veneco
ventilation systems

Manuel d'installation
Veneco Ventilation Systems - Série V4000

04/2014 - V 1.5 - FR



Veneco Ventilation Systems by

etp

Veneco Ventilation Systems by Elek Trends Productions sa
Rue des Bengalis 4 | B - 7700 Mouscron
Tél. +32 (0)56 48 15 90 | Fax +32 (0)56 48 15 91 | info@veneco-ventilation.be



INDEX

Préface

1. Introduction, **p5**
    - 1.1. Application, **p5**
    - 1.2. Marquage CE, **p5**
    - 1.3. Conditions de garantie, **p6**
    - 1.4. Mesures de sécurité, **p7**
    - 1.5. Tests et résultats, **p8**
2. Le groupe de ventilation Veneco, **p9**
    - 2.1. Dimensions du groupe de ventilation, **p9**
    - 2.2. Vue éclatée, **p10**
    - 2.3. Contenu emballage, **p10**
    - 2.4. Types, **p10**
3. Pour l'utilisateur, **p11**
    - 3.1 Fonctionnement du groupe de ventilation, **p11**
        - 3.1.1. Signification des leds, **p11**
        - 3.1.2. Possibilités de commandes, **p11**
        - 3.1.3. By-pass, **p12**
        - 3.1.4. Protection anti-gel, **p12**
        - 3.1.5. Carte SD, **p13**
        - 3.1.6. Comment ouvrir le groupe de ventilation? , **p14**
        - 3.1.7. Entretien par l'utilisateur **p14**
        - 3.1.8. Défaut fonctionnement, **p15**
    - 3.2. Glossaire, **p15-16**
4. Pour l'installateur, **p17**
    - 4.1. Spécifications techniques du groupe de ventilation, **p17**
    - 4.2. Les paramètres par défaut du groupe de ventilation **p18**
        - 4.2.1. Positions, **p18**
        - 4.2.2. By-pass, **p18**
        - 4.2.3. Paramètres protection anti-gel, **p18**
    - 4.3. Montage du groupe de ventilation, **p19**
        - 4.3.1. Sens de montage universel, **p19**
        - 4.3.2. Positionnement des bouches, **p19**
        - 4.3.3. Postionnement du groupe de ventilation, **p20**
        - 4.3.4. Montage suspendu, **p21**
        - 4.3.5. Montage vertical, **p22**
        - 4.3.6. Emploi des batteries chaudes, **p22**
        - 4.3.7. Branchement des gaines, **p22**
        - 4.3.8. Branchement des condensats, **p22**
        - 4.3.9. Installation des bouches, **p23**
            - 4.3.9.1. Choix de bouches d'insufflation, **p23**
            - 4.3.9.2. Choix de bouches d'éxtraction, **p23**
    - 4.4. Le câblage, **p24**
        - 4.4.1 Connexion du panneau de configuration, **p24**
            - 4.4.1.1 Connexion intérrupteur à 4 vitesses, **p24**
            - 4.4.1.2 Connexion intérrupteur à 4 vitesses avec by-pass manuel, **p24**
            - 4.4.1.3. Connexion à la domotique, **p24**
    - 4.5. Mettre en marche le groupe de ventilation, **p24**
    - 4.6. Programmation du groupe de ventilation, **p25**
        - 4.6.1. Mise en marche et connexion du logiciel Veneco, **p25**
        - 4.6.2. Programmation des débits en fonction de la position, **p26**
        - 4.6.3. Lire les données actuelles, **p27**
        - 4.6.4. Réglage By-pass, **p28**
        - 4.6.5. Filter, **p29**
        - 4.6.6. Maintenance **p.29**
    - 4.7. Entretien par l'installateur, **p31**
        - 4.7.1. Entretien et nettoyage des filtres, **p31**
        - 4.7.2. Entretien de l'échangeur de chaleur, **p31**
    - 4.8. Annexes, **p.32-33-34-35**

PRÉFACE

Ce manuel contient deux parties:

1. Manuel d'utilisation pour l'utilisateur final
2. Manuel d'installation pour l'installateur

Ce manuel contient toutes les informations pour éffectuer l'installation d'un groupe de ventilation Veneco selon les normes et directives applicables à la ventilation. Ce manuel peut aussi être utilisé comme un ouvrage de références afin de consulter les différentes possibilités du groupe.
On déconseille vivement que l'utilisateur final exécute des actions dans ce manuel destiné aux installateurs qualifiés.
Elek Trends Productions s.a. cherche toujours à améliorer ses groupes de ventilaton et se réserve donc le droit d'apporter des modifications aux produits et aux caractéristiques sans préavis

1. INTRODUCTION

1.1. Application

Depuis le 1 janvier 2006, la ventilation fait partie des réglementations exigeantes PEB (Performance Energétique des Bâtiments) qui doivent être accomplies pour les nouvelles constructions. La ventilation est non seulement obligatoire mais aussi un "must" dans chaque maison.
Il est nécessaire de ventiler suffisamment pour votre santé, pour le confort et pour enlever l'humidité de votre maison. Il ne faut pas oublier que l'humidité est l'ennemi numéro un des bâtiments. Elle peut apparaître en venant du sol, à cause de la pluie ou bien juste parce qu'on vit et habite dans la maison. Au cours de ses activités domestiques, nous produisons environ 15 à 20 litres d'humidité par jour par personne (en aspirant, cuisinant, se lavant, …). Tout cela devrait être emmené hors du logement..

Afin d'assurer une bonne qualité d'air dans votre maison, il ne faut jamais débrancher le groupe de ventilation.

Choisir un bon groupe de ventilation est donc très important.

Le groupe de ventilation Veneco est un groupe de ventilation à haute efficacité avec récupération de chaleur. Le groupe contient des moteurs à courant continu. (voir 3.2. Lexique p. 15-16), qui assurent un échange d'air constant dans votre maison. Cela est nécessaire pour assurer un climat d'intérieur sain dans votre maison.

1.2. Marquage CE

Le groupe de ventilation Veneco est conforme aux normes CE.
Chaque groupe de ventilation Veneco est fourni d'une étiquette comme si-dessous.

VENECO **GROUPE DE VENTILATION**

Model V4xxx (XX XXXX)

n° Série°. xxxxx.xx.xx.xx

Puissance

CE

MADE in Belgium

Elek Trends Productions nv- Rue des Bengalis 4 - BE - 7700 Moeskroen
Tel.: +32 (0)56 48 15 90 - Fax.: (0)56 48 15 91 - www.veneco-ventilation.be

Attention : La marque CE est seulement une marque de conformité et n'est donc pas une marque de qualité.
Annexe 1 : Déclaration de Conformité

1.3. Conditions de garantie

Tous les appareils ELEKTRENDS (ETP) sont développés et fabriqués en fonction des exigences de qualité les plus sévères possibles. Quand bien même il apparaîtrait qu'il y a un problème avec un produit, ETP donne une garantie sous les conditions définies ci-dessous.

La garantie ETP n'est valable que s'il s'agit de défauts de fabrication ou de montage.
La période de garantie commence le jour de l'achat, soit la date de facturation du produit auprès d'un distributeur agréé et se termine comme décrit ci-dessous.

La garantie ETP est valable si l'appareil a été employé conformément les prescriptions d'utilisation et pour le but auquel il est destiné. La preuve originaire d'achat (facture, bon de caisse ou reçu) doit en outre être présentée, démontrant la date d'achat, le nom du distributeur ainsi que le modèle (type) et la référence de l'appareil.

La garantie ETP échoit dans les cas suivants:

- si l'installation n'est pas en conformité avec le manuel et n'est pas exécutés par un installateur qualifié.
- si quelque chose a été changée, biffée, enlevée ou rendue illisible sur les documents précités
- si la référence du modèle (type) ou le numéro de série a été changé, biffé, enlevé ou rendu illisible sur l'appareil
- si des réparations ou des modifications ont été exécutées par des services ou des personnes non-qualifiés
- si le dommage est la conséquence d'une cause externe (se situant hors de l'appareil), par exemple d'une foudre, une inondation, un incendie, une utilisation incorrecte ou par mégarde
- si le dommage a été causé par un appareillage périphérique, un accessoire ou un matériel branché sur l'appareil, différent que ceux prescrits par ETP
- si le dommage a été causé par des animaux
- si l'appareil est défectueux suite à l'usure normale des pièces détachées qui sont décrites comme des pièces de consommation.

ETP a toujours le choix de réparer ou de remplacer l'appareil défectueux. Cette garantie exclut tout autre dommage, soit indirect, commercial ou consécutif et se limite uniquement aux cas mentionnés dans ces conditions.
En cas de garantie, l'appareil ne peut pas être démonté sans l'autorisation explicite du fabricant.

VENECO

- la garantie est 60 mois sur le groupe
- la garantie est d'un an sur les matériaux d'installation et les accessoires.
- la garantie sur les pièces d'échange ne s'applique que si ils sont achetés chez le fabricant ou chez un installateur agréé.

1.4. Mesures de sécurité

Respectez toujours les précautions de sécurité nécessaire de ce manuel. Autrement cela peut causer des blessures corporelles ou des dommages au groupe de ventilation Veneco.

1. Mesures de sécurité pour l'utilisateur du groupe de ventilation.

- Gardez ce manuel près de votre groupe de ventilation.
- La mise en service, l'installation et le réglage du groupe de ventilation doit être effectuée par un installateur de ventilation certifié
- Les filtres doivent être remplacés régulièrement.
- Ne jetez jamais d'objets étrangers dans un des conduits d'air.
- Un contrat d'entretien est fortement conseillé.
- Le groupe de ventilation Veneco doit toujours être installé dans un endroit sec et isolé.
- Ne tournez jamais les bouchons de valve. Si cela se produit contactez votre installateur.
- Prévenez l'eau de s'infiltrer

2. Mesures de sécurité pour le groupe de ventilation

- Le groupe de ventilation n'est pas adapté à l'évacuation des substances toxiques
- Le groupe de ventilation n'est pas adapté pour une utilisation dans des piscines, salle de stockage pour des substances explosives et dangereuses, bâtiments industriels. En cas de doute, consultez votre installateur ou fabricant.
- Ne débranchez jamais le groupe de ventilation.
- N'installez le groupe de ventilation jamais dans un local de >40°C .
- L'air qui passe à travers le groupe de ventilation doit être < 40° C.
- Utilisez uniquement le préchauffeur Veneco avec le le groupe de ventilation Veneco.

2. Mesures de sécurité pour l'installateur du groupe de ventilation

- Respectez toujours les précautions de sécurité nécessaire de ce manuel.
- Suivez strictement les instructions pour nettoyer les filtres et les capuchons de valve.
- Débranchez toujours la prise avant d'ouvrir le groupe de ventilation ou le panneau électronique.
- Ne mettez JAMAIS vos mains dans les raccordements d'air du groupe quand il est en route.
- Ne branchez pas d'appareil périphérique au groupe de ventilation.
- Ne retirez jamais la carte SD quand le groupe de ventilation est connecté sur le réseau.
  On peut voir cela quand le SD-led est allumé.
- Il faut toujours faire l'installation d'un groupe de ventilation conforme aux normes applicables à la ventilation.
  (voir site web WTCB : www.wtcb.be
- Il est conseiller de prévoir pour le groupe de ventilation Veneco un plomb séparé.

1.5. Tests et résultats

Tous les groupes de ventilation Veneco ont été officiellement testés selon les normes européennes par des mesures accrédités.

Ces tests ont été effectués selon les normes suivantes:

- NBN EN 60034-1:2010 est applicable à toutes les machines électriques tournante
- NBN EN 13141-4:2004 Ventilation des bâtiments - Essais des performances des composants/produits pour la ventilation des logements - Partie 4: Ventilateurs utilisés dans les systèmes de ventilation des logements
- NBN EN 308:1997 Récupérateurs de chaleur. Procédures d'essai pour la performance des récupérateurs de chaleur
- NBN EN 13141-7:2009 Ventilation des bâtiments - Essais de performance des composants/produits pour ventilation des logements - Partie 7: Essais de performance des bouches d'alimentation et d'évacuation (y compris la récupération de chaleur)
- NBN EN 13141-8:2006 Ventilation des bâtiments - Essais des performances des composants/produits pour la ventilation des logements - Partie 8 : Essais des performances des bouches de soufflage et d'extraction pour les systèmes de ventilation mécaniques non raccordés
- NEN 5138-2004 Récupération de la chaleur dans les bâtiments - Méthodes de l'efficacité énergétique des systèmes de ventilation à récupération de chaleur pour l'individu

Voici les résultats mesurés dans les différents types d'appareils.

