www.ventilation-cimro.net
info@ventilation-cimro.net
Tel. 06.48.54.01.08

Type
3523
Modèles
VALLOX 90MC R
VALLOX 90MC L

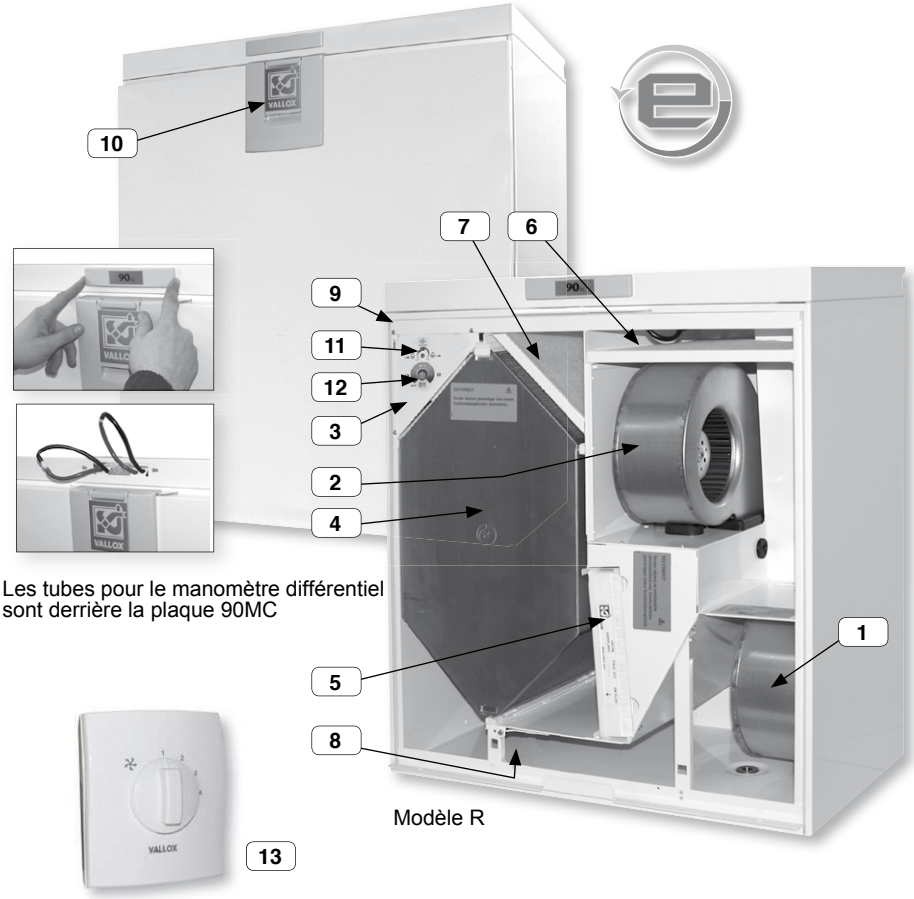
Vallox 90MC

Unité de ventilation double-flux avec récupération de chaleur et dégivrage automatique MC

© Vallox
1.09.420 FR
6.3.202.2012

Mode d'emploi, conseils et maintenance

1 Ventilateur d'extraction
2 Ventilateur d'insufflation
3 Radiateur postchauffage (électrique 900 W)
4 Echangeur de chaleur
5 Filtre d'insufflation F7
6 Filtre d'insufflation G4
7 Filtre d'extraction G4
8 By-pass automatique
9 Contact de sécurité
10 Tubes pour le manomètre différentiel
11 Réglage du taux d'insufflation/d'extraction
12 Réglage de la température de l'air d'insufflation (marche/arrêt de by-pass)
13 Réglage de la vitesse de ventilation (option)



Les tubes pour le manomètre différentiel sont derrière la plaque 90MC

FICHE TECHNIQUE

Alimentation électrique		230V 50Hz = 5,7 A
Classe de protection		IP 34
Ventilation EC	Extraction	0.119 kW 0.9A 92 dm³/s 50Pa
	Insufflation	0.119 kW 0.9A 75 dm³/s 50Pa
Echangeur de chaleur		Contre courant croisé, η >90%
By-pass		Automatique
Postchauffage électrique		900 W, 3,9 A
Filtres	Insufflation	G4 et F7
	Extraction	G4
Poids		52 kg
Commande de ventilation		Simple contrôle-commande (option)
		PTXPA Slim-Line SC - hotte (option)
		Contact de cheminee (option)

Copyright Cimro Oy Finlande

www.ventilation-cimro.net
info@ventilation-cimro.net
Tel. 06.48.54.01.08

Réglage de la vitesse du ventilateur

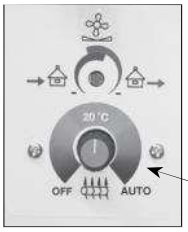
La vitesse du ventilateur de VALLOX 90 MC peut être commandée avec la commande à 4 vitesse (option), avec une hotte indépendante (option) ou directement avec un signal de tension 0-10 V.

