

GLOBAL PX LP

Unité de ventilation montage plafonnier avec échangeur de chaleur à plaques
à plaques



Unité de ventilation avec échangeur de chaleur à plaques, pour installations commerciales. Convient aussi bien pour les constructions neuves que pour la rénovation de bâtiments existants.

Débit max 3500 m³/h (973 l/s).

Rendement thermique : jusqu'à 85 %.

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

Pour installation en faux-plafond à l'intérieur.

Système de régulation plug & play avec écran tactile.

Pour installation intérieur en faux-plafond.

Certifié EUROVENT

UNITÉ DE VENTILATION 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 d'unités de traitement de l'air, et a toujours une solution répondant à vos besoins.

La série GLOBAL utilise des ventilateurs équipés de moteurs à courant continu hautes performances ((Total Airflow Control) répondant aux exigences les plus strictes en matière de performances énergétiques, telles que celles de la directive ErP. Le système de régulation embarqué (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 PLUG & PLAY

Les unités de ventilation GLOBAL sont plug & play. 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. Les trappes coulissent sur des glissières pour faciliter l'accès, ce qui signifie que les interventions peuvent être réalisées par une seule personne.

VENTILATEURS

Les ventilateurs EC 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. Les deux ventilateurs sont situés côté froid de l'échangeur de chaleur à plaques, ce qui réduit d'autant plus le niveau sonore au niveau des flux de pulsion. 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 ErP. Les ventilateurs bénéficient d'un équilibrage dynamique, conformément à la norme ISO 1940, classe G6.3.

FREE COOLING

La possibilité de bypasser 100% du débit d'air est une fonction standard des unités GLOBAL avec échangeurs de chaleur à contre-courant. Ceci permet la fonction de refroidissement free cooling, régulée automatiquement en fonction des températures intérieure et extérieure. La fonction by-pass peut également être configurée pour dégivrer l'échangeur de chaleur.

BATTERIE DE CHAUFFAGE

Les unités GLOBAL peuvent être équipées d'une batterie de post-chauffage électrique ou à eau intégrée, montée en usine. La température de pulsion 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, la régulation TAC active une temporisation de démarrage du ventilateur lors du démarrage de l'unité. Des servo moteurs 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 fournies 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 ≥ 50 %. (LP02 et 04 possèdent des filtres plissés ePM10 ≥ 55 % pour l'air extérieur et l'air extrait.) 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.

Tous les filtres sont classifiés conformément aux normes ISO EN 16890 et ISO EN 779 et sont certifiés Eurovent : 08.10.44.

SYSTEME DE REGULATION

Le système de commande intégré TAC est connecté à l'IHM TACtouch, 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 Wi-Fi-Ethernet pour la configuration, l'indication et l'affichage ainsi que le contrôle du fonctionnement de l'unité via MODBUS TCP/IP sur le réseau Wi-Fi et également sur le réseau Ethernet.

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

CARACTÉRISTIQUES

- Classification EN1886 : T3/TB2/F9/L2/D1.
 - Échangeur de chaleur certifié EUROVENT avec rendement thermique élevé.
 - Batterie de post-chauffage électrique ou à eau disponible en option. Système de régulation entièrement intégré.
 - Ecran tactile avec menu de mise en service intuitif et intégré, assistance contextuelle.
 - Ventilateurs EC avec turbines en matériau composite pour rendement élevé et faible niveau sonore. Les turbines en aluminium sont disponibles en option.
 - Deux portes coulissantes et verrouillage quart de tour pour entretien facile
 - Trappes de service sur glissières.
- Les travaux de maintenance peuvent être effectués par un seul technicien.
 - En tôle d'acier galvanisé peinte couleur RAL7016, avec isolation laine minérale de 30 mm.
 - Raccords aérauliques circulaires avec joint en caoutchouc (02/04/06/08).
 - 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 50 % pour l'air extrait.
 - Unité de commande TAC préconfigurée testée.
 - Logiciel de sélection d'unité disponible en ligne.

- Conception optimisée ERP.
- 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.
- Une version droite est disponible pour les tailles 8 et 10 afin de s'adapter aux différentes directions de flux d'air.

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
- Cadre de 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.

RÉGULATION DE LA DEMANDE

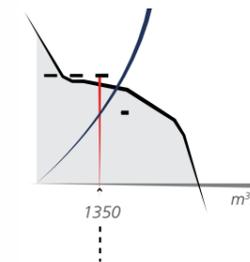
Le débit d'air peut également être réglé automatiquement conformément aux besoins de ventilation et aux souhaits des utilisateurs à l'aide d'un signal d'entrée de 0 à 10 V, par exemple via un capteur de CO₂ ou du système de gestion automatique du bâtiment du client ou équivalent.

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.

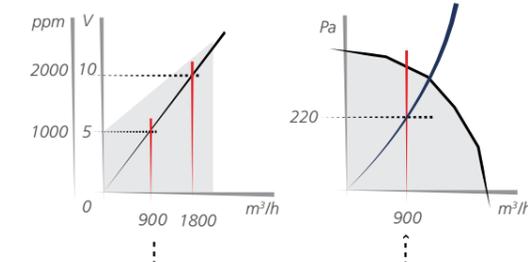
Le débit d'air reste inchangé dans toutes les autres pièces, ce qui signifie que le système de ventilation fonctionne en permanence dans sa plage de fonctionnement optimale. Le fonctionnement à pression constante nécessite un capteur de pression externe.

LES 3 MODES DE FONCTIONNEMENT



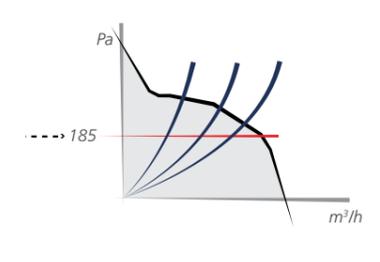
Débit d'air constant

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 WIFI-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 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.



RACCORDS CIRCULAIRES

Les raccords aérauliques pour les dimensions 02, 04, 06 et 08 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 pour les dimensions 10 et plus sont rectangulaires et ils peuvent être munis d'un raccord à bride coulissante. Pour les unités avec des raccords rectangulaires, un adaptateur rectangulaire/circulaire est proposé en option. Les unités peuvent être associées aux registres motorisés et à des raccords flexibles.

CAISSON

Le caisson de l'unité GLOBAL PX LP est en panneaux de tôle métallique. Les panneaux d'une épaisseur de 30 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 trappes de service sur glissières facilitent l'accès aux composants de l'unité. Les panneaux peuvent facilement être entièrement déposés si un meilleur accès est nécessaire.

Caissons conformes à la norme EN1886 :

Fuites d'air, classe : L2 (R)

Ponts thermiques : TB2

Transmission thermique : T3 (Isolation optimisée en option)

Résistance mécanique : D1 (MB)

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.

ÉCHANGEUR DE CHALEUR A CONTRE-COURANT

L'échangeur de chaleur à plaques de type à contre-courant, est en aluminium résistant au sel, avec un rendement thermique élevé de plus de 90 %. Le registre by-pass est actionné en fonction des besoins à la fois en chaleur et en refroidissement, et il peut être utilisé pour la protection contre le gel. Afin de réduire le risque de gel, le bloc échangeur de chaleur n'est pas monté horizontalement. L'inclinaison facilite l'écoulement de la condensation, ce qui réduit le risque de formation de glace dans l'échangeur. Les échangeurs de chaleur sont certifiés Eurovent (certificat n° 05.03.243) et VDI 6022.

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 INTÉGRÉ

Les unités GLOBAL à contre-courant peuvent être équipées d'une batterie de préchauffage et/ou de post-chauffage intégrée montée en usine. La sortie de la batterie de post-chauffage est réglée de manière à maintenir une température constante de l'air soufflé ou extrait. La sortie de la batterie de préchauffage est ajustée de manière à empêcher l'eau de geler dans 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 CO₂, par exemple. La commande manuelle est également possible.

