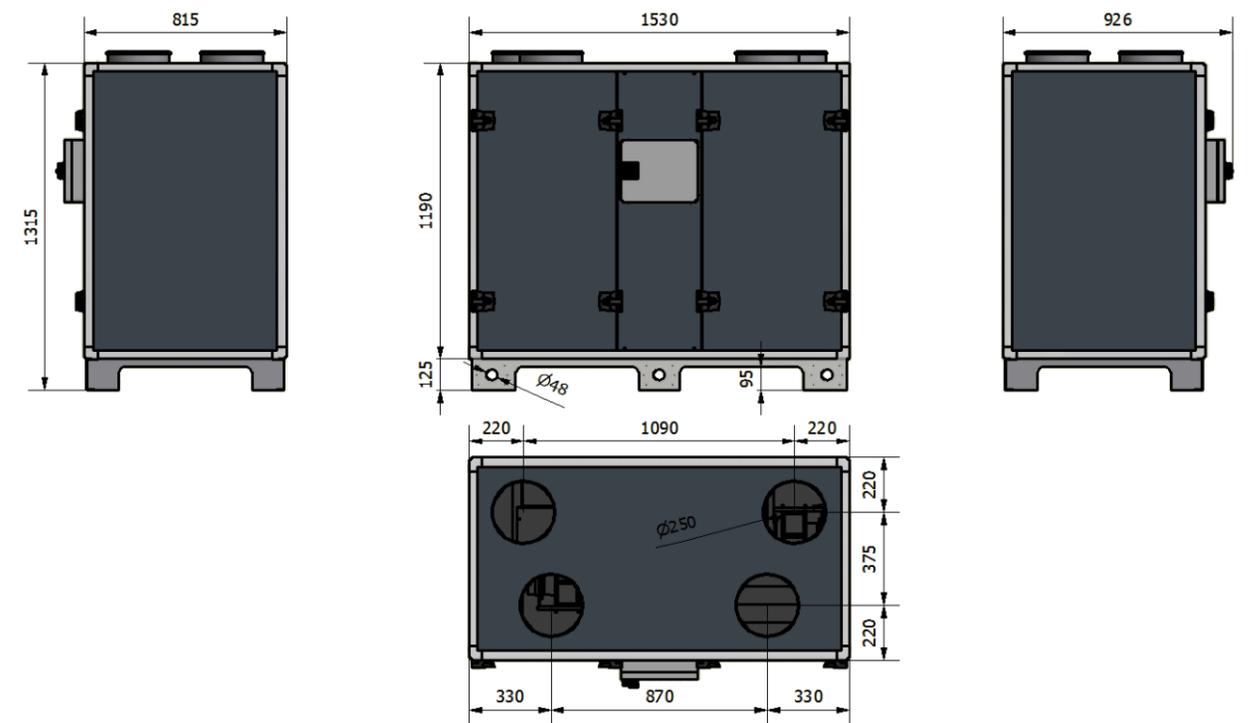
• DÉBIT D'AIR	200-950 m³/h
	56-264 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	1530 x 815 x 1315
• POIDS	340 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	5,3 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D6A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES STANDARD (15 mm)	Ø 250
• RACCORDS AÉRAULIQUES AVEC GUIDE (20 mm)	SANS OBJET
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 ... +50 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D2

DÉBIT D'AIR	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³/s	%	%	kW	%	
200	56	2,9	58	56	0,2	80 %	
400	111	2,2	65	65	0,2	82 %	
600	167	2,1	73	73	0,4	81 %	
800	222	2,2	81	82	0,5	80 %	
950	264	2,3	86	88	0,6	78 %	

- Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
- Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite et échangeurs de chaleur avec la classe de rendement Premium
- SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
- Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

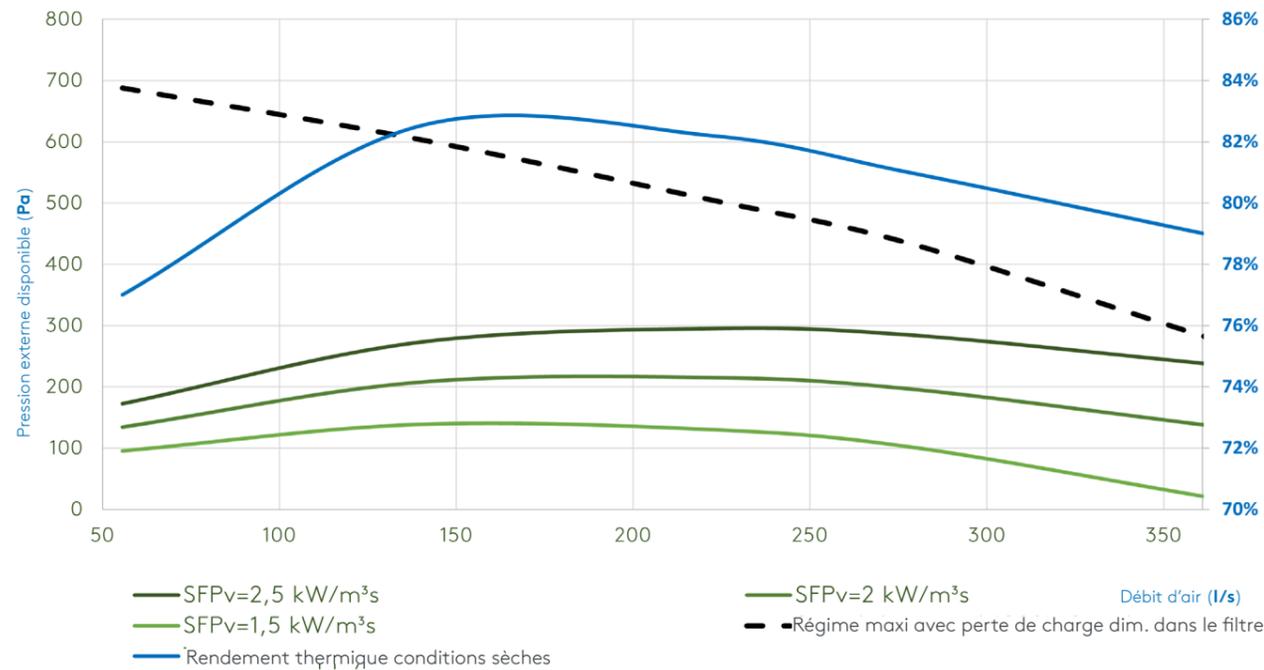
## DIMENSIONS (mm)

