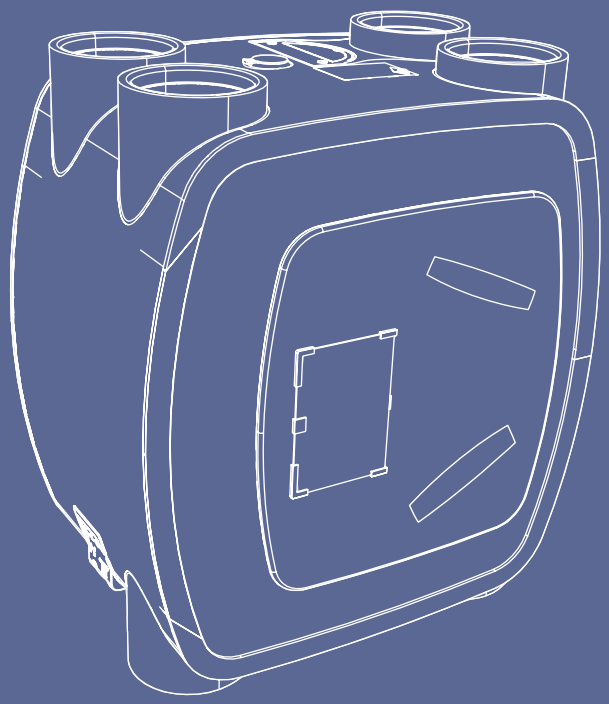
Itho Daalderop
HRU ECO 3 RF

A

Manuel d'installation



itho daalderop
Climate for life

Traduction du document original

Préface

Ce manuel est destiné à l'installateur du système de ventilation. Il contient des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation, la maintenance et les erreurs du système de ventilation.

L'installateur est responsable de l'installation et de la mise en service de l'unité.

Dans ce manuel, les définitions suivantes sont destinées à attirer l'attention sur les dangers, les instructions ou les consignes concernant les personnes, le produit, l'installation et/ou le voisinage.

Avertissement!

Indique le risque de provoquer des blessures corporelles et/ou des dégâts matériels graves au produit, à l'installation ou à l'environnement.

Attention!

Instructions importantes pour l'installation, le fonctionnement, la manipulation ou l'entretien du produit. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de légères blessures corporelles et/ou des dommages matériels graves au produit, à l'installation ou au voisinage.

Remarque

Instructions importantes pour l'installation, le fonctionnement, la manipulation ou l'entretien du produit. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages matériels mineurs au produit, à l'installation ou au voisinage.

Conseil

Instructions importantes pour l'installation, le fonctionnement, la manipulation ou l'entretien du produit, non liées à des blessures corporelles ou des dommages matériels.

Conseil

N'oubliez pas d'enregistrer le produit via le site Web de Itho Daalderop !

Bien que le présent manuel ait été composé avec le plus grand soin, aucun droit ne peut en être dérivé.

Itho Daalderop se réserve le droit de modifier des produits et des manuels sans notifications préalables.

En raison du processus d'amélioration permanente de nos produits, ce document peut être différent de l'appareil qui vous a été livré.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce manuel sur www.ithodaalderop.be.

Table des matières

1. **Sécurité et consignes** 5
   - 1.1. Sécurité 5
   - 1.2. Normes et directives 6

2. **Informations produit** 7
   - 2.1. Modèles 7
   - 2.2. Accessoires 7
   - 2.3. Données techniques 8
   - 2.4. Capacité 8
   - 2.5. Esquisses 9
   - 2.6. Pièces 10
   - 2.7. Régulations 11

3. **Installation** 12
   - 3.1. Exigences d'installation 12
   - 3.2. Placement de l'unité de ventilation 12
   - 3.3. Raccordement de l'évacuation de la condensation 17
   - 3.4. Raccordement des tuyaux 18
   - 3.5. Configuration dipswitch 19
   - 3.6. Raccordements électriques 19

4. **Commande** 21
   - 4.1. Possibilités de commande 21
   - 4.2. Enregistrement et désinscription des commandes RF 21

5. **Mise en service** 22
   - 5.1. Préparation 22
   - 5.2. Mise en service 22
   - 5.3. Configuration de la capacité 23
   - 5.4. Équilibre configuration alimentation/évacuation 23

6. **Inspection et entretien** 24
   - 6.1. Inspection et programme d'entretien 24
   - 6.2. Inspection, nettoyage/remplacement des filtres 25
   - 6.3. Inspection et nettoyage de la soupape de dérivation bypass 26
   - 6.4. Nettoyage filtre antimoustiques 26
   - 6.5. Inspection/nettoyage des ventelles 27
   - 6.6. Entretien de la commande RF 27
   - 6.7. Inspection/nettoyage des ventilateurs 27
   - 6.8. Inspection/nettoyage des tuyaux 29
   - 6.9. Entretien de la commande RF 29

7. **Défaillances** 30

8. **Garantie** 34

9. **Précisions** 35

1. Sécurité et consignes

1.1. Sécurité

- Les travaux relatifs au système de ventilation ne peuvent être effectués que par des installateurs agréés [1] conformément aux prescriptions mentionnées dans le manuel. Seuls des accessoires et des pièces prescrits par le fabricant peuvent être utilisés à cet effet.
- N'utilisez pas le produit à d'autres fins que celles prévues, et décrites dans le présent manuel.
- Manipulez les appareils électriques avec prudence :
  - Ne touchez jamais l'appareil avec des mains mouillées.
  - Ne touchez jamais l'appareil lorsque vous êtes pieds nus.
- Ce produit et/ou système peut être utilisé par des enfants de 12 ans et plus, ainsi que par des personnes souffrant d'un handicap physique, mental ou sensoriel ou manquant d'expérience et de connaissances, à condition d'être assistés ou d'avoir été formés à son utilisation en toute sécurité et d'être conscients des dangers potentiels du produit et/ou système.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne peuvent pas être effectués sans surveillance par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, mental ou sensoriel ou manquant d'expérience et de connaissances.
- Assurez-vous que des enfants ne jouent pas à proximité du produit et/ou système.
- N'utilisez pas le produit en présence de substances inflammables ou volatiles comme l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.
- Il convient de respecter les consignes de sécurité afin d'éviter tout risque de blessures physiques et/ou de dégâts matériels.
- Le système contient des pièces rotatives. Lorsque la fiche est retirée de la prise murale, ces pièces continuent encore de fonctionner pendant quelques secondes. Par conséquent, après le retrait de la fiche, attendez au moins 10 secondes avant d'ouvrir l'appareil.
- Protégez le système contre une remise sous tension inopinée.
- Il convient de respecter les consignes d'entretien afin d'éviter certains dégâts et une usure excessive.
- Le produit ne peut pas être modifié.
- Le produit est uniquement adapté à un système de courant alternatif de 230 V 50 Hz.
- Assurez-vous que le système électrique auquel le produit est raccordé satisfait aux conditions requises.
- N'exposez pas le produit aux conditions atmosphériques.
- Ne posez pas d'objets sur l'appareil.
- Inspectez régulièrement le produit à la recherche de défauts. En cas de défauts, arrêtez le produit et contactez immédiatement votre installateur ou le service de maintenance de Itho Daalderop.

- Éteignez le produit si :
  - Il ne fonctionne pas correctement.
  - Vous souhaitez en nettoyer la surface externe.
- Assurez-vous que le circuit électrique ne soit pas endommagé.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer des bouilloires, des installations de chauffage, etc.
- Assurez-vous que l'appareil draine vers une canalisation d'évacuation destinée et aménagée à cet effet et raccordée vers l'extérieur.
- Maintenez les ventouses et les grilles d'arrivée d'air dégagées et propres.

1) Un installateur agréé est un technicien employé par une entreprise d'installations HVAC ou électroniques inscrite à la Banque-Carrefour des Entreprises avec un numéro de TVA valable.

1.2. Normes et directives

Avertissement!

Les spécifications et paramètres de l'appareil satisfont uniquement aux normes et lois du pays dans lequel il est vendu. Toute utilisation dans un autre pays peut provoquer des situations très dangereuses !

L'installateur doit veiller à ce que l'ensemble de l'installation respecte les exigences légales et les prescriptions indiquées dans le présent document ainsi que dans les autres documentations applicables du fabricant.

Attention!

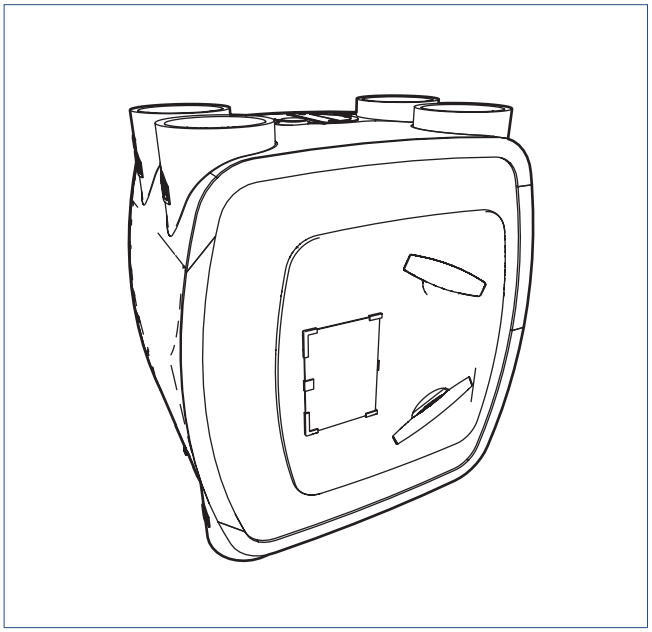
L'installation doit être effectuée au minimum conformément aux normes et aux spécifications techniques en vigueur : NBN D50-001, NBN EN 13779 et STS-P 73-1.

Pour toutes les exigences et prescriptions légales, il y a lieu de tenir compte des compléments, modifications ou exigences et prescriptions légales prenant effet ultérieurement qui sont applicables au moment de l'installation.

Après l'installation, il ne peut subsister aucun risque pour la sécurité, la santé et l'environnement conformément aux directives CE applicables en la matière. Il en va de même pour les autres produits inclus dans l'installation.

2. Informations produit

Le HRU ECO 3 RF est composé d'une unité de ventilation double flux centrale avec récupération de chaleur, d'un kit de montage et d'un raccordement d'évacuation de la condensation.



2.1. Modèles

Modèles HRU ECO 3 RF		
Article	Type	Description
03-00252	HRU ECO 3 RF L	Unité de ventilation double flux avec récupération de chaleur ; RF ; application d'installation vers le bas, fiche monophasée avec prise de terre.
03-00253	HRU ECO 3 RF H	Unité de ventilation double flux avec récupération de chaleur ; RF ; application d'installation vers le haut, fiche monophasée avec prise de terre.

2.2. Accessoires

Accessoires		
Réf. art.	Type	Description
04-00028	RFT	Interrupteur de commande RF sans fil à trois positions et fonction de minuterie. (blanc/ blanc cassé)
106-1233	RFT-L	Interrupteur de commande RF sans fil à trois positions, fonction de minuterie et indicateur LED de remplacement du filtre. (blanc/ blanc cassé)
04-00029	HRS-3	Interrupteur filaire encastrable à trois positions. (Blanc cassé)
04-00030	HRS-3	Boîte encastrable pour interrupteur filaire à trois positions HRS-3
04-00034	—	Câble d'alimentation 5 conducteurs dénudé
591-1050	FGD 152-50	Flexible insonorisant, Ø de 152 mm, longueur de 50 cm
591-1250	FGD 152-100	Flexible insonorisant, Ø de 152 mm, longueur de 100 cm
591-1070	FGD 180-50	Flexible insonorisant, Ø de 180 mm, longueur de 50 cm
591-1270	FGD 180-100	Flexible insonorisant, Ø de 180 mm, longueur de 100 cm

2.3. Données techniques

Description	Symbole	Unité	HRU ECO 3 RF
			L / H
DIMENSIONS ET POIDS			
Dimensions (H x l x p)	—	mm	848 x 730 x 479
Poids	—	kg	24
RACCORDEMENTS			
Raccordement du tuyau côté supérieur	—	mm	Diamètre intérieur de 4x 150/ diamètre intérieur de 180
Raccordement du tuyau côté inférieur	—	mm	Diamètre intérieur de 2x 150/ diamètre intérieur de 180 (de/vers l'habitation)
Évacuation de la condensation	—	mm	Diamètre extérieur de 40 mm
GÉNÉRAL			
Classification IP	—	—	IP31
Classe de filtre	—	—	G4 ou F7 (filtre anti-poussière G3 pour les 3 premiers mois)
RF (intégré)	—	—	30 m de champ libre, 868 MHz
Tension d'alimentation	—	—	~ 230 V – 50 Hz
Raccordement de l'alimentation	—	—	Câble d'alimentation avec fiche monophasée avec prise de terre
PARAMÈTRES TECHNIQUES			
Rendement thermique de la récupération de chaleur	η_t	%	jusqu'à 96,2
Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur, au débit maximal	—	W	166
PARAMÈTRES PEB			
Type de moteur	—	—	DC
Puissance maximale absorbée du ventilateur	—	W	93
Rendement PEB à 81 m³/h	—	%	87
Rendement PEB à 215 m³/h	—	%	84
Rendement PEB à 334 m³/h	—	%	81
Rendement PEB à 350 m³/h	—	%	77
Dérivation d'été (bypass)	—	—	Entièrement automatique

