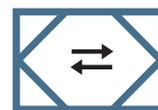


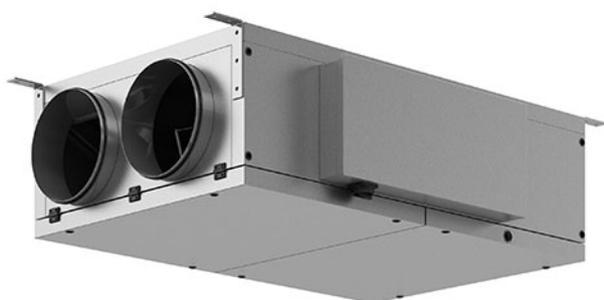
FR

VEX320CX

pour un autre système de régulation
Instructions de montage



SÉRIE
VEX300
ÉCHANGEUR À
CONTRE-COURANT



**L'appareil est fourni avec
(montage en usine):**

- VEX320, type de moteur 1
- VEX320, type de moteur 2
- V300CDHS, couvercles à charnières
- V300CDRS, couvercles à coulisse
- Filtres compacts M5, FP
- Filtres compacts F7, FP

**Les accessoires suivants sont fournis
(en vrac):**

- Bande de mousse auto-adhésive
(uniquement pour VEX avec couvercle à charnières)
- HCW-Batterie de chauffage à postériori
- HCE-Batterie de chauffage à postériori
- Registre de fermeture, LS315,
(LSA pour air rejeté)
- Registre de fermeture, LS315,
(LSF pour air neuf extérieur)
- Registre de fermeture, LSR315,
avec ressort de rappel (LSAR pour air rejeté)
- Registre de fermeture, LSR315,
avec ressort de rappel (LSFR pour air neuf extérieur)

N° de réf. prod.: _____

N° de commande client.: _____

	Product information.....Chapter 1 + 6
	Mechanical assembly.....Chapter 2 + 3
	Electrical installation.....Chapter 4
	Maintenance.....Chapter 5

Manuel d'instructions original



1. Info produit

1.1. Aperçu des variantes.....	6
1.2. Signification des notions utilisées dans la notice.....	7
1.2.1. Schéma de principe.....	7
1.3. Utilisation.....	7
1.4. Impératifs relatifs l'environnement de la machine.....	7
1.4.1. Dégagement nécessaire.....	8
1.4.2. Impératifs relatifs au plafond de pose	8
1.4.3. Impératifs relatifs aux conduits.....	9
1.5. Description.....	9
1.5.1. Montage de la VEX.....	9
1.5.2. Composants de la VEX.....	11
1.6. Dimensions générales.....	11
1.6.1. VEX320C, dimensions générales	11
1.6.2. Plan, portes.....	14



2. Manutention

2.1. Déballage.....	15
2.1.1. Poids.....	15
2.2. Déplacement.....	15
2.2.1. Passage d'ouvertures	16
2.2.2. Allègement en vue du déplacement interne	16



3. Montage mécanique

3.1. Emplacement de la VEX.....	17
3.1.1. Montage au plafond.....	17
3.1.2. Isolation par bande en mousse auto-adhésive.....	18
3.2. Évacuation de l'eau de condensation.....	18



4. Installation électrique

4.1. Installation électrique.....	20
--	-----------



5. Maintenance, hygiène et entretien

5.1. Maintenance.....	21
5.1.1. VEX300C avec portes sur gonds.....	21
5.1.2. VEX300C avec portes coulissantes.....	22
5.1.3. Aperçu des intervalles de maintenance.....	23
5.2. Hygiène.....	23
5.3. Maintenance et nettoyage.....	23
5.3.1. Changement des filtres.....	23
5.3.2. Maintenance et nettoyage du moteur.....	24
5.3.3. Maintenance et nettoyage du récupérateur sur air vicié.....	25
5.3.4. Nettoyage des plaques chauffantes.....	27
5.4. Mesure du flux.....	28
5.4.1. Détermination du volume d'air et de la pression.....	28
Courbes de pression.....	30



6. Caractéristiques techniques

6.1. Poids, classe de corrosion, plages de température, etc.....	32
---	-----------

6.2. Filtres compacts.....	33
6.3. Schéma de capacité.....	34
6.3.1. Schéma de capacité, VEC320C-1.....	34
6.3.2. Schéma de capacité, VEC320C-2.....	35
6.4. Commande des pièces détachées.....	35

Symboles, notions et avertissements

Symbole d'interdiction



Le non-respect des indications matérialisées par un symbole d'interdiction entraîne un risque mortel.

Symbole de danger



Le non-respect des indications matérialisées par un symbole de danger entraîne un risque de dommage corporel ou matériel.

Aire d'application de la notice d'instructions

La présente notice d'instructions est applicable au système de traitement de l'air EXHAUSTO, ci-après désigné VEX. Pour ce qui est des accessoires et de l'équipement complémentaire, se référer à la notice d'instructions desdits accessoires ou dudit équipement.

La sécurité des personnes et du matériel, ainsi que le bon fonctionnement de la VEX dépendent du respect des indications fournies dans la présente notice. EXHAUSTO A/S décline toute responsabilité concernant les dommages consécutifs à toute utilisation du produit non conforme aux indications et instructions fournies dans la présente notice.

Avertissements

Ouverture de la VEX



Ne pas ouvrir les portes d'accès aux opérations de maintenance avant la coupure du courant au niveau de l'interrupteur d'alimentation et l'arrêt complet des ventilateurs.

Aire de non-utilisation



La VEX ne doit pas être utilisée pour le transport de particules solides ni lorsqu'il existe un risque de présence de gaz explosifs

Non raccordement aux conduits



Si une ou plusieurs buses ne sont pas raccordées à un conduit: Monter sur les buses un filet de protection d'un maillage maximal de 20 mm.

Contrôle de la formation de givre



En raison de la forte puissance du récupérateur sur air vicié, il se peut, dans certaines conditions d'utilisation, que du givre se forme au niveau de l'échangeur de chaleur. Veiller à ce que le récupérateur sur air vicié soit protégé contre tout risque de formation de givre.

Plaquette signalétique

La plaquette signalétique de la VEX indique :

- la version de l'appareil VEX
- le numéro de production de l'appareil

EXHAUSTO A/S Danmarks 12. 800 0000 København Ø 2200 Téléphone: +45 4488 1111 Fax: +45 4488 1112		CE	
Type	V320CREC1	← Icu = 10kA	1
	No./Year 1234567/11	←	2
Supply	Voltage: 2x230V+PE/1x230V+N+PE	Current: 2.6A/2.6A	

Remarque

Gardez le numéro de production à portée de main pour toute requête à EXHAUSTO concernant le produit.

Air soufflé/air extrait Dans la présente notice sont utilisées les désignations suivantes:

- Air soufflé (air insufflé)
- Air extrait (air aspiré)
- Air extérieur
- Évacuation de l'air vicié

Page de garde: Accessoires Sur la page de garde de la notice sont cochés dans la liste les accessoires livrés avec la VEX.

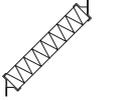
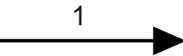
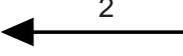
Remarque **En cas de montage ultérieur d'accessoires supplémentaires EXHAUSTO, ne pas oublier de mettre la liste à jour.**

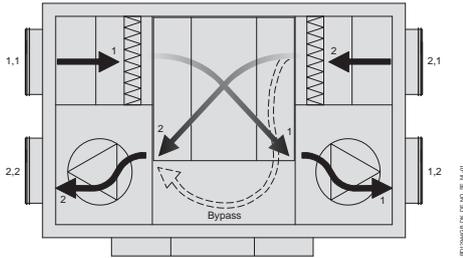
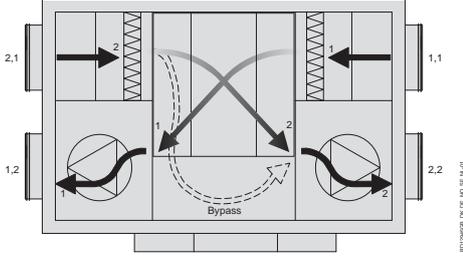
Gauche/Droite Voir définition de Left/Rigt (Gauche/Droite) au chapitre 1.1. Aperçu des diverses variantes.



1. Info produit

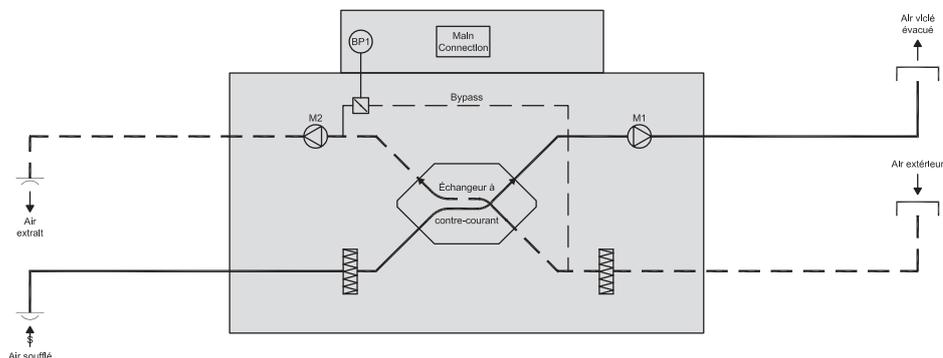
1.1 Aperçu des variantes

Éléments	Explication
	Ventilateur
	Filtre compact
1,1	Buse pour air extrait
1,2	Buse pour air vicié évacué
2,1	Buse pour air extérieur
2,2	Buse pour air soufflé
	Sens du flux de l'air extrait
	Sens du flux de l'air soufflé

Emplacement du ventilateur	Sens de circulation de l'air
GAUCHE, Vue plongeante de la VEX	
DROITE, Vue plongeante de la VEX	

1.2 Signification des notions utilisées dans la notice

1.2.1 Schéma de principe



Composant	Fonctionnement	Standard/Option
BP1	Registre de by-pass	Standard
Connexion principale	Commande principale / boîtier de commande	Standard
M1	Moteur air extrait/air vicié	Standard
M2	Moteur air extérieur/air soufflé	Standard

1.3 Utilisation

Ventilation Confort

La VEX EXHAUSTO est utilisée à des fins de ventilation pour obtenir une ventilation Confort. La VEX est conçue pour un montage au plafond et doit être utilisée comme telle.

