

LOFTY

Unité de ventilation
mécanique par insufflation

Instructions d'installation et de câblage

N° Référence
1301.0001 – Lofty



VMI®

AIR
PURIFICATION
TECHNOLOGIES

Instructions d'installation et de câblage pour l'unité de ventilation mécanique par insufflation Lofty.

REMARQUES DE SÉCURITÉ ET CONSEILS



IMPORTANT :

LISEZ CES INSTRUCTIONS AVANT D'INSTALLER CE PRODUIT

1. N'installez PAS ce produit dans des endroits présentant ou risquant de présenter ultérieurement l'une des conditions suivantes :
 - 1.1. Atmosphère excessivement chargée d'huile ou de graisse.
 - 1.2. Gaz, liquides ou vapeurs corrosifs ou inflammables.
 - 1.3. Températures ambiantes supérieures à 40 °C ou inférieures à - 5 °C.
 - 1.4. Obstructions possibles risquant d'empêcher l'accès ou le retrait du ventilateur.
 - 1.5. Humidité relative supérieure à 90%.
 - 1.6. Coudes ou transformations soudain·e·s dans les gaines, à proximité de l'unité.
2. Le câblage doit impérativement être conforme à la réglementation E.I.E. ou aux normes en vigueur dans votre pays et DOIT être installé par une personne dûment qualifiée.
3. Le ventilateur doit être muni d'un sectionneur à protection électrique de 10 A capable de déconnecter tous les pôles et dont les contacts sont séparés d'au moins 3 mm.
4. Veillez à ce que l'alimentation secteur (tension, fréquence et phase) soit conforme aux données de la plaque signalétique du ventilateur.
5. Le ventilateur ne doit pas être utilisé dans des endroits où il risque d'être directement exposé à des projections d'eau.
6. Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou manquant d'expérience et de connaissances, s'ils sont supervisés ou s'ils ont reçu des instructions concernant l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et s'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas procéder au nettoyage ou à l'entretien de l'appareil sans surveillance.
7. Il convient de prendre des précautions appropriées pour éviter les refoulements de gaz provenant d'un conduit de fumée ou d'autres appareils à combustible dans la pièce.
8. Les enfants de moins de 3 ans doivent être tenus à l'écart, à moins d'être surveillés en permanence.
9. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne doivent allumer/éteindre l'unité que si celle-ci est installée normalement, s'ils sont supervisés ou s'ils ont reçu des instructions concernant l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et s'ils comprennent les risques encourus.
10. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne doivent pas brancher, régler ou nettoyer l'appareil ni procéder à son entretien

Attention - Certaines parties de ce produit peuvent devenir très chaudes et provoquer des brûlures. Lorsque des enfants et des personnes vulnérables sont présents, vous devez leur accorder une attention particulière.

A. REMARQUES PRÉALABLES

Lofty de VMI est une unité de ventilation mécanique par insufflation conçue pour être installée dans les combles d'habitation afin de fournir en permanence de l'air frais filtré dans le bâtiment. Le système se compose d'un ventilateur, d'un chauffage et d'une bouche de soufflage munie d'une gaine souple de petite longueur.

Lofty a deux paramètres de débit entièrement réglables : « Débit constant » (Trickle) et « Récupération énergétique » (Energy recovery). Ces modes sont réglés lors de l'installation ; il existe 4 débits prédéfinis ou une option permettant de choisir manuellement les débits entre 19 l/s et 49 l/s (68 m³/h et 176 m³/h). Lofty incorpore une sonde afin de contrôler la température dans les combles, et de régler automatiquement le débit d'air si besoin est.

- Le ventilateur fonctionne en mode « Débit constant » lorsque la température ambiante des combles est inférieure à 18 °C.
- Le ventilateur fonctionne en mode « Récupération d'énergie » lorsque la température ambiante des combles est comprise entre 18 et 27 °C.
- Si la température ambiante des combles est supérieure à 27 °C, le ventilateur passera automatiquement au mode de veille (pas de débit d'air).
- Si l'air entrant est inférieur à -5°C, l'unité de ventilation passe en veille (Pas de flux d'air)
- Le mode Purge/Boost peut être mis en route en utilisant le connecteur boost Lofty (accessoire en option)

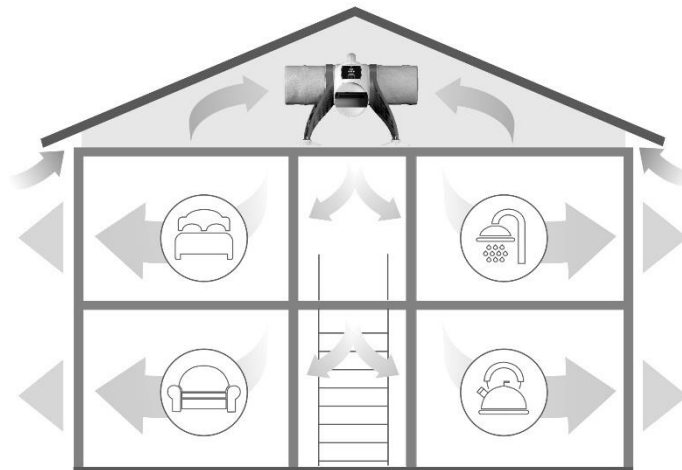
Le préchauffage (s'il y a lieu) se déclenchera si la température ambiante des combles est inférieure au point de consigne (le point de consigne par défaut est 10 °C). Il est possible de régler le point de consigne entre 5 °C et 20 °C. Le préchauffage est conçu pour essayer de maintenir la température au point de consigne du préchauffage, mais cela dépendra des débits d'air et de la température de l'air d'entrée sélectionnés.

L'unité comporte également une fonction d'enregistrement des données. Cette fonction affiche le temps de fonctionnement total du système, la durée de fonctionnement en mode de débit constant, la durée de fonctionnement en mode de récupération d'énergie, la consommation énergétique approximative du ventilateur et celle du préchauffage. Ces données ne sont pas réinitialisables.

B. INSTALLATION

INSTALLATION TYPIQUE

Fig.1.



UNITÉ Lofty :

Avant l'installation, vérifiez que les combles sont suffisamment ventilés.

Assurez-vous que tous les ballons d'eau sont couverts et hermétiquement fermés.

Vérifiez que tous les tuyaux d'eau sont calorifugés.

Assurez-vous que tous les ventilateurs extracteurs évacuent l'air vers l'extérieur et non dans les combles.