## GLOBAL RX TOP 05



# GLOBAL RX TOP 08

## VENTILATEURS – GRAPHIQUES



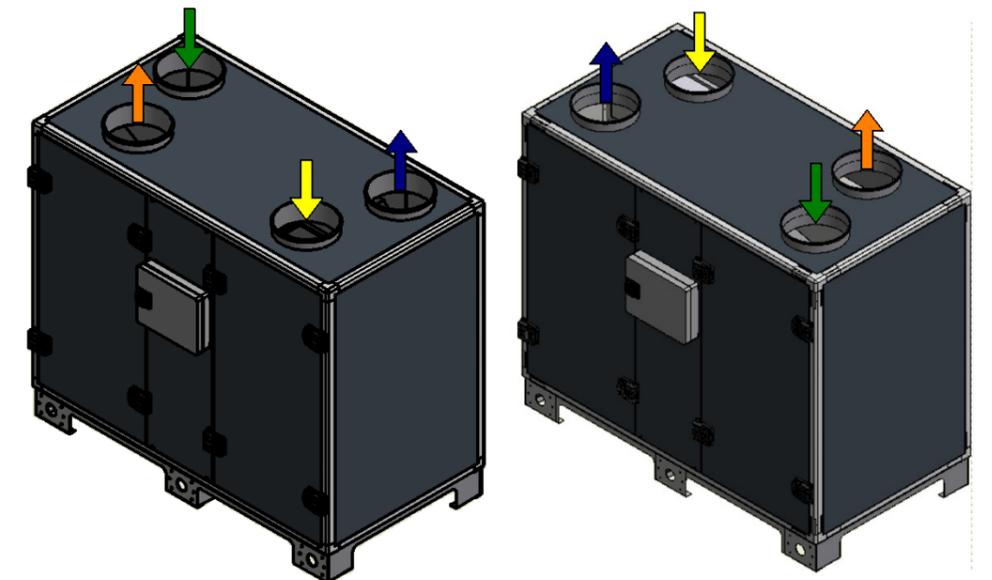
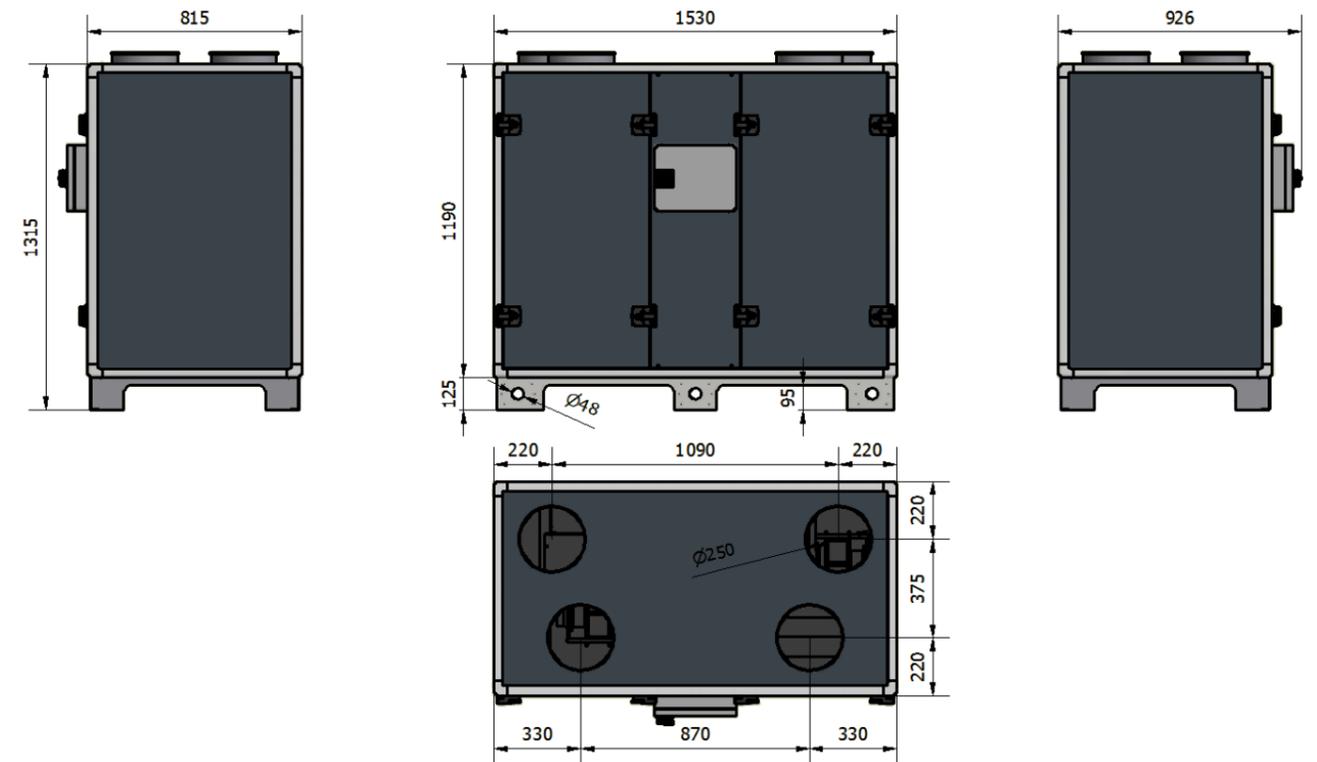
• DÉBIT D'AIR	200-1300 m³/h
	56-361 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	1530 x 815 x 1315
• POIDS	340 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	5,3 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D6A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES STANDARD	Ø250
• RACCORDS AÉRAULIQUES AVEC GUIDE (20 mm)	SANS OBJET
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 °C ... +50 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D2