Résultats mesure étalonnée

Type de test	Veneco 4275	Veneco 4375	Veneco 4450
Test d'étanchéité	0,6 l/s > 0,78%	0,5 l/s > 0,48%	0,7 l/s > 0,56%
Test d'étanchéité	0,7 l/s > 0,91%	0,6 l/s > 0,57%	0,6 l/s > 0,48%
Puissance spécifique ventilateur (SFP)	0,8 – 1,07 W/l/s	0,87 – 1,11 W/l/s	0,98 - 1,23 W/l/s
Efficacité thermique (norme belge)	jusqu'à 89%	jusqu'à 87%	jusqu'à 88%
Efficacité thermique (SAP appendix Q)	jusqu'à 91%	jusqu'à 91%	jusqu'à 91%

Tous les certificats et rapports de tests peuvent être obtenus sur demande auprès nous.

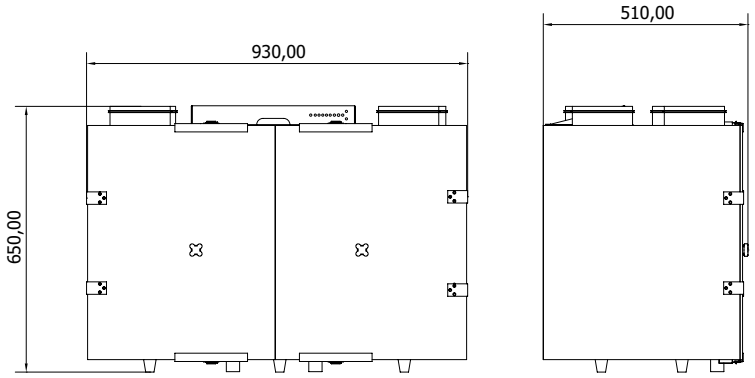
2. LE GROUPE DE VENTILATION VENECO

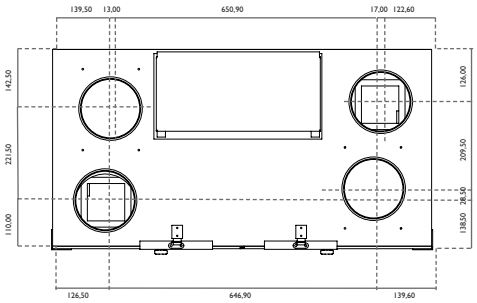
La ventilation du groupe Veneco est fourni opérationellement. Le groupe doit être connecté comme suit

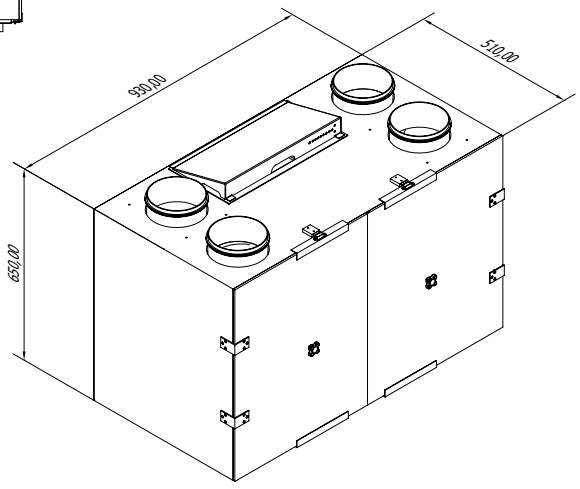
1. connecter les 4 conduits d'air
2. connecter les condensats
3. connecter le panneau de commande
4. la connexion à l'électricité

2.1. Dimensions du groupe de ventilation

Dimensions groupe : 0,930 x 0,650 x 0,510 (L x H x P)

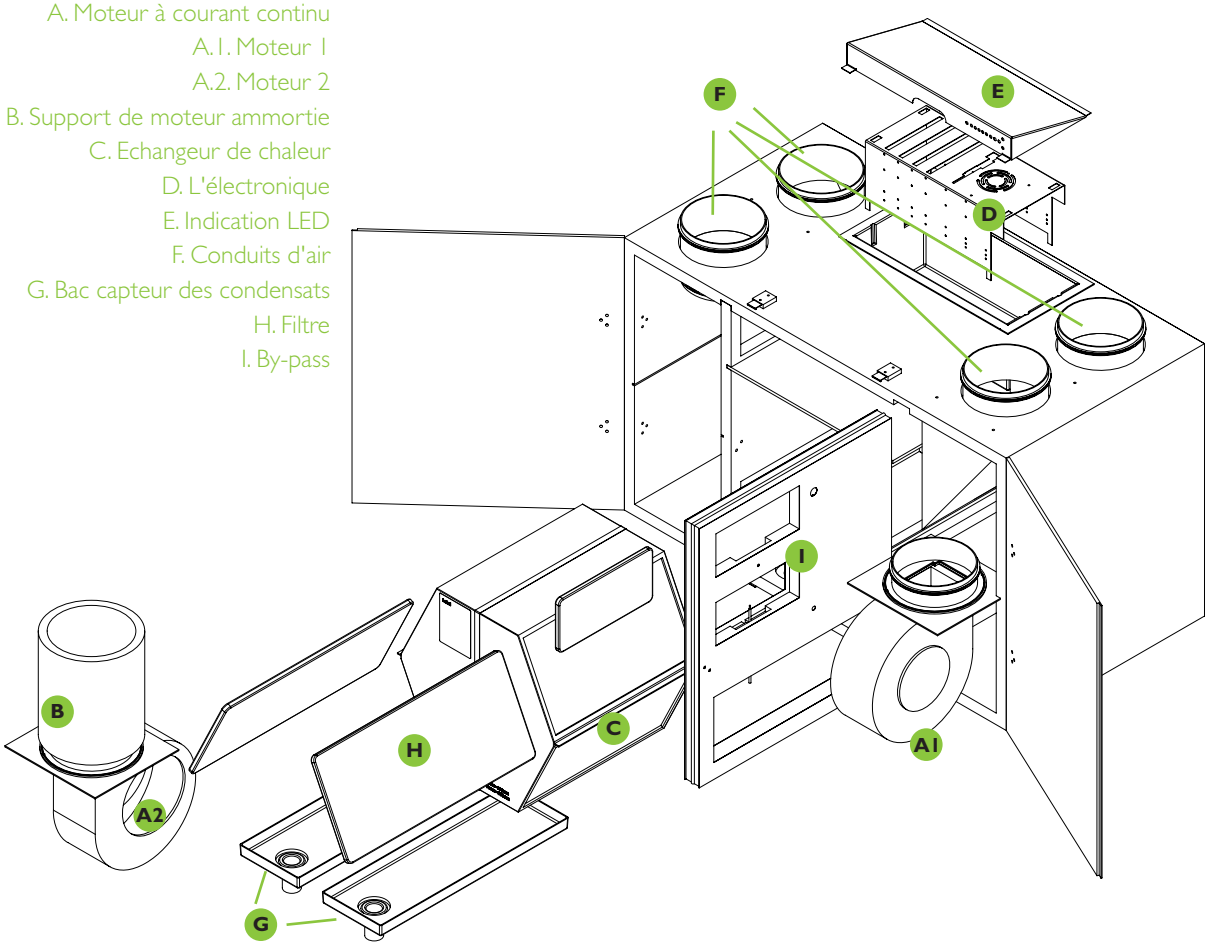






2.2 Vue éclatée

A. Moteur à courant continu
A.1. Moteur 1
A.2. Moteur 2
B. Support de moteur ammortie
C. Echangeur de chaleur
D. L'électronique
E. Indication LED
F. Conduits d'air
G. Bac capteur des condensats
H. Filtre
I. By-pass



2.3 Contenu emballage

L'emballage contient :
1. Groupe de ventilation Veneco
2. Adapteur de 150 > 180 (seulement avec V4450)
3. Cordon d'alimentation (2,5m)
4 .Manuel d'installation

2.4 Types

Il y a trois types différentes de groupes de ventilation Veneco
- Veneco 4275 (275m³/h)
- Veneco 4375 (375 m³/h)
- Veneco 4450 (450m³/h)

3. POUR L'UTILISATEUR

3.1. Fonctionnement du groupe de ventilation

3.1.1. Signification des leds

Sur le PCB se trouvent les LEDs qui indiquent la position dont votre groupe se trouve. Suivantes LEDS peuvent s'allumées:

- **Position 1:** Le groupe se trouve en position basse. Est utilisé à besoin de ventilation faible.
- **Position 2:** Le groupe se trouve en position moyenne. Est utilisé à besoin de ventilation moyenne.
- **Position 3:** Le groupe se trouve en position haute. Est utilisé à besoin de ventilation haute.
- **Position4/Boost**: Le groupe se trouve en position Boost.

=> Aucunes de ses leds peuvent s'allumer en même temps.

- **"Error"**: Cette led s'allume s'il y à une faute dans le groupe. Contactez votre installateur.
- **"Clean filters":** Quand cette led s'allume il faut changer ou nettoyer les filtres. Assurez-vous que le filtre n'est pas effiloché, sinon il faut certainement le remplacé. Il est possible qu'avant la LED s'allume un nettoyage est nécessaire. Après avoir nettoyé les filtres on peut éteindre le LED filtre en appuyant pendant 5 secondes sur le bouton de **"Filter reset"**. La réinitialisation est confirmée par le clignotement rapide de la LED filtre.

- **Indication état LED**: Si cette LED clignote rapidement, vous devez mettre la carte SD dans le lecteur de carte SD ou controler la carte SD. Si la carte SD fonctionne correctement la LED clignote à intervalles plus longs. (voir schéma carte SDpg. 13)



3.1.2. Possibilités de commandes

Les interrupteurs ne peuvent être utilisés avec un groupe de ventilation Veneco.

- Interrupteur à 4 vitesses: un interrupteur à 4 positions qui vous permet de régler en avance les positions du groupe de ventilation. Sur demande vous pouvez demander à votre installateur de définir les positions.
  Le fonction By-pass ne fonction que de manière automatique.

- Interrupteur à 4 vitesses avec by-pass manuel:
  Cet interrupteur est pourvu d'un commutateur pour régler le by-pass manuellement.
  Le fonction by-pass peut être activé manuellement.

- L'émetteur RF intense murale à 4 canaux: est un interrupteur avec 4 touches représentent les 4 vitesses du groupe de ventilation veneco.
  Le fonction by-pass ne fonction que de manière automatique.

- L'émetteur RF à 4 canaux avec timer: est un interrupteur avec fonction minuterie, qui donne la possibilité d'effectuer jusqu'à 6 cycles par jour et de coupler des commandements au lever et coucher du soleil.
  Le fonction by-pass ne fonction que de manière automatique.

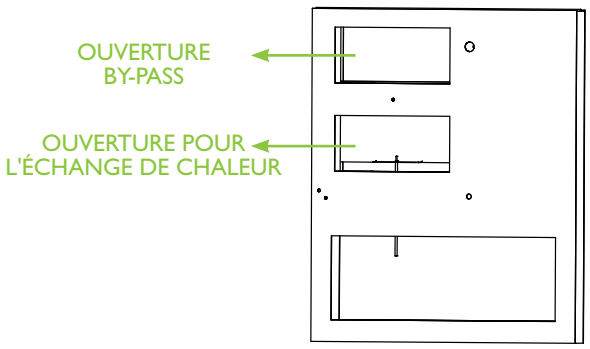
3.1.3. By-pass

Votre groupe de ventilation by-pass est équipé d'un 100% by-pass. (voir 3.2. Lexique p 15). En été le by-pass s'ouvre automatiquement quand il fait trop chaud à l'intérieur et il se raffraîchit dehors. Ainsi l'air frais peut rentrer directement dans votre maison. Ceci continuera jusqu'à ce qu'une température de confort prédéterminée soit atteinte à la maison.

Un système ingénieux assure que le by-pass ne fonctionne pas pendant l'hiver.

Le système by-pass peut aussi être ouvert manuellement en appuyant sur le bouton by-pass (seulement avec un interrupteur à 4 vitesses standard avec by-pass manuel) .Vous trouvez plus d'info dans le chapitre 4.6. Programmation du groupe de ventilation p.25

By-pass : voir figure vue éclatée (i)



3.1.4. Règlages protection anti-gel

Votre groupe de ventilation Veneco a une protection anti-gel automatique. Cela signifie que, lorsque la valeur de la température extérieure est inférieure à -5 °C, le moteur sur le côté d'insufflation va automatiquement commencer à tourner plus lentement. L'échangeur reste protégé contre le givrage. Faites attention à des températures de gel plus haute la condensation dans votre groupe peut encore congeler. Il est recommandé d'utiliser une batterie de chauffe dans des endroits plus froides.