Vérifiez que la trappe d'accès aux combles est hermétiquement fermée.

Assurez-vous que tous les trous des plafonds sont obturés, ex. plafonniers, etc.

L'installateur doit effectuer une inspection visuelle des conduits de fumée ou des cheminées afin de détecter toute trace de fuite dans les combles.

Une gaine souple est fournie en standard. Assurez-vous que ce conduit est étiré en une seule courbe régulière jusqu'à la grille – sans autres courbes ni longueur de gaine supplémentaires. S'il faut prévoir une courbe de 90° fixe pour l'application, on pourra utiliser une gaine rectiligne. Voir le paragraphe Pièces de rechange et accessoires.

Le ventilateur peut être monté au sol ou suspendu à une poutre du toit.

Méthode de suspension :

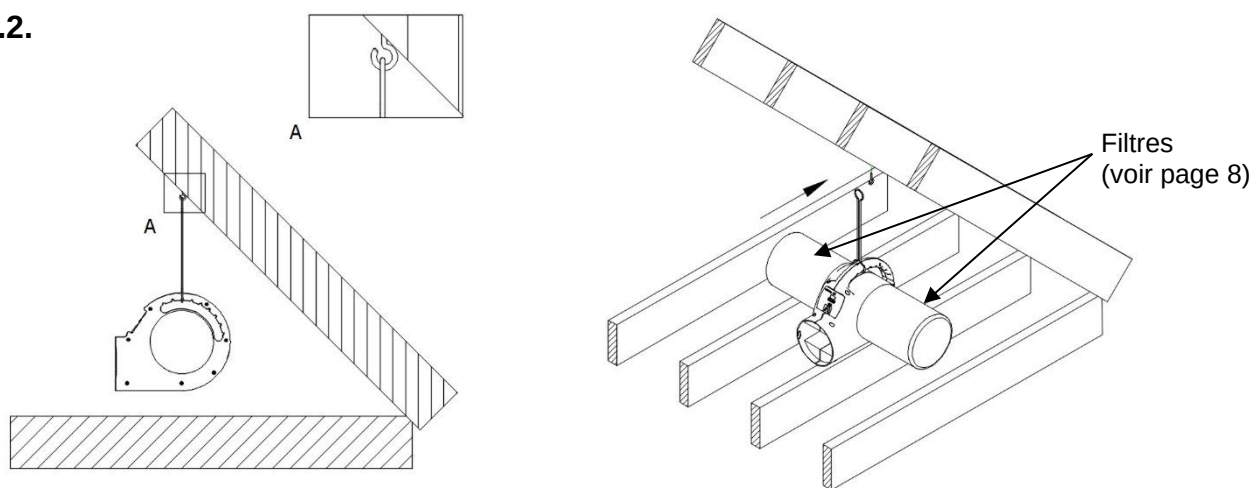
Lofty peut être suspendu à une poutre du toit (Fig. 2). Fixez la vis à œillet dans une poutre de toit accessible. Utilisez le cordon fourni pour passer à travers l'œillet et autour de la poignée prévue sur l'unité. Plusieurs crans sont prévus sur le cordon pour le faire passer. Attachez les deux extrémités ensemble avec un nœud approprié tel qu'un demi-nœud ou un nœud du pêcheur.

Assurez-vous que l'acheminement de la gaine souple ne comporte que des courbes douces et que la gaine ne peut pas être écrasée. Pour plus de détails, voir le paragraphe **Pose de la grille de la bouche d'insufflation** ci-dessous.

Montez les filtres dans l'unité. **Vérifiez que les filtres sont installés correctement. Cela permettra de garantir que l'air frais qui arrive dans l'habitation a d'abord traversé le filtre.**

Vérifiez que la vis à œillet est fermement fixée à la poutre et que la poutre est dans un état approprié pour soutenir la charge, l'unité pèse environ 4 kg.

Fig.2.



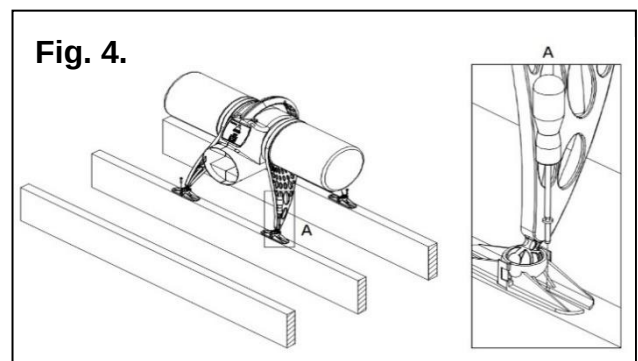
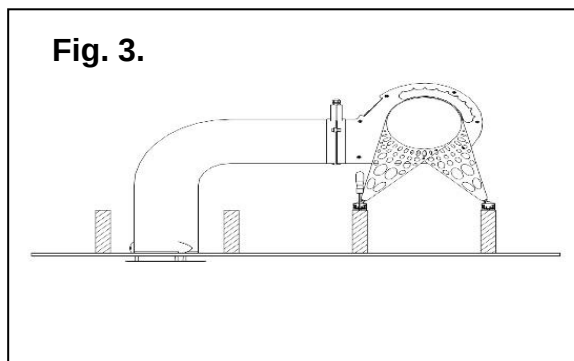
Montage au sol :

Attachez les jambes de fixation à l'unité, deux de chaque côté.

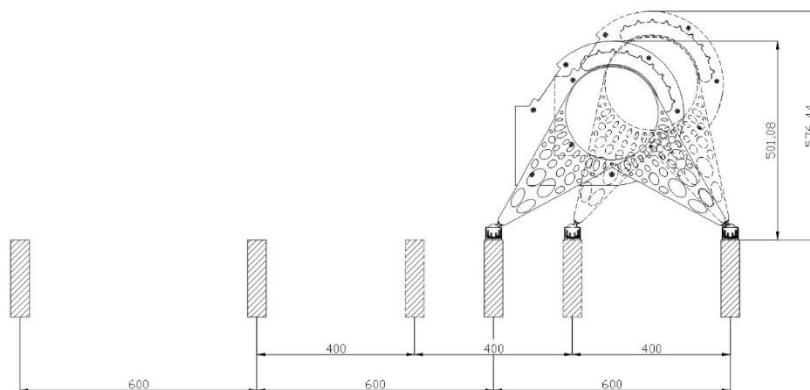
Trouvez en emplacement approprié pour fixer l'unité près de l'emplacement où sera placée la bouche de soufflage. Assurez-vous que l'acheminement de la gaine souple ne comporte que des courbes douces et que la gaine ne peut pas être écrasée. Fig.3. Pour plus de détails, voir le paragraphe **Pose de la grille de la bouche d'insufflation** ci-dessous.