DÉBIT D'AIR	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³s	%	%	kW	%	
200	56	200	2,8	57	56	0,2	77 %
500	139	200	1,9	67	66	0,3	83 %
800	222	200	1,9	77	78	0,4	82 %
1000	278	200	2,0	84	86	0,6	81 %
1300	361	200	2,3	95	98	0,8	79 %

1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)  
 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite et échangeurs de chaleur avec la classe de rendement Premium  
 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre  
 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

## DIMENSIONS (mm)

## GLOBAL RX TOP 08

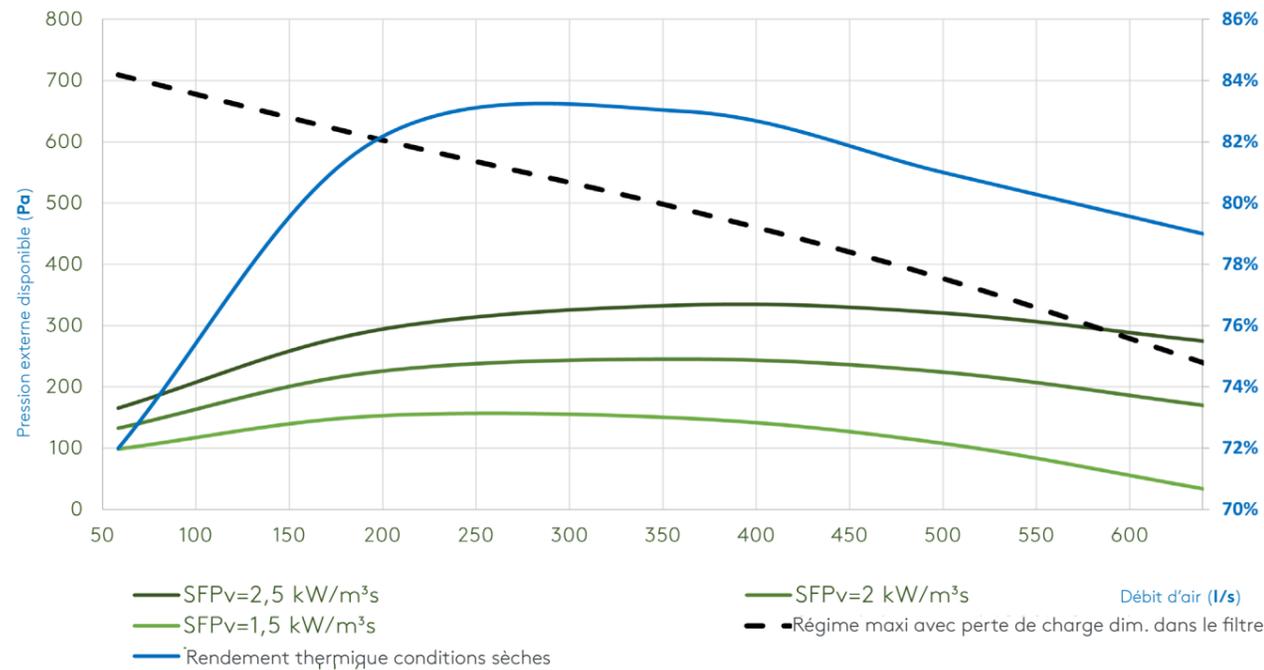


Version droite

Version connexion à gauche

# GLOBAL RX TOP 13

## VENTILATEURS – GRAPHIQUES



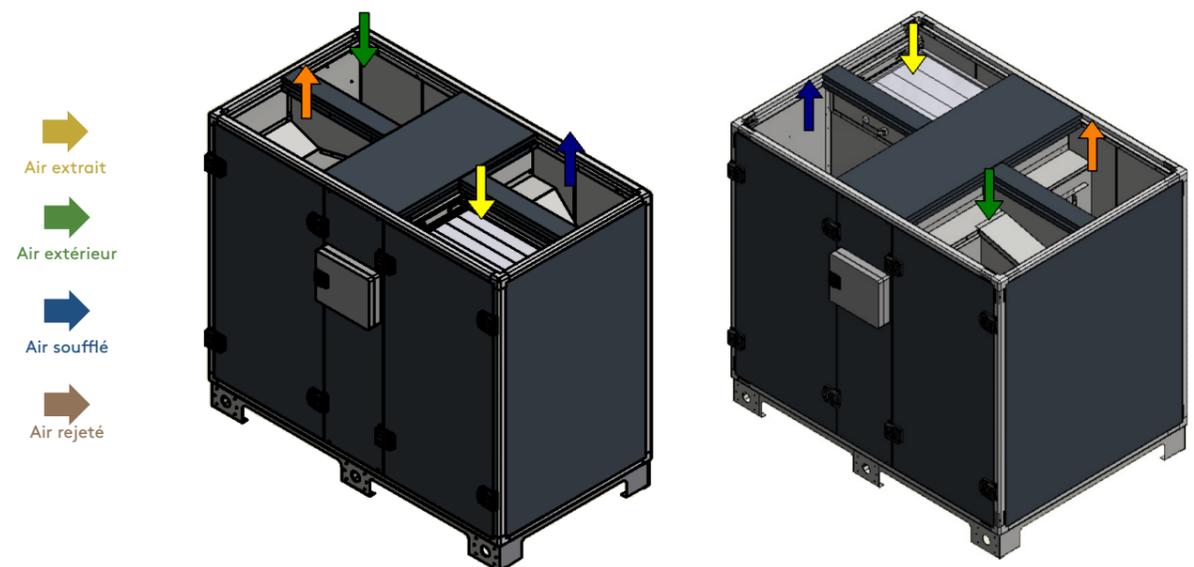
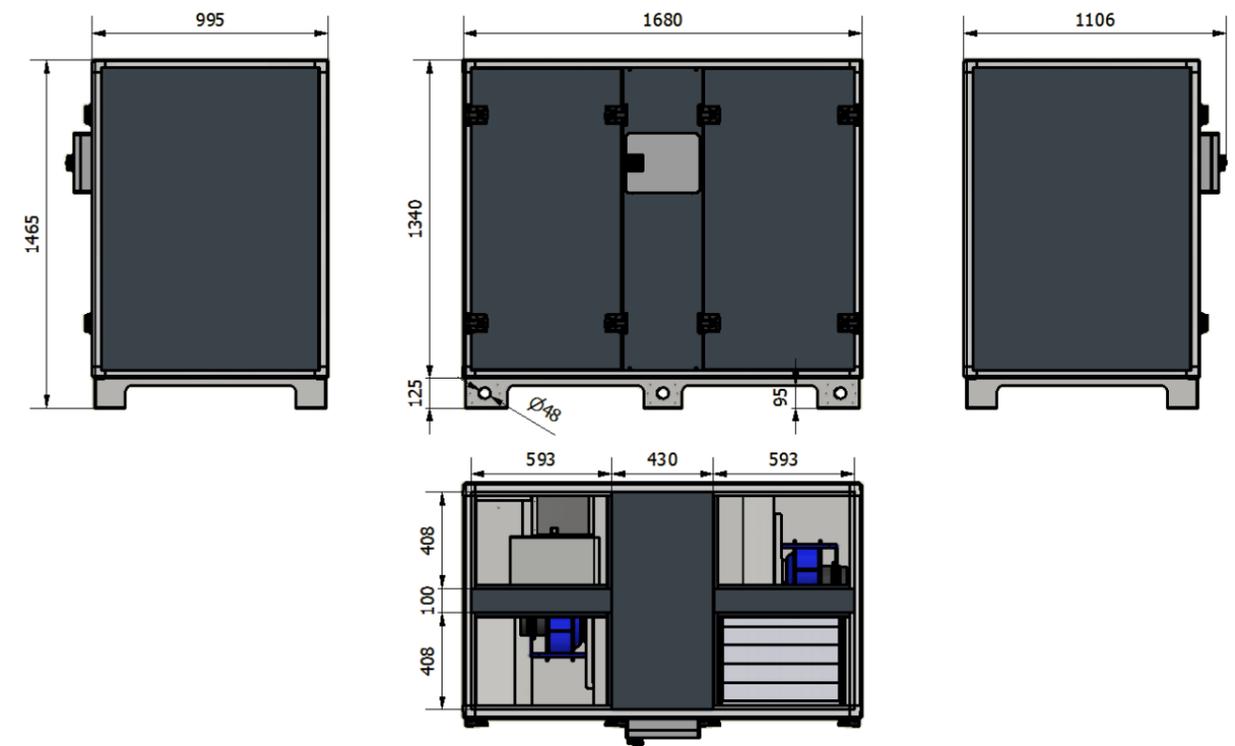
• DÉBIT D'AIR	210-2300 m³/h
	58-639 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	1680 x 995 x 1465
• POIDS	385 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	7,7 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D10A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES STANDARD (15 mm)	590 x 400
• RACCORDS AÉRAULIQUES AVEC GUIDE (20 mm) (L x H)	600 X 400
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 ... +50 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D2

DÉBIT D'AIR	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³/s	%	%	kW	%	
210	58	200	2,9	55	55	0,2	72 %
700	195	200	1,8	65	65	0,3	82 %
1300	361	200	1,7	77	77	0,6	83 %
1800	500	200	1,9	87	88	0,9	81 %
2300	639	200	2,1	98	98	1,4	79 %

- Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
- Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite et échangeurs de chaleur avec la classe de rendement Premium
- SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
- Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