Plage de température utilisée pour l'appareil - voir le chapitre "Caractéristiques techniques".

Aire de non-utilisation

La VEX ne doit pas être utilisée pour le transport de particules solides ni lorsqu'il existe un risque de présence de gaz explosifs

1.4 Impératifs relatifs l'environnement de la machine

Emplacement

La VEX est prévue pour un montage à l'intérieur. L'appareil peut être monté de telle façon que le côté opposé au boîtier de raccordement se trouve contre un mur ou une cloison.

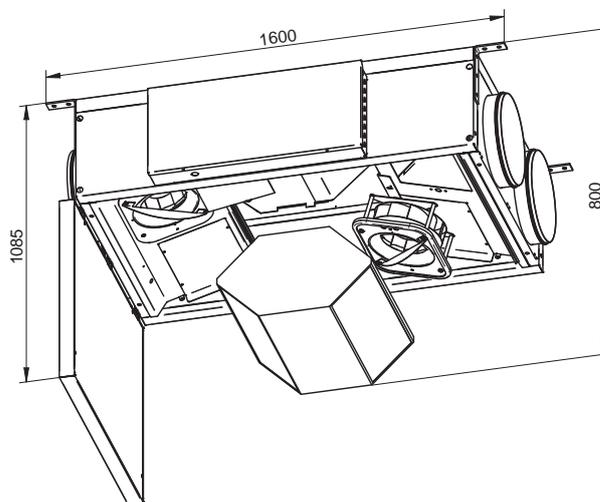
Remarque

Si la VEX est pourvue de portes coulissantes, il convient de ménager un espace pour l'ouverture des systèmes de fermeture rapide à l'arrière (75 mm).

1.4.1 Dégagement nécessaire

VEX320C avec portes sur gonds

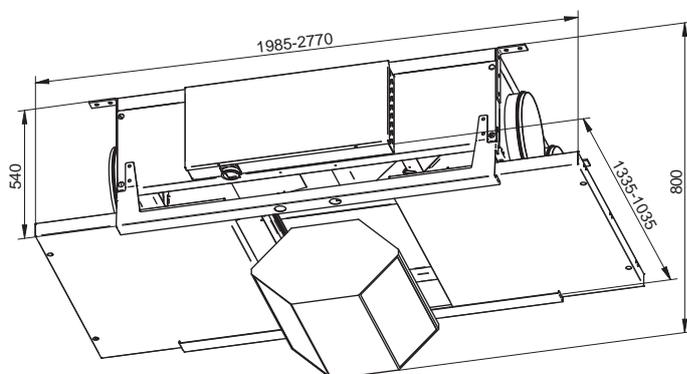
La carter est conçu avec 2 portes sur gonds. Le plan ci-dessous indique la hauteur nécessaire pour l'ouverture des portes et la maintenance de l'appareil, c'est à dire le changement des filtres, le nettoyage, l'entretien, etc.



Dégagement nécessaire, largeur: 1295 mm (Largeur de la VEX (995 mm.) et dégagement pour l'ouverture du boîtier de raccordement (300 mm)).

VEX320C avec portes coulissantes

Le carter est conçu avec 2 portes pouvant aisément être démontées et dont chacune peut être rabattue sous l'autre. Le plan ci-dessous indique le dégagement nécessaire pour l'ouverture des portes et la maintenance de l'appareil, c'est à dire le changement des filtres, le nettoyage, l'entretien, etc.



Dégagement nécessaire, largeur: 1370 mm (Largeur de la VEX (995 mm.) et dégagement pour l'ouverture du boîtier de raccordement (300 mm) et l'ouverture des ferrures à tendeur à l'arrière (75 mm)).

Voir également

- le chapitre "Dimensions générales de la VEX320C" pour les autres dimensions
- le chapitre "Maintenance" pour plus d'information sur l'ouverture des portes

1.4.2 Impératifs relatifs au plafond de pose

Si l'appareil doit être suspendu au plafond, ce dernier doit répondre aux exigences suivantes:

- être plan,
- ne pas être sensible aux vibrations,
- être d'aplomb ou incliné vers l'évacuation de condensation,
- conçu de façon telle qu'il puisse supporter le poids de l'appareil

1.4.3 Impératifs relatifs aux conduits

Isolation phonique Les conduits doivent être équipés d'une isolation phonique spécifiée par le responsable de projet en fonction des impératifs dans la zone de commande.

Raccordement des conduits Il est possible de monter des raccords coudés immédiatement en aval de la VEX car la buse a un profil de vitesse tellement bas qu'il en résulte une chute de pression du système minimale disparaissant rapidement.

Isolation



Les conduits doivent être isolés contre

- la condensation
- l'émission de bruit
- et la déperdition de chaleur/froid

Condition préliminaire

Le système doit être suffisamment isolé dans la zone de commande pour que les valeurs calculées pour l'isolation phonique puissent être atteintes en cours de fonctionnement.

Condensat

En cas d'humidité de l'air particulièrement élevée dans l'air rejeté/ le conduit d'air extérieur, le condensat peut être collecté dans les conduits. EXHAUSTO recommande également d'installer un écoulement au niveau le plus bas des conduits.

Non raccordement aux conduits

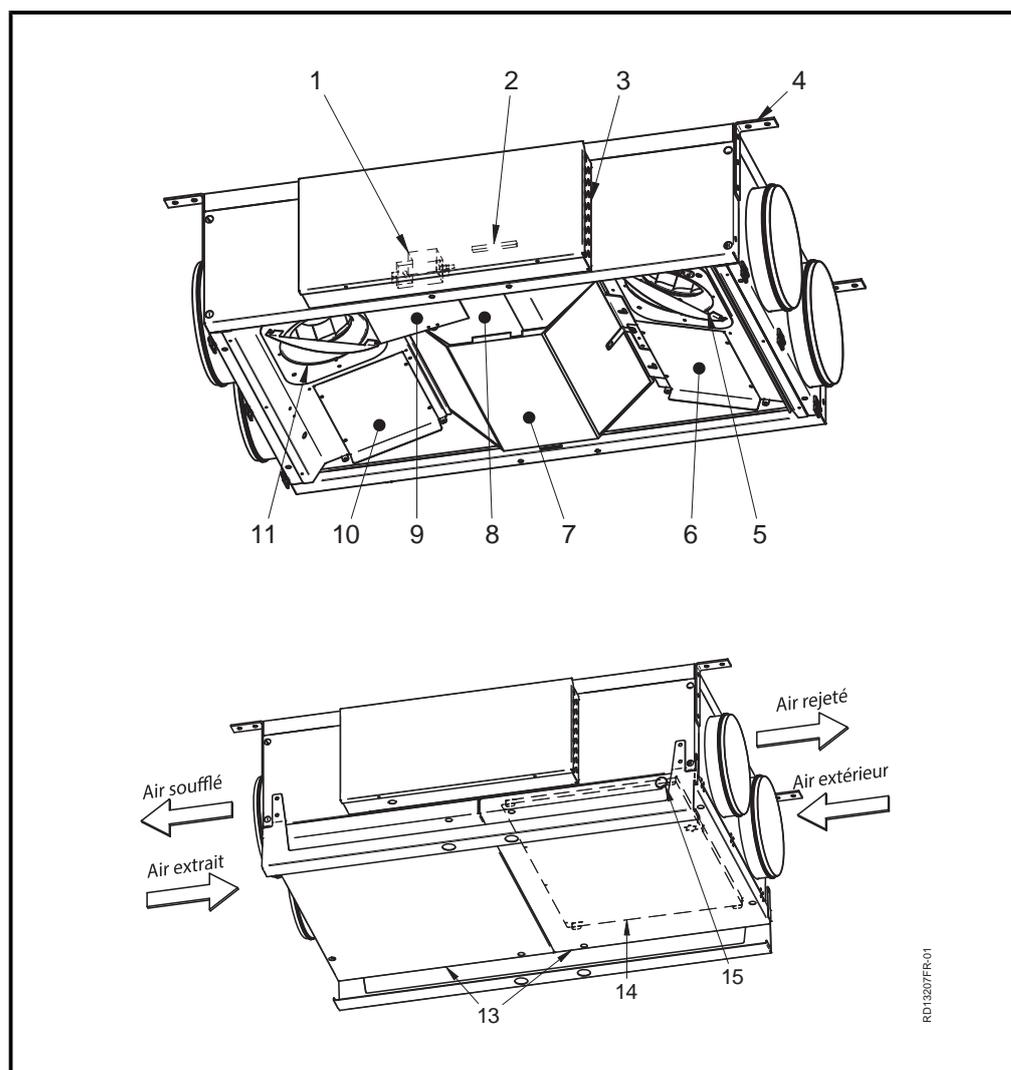


Si une ou plusieurs buses ne sont pas raccordées à un conduit: Monter sur les buses un filet de protection d'un maillage maximal de 20 mm.

1.5 Description

1.5.1 Montage de la VEX

Les schémas ci-dessous montrent un aperçu de la structure de l'appareil VEX. Le dernier schéma montre une VEX avec des portes coulissantes.