Les jambes et les pieds peuvent être ajustés pour s'adapter aux solives du plafond dont les espacements varient. Ajustez les jambes et les pieds afin que l'unité repose sur deux solives. Fixez les pieds sur les solives avec des vis, Fig. 4. Dans le cas peu probable où les jambes ne peuvent pas reposer sur les solives du plafond, fixez l'unité sur une planche de bois ou sur deux longueurs de planche de bois qui seront ensuite vissées dans les solives.

Montez les filtres dans l'unité. **Vérifiez que les filtres sont installés correctement. Cela permettra de garantir que l'air frais qui arrive dans l'habitation a d'abord traversé le filtre.**



Dimensions entre les solives de 400*à 600 mm avec hauteurs libres à l'écart de l'unité



Pose de la grille de la bouche d'insufflation :

Il faut choisir l'emplacement de la bouche d'insufflation avec soin afin de garantir une performance optimale du système. Elle doit être montée dans le plafond d'un espace commun, dans l'idéal au-dessus du palier afin que l'air d'arrivée puisse atteindre toutes les pièces.

Découpez la gaine souple à la longueur voulue. Dans la mesure du possible, étirez la gaine à sa longueur maximum et vérifiez qu'il y a une courbe régulière et continue jusqu'à la bouche de soufflage. Il est **impératif** que la gaine garde une longueur minimum de 1 m.

Retirez l'isolation des combles de l'emplacement de la bouche d'insufflation et découpez un trou de 240 à 260 cm de diamètre dans le plafond.

Retirez le panneau de recouvrement bombé à l'aide d'un petit tournevis à lame plate afin de le faire sortir de l'ensemble.

Assurez-vous que les quatre languettes de sûreté sont repliées vers l'intérieur, puis poussez le bout mâle dans le trou. Tout en tenant la bouche de soufflage en position, vissez les quatre vis jusqu'à ce que les languettes de sûreté puissent retenir la bouche de soufflage plaquée contre le plafond (Fig. 5). **Il est important de ne pas trop serrer ces vis sinon elles risquent de déformer la bouche d'insufflation.** Remonter le panneau de recouvrement bombé.

Fixer l'extrémité libre de la gaine souple sur le bout mâle de la bouche de soufflage à l'aide du collier de serrage fourni.

Fig. 5.

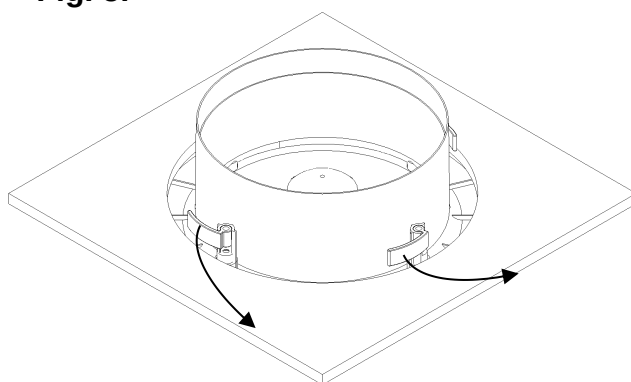
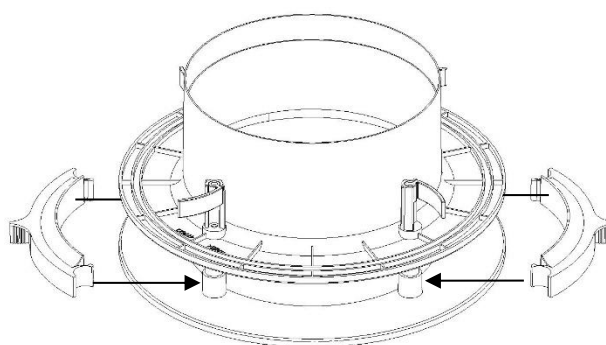


Fig. 6.



IMPORTANT – DÉTECTEURS DE FUMÉE : Il ne faut pas installer la bouche de soufflage à moins de 1 m d'un détecteur de fumée. Mais si cela n'est pas possible, il est prévu dans Lofty de pouvoir obturer le flux d'air sur deux quarts maximum de la bouche de soufflage. Il faut repousser les deux plaques d'obturation fournies sur les montants supports à l'intérieur de la bouche de soufflage, comme requis. Cette précaution doit être prise avant d'installer la bouche de soufflage dans le plafond car une fois les vis resserrées, il ne sera plus possible de retirer les plaques. Voir Fig. 6 montrant les quarts opposés d'obturation. À noter qu'un ou deux quarts peuvent être obturés selon les besoins de l'installation. Ces plaques d'obturation peuvent aussi être utilisées pour s'assurer que l'air d'alimentation est réparti dans l'ensemble de la pièce au lieu d'être dirigé à proximité des murs.

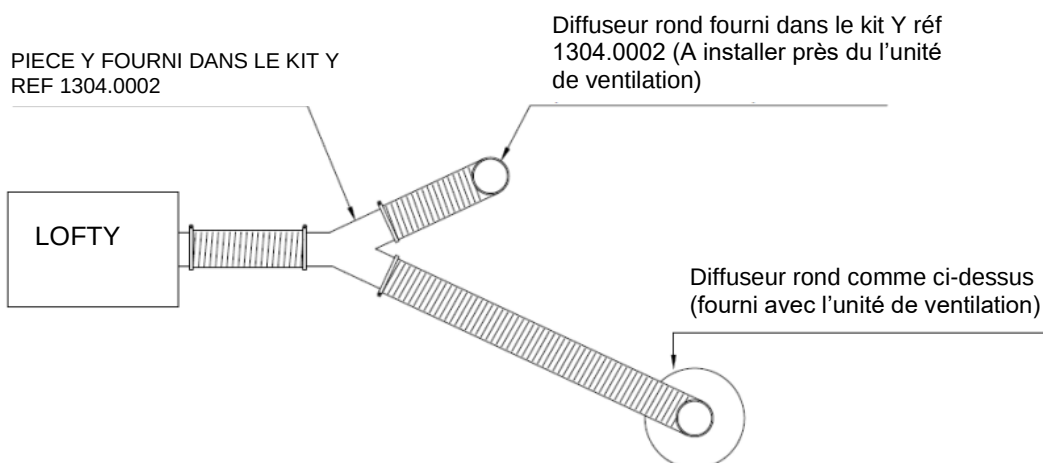
L'obturation d'un seul côté réduit le débit d'environ 6 %, mais l'obturation des deux côtés réduit le débit d'environ 20 %. Par conséquent, si deux côtés sont obturés, il faudra envisager d'augmenter la vitesse du ventilateur afin de maintenir le débit d'air approprié.