3.1.5. La carte SD

FAITES ATTENTION:

Votre groupe de ventilation contient une carte mémoire. N'utilisez que cette carte pour votre groupe de ventilation et non pour d'autres applications!!!

Ne retirez jamais la carte SD lorsque le groupe de ventilation Veneco est encore activée. Débranchez le groupe de ventilation en retirant la prise.

Pour retirer votre carte SD, vous devez simplement la presser. Par la suite, elle peut être enlevée sans aucun problème.

Lorsque vous sauvegardez les fichiers et CORE.VEN et USER.VEN sont générés. Ces fichiers peuvent être utilisés lors de la réinitialisation du groupe de ventilation Veneco.

Avec le fichier LOG000000, tous les paramètres de la ventilation du groupe Veneco sont suivies. Ce fichier garde toutes les 10 minutes les températures, les vitesses des moteurs et l'état du by-pass dans un fichier excell. Chaque enregistrement (sauvegarde des paramètres) a un numéro de série. En cas d'erreur lors de l'enregistrement XXXX alors cette erreur obtiendra le même numéro de série dans le fichier ERR000000. (voir annexes)

Dans le fichier ERR000000 toutes les erreurs sont gardées. (voir annexes)

Dans le fichier MSG00000 tous les événements, y compris le changement de position, l'activation des fonctions dans le logiciel et le changement d'état du by-pass sont gardés. Ainsi, tous les événements sont suivis en détail.
(voir annexes).

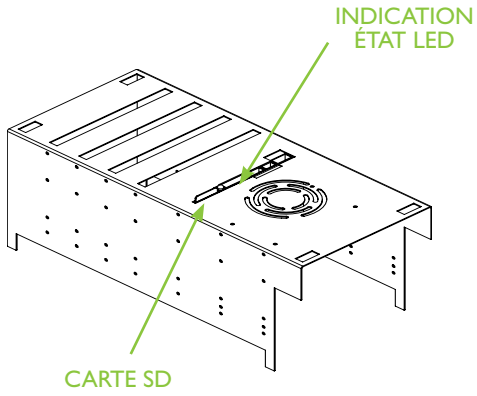
Vous trouvez un exemple de ces fichiers pg.34.

Suivantes données sont disponible sur la carte SD.

- CORE.VEN
- ERR00000
- LOG00000
- MSG00000
- POTMR.VEN
- USER.VEN

Ne supprimer JAMAIS quelque chose de cette carte. Utilisez uniquement pour copier les données à votre PC si vous les souhaitez.

La carte SD est une partie essentielle pour votre installateur pendant le dépannage.



ATTENTION !!!
Vérifier toujours si la carte SD
est installée correctement.

3.1.6. Comment ouvrir le groupe de ventilation?

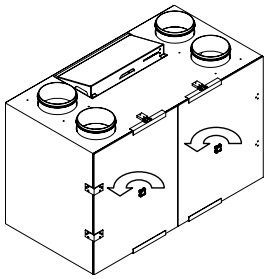
FAITES ATTENTION:

Débranchez d'abord le groupe en retirant le câble de la prise. Il y a des moteurs tournants dans le groupes !! Attendez de débrancher le groupe jusqu'à ce que le LED "diagnose" ne clignote plus.

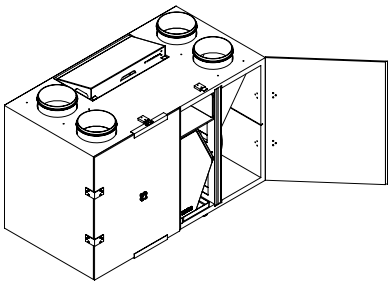
Veillez à ce que le groupe ne doit être ouvert que pour faire l'entretien. Vous n'avez pas besoin des outils.

Procédez comme suit :

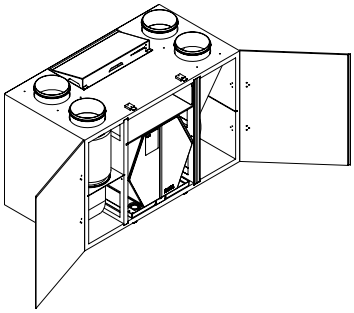
1. Tournez complètement les boutons noirs



2. Ouvrez la porte droite en ouvrant les fermetures à leviers en haut et en bas.



3. Ouvrez maintenant la porte gauche de la même manière.



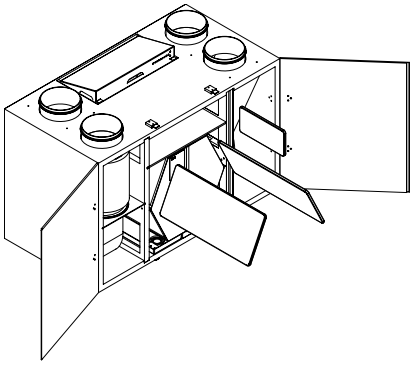
=> Maintenant vous pouvez facilement atteindre toutes les parties dans le groupe!

3.1.7. Entretien par l'utilisateur

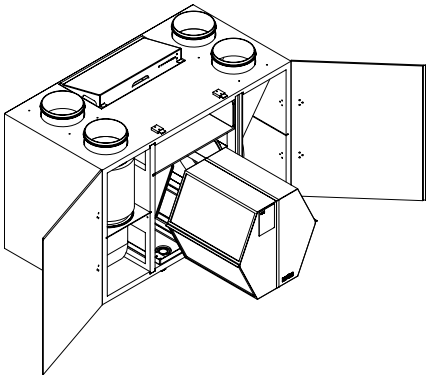
Il est essentiel que le groupe soit régulièrement nettoyés.
Faites attention : Cela peut varier selon l'endroit que vous habitez !!

- Nettoyage des filtres 1 x / mois
  Aspirer sur un stand faible
  (de sorte que les fibres ne peuvent pas être arrachée)
- Changez les filtres 1 x / an
- Nettoyage de l'échangeur de chaleur 1 x / an
  Rincer avec de l'eau tiède, puis sécher
- Nettoyage bac capteur des condensats
  Nettoyer avec un chiffon humide et un peu de détergent.

Enlèvement des filtres



Enlèvement de l'échangeur de chaleur
Faites attention: prenez toujours au niveau de la sangle.



3.1.8. Défauts de fonctionnement

Aucune lumière LED s'allume

- vérifiez d'abord votre cordon d'alimentation et vérifier s'il ya du courant.
  Si ce n'est pas le cas, contactez votre installateur

Mon groupe de ventilation Veneco tourne toujours dans la position haute

- contactez votre installateur

Mon groupe de ventilation Veneco fait plus de bruit

- contactez votre installateur

3.2. Lexique

Moteurs EC

Des moteurs EC (à commutation électronique) sont en fait des moteurs à courant continu qui sont pourvus d'un système de connexion spécifique interne ou externe. De cette manière les moteurs deviennent extrêmement réglables et plus efficaces. Il est logique que leur prix est également plus élevé. Vue que ces moteurs consomment beaucoup moins d'électricité, on n'utilise que des moteurs EC dans les groupes de ventilation Veneco.

Moteurs Constant Flow

Des moteurs Constant Flow (CF, soit à flux courant) sont des moteurs EC qui règlent leur débit à un niveau constant grâce au pilotage intégré et ceci indépendamment de la contrepression présente. Ce pilotage compense par exemple automatiquement les pertes de débit qui sont créés par des filtres sales. Afin de garantir le rafraîchissement d'air suffisant, on ne monte que des moteurs constant flow dans les groupes de ventilation Veneco 4.

Echangeur de chaleur

Cet élément doit faire en sorte que la température des deux flux d'air s'échange de la manière la plus efficace possible. Il est quasiment impossible d'avoir une efficacité de 100%, mais pour des volumes bas, des valeurs au-dessus des 90% sont facilement atteignables. Il est important que l'échangeur de chaleur est assez grand et qu'il u une forme optimale. Ceci à une grande influence sur la contre-pression et la récupération de chaleur.

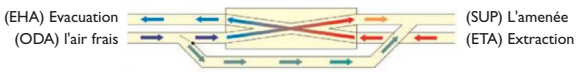
By-pass

Afin de contourner l'échangeur de chaleur, les groupes de ventilation sont pourvus d'un by-pass. Ceci peut être utile quand la température extérieure commence à descendre tandis que la température à l'intérieur est encore très haute. Nous distinguons deux types de by-pass:

Un by-pass partiel: fait une ouverture (passage d'air) à côté de l'échangeur. Durant le fonctionnement une partie de l'air sera soufflée directement dans la maison, l'autre partie passera par l'échangeur.

Un by-pass à 100%: crée un nouveau passage d'air pour faire passer l'air frais tandis que l'ouverture de l'échangeur est bloquée.

Echangeur de chaleur



100 % by-pass

Evacuation des condensats

L'évacuation des condensats fait en sorte que la condensation crée dans l'échangeur soit bien dégagée. Il est important à savoir qu'il pourrait se trouver six litres de condensat dans l'échangeur.

Classe de filtration

Les classes de filtration sont divisées en G (gros), medium (M) et F (fin), suivies par un numéro. Elles varient entre G1 et F9 et indiquent quel pourcentage des particules d'une certaine grandeur sera arrêté par un filtre de la classe voulue. En ce qui concerne la ventilation, les filtres G3, G4, M5, M6 et F7 sont les filtres les plus utilisés.
Attention : Le plus fin le filtre, le plus qu'augmente la contre-pression et la consommation.

Panneau sandwich

Ce produit est utilisé fréquemment dans la construction grâce à ses caractéristiques isolantes (acoustiquement ainsi que thermiquement). Le panneau sandwich est en fait la base du design Veneco. Elek Trends Productions à fait breveter son emploi pour des groupes de ventilation.

Système Bus

On connait la topologie BUS en premier lieu pour ses applications informatiques et domotiques vu qu'elle définie la communication entre des différents composants électroniques. Son grand avantage, c'est sa flexibilité de pouvoir ajouter ou éliminer des composants au système.

Débit

Le débit s'exprime souvent en litre/seconde ou en m³/heure. Il est l'unité la plus utilisée pour exprimer la puissance de ventilation d'un groupe.

Contre-pression

Dès que l'air souffle par une gaine, un filtre, un échangeur de chaleur, ... on rencontre des pertes de pression suite à des frictions ou de la turbulence. Ces pertes s'expriment en contre-pression (Pascal). Quand cette contre-pression augmente, le ventilateur tournera automatiquement plus vite pour atteindre le débit d'air demandé et consommera alors plus d'électricité. Dans des situations extrêmes, il est même possible qu'une contre-pression trop haute fait en sorte que le débit demandé ne puisse plus être atteint.
La contre-pression ne se trouve pas uniquement à l'intérieur du groupe (filtres, échangeur, ...) mais également hors de groupe (gaines, ventouses, ...) Il est possible de calculer la contre-pression dans le groupe de base, mais cette valeur changera sous l'influence des filtres, de la condensation dans l'échangeur de chaleur et du débit d'air.

Specific Fan Power

Specific fan power (SFP, soit consommation spécifique) est le rapport entre la puissance électrique utilisée (en Watt) et le débit ventilé (en litres/seconde ou m³/heure). Une valeur basse signifie que les ventilateurs ont une bonne efficacité électrique.

Fuites internes

La valeur des fuites internes indique le pourcentage d'échange réciproque entre le flux d'air chaud (vicié) et le flux d'air frais (propre). Il est logique que ceci doit être le plus bas possible.

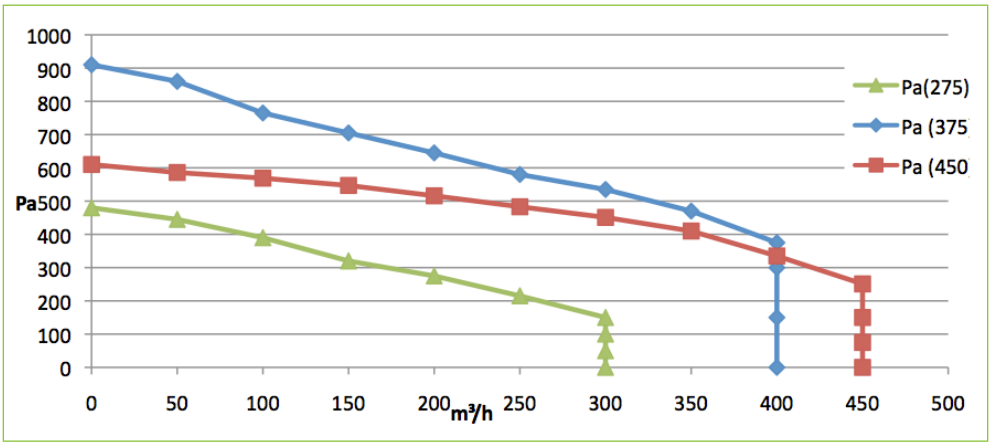
Fuites externes

La valeur des fuites externes indique le pourcentage d'air dans le groupe de ventilation qui est perdu vers l'extérieur. On peut mesurer cette valeur en mettant le groupe sous pression et en calculant l'air qui s'échappe.