## DIMENSIONS (mm)

## GLOBAL RX TOP 13

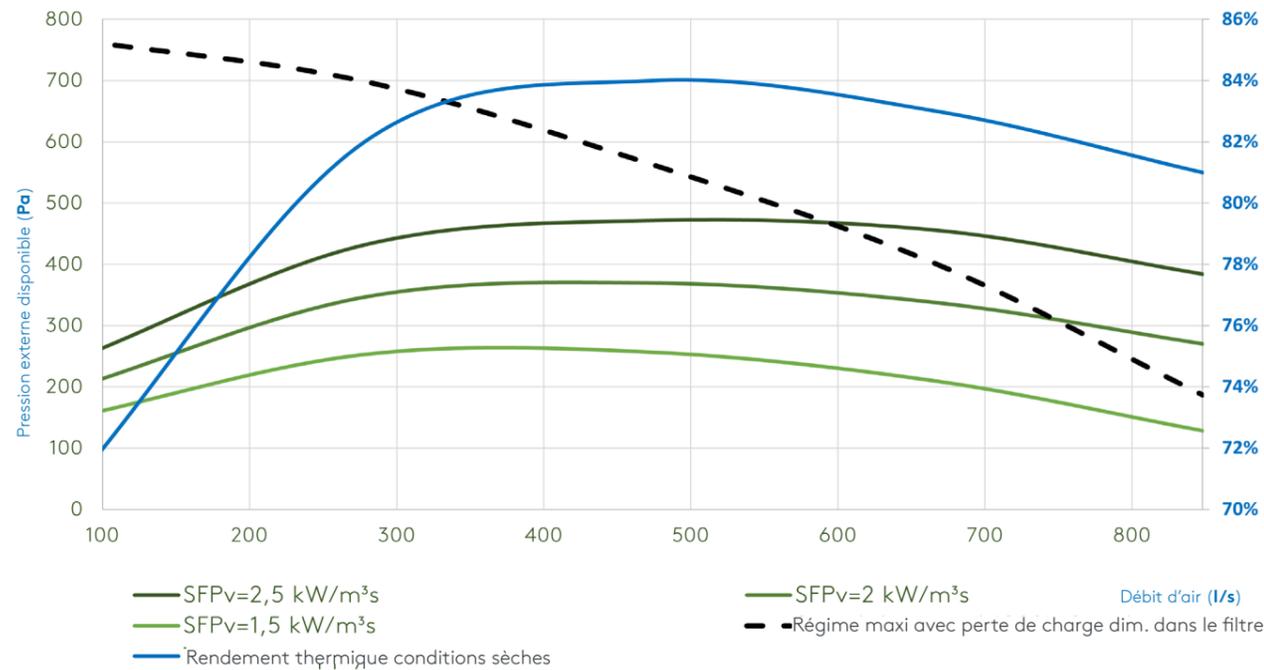


Version droite

Version connexion à gauche

# GLOBAL RX TOP 16

## VENTILATEURS – GRAPHIQUES



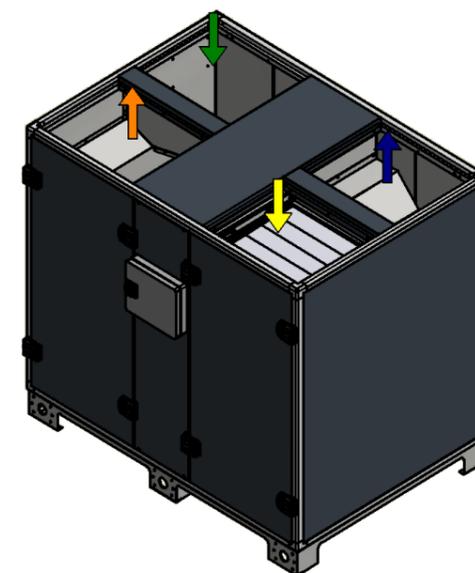
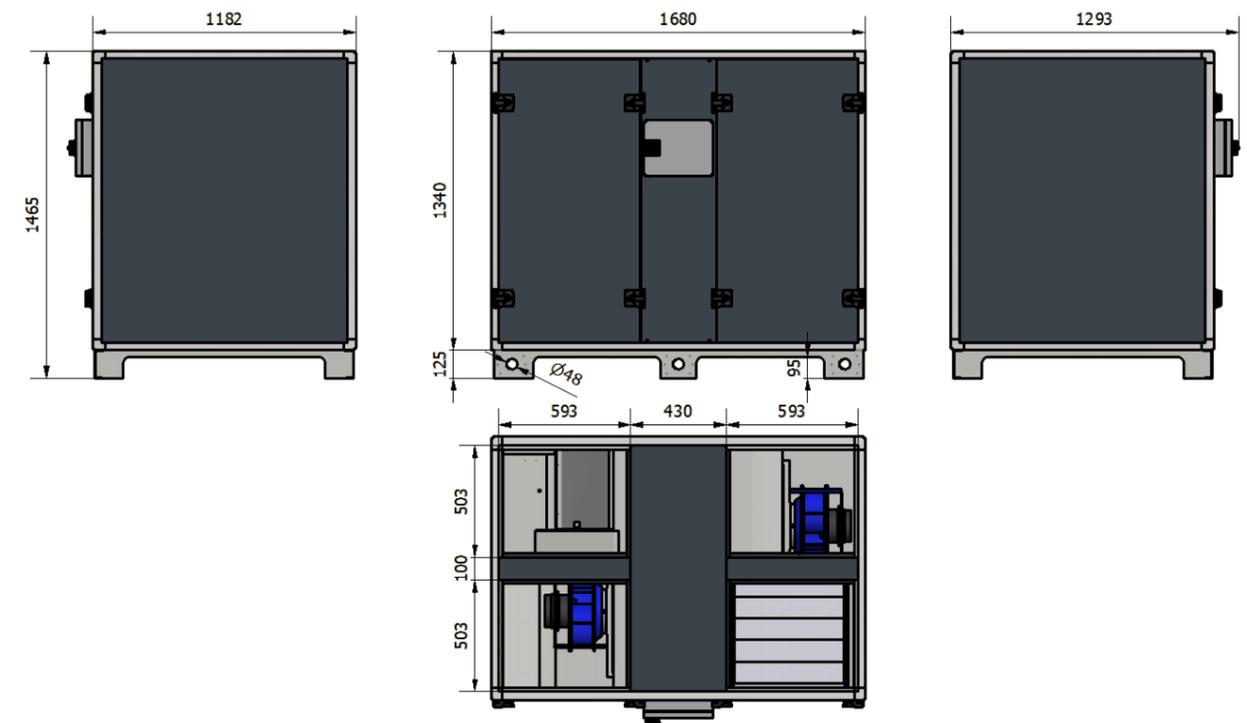
• DÉBIT D'AIR	300-3050 m³/h
	83-848 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	1680 x 1182 x 1465
• POIDS	470 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	7,7 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D10A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES STANDARD (15 mm)	590 x 500
• RACCORDS AÉRAULIQUES AVEC GUIDE (20 mm) (l x H)	600 x 500
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 °C ... +50 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D2