N° de pos.	Pièce	Fonction
1	Moteur de by-pass	Ouvre/ferme le registre de by-pass.
2	Bornier	Raccordement des composants de ventilation
3	Boîte de raccordement	Raccordement de la tension et d'accessoires divers.
4	Fixation de montage	Fixation pour le montage au plafond
5	Ventilateur d'air extrait	Évacue l'air "usé"
6	Filtre pour air soufflé	Flitre l'air soufflé
7	Échangeur à contre-courant	Échangeur(s) à contre-courant en aluminium
8	Conduit de by-pass	Mène l'air autour de l'échangeur de chaleur à contre-courant
9	Registre de by-pass	Registre de by-pass permettant le réglage de la température
10	Filtre pour air extrait	Filtre l'air extrait
11	Ventilateur d'air soufflé	Souffle l'air dans la pièce
13	Porte	Porte coulissante/porte ouvrable pour l'inspection, le nettoyage et le service
14	Collecteur de condensat	Collecte et mène le condensat de échangeur à contre-courant

N° de pos.	Pièce	Fonction
15	Conduit pour écoulement du condensat	Mène le condensat du collecteur à condensat de l'appareil

1.5.2 Composants de la VEX

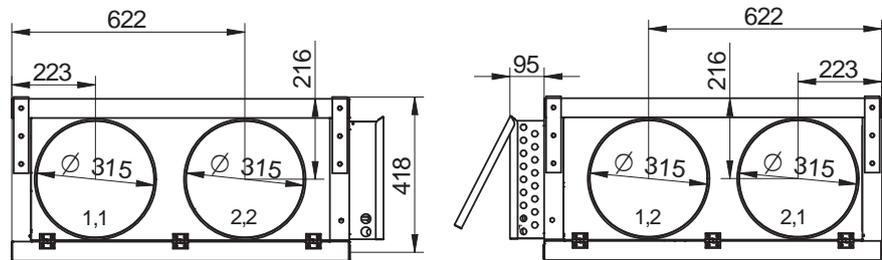
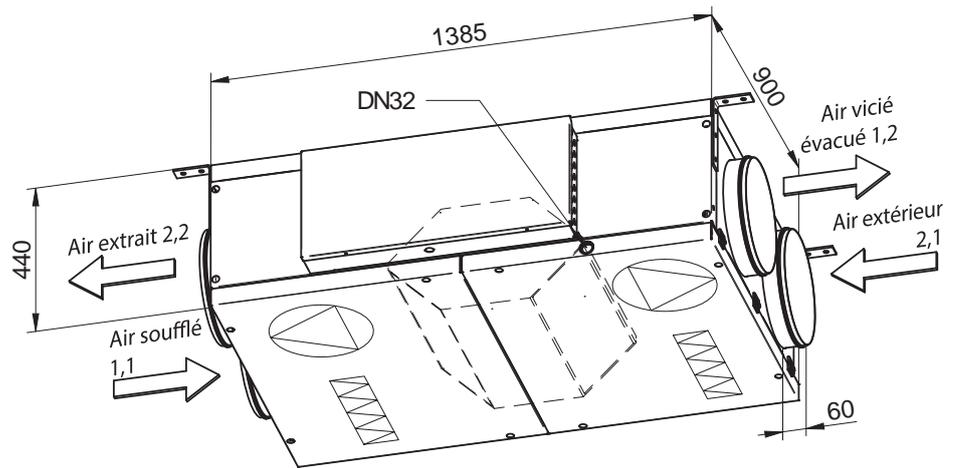
Carter	Le carter est en plaque d'aluminium zingué à l'intérieur et à l'extérieur Il est pourvu d'une isolation en laine minérale de 50 mm.
Ventilateurs	La VEX est pourvue de deux ventilateurs centrifuges avec pales recourbées vers l'arrière resp. pour l'air extrait et l'air soufflé.
Récupérateur sur air vicié	Le récupérateur sur air vicié de la VEX est en aluminium et est très puissant. Il est possible de le déposer pour le nettoyer.
Filtres	Des filtres compacts sont intégrés côté air extrait et air soufflé.
Évacuation de la condensation	Le conduit d'évacuation de l'eau de condensation se trouve au niveau de la porte de la VEX (voir plan plus haut dans ce chapitre). Le bac de récupération d'eau de condensation se trouve à l'intérieur de la porte.
Registre du by-pass	La VEX est pourvu d'un by-pass intégré et réglable sans palier permettant de régler avec précision la température de l'air soufflé.

1.6 Dimensions générales

1.6.1 VEX320C, dimensions générales

Les dimensions suivantes sont valables pour les deux modèles de la VEX320C, avec portes sur gond et portes coulissantes:

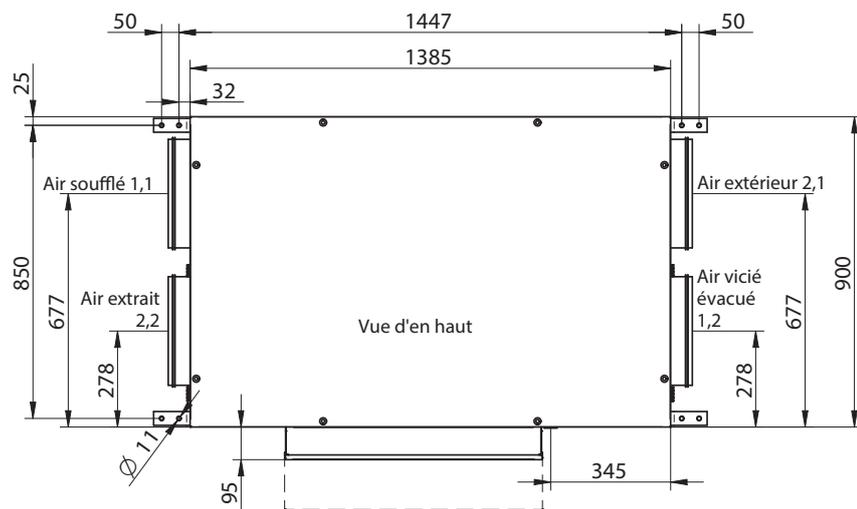
VEX320C, Gauche



RD13067FR-02

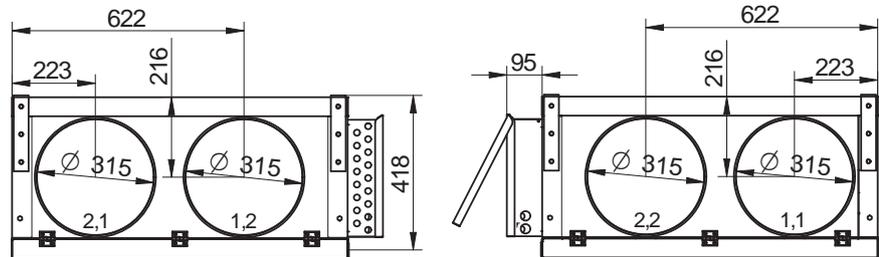
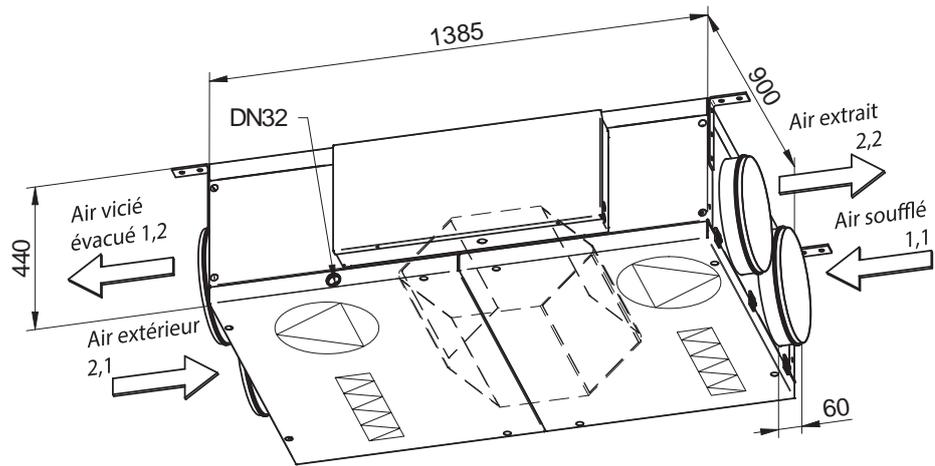
Hauteur, porte sur gonds: 440 mm
 Hauteur, porte coulissante: 540 mm