4. POUR L' INSTALLATEUR

4.1. Spécifications techniques

	Veneco 4275	Veneco 4375	Veneco 4450
	Données générales		
Filtres	2*G4		
Raccordement des gaines *	150mm		
Raccordement pour condensats	2 * 28mm		
Dimensions (L*H*P)	0,930*0,650*0,510 m		
Poids	35 KG	36KG	36,5KG
	Caractéristiques		
Alimentation	220-250VAC, 50Hz		
Puissance max.	2 * 67W	2 * 170W	2 * 165W
Intensité max.	2 * 0,5A	2 * 1,2A	2 * 1,23A
Max. vitesse de rotations	2300RPM	2870RPM	3500RPM
Fusible	4A	4A	4A
Efficacité thermique (norme belge)	84% - 89%	82% - 87%	80% - 88%
Efficacité thermique (SAP appendix Q)	88% - 91%	88% - 91%	88% - 91%



*Avec le Veneco 4450 on fourni des réductions de dia.150 → dia.180mm

Dans le graphique suivant vous retrouvez les courbes des différentes groupes de ventilation Veneco. Ces courbes indiquent la pression utile à un certain débit. Cela signifie, si on prend le Veneco 4375 comme exemple, qu'on à une pression utile de 420 Pa à un débit de 375 m³/h. Cette pression utile peut alors être utilisé pour le réseau de canalisations, et les filtres

4.2. Les paramàtres par défaut du groupe de Ventilation Veneco

4.2.1 Positions

Le groupe de ventilation Veneco est fourni prêt à l'emploi. Vous trouvez les paramètres d'usine dans le tableau ici-dessous. Tous les paramètres peuvent facilement être changés en utilisant le logiciel Veneco interface utilisateur.

	Veneco 4275			**Veneco 4375**			**Veneco 4450**		
	Q(m³/h)	P(W)	I(A)	Q(m³/h)	P(W)	I(A)	Q(m³/h)	P(W)	I(A)
Position 1	100	15	0,5	115	10	0.6	100	35	0,26
Position 2	165	23	0,75	225	25	0.95	220	50	0,38
Position 3	235	35	0,9	320	50	1,1	330	80	0,54
Position 4	300	70	1,1	400	110	1,3	450	130	1,1

4.2.2 By-pass

Le groupe de ventilation Veneco est fourni avec un by-pass 100%. Le by-pass sera activé automatiquement en fonction de certains paramètres. Les paramètres peuvent être changés dans le logiciel Veneco UI. Comment changé ces paramètres est expliqué plus tard dans ce manuel (voir p. 26). Bien sur vous pouvez aussi activer le by-pass manuellement. (sauf avec l'interrupteur à 4 vitesses). Le by-pass automatique peut être désactiver dans le logiciel Veneco.

.

4.2.3 Paramètres protection anti-gel

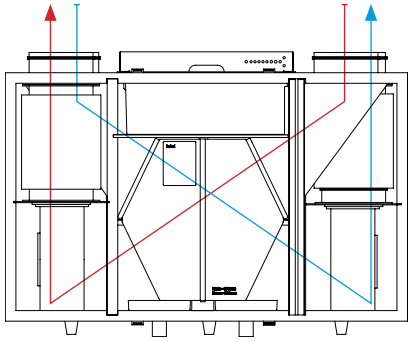
Normallement le groupe de ventilation Veneco tourne en déséquilibre à partir d'une témpérature extérieur de -5°C. Si vous le souhaitez, vous pouvez modifier cette valeur avec le câble de programmation interface utilisateur et le logiciel. Si il y a prévu un préchauffage qui évite le gel de l'échangeur, le groupe de ventilation ne tournera pas en déséquilibre.

4.3 Montage du groupe de ventilation

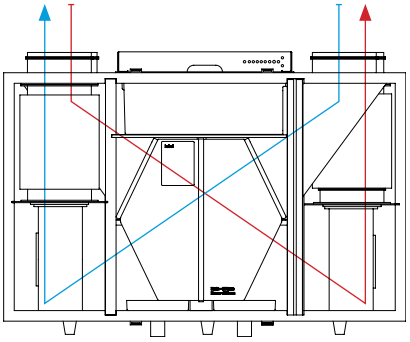
4.3.1 Sens de montage universel

Le groupe de ventilation à un sens de montage universel. Ceci signifie qu'on peut connecter le côté maison à droite ou à gauche. Ceci est illustré dans la figure ci-dessous.

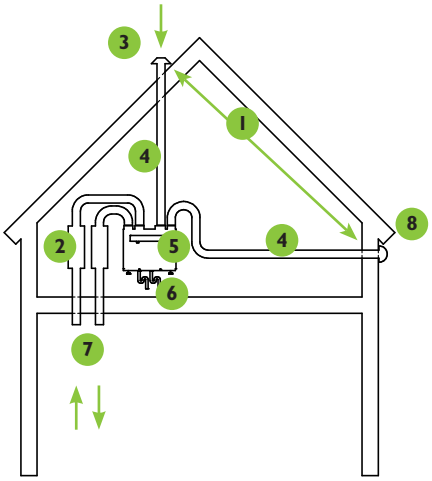
Version droite



Version gauche



4.3.2 Positionnement des bouches



1. Respectez toujours une distance minimale de 5m entre la prise d'air et le rejet.
2. Silencieux
3. Alimentation d'air
4. Isolez la prise et le rejet d'air
5. Groupe de ventilation (posé de niveau)
6. Branchez les récupérateurs de condensats selon le manuel (2x)
7. Installez la prise et le rejet d'air le plus que possible en gaines rigides
8. Rejet d'air

La prise d'air peut se trouver aussi dans la façade. Il est préférable d'installer la prise d'air à la côté nord, nord-est de la maison. Ce côté donne le meilleur rendement aussi bien qu'en hiver qu'en été. Si l'air frais est aspiré sous les tuiles, il faut faire attention qu'il ne se forme pas de condensats dans la couverture du toit et que l'eau ne puisse pas entrer dans le tuyau. Essayez le plus possible d'éviter la condensation de surface.

Faites attention: Placez les valves d'aspiration de cette manière qu'ils ne peuvent jamais aspirer de gaz toxiques (évacuation de fumée).

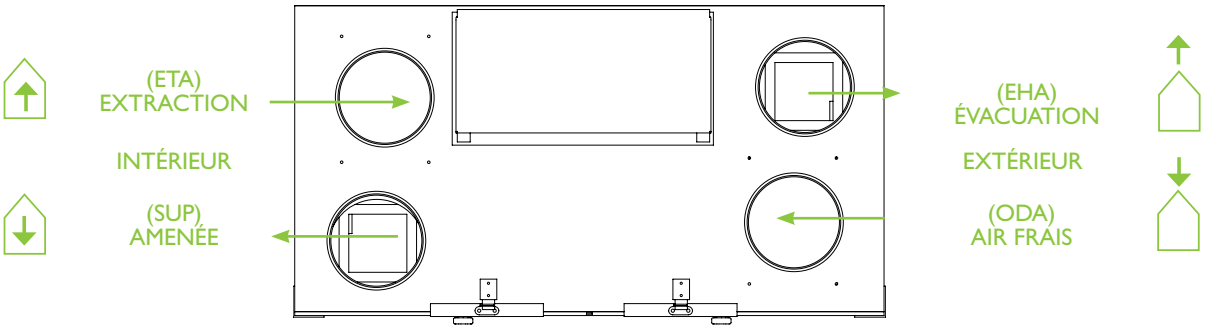
4.3.3 Positionnement du groupe de ventilation

Choisissez un endroit approprié pour votre groupe de ventilation. L'endroit idéal, c'est le plus souvent au grenier, au milieu de la maison. Ceci vous garantit un réseau de gaines court qui est par conséquence plus efficace et plus économique. Veillez à ce que cet endroit reste toujours accessible pour un entretien du groupe dans le futur. L'entretien nécessaire est minimal, mais les filtres et l'échangeur de chaleur doivent être nettoyés occasionnellement afin de garder le rendement le plus haut possible.
Le groupe de ventilation peut être posé par terre (sur quatre pattes en caoutchouc) comme au mur (au moyen d'un système d'accrochage).

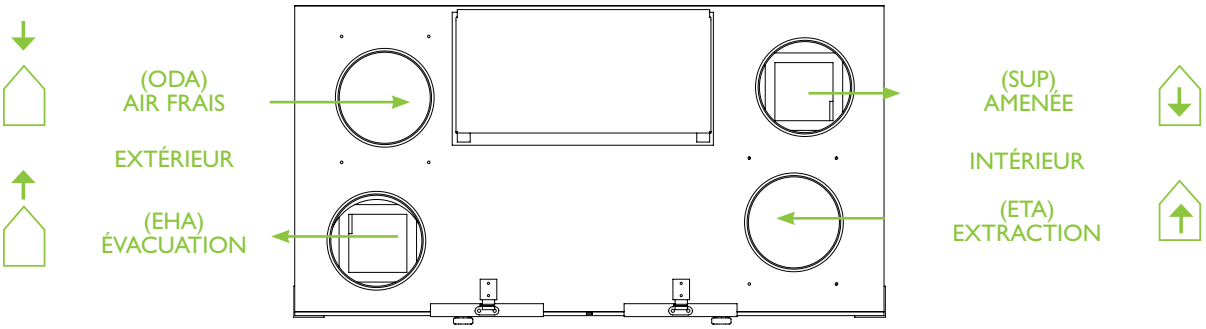
Une prise électrique, type européenne, (250VAC / 50Hz) est exigée à côté de l'appareil ainsi qu'une deuxième pour une batterie de chauffe externe optionnelle.

L'endroit d'installation doit être à l'abri du gel. Prévoyez un espace minimum de 80 cm à l'avant de l'appareil pour le nettoyage des filtres et de maintenance à l'unité.

(G)Installation gauche



(D)Installation droite



ODA: Outdoor air
EHA: Exhaust air
SUP: Supply air
ETA: Extract air

4.3.4 Montage suspendu

Avec votre groupe de ventilation vous pouvez acheter un kit de montage suspendu.

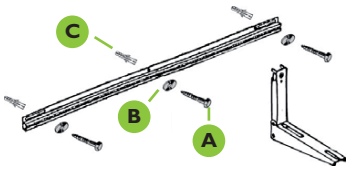
Ce kit contient les éléments suivant

- 3 bras
- 1 rail de montage central
- Eléments de fixation
- Pieds de réglage

Le montage suspendu est monté comme suivant :

1: Montage rail central

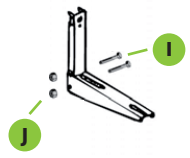
Choisissez une base solide pour la suspension du groupe de ventilation Veneco. Pour une installation correcte il faut fixer le rail central sur 3 points. Pour cela il y trois fentes prévues dans le rail central. La figure ci-dessous montre comment le rail central doit être monté.
Selon le type de sol, les tampons inclus devraient être placés.
Attention : Le matériel de fixation ne convient que pour le beton (tampon et vis) ou pour le montage dans le bois (vis)



A. vis
B. rondelle
C. tampon

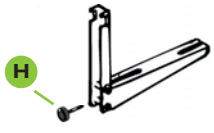
2: Assemblage bras de supension

Déplier les bras. Par la suite, serrez les boulons et écrous comme indiqué ci-dessous.



I. boulon
J. écrou

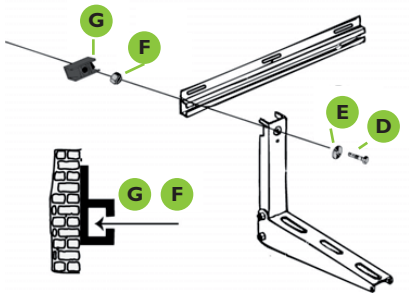
Les pièds de réglage peuvent être montés comme montrez ci-dessous. On verra plus tard dans ce manuel comment il faut les ajustés.