OPTION KIT Y

(Kit Y 200mm Réf :1304.0002)

Assurez-vous que le diffuseur réglable fourni avec le kit est installé plus près de l'unité Lofty que le diffuseur fourni avec l'appareil (Fig.7). Cela permet d'équilibrer les deux flux.

Fig. 7.



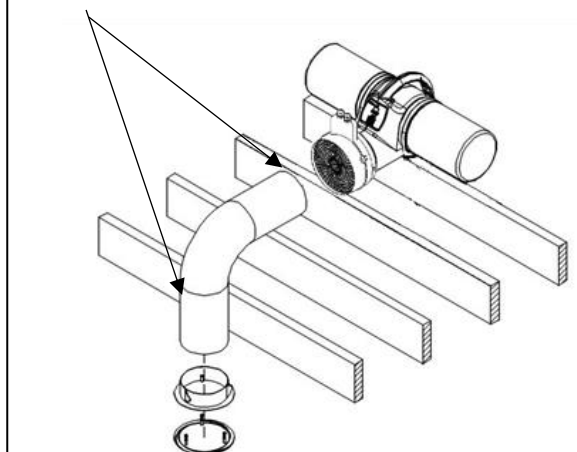
Pose de la gaine

Vérifiez que la gaine est fermement fixée sur la bouche d'insufflation et sur le ventilateur (ou le préchauffage le cas échéant) au moyen des colliers de serrage fournis. (Fig 8)

Unité de préchauffage :

L'unité de ventilation ne doit pas être située directement sous une prise

Fig.8. Appliquez les colliers de serrage fournis aux positions



JOINTS EN MOUSSE DES FILTRES À AIR

- Veillez à poser les 6 joints d'étanchéité en mousse des filtres sur les bouts mâles avant de fixer les filtres. (Fig.10/11)
- Alignez les joints en mousse avec le rebord des bouts mâles, en veillant à ne pas recouvrir les languettes des bouts mâles comme indiqué. (Fig.11)
- Puis montez les filtres sur le joint en mousse, sur les bouts mâles. (Fig.11)

Fig. 10.

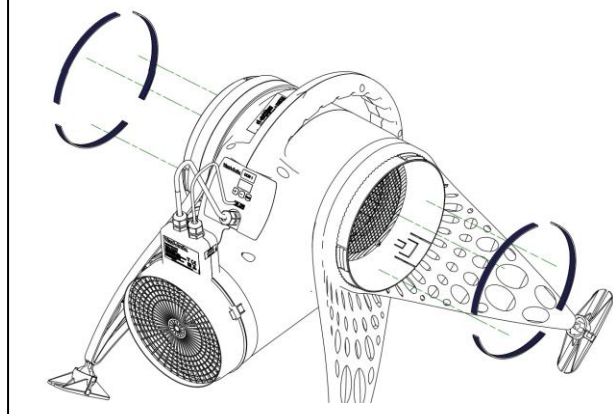
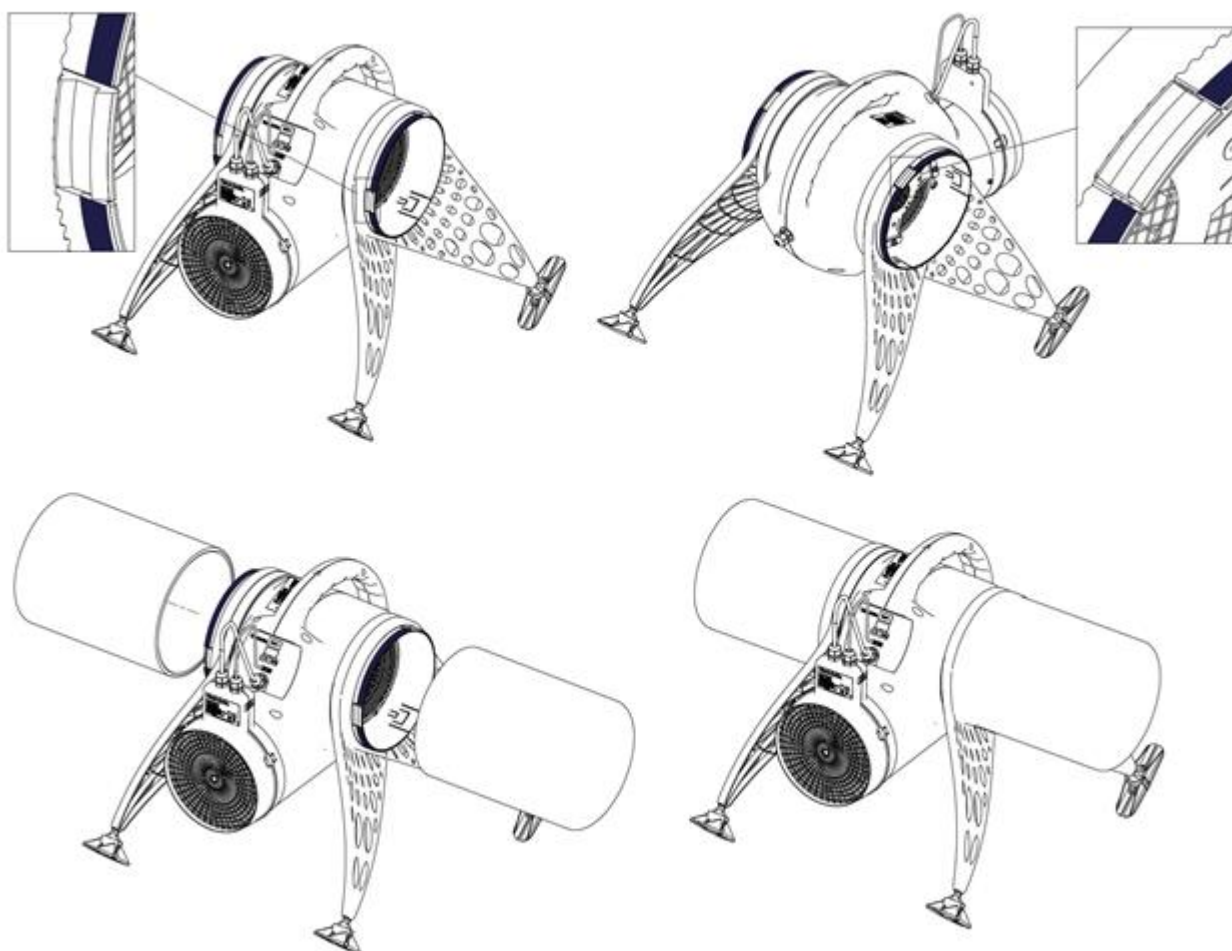


Fig. 11.