**Vue plongeante:
 VEX320C, Gauche**



RD13068FR-02

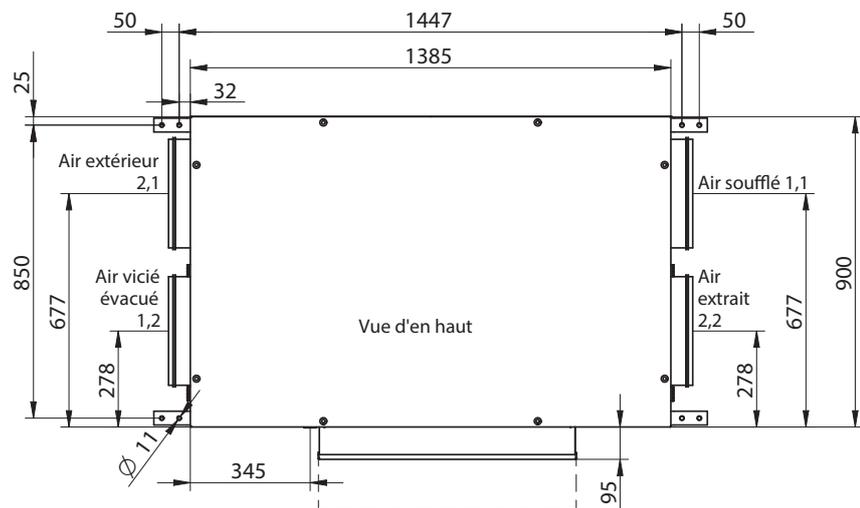
VEX320C, Droite



RD13069FR-02

Hauteur, porte sur gonds: 440 mm
 Hauteur, porte coulissante: 540 mm

Vue plongeante,
 VEX320C Droite

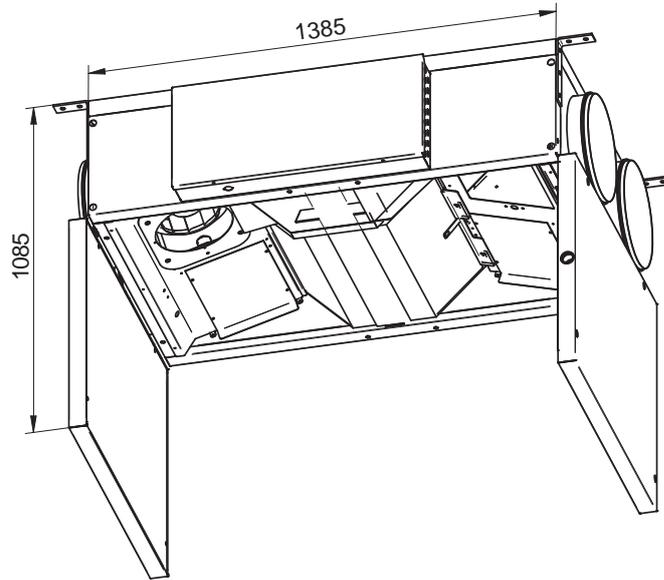


RD13070FR-02

1.6.2 Plan, portes

Plan, portes sur gonds

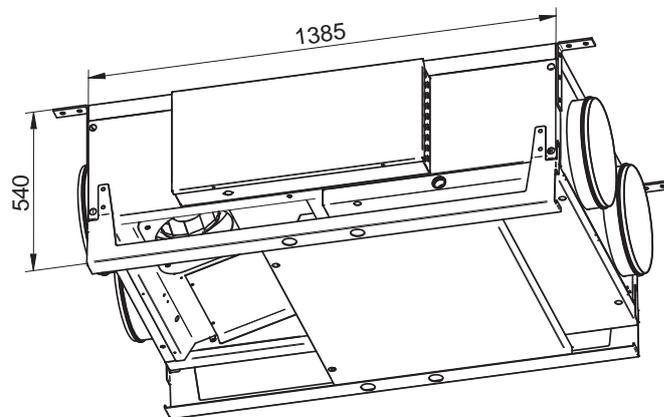
Le plan suivant est valable pour les deux modèles Gauche/Droite:



RD13071-02

Plan, portes coulissantes

Le plan suivant est valable pour les deux modèles Gauche/Droite:



RD13072-02



2. Manutention

2.1 Déballage

Livraison

La livraison comprend:

- La VEX
- Les accessoires compris dans la livraison (en fonction de ce qui est coché sur la liste en page de garde de la notice d'instructions).

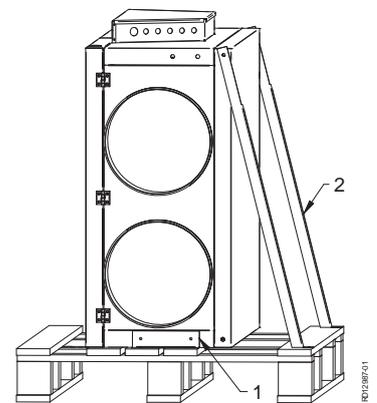
Emballage

La VEX est livrée posée et fixée à la verticale sur palette non consignée et emballée sous film plastique transparent.

Enlever les garnitures destinées au transport

Juste avant d'effectuer le montage, procéder à ce qui suit:

- Enlever les garnitures de transport (1) et le couvercle de transport (2)
- Poser avec précaution la VEX par terre



Remarque

Une fois le plastique retiré, la VEX doit être protégée contre l'encrassement et la poussière :

- **Ne pas retirer le recouvrement des conduits avant de raccorder les conduits aux conduits de ventilation.**
- **Maintenir autant que possible l'appareil fermé pendant le montage.**

Nettoyage avant la mise en service

Une fois le montage effectué, contrôlez et aspirez la VEX consciencieusement pour retirer la poussière et les copeaux de métal.

2.1.1 Poids

La VEX pèse 131 kg.

2.2 Déplacement

Déplacement

Utiliser une palette jetable pour déplacer la VEX. Ne pas lever la VEX en utilisant les ou le boîtier de raccordement.

2.2.1 Passage d'ouvertures

Dimensions de la VEX

Au tableau suivant figurent les dimensions de la VEX pour avoir une idée de la dimension des ouvertures par lesquelles doit passer la VEX:

	Longueur	Largeur	Hauteur
VEX320C (portes sur gonds)	1505 mm	1000 mm	440 mm
VEX320C (portes coulissantes)	1505 mm	1000 mm	540 mm

2.2.2 Allègement en vue du déplacement interne

Allègement

Il est possible de réduire le poids de la VEX pour la déplacer en démontant les portes, les ventilateurs et le récupérateur sur air vicié. Le tableau ci-dessous indique de combien le poids peut être réduit en démontant les diverses pièces.

Pièces	Poids, VEX320C-1	Poids, VEX320C-2
Ventilateur, 2 unités pesant chacune	5,0 kg = 10 kg	6,5 kg = 13 kg
Récupérateur sur air vicié, 1 unité pesant	14,5 kg	14,5 kg
Portes, 2 unités pesant chacune	14,5 kg = 29 kg	14,5 kg = 29 kg
Poids total, VEX320	128 kg	131 kg

Dépose

Voir chapitre "Maintenance" pour plus d'indications sur le démontage des portes, des ventilateurs et du récupérateur sur air vicié, ainsi que pour l'extraction du filtre.



3. Montage mécanique

3.1 Emplacement de la VEX

3.1.1 Montage au plafond

Dimensions



La fixation de l'appareil au plafond doit être de dimension suffisante au regard du poids de l'appareil. Elle doit être conforme aux spécifications fournies par le responsable de projet.

Suspension

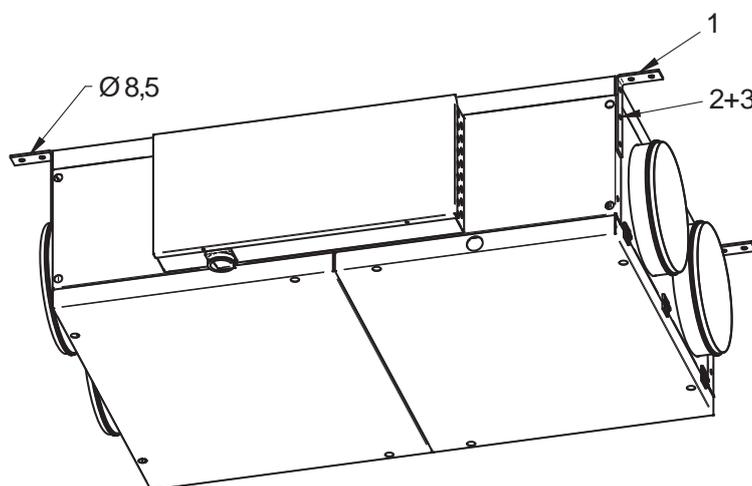


L'appareil est conçu pour être accroché avec les portes orientées vers le bas comme décrit ci-après. La VEX ne doit pas être utilisée couchée.



Il est important que la VEX soit installée à la verticale ou inclinée vers l'évacuation de condensation pour pouvoir récupérer et évacuer l'eau de condensation.

Vue d'ensemble



RD12957-03

Pos.	Nombre	Descriptif	Inclus dans la livraison
1	4	Ferrures de suspension (tôle en acier galvanisé à chaud), orifices de Ø8,5	Oui
2	12	Vis M8 (acier inox)	Oui
3	12	Rondelle Ø8 (acier inox)	Oui

Montage

Étape	Action
1	Monter les ferrures de suspension sur l'appareil.
2	Fixer l'appareil au plafond ou conformément aux spécifications fournies par le responsable de projet.
3	Vérifier que l'appareil est bien à la verticale ou inclinée vers l'évacuation de condensation.
4	Nettoyer la VEX et aspirer les copeaux de métal, etc.

3.1.2 Isolation par bande en mousse auto-adhésive

Valable uniquement pour la VEX avec portes sur gonds

Pour garantir l'ouverture des portes de la VEX, monter la bande en mousse auto-adhésive livrée avec l'appareil sur le conduit à proximité immédiate de la VEX. (Voir plan).

Étape	Action	Illustration
1	Couper la bande de mousse en 4 morceaux de 1000 mm de longueur.	
2	Retirer la pellicule de protection au dos de la bande de mousse.	
3	Poser la bande de mousse sur le conduit comme indiqué sur le dessin (1).	
4	Isoler le conduit (2) à l'aide de la bande de mousse auto-adhésive	

3.2 Évacuation de l'eau de condensation



Poser l'évacuation jusqu'à une bouche d'évacuation se trouvant au sol ou autre dispositif similaire. Le conduit d'évacuation de condensation doit être pourvu d'un robinet - voir ci-après.