Avec le panneau de commande on peut choisir 4 vitesses:

1. L'habitat est vide.
2-3. Utilisation normale. Un échange en deux heures.
4. Utilisation forcée. Une forte utilisation de la cuisine, la salle de bain, le séchage de linge etc. peut demander un débit de ventilation plus important.

Panneau de 'simple Contrôle' 4-vitesses

Hotte PIXPA-SC



Réglage de la température de l'air d'insufflation

Réglage de la température de l'air d'insufflation et by-pass été/hiver

La température de l'air d'insufflation peut être réglée entre +10°C à +30°C.
Le milieu de la zone de réglage est d'environ 20°C. Lorsque le bouton est tourné vers la position OFF, le postchauffage est désactivé et l'unité fonctionne en mode d'été. Le by-pass d'été est motorisé. Lorsque la température est supérieur à +14°C, en mode d'été, l'échangeur est dérivé. L'échangeur commence à récupérer de la chaleur lorsque la température descend en dessous de +12°C. Lorsque le bouton de réglage de la température de l'air d'insufflation est tourné vers la position AUTO, l'unité fonctionne en mode automatique. Dans ce cas là, le paramètre de la température est +17°C et l'échangeur est dérivé automatiquement selon la température extérieure.

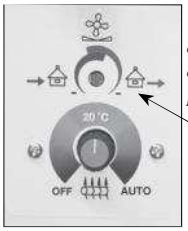
Commutateur de cheminée encastré (option)

Amplificateur de cheminée

Un commutateur optionnel peut être lié à l'unité comme amplificateur de cheminée, qui arrête le ventilateur d'extraction. Attention ! Au démarrage du ventilateur d'extraction, le tirage d la cheminée peut se réduire. La situation se stabilise à la fin du contact amplificateur de cheminée.

Fonctionnement d'hiver

La valeur limite en cas de gel est fixée à l'usine. L'unité commence à dégivrer l'échangeur si cette valeur est atteinte. Le dégivrage est fait par l'arrêt du ventilateur d'insufflation.
La durée d'un dégivrage normal varie entre 15 et 45 min. selon le volume de glace et le volume d'air d'extraction. L'unité a un fonctionnement optimal dans les conditions normales avec les réglages d'usine.
Les paramètres doivent être changés seulement dans les cas extrêmement rares par exemple piscines ou quand le canal d'évacuation risque de geler.



Réglage du taux de l'air d'extraction/ d'insufflation par le potentiomètre

Réglage du volume d'insufflation et d'extraction

Cette propriété peut être nécessaire, lorsqu'on règle les bouches de ventilation pendant l'installation. L'utilisateur n'a pas besoin de changer ce paramètre après le réglage des bouches.

Avec le bouton, on peut réduire, soit le volume d'air d'extraction soit le volume d'air d'insufflation. Lorsqu'on tourne le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, le débit d'extraction diminue. En tournant de l'autre sens, le débit d'insufflation diminue.

Rappel d'entretien

Si l'unité possède un indicateur de rappel d'entretien (option), celui ci fonctionne tous les 6 mois. Dans ce cas, l'indicateur clignote. Le rappel d'entretien est confirmé par l'ouverture de la façade de l'unité.

Voir la maintenance pour les entretiens nécessaires.

© VALLOX • Des changements dans les fiches techniques sont possibles sans notification

Tableau des erreurs

Nbre. de signaux LED	Erreur	Réparation
1	Air provenant de l'échangeur: NTC est défectueuse	Vérifier la sonde et les fils, si nécessaire, la remplacer
2	Air évacué extérieur. NTC est défectueuse	Vérifier la sonde et les fils, si nécessaire, la remplacer
3	Air insufflé: NTC est défectueuse	Vérifier la sonde et les fils, si nécessaire, la remplacer
4	Air vicié: NTC est défectueuse	Vérifier la sonde et les fils, si nécessaire, la remplacer
5	Air extérieur: NTC est défectueuse	Vérifier la sonde et les fils, si nécessaire, la remplacer
6	Le ventilateur d'insufflation est arrêté	Vérifier le ventilateur et ses fils, si nécessaire, le remplacer
7	Le ventilateur d'extraction est arrêté	Vérifier le ventilateur et ses fils, si nécessaire, le remplacer
8	EEPROM défectueux	Remplacer la carte circuit

MAINTENANCE

Avant de commencer la maintenance

Lorsqu'on ouvre la façade de VALLOX 90 MC, le contact de sécurité (T) coupe le courant. Dans tous les cas, on doit toujours débrancher le fil d'alimentation avant une intervention.