Lofty est muni de filtres G4 convenant à l'élimination des contaminants en suspension dans l'air, tels que le pollen et la poussière.

Lorsqu'une meilleure filtration s'avère nécessaire, des filtres F7 (référence 1305.0001) peuvent être utilisés en option. Ces filtres sont efficaces pour éliminer les particules plus fines telles que les émissions de particules des moteurs diesel. Dans les zones urbaines proches des principaux axes routiers, il est conseillé d'utiliser des filtres F7 afin de garantir que l'air fourni ne contient pas de telles particules potentiellement dangereuses pour la santé.

Lorsque des filtres F7 sont installés, assurez-vous que le débit du ventilateur est conforme aux prévisions. Les filtres F7 provoquent une résistance supplémentaire du système ; il peut donc s'avérer nécessaire d'augmenter la vitesse du ventilateur pour compenser.

C. CÂBLAGE

Un moyen de débranchement doit être incorporé au câblage fixe, conformément à la réglementation sur le câblage.



AVERTISSEMENT : L'APPAREIL DE VENTILATION POSITIVE ET L'ÉQUIPEMENT DE COMMANDE AUXILIAIRE DOIVENT ÊTRE ISOLÉS DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PENDANT L'INSTALLATION OU LA MAINTENANCE.

Lofty est conçu pour être alimenté par une source de courant alternatif monophasée (220-240 VCA).

Il est équipé d'un câble électrique souple intégré sur réseau de 2 m à raccorder à un socle interrupteur protégé par protection électrique de 10 A. Cette dérivation doit être capable de déconnecter tous les pôles et ses contacts doivent être séparés d'au moins 3 mm.

Puissance du moteur maximale = 14W

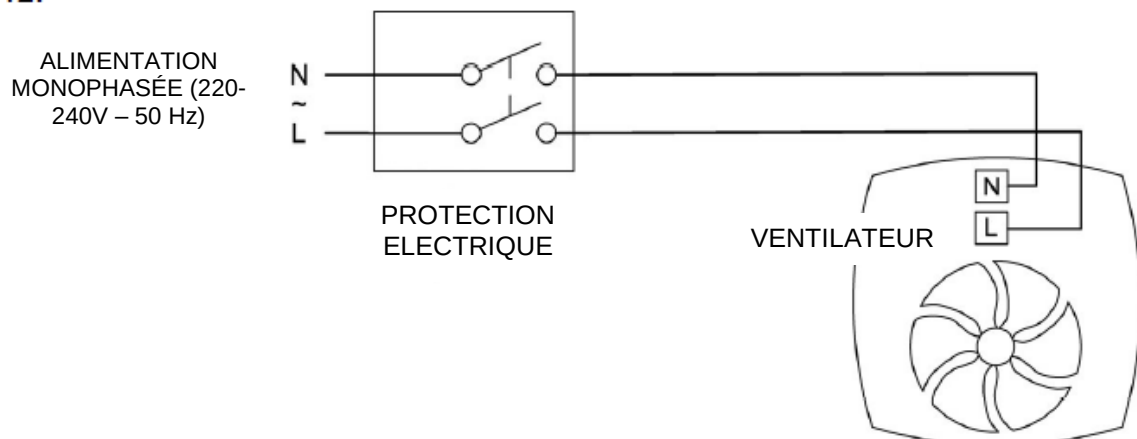
AVERTISSEMENT : Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, un agent de service ou une autre personne compétente, pour éviter tout danger.

Lofty avec préchauffage (500W) :

- Assurez-vous que l'alimentation secteur soit isolée.
- Ce produit est muni d'un cordon volant précâblé. Connectez le câble marron à la phase et le câble bleu au neutre.
- Recourez à des serre-câbles et colliers pour fixer le câble, selon vos besoins.

Puissance de chauffage électrique maximale = 500W

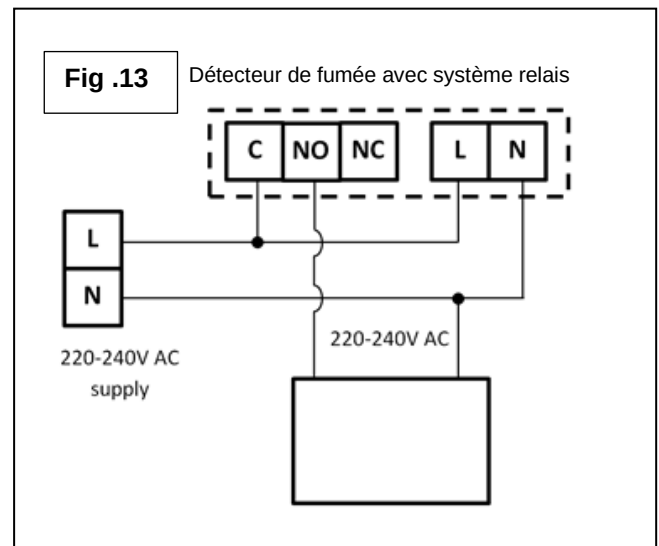
Fig. 12.



IMPORTANT:

Afin que le produit puisse s'éteindre en cas d'incendie, il doit être câblé à l'aide d'un détecteur de fumée avec système de relais.

Utilisez la figure 13 comme référence et référez-vous aux instructions fournies par le fabricant du détecteur de fumée et du relais afin de câbler correctement l'appareil. Assurez-vous que le relais fonctionne correctement en testant l'alarme incendie ; l'appareil doit s'éteindre lorsque l'alarme retentit.