H. boulon de réglage

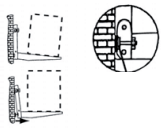
3: Montage bras au rail central

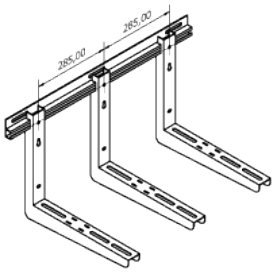
Les bras de suspension peuvent être montés comme ci-dessous. Montez la partie F(écrou) dans le bloc de montage (G). Glissez-les maintenant dans le rail central afin de monter le bras de montage avec les composants E et D.

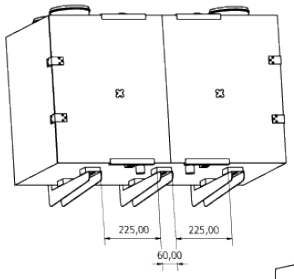


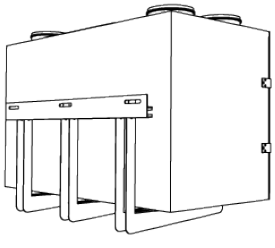
D. Vis
E. rondelle
F. écrou
G. bloc de montage

Afin de poser le groupe de ventilation horizontalement vous pouvez utilisez les pieds de réglage qui sont montés selon le manuel. Avant de continuer avec le raccordement du groupe, il est nécessaire que le groupe de ventilation Veneco est monté horizontalement, en utilisant comme un point de référence les bacs de condensats situés dans le groupe de ventilation.









4.3.5 Montage vertical

Vous pouvez auusi opter pour un montage vertical. Pour cela il faut en commander.
Avant de continuer avec le raccordement du groupe, il est nécessaire que le groupe de ventilation Veneco soit monté horizontalement, en utilisant comme un point de référence les bacs de condensats situés dans le groupe de ventilation.

4.3.6 Emploi des batteries chaudes

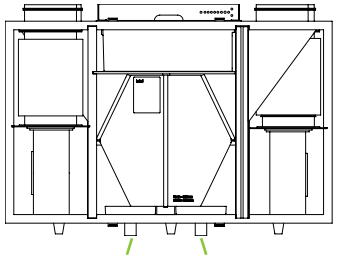
L'utilisation de préchauffage est recommandé dans des endroits où la température reste longtemps en dessous de zéro. Le réchauffeur est uniquement activé quand il fait plus froid que le valeur réglé. De cette façon, le préchauffage ne sera jamais activé plus longtemps que nécessaire. Ainsi on garantit que l'échangeur de chaleur restera sans glace et par conséquence continuer à ventiler.
Attention: Il est important que le groupe soit posé dans un endroit sec et à l'abri du gel.

4.3.7 Branchement des gaines

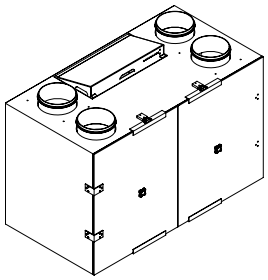
Dès que l'appareil est monté, vous pouvez brancher les gaines. Â un côté du groupe vous aurez les gaines qui viennent et vont à la maison, de l'autre côté vous aurez les gaines qui partent vers l'extérieur. (voir p.4.3.2. Figure). Afin d'éviter de la condensation à l'éxtérieur des tuyaux de la prise et du rejet d'air, il est nécessaire d'isoler ces deux tuyaux entre le mûr/toit et le groupe. Il est conseillé de prévoir un silencieux sur les deux tuyaux qui partent vers la maison. Pour une efficacité maximale les silencieux doivent avoir une longueur minimale de 0,9m et ils peuvent être installés directement à côté du groupe de ventilation.

4.3.8. Branchement des condensats

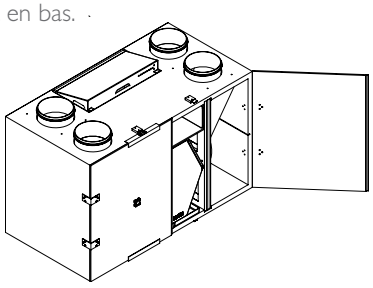
Les condensats se trouvent dans le groupe de ventilation et doivent être montés après le montage du groupe.



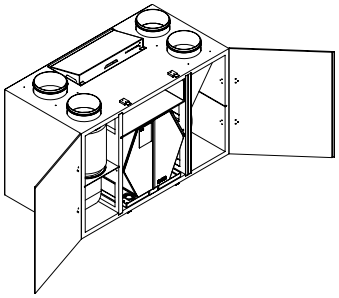
Procédez comme suit pour branchez les condensats:
1. Tournez complètement les boutons noirs



2. Ouvrez la porte droite en ouvrant les fermetures à lévier en haut et en bas. .

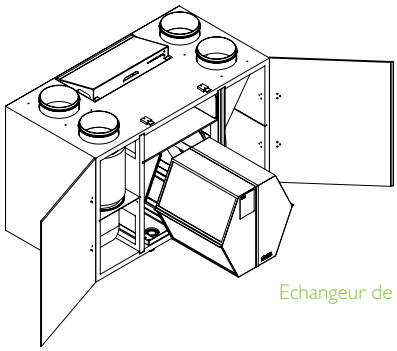


3. Ouvrez maintenant la porte gauche de la même manière.



=> Maintenant, vous pouvez facilement atteindre toutes les parties dans le groupe!

Procédez comme suit pour branchez les condensats:
Il faut ouvrir les portes du groupe de ventilation afin de facilement enlever l'échangeur de chaleur. Une fois que ceci est faite vous pouvez monté les condensats. Ceux-ci sont montés dans les bacs de condensats avec un joint torique afin d'éviter de fuites.

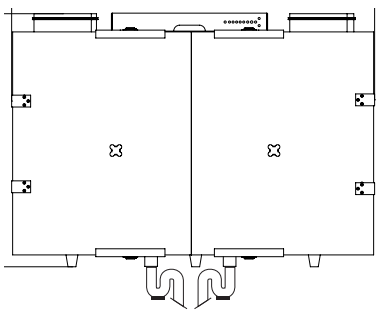


Echangeur de chaleur

Il est essentiel de monter un siphon sur les deux condensats. Ceci pour éviter que des fuites d'air se produisent entre les deux condensats. Sans siphon, il est possible que des odeurs indésirables s'infiltrent dans l'air frais par la sortie.

Vous pouvez voir la méthode d'installation du siphon sur la figure ci-dessous. Veillez à ce que une pente suffisante soit disponible afin d'évacuer assez vite l'eau. Si ce n'est pas le cas il peut se produire des problèmes de condensation.

Versez de l'eau dans le siphon pour obtenir un siphon avant de mettre le groupe de ventilation en route.



4.3.9 Installation de bouches

4.3.9.1. Choix de bouches d'insufflation

Les bouches d'insufflation se trouvent dans les pièces à vivre. On peut décrire ces endroits comme des pièces sèches, des pièces où les habitants peuvent être présents pendant un temps assez long sans source spécifique de pollution. Quelques exemples: séjour, chambre à coucher, bureau, … Il est souhaitable de monter les bouches d'insufflation le plus loin que possible des portes. De cette façon le flux d'air doit obligatoirement passer par toute la pièce afin d'arriver à une ventouse d'extraction. Le calcul du débit exigé de pulsion doit se faire en tenant compte des normes de ventilation locales en vigueur. Dans les grandes pièces il est parfois préférable de choisir plusieurs bouches plus petites qui seront dispersées dans la pièce entière.Les bouches d'insufflation existent en différents formes (carré, rectangulaire, …), dimensions, matériaux et en version réglable ou non-réglable.

Attention: Pour le confort de votre client, nous vous recommandons de ne pas mettre de bouches d'insufflation dans des endroits où une personne peut se trouver pendant une longue période comme par exemple. lit, un canapé, bureau, etc .... Il est préférable de faire en accord avec le client.

4.3.9.2. Choix des bouches d'extraction

Les bouches d'extraction se trouvent dans toutes les pièces humides, là où la buée et les odeurs font diminuer la qualité d'air. Quelques exemples: cuisine, salle de bains, WC, buanderie, … Il est souhaitable de monter les bouches d'extraction en hauteur et le plus près possible des sources de pollution. Dans la cuisine la ventouse se situera préférablement au-dessus de l'évier. Le calcul du débit exigé d'extraction doit aussi se faire en tenant compte des normes de ventilation locales en vigueur. Dans les grandes pièces il est parfois préférable de choisir plusieurs bouches plus petites qui seront dispersées dans la pièce entière. Les bouches d'extraction existent en différents formes (carré, rectangulaire, …), dimensions, matériaux et en version réglable ou non-réglable.

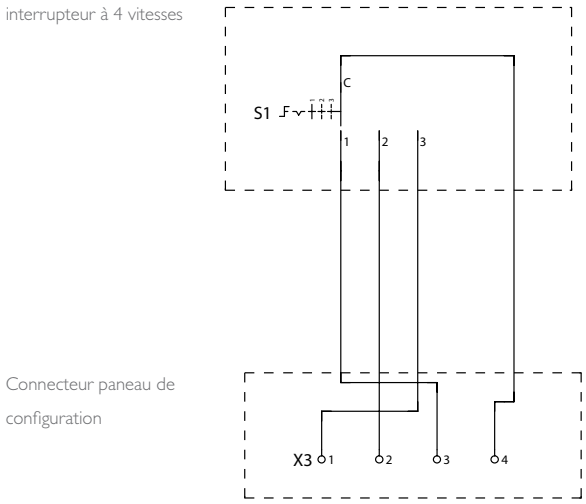
Attention ! Une hotte ne peut pas être relié au système de ventilation. Il faut prévoir une ventilateur séparéé pour la hotte. (Air vicié)

4.4 Le câblage

4.4.1 Connexion du panneau de configuration

4.4.1.1 Connexion interrupteur à 4 vitesses

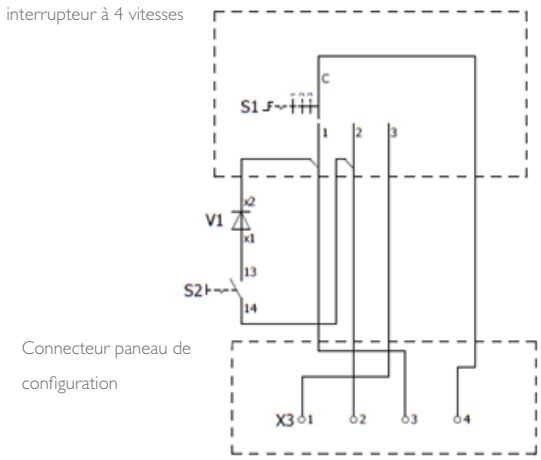
Le schéma ci-dessous clarifie la position des connexions du commutateur rotatif



S1 = interrupteur à 4 vitesses

4.4.1.2 Connexion interrupteur à 4 vitesses avec by-pass manuel

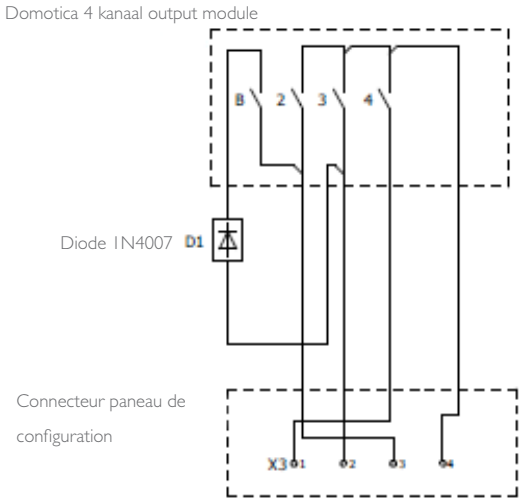
Le schéma ci-dessous clarifie la position des connexions du commutateur rotatif avec by-pass manuel



S1 = interrupteur à 4 vitesses avec by-pass

4.4.1.3 Connexion à la domotique

Le schéma ci-dessous clarifie la position des connexions pour la domotique.



4.5. Mettre en marche le groupe de ventilation

Le groupe de ventilation Veneco est fourni en standard avec un connecteur d'alimentation afin de facilement mettre en marche le groupe de ventilation Veneco. Ce connecteur d'alimentation est connecté au premier connecteur c.à.d. X1. Ce câble d'alimentation est connecté comme suit.



Une fois que toutes les phases précédentes sont executés dans ce manuel vous pouvez accomplir les suivantes.

Maintenant le câble d'alimentation fourni peut être connecté au réseau 230VAC 50Hz.