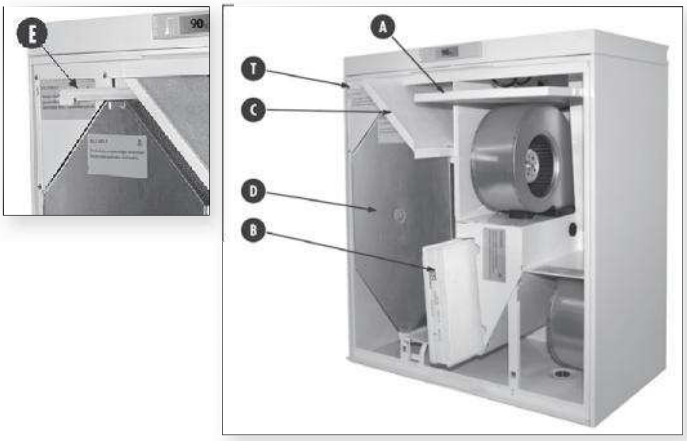
Filtres

Lorsque le rappel d'entretien est allumé, on doit nettoyer et vérifier les filtres. L'air d'insufflation est filtré avec deux filtres: Le filtre G4 (A) sépare les pollens, les insectes et les poussières. Le filtre F7 (B) filtre les poussières invisibles. L'air d'extraction est filtré avec le filtre G4 (C). En utilisant les filtres d'origines Vallox on garantit un bon fonctionnement de l'unité et un meilleur résultat de filtration. L'intervalle d'échange des filtres varie selon l'environnement. On conseille de changer les filtres au printemps et en automne, et au moins une fois par an.

Echangeur de chaleur

Lorsqu'on change les filtres, il est conseillé de vérifier la propreté de l'échangeur de chaleur (D) tous les deux ans. Le joint d'étanchéité (E) au dessus de l'échangeur, doit être avancé (direction de la flèche) avant de pouvoir sortir de l'échangeur.
Attention les lamelles de l'échangeur sont très fines.

Si l'échangeur n'est pas propre, il peut être trempé dans l'eau savonneuse. Bien rincer l'échangeur avec un jet d'eau douce. Lorsque il est égoutté, le remettre en place. Repousser en suite le joint d'étanchéité.



Les filtres et l'échangeur de VALLOX 90 MC

Les unités existent en deux versions: Droite et gauche.
En modèles droite, l'air extérieur entre à droite par rapport à l'axe du milieu. En modèle gauche, (L) l'air extérieur entre par la côté gauche de l'unité. Parallèlement les filtres, le by-pass et le postchauffage changent de côté selon la version (modèle L et modèle R).

www.ventilation-cimro.net
info@ventilation-cimro.net
Tel. 06.48.54.01.08

Ventilateurs

Lors de l'entretien des filtres et de l'échangeur vérifier aussi la propreté des ventilateurs. Si c'est nécessaire, nettoyer les ventilateurs.

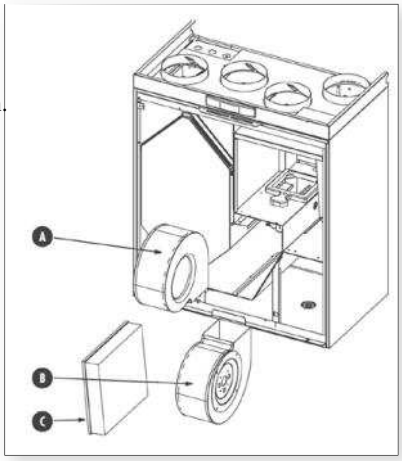
Les ventilateurs sont très sensibles aux impacts et on conseille de les nettoyer avec de l'air comprimé et un pinceau.
Ne pas remplacer les petites masses d'équilibre sur les ailes.

Démontage du ventilateur (A) d'insufflation

Avant le démontage du ventilateur d'insufflation, le filtre F7 doit être (C) démonté. Le filtre F7 peut être facilement tiré. Le ventilateur est fixé avec les vis à papillon. Dévisser les vis à papillon et soulever le ventilateur. Débrancher en suite le raccord électrique rapide.

Démontage du ventilateur (B) d'extraction

Même intervention que pour le ventilateur d'insufflation. Si vous utilisez de l'eau pour le nettoyage, attention aux pièces électriques.