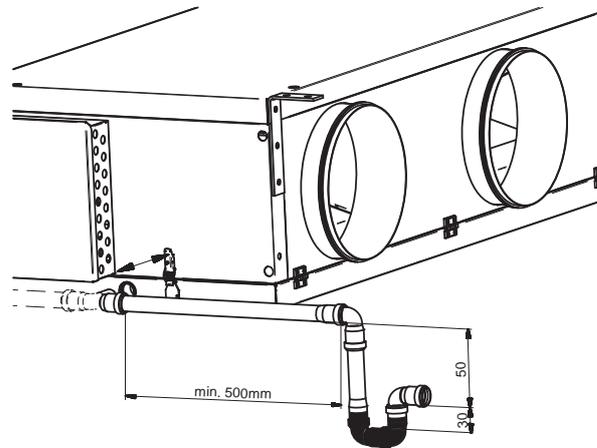
Risque de gel



En cas de risque de gel: Isoler l'évacuation de l'eau de condensation et veiller à ce qu'elle ne puisse geler, éventuellement à l'aide d'un câble chauffant.

Robinet d'eau

Le dessin suivant montre six exemples de réalisation et de pose de conduit d'évacuation de condensation, avec indication des mesures correctes pour le robinet d'eau. Utiliser un tuyau HC (HT, DN32, DIN4102)

**Remarque**

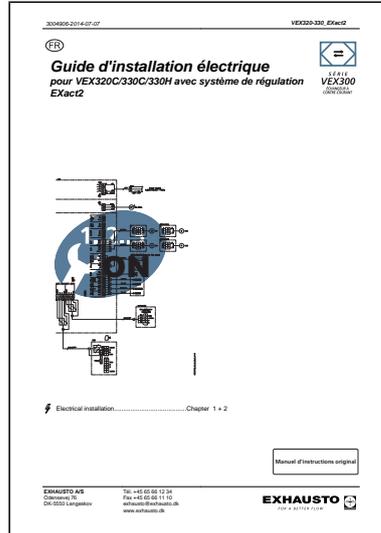
L'évacuation de l'eau de condensation doit être démontée pour que les portes puissent être ouvertes. C'est pourquoi il doit être possible de retirer le tuyau HC du conduit d'évacuation de condensation.



4. Installation électrique

4.1 Installation électrique

Consultez les instructions jointes "Guide d'installation élect. pour les VEX320CX/-330CX/330HX à automatique EXact2".





5. Maintenance, hygiène et entretien

5.1 Maintenance

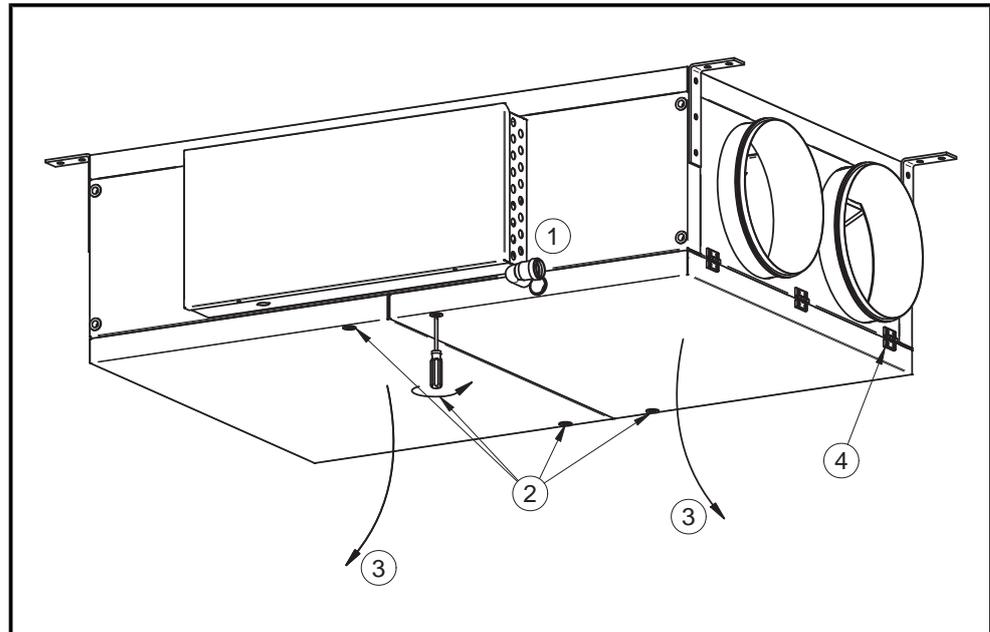
Pour effectuer les opérations de maintenance et de nettoyage, il convient d'ouvrir les portes de la VEX.



Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant d'ouvrir la porte.

5.1.1 VEX300C avec portes sur gonds

Ouvrir ensuite la VEX avec portes sur gonds (V300CDHS)



Étape (n°, voir plan)	Action
1	Démonter le conduit d'évacuation de l'eau de condensation
2	Dévisser les boulons des portes (boulons M8, embout: NV 6 mm):
3	Ouvrir les portes
4	Le cas échéant, il est possible de démonter les portes en dévissant les ferrures de suspension

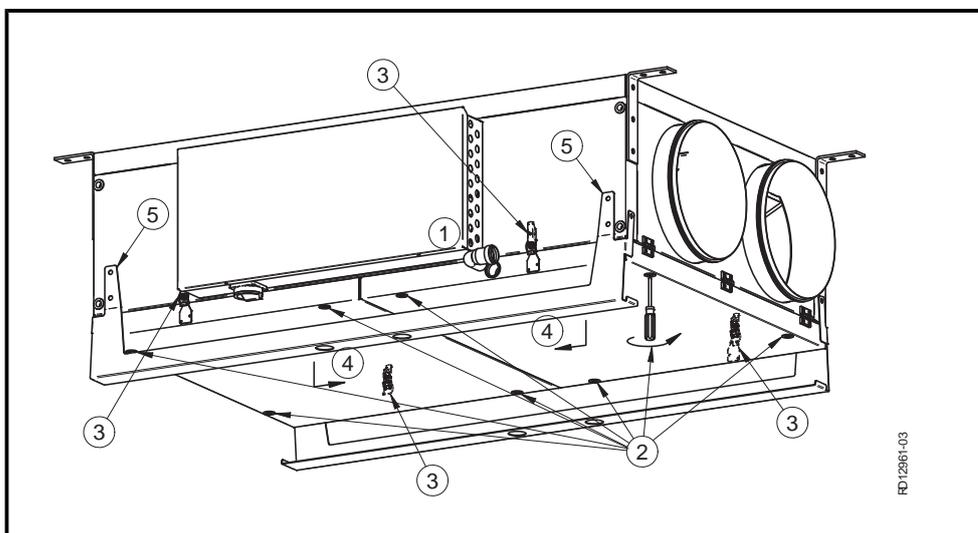
Dégagement nécessaire

Se reporter également au chapitre "Impératifs concernant l'environnement de la machine" pour obtenir plus d'explications sur la place nécessaire à l'ouverture des portes.

5.1.2 VEX300C avec portes coulissantes

Ouvrir ensuite la VEX avec portes coulissantes (V300CDRS)

Si	Alors
Ouvrir la VEX pour le changement des filtres	<ul style="list-style-type: none"> démonter d'abord une porte, la poser sur la glissière et la faire coulisser sous l'autre porte procéder ensuite aux opérations de maintenance puis remonter la porte répéter l'opération avec l'autre porte
Ouvrir la VEX pour le nettoyage du moteur	
Ouvrir la VEX pour les travaux de contrôle et d'inspection	
Ouvrir la VEX pour la dépose du récupérateur sur air vicié	<p>les deux portes doivent être démontées et soit</p> <ul style="list-style-type: none"> soulevées pour passer au dessus de la butée et déposées ou démontées totalement en dévissant la glissière <p> Faire attention de ne pas faire coulisser la porte trop loin après la butée sans quoi elle risque de tomber</p>



Étape (n°, voir plan)	Action
1	Démonter le conduit d'évacuation de l'eau de condensation
2	Dévisser les boulons des portes (boulons M8, embout: NV 6 mm)
3	Ouvrir les fermetures rapides à tendeur (2 unités par porte)
4	Poser la porte sur la glissière et la faire coulisser sur le côté ou la déposer
5	Démonter la glissière (nécessaire uniquement si la/les portes doivent être déposées et ne peuvent être tirées en passant au dessus de la butée).

5.1.3 Aperçu des intervalles de maintenance

Le schéma suivant comporte des recommandations concernant les intervalles de maintenance de la VEX. Ces recommandations sont indicatives et basées sur des conditions d'utilisation normales. EXHAUSTO recommande d'adapter la maintenance aux conditions effectives d'utilisation de l'appareil.

Composant	Procéder à ce qui suit...	2 fois par an	1 fois par an
Filtres*	Il est préférable de changer les deux filtres en même temps. Changer les filtres au minimum:	X	
Filtre et équipement connexe	Vérifier que les joints de l'équipement connexe du filtre sont étanches		X
Joint et bandes d'étanchéité	Vérifier l'étanchéité		X
Ventilateurs	Vérification Démontage du bloc ventilateur, voir le chapitre "Réduction de poids pour le déplacement en intérieur" Nettoyage, voir les chapitres suivants		X
Récupérateur de chaleur sur air vicié	Nettoyer le récupérateur sur air vicié, voir les chapitres suivants		X
Plaques chauffantes (accessoires)	Nettoyer les plaques chauffantes, voir les chapitres suivants		X
Évacuation de la condensation	Vérifier que l'évacuation n'est pas bouchée en éclairant avec une lampe de poche depuis le bac de récupération de l'eau de condensation		X

*Filtres



Utiliser exclusivement des filtres d'origine

- Les données indiquées pour les filtres et les courbes de pression (chapitre "Caractéristiques techniques") sont basées sur les filtres d'origine.
- La certification Eurovent n'est valable qu'en cas d'utilisation de filtres d'origine.
- L'utilisation de filtres n'étant pas d'origine peut entraîner des problèmes de fuite de la VEX et un fonctionnement médiocre des filtres.
- EXHAUSTO recommande de noter la date de changement des filtres pour mieux vérifier si les intervalles de changement des filtres sont respectés.