Connexion électrique pour interrupteur boost Lofty (Réf : 1304.0004)

IMPORTANT:

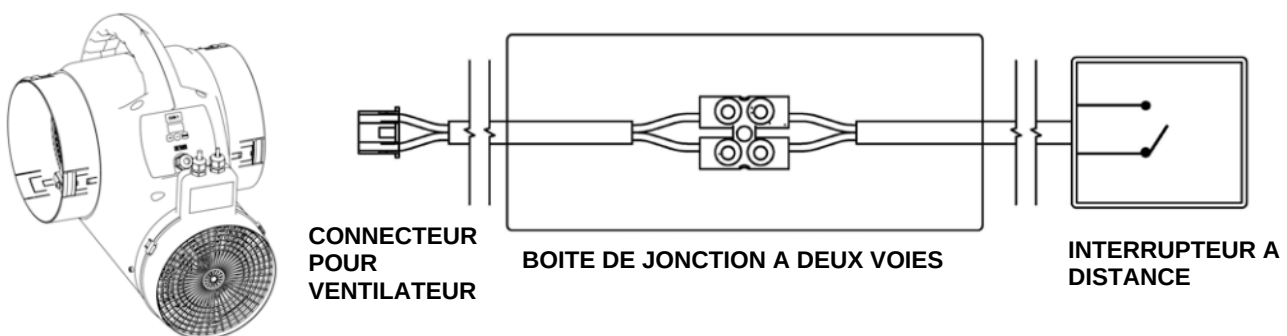
Ne connectez pas le secteur ou tout autre appareil au câble boost à distance. Il est uniquement destiné à être relié via un interrupteur sans tension à distance pour activer la fonction boost.

- 1) Connectez le câble boost (fourni avec le 1304.0004) au connecteur sous l'écran (sur le ventilateur).
- 2) Câblez le commutateur boost aux deux bornes de la boîte de jonction. Assurez-vous que le câble est correctement sécurisé. L'interrupteur relie les deux fils ensemble pour activer le boost à distance.

Une fois désactivé, le ventilateur fonctionne pendant la période de temporisation définie (*voir le mode bst dans le menu directement sur le ventilateur).

- a. Normalement ouvert – mode normal/constant
- b. Lien fermé – le boost est activé.

*Dans le menu du ventilateur, « bst » peut être réglé pour avoir une minuterie de dépassement de 0, 1 heure, 2 heures, 4 heures ou 8 heures.



D. CONFIGURATION

SÉQUENCE DE MISE EN MARCHÉ

Lors de la mise en marche, l'appareil procède tout d'abord à des vérifications du système. Pendant ce temps, l'écran affiche divers paramètres du système avant que le moteur du ventilateur ne démarre. Au bout de 10 secondes, le produit est prêt à être mis en service.

MISE EN SERVICE

Accès au menu de mise en service

Si le ventilateur est sous tension et si l'écran n'est pas allumé, appuyez sur n'importe quel bouton pour accéder au menu. Au bout de 30 secondes d'inactivité dans le menu, l'écran s'éteint ; les modifications apportées aux paramètres sont alors appliquées.

Il y a trois boutons sur la face de l'appareil :



+



-

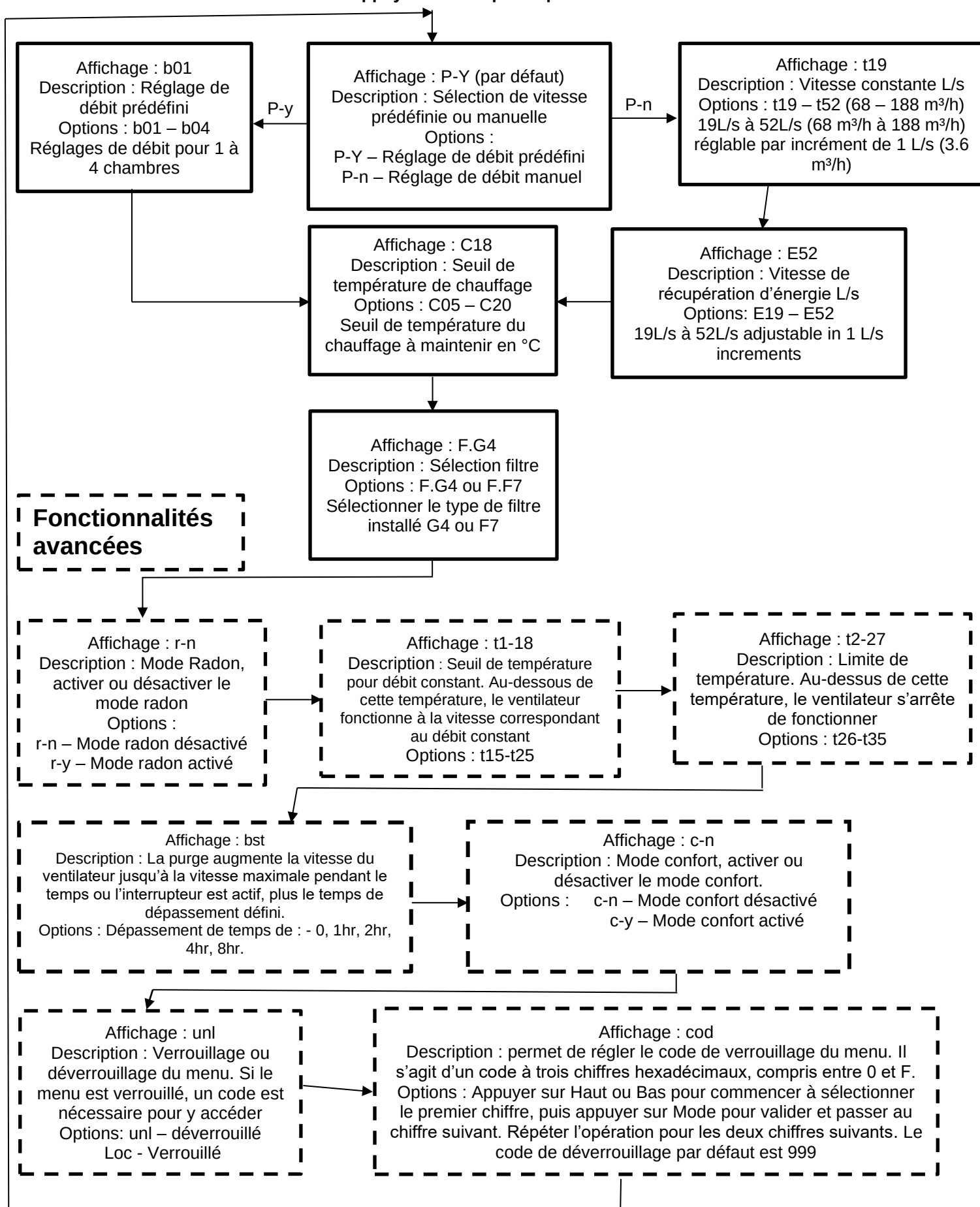


MODE

Le bouton + permet d'augmenter la valeur d'un paramètre. Le bouton – permet de diminuer la valeur d'un paramètre. Le bouton Mode permet de passer à l'élément de menu suivant.