Le condensats

En hiver, l'air d'extraction produit de l'eau de condensation.

La formation d'eau peut être abondante dans les constructions neuves ou si l'échange d'air est insuffisant par rapport la production d'humidité des occupants. Les condensats doivent pouvoir s'évacuer facilement de l'unité. Pendant la maintenance, vérifier, par exemple à l'automne, que la sortie de condensat n'est pas bouchée en versant un peu d'eau dans le fond de l'unité. Nettoyer, si nécessaire.
Eviter de mouiller les systèmes électriques.

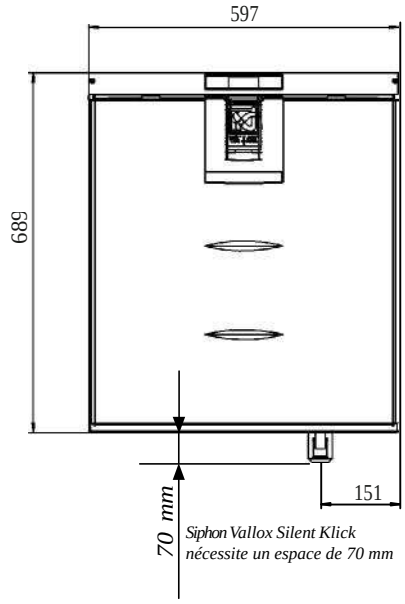
© VALLOX • Des changements dans les fiches techniques sont possibles sans notification

www.ventilation-cimro.net
info@ventilation-cimro.net
Tel. 06.48.54.01.08

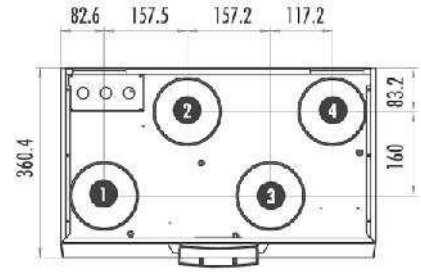
FICHE TECHNIQUE

Vallox 90MC

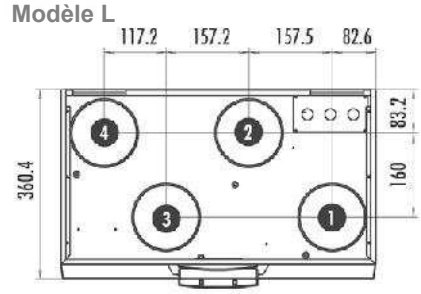
Dimensions et sorties des conduits



Modèle R



Modèle L



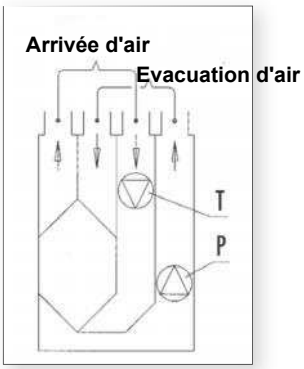
Sortie de conduits

Raccordements femelles
intérieur Ø125 mm

1. Arrivée d'air neuf vers l'habitat
2. Evacuation de l'air de l'habitat
3. Arrivée d'air extérieur frais
4. Evacuation de l'air vicié vers ex.

Points de mesures

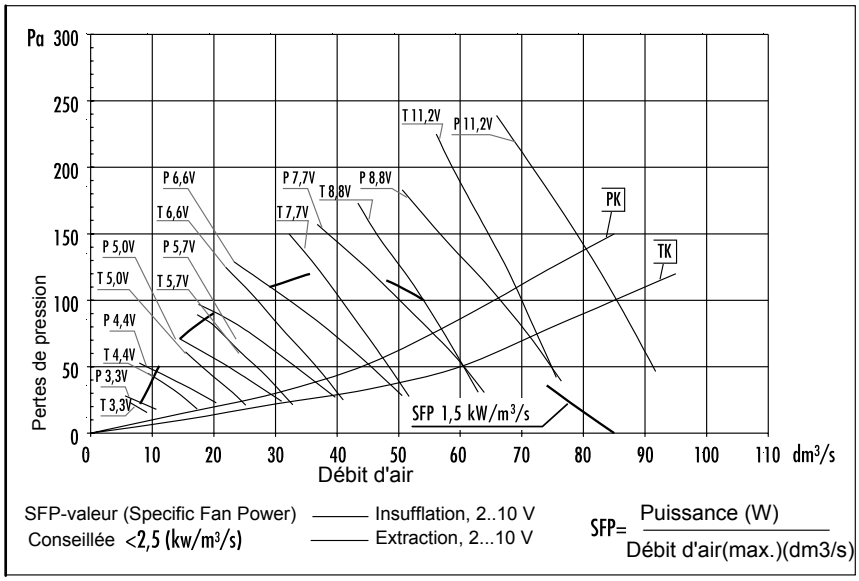
Les points de mesures derrière le raccordement des conduits. Les courbes de ventilation indiquent la chute de pression totale dans les conduits.