5.2 Hygiène

Norme d'hygiène VDI6022

La VEX320/330 est construite conformément aux dispositions prévues par la norme d'hygiène VDI6022. Ceci signifie que:

- la prolifération bactérienne et la formation de poussière sont réduites à un minimum
- le nettoyage peut être effectué de façon optimale

Filtre F7

Conformément à la norme VDI6022, le filtre côté air extérieur doit être un filtre F7.

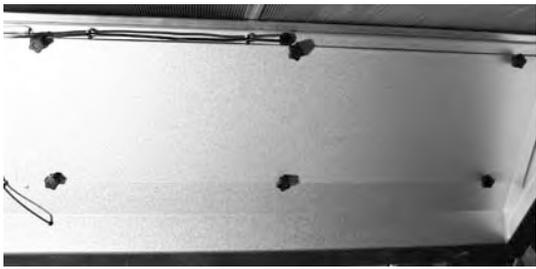
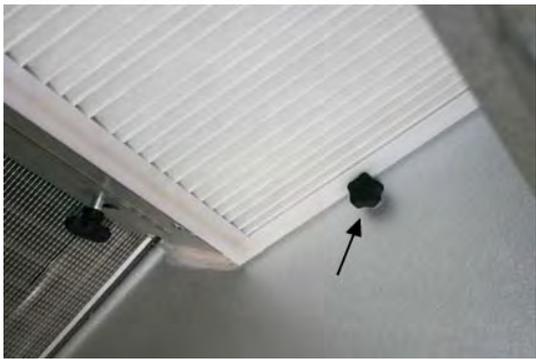
5.3 Maintenance et nettoyage

5.3.1 Changement des filtres



Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant d'ouvrir la porte.

Changer ensuite les filtres

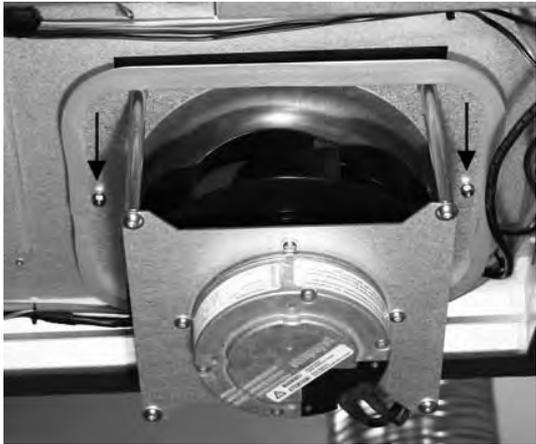
Éta-pe	Action	Illustration
1	Dévisser les 6 vis à tête moletée du couvercle du filtre et déposer le couvercle	
2	Dévisser les vis à tête moletée de fixation du filtre	
3	Retirer le filtre, le mettre dans un sac en plastique et bien fermer le sac. Veiller à son élimination conformément aux dispositions locales en vigueur applicables aux travaux de rénovation	
4	Nettoyer l'intérieur du carter à l'aspirateur	
5	 Vérifier si les bandes d'étanchéité présentent des dommages avant de mettre le nouveau filtre en place	

5.3.2 Maintenance et nettoyage du moteur



Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant d'ouvrir la VEX.

Procéder ensuite à la maintenance du moteur

Étape	Action	Illustration
1	Dévisser les deux contre-écrous  Attention: le moteur est alors désolidarisé de la VEX	
2	Le bloc moteur peut alors être extrait, retourné et fixé à l'aide des contre-écrous. L'hélice du ventilateur est alors accessible et peut être nettoyée.	
3	Nettoyer l'hélice du ventilateur: <ul style="list-style-type: none"> • à l'aspirateur • à l'aide d'un chiffon imbibé d'eau savonneuse Remarque: Toutes les pales de l'hélice du ventilateur doivent être nettoyées minutieusement pour éviter tout déséquilibre	
4	Après le nettoyage: Vérifier que la VEX fonctionne sans vibrer	

5.3.3 Maintenance et nettoyage du récupérateur sur air vicié

Avertissements



Couper le courant au niveau de l'interrupteur principal avant d'ouvrir la VEX.

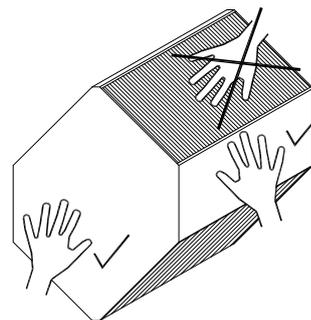


Attention: le récupérateur sur air vicié est lourd - il pèse 14,5 kg

Déposer ensuite le récupérateur sur air vicié



Les lamelles du récupérateur sur air vicié sont fragiles - éviter de les toucher lors de la manutention.



Ci-après est indiqué comment extraire le récupérateur sur air vicié.

Éta-pe	Action	Illustration
1.	Enlever la glissière et le joint de la porte en le prenant par le milieu de sorte qu'il s'ar-que	
2.	Dans le conduit de by-pass: Donner aux croisillons ten- deurs environ 7 tours afin de libérer le récupérateur sur air vicié	
3.	Dévisser les vis à tête mole- tée de la ferrure maintenant le récupérateur sur air vicié Faire glisser la ferrure sur le côté et vers le bas (en sui- vant la gorge de la ferrure).	

Éta-pe	Action	Illustration
4.	Le récupérateur sur air vicié est alors libre et peut être déposé	

Remarque: S'il faut changer le récupérateur sur air vicié, ne pas oublier de poser un nouveau joint sur le nouveau récupérateur.

Procéder ensuite au nettoyage des récupérateurs sur air vicié

Étape	Action
1.	Nettoyer le récupérateur sur air vicié par rinçage (éventuellement au nettoyeur à haute pression) à l'eau chaude. Température maximale de l'eau: 90°C
2.	Vérifier le joint et le remplacer s'il est usé ou déformé

Reposer ensuite les récupérateurs sur air vicié

Étape	Action
1.	Défaire l'échangeur avec le joint du boîtier de la commande automatique
2.	Faire glisser la ferrure en position initiale et la visser à l'aide des vis à tête moletée (ne pas serrer trop fort car l'échangeur ne peut alors pas être fixé)
3.	Tourner le croisillon tendeur (7 tours dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre)
4.	Visser la ferrure à l'aide des vis à tête moletée (voir au point 2)

5.3.4 Nettoyage des plaques chauffantes

Procéder ensuite au nettoyage des plaques chauffantes électriques

Étape	Action
1	Couper l'alimentation en courant au niveau de l'interrupteur principal
2	Aspirer la saleté se trouvant sur la plaque chauffante
3	Vérifier les raccordements électriques

Procéder ensuite au nettoyage de la plaque chauffante à l'eau chaude

Étape	Action
1	Couper l'alimentation en courant au niveau de l'interrupteur principal
2	Brosser et aspirer la saleté se trouvant sur la plaque chauffante
3	Nettoyer en utilisant éventuellement de l'eau savonneuse

5.4 Mesure du flux

5.4.1 Détermination du volume d'air et de la pression

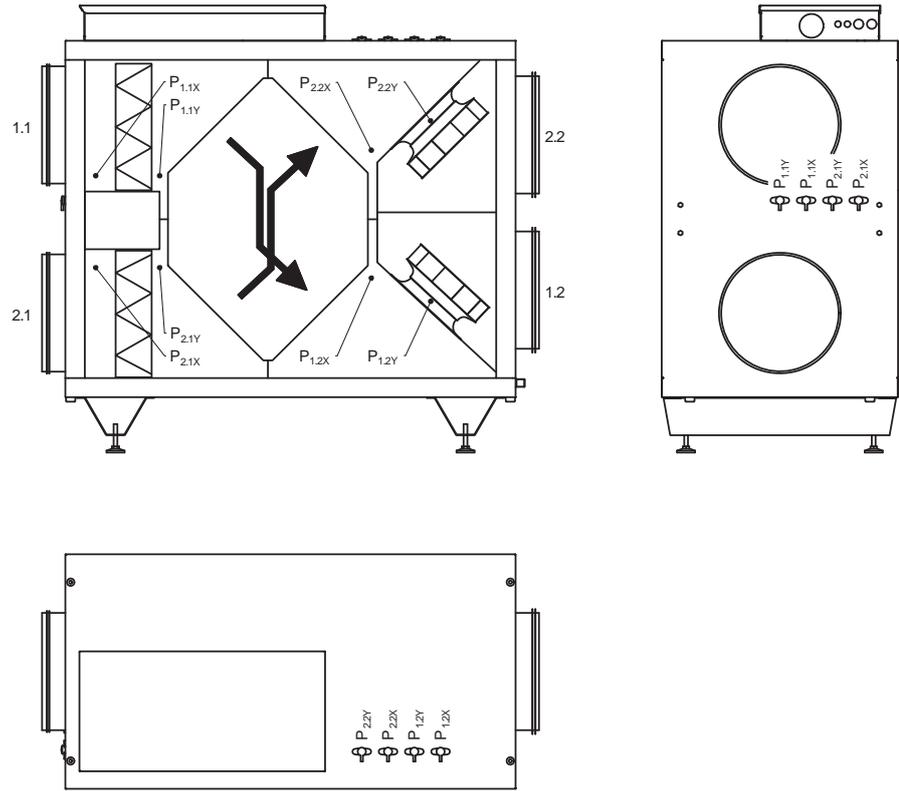
Utilisez les formules contenues dans le tableau pour calculer le volume d'air et la perte de charge au niveau des filtres.