Les rendements reconnus officiellement pour le calcul PEB d'une habitation en Belgique sont disponibles dans la base de données produits PEB, www.epbd.be

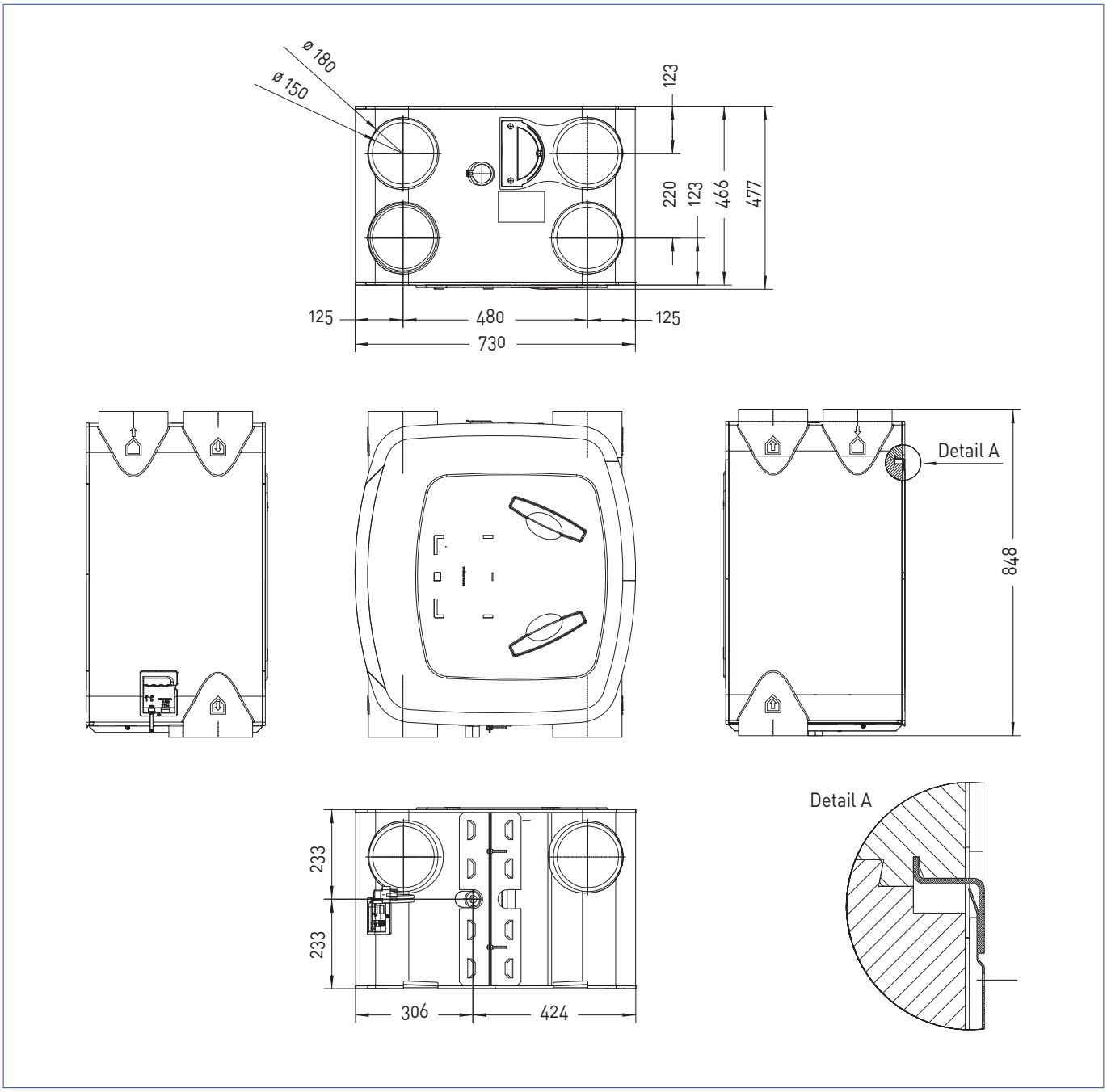
2.4. Capacité

	Capacité [m³/h]	Pression [Pa]	Puissance [W]
Position 1 minimum	50	10	8
Position 1 par défaut	75	20	12
Position 1 maximum	150	40	29
Position 2 (*)	150	80	38
Position 3 minimum	225	100	74
Position 3 par défaut	275	100	106
Position 3 maximum	325	150	176

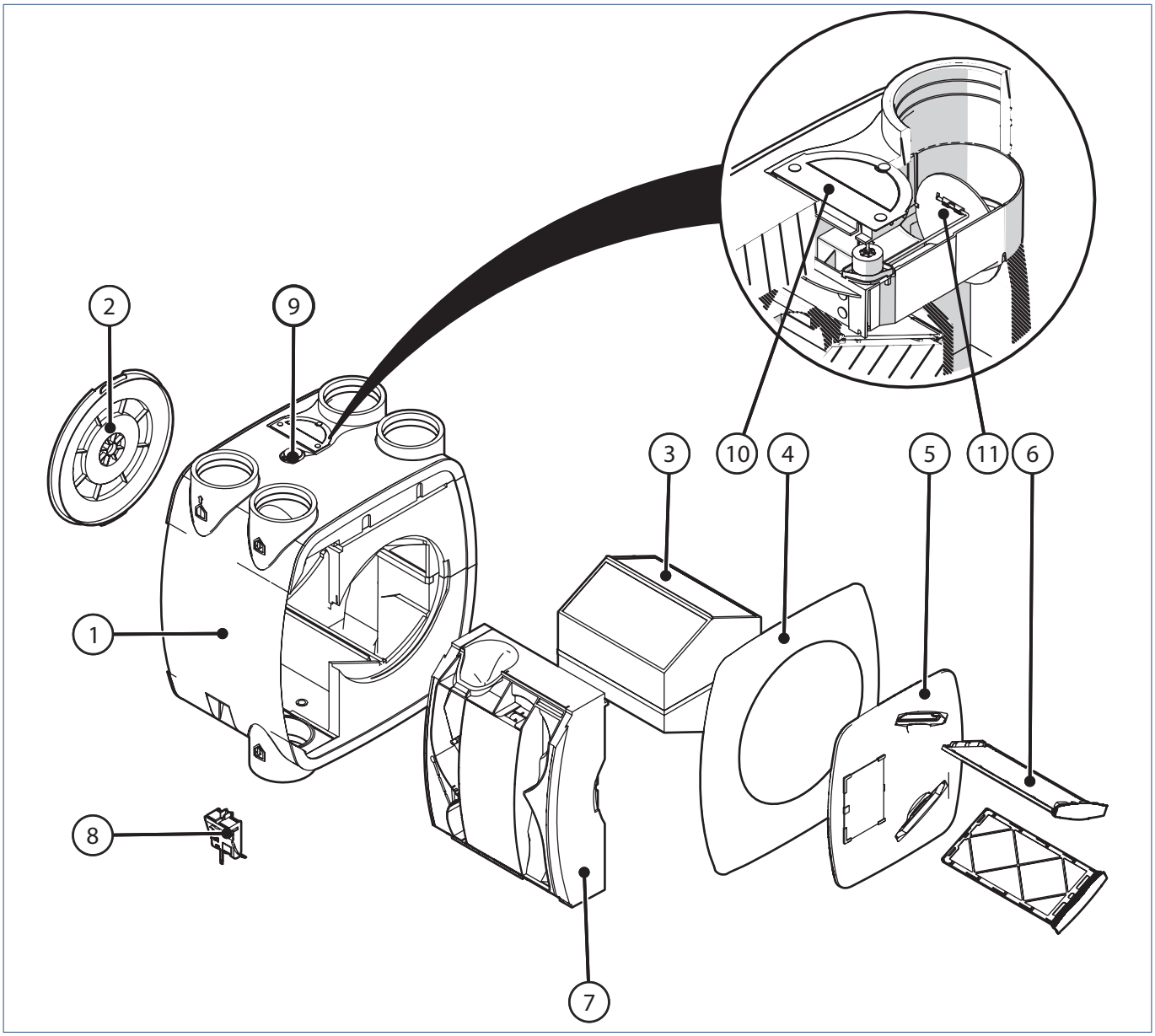
(*) La Position 2 est une valeur calculée, en fonction de la capacité minimum et maximum configurée.

Les Positions 1 et 3 sont configurées sur le module de moteur à l'aide de potentiomètres
(cf. Configuration de la capacité à la page 23).

2.5. Esquisses



2.6. Pièces



Légende	
1	Unité de ventilation
2	Baïonnette arrière
3	Échangeur de chaleur
4	Panneau avant
5	Porte avant
6	Filtre
7	Module de moteur
8	Capot de raccordement avec circuit imprimé de la commande et câble d'alimentation
9	Filtre antimoustiques
10	Clapet antigel
11	Soupape de dérivation (bypass)

2.7. Régulations

Le HRU ECO 3 RF dispose d'un réglage à 3 positions par défaut permettant de configurer en continu le débit de ventilation à bas régime et à plein régime à l'aide de potentiomètres sur l'unité. En outre, l'unité de ventilation possède quelques réglages automatiques fonctionnant en continu en arrière-plan.

2.7.1. Régulation de dérivation bypass

L'unité de ventilation est équipée par défaut d'une soupape de dérivation bypass dans le tuyau d'arrivée d'air. Ainsi, l'air transporté peut être envoyé de l'extérieur.

La soupape en position « normale » (fermée) permet d'envoyer l'admission en air extérieur dans l'échangeur de chaleur et d'échanger la chaleur avec la sortie d'air plus chaude depuis l'habitation.

Si la soupape est ouverte, l'admission en air ne passe plus dans l'échangeur, afin qu'il n'y ait plus d'échange d'air chaud. Bien que l'air depuis l'habitation passe encore bel et bien dans l'échangeur, l'air extérieur admis ne se réchauffe plus. C'est appréciable si pendant l'été il fait plus chaud à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Si, pendant l'été, il fait plus frais à l'intérieur qu'à l'extérieur, il est préférable d'échanger de la « fraîcheur » (« récupération de fraîcheur »). Dans ce cas, la soupape est fermée afin que l'air intérieur relativement frais repasse dans l'échangeur.

La position de la soupape de dérivation est définie automatiquement à l'aide de la température air extérieur et de la température à la sortie d'air mesurées.

2.7.2. Protection antigel

Le HRU ECO 3 RF est pourvu par défaut d'une protection antigel. Cette protection antigel se compose notamment d'un clapet antigel unique intégrée dans le côté supérieur de l'unité. Ce clapet fonctionne entièrement automatiquement et empêche que l'unité de ventilation ne gèle à l'intérieur pendant l'hiver.

L'air aspiré depuis l'habitation (air repris) réchauffe l'air frais aspiré de l'extérieur. Ainsi, l'air repris se rafraîchit dans l'échangeur de chaleur. Si la température de l'air repris dans l'échangeur de chaleur est trop proche du point de congélation, l'appareil ouvrira le clapet antigel, située au-dessus de l'unité, et aspirera de l'air ambiant chaud. Cet air ambiant chaud est mélangé à l'air extérieur froid aspiré.

Simultanément, le ventilateur d'alimentation va tourner plus fort afin que la quantité d'air frais reste la même. Vu que l'air froid et frais en provenance de l'extérieur est préchauffé, l'air chaud aspiré depuis l'habitation doit moins réchauffer l'air gelé. La température de l'air repris dans l'échangeur de chaleur reste donc en toute sécurité au-dessus du point de congélation.
Si la température extérieure devait encore baisser, le ventilateur d'alimentation tournerait donc plus doucement jusqu'à finalement atteindre un minimum.

Si la température continue à baisser, le ventilateur de sortie tournera plus fort et le ventilateur d'alimentation tournera au minimum. Si la température extérieure devient extrêmement basse, le ventilateur d'alimentation sera désactivé, mais le ventilateur de sortie fonctionnera toujours. Le clapet antigel est donc fermé.

Après un certain temps, le ventilateur d'alimentation tournera au minimum et le clapet antigel sera rouvert pour contrôler si le risque de gel s'est éloigné entre-temps. Si la température extérieure augmente, les mesures précitées seront inversées, jusqu'à ce que le risque de gel ait disparu. L'habitant détermine toujours la quantité d'air expulsée.

3. Installation

3.1. Exigences d'installation

Attention!

Pour éviter la condensation, le tuyau en provenance de l'extérieur et le tuyau allant à l'extérieur jusqu'à l'unité de ventilation doivent être étanches et isolés.