ÉCRAN TACTILE

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 D'AIR SOUFLÉ 2

UNITÉ DE COMMANDE INTÉGRÉE 3

GLISSIÈRES POUR ACCÈS FACILE 4

BATTERIE DE PRÉCHAUFFAGE INTÉGRÉE (ÉLECTRIQUE) 5

ÉCHANGEUR DE CHALEUR À PLAQUES AVEC
RENDEMENT THERMIQUE ÉLEVÉ 6

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

PLATEAU DE CONDENSATION EN ACIER
INOXYDABLE 8

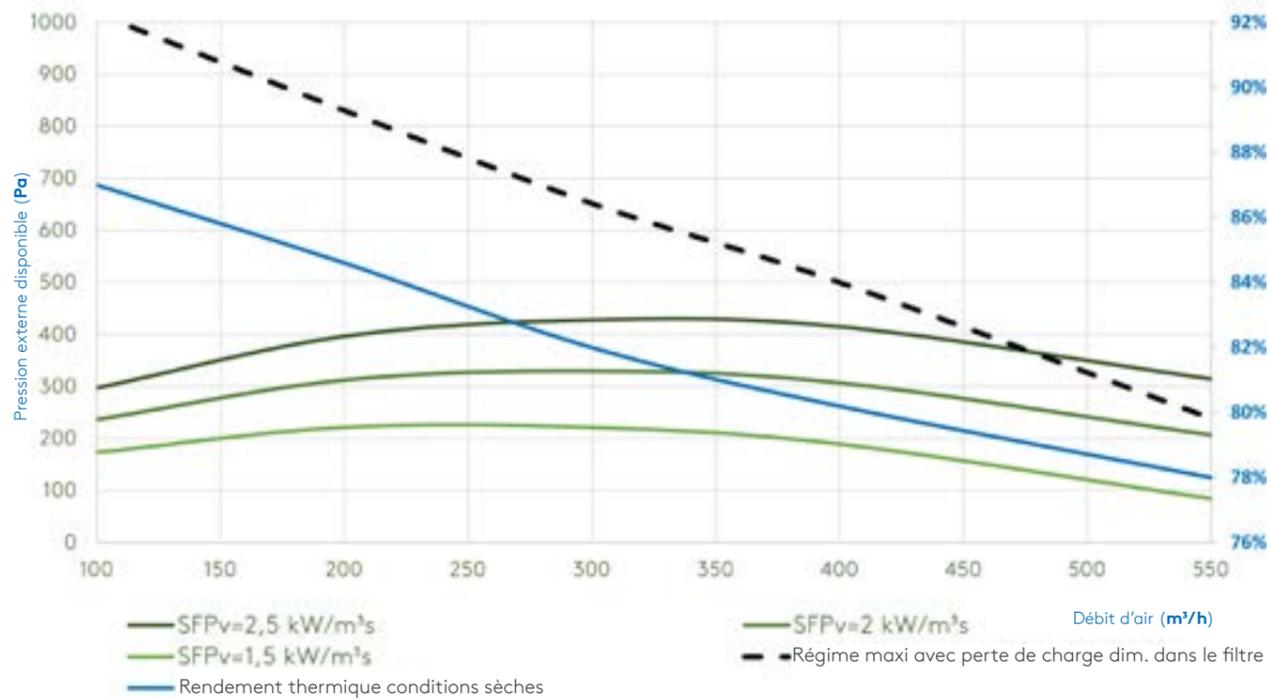
FILTRE D'AIR EXTRAIT 9

BY-PASS 100 % 10



GLOBAL PX LP 02

VENTILATEURS – GRAPHIQUES

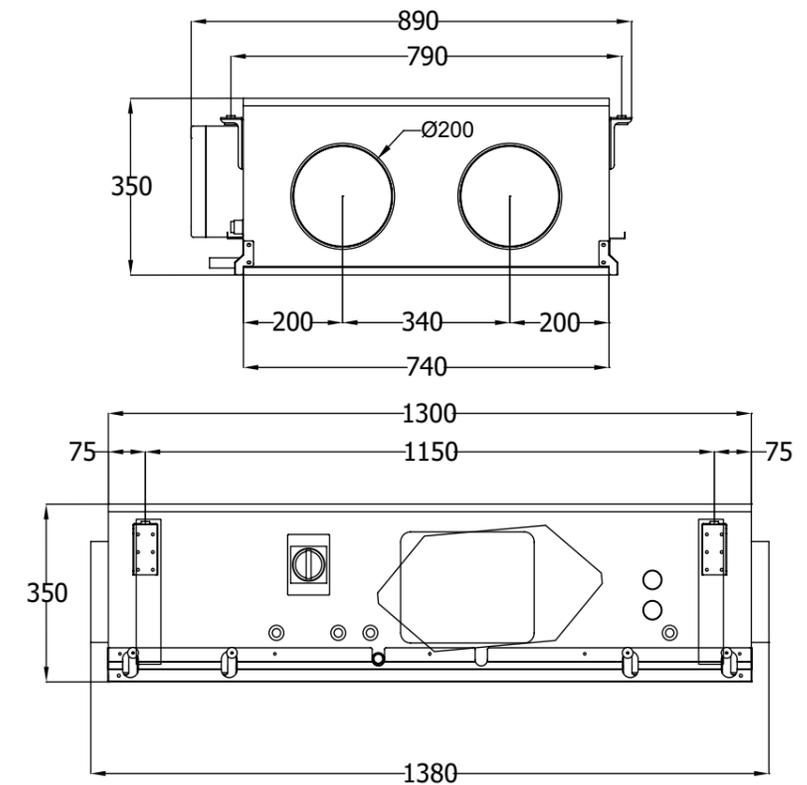


• DÉBIT D'AIR	100–550 m³/h
	28–153 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	1380 x 890 x 350 mm
• POIDS	100 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	3,1 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D4A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	M5 (ePM10 50 %)/M5 (ePM10 50 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int)	Ø 200 mm
• RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int)	Ø 200 mm
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 ... +40 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D1

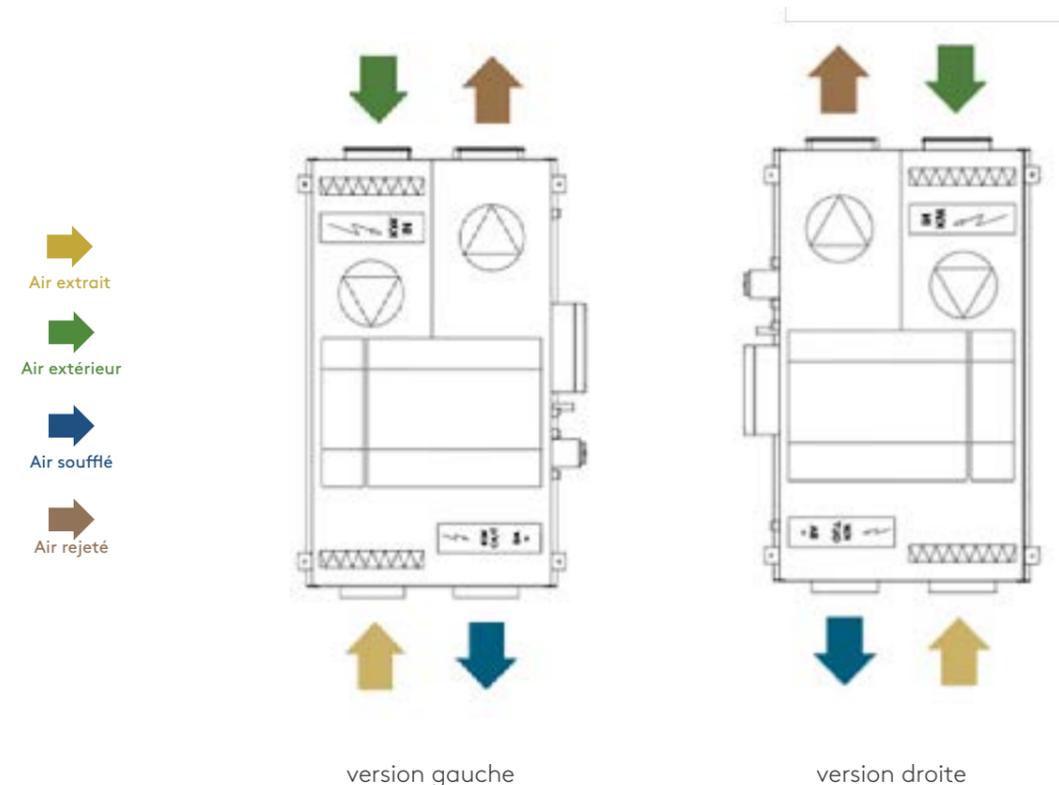
Débit d'air	Pa ext	SFP _v	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	Consommation électrique	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³/s	%	%	kW	%	
100	28	200	50	49	0,0	87%	1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
200	56	200	59	59	0,1	85%	2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite
300	83	200	69	71	0,1	82%	3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
400	111	200	81	83	0,2	80%	4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre
550	153	200	98	100	0,3	78%	

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 02

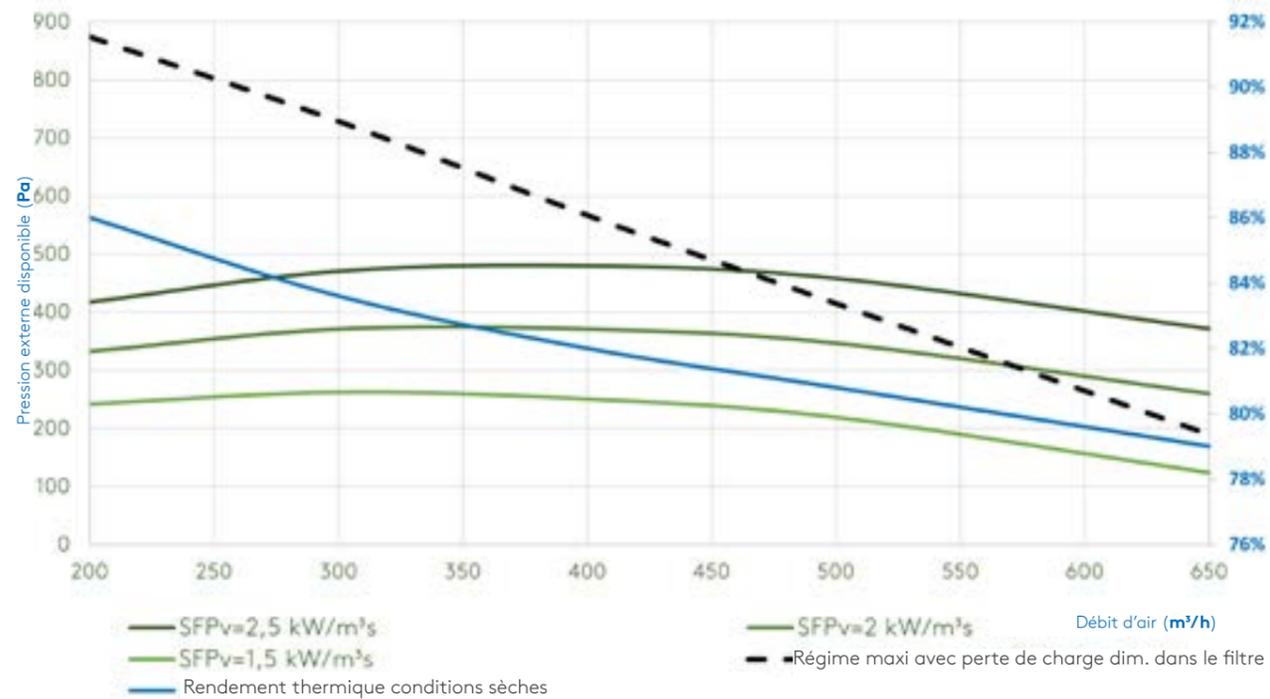


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 04

VENTILATEURS – GRAPHIQUES

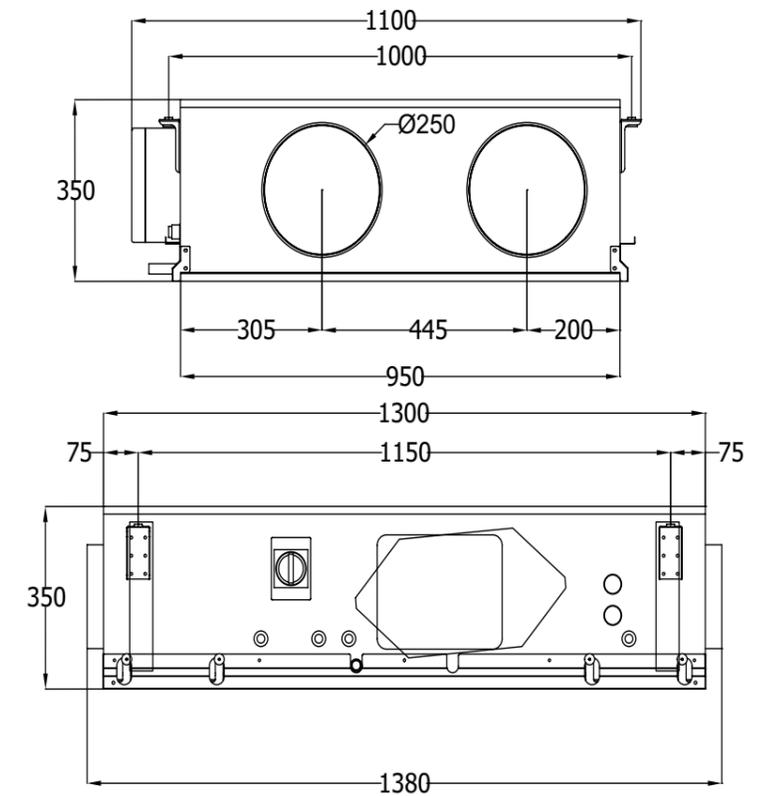


- DÉBIT D'AIR: 200–650 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 56–181 l/s
- POIDS: 125 kg
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 1 x 230 V
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 3,1 A
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: D4A - 10kA - AC3
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): M5 (ePM10 50 %)/M5 (ePM10 50 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): Ø 250 mm
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): Ø 250 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