Volume d'air :	Le débit d'air q_V (l/s, m ³ /h) se déduit de la pression différentielle Δp_M [Pa]
Air extrait	$\Delta p_{M1.2} = P_{1.2X} - P_{1.2Y}$ [Pa]
Air soufflé	$\Delta p_{M2.2} = P_{2.2X} - P_{2.2Y}$ [Pa]

Perte de charge au niveau du :	
Filtre air extrait	$\Delta p_{1,1} = P_{1.1X} - P_{1.1Y}$ [Pa]
Filtre air soufflé	$\Delta p_{2,1} = P_{2.1X} - P_{2.1Y}$ [Pa]

Emplacement des points de mesure

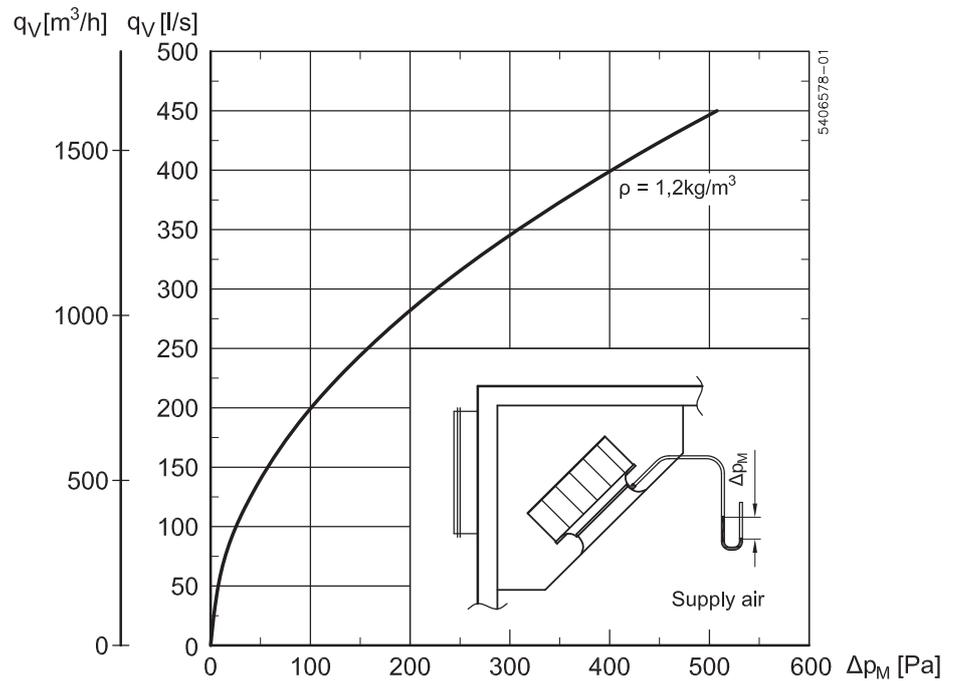
Le placement des points de mesure est contenu dans le schéma :
Remarque : Les flexibles de mesure sont tirés dans la boîte automatique (300C) +



RD13441-01

Courbes de pression

Air soufflé : Diagramme de débit d'air pour l'air soufflé

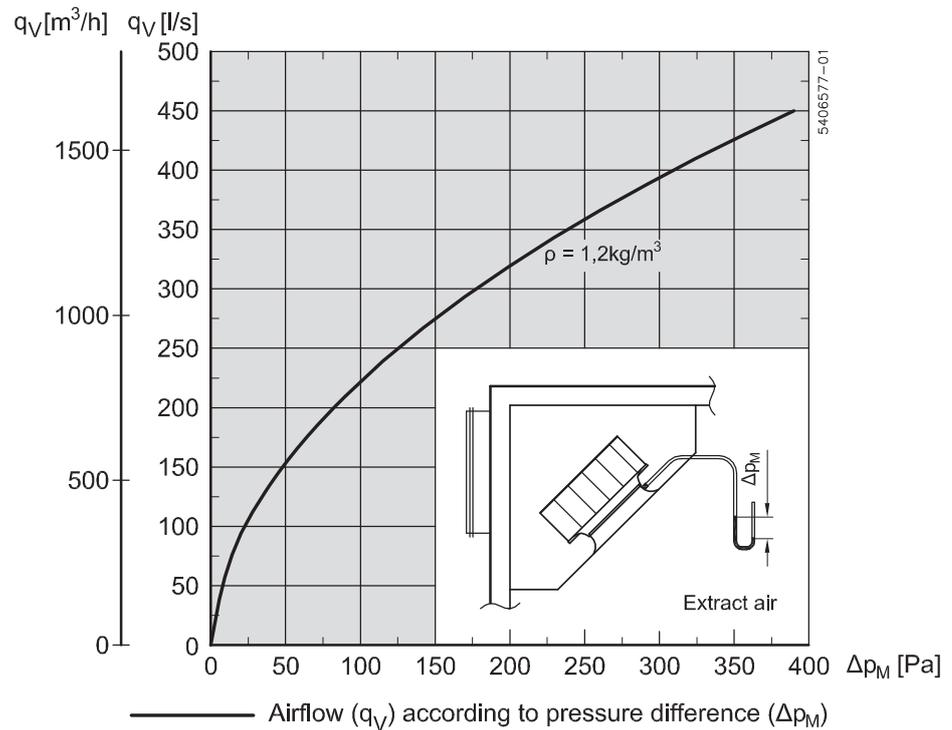


— Airflow (q_V) according to pressure difference (Δp_M)

$$\left. \begin{aligned} q_V &= 55,80 * \sqrt{\frac{2 * \Delta p_M}{\rho}} \text{ [m}^3/\text{h]} \\ q_V &= 15,5 * \sqrt{\frac{2 * \Delta p_M}{\rho}} \text{ [l/s]} \end{aligned} \right\} \pm 10\% \text{ for } \Delta p_M > 40 \text{ Pa}$$

Air extrait :

Diagramme de volume d'air pour l'air extrait



— Airflow (q_V) according to pressure difference (Δp_M)

$$\left. \begin{aligned} q_V &= 63,00 * \sqrt{\frac{2 * \Delta p_M}{\rho}} [m^3/h] \\ q_V &= 17,5 * \sqrt{\frac{2 * \Delta p_M}{\rho}} [l/s] \end{aligned} \right\} \pm 10\% \text{ for } \Delta p_M > 40 \text{ Pa}$$



6. Caractéristiques techniques

6.1 Poids, classe de corrosion, plages de température, etc.

Poids

Portes	2 pesant chacun 14,5 kg
Récupérateur sur air vicié	1 pesant 14,5 kg
Bloc moteur, Type 1	2 pesant chacun 5,0 kg
Bloc moteur, Type 2	2 pesant chacun 6,5 kg
Poids total, moteur de type 1	128,0 kg
Poids total, moteur de type 2	131,0 kg

Classe de corrosion

Classe de corrosion	Classe de corrosion C4 i.h.t. EN ISO12944-2
---------------------	---

Plages de température

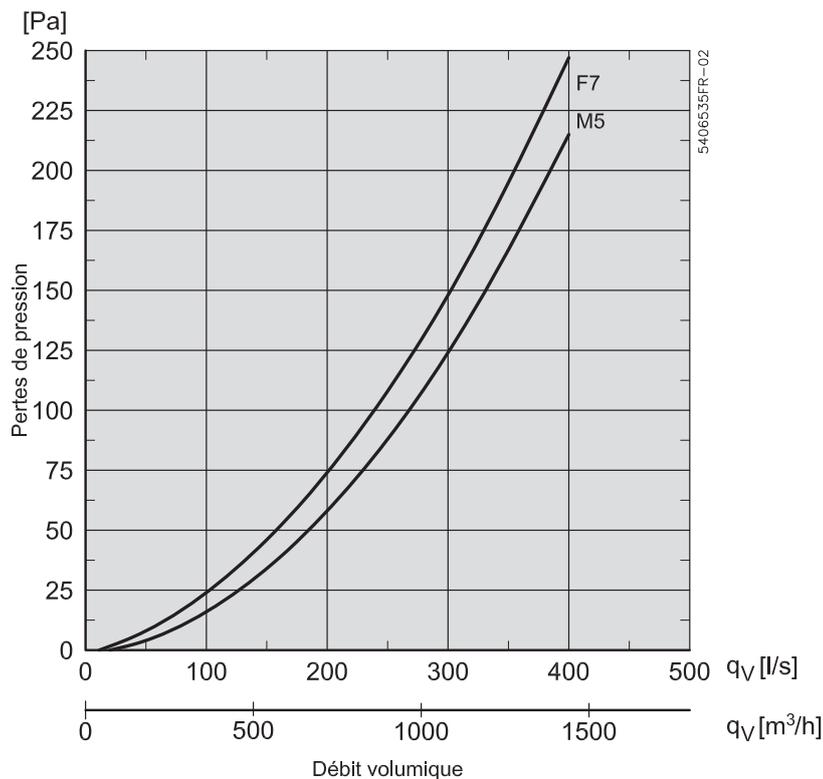
Température de l'air extérieur	-40°C - +40°C
Température ambiante (en fonctionnement)	-30°C - +40°C
Température ambiante hors fonctionnement (remisage, transport)	-40°C - +60°C

Les indications de température dépendent de l'installation, de l'humidité de l'air, du volume d'air, de l'équilibre entre les volumes d'air, du cheminement des conduits, de l'isolation et de la température dans la pièce. Lors de l'utilisation de la batterie de chauffage préliminaire élect., la température environnante dimensionnée peut être réduite.