Puissance des ventilateurs

Contrôle du ventilateur par voltage (V)	Puissance des ventilateurs W
3,3	9
4,4	15
5,0	22
5,7	31
6,6	47
7,7	72
8,8	114
11,2	182

Débit d'insufflation/d'extraction

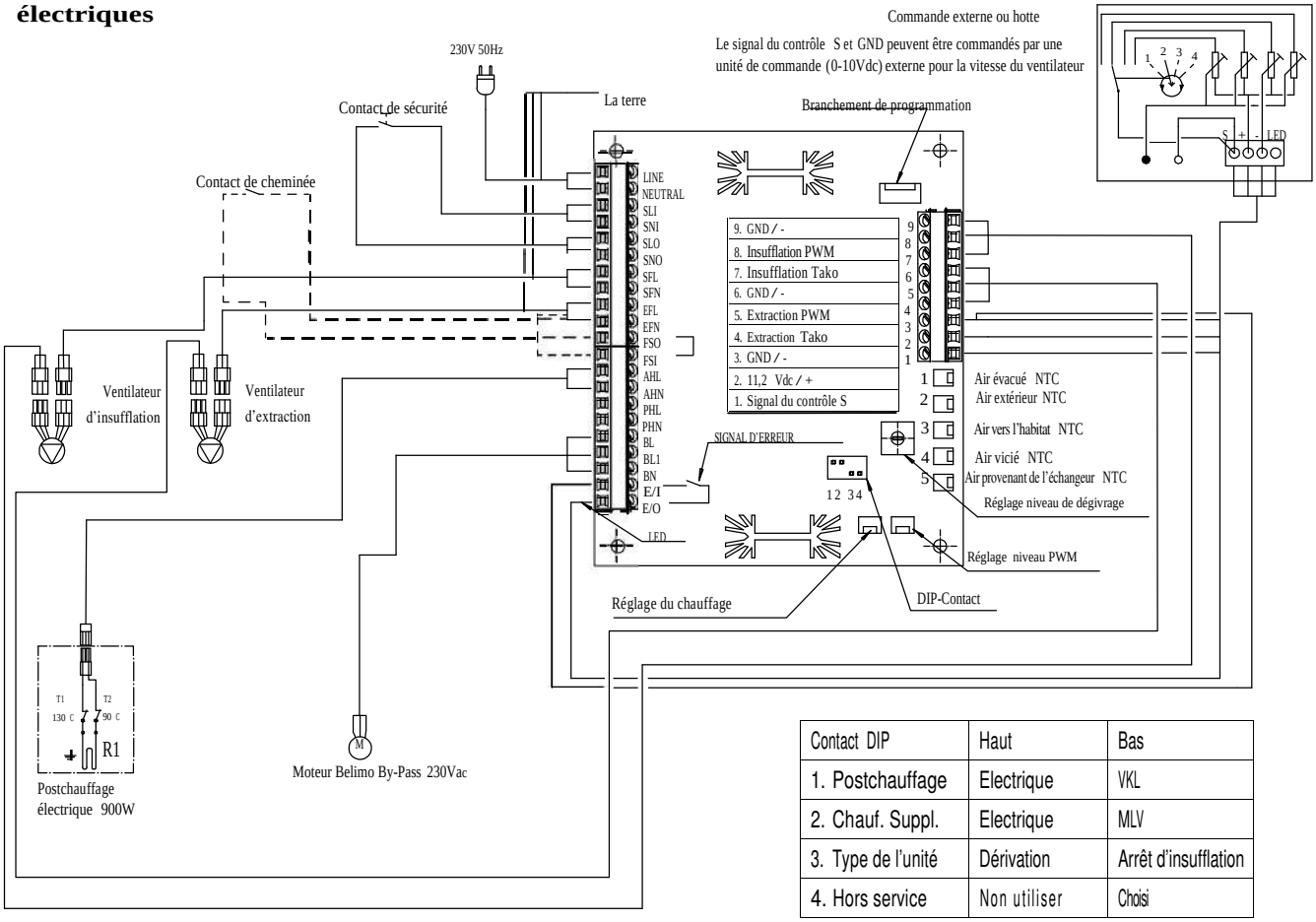


Valeurs acoustiques/ ventilateurs EC

		Niveau acoustique mesuré, côté insufflation, par bande octave L_W, dB				Niveau acoustique mesuré, côté extraction, par bande octave L_W, dB			
		POSITION/DEBIT D'AIR				POSITION/DEBIT D'AIR			
	Hz	2 16,5 l/s	4 27,2 l/s	6 40,9 l/s	8 65,6 l/s	2 23,8 l/s	4 35,8 l/s	6 51,9 l/s	8 76,7 l/s
Fréquence moyenne de la bande octave en Herz	63	61,7	67,2	73,1	82,1	56,9	63,9	69,6	75,6
	125	46,9	56,2	64,3	73,4	46,4	53,9	60,8	69,1
	250	39,6	47,0	54,4	63,5	39,5	44,6	52,2	61,0
	500	35,1	41,6	18,6	57,3	32,7	38,8	45,6	53,3
	1000	31,1	38,7	45,7	52,4	27,9	35,5	43,2	48,9
	2000	13,0	25,7	34,4	43,5	17,6	24,5	33,6	42,9
	4000		15,6	27,5	35,9		13,3	23,2	33,8
	8000			20,0	22,6				
	L_W, dB	61,8	67,6	73,7	82,7	57,4	64,3	70,2	76,7
	L_{WA}, dB(A)	38,5	46,1	53,3	61,9	36,4	43,5	50,5	58,2
		Niveau acoustique dB(A) provenant de l'unité, mesuré dans la pièce où l'unité est installée (10m2 absorption acoustique)							
		Position/Débit d'air (insufflation/extraction) 2 17/24 l/s	4 29/39 l/s	6 44/56 l/s	8 69/81 l/s	Vallox 90MC			
	L_{pA}, dB(A)	23,9	30,6	38,0	45,3				