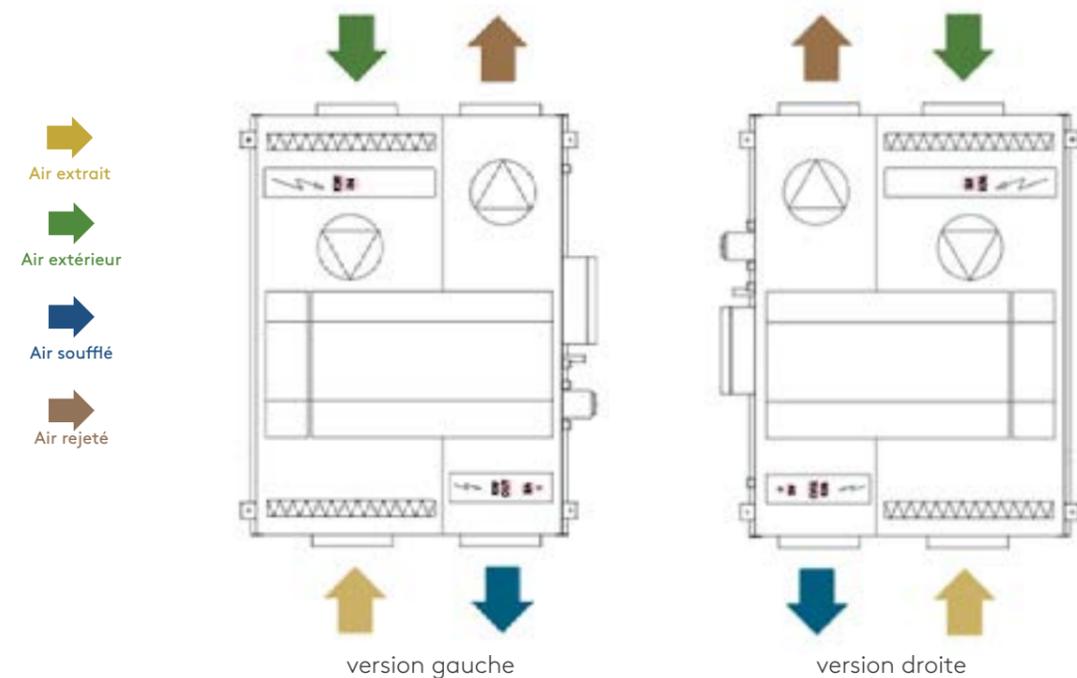
Débit d'air	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	Consommation électrique	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
200	200	1,26	56	57	0,1	86%	1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa) 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre
300	200	1,22	66	66	0,1	84%	
400	200	1,30	75	77	0,1	82%	
500	200	1,43	85	87	0,2	81%	
650	200	1,77	101	103	0,3	79%	

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 04

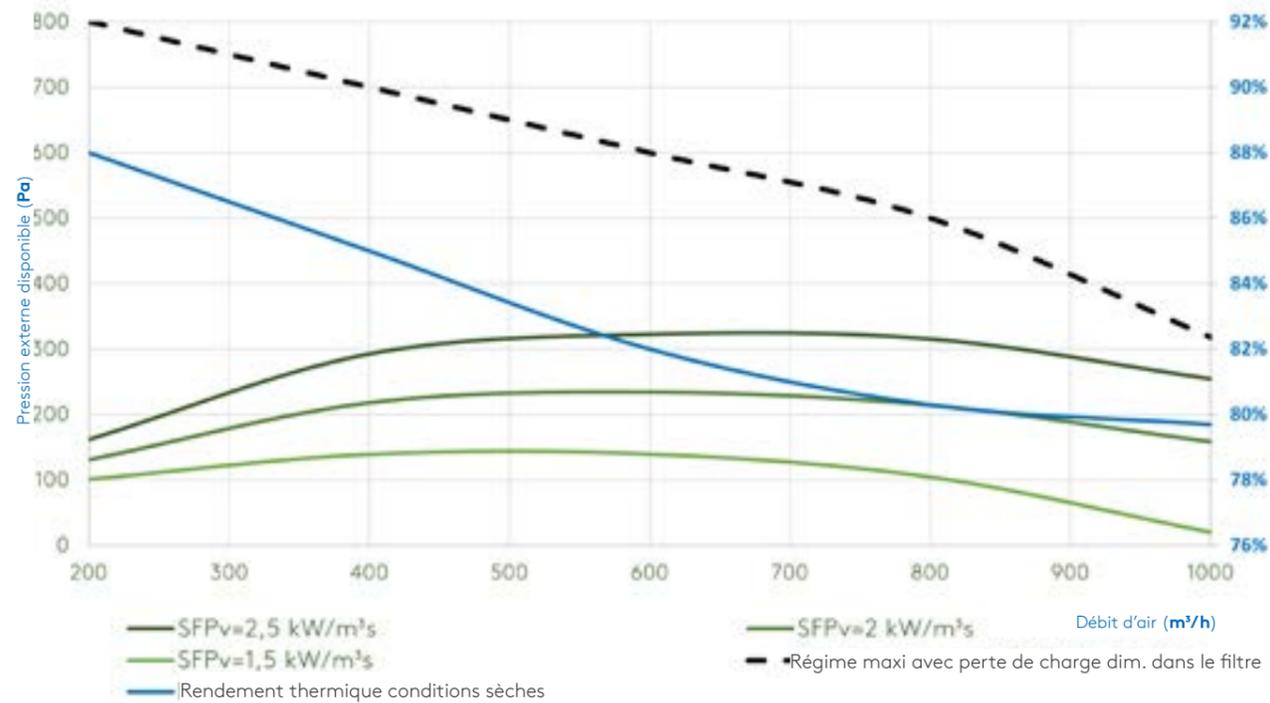


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 06

VENTILATEURS – GRAPHIQUES



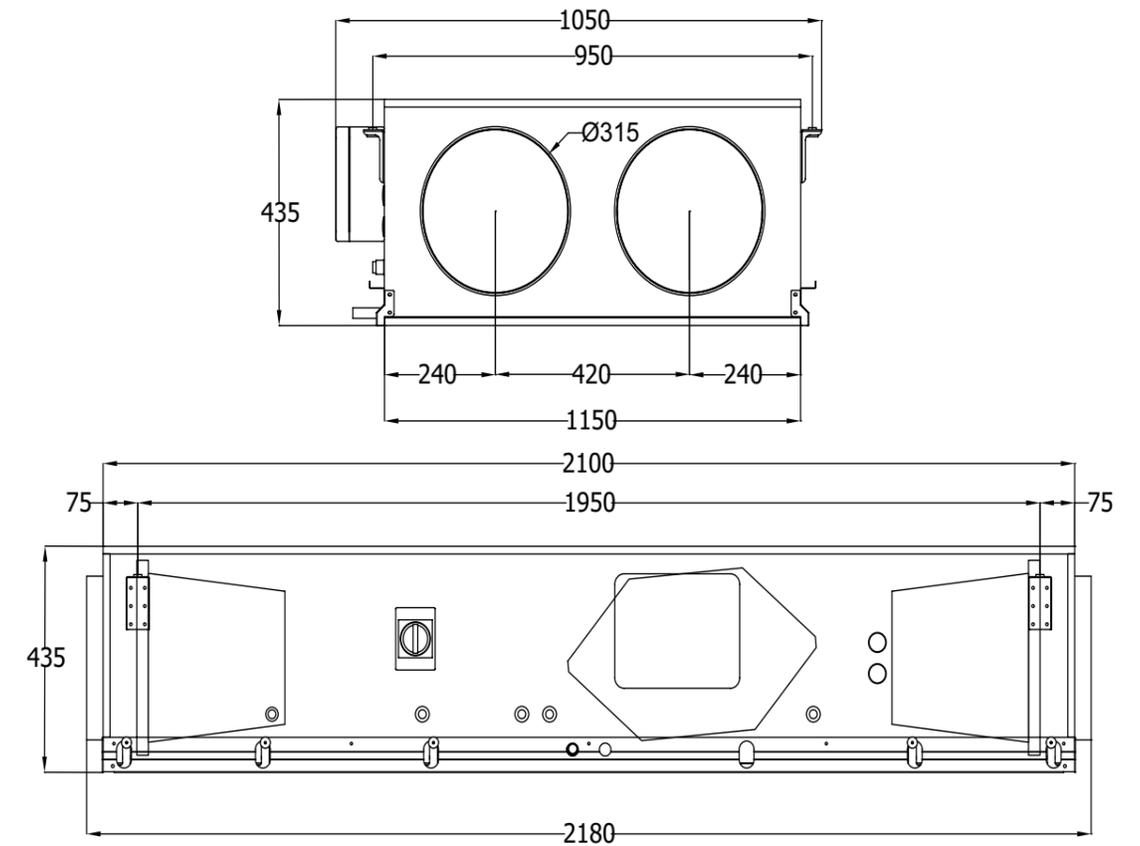
- DÉBIT D'AIR: 200–1000 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 56–278 l/s
- DIMENSIONS (L x l x H): 2180 x 1050 x 435 mm
- POIDS: 180 kg
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 1 x 230 V
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 5,3 A
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: D6A - 10kA - AC3
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): Ø 315 mm
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): Ø 315 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

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
200	200	3,03	60	57	0,2	88%	
400	200	1,87	64	60	0,2	85%	
600	200	1,80	72	68	0,3	82%	
800	200	1,93	80	77	0,4	80%	
1000	200	2,19	89	86	0,6	80%	

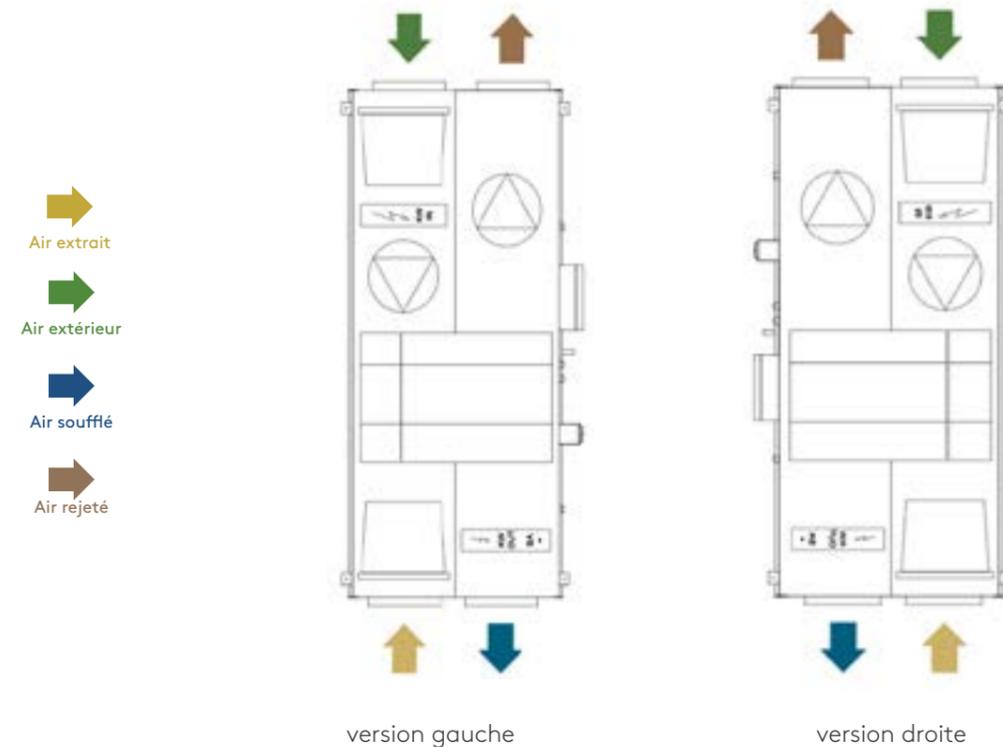
1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite
3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 06