Structure du menu :

Appuyer sur n'importe quel bouton



Réglages de vitesse

Lofty présente deux réglages de débit « **Débit constant** » et « **Récupération d'énergie** ».

- Le **Débit constant** est automatiquement sélectionné lorsque la température ambiante des combles est **inférieure à 18 °C**.
- La **Récupération d'énergie** est automatiquement sélectionnée lorsque la température ambiante des combles est comprise **entre 18 et 27 °C**.
- Si la température ambiante des combles est supérieure à 27 °C, Lofty passe automatiquement au mode de veille (sans flux d'air) - sauf si le **Mode Radon** est activé. Pour plus de détails, voir Mode Radon ci-dessous.
- Si l'air entrant est inférieur à -5°C, l'unité de ventilation passe en veille.

Il faut sélectionner l'une des 4 vitesses prédéfinies selon le nombre de chambres de l'habitation. Par exemple, le réglage b03 correspond à une habitation comptant trois chambres. Pour le débit approximatif de chaque réglage, voir **Fig.14**.

Ou alors vous pouvez régler les débits entre 19 l/s et 49 l/s (68 m³/h et 176 m³/h) au moyen de l'option de réglage manuel.

Fig. 14.	Débit constant*	Débit constant*	Récupération d'énergie*	Récupération d'énergie*
Nbre de chambres	l/s	m³/h	l/s	m³/h
1	19	68	29	104
2	25	90	37	133
3	31	111	46	165
4	37	133	49	176

***Ce tableau se rapporte à la configuration d'une installation correcte à faible résistance à l'aide des filtres fournis. Lorsque des filtres F7 et/ou un long conduit sont utilisés, il peut s'avérer nécessaire de sélectionner manuellement la vitesse pour atteindre le débit requis.**

Fonction de verrouillage

La fonction du **menu de verrouillage** empêche le réglage de l'appareil suite à la mise en service ; un code est en effet requis pour accéder au menu. Il peut s'agir de n'importe quelle combinaison de 3 chiffres hexadécimaux qui peut être définie dans le menu.

Si la fonction de verrouillage est activée, l'écran affiche – – – lorsqu'on appuie sur un bouton. À ce stade, saisissez le code à trois chiffres en appuyant d'abord sur + ou – jusqu'à ce que le premier chiffre soit correct, puis en appuyant sur MODE pour passer au chiffre suivant. Répétez l'opération jusqu'à ce que le code soit saisi et appuyez sur MODE pour accéder au menu de mise en service. Si un code incorrect est saisi, attendez que l'écran s'éteigne, puis appuyez sur n'importe quel bouton pour recommencer.

Mode Radon

Le **mode Radon** maintient le ventilateur en marche même à des températures élevées pour éviter l'accumulation de radon dangereux dans la propriété. Si cela n'est pas nécessaire, il est recommandé de ne pas utiliser ce réglage.

Seuil du débit constant

Si le **seuil du débit constant** est réduit, le ventilateur va fonctionner à une vitesse supérieure plus souvent (en mode Récupération d'énergie). Ce réglage s'avèrera utile dans une habitation présentant des problèmes d'humidité persistants. Par contre, cela introduira de l'air plus froid à un débit plus élevé.

Limite de température

Si la **limite de température** est augmentée, le ventilateur va continuer de fonctionner à plus hautes températures. À noter que le système ne tient pas compte de cette limite en mode Radon.

Mode confort*

La fonction mode confort compense/retarde le boost lorsque le commutateur boost a été activé jusqu'à ce que le commutateur boost soit désactivé (jusqu'à un maximum de 20 minutes) réduisant ainsi tout bruit gênant jusqu'à ce que l'utilisateur ait quitté la pièce.

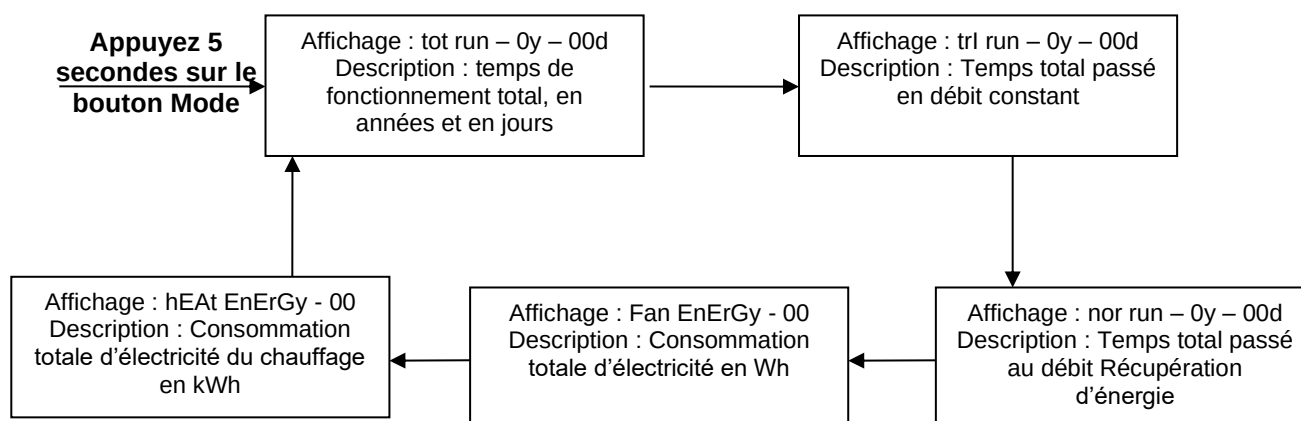
Lorsque l'interrupteur boost est désactivé, le ventilateur fonctionnera en mode boost pendant toute la durée durant laquelle l'interrupteur boost était présent (jusqu'à un maximum de 20 minutes) plus le temps de dépassement défini.