Pour le placement du système, tenez compte de ce qui suit :

- Montez l'unité de ventilation
  - dans une zone d'installation fermée (où le système est susceptible de provoquer le moins de nuisances sonores possibles).
  - dans une zone d'installation non soumise au gel.
  - à proximité d'un raccordement mural 230 V, 50 Hz ; le câble d'alimentation mesure 1,5 m de longueur.
  - à proximité d'un siphon équipé d'un raccordement aux égouts (pour le raccordement de l'évacuation de la condensation).
  - à un mur/plafond/plancher avec une capacité de charge suffisante (min. 200 kg/m^2)
- Lors du positionnement de l'unité de ventilation, prévoyez de libérer suffisamment d'espace pour permettre la maintenance.

  À cet effet, il faut prévoir un espace supplémentaire de 500 mm minimum à l'avant de l'unité de ventilation.

- Le gainage et les points d'évacuation et d'alimentation doivent être dimensionnés correctement.
- Le dispositif de fixation adéquat doit être présent.

Conseil

Pour prévenir toute plainte sonore, Itho Daalderop préconise la pose de silencieux de gaines entre le groupe et les bouches de ventilation.

3.2. Placement de l'unité de ventilation

3.2.1. Déballage et contrôle

a) Sortez précautionneusement l'appareil de la boîte.

b) Vérifiez la correspondance des données de la plaque signalétique et du modèle avec l'autocollant placé à l'extérieur de la boîte.

c) Vérifiez que l'appareil est complet et n'est pas endommagé.

d) Contrôlez si des manuels d'installation et de l'utilisateur, un raccordement d'évacuation de la condensation et un kit de montage (plaque murale et bande de montage) sont emballés avec l'unité de ventilation.

e) Placez l'unité de ventilation verticalement sur le sol.

3.2.2. Positions de montage

Attention!

Fixez l'unité de ventilation à une surface en béton, pas en bois ou en plâtre, ni à une surface présentant une capacité de charge insuffisante (200 kg/m^2). Cela provoque des nuisances sonores.

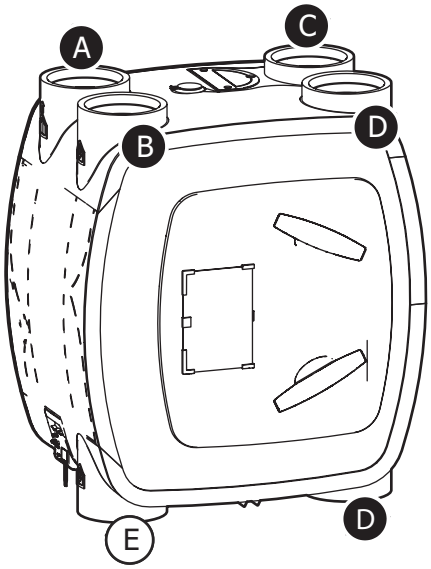
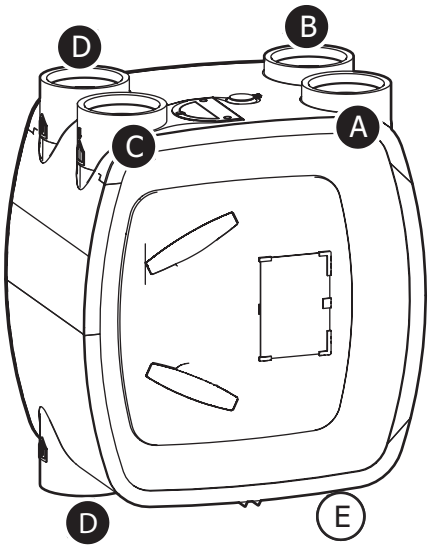
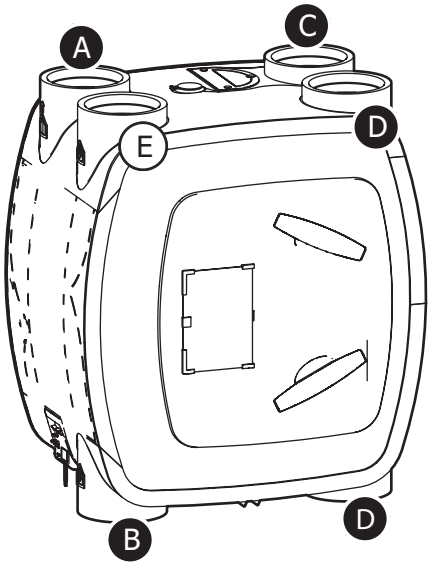
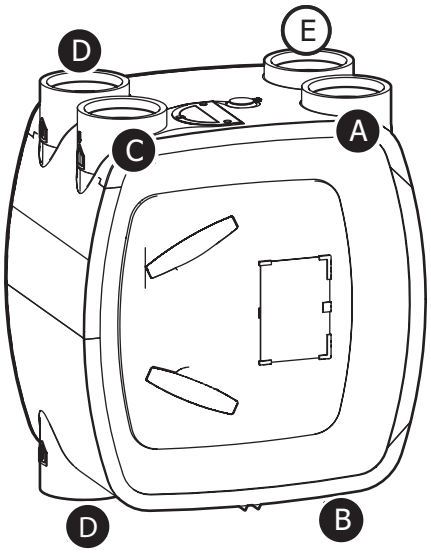
Attention!

Veillez toujours à ce que l'unité de ventilation soit montée de sorte que les tuyaux soient raccordés aux ouvertures d'entrée et d'écoulement appropriées !

L'unité de ventilation est montée au mur.

Selon l'installation des tuyaux, l'unité de ventilation est montée au mur en « standard » (telle que livrée dans l'emballage) ou « inversée » (cf. Conversion pour le montage à la page 14)

Les pictogrammes situés sur le côté des raccordements de tuyau indiquent où les tuyaux de l'habitation doivent être raccordés.

Positions de montage	
Installation vers le haut « standard »	Installation vers le haut « inversée » [1]
	
Installation vers le bas « standard »	Installation vers le bas « inversée » [1]
	

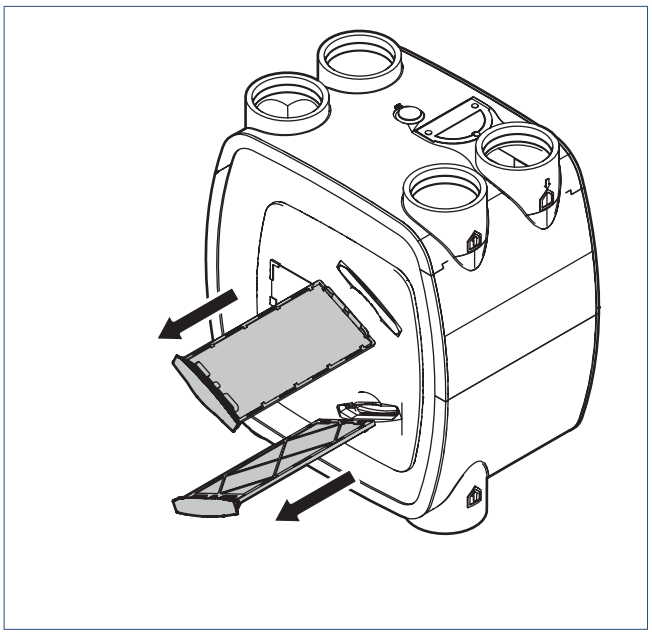
1) cf. Conversion pour le montage.

Légende	
A Sortie d'air vers l'extérieur	**C** Admission en air en provenance de l'extérieur
B Admission en air vers l'habitation	**D** Sortie d'air hors de l'habitation
	E Fermé

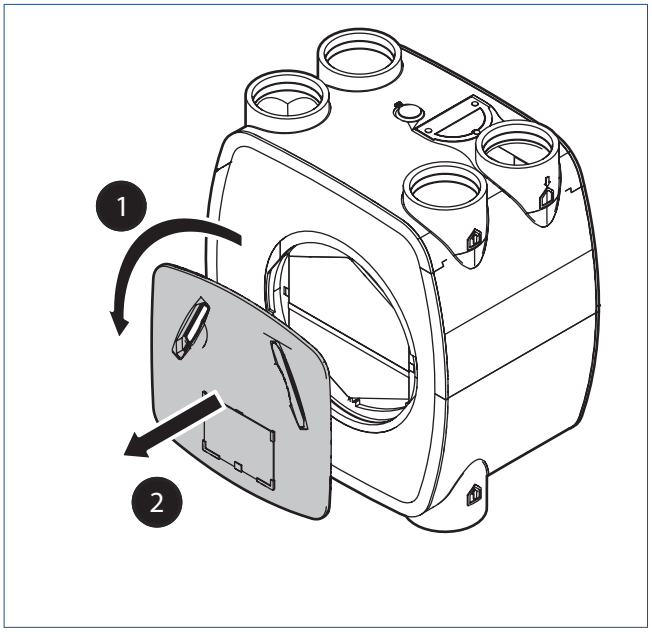
3.2.3. Conversion pour le montage

Le HRU ECO 3 RF est livré par défaut avec un module de moteur situé à gauche. Si cela convient mieux au système de tuyaux, l'unité de ventilation peut être « inversée » simplement et sans outillage avant d'être montée au mur. S'il n'est pas nécessaire d'inverser l'unité, passez au paragraphe suivant.

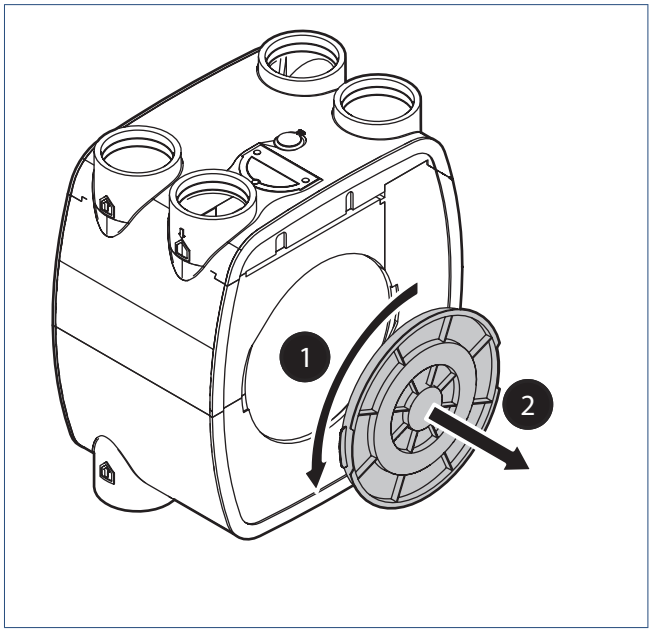
a) Retirez les deux porte-filtres.



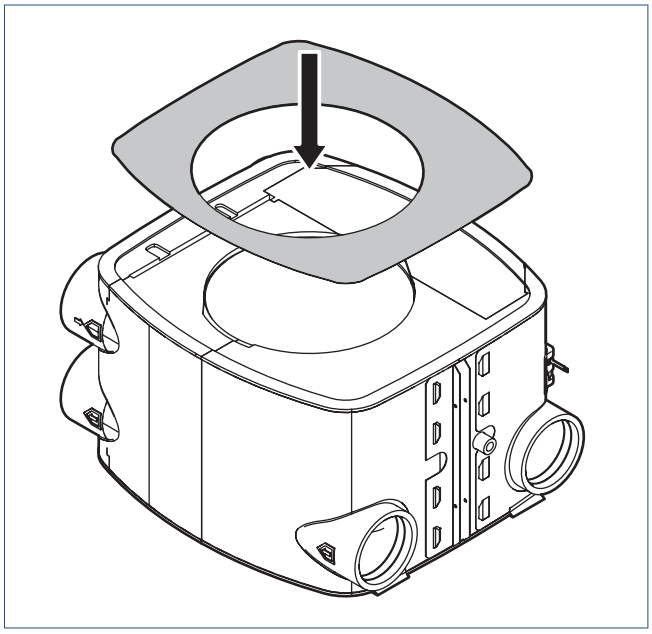
b) Tournez le panneau avant avec fermeture baïonnette d'un quart de tour vers la gauche (sens inverse des aiguilles d'une montre) et retirez-le.



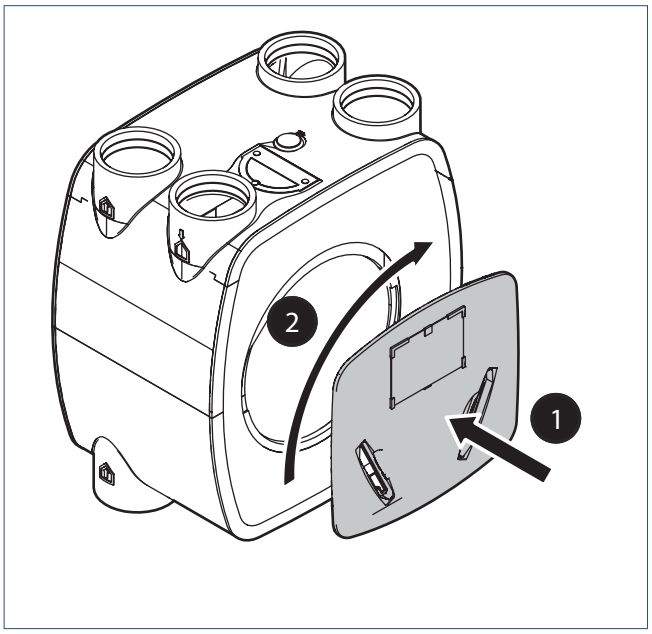
c) Tournez aussi la baïonnette située à l'arrière d'un quart de tour vers la gauche (sens inverse des aiguilles d'une montre) et retirez-la.