Lorsque le groupe de ventilation Veneco est connecté au réseau, il effectuera une initialisation qui vérifie plusieurs choses. Aussi l'échangeur de chaleur sera activé pour faire un contrôle d'état. Durant cette initialisation, les LEDs des positions seront activés à tour de rôle.

Une fois que c'est fait les étapes suivantes peuvent être exécutés.

ATTENTION :

LE LOGICIEL VENECO N'EST PAS SUPPORTÉ PAR MAC OS

4.6. Programmation du groupe de ventilation Veneco

Conditions préalables: installation logiciel

Systèmes d'exploitation:
Windows 2000 entièrement mise-à-jour
Windows XP avec Microsoft .NET Framework 4 installé
Windows vista avec Microsoft .NET Framework 4 installé
Windows 7 avecMicrosoft .NET Framework 4 installé
Windows 8 avec Microsoft . NET Framework 4 installé
Mémoire : minimum 2GB RAM
Résolution: minimum : 1025 * 432

Aprés avoir contrôlé les conditions préalables vous pouvez installer le logiciel Veneco UI.

Avec le logiciel UI Veneco il est possible de programmer certains paramètres en fonction de certaines exigences. Pour utiliser ce logiciel il est nécessaire d'avoir le câble de programmation UI Veneco. Le Logiciel UI Veneco et la notice d'installation sont livrés avec câble. Le câble doit être acheté séparément.

4.6.1. Mise en marche et connexion du logiciel Veneco

Avant d'utiliser le logiciel UI Veneco , il faut connecter le câble de programmation à votre ordinateur.

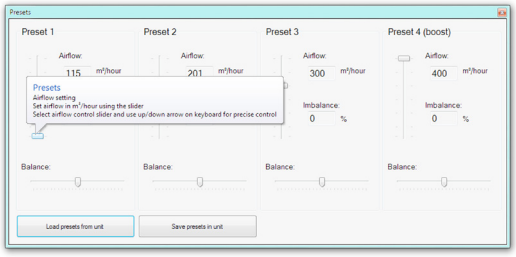


Afin de mettre en marche le logiciel il faut cliquez deux fois sur l'icône à côté sur votre bureau.

Une fois que c'est fait le logiciel s'ouvre et l'écran suivant apparaît.

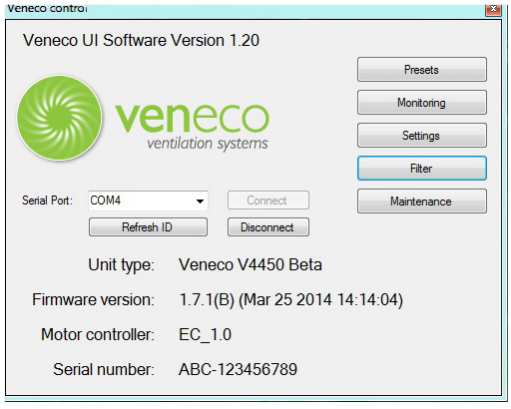


Le logiciel Veneco comprend des explications sur chaque fonction. L'écran suivant clarifie cela. Déplacez la souris sur la barre de défilement et une infobulle apparaît.



Sur l'écran vous voyez que le logiciel UI Veneco se connecte avec le groupe de ventilation. Le port de communication correcte apparaît sur l'écran. Cliquez sur ''connect'' pour faire la connexion.

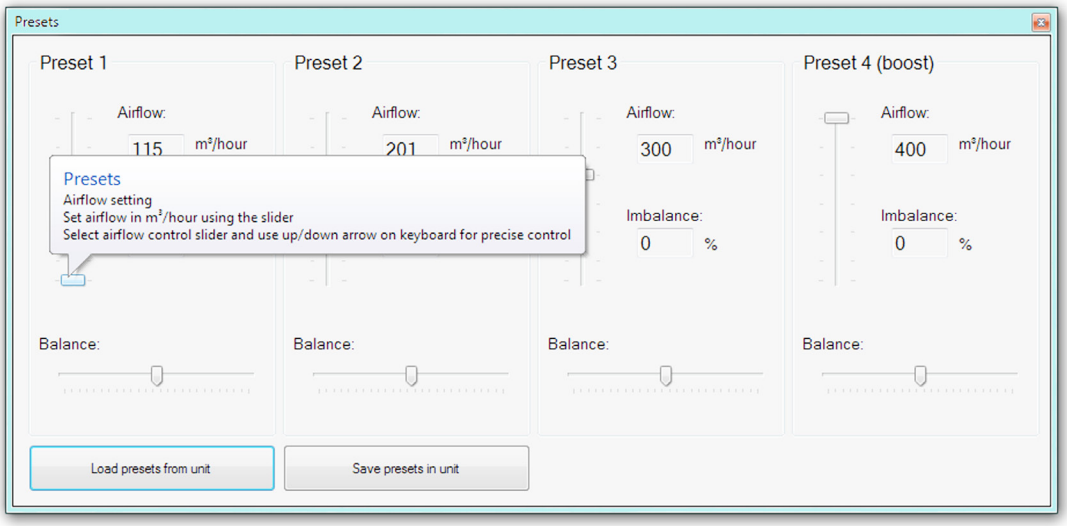
Après connexion l'identification de votre groupe de ventilation apparaît sur l'écran.
Voir figure ci-dessous.



4.6.2. Programmation des débits en fonction de la position

Une fois que le groupe de ventilation Veneco est connecté au logiciel UI Veneco vous pouvez programmer les différentes positions du groupe en fonction de l'utilisateur.

Les différentes positions peuvent êtré programmées par le menu "Presets". Vous verrez l'écran ci-dessous.



1: **"Load presets from unit" =** Si ce bouton est activé, le logiciel d'interface utilisateur Veneco récupérera les paramètres actuels du groupe de ventilation Veneco.

2: **"Airflow" =** Avec le curseur à gauche de votre écran, vous réglez le débit pour chaque position.(c.à.d. Preset1, Preset2, Preset3 et Preset 4). En glissant le curseur vous augmentez ou diminuez le débit. En utilisant les flèches sur votre clavier vous pouvez régler jusqu'à 1 m³/h précis.

3: **"Imbalance" =** Avec le curseur en bas de votre écran vous sélectionnez la balance pour chaque preset. Ceci est indiqué en termes de pourcentage. Si le valeur est négatif, la maison sera placée en dépression. Si le valeur est positive la maison sera mise en surpression. Selon la maison, cette fonctionnalité peut être utilisée aussi s'il y a une cheminée. De cette manière la maison sera mise en surpression pour éviter de la fumée dans les pièces.

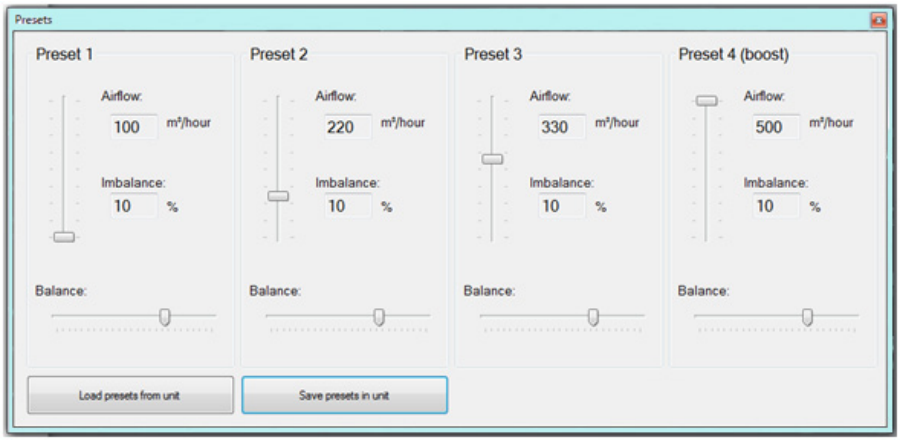
4: **"Save Presets" =** Cliquez ce bouton pour activer les nouveaux réglages.

Attention: Pendant le réglage des ventouses, il est nécessaire de vérifier si le by-pass est fermée et que la protection contre le gel ne fonctionne pas. En outre, toutes les portes et les fenêtres doivent être fermées pour parvenir à une mesure correcte.

" Option cheminée "

Après le réglage de l'installation il peut arriver qu' à cause des influences externes (le vent, des filtres sales,...) le débit réglé a changé. A ce moment une mauvaise évacuation de la fumée par la biais de la cheminée est possible avec comme conséquence que cette fumée pénètre dans la maison.

Pour éviter cela il faut ajuster dans le logiciel Veneco un déséquilibre. Pour une cheminée il faut choisir un déséquilibre positif. Il y aura donc un peu plus d'insufflation (exprimé en %) que d'extraction pour en effet forcer l'évacuation de la fumée par la cheminée. En cas de blocage du moteur d'insufflation il n'y aura plus d'amenée d'air frais et la maison sera mise en dépression. Cela signifie qua la fumée pourra pénétrer la maison à cause de l'effet aspiration. Si vous avez réglé un déséquilibre positif ceci indiquera une cheminée ouverte. Si le ventilateur d'insufflation s'arrête (0 rotations) le ventilateur d'extraction s'arrêtera automatiquement aussi et il faudra contacter l'installateur.

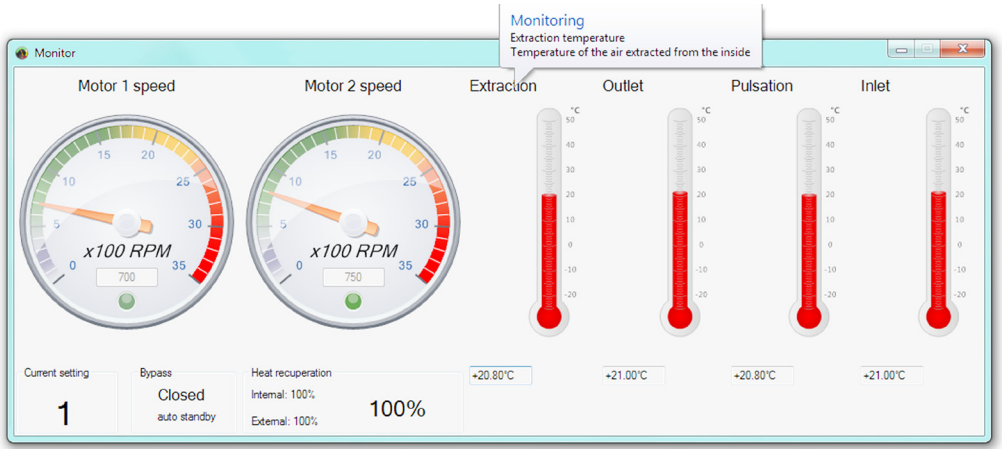


Sur l'image ci-dessus vous voyez que le déséquilibre positif est réglé sur 10% à chaque vitesse, ceci veut dire qu'il y plus d'insufflation que d'extraction. C'est également une indication qu'une cheminée ouverte est présente et la fonction cheminée active.

4.6.3. Lire les données actuelles,

Par le menu "monitoring" vous pouvez lire les données actuelles du groupe de ventilation.

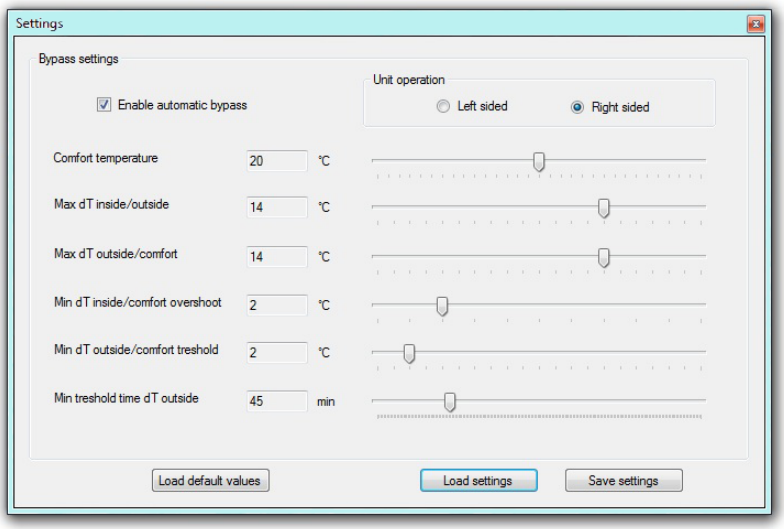
Dans l'écran "Monitoring" ci-dessous vous pouvez voir plusieures données en livestream.