© VALLOX • Des changements dans les fiches techniques sont possibles sans notification

Raccordements électriques



Contact DIP	Haut	Bas
1. Postchauffage	Electrique	VKL
2. Chauf. Suppl.	Electrique	MLV
3. Type de l'unité	Dérivation	Arrêt d'insufflation
4. Hors service	Non utiliser	Choisi

LINE: Phase
NEUTRAL: Neutre
SLI: Phase pour contact de sécurité
SNI: Neutre pour contact de sécurité
SLO: Phase vers la carte de circuit provenant contact de sécurité
SNO: Neutre vers la carte de circuit provenant contact de sécurité
SFL: Phase vers le ventilateur d'insufflation
SFN: Neutre vers le ventilateur d'insufflation
EFL: Phase vers le ventilateur d'extraction
EFN: Neutre vers le ventilateur d'extraction
FSO: Entrée amplificateur de cheminée
FSI: Sortie amplificateur de cheminée
AHL: Phase pour le postchauffage
AHN: Neutre pour le postchauffage
PHL: Phase pour le chauf. supplémentaire
PHN: Neutre pour le chauf. supplémentaire
BL: Phase A pour le moteur by-pass
BL1: Phase B pour le moteur by-pass
BN: Neutre pour le moteur by-pass
E/I: Entrée du signal d'erreur
E/O: Sortie du signal d'erreur

© VALLOX • Des changements dans les fiches techniques sont possibles sans notification

Montage

La VALLOX 90 MC doit être installée dans une pièce à une température ambiante de +10°C min. L'unité sera installée dans un endroit sans empreinte d'exposition au bruit: Buanderie, local technique etc.