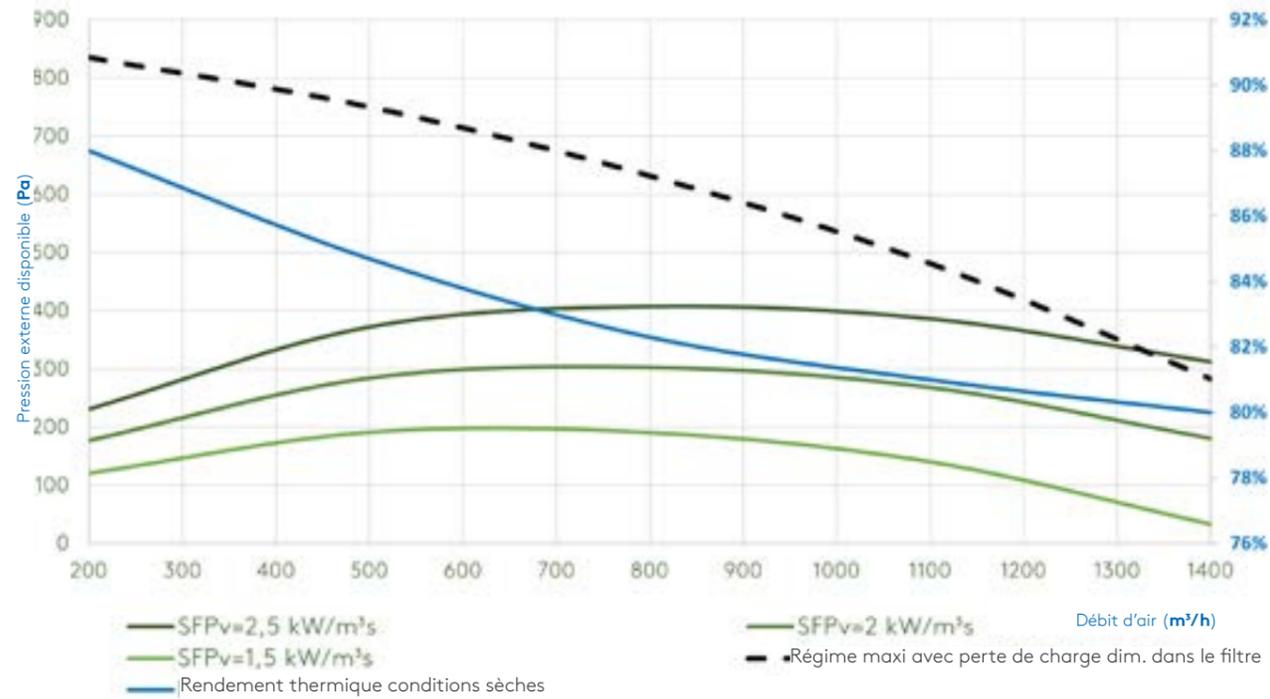


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 08

VENTILATEURS – GRAPHIQUES



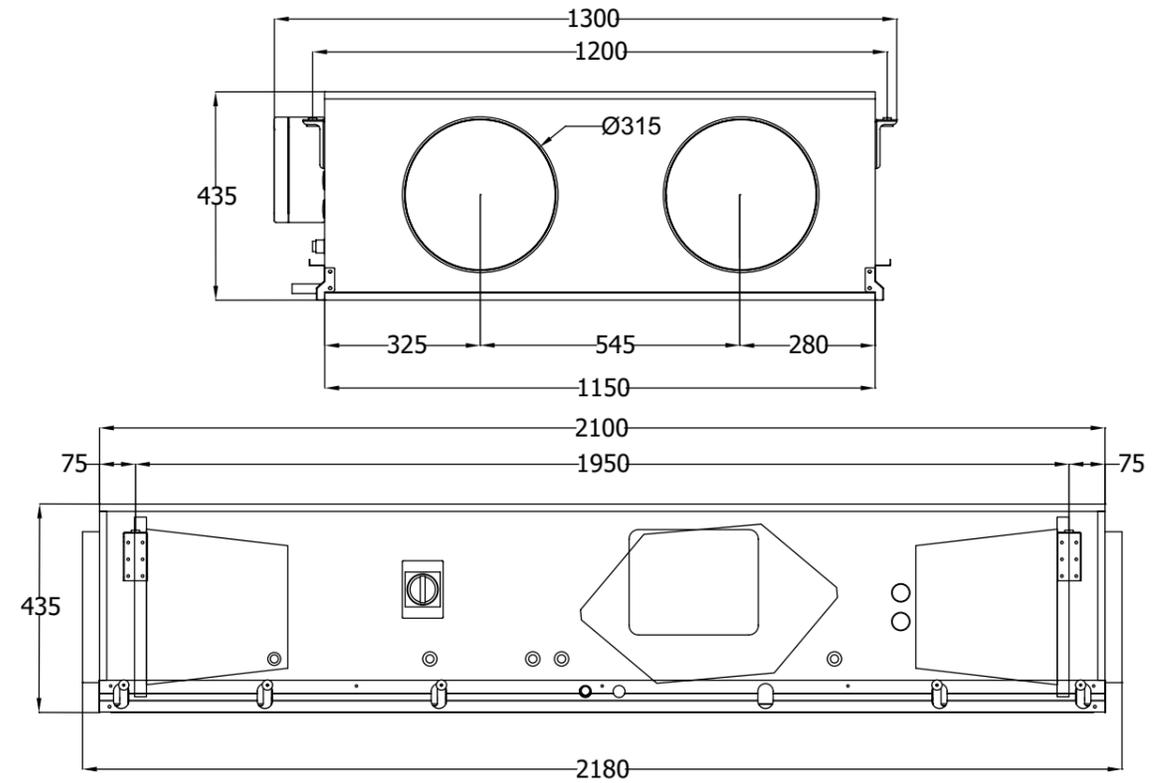
- DÉBIT D'AIR: 200-1400 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 56-389 l/s
- POIDS: 210 kg
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 1 x 230 V
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 5,3 A
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: D6A - 10kA - AC3
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): Ø 315 mm
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): Ø 315 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

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	200	2,16	52	52	0,1	88%
500	139	200	1,53	61	60	0,2	85%
800	222	200	1,53	72	69	0,3	82%
1100	306	200	1,72	83	81	0,5	81%
1400	389	200	2,07	95	94	0,8	80%

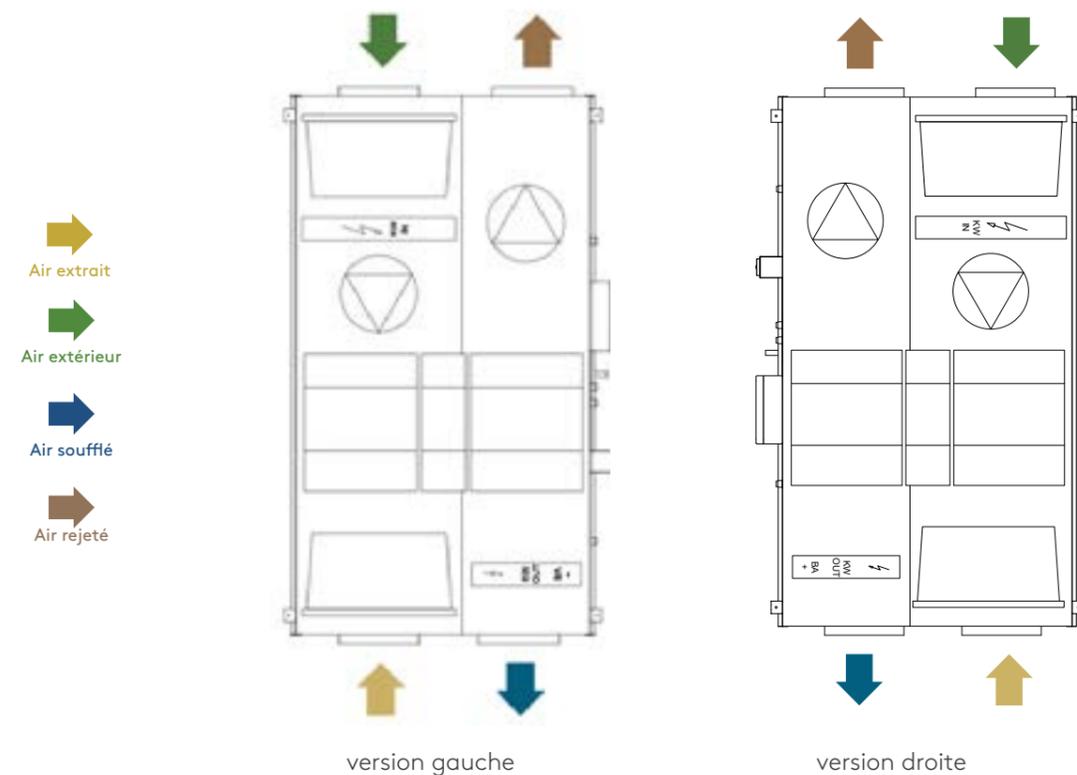
1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite
 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 08