"Motor Speed 1" = Ce paramètre indique la vitesse du moteur droit.
"Motor Speed 2" = Ce paramètre indique la vitesse du moteur gauche.
"Current setting" = Ce paramètre indique dans quelle position le groupe ventilation Veneco se trouve
"Bypass" = Ce paramètre indique l'état du by-pass (voir point 4.6.4.)
"Closed disabled" = Ce paramètre indique que le by-pass est déactivé dans le menu "settings"
"Closed auto standby" = Ce paramètre indique que le by-pass est fermé et en mode veille.
"Closed auto armed" = Ce paramètre indique que le by-pass est prêt pour ouvrir. Grâce à cet état, le by-pass est capable de détecter si la température a été augmentée par le chauffage dans la maison, ou des influences extérieures. Ainsi, la perte d'énergie est réduite au minimum.
"Open auto active" =Ce paramètre indique que le by-pass est automatiquement ouvert.
"Open Manual" = Ce paramètre indique que le le by-pass est ouvert manuellement.
"heat recuperation" = Ce paramètre exprimé en % donne le rendement moyen interne et externe.
"Internal" = Ce paramètre indique l'efficacité de la récupération interne
"External" = Ce paramètre indique l'efficacité de la récupération externe .
"Extraction - ETA" = Ce paramètre indique la température en °C de l'extraction dans la maison.
"Outlet - EHA" = Ce paramètre indique la température en ° C de l'air vicié après la récupération.
"Pulsation - SUP" = Ce paramètre indique la température en ° C de l'air frais fourni après la récupération.
"Inlet - ODA" = Ce paramètre indique la température en ° C de l'air aspiré de l'extérieur.

4.6.4. Réglage By-Pass

L'écran ci-dessous montre les paramètres du by-pass. Ici, si vous le souhaitez, certains paramètres peuvent être définis, qui affectent le fonctionnement du by-pass.



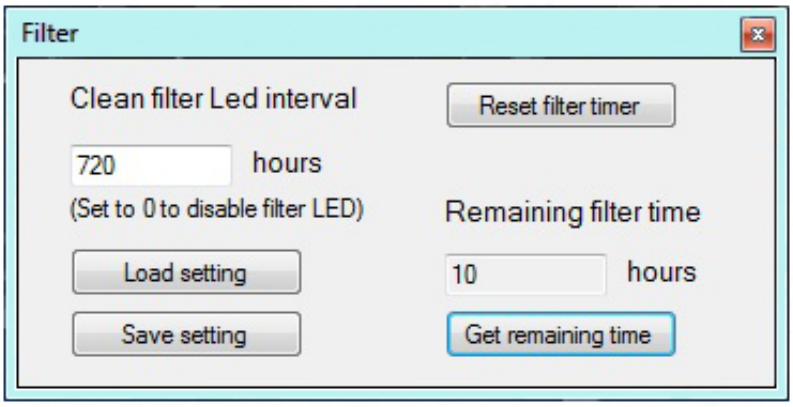
Tous les paramètres sont expliqués par étapes.

"Enable automatic bypass" = Si le by-pass peut être activé automatiquement il faut cocher la case.
" Unit operation" =
"Left-sided" = Si cette option est cochée, le groupe de ventilation Veneco marchera en version gauche.(côté maison est connecté à gauche)
"Right-sided" = Si cette option est cochée, le groupe de ventilation Veneco marchera en version droite.(côté maison est connecté à droite)

"Comfort temperature" = Ce paramètre à une influence sur la température de confort. La ventilation Veneco va à tout moment essayer de réaliser cette valeur en fonction d'autres conditions.
"Max dt Inside/Outside" = Ce paramètre détermine la différence maximale entre la température intérieure et extérieure indépendamment de la température de confort. Si cette valeur est dépassée, le by-pass se désactive.
"Max dt Outside/comforttemperatuur" = Ce paramètre détermine la différence maximale entre la température extérieure et la température de confort réglée. Ceci pour éviter des différentes températures désagréable. Ci cette valeur est dépassée, le by-pass se désactive.
"Min dt Inside/Comfort Overshoot temperature" = Ce paramètre à une influence sur la température d'activation du by-pass. Si ce paramètre est augmenté par un nombre de degrés, le by-pass ne s'activera qu' à un nombre de degrés plus haute. Cela évite l'ouverture et fermeture en continu du by-pass.
"Min dt outside/comfort temperature treshold" = Ce paramètre à une influence sur l'état du by-pass. Si la température d'extérieure est plus haute que la température de confort + la valeur treshold et ceux-ci pendant un certain temps (Min treshold time dt outside – paramètre suivant) le by-pass se mettra en état de préparation.
"Min treshold time dT outside" = Ce paramètre à une influence sur l'activation du by-pass. Si la température est plus haute qu'une certaine valeur(paramètre précedente) pendant un certain temps le by-pass se mettra en état de préparation.
"Load default values" = En appuyant sur cette touche, les valeurs par défaut apparaissent. Vous appuyez après sur le bouton "Save settings" pour mémoriser les valeurs. Ces valeurs, doivent être définis en fonction du client.

4.6.5 Réinitialisation filtre

Sur l'image ci-dessous vous retrouverez l'ecran des paramètres de filtre. Si vous le souhaitez vous pouvez ici réglez certains paramètres dans le cadre de la réinitialisation du filtre.

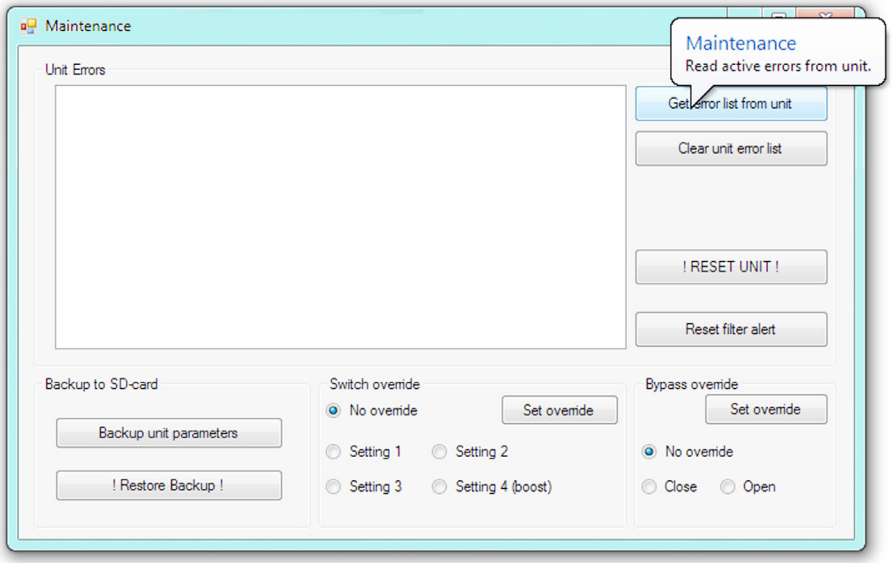


Boutons écran filtre :

"Reset filter timer" = quand vous appuyez sur ce bouton le timer sera réinitialisé.
" Load setting" = Appuyez sur ce bouton pour charger l'intervallle du timer.
"Save setting" = Quand vous avez changé l'intervalle du timer vous appuyez sur le bouton **"Save setting"** afin de sauvegarder les réglages.
"Get remaining time" = Appuyez sur ce bouton pour savoir après combien d'heures le nettoyage du filtre est nécessaire.
(Tous les réglages sont exprimés en heures, 1 jour = 24h, 1 mois = 720h)

4.6.5. Maintenance

Dans l'image ci-dessous vous voyez l'écran "Maintenance". L'écran ci-dessous précise quelles fonctionnalités sont disponibles pour faire un diagnostic du groupe de ventilation Veneco.



"Unit Errors" = Cet écran montre les erreurs éventuelles.

"Get error list from unit" = Quand vous sélectionnez ce bouton, une liste des dernières 10 erreurs est montrés. Pour vérifier les dérèglements actuels vous pouvez effacer toutes les erreurs en sélectionnant le bouton **"Clear unit error list"**.
Une liste des erreurs est toujours enregistrée sur la carte SD.

"Clear unit error list" = En sélectionnant ce bouton vous effacer la liste des erreurs.

"!RESET UNIT!" = En sélectionnant ce bouton le groupe de ventilation est redémarré**.** Ainsi, une perturbation de réseau est simmulé et le groupe de ventilation démarre de nouveau.

"Reset filter alert" = En sélectionnant ce bouton l'indicateur de filtre est réinitialisé.

"Backup to SD-card" = Après avoir réinitialisé le groupe de ventilation il est recommandé de garder les données sur la carte SD. Les données enregistrées peuvent ainsi être mises à jour. Les deux fonctions sont expliquées ci-dessous.

- **"Backup unit parameters" =** En sélectionnant ce bouton les réglages actuels sont enregistrés sur la carte SD.
- **"!Restore Backup!" =** En sélectionnant ce bouton la copie de sauvegarde de la carte SD est actualisées.

"Switch override" = Lors de la réalisation d'un diagnostic ou en contrôlant les paramètres, les positions peuvent être réglés par le logiciel. N'oubliez pas de débrancher le "override"

- **"Set override" =** En sélectionnant ce bouton, la position sélectionnée sera activée. Tous les quatres positions peuvent être sélectionnées.

'Bypass override" = Lors de la réalisation d'un diagnostic ou en contrôlant les paramètres, le by-pass peut être réglé par le logiciel. . N'oubliez pas de débrancher le "override"

- **"Set override" =** En sélectionnant ce bouton le réglage sélectionné sera activé, aussi bien qu'ouvert ou fermé.

4.7. Entretien par l'installateur

Pour faire l'entretien du groupe de ventilation Veneco il faut mettre l'alimentation hors tension. Faites attention que si le LED à côté de la carte mémoire est allumé que vous ne pouvez pas mettre l'alimentation hors tension.

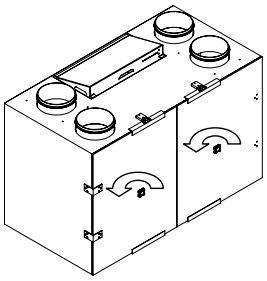
4.7.1. Entretien et nettoyage des filtres

FAITES ATTENTION:
Débranchez d'abord le groupe en retirant le câble de la prise. Il y a des moteurs tournants dans le groupe !! Attendez de débrancher le groupe jusqu'à ce que le LED "diagnose" ne clignote plus.

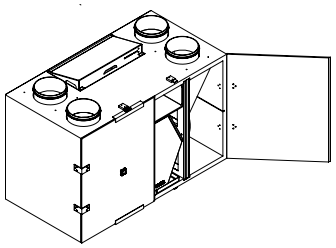
Veillez à ce que le groupe ne doit être ouvert pour faire l'entretien. Vous n'avez pas besoin des outils.

Procédez comme suit :

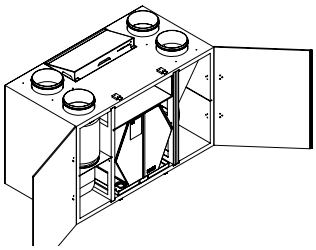
1. Tournez complètement les boutons noirs



2. Ouvrez la porte droite en ouvrant les fermetures à lévier en haut et en bas.

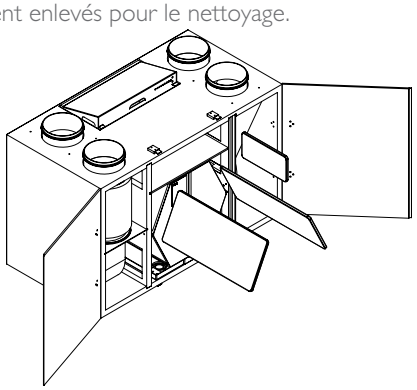


3. Ouvrez maintenant la porte gauche de la même manière.



=> Maintenant, vous pouvez facilement atteindre toutes les parties dans le groupe!

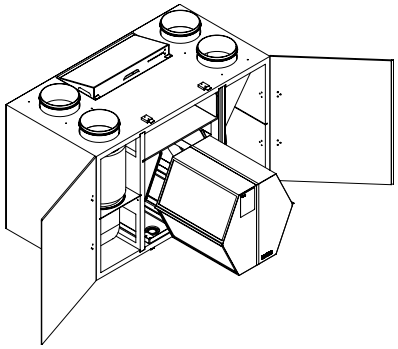
Lorsque les portes sont ouvertes, les filtres peuvent être facilement enlevés pour le nettoyage.



Vous pouvez nettoyer les filtres avec un aspirateur.