DÉBIT D'AIR	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³s	%	%	kW	%	
300	83	200	1,9	53	53	0,2	71 %
1000	278	200	1,2	63	63	0,3	82 %
1700	473	200	1,3	75	76	0,6	84 %
2400	667	200	1,5	88	89	1,0	83 %
3050	848	200	1,7	101	101	1,5	81 %

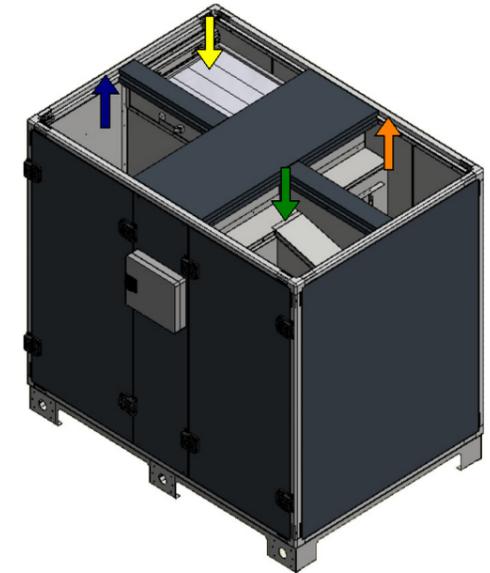
1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite et échangeurs de chaleur avec la classe de rendement Premium
3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

## DIMENSIONS (mm)

## GLOBAL RX TOP 16



Version droite



Version connexion à gauche

## GLOBAL RX TOP



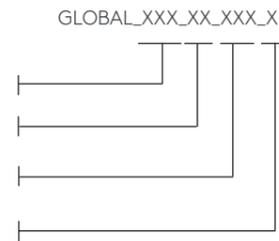
### Clé de référence :

Rendement, échangeur de chaleur :  
Standard (RX TOP)

Dimensions de l'unité: 05, 08, 13, 16, ...

Air soufflé : droite (R)/gauche (L)

Type de ventilateur : Néant = Composite,  
ALU = Aluminium



## RACCORD FLEXIBLE 20 MM



Les raccords flexibles de type MS20 empêchent les vibrations de se propager dans le circuit de gaines. Les raccords sont en plastique armé de fibre de verre ; ils ont une résistance au feu de classe M0 et une étanchéité à l'air de classe B (selon EN 15727 et EN 1751). Ils peuvent supporter des températures de service entre -30 et +110 °C et des pressions jusqu'à 2000 Pa. Le manchon de connexion de 20 mm de largeur est en tôle d'acier galvanisé d'1 mm d'épaisseur.

### Clé de référence :

Largeur du cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)

MSXX\_XXX-XXX



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 13 TOP	550 x 360	590 x 400	MS20_550-360
GLOBAL RX 16 TOP	550 x 460	590 x 500	MS20_550-460
ECA 16	740 x 335	780 x 375	MS20_740-335

## RACCORDS BRIDES COULISSANTES 20 MM



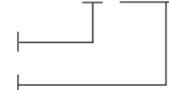
Les raccords à brides coulissantes signifient que la gaine est raccordée à l'unité avec un guide standard et une glissière. Les raccords à brides coulissantes signifient que la gaine est raccordée à l'unité avec un guide standard et une glissière. Le cadre de connexion est en tôle d'acier galvanisé de 1 mm d'épaisseur. Les raccords à brides coulissantes ne peuvent être fournis qu'avec des dimensions fixes, avec un intervalle de 100 mm, voir le tableau ci-dessous.