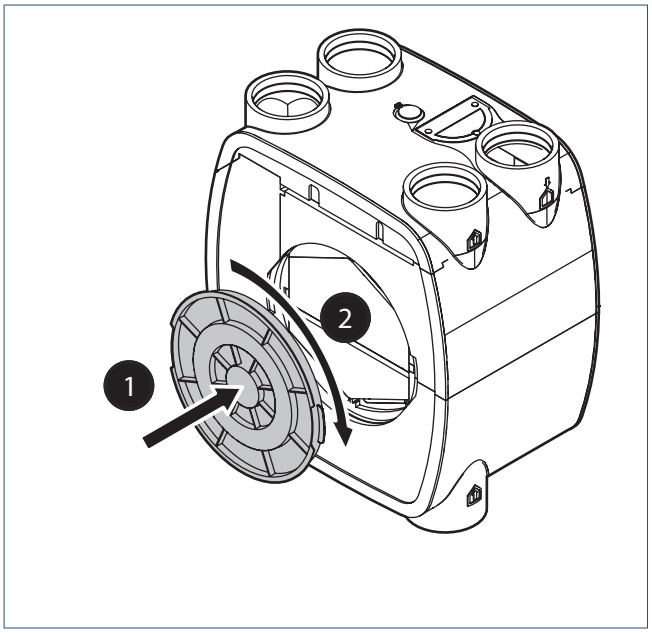
d) Déplacez la plaque avant verticalement (sans la tourner) de l'autre côté et placez-la sous le bord noir du boîtier en poussant sur le bord.
Cela sera plus facile si vous placez l'unité de ventilation à plat sur le sol.



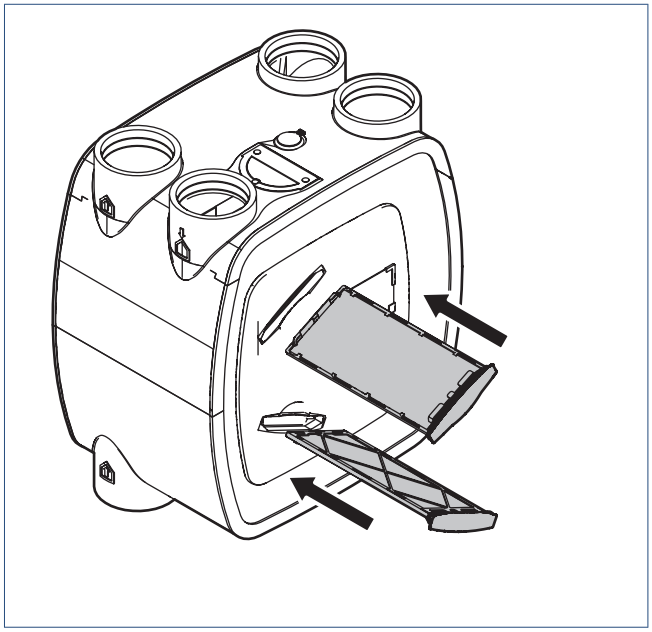
e) Placez le panneau avant sur la nouvelle face avant tel qu'illustré. Tournez le panneau avant d'un quart de tour vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'il soit parfaitement vertical.
Assurez-vous que le disque de mousse soit présent dans le trou contre l'échangeur entre la porte et l'échangeur.



f) Placez la baïonnette sur la nouvelle face arrière tel qu'illustré. Tournez la baïonnette d'un quart de tour vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce qu'elle soit fixée.
Assurez-vous que le disque de mousse soit présent entre l'échangeur et la baïonnette.



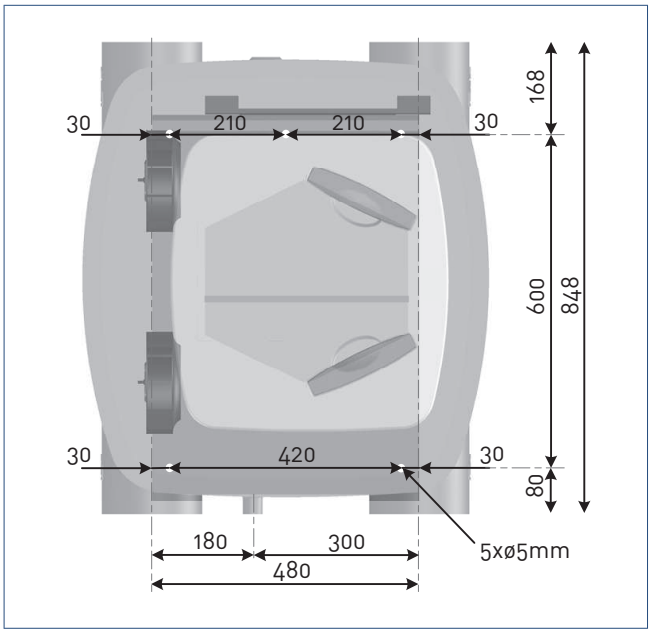
g) Replacez les deux porte-filtres.



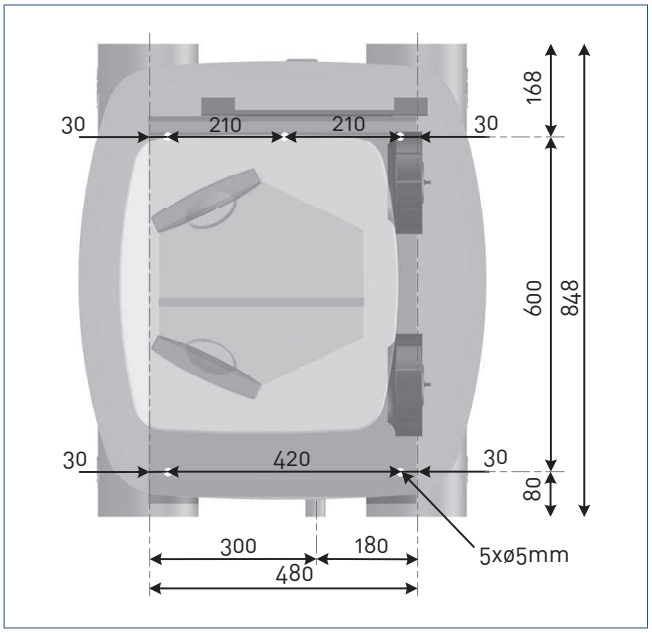
L'unité de ventilation est maintenant « inversée » et prête pour la suite du montage.

3.2.4. Montage mural

a) Définissez l'emplacement exact de l'unité et tenez compte des exigences d'installation.



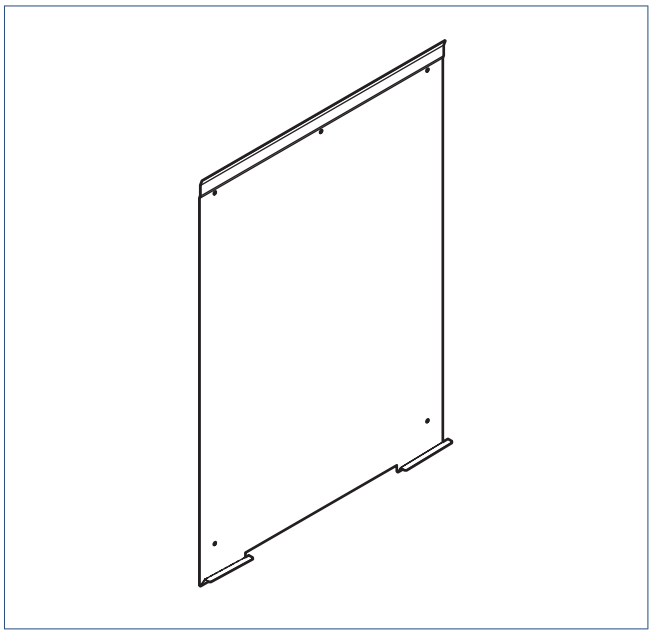
Montage standard.



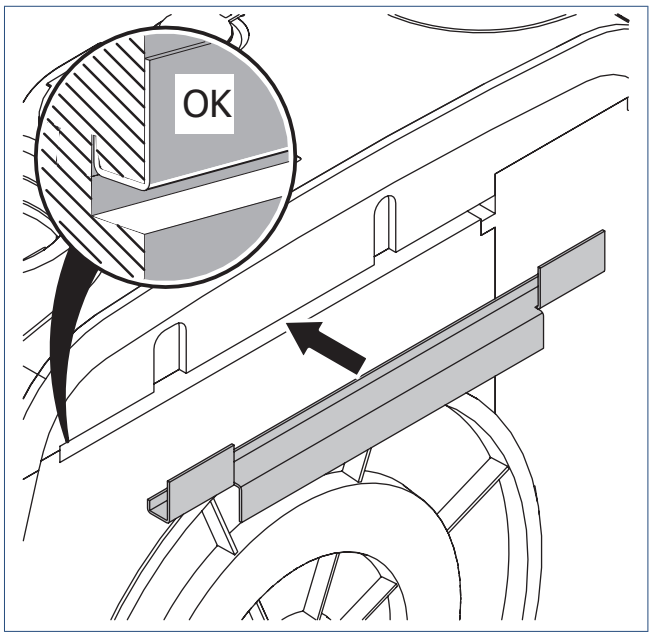
Montage inversé.

Le bord du kit de montage correspond à l'axe principal des tuyaux. L'encoche sur le côté inférieur du kit de montage indique l'emplacement de l'évacuation de la condensation (gauche pour une unité standard et droite pour une unité inversée).

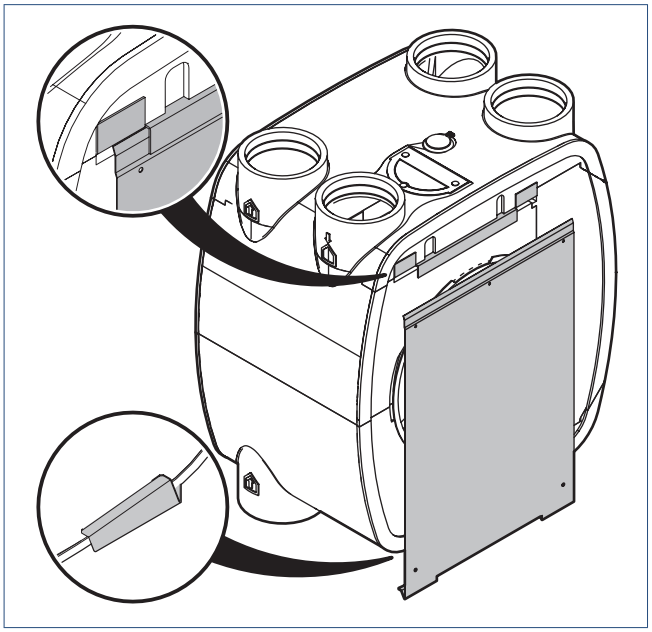
b) Fixez la plaque murale horizontalement au mur à l'aide de 5 vis (matériel de montage non inclus).



c) Placez la bande de montage dans la cavité située à l'arrière de l'unité de ventilation.



d) Accrochez l'unité de ventilation à la plaque murale à l'aide de la bande de montage. Assurez-vous que l'unité de ventilation repose sur les supports situés sous la plaque murale.



Les côtés de la plaque murale correspondent avec l'axe principal des raccordements de tuyau.

3.3. Raccordement de l'évacuation de la condensation

Attention!

Si l'unité de ventilation est placée en dehors de l'enveloppe thermique de l'habitation (par exemple dans un grenier non isolé), l'évacuation de la condensation jusqu'à l'unité de ventilation doit être isolée thermiquement.

En hiver, la sortie d'air depuis l'habitation se condense dans l'échangeur de chaleur. Une évacuation de la condensation est intégrée à cet effet dans l'unité de ventilation.

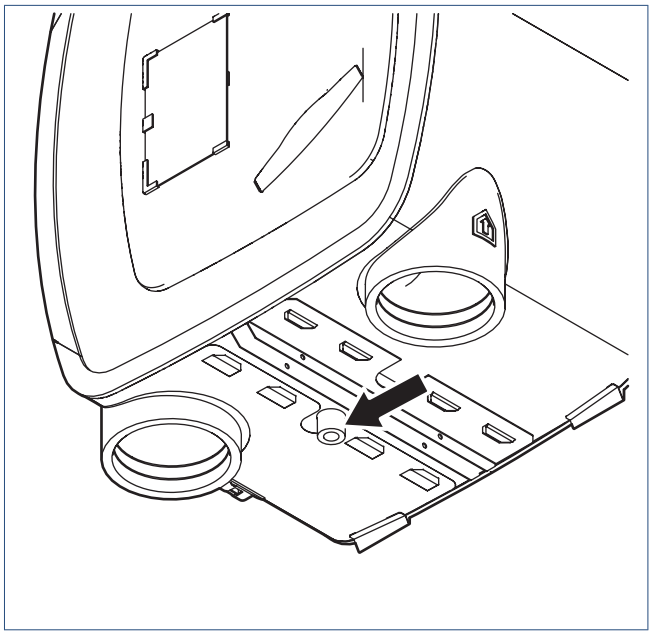
Attention!