A des températures inférieures à -25°C, il est recommandé d'utiliser une commande de chauffage thermostatée dans la boîte du système de régulation.

6.2 Filtres compacts

Données de filtre, VEX320C



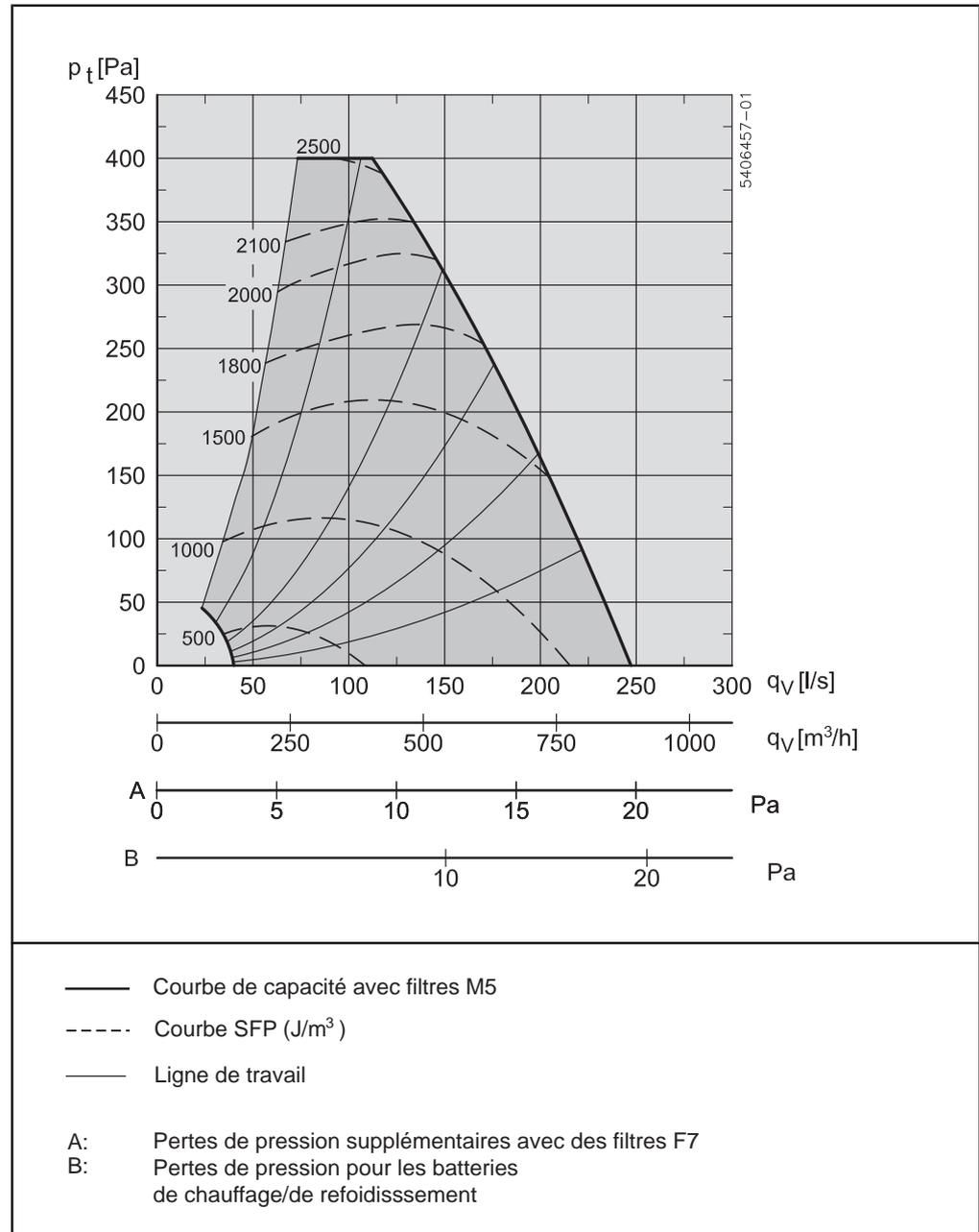
Données	Unité	VEX320-1		VEX320-2	
		M5	F7	M5	F7
Mesure : h x l, 1 x pour chq direction d'air	mm	345 x 330	345 x 330	345 x 330	345 x 330
Épaisseur des filtres compacts	mm	48	48	48	48
Surface du filtre	m ²	0,8	1,9	0,8	1,9
Classe de filtres		M5	F7	M5	F7
Degré de séparation conf. à EN779	%	96	> 99	96	> 99
Degré d'efficacité	%	45	85	45	85
Débit volumétrique	m ³ /h	700	700	1100	1100
Perte de charge initiale	pA	75	110	130	160
Perte de charge finale rec. en cas de débit volum. normal	pA	175	210	230	250
Résistant à des températures de jusqu'à	°C	70	70	70	70



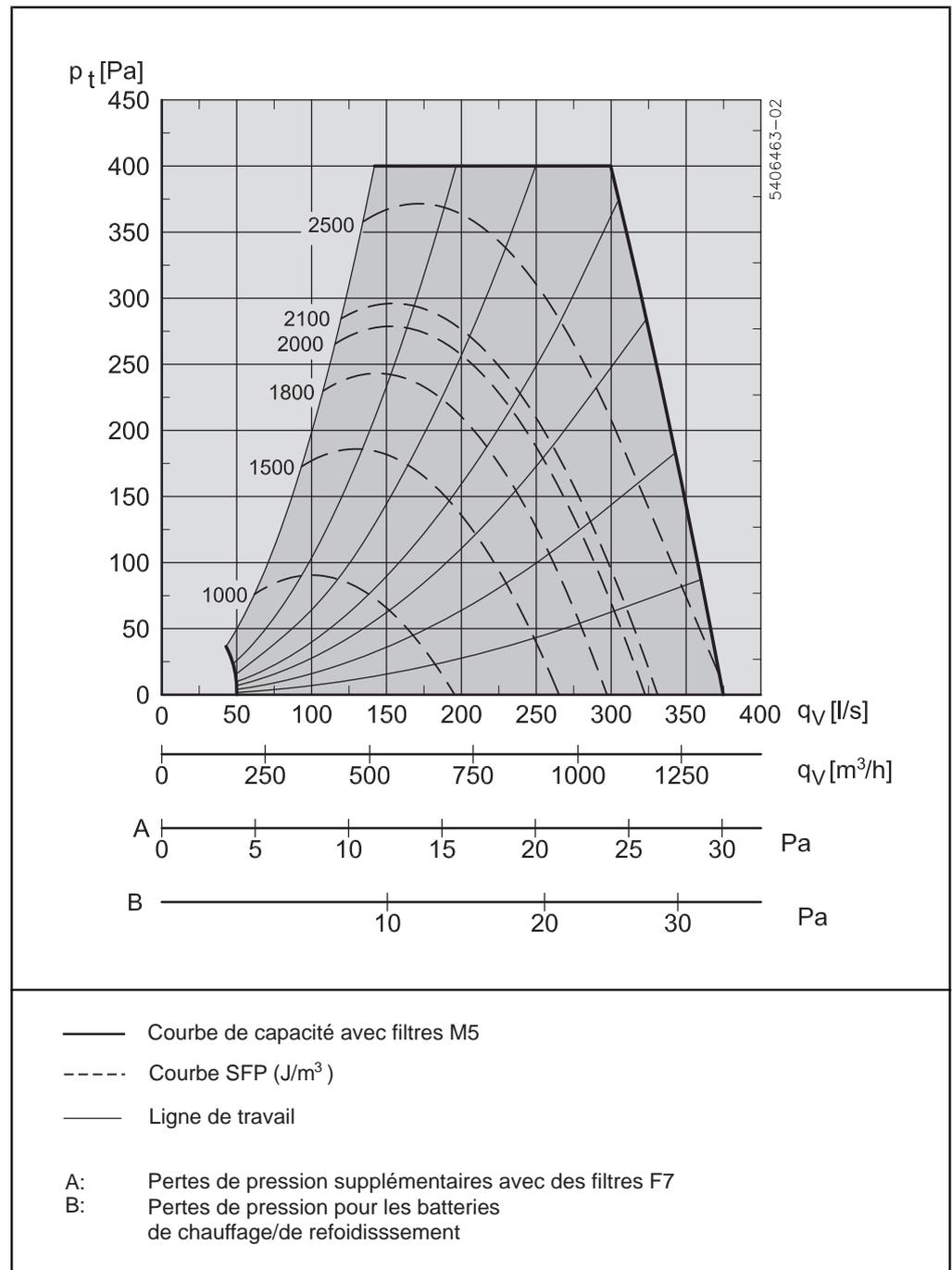
La certification Eurovent n'est valable qu'à l'utilisation de filtres d'origine. Pour en savoir plus sur les filtres d'origine, consulter la section « Maintenance ».

6.3 Schéma de capacité

6.3.1 Schéma de capacité, VEC320C-1



6.3.2 Schéma de capacité, VEC320C-2



6.4 Commande des pièces détachées

Trouver un numéro de fabrication

À la commande des pièces détachées, il convient d'indiquer le numéro de fabrication, afin de garantir la livraison des pièces adéquates. Le numéro de fabrication figure en première page des instructions VEX et sur la plaque signalétique de la VEX.

Contact :

Pour toute commande de pièce détachée, contacter le bureau local d'EXHAUSTO. Les coordonnées se trouvent au dos des instructions. Voir éventuellement la section « Configuration » pour obtenir un aperçu de l'emplacement et de la dénomination des pièces de la VEX.



Scan code and go to addresses at
www.exhausto.com