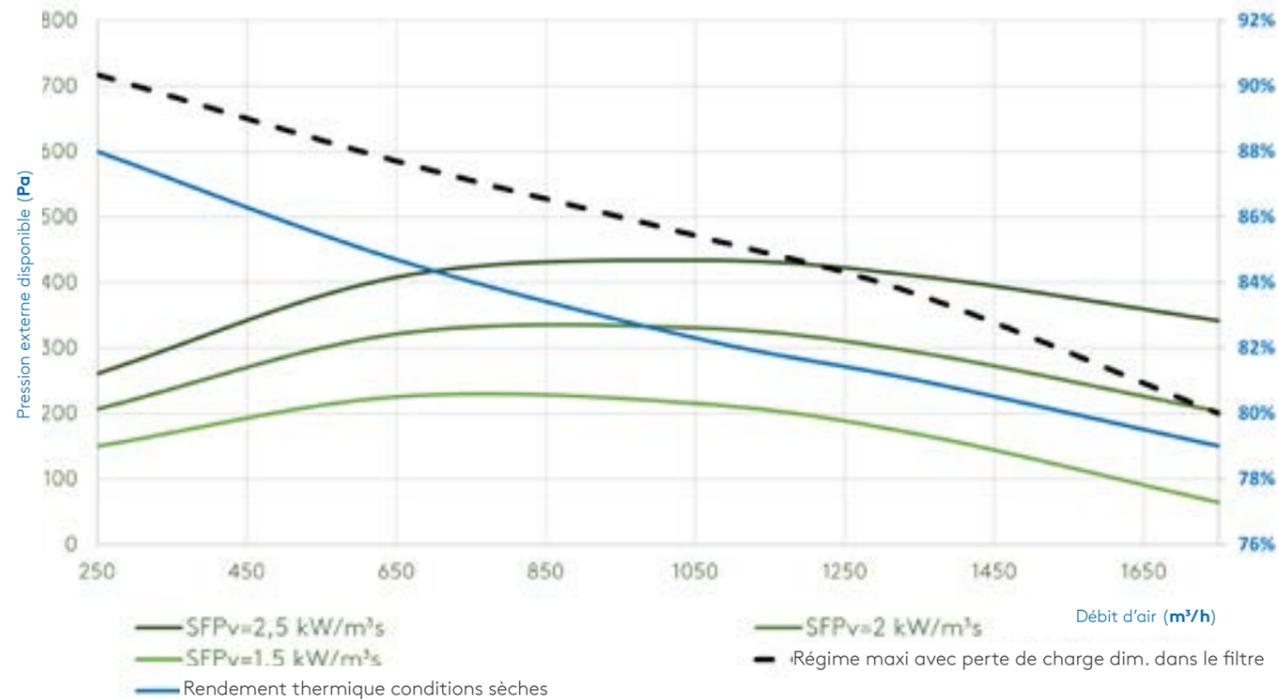


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 10

VENTILATEURS – GRAPHIQUES



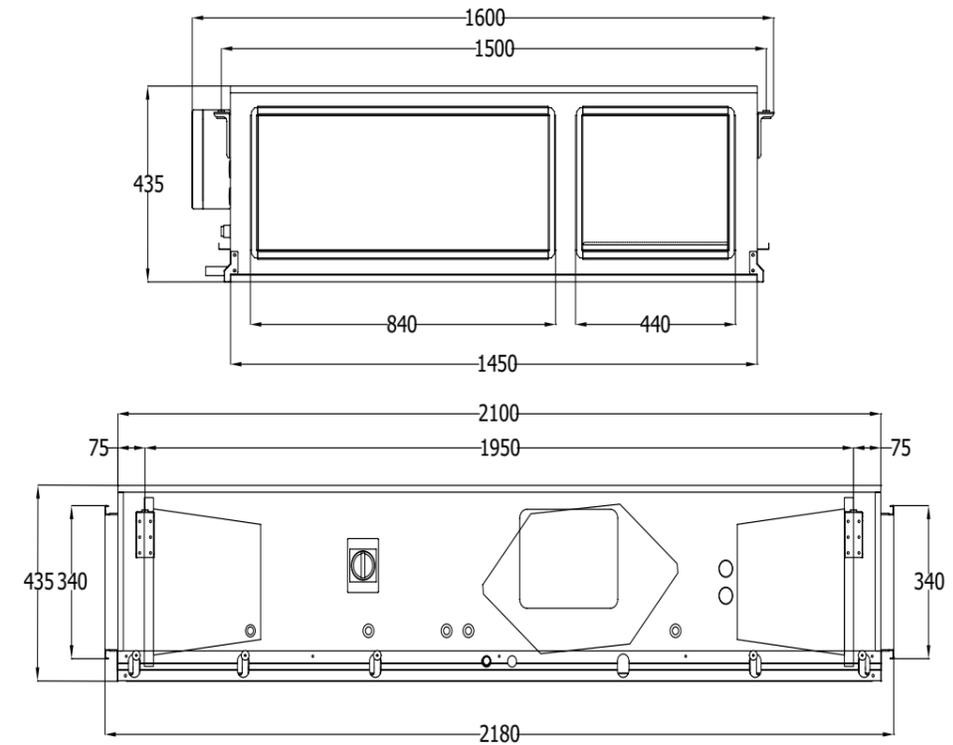
- DÉBIT D'AIR: 200–1750 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 70–487 l/s
- POIDS: 2180 x 1600 x 435 mm
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 250 kg
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 1 x 230 V
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: 4,9 A
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): D6A - 10kA - AC3
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): 400 x 300 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: 800 x 300 mm
- CLASSIFICATION EN1886: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

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	%	
250	70	200	1,92	58	56	0,1	88%
650	181	200	1,35	68	64	0,2	85%
1050	292	200	1,43	79	76	0,4	82%
1350	375	200	1,62	88	86	0,6	81%
1750	487	200	1,99	100	100	1,0	79%

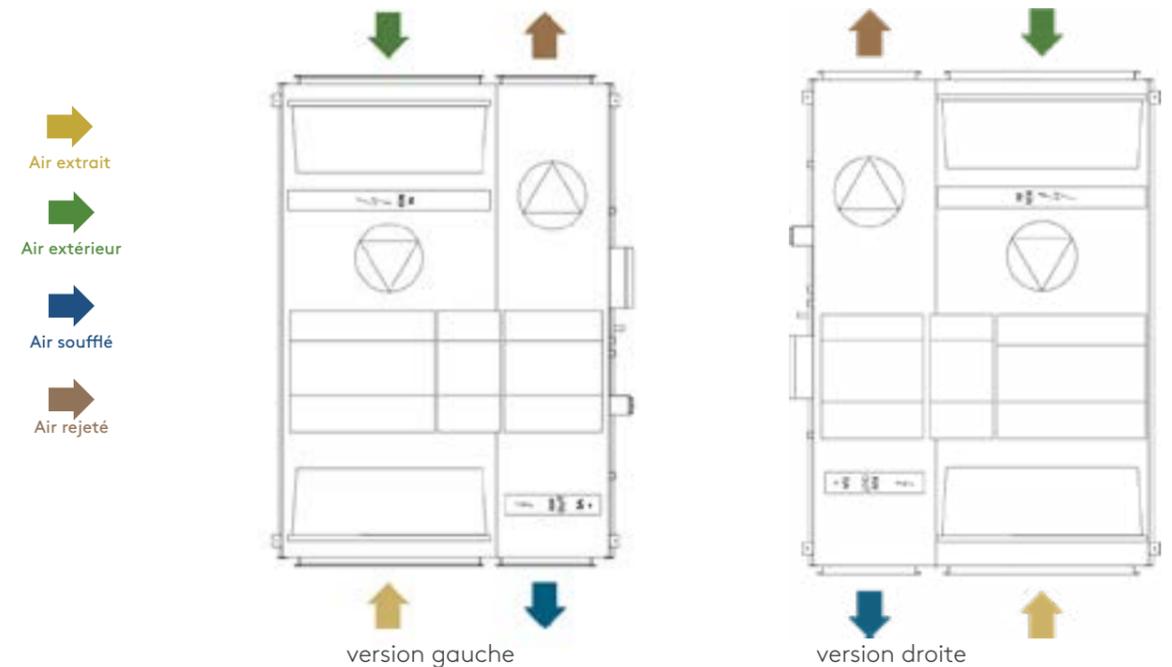
1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa)
 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite
 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre
 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 10