Assurez-vous que le tuyau de condensation est monté de haut en bas vers l'évacuation.

Attention!

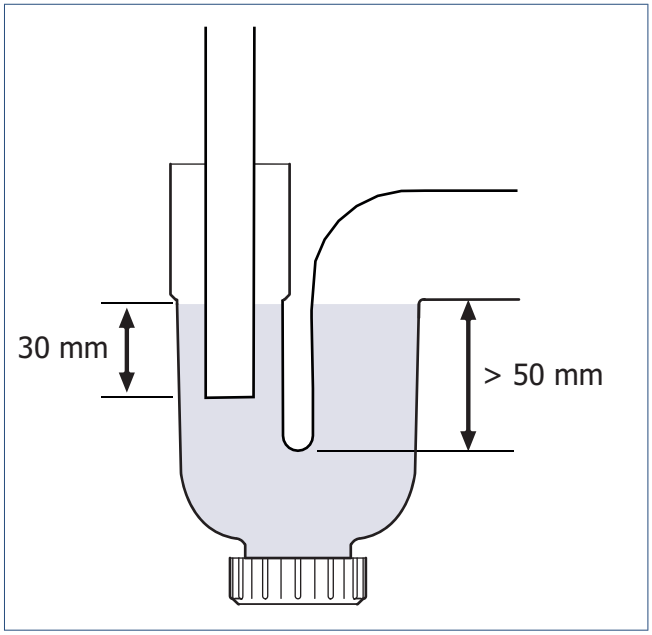
Le tuyau de condensation ne peut présenter aucun virage aigu.

a) Montez le raccordement d'évacuation de la condensation fourni sur l'orifice d'évacuation de la condensation de l'unité de ventilation.



b) Raccordez un tuyau de condensation (minimum Ø20 mm intérieur) au raccordement d'évacuation de la condensation.

c) Transportez le tuyau de condensation vers un siphon où un siphon hydraulique d'au moins 50 mm peut être créé. Assurez-vous que le tuyau soit suffisamment enfoncé dans le siphon (minimum 30 mm sous eau).



d) Remplissez le siphon pour obtenir un siphon hydraulique.

3.4. Raccordement des tuyaux

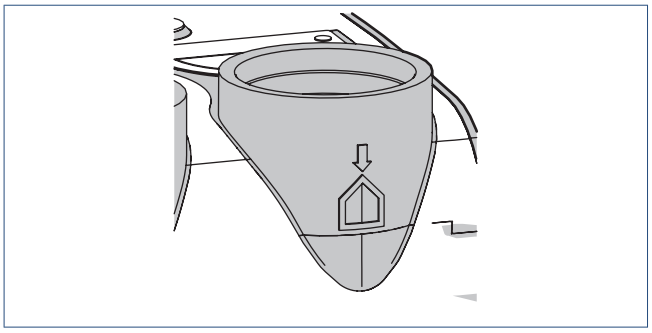
Avertissement!

En cas d'utilisation de l'unité dans une construction à étages mutiple raccordé sur une gaine commune, il convient d'éviter à tout moment le retour vers l'habitation à partir du tuyau commun d'évacuation de l'air. Aussi dans ce cas il sera nécessaire de placer des clapets coupes feu. Dans ce cas, il convient d'utiliser le clapet anti-retour mécanique dans le tuyau d'écoulement de l'unité.

Attention!

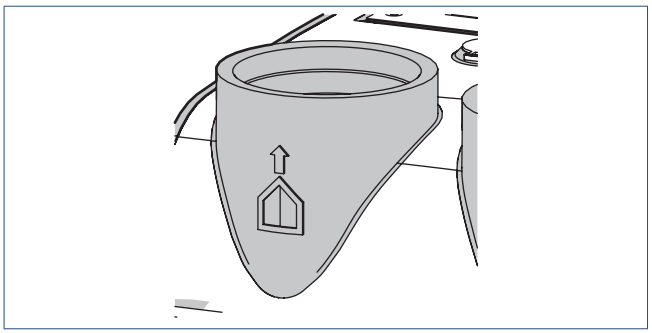
Pour éviter la condensation, le tuyau en provenance de l'extérieur et le tuyau allant à l'extérieur jusqu'à l'unité de ventilation doivent être étanches et isolés.

3.4.1. Admission en air en provenance de l'extérieur



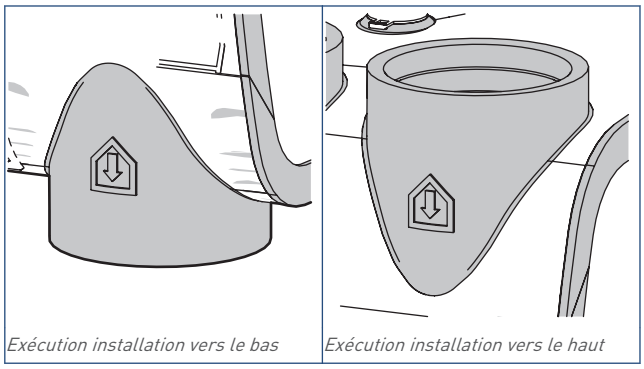
L'unité de ventilation attire l'air extérieur par cet orifice. Ce tuyau doit être isolé thermiquement et étanche à la vapeur pour empêcher la condensation à l'extérieur du tuyau.

3.4.2. Sortie d'air vers l'extérieur



L'unité de ventilation évacue la sortie d'air à l'extérieur par cet orifice. Ce tuyau doit être isolé thermiquement et étanche à la vapeur pour empêcher la condensation à l'intérieur et à l'extérieur du tuyau. Il est recommandé d'utiliser une traversée de toiture qui empêche l'écoulement de condensation ou d'eau de pluie. Dans le cas contraire, les pièces du système de tuyaux doivent être montées de manière étanche entre cet orifice d'évacuation et la traversée de toiture. L'unité évacue la possible condensation par l'évacuation de la condensation.

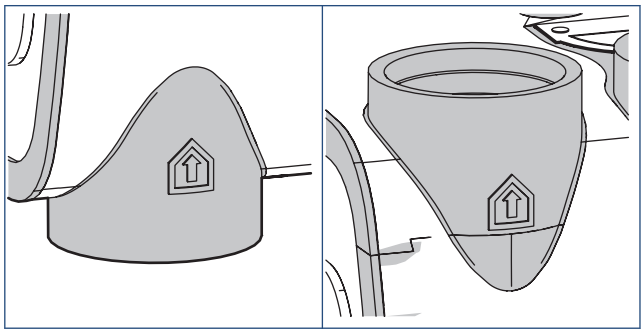
3.4.3. Admission en air vers l'habitation



Exécution installation vers le bas *Exécution installation vers le haut*

L'unité de ventilation achemine l'air réchauffé vers l'habitation par cet orifice. Pour un confort optimal, il est impératif de monter un silencieux dans ce tuyau.

3.4.4. Sortie d'air hors de l'habitation

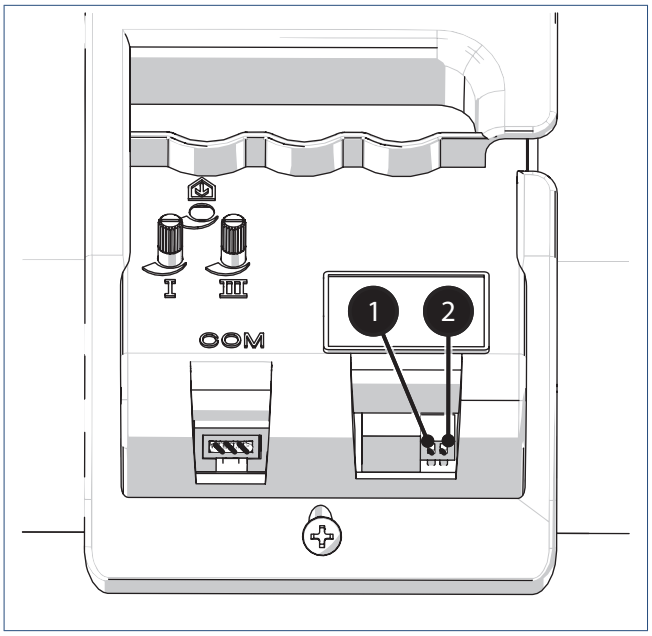


À l'aide d'un de ces orifices, l'unité de ventilation évacue la sortie d'air hors de l'habitation. Ce tuyau ne doit en principe pas être isolé thermiquement. Uniquement si l'unité de ventilation est placée en dehors de l'enveloppe thermique de l'habitation (par exemple dans un grenier non isolé), le tuyau doit être isolé thermiquement et étanche à la vapeur. Pour un confort optimal, il est impératif de monter un silencieux dans ce tuyau.

Il est également possible d'utiliser les deux orifices en même temps.

3.5. Configuration dipswitch

Les deux dipswitches se situent sur le circuit imprimé du capot de raccordement de l'unité de ventilation.



❶ Configuration du dipswitch VKK

Cette configuration n'est pas appliquée en Belgique.
Le dipswitch VKK doit se trouver sur **OFF**.

❷ Configuration du dipswitch AWW

Si un échangeur de chaleur terrestre (AWW) est appliqué dans le tuyau d'aspiration de l'air extérieur, alors l'unité de ventilation doit être configurée de sorte que la soupape de dérivation s'ouvre plus vite.
Le dipswitch AWW doit être placé sur **ON** en cas d'utilisation d'un Puits Canadien.

3.6. Raccordements électriques

L'unité de ventilation peut être raccordée à l'électricité de différentes manières :

- Avec une fiche de terre.
- À l'aide d'un câble d'alimentation à 5 conducteurs dénudés (optionnel). Ainsi, il est possible d'utiliser un interrupteur filaire à trois positions ou de gérer par la domotique.

3.6.1. Raccordement à l'aide d'une fiche de terre

Le HRU ECO 3 RF est pourvu d'une fiche de terre. Les interrupteurs filaires à trois positions ne peuvent pas être raccordés à ce modèle. L'appareil est commandé à l'aide d'une commande sans fil RF.

Raccordez l'unité de ventilation avec la fiche de terre à une prise murale.

3.6.2. Raccordement à l'aide d'un câble d'alimentation à 5 conducteurs

Attention!

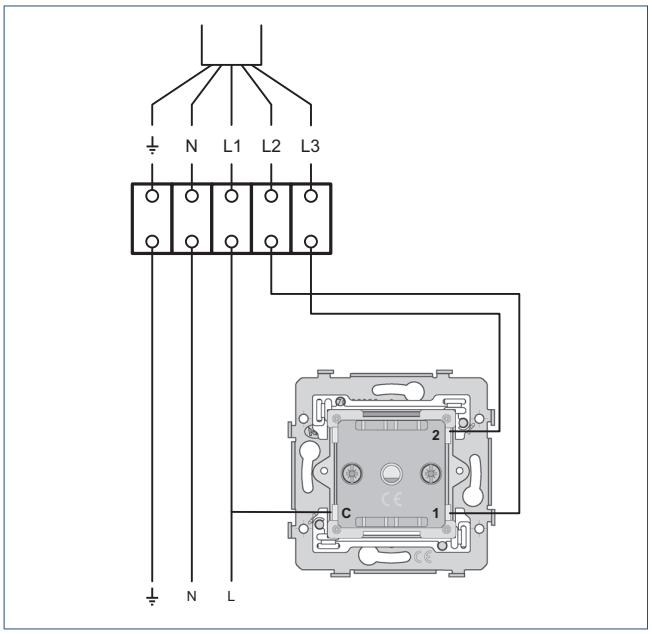
L'appareil doit être raccordé conformément aux prescriptions nationales et locales pour les installations électriques sur un raccordement fixe, qui peut être mis hors tension à l'aide d'une commande ON/OFF (intégrée).

Attention!

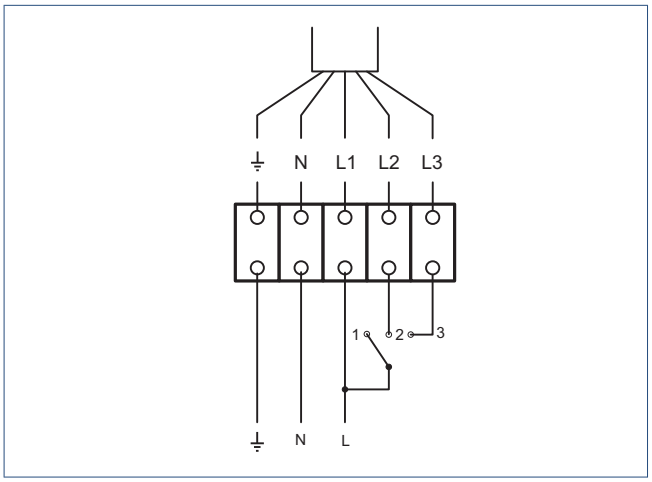
Le câble d'alimentation ne peut être modifié que par un installateur agréé ou le service de maintenance de Itho Daalderop.