Si le commutateur boost a été activé pendant moins de 3 minutes, aucun boost ne se produira pour éviter des activations intempestives.

Si le commutateur boost est toujours connecté après 20 minutes, le ventilateur augmentera quand même. Une fois le boost déconnecté, le ventilateur fonctionnera pendant seulement 20 minutes plus le délai de dépassement défini.

Accès au menu de l'enregistreur de données

Pour accéder au menu des données enregistrées par l'unité, appuyez et maintenez le bouton Mode pendant 5 secondes. La structure du menu est indiquée ci-dessous. Appuyez sur le bouton Mode pour passer à l'élément suivant :



Pour quitter le menu, appuyez sur **MODE** pendant 5 secondes ou attendez que l'écran s'éteigne.

E. ENTRETIEN ET MAINTENANCE



AVERTISSEMENT : L'APPAREIL DE VENTILATION POSITIVE ET L'ÉQUIPEMENT DE COMMANDE AUXILIAIRE DOIVENT ÊTRE ISOLÉS DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE PENDANT L'INSTALLATION OU LA MAINTENANCE.

Le moteur du ventilateur utilise des roulements à billes étanches et ne requiert aucune lubrification supplémentaire.

Filtre : Dans des conditions normales, c'est-à-dire à l'écart des principaux axes routiers et des zones industrielles, il est recommandé de vérifier le filtre une fois par an et de le nettoyer ou de le remplacer si nécessaire. Autrement, remplacez-le lorsque cela s'avère nécessaire. (Voir la liste des pièces de rechange ci-dessous)

Il faut nettoyer le filtre délicatement avec un aspirateur ou le laver dans de l'eau savonneuse et le laisser sécher à l'air libre avant de le remettre en place. Ne séchez pas le filtre dans un sèche-linge.

Lors du remontage, veillez à installer correctement le filtre. Cela permettra de garantir que l'air frais qui arrive dans l'habitation a d'abord traversé le filtre.

Liste des pièces de rechange et des accessoires disponibles pour Lofty :

1304.0001	Conduit flexible 2m – diamètre 200mm
1304.0002	Kit Y 200mm LOFTY
1305.0001	Filtres F7 Lofty
1305.0002	Filtre G4 Lofty
1304.0003	Kit de suspension Lofty
1305.0003	Diffuseur Lofty
1304.0004	Connexion électrique pour interrupteur boost Lofty
1305.0004	1x Jambe et pied de rechange Lofty
1305.0005	Pied de montage de rechange Lofty

FICHE PRODUIT

Pour les appareils de ventilation résidentielle (RVU) (conformité avec le règlement délégué par la commission (UE) N° 1254/2014).

Nom :	VMI
ID Modèle (Réf. stock) :	Lofty – SKU 1301.0001
Classe SEC	B
Valeur SEC (« Moyen »)	28,30
Valeur SEC (« Chaud »)	12,80
Valeur SEC (« Froid »)	55,36
Étiquette nécessaire ? (Oui/Non=Hors portée)	Non
Déclaré comme : RVU ou NRVU/UVU ou BVU	RVU-UVU
Régulateur	Vitesse variable
Type HRS (récupération, régénération, aucun)	Aucun
Eff. thermique : [(%), Néant(si aucun)]	S/O
Débit max. (m³/h)	198,00
Alimentation max. (W) : (au débit max.)	14,00
LWA : Niveau de puissance sonore (dB)	35,53
Débit réf. (m³/s)	0,04
Diff. pression réf. (en Pa)	S/O
SPI [W/(m³/h)]	0,09
Facteur de contrôle et typologie de contrôle : (CTRL / Typologie)	
Facteur de contrôle ; CTRL	0,65
Typologie de contrôle	Contrôle de la demande locale
Déclaré : - Taux de fuite interne et externe max. (%) des BVU ou report (pour les échangeurs de chaleur à régénération uniquement), - & Ext. Taux de fuite (%) des UVU carénés ;	S/O
Taux de mixage des BVU non carénés qui ne sont pas prévus pour être équipés d'un raccordement à une gaine du côté alimentation ou extraction d'air ;	S/O
Emplacement et description de l'avertissement de filtre visuel pour les RVU prévus pour usage avec des filtres, notamment le texte signalant l'importance de remplacements réguliers du filtre, à des fins de performance et d'efficacité énergétique de l'appareil.	S/O
Pour UVU (Instructions d'installation grilles façade avec alimentation/extraction réglementée)	Notice
Sensibilité p. Variation à +20/-20 Pa : (pour les VU non carénés)	S/O
Étanchéité à l'air-diamètre interne/externe-(m³/h) (pour les VU non carénés)	S/O
Consommation d'électricité annuelle : AEC (kWh/a)	0,46
Économies de chauffage annuelles : AHS (kWh/a)	
AHS : Moyen	28,30
AHS : Chaud	12,80
AHS : Froid	55,36



Mise au rebut

Ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Veuillez le recycler si des installations prévues à cet effet sont disponibles près de chez vous. Contactez les autorités locales pour obtenir des conseils sur les procédures de recyclage.

GARANTIE

1. Conditions générales de garantie

Se reporter aux conditions générales de vente.

Le système doit être installé par un professionnel qualifié suivant les règles de l'art, les normes en vigueur et les prescriptions de nos notices. Le système doit être utilisé normalement et régulièrement entretenu par un spécialiste.

2 Durée de la garantie

L'unité de ventilation et son assistant sont garantis 5 ans pièces et main d'œuvre (dans nos ateliers).

Tous les périphériques (capteur, box) sont garantis 2 ans pièces et main d'œuvre (dans nos ateliers). La garantie de nos produits court à partir de la date de leur mise en service justifiée obligatoirement par la fourniture du bon de garantie.

3 Conditions d'exclusions

Seront exclues de cette garantie, toutes défaillances de l'installation liées à un non-respect des préconisations du fabricant, au non-respect des normes et réglementations en vigueur, ou à un manque d'entretien.

VMI

SAS VENTILAIRSEC

16 rue des imprimeurs
44220 COUERON – France

Tél : +33 (0)2 40 04 19 44

contact@vmi-technologies.com



vmi[®]

**AIR
PURIFICATION
TECHNOLOGIES**