Montage mural

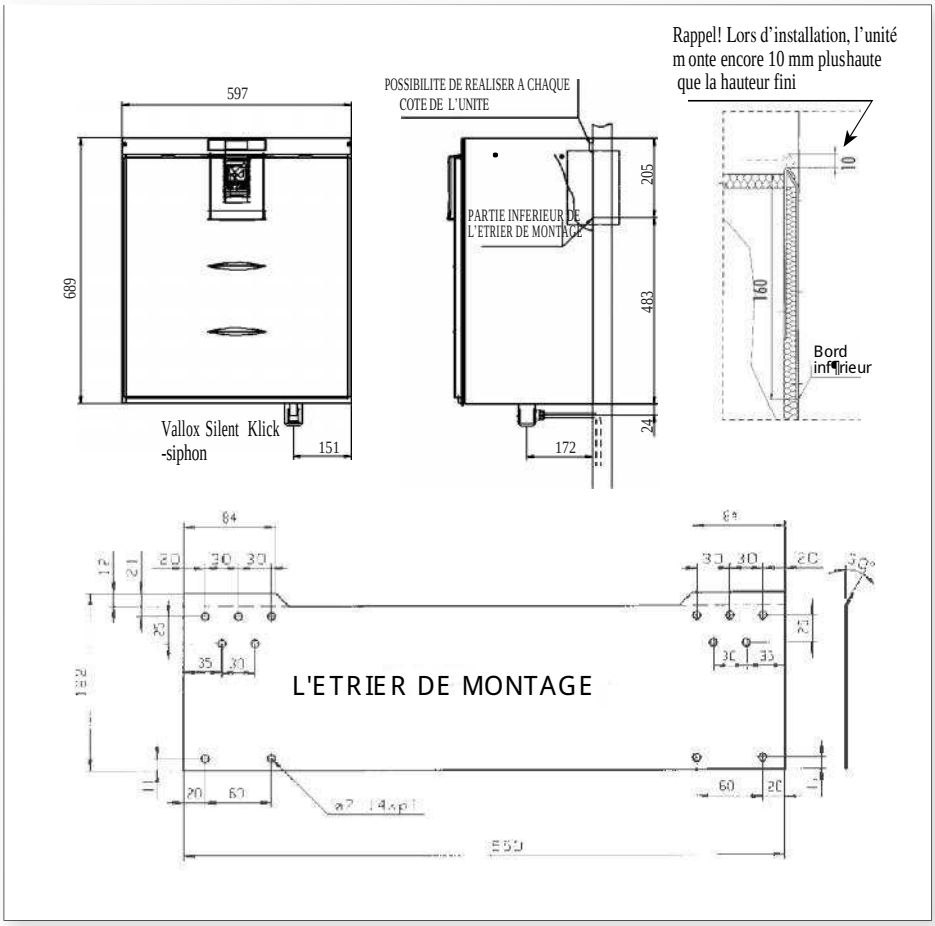
La VALLOX 90 MC sera fixée au mur au moyen de l'étrier de montage fourni.

Construction du mur

Porter une attention particulière au type de mur sur lequel l'unité sera fixée.
Eviter les murs avec des vides, les parois minces (BA13) ou les murs attenants à une chambre à coucher.

Condensats

Un siphon, Vallox Silent Klick, est livré avec l'unité. Les condensats provenant de l'air vicié sont ainsi évacués vers un point d'évacuation avec un tuyau raccordé au siphon. Le tuyau ne peut pas dépasser le siphon. L'unité doit être mise à niveau pour assurer un bon écoulement des condensats.



www.ventilation-cimro.net
info@ventilation-cimro.net
Tel. 06.48.54.01.08

Montage au plafond / Plaque de suspension

Il est possible d'utiliser une plaque de suspension optionnelle pour le montage au plafond de l'unité. La plaque de suspension doit être fixée horizontalement afin que l'unité soit suspendue de niveau et qu'il reste 6mm entre le mur et la plaque de suspension (image 1). L'unité sera donc en contact avec le mur.
La distance minimale entre le côté inférieur de la plaque de suspension et le plafond est de 14mm.

La plaque de suspension est fixée au plafond avec les tiges filetées M8. Les tiges filetées doivent être fixés au plafond pour qu'elles puissent supporter le poids de l'unité.
Après la fixation des tiges filetées au plafond, visser les écrous aux tiges pour tenir la plaque de suspension en place. Puis placer les amortisseurs et les rondelles sur chaque tige et en suite visser les écrous. Couper les parties inférieures des tiges filetées de sorte que celles-ci ne saillent pas plus de 25mm du côté inférieur de la plaque.
ATTENTION ! Couper les tiges filetées avant le montage de la plaque de suspension.