L'appareil est commandé à l'aide d'un interrupteur à trois positions et/ou d'une commande sans fil RF.

- Si vous utilisez l'interrupteur filaire à trois positions, raccordez l'unité de ventilation suivant le schéma ci-dessous.



- Si vous utilisez un autre interrupteur filaire, raccordez l'unité de ventilation suivant le schéma ci-dessous.



Conducteur	Couleur	Position	Fonction	Raccordement
⏚	vert/jaune	—	terre	
N	bleu	—	neutre	secteur
L	brun	—	phase	réseau/commutateur
L1	brun	bas	maillon	commutateur/unité
L2	gris	À moyenne/auto	maillon	commutateur/unité
L3	noir	haut	maillon	commutateur/unité

4. Commande

4.1. Possibilités de commande

Différentes positions sont préprogrammées dans l'unité de ventilation. Pour régler activement la position/capacité de ventilation exacte, plusieurs interrupteurs de commande sont disponibles :

- Interrupteur de commande RF sans fil à trois positions et fonction de minuterie.
- Interrupteur filaire encastrable à trois positions
- Une combinaison des possibilités susmentionnées.

Pour enregistrer ou désinscrire un interrupteur de commande RF sans fil dans/de l'unité, consultez Enregistrement et désinscription des commandes RF à la page 21.

Vous pouvez enregistrer maximum 20 produits RF.

L'unité de ventilation peut être configurée à votre gré dans l'une des positions suivantes :

- Position 1, **bas régime** : en cas de présence d'une seule personne le jour ou la nuit ou lorsque personne n'est présent.
- Position 2, **position moyenne** : le jour ou la nuit en cas de présence de plus d'une personne.
- Position 3, **plein régime** : lors de l'utilisation de la cuisine, de la douche ou de la baignoire ou en cas de présence de nombreuses personnes.

4.2. Enregistrement et désinscription des commandes RF

4.2.1. Enregistrement des commandes RF

Enregistrez de préférence un interrupteur de commande sans fil à proximité de l'unité de ventilation.

a) Interrompez la tension d'alimentation de l'unité de ventilation en retirant la fiche de la prise murale.

b) Attendez au moins 15 secondes.

c) Mettez l'unité de ventilation sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

d) Appuyez simultanément sur deux boutons placés en diagonale de l'interrupteur de commande RF dans les deux minutes qui suivent la mise sous tension de l'unité de ventilation.

L'interrupteur de commande est enregistré et l'unité de ventilation modifie brièvement le nombre de tours pour confirmer l'enregistrement. L'unité de ventilation peut à présent être commandée à l'aide de l'interrupteur de commande sans fil.

4.2.2. Désinscription des commandes RF

Désinscrivez un interrupteur de commande sans fil de préférence à proximité de l'unité de ventilation.

a) Interrompez la tension d'alimentation de l'unité de ventilation en retirant la fiche de la prise murale.

b) Attendez au moins 15 secondes.

c) Mettez l'unité de ventilation sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

d) Appuyez simultanément sur les quatre boutons de l'interrupteur de commande dans les deux minutes qui suivent la mise sous tension de l'unité de ventilation.

À présent, l'unité de ventilation ne réagit plus à/aux interrupteur(s) de commande sans fil. La désinscription d'un interrupteur de commande désinscrit automatiquement *tous* les interrupteurs de commande, régulateurs et capteurs RF.

Remarque

Si plusieurs commandes RF et/ou capteurs RF sont enregistrés sur l'unité de ventilation, il convient de réenregistrer l'ensemble des commandes et capteurs après la désinscription.

5. Mise en service

5.1. Préparation

Avant la mise en service

- L'unité de ventilation et les accessoires doivent être montés.
- Les tuyaux doivent être montés.
- L'évacuation de la condensation doit être montée et le siphon rempli afin qu'un siphon hydraulique se crée.
- Les portes extérieures et intérieures ainsi que les fenêtres doivent être fermées.
- La zone d'écoulement sous les portes intérieures doit être suffisante.
- Les ventouses réglables doivent être ouvertes au maximum dans *toutes* les pièces.

Attention!

L'augmentation du nombre de tours entraîne une hausse du niveau sonore et de la consommation d'énergie.

Attention!

Avant l'enregistrement de l'interrupteur de commande sans fil, l'unité de ventilation doit être restée hors tension 15 secondes !

Attention!

En cas de coupure de courant durant la phase de mise en route, attendez au moins 2 minutes après que le courant soit rétabli ! Toutes les unités de ventilation dans l'environnement immédiat se trouvent, en effet, en mode d'enregistrement durant les 2 premières minutes !

Remarque

Chaque commande RF doit être enregistrée à part. Vous pouvez enregistrer et mettre en service jusqu'à 20 commandes RF.

Remarque

Si vous n'avez pas complété l'enregistrement des commandes RF dans les 2 minutes, remettez l'unité de ventilation en mode d'enregistrement en plaçant l'unité hors tension et en la remettant sous tension après 15 secondes. Les commandes déjà enregistrées restent ici enregistrées sur l'unité de ventilation.

5.2. Mise en service

Parcourez les étapes suivantes pour une mise en service correcte de l'unité de ventilation :

a) Assurez-vous que l'unité de ventilation soit restée hors tension pendant 15 secondes.

b) Insérez la fiche de l'unité de ventilation dans la prise murale.

Après l'activation du courant électrique, la soupape de dérivation du HRU ECO 3 RF est automatiquement étalonnée. Cette procédure dure 30 secondes environ. Parce que la soupape de dérivation est ainsi complètement contre la butée, vous pourriez entendre un bruit de ferraille.

Si l'unité de ventilation est mise en position 3 (plein régime) dans les 2 minutes suivant l'activation de la tension du réseau, l'unité de ventilation se met en mode de mise en service. Ainsi, la soupape de dérivation est ouverte afin que la même résistance puisse toujours être réglée, malgré l'encrassement des filtres.

Après 2 heures, ou lorsque l'unité de ventilation est placée dans une autre vitesse, celle-ci se met en utilisation normale. La régulation de dérivation définit alors la position de la soupape de dérivation.

c) Enregistrez les commandes à distance sans fil disponibles selon 'Enregistrement des commandes RF à la page 21'.

Remarque

Après la mise sous tension, l'unité de ventilation se trouve en mode d'enregistrement pendant 2 minutes. Durant cette période, l'unité de ventilation réagit en effet à toutes les demandes d'enregistrement à sa portée, de sorte qu'il est possible qu'elle enregistre une autre commande RF ou capteur RF indésirable . Par conséquent, votre unité de ventilation réagit non seulement à votre propre commande ou capteur RF, mais également à ceux d'une habitation adjacente.

Attention!

Si votre système de ventilation a enregistré inopinément une commande ou un capteur RF d'une habitation adjacente, vous pouvez résoudre ce problème en désinscrivant puis en réenregistrant d'une commande déjà enregistrée. La désinscription d'une commande entraîne la désinscription de l'ensemble des commandes et des capteurs, donc également ceux de l'habitation adjacente.

5.3. Configuration de la capacité

Attention!

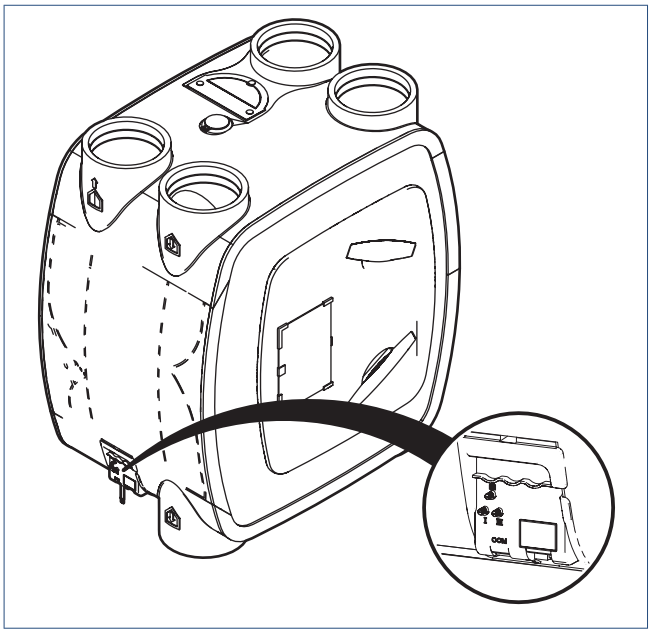
Les capacités (plein régime et bas régime) de l'unité de ventilation doivent être configurées durant le programmation !

Remarque

Si la capacité doit être augmentée, essayez d'abord d'ouvrir davantage les ventouses d'air pour parvenir à la capacité nécessaire. L'augmentation du nombre de tours du moteur entraîne une hausse de la consommation d'énergie et du niveau sonore.

Les paramètres à plein et à bas régime sont identiques pour l'arrivée d'air et la sortie d'air parce que l'unité de ventilation dispose d'un moteur entraînant les deux turbines.

Sur le côté de l'unité de ventilation se trouvent deux potentiomètres pour la configuration des capacités minimale et maximale (bas régime et plein régime). Les calculs d'installation du système ou les mesures du débit indiqueront si ces capacités doivent être modifiées.



5.3.1. Configuration du plein régime

Réglez si nécessaire le plein régime à l'aide du potentiomètre droit. Ce potentiomètre est configuré par défaut sur 275 m^3/h. La plage de réglage s'étend de 225 à 325 m^3/h (pour 150 Pa).

5.3.2. Configuration à bas régime

Réglez si nécessaire le bas régime à l'aide du potentiomètre gauche. Ce potentiomètre est configuré par défaut sur 75 m^3/h. La valeur inférieure est limitée afin que la ventilation ne soit jamais insuffisante. La plage de réglage s'étend de 50 à 150 m^3/h.

Remarque

La plage de réglage à bas et à plein régime est telle que la capacité maximale à bas régime est identique à la capacité minimale à plein régime. Dans ce cas, il n'y a plus de différence de capacité entre les trois positions (bas, moyen, plein régime) !

Attention!

Réglez le potentiomètre du plein régime uniquement en cas d'unité de ventilation chargée (raccordée à un système de tuyaux). Si vous faites cela sur une unité de ventilation vide (« soufflage libre »), la consommation d'électricité peut devenir trop élevée. De la sorte, la limitation de courant sollicite la carte, si bien que le moteur tourne irrégulièrement et en cahotant.

5.4. Équilibre configuration alimentation/ évacuation

Réglez si nécessaire avec le potentiomètre le plus haut, l'équilibre de l'air entre l'arrivée d'air et l'évacuation de l'air. Grâce au réglage du potentiomètre, il est possible de faire tourner le ventilateur d'alimentation plus vite ou plus lentement par rapport au ventilateur d'évacuation. Ce système est principalement appliqué lorsque la résistance de la canalisation d'alimentation et celle de la canalisation d'évacuation diffèrent. En réduisant par exemple le nombre de tours du ventilateur d'alimentation (par exemple en cas de tuyau d'arrivée d'air court avec peu de résistance), vous empêchez que la grille d'alimentation ne doive être trop pressée pour créer un équilibre d'air dans l'habitation. Ceci se traduit par un résultat positif en termes de consommation d'énergie et de niveau sonore. Si le potentiomètre se trouve en position moyenne, le nombre de tours des deux ventilateurs est identique.

6. Inspection et entretien

Le fonctionnement correct, le rendement et la durée de vie du système de ventilation ne peuvent être garantis que si le système est inspecté et entretenu suivant les prescriptions ci-dessous. Ces prescriptions sont basées sur des conditions de fonctionnement normales.

Attention!

Lorsque le système de ventilation fonctionne dans des conditions difficiles ou dans un environnement très pollué, un entretien supplémentaire peut s'avérer nécessaire.