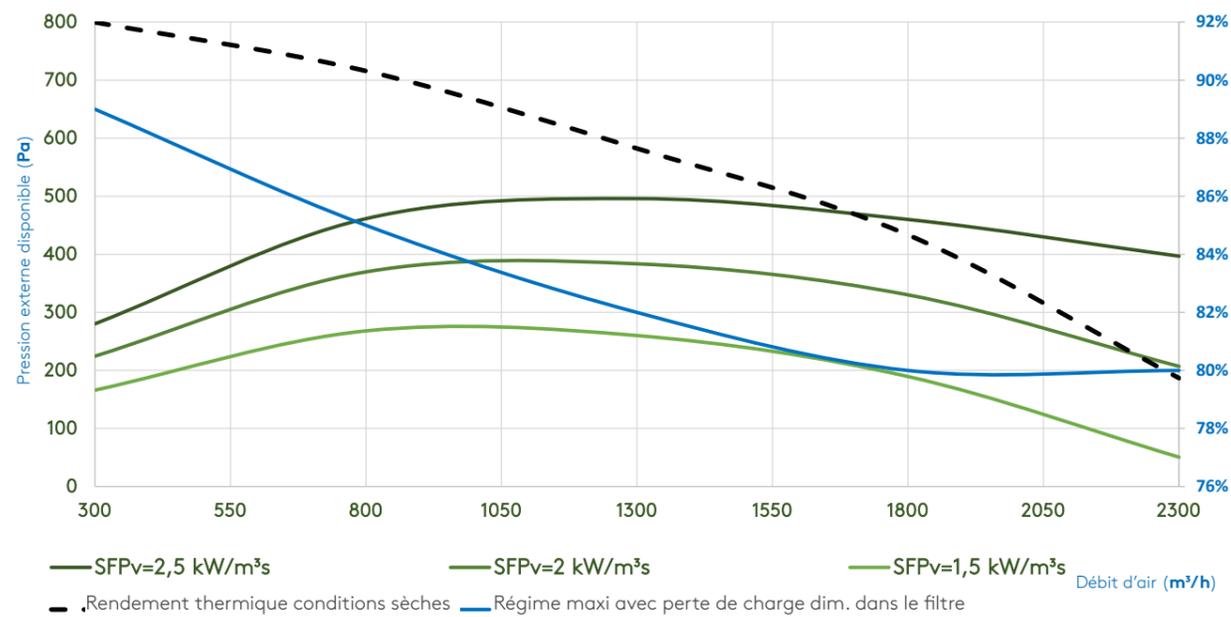


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 11

VENTILATEURS – GRAPHIQUES

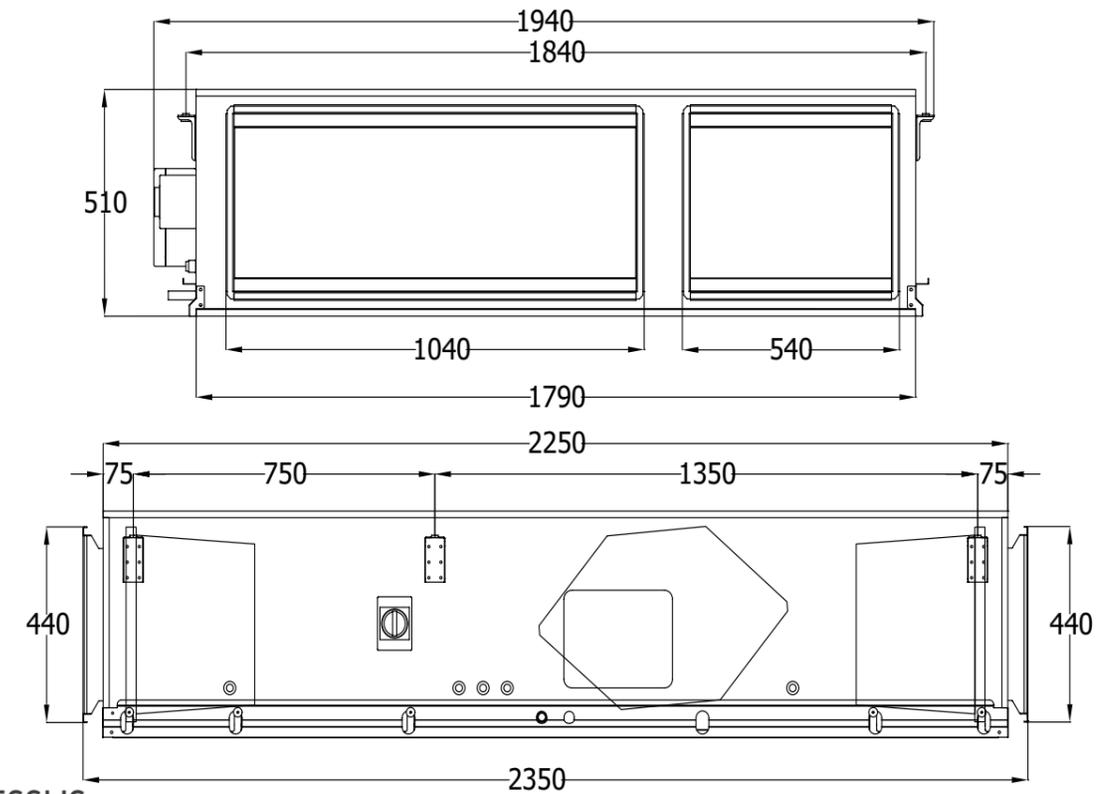


• DÉBIT D'AIR	300–2300 m³/h
	83–639 l/s
• DIMENSIONS (L x l x H)	2350 x 1940 x 510 mm
• POIDS	350 kg
• ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	1 x 230 V
• CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI	7,7 A
• PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE	D10A - 10kA - AC3
• CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE)	F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
• RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int)	500 x 400 mm
• RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int)	1000 x 400 mm
• TEMPÉRATURE AMBIANTE	-20 ... +40 °C
• CLASSIFICATION EN1886	T3/TB2/F9/L2/D1

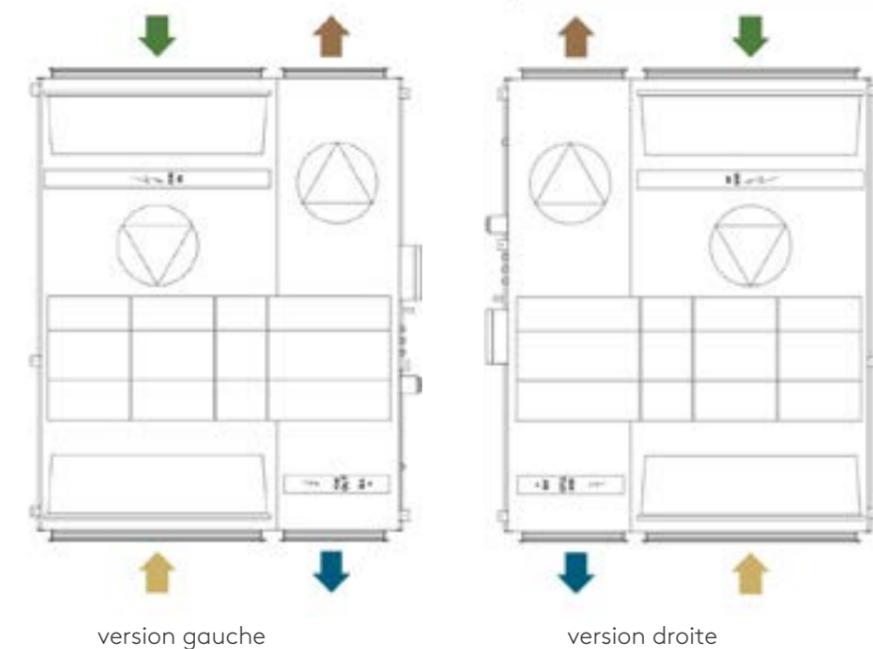
Débit d'air	Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	Consommation électrique	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s	kW/m³/s	%	%	kW	%	
300	83	200	52	50	0,1	89%	1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa) 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre
900	250	200	61	58	0,3	85%	
1600	445	200	74	71	0,6	82%	
2200	612	200	86	84	0,9	80%	
2300	639	200	91	90	1,44	80%	

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 11



VUE DESSUS

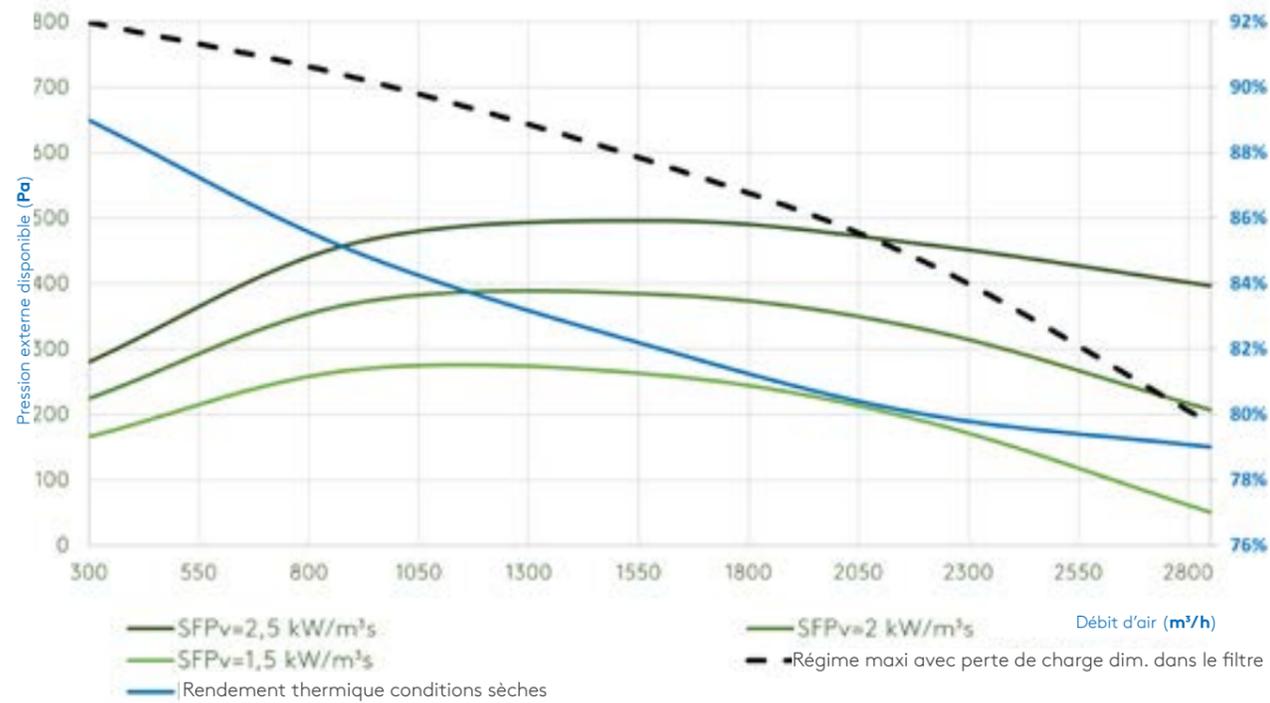


version gauche

version droite

GLOBAL PX LP 14

VENTILATEURS – GRAPHIQUES

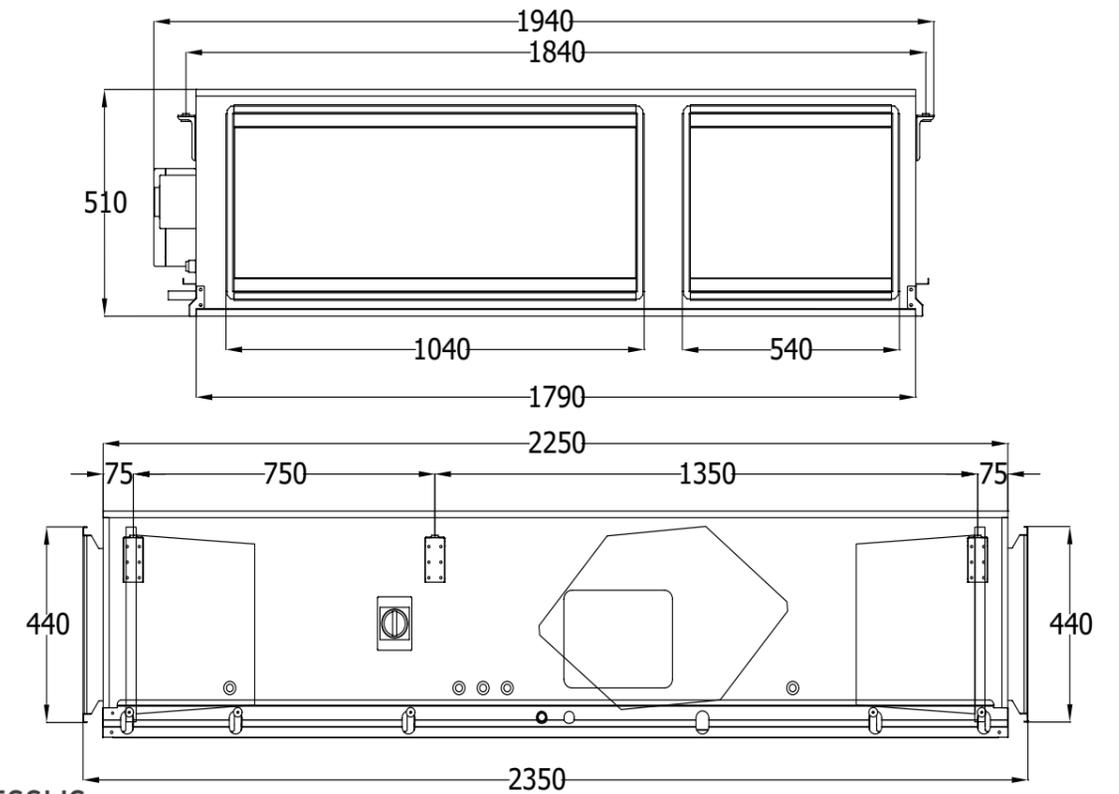


- DÉBIT D'AIR: 300–2850 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 83–792 l/s
- POIDS: 2350 x 1940 x 510 mm
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 350 kg
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 1 x 230 V
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: 7,7 A
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): D10A - 10kA - AC3
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): 500 x 400 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: 1000 x 400 mm
- CLASSIFICATION EN1886: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