4.7.2. Entretien échangeur de chaleur

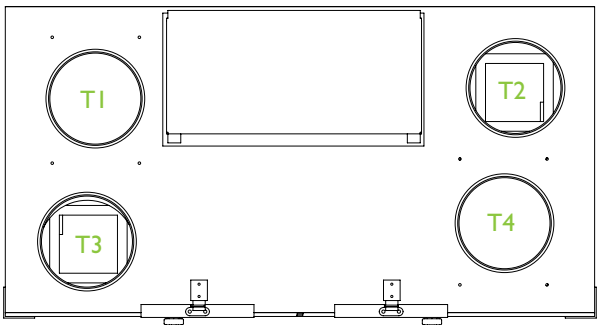
Pour nettoyer l'échangeur de chaleur vous suivez les mêmes étapes pour ouvrir le groupe de ventilation comme chez les filtres. Une fois que les filtres sont enlevés vous pouvez enlevé et nettoyer l'échangeur de chaleur.



L'échangeur de chaleur est retirée en tirant doucement sur la bande.
L'échangeur de chaleur est mieux nettoyé comme suit:.
Plongez la chaleur dans l'eau chaude (+/-40°C).
Rincez ensuite l'échangeur à l'eau chaude.
Agitez l'eau restante de l'échangeur et laissez sécher.

4.8. Annexes

4.8.1. Paramètres du groupe de ventilation LOG000000



Logging	T1	T2	T3	T4	RPM moteur 1	RPM moteur 2	vérification moteur 1	vérification moteur 2	position groupe	by-pass manuel	by-pass automatique chargé	by-pass automatique actif	protection anti-gel	Paramètre de contournement
1	18,7	20,3	18,7	20,0	5815	4791	x2E	x2E	1	0	0	0	0	0
2	19,0	20,3	18,7	20,0	5745	3907	x32	x2E	1	0	0	0	0	0
3	18,7	20,3	18,7	20,0	5259	4399	x27	x26	1	0	0	0	0	0
4	18,7	20,0	18,7	20,0	4859	4361	x27	x26	1	0	0	0	0	0
5	18,7	20,0	18,7	20,0	4844	4358	x27	x26	1	0	0	0	0	0
6	18,7	20,0	18,7	20,0	4841	4344	x27	x26	1	0	0	0	0	0
7	18,7	20,0	18,7	20,0	4838	4344	x27	x26	1	0	0	0	0	0
8	18,7	20,0	18,3	20,0	4808	4322	x27	x26	1	0	0	0	0	0
9	18,7	20,3	18,3	20,0	4793	4315	x27	x26	1	0	0	0	0	0
10	18,7	20,0	18,3	20,0	4780	4297	x27	x26	1	0	0	0	0	0
11	18,7	20,0	18,3	20,0	4651	4275	x27	x26	1	0	0	0	0	0
12	18,7	20,0	18,3	20,0	4796	4313	x27	x26	1	0	0	0	0	0
13	18,7	20,0	18,3	20,0	4818	4332	x27	x26	1	0	0	0	0	0
14	18,3	20,0	18,3	20,0	4849	4343	x27	x26	1	0	0	0	0	0
15	18,3	20,0	18,3	20,0	4892	4368	x27	x26	1	0	0	0	0	0
16	18,0	20,0	18,0	20,0	4889	4366	x27	x26	1	0	0	0	0	0
17	18,0	20,0	18,0	19,7	4878	4357	x27	x26	1	0	0	0	0	0
18	17,7	20,0	17,7	19,7	4895	4364	x27	x26	1	0	0	0	0	0
19	17,7	19,3	18,3	20,0	4936	5078	x27	x26	1	0	0	1	0	0
20	17,7	19,0	18,3	20,0	4870	5043	x27	x26	1	0	0	1	0	0
21	17,3	19,0	18,0	19,7	4786	5007	x27	x26	1	0	0	1	0	0
22	17,3	18,7	18,3	19,7	4793	5012	x27	x26	1	0	0	1	0	0
23	17,0	18,7	18,0	19,7	4803	5044	x27	x26	1	0	0	1	0	0
24	17,0	18,3	18,0	19,7	4860	5067	x27	x26	1	0	0	1	0	0
25	17,0	18,3	18,0	19,7	4838	5074	x27	x26	1	0	0	1	0	0
26	16,7	18,3	18,0	19,7	4802	5054	x27	x26	1	0	0	1	0	0
27	16,7	18,0	18,0	19,7	4715	4970	x27	x26	1	0	0	1	0	0
28	16,7	18,0	17,7	19,3	4798	5047	x27	x26	1	0	0	1	0	0
29	16,7	18,0	17,7	19,7	4803	5052	x27	x26	1	0	0	1	0	0
30	16,3	17,7	17,7	19,7	4778	5021	x27	x26	1	0	0	1	0	0
31	16,3	17,7	17,3	19,3	4706	4974	x27	x26	1	0	0	1	0	0
32	16,3	18,0	17,7	19,7	4734	5009	x27	x26	1	0	0	1	0	0
33	16,3	17,7	17,7	19,3	4701	4974	x27	x26	1	0	0	1	0	0
34	16,0	17,7	17,7	19,3	4720	4999	x27	x26	1	0	0	1	0	0
35	16,0	17,3	17,7	19,3	4759	5039	x27	x26	1	0	0	1	0	0
36	16,0	17,3	17,7	19,3	4734	5015	x27	x26	1	0	0	1	0	0
37	16,0	17,3	17,3	19,3	4703	4985	x27	x26	1	0	0	1	0	0
38	15,7	17,3	17,3	19,3	4743	5028	x27	x26	1	0	0	1	0	0
39	16,0	17,0	17,3	19,3	4745	5024	x27	x26	1	0	0	1	0	0
40	16,0	17,0	17,3	19,3	4731	5006	x27	x26	1	0	0	1	0	0
41	15,7	17,0	17,3	19,3	4704	4992	x27	x26	1	0	0	1	0	0
42	15,7	17,0	17,3	19,3	4693	4979	x27	x26	1	0	0	1	0	0
43	15,7	17,0	17,0	19,3	4687	4970	x27	x26	1	0	0	1	0	0
44	15,7	17,0	17,3	19,3	4749	5044	x27	x26	1	0	0	1	0	0

4.8.2. Codes ERREURS ERR000000

ERREURS	Description
11010	Pas de carte SD insérée
11011	Carte SD protégée en écriture
11012	Pas d'espace disponible sur la carte SD
12010	"le capteur de température ne marche pas"
13005	Problème de règlage de la mémoire d'initialisation
13010	Problème de règlage l'écriture en mémoire
13011	Problème de règlage mémoire en lecture
20011	Moteur 1 a calé
20012	Moteur 2 a calé
20020	Moteur PCB erreur de communication

4.8.3. Codes événements MSG000000

PCB Mère	Description
0x0120F0	Réservé pour le teste du sous-système de message
0x012010	Le groupe a démarré, RAZ ou réinitalisé
0x012011	L'auto-test au démarrage du groupe passé
0x012021	Le groupe a sauvegardé les paramètres de base sur la carte SD
0x012022	Le groupe a essayé de réinstaller la sauvegarde, mais a échoué

HMI	Description
0x013000	Contrôle du panneau de commande a commencé
0x013001	Le panneau de commande passe en position 1
0x013002	Le panneau de commande passe en position 2
0x013003	Le panneau de commande passe en position 3
0x013004	Le panneau de commande passe en position 4
0x013011	Panneau de commande position 1 "override"
0x013012	Panneau de commande position 2 "override"
0x013013	Panneau de commande position 3 "override"
0x013014	Panneau de commande position 4 "override"
0x013021	Filtre HMI reset avec bouton sur le groupe

Bypass	Description
0x014000	Le système by-pass initialisé
0x014001	Le clapet by-pass en postion ouvert
0x014002	Le clapet by-pass en position fermé
0x014011	By-pass automatique désactivé
0x014012	By-pass automatique activé
0x014013	By-pass automatique désarmé
0x014014	By-pass automatique armé
0x014015	Réactivation automatique holdoff timer activé
0x014020	Système by-pass override commando utilisé
0x014021	Système by-pass activé manuellement

PC contrôle de service	Description
0x015051	Les paramètres prédéfini du PC sont mémorisé
0x015052	Les paramètres du by-pass du PC sont mémorisé
0x015053	PC inversion du groupe sauvegardé
0x015054	Règlages de base PC actualisés
0x015055	Numéro série PC déterminé
0x015061	PC demande commande préselection override
0x015062	PC contrôle préselection activé
0x015063	PC demande override paneau de commande
0x015071	PC reset actif error log
0x015080	Paramètres de sauvegarde du PC sûr la carte SD
0x015081	Réinstallation manuel des paramètres SD du PC
0x015091	PC Filtre reset émis avec interface PC

Filtre Subsystème	Description
0x016011	LED Nettoyez filtre activé
0x016012	LED nettoyez filtre réinitialisé

4.8.4. Exemple (après la fusion de tous les fichiers excell)

	Logging	T1	T2	T3	T4	RPM moteur 1	RPM moteur 2	vérification moteur 1	vérification moteur 2	position groupe	by-pass manuel	by-pass automatique chargé	by-pass automatique actif	protection anti-gel	Paramètre de contournement	
MES	0	12011														L'auto-test au démarrage du groupe passé
MES	0	12010														Le groupe a démarré, RAZ ou réinitialisé
MES	0	14000														Le système by-pass initialisé
MES	0	13002														Le panneau de commande passe en position 2
MES	0	13001														Le panneau de commande passe en position 1
MES	0	13002														Le panneau de commande passe en position 2
LOG	1	+19,67	+20,00	+19,67	+20,00	3107	4372	x42	x42	2	0	0	0	0	0	
LOG	2	+71,33	+15,00	+17,00	+15,00	11619	11503	xCF	xCF	2	0	0	0	0	0	
MES	2	15051														Les paramètres prédéfini du PC sont mémorisé
LOG	3	+17,67	+14,00	+17,33	+13,33	11810	11928	xCF	xCF	2	0	0	0	0	0	
LOG	4	+17,33	+13,67	+17,67	+13,33	11745	12013	xCF	xCF	2	0	0	0	0	0	
LOG	5	+17,67	+13,67	+17,67	+13,33	10145	11137	x78	x78	2	0	0	0	0	0	
MES	5	14000														Le système by-pass initialisé
LOG	6	+17,67	+13,67	+17,67	+13,00	9600	10808	x78	x78	2	0	0	0	0	0	
LOG	7	+18,00	+13,33	+17,33	+13,33	9321	10505	x78	x78	2	0	0	0	0	0	
MES	7	13002														Le panneau de commande passe en position 2
ERR	7	11010														Pas de carte SD insérée
LOG	8	+18,00	+13,33	+17,67	+13,00	9602	10785	x78	x78	2	0	0	0	0	0	
LOG	9	+18,00	+13,33	+17,67	+13,33	9775	10894	x78	x78	2	0	0	0	0	0	
LOG	10	+18,00	+13,33	+17,67	+13,00	9556	10758	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
MES	10	13003														Le panneau de commande passe en position 3
LOG	11	+17,67	+13,33	+17,67	+13,33	9541	10711	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
LOG	12	+17,67	+13,33	+17,33	+13,00	9455	10643	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
LOG	13	+17,67	+13,33	+17,33	+13,33	9440	10650	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
LOG	14	+17,67	+13,33	+17,33	+13,33	9307	10618	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
LOG	15	+17,67	+13,33	+17,33	+13,00	9234	10481	x78	x78	1	0	0	0	0	0	
MES	15	13001														Le panneau de commande passe en position 1
ERR	15	11012														Pas d'espace disponible sur la carte SD
LOG	16	+17,33	+13,33	+17,33	+13,00	9246	10508	x78	x78	4	0	0	0	0	0	
MES	16	13004														Le panneau de commande passe en position 4
LOG	17	+17,33	+13,33	+17,00	+13,33	9293	10502	x78	x78	4	0	0	0	0	0	
LOG	18	+17,33	+13,67	+17,33	+13,33	9185	10467	x78	x78	4	0	0	0	0	0	
LOG	19	+17,33	+13,67	+17,00	+13,33	9116	10407	x78	x78	4	0	0	0	0	0	
LOG	20	+17,33	+13,67	+17,00	+13,00	9076	10375	x78	x78	3	0	0	0	0	0	
MES	20	13003														Le panneau de commande passe en position 1

ETP sa | Rue des Bengalis 4 | B - 7700 Mouscron
Tél. +32 (0)56 48 15 90 | Fax +32 (0)56 48 15 91 | info@elek-trends.be