6.1. Inspection et programme d'entretien

Programme d'inspection		Utilisateur	Installateur
Bruit	Contrôle de bruits anormaux dans l'unité de ventilation, les ventouses et les tuyaux	6 mois	1 an
Filtre G3	Contrôle d'encrassement	1 semaine	—
Filtre		9 mois	1 an
Filtre F7		6 mois	1 an
Unité de ventilation	Contrôle encrassement et fuite à l'évacuation des condensats	6 mois	1 an
Module de moteur	Contrôle encrassement/déséquilibre	—	1 an
Soupape de dérivation (bypass)	Contrôle fonctionnement/encrassement	—	1 an
Ventouses	Contrôle d'encrassement	3 mois	1 an
Tuyaux	Contrôle d'encrassement	—	4 ans

Programme d'entretien		Utilisateur	Installateur
Filtre G3	Nettoyage (les 3 premiers mois)	1 semaine	si nécessaire
	Remplacement (par G4 ou F7)	3 mois	si nécessaire
Filtre G4	Nettoyage	9 mois	si nécessaire
	Remplacement	18 mois	si nécessaire
Filtre F7	Nettoyage	6 mois	si nécessaire
	Remplacement	12 mois	si nécessaire
Filtre antimoustiques	Nettoyage	12 mois	1 an
Unité de ventilation	Nettoyage extérieur	3 mois	1 an
	Nettoyage du tuyau de condensation	—	1 an
Module de moteur	Nettoyage	—	4 ans
Soupape de dérivation (bypass)	Nettoyage	—	1 an
Ventouses	Nettoyage	3 mois	1 an
Tuyaux	Nettoyage	—	8 ans
Batterie télécommande RF	Remplacement	si nécessaire	si nécessaire

6.2. Inspection, nettoyage/remplacement des filtres

Remarque

Le HRU ECO 3 RF est livré par défaut avec des filtres G3. Ces filtres conviennent tout particulièrement comme « filtre à poussière de chantier » au cours de la première période après réception de l'habitation. Après 3 mois environ, ces filtres doivent être remplacés par des filtres G4 ou F7.

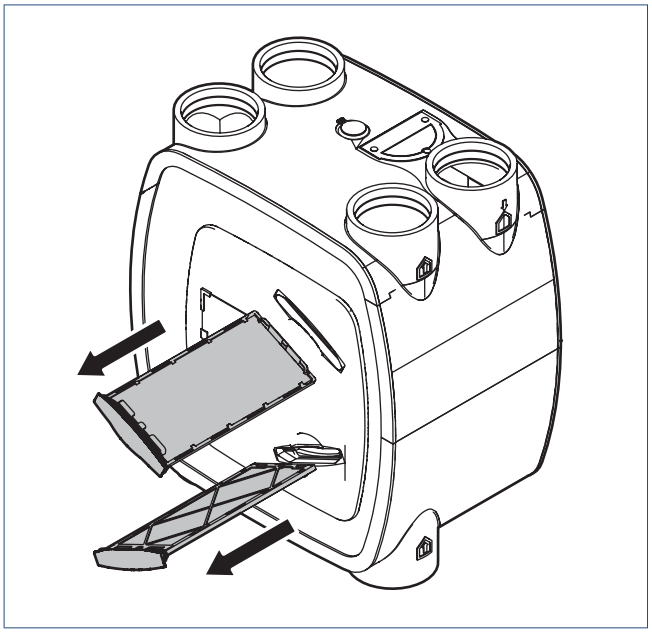
Attention!

Les filtres G4 et F7 peuvent être nettoyés 1x et doivent être remplacés lors de l'entretien suivant.

Inspectez et nettoyez ou remplacez les filtres de la manière suivante :

a) Retirez la fiche de la prise murale ou mettez l'unité de ventilation hors tension.

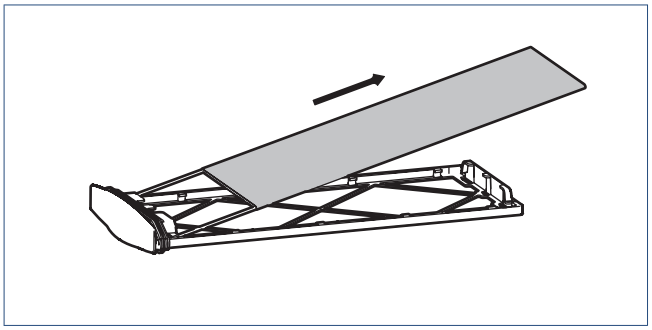
b) Retirez les deux porte-filtres.



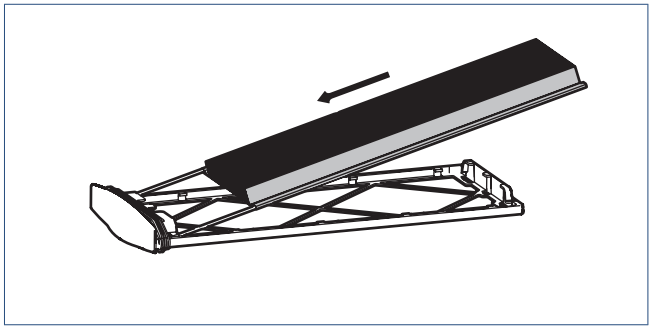
c) Vérifiez visuellement la présence d'encrassement des filtres. Si les filtres sont sales, ils doivent être nettoyés ou remplacés.

d) Nettoyez ou remplacez les filtres. Vous pouvez les nettoyer en les tapant avec précaution ou en les aspirant.

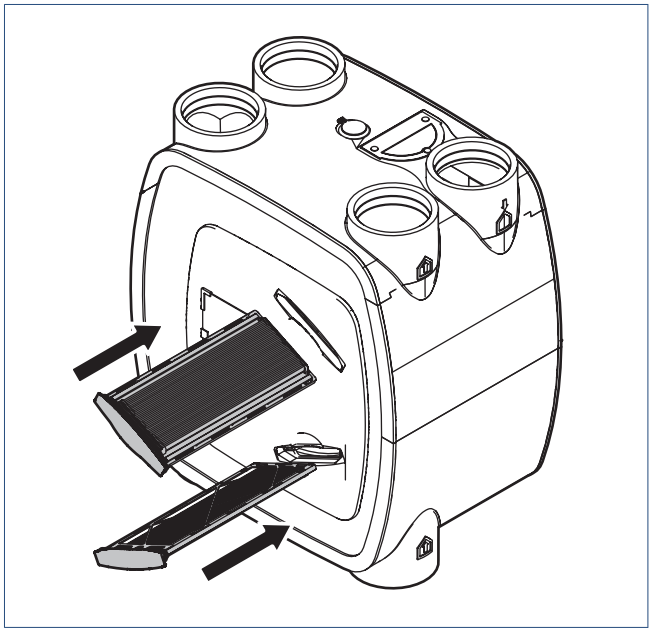
e) Remplacez l'ancien filtre du porte-filtre.



f) Installez le nouveau filtre dans le porte-filtre.



g) Réinstallez les deux porte-filtres dans l'unité de ventilation.

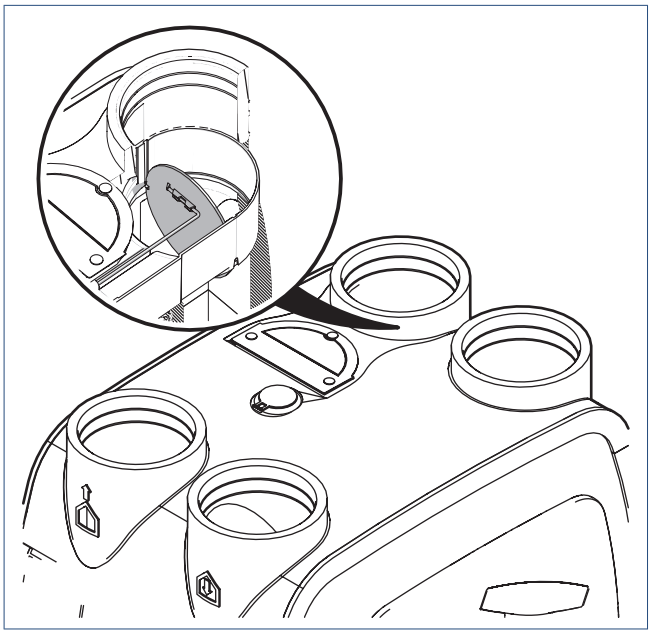


h) Remettez le HRU ECO 3 RF sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

6.3. Inspection et nettoyage de la soupape de dérivation bypass

a) Retirez la fiche de la prise murale ou mettez l'unité de ventilation hors tension.

b) Libérez le raccordement du tuyau pour l'admission en air en provenance de l'extérieur.



c) Nettoyez d'abord la soupape de dérivation avec un aspirateur pour enlever le plus de poussière. Ensuite, nettoyez la soupape à l'aide d'une brosse douce ou d'un chiffon.

d) Contrôlez si la soupape bouge encore librement en bougeant la pièce de la soupape. Si la soupape ne bouge pas, la soupape de dérivation doit être remplacée entièrement.

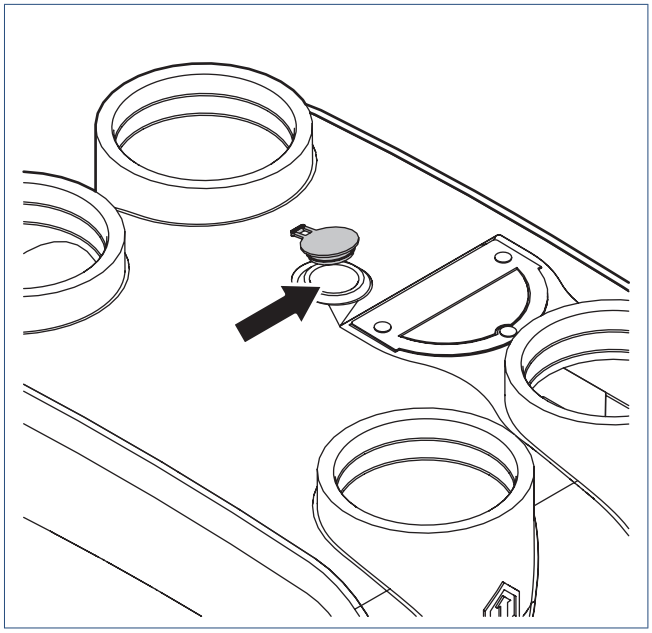
e) Remettez le HRU ECO 3 RF sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

6.4. Nettoyage filtre antimoustiques

Une fois par an, le filtre antimoustiques doit être nettoyé. L'utilisateur peut le faire lui-même.

a) Retirez la fiche de la prise murale ou mettez l'unité de ventilation hors tension.

b) Détachez le bouchon jaune du dessus de l'unité de ventilation.



c) Introduisez ensuite le tuyau de l'aspirateur dans le trou et enclenchez l'aspirateur. Ainsi, tous les moustiques éventuels et autre encrassement vont être éliminés par l'aspirateur.

d) Replacez le bouchon jaune.

e) Remettez le HRU ECO 3 RF sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

6.5. Inspection/nettoyage des ventelles

Contrôlez régulièrement la propreté des ventouses (environ tous les 3 mois). Nettoyez-les si elles sont polluées.

Attention!

Lorsque vous retirez ou replacez les ventelles et les grilles d'arrivée d'air, faites attention aux pièces saillantes du tuyau. Celles-ci peuvent être très tranchantes !

Attention!

Lors du nettoyage, ne modifiez pas la configuration des ventouses et replacez-les dans le tuyau d'origine.

Nettoyez les ventouses comme suit.
Nettoyez les ventouses légèrement polluées à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Utilisez éventuellement une solution de détergent doux comme du liquide de vaisselle ou un nettoie-tout. En cas de saletés tenaces, retirez totalement les ventouses du tuyau.

a) Retirez le joint d'étanchéité en caoutchouc mousse.
b) Immergez les ventouses totalement dans une solution de détergent doux (par exemple du liquide de vaisselle ou nettoie-tout). Les ventouses peuvent être éventuellement nettoyées au lave-vaisselle.
c) Essuyez les ventouses à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse douce.
d) Séchez-les. Replacez le joint d'étanchéité en caoutchouc mousse sur la valve.
e) Replacez chaque ventouse dans le tuyau d'origine.

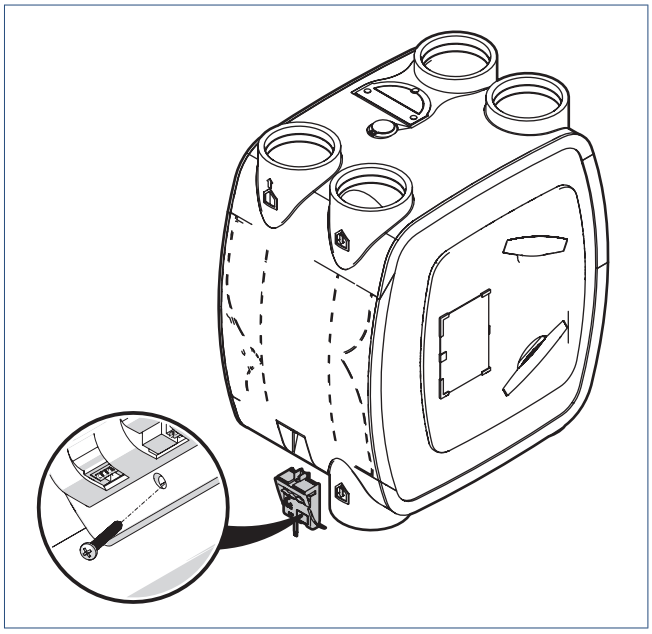
6.6. Entretien de la commande RF

L'interrupteur de commande sans fil est alimenté par une pile. Utilisée normalement, la pile a une durée de vie attendue d'environ 7 ans. Lorsque la pile est déchargée, l'interrupteur de commande ne fonctionne plus et l'unité de ventilation ne réagit plus aux commandes manuelles. La pile (type CR2032 3 V) doit alors être remplacée. Une mauvaise installation de la pile peut provoquer des dommages au produit. Les piles ne peuvent être exposées à une chaleur excessive telle que les rayons du soleil directs, le feu, etc. Il n'est pas nécessaire de réenregistrer l'interrupteur de commande.