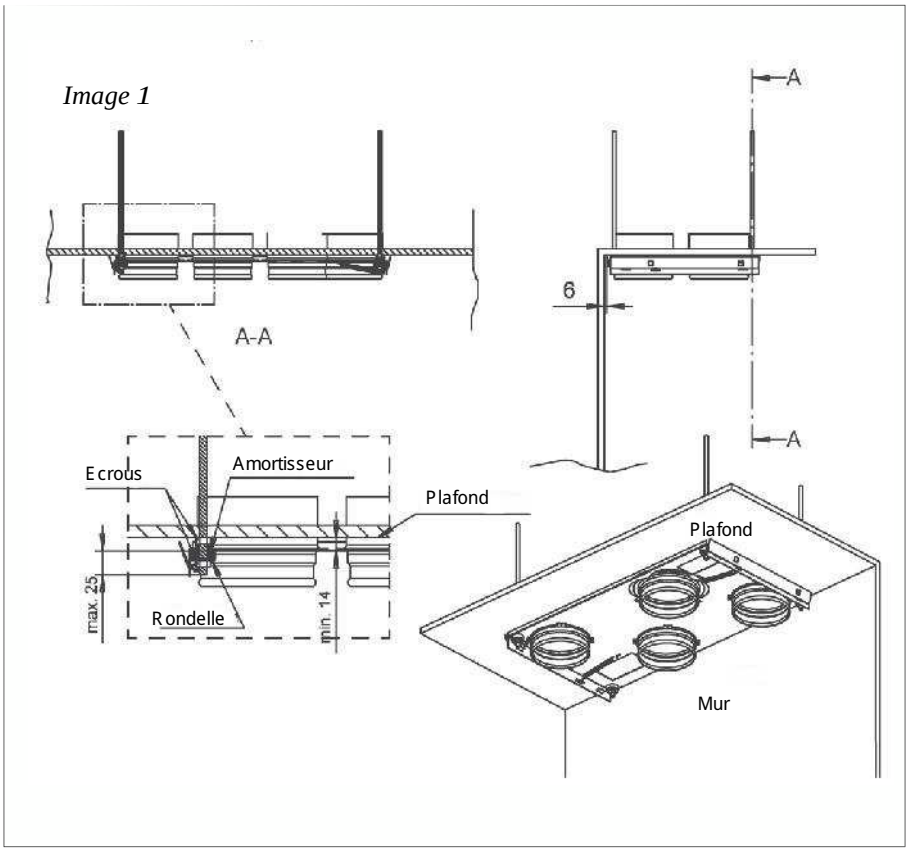


Image 1

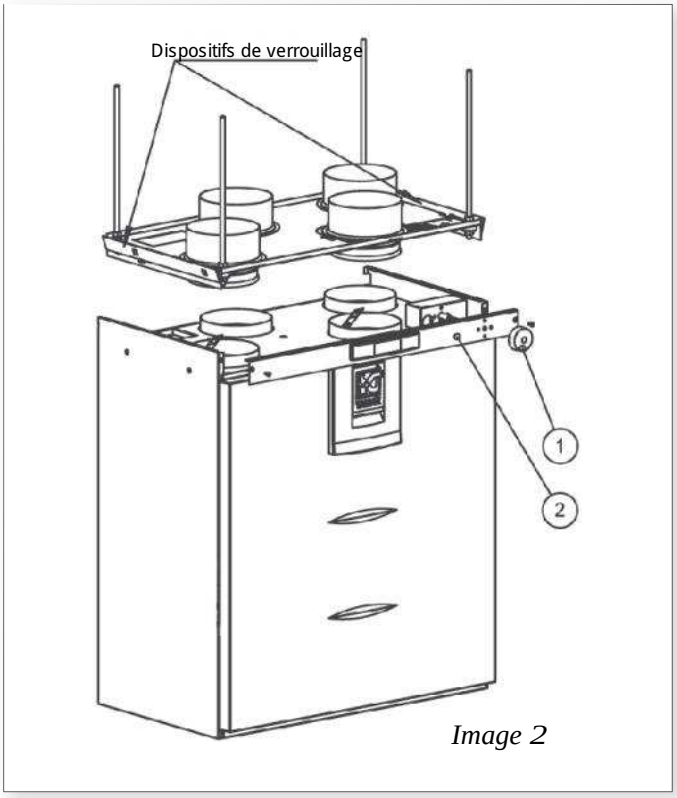


Image 2

Montage de l'unité sur la plaque de suspension

Avant de lever l'unité sur la plaque de suspension, retirer le bouton du thermostat et le panneau de façade (laisser pendre la façade avec les tubes de mesure de pression), image 2:

Passer les câbles de connexion dans le trou de la partie haute de latérale et garder la boite de connexion sur le côté l'unité de sorte que les câbles restent dans le trou. Lever l'unité sur la plaque de suspension et insérer les dispositifs de verrouillage (au côté supérieur de l'unité) dans les trous de la plaque de suspension. Vérifier si les conduits d'évacuation d'air et d'arrivée d'air extérieur ont été bien isolés. L'unité peut être détachée de la plaque de suspension en poussant le cadre à ressort dans le sens de la flèche. Fixer le panneau de façade et le bouton du thermostat.

Tubes pour mesurer la pression

Les tubes de mesure de pression d'air sont situés derrière la petite plaque de façade '90MC'. Avec le manomètre différentiel on peut mesurer la pression totale dans les conduits d'insufflation et d'extraction. Les chiffres de pression indiquent le débit réel avec les différentes vitesses de ventilation. Les tubes rouges concernent l'insufflation et les tubes noirs concernent l'aspiration.

1.09.420F/6.3.2012/PDF

© VALLOX • Des changements dans les fiches techniques sont possibles sans notification