### Clé de référence :

Largeur du cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)

SCXX\_XXX-XXX



MODÈLE	RACCORD DE GAINES [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 13 TOP	600 X 400	SC20_600-400
GLOBAL RX 16 TOP	600 x 500	SC20_600-500
ECA 16	800 X 400	SC20_800x400

## RACCORD FLEXIBLE 30 MM



Les raccords flexibles de type MS30 empêchent les vibrations de se propager dans le circuit de gaines. Les raccords sont en plastique armé de fibre de verre ; ils ont une résistance au feu de classe M0 et une étanchéité à l'air de classe B (selon EN 15727 et EN 1751).

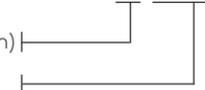
Ils peuvent supporter des températures de service entre -30 et +110 °C et des pressions jusqu'à 2000 Pa. Le manchon de connexion « METU » de 30 mm de largeur est en tôle d'acier galvanisé d'1 mm d'épaisseur.

### Clé de référence :

Largeur du cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)

MSXX\_XXX-XXX



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 13 TOP	530 x 340	590 x 400	MS30_530-340
GLOBAL RX 16 TOP	530 x 440	590 x 500	MS30_530-440
ECA 16	720 x 315	780 x 375	MS30_720-315

## KITS FILTRES DE RECHANGE



Ce filtre sert à éliminer les contaminants de l'air et de l'échangeur de chaleur. Filtre air extérieur classe : ePM1 ≥ 70 % Filtre air extrait classe : ePM10 ≥ 55 %. Tous les filtres sont classifiés conformément aux normes ISO EN 779 et ISO EN 16890. Pour garder l'échangeur de chaleur propre, les filtres de classe ePM10 ≥ 55 % sont suffisants. Pour éviter d'altérer les performances énergétiques de la centrale de traitement d'air, les kits de filtres air extrait de classe ePM1 ≥ 70 % ne sont pas fournis.

MODÈLE	DIMENSIONS, AIR SOUFLÉ [MM]		DIMENSIONS, AIR EXTRAIT [MM]	
GLOBAL RX 05/08 TOP	640 x 385 x 380	ePM1 70 %	335 x 457 x 360	ePM10 55 %
GLOBAL RX 13 TOP	720 x 460 x 380	ePM1 70 %	433 x 532 x 360	ePM10 55 %
GLOBAL RX 16 TOP	900 x 460 x 380	ePM1 70 %	527 x 532 x 360	ePM10 55 %

## PRÉ-FILTRE CLASSE G4



Le pré-filtre est installé dans la section air extérieur, en amont du filtre fin. Un pré-filtre est utilisé lorsque l'air extérieur est très pollué afin d'éviter que le filtre fin se colmate à une vitesse déraisonnable. Le pré-filtre relève de la classe de filtration G4 selon EN-779.

MODÈLE	DIMENSIONS [MM]
GLOBAL RX 05/08 TOP	640 x 385 x 23
GLOBAL RX 13 TOP	720 x 460 x 230
GLOBAL RX 16 TOP	900 x 460 x 23

## BATTERIE DE POST-CHAUFFAGE À EAU INTÉGRÉE



Dans la batterie de post-chauffage, l'eau chaude est utilisée pour réchauffer l'air soufflé. La batterie de chauffage est intégrée dans la centrale de traitement d'air, en aval de l'échangeur de chaleur. L'échangeur de chaleur est de type tubulaire, avec des tuyaux en cuivre munis d'ailettes en aluminium qui augmentent la surface, avec un espacement de 2,5 mm. Les tuyaux possèdent des raccords externes filetés en laiton. L'échangeur de chaleur est équipé d'une prise de purge. La classe de pression est PN16.

Clé de référence :

Type de batterie de chauffage et nombre de rangs

Taille

IBA\_XX-XX

MODÈLE	Ø	SYMBOLE
GLOBAL RX 05/08 TOP	1/2-Zoll	IBA_2H_08
GLOBAL RX 13 TOP	1/2-Zoll	IBA_2H_13
GLOBAL RX 16 TOP	1/2-Zoll	IBA_2H_16

## BATTERIE DE POST-CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE INTÉGRÉE



La batterie de chauffage électrique est utilisée pour réchauffer l'air soufflé. La batterie de chauffage se trouve entre l'échangeur de chaleur rotatif et le ventilateur d'air soufflé. La batterie de chauffage est équipée de deux dispositifs de protection contre la surchauffe, l'un avec réinitialisation manuelle (110 °C) et l'autre avec réinitialisation automatique (75 °C). Toutes les connexions électriques sont protégées afin d'empêcher les personnes de les toucher.

Clé de référence :

Préchauffage/post-chauffage (ENTRÉE/SORTIE)

Puissance de chauffage (kW)

Alimentation électrique : 1 = 3\*400 V/2=3\*230 V

Taille

KW\_XXX\_XX-X\_XX/XX

MODÈLE	CAPACITÉ	SYMBOLE
GLOBAL RX 05 TOP	4,5 kW	KW_OUT_4.5_x_05
GLOBAL RX 08 TOP	6,0 kW	KW_OUT_6_x_08
GLOBAL RX 13 TOP	9,0 kW	KW_OUT_9_x_13
GLOBAL RX 16 TOP	12,0 kW	KW_OUT_12_x_16

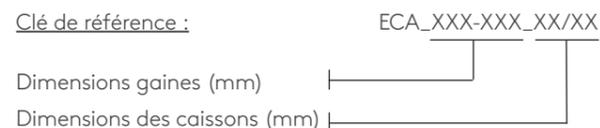
## CAISSON ISOLÉ INTÉGRÉ POUR BATTERIES DE CHAUFFAGE/DE REFROIDISSEMENT EXTERNES



Le caisson isolé intégré possède une structure en sandwich constituée de tôle d'acier galvanisé avec une isolation en laine minérale de 30 mm d'épaisseur entre la tôle extérieure et la tôle intérieure.