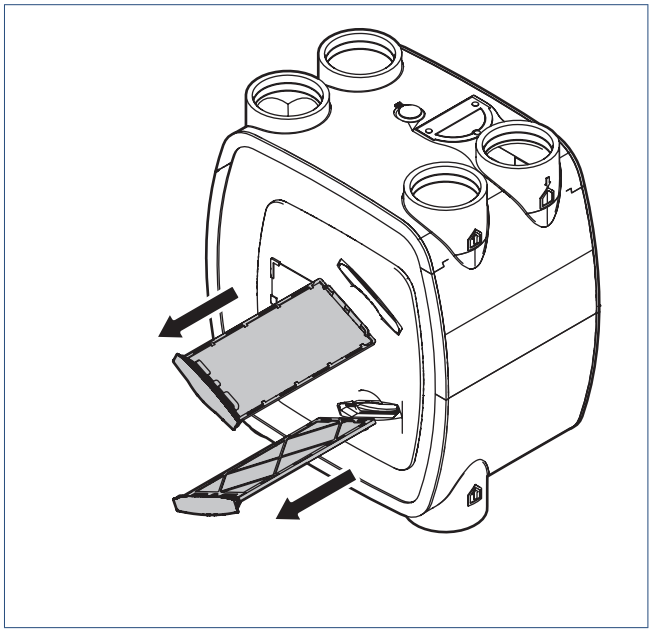
6.7. Inspection/nettoyage des ventilateurs

Parcourez les étapes suivantes lors de l'inspection et du nettoyage du ventilateur :

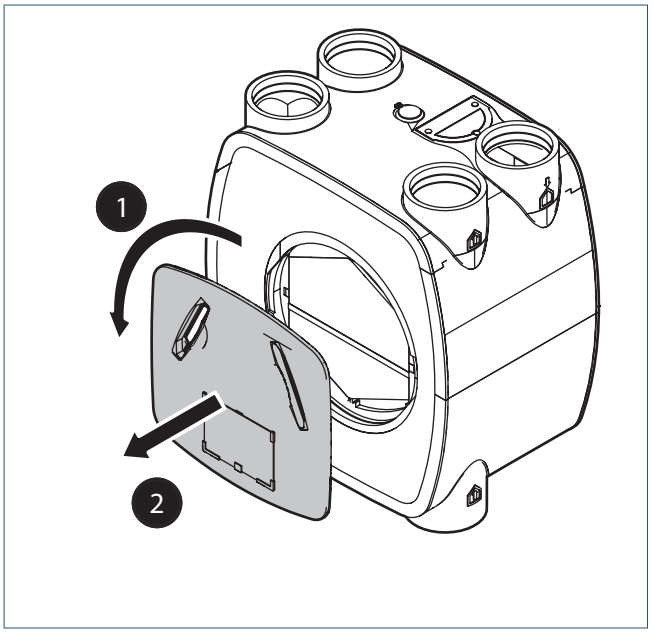
a) Retirez la fiche de la prise murale ou mettez l'unité de ventilation hors tension.
b) Retirez le capot de raccordement avec le câble d'alimentation de l'unité de ventilation.



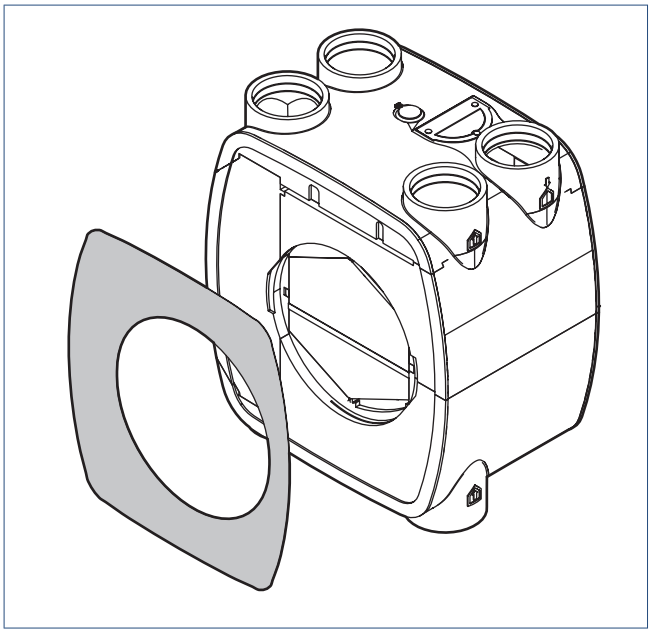
c) Retirez les deux porte-filtres.



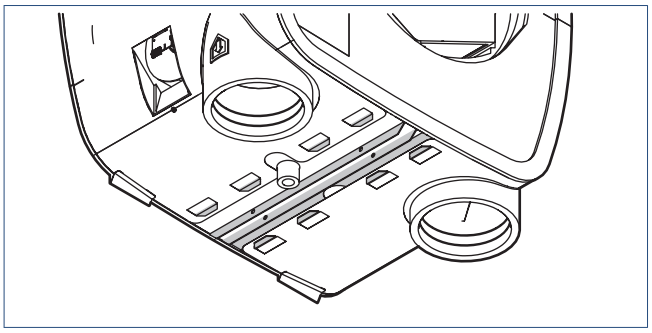
d) Tournez le panneau avant avec fermeture baïonnette d'un quart de tour vers la gauche (sens inverse des aiguilles d'une montre) et retirez-le.



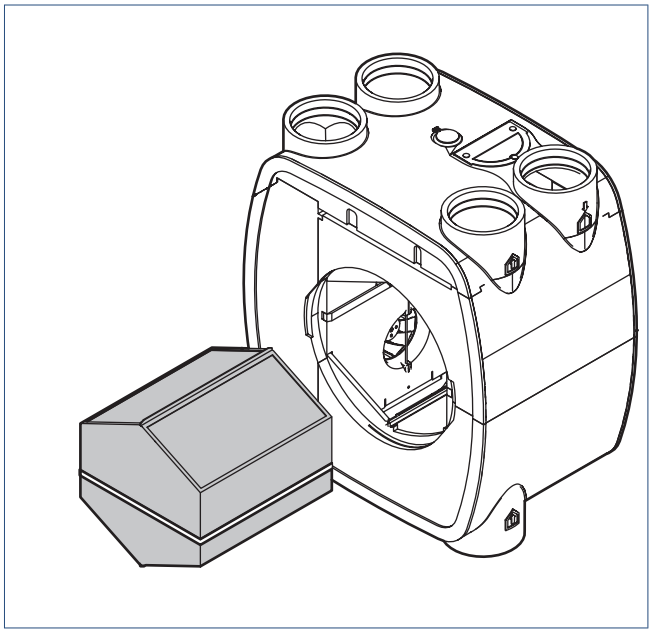
e) Retirez la plaque avant



f) Desserrez les deux écrous de la bride de fixation sous la partie inférieure d'environ 1,5 cm, mais de sorte qu'ils restent sur le boulon.

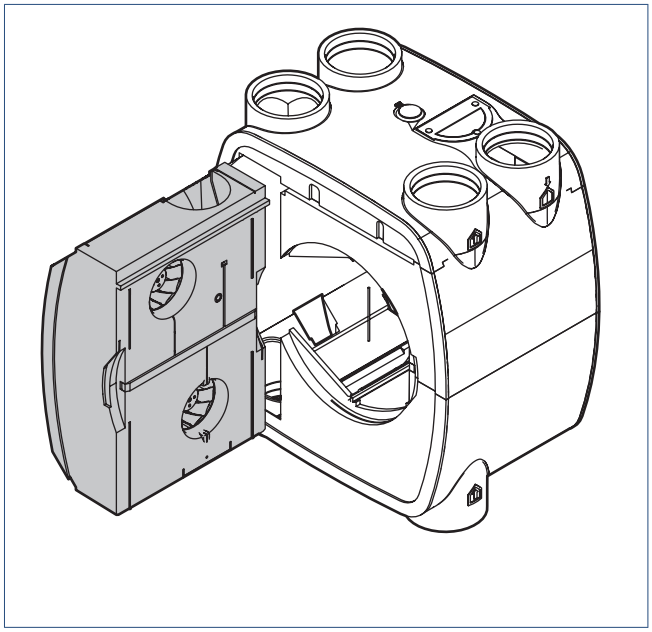


g) Retirez l'échangeur en le tirant de la bride de fixation de l'unité de ventilation.
Il y aura quelque friction. Maintenez dès lors le boîtier afin que l'unité de ventilation reste contre le mur. Soutenez l'échangeur au niveau de la bride de fixation et non pas aux surfaces vertes.

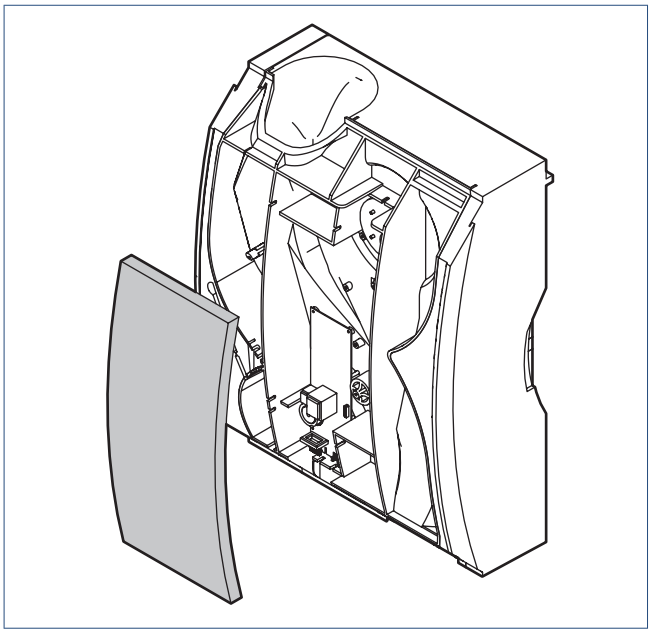


h) Déconnectez les câbles électriques du moteur de dérivation/du clapet antigel. Le connecteur se trouve à proximité du ventilateur d'alimentation (supérieur).

i) Déplacez le module de moteur de l'unité de ventilation et maintenez le reste du boîtier, afin que l'unité de ventilation reste contre le mur.

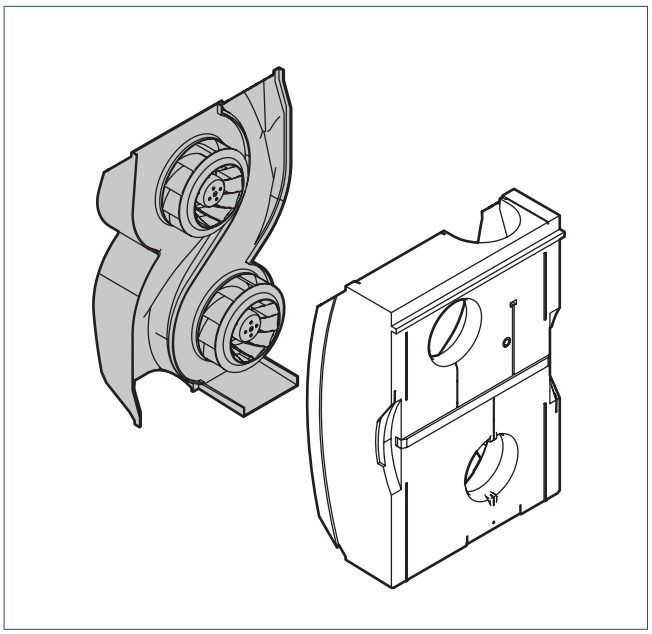


j) Enlevez la plaque d'isolation.



k) Tournez le module de carte et déconnectez le connecteur des sondes de protection contre le gel et le connecteur du moteur de dérivation/du clapet antigel. Il s'agit des connecteurs aux fils traversant un boîtier en plastique à mousse noire.

l) Maintenant, la plaque en plastique rigide comportant des ventilateurs, l'alimentation et la régulation peut être complètement séparée du boîtier en plastique à mousse noire.



m) Inspectez les pales d'hélice des deux ventilateurs.

n) Nettoyez les deux hélices précautionneusement à l'aide d'un aspirateur si nécessaire.

Attention!

Assurez-vous que les pinces pour masse d'équilibrage ne se déplacent ou ne se décrochent pas pendant le nettoyage du ventilateur !

o) Contrôlez si les ventilateurs sont toujours équilibrés en bougeant l'une des deux hélices. Si les hélices balancent fort (et que cela fait du bruit), la totalité du module de moteur doit être remplacée.

p) Montez le module de moteur et l'unité de ventilation dans l'ordre inverse.

q) Remettez le HRU ECO 