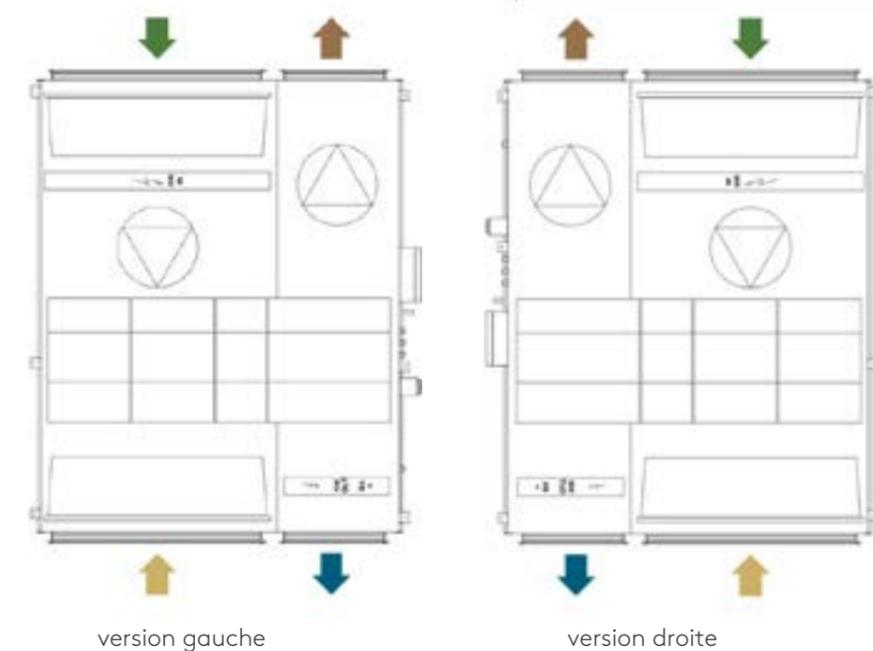
Débit d'air		Pa ext	SFPv	Dim. vitesse utilisée/Air soufflé maxi	Dim. vitesse utilisée/Air extrait maxi	Consommation électrique	Rendement thermique conditions sèches	Conditions
m³/h	l/s		kW/m³/s	%	%	kW	%	
300	83	200	1,73	52	50	0,1	89%	1. Valeurs calculées à une pression ext. de 200 Pa (150/50 Pa) 2. Toutes les données s'appliquent aux ventilateurs avec turbine en composite 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre
900	250	200	1,17	61	58	0,3	85%	
1600	445	200	1,27	74	71	0,6	82%	
2200	612	200	1,54	86	84	0,9	80%	
2850	792	200	1,98	101	101	1,6	79%	

DIMENSIONS (mm)

GLOBAL PX LP 14

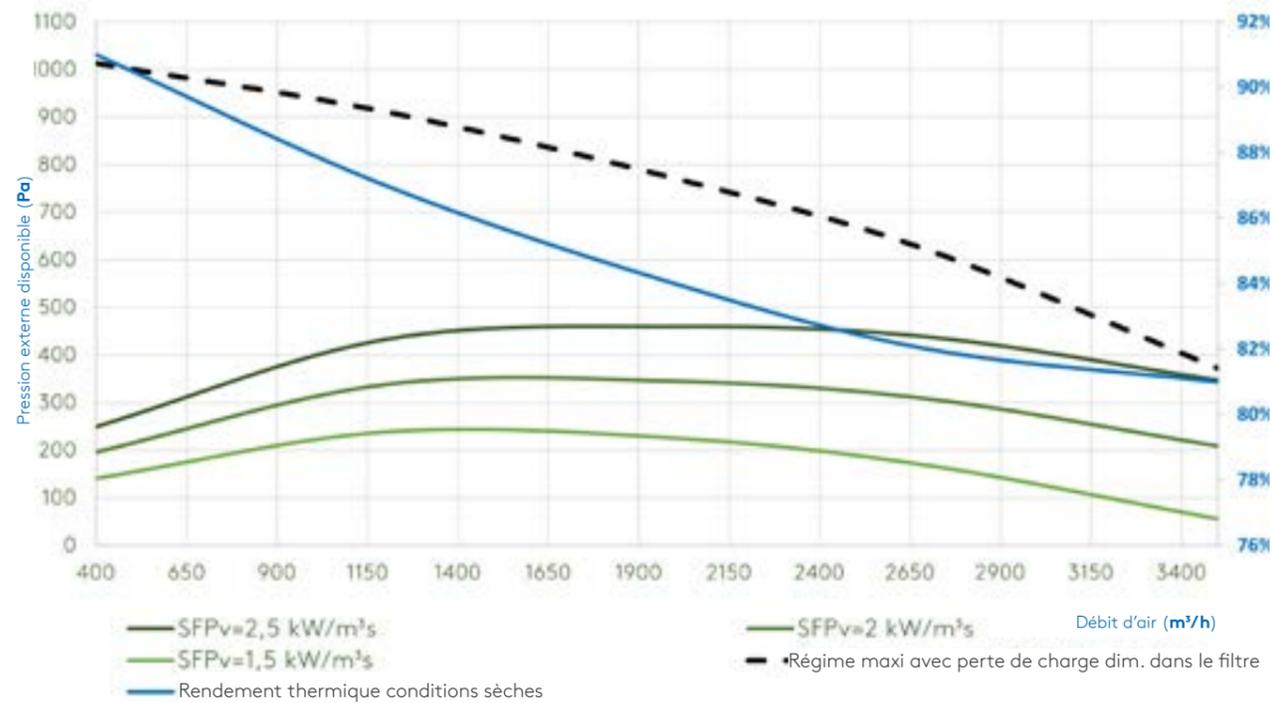


VUE DESSUS



GLOBAL PX LP 18

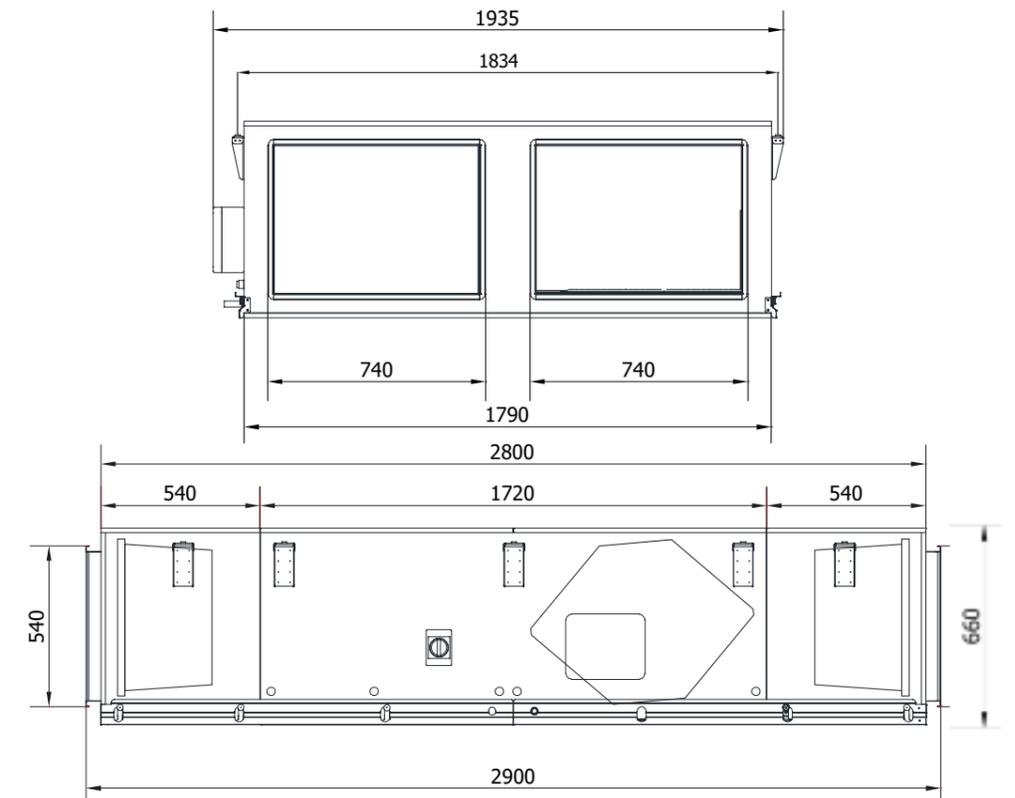
VENTILATEURS – GRAPHIQUES



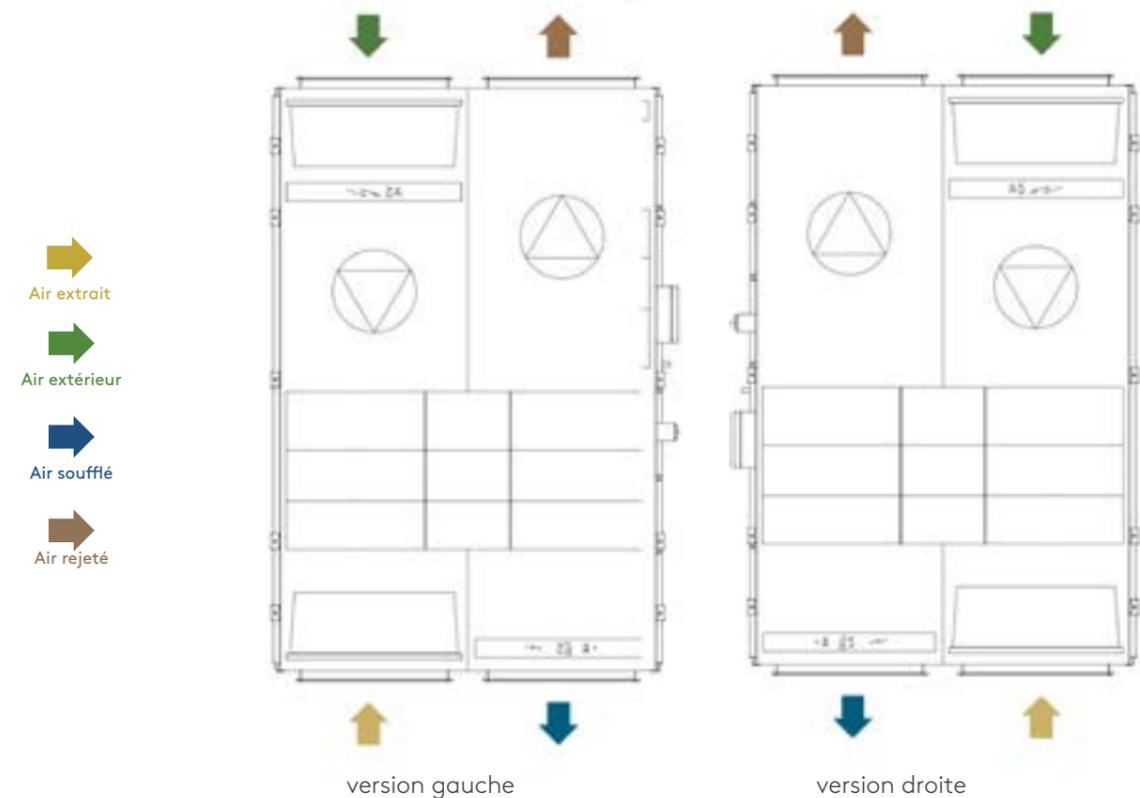
- DÉBIT D'AIR: 400–3500 m³/h
- DIMENSIONS (L x l x H): 111-973 l/s
- POIDS: 2350 x 1940 x 660 mm
- ALIMENTATION ÉLECTRIQUE: 500 kg
- CONSOMMATION ÉLECTRIQUE MAXI: 1 x 230 V
- PROTECTION PAR FUSIBLE RECOMMANDÉE: 12,7 A
- CATÉGORIE FILTRE (FILTRE À POCHE): D16A - 10kA - AC3
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR SOUFLÉ/AIR EXTRAIT (int): F7 (ePM1 70 %)/M5 (ePM10 55 %)
- RACCORDS AÉRAULIQUES AIR REJETÉ/AIR EXTÉRIEUR (int): 700 x 500 mm
- TEMPÉRATURE AMBIANTE: 700 x 500 mm
- CLASSIFICATION EN1886: -20 ... +40 °C
- CLASSIFICATION EN1886: T3/TB2/F9/L2/D1

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	%	
400	111	200	1,98	47	46	0,2	91%	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 3. SFP et puissance absorbée calculés avec un filtre propre 4. Dim. de la vitesse calculée avec perte de charge dim. dans le filtre
1200	334	200	1,30	56	54	0,4	87%	
2000	556	200	1,39	69	66	0,8	84%	
2700	751	200	1,61	79	77	1,2	82%	
3500	973	200	1,97	92	91	1,9	81%	

DIMENSIONS (mm)



VUE DESSUS



GLOBAL PX LP



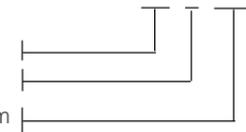
Clé de référence :

GLOBAL_PX LP_XX_X_XXX

Dimensions de l'unité : 02, 04, 06, 08, 10, 11, 14, 18

Air soufflé : droite (R)/gauche (L)

Type de ventilateur : néant = Composite, ALU = Aluminium



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 ≥ 50 %/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 ≥ 50 %/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	AIR SOUFLÉ	AIR EXTRAIT	DIMENSIONS [MM]
GLOBAL PX LP 02	ePM10 50 %	ePM10 50 %	872 x 592 x 300
GLOBAL PX LP 02	ePM1 60 %	ePM10 50 %	333 x 286 x 50
GLOBAL PX LP 04	ePM10 50 %	ePM10 50 %	438 x 286 x 50
GLOBAL PX LP 04	ePM1 60 %	ePM10 50 %	438 x 286 x 50
GLOBAL PX LP 06	ePM1 70 %	ePM10 55 %	415 x 362 x 300
GLOBAL PX LP 08	ePM1 70 %	ePM10 55 %	585 x 362 x 300
GLOBAL PX LP 10	ePM1 70 %	ePM10 55 %	885 x 362 x 300
GLOBAL PX LP 11/14	ePM1 70 %	ePM10 55 %	1124 x 438 x 300
GLOBAL PX LP 18	ePM1 70 %	ePM10 55 %	872 x 592 x 300

RACCORD FLEXIBLE 20 MM



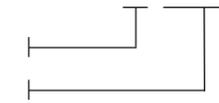
Les raccords flexibles de type MS20 empêchent les vibrations de se propager dans le circuit de gaines. Les raccords sont en plastique armé de fibre de verre ; ils ont une résistance au feu de classe M0 et une étanchéité à l'air de classe B (selon EN 15727 et EN 1751). Ils peuvent supporter des températures 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 :

MSXX_XXX-XXX

Largeur du cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02	Ø200	/	MS_200
GLOBAL PX LP 04	Ø250	/	MS_250
GLOBAL PX LP 06/08	Ø315	/	MS_315
GLOBAL PX LP 10	400 x 300	440 x 340	MS20_400-300
GLOBAL PX LP 10	800 x 300	840 x 340	MS20_800-300
GLOBAL PX LP 11/14	500 x 400	540 x 440	MS20_500-400
GLOBAL PX LP 11/14	1000 x 400	1040 x 440	MS20_1000-400
GLOBAL PX LP 18	700 x 500	740 x 540	MS20_700-500

RACCORD FLEXIBLE 30 MM



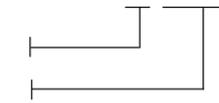
Les raccords flexibles de type MS30 empêchent les vibrations de se propager dans le circuit de gaines. Les raccords sont en plastique armé de fibre de verre ; ils ont une résistance au feu de classe M0 et une étanchéité à l'air de classe B (selon EN 15727 et EN 1751). Ils peuvent supporter des températures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

MSXX_XXX-XXX

Largeur du cadre de connexion (mm)

Dimensions gaines (mm)



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 10	380 x 280	440 x 340	MS30_380-280_LP10
GLOBAL PX LP 10	780 x 280	840 x 340	MS30_780-280_LP10/PX 18 TOP
GLOBAL PX LP 11/14	480 x 380	540 x 440	MS30_480-380
GLOBAL PX LP 11/14	980 x 380	1040 x 440	MS30_980-380
GLOBAL PX LP 18	680 x 480	740 x 540	MS30_680-480

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 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



MODÈLE	VERSION	Ø	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02/04	Batterie de chauffage 2 rangs	1/2"	IBA_2H_LP 02/04
GLOBAL PX LP 06	Batterie de chauffage 2 rangs	1/2"	IBA_2H_LP 06
GLOBAL PX LP 08/10	Batterie de chauffage 2 rangs	1/2"	IBA_2H_LP 08/10
GLOBAL PX LP 12/13/14	Batterie de chauffage 2 rangs	1/2"	IBA_2H_LP 12/13/14
GLOBAL PX LP 16/20	Batterie de chauffage 2 rangs	1/2"	IBA_2H_LP 16/20
GLOBAL PX LP 02/04	Batterie de chauffage 4 rangs	1/2"	IBA_4H_LP 02/04
GLOBAL PX LP 06	Batterie de chauffage 4 rangs	1/2"	IBA_4H_LP 06
GLOBAL PX LP 08/10	Batterie de chauffage 4 rangs	1/2"	IBA_4H_LP 08/10
GLOBAL PX LP 11/14	Batterie de chauffage 4 rangs	1/2"	IBA_4H_LP 11/14
GLOBAL PX LP 18	Batterie de chauffage 4 rangs	1/2"	IBA_4H_LP 18

BATTERIES DE PRÉCHAUFFAGE ET POST-CHAUFFAGE ÉLECTRIQUES INTÉGRÉES

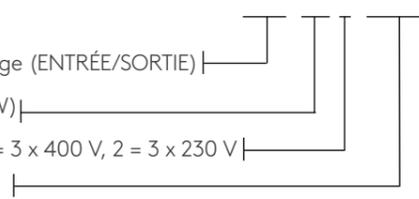


La batterie de chauffage électrique est utilisée pour réchauffer l'air soufflé et la batterie de préchauffage pour empêcher l'eau de geler dans l'échangeur de chaleur à contre-courant. Elles sont équipées de deux dispositifs de protection contre la surchauffe, l'un avec réinitialisation manuelle (110 °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 x 400 V, 2 = 3 x 230 V
Taille

KW_XXX_XX-X_XX/XX



MODÈLE	PUISANCE KW en sortie	PUISANCE KW en entrée	TENSION D'ALIMENTATION	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02	3,0 kW	3,0 kW	1 x 230 V	KW_IN/OUT_03_0
GLOBAL PX LP 04	3,0 kW	3,0 kW	1 x 230 V	KW_IN/OUT_03_0
GLOBAL PX LP 06	4,5 kW	4,5 kW	3 x 400 V	KW_IN/OUT_4,5_1
GLOBAL PX LP 08	6,0 kW	6,0 kW	3 x 400 V	KW_IN/OUT_06_1
GLOBAL PX LP 10	6,0 kW	6,0 kW	3 x 400 V	KW_IN/OUT_06_1
GLOBAL PX LP 11/14	9,0 kW	6,0 kW	3 x 400 V	KW_IN/OUT_09_1
GLOBAL PX LP 18	12,0 kW	12,0 kW	3 x 400 V	KW_IN/OUT_12_1

CAISSON ISOLÉ INTÉGRÉ POUR BATTERIES DE CHAUFFAGE/DE REFRIGÉRISEMENT EXTERNES



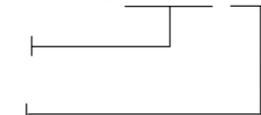
Le caisson isolé intégré possède une structure en sandwich constituée de tôle d'acier galvanisé avec une isolation en laine minérale de 30 mm d'épaisseur entre la tôle extérieure et la tôle intérieure. La tôle d'acier extérieure est peinte en couleur RAL7016. Les caissons peuvent être utilisés pour intégrer 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 :

Dimensions des gaines (mm)

Dimensions des caissons (mm)

ECA_XXX-XXX_XX/XX



MODÈLE	GAINE	TAILLE [MM]	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02/04	Ø250	320 x 600 x 400	ECA_250_02/04
GLOBAL PX LP 08	Ø250	400 x 600 x 700	ECA_250_08
GLOBAL PX LP 10	655 x 250	400 x 900 x 800	ECA_655-250_13
GLOBAL PX LP 11/14	755 x 350	500 x 1000 x 800	ECA_755-350_14

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 :

Dimensions extérieures du raccord rectangulaire

Diamètre du raccord circulaire

IRS_XXX-XXX_XXX



MODÈLE	DIMENSIONS [MM]	GAINE	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 10	400 x 300	Ø315	IRS_400-300_315
GLOBAL PX LP 10	800 x 300	Ø315	IRS_800-300_315
GLOBAL PX LP 11/14	500 x 400	Ø400	IRS_500-400_400
GLOBAL PX LP 14	1000 x 400	Ø400	IRS_1000-400_400
GLOBAL PX LP 18	700 x 500	Ø500	IRS_700-500_500

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 :



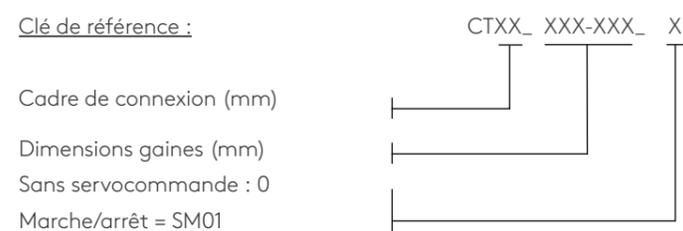
MODÈLE	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02/04	EBA_XX_02/04
GLOBAL PX LP 08	EBA_XX_08
GLOBAL PX LP 10	EBA_XX_10
GLOBAL PX LP 11/14	EBA_XX_11/14

REGISTRES MOTORISÉS



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 ; les registres circulaires sont fournis séparément. 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 :



MODÈLE	DIMENSIONS INTÉRIEURES [MM]	DIMENSIONS EXTÉRIEURES [MM]	MARQUAGE
GLOBAL PX LP 02	Ø200	sans objet	CT_200
GLOBAL PX LP 04	Ø250	sans objet	CT_250
GLOBAL PX LP 06/08	Ø315	sans objet	CT_315
GLOBAL PX LP 10	360 x 260	440 x 340	CT40_360-260
GLOBAL PX LP 10	760 x 260	840 x 340	CT40_760-260
GLOBAL PX LP 11/14	460 x 360	540 x 440	CT40_460-360
GLOBAL PX LP 14	960 x 360	1040 x 440	CT40_960-360
GLOBAL PX LP 18	660 x 460	740 x 540	CT40_660-460

Feel good **inside**

Swegon 

Swegon se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits. 11/09/2025

Le document a été rédigé à l'origine en anglais.