La tôle d'acier extérieure est peinte en couleur RAL7016. Les caissons peuvent être utilisés pour intégrer des batteries de chauffage et de refroidissement extérieures ainsi que des unités à détente directe (EBA), à installer directement sur l'unité ou dans le système de gaines. Le manchon de connexion standard est de 15 mm. D'autres types de raccords sont disponibles en option : Glissières de 20 mm, raccords « METU » de 30 mm.

Clé de référence :



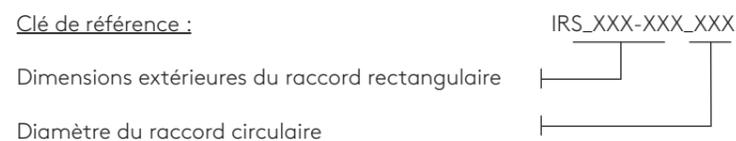
MODÈLE	RACCORD DE GAINÉ [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 05/08 TOP	Ø 250	ECA_250_08
GLOBAL RX 13 TOP	655 x 250	ECA_655-250_13
GLOBAL RX 16 TOP	755 x 350	ECA_755-350_16

## ADAPTATEUR CIRCULAIRE/RECTANGULAIRE



Des adaptateurs non isolés permettant la transition entre des raccords circulaires et rectangulaires, sont disponibles pour les unités et sections de post-traitement à raccords rectangulaires. Les adaptateurs sont en tôle d'acier galvanisé. Le raccord circulaire est doté d'un joint caoutchouc.

Clé de référence :



MODÈLE	DIMENSIONS	SYMBOLE
GLOBAL RX 13 TOP	625 x 440 - Ø 355	IRS_625-440_355
GLOBAL RX 16 TOP	625 x 535 - Ø 400	IRS_625-535_400
ECA 13	680 x 275 - Ø 355	IRS_680-275_355
ECA 16	780 x 375 - Ø 400	IRS_780-375_400

## ÉCHANGEUR DE CHALEUR À INTÉGRER DANS CAISSON ISOLÉ



Dans l'échangeur de chaleur EBA, l'eau ou le gaz est utilisé pour le post-traitement de l'air soufflé. L'échangeur de chaleur est conçu pour être intégré dans un caisson isolé ECA. L'échangeur de chaleur est de type tubulaire, avec des tuyaux en cuivre munis d'ailettes en aluminium qui augmentent la surface, avec un espacement de 2,5 mm. Les tuyaux possèdent des raccords externes filetés en laiton. L'échangeur de chaleur est fourni avec un bouchon de purge (sauf pour DX). La classe de pression est PN16.

Clé de référence :



MODÈLE	FONCTIONNALITÉS	# NOMBRE DE RANGS	DIMENSIONS [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 05/08 TOP	CHAUFFAGE	4	305 x 130 x 638	EBA_4H_08
GLOBAL RX 05/08 TOP	REFROIDISSEMENT	4	305 x 130 x 638	EBA_4C_08
GLOBAL RX 05/08 TOP	DX	4	305 x 130 x 638	EBA_4X_08
GLOBAL RX 13 TOP	CHAUFFAGE	4	305305130828	EBA_4H_13
GLOBAL RX 13 TOP	REFROIDISSEMENT	4	305 x 130 x 828	EBA_4C_13
GLOBAL RX 13 TOP	DX	4	303 x 130 x 828	EBA_4X_13
GLOBAL RX 16 TOP	CHAUFFAGE	4	405 x 130 x 938	EBA_4H_16
GLOBAL RX 16 TOP	REFROIDISSEMENT	4	405 x 130 x 938	EBA_4C_16
GLOBAL RX 16 TOP	DX	4	405 x 130 x 938	EBA_4X_16

## REGISTRE MOTORISÉ



Les registres CT servent de registres d'isolement. Les registres d'isolement sont utilisés lorsque la centrale de traitement d'air reste inutilisée pendant une longue période, ou en cas d'utilisation d'une batterie de chauffage ou de refroidissement à eau. Les registres d'isolement rectangulaires sont installés et connectés en usine au circuit électrique. Le cadre des registres est en acier galvanisé, le volet des registres rectangulaires est en aluminium extrudé. Les volets des registres sont munis de joints en caoutchouc. L'étanchéité à l'air selon EN 1751 correspond à la classe 3 pour les registres circulaires et à la classe 2 pour les registres rectangulaires.

Clé de référence :

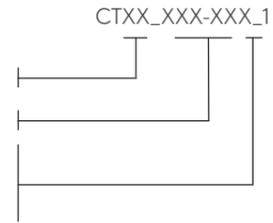
Cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)

Sans servocommande = 1

On/off = 0

Ressort de rappel = 2



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	SYMBOLE
GLOBAL RX 05/08 TOP	Ø250	Ø250	CT_250_x
GLOBAL RX 13 TOP	Ø355	Ø355	CT_355_x
GLOBAL RX 13 TOP	510 x 320	590 x 400	CT40_510-230_x
GLOBAL RX 16 TOP	510 x 420	590 x 500	CT40_510-420_x
GLOBAL RX 16 TOP	Ø400	Ø400	CT_400_x

Feel good **inside**

**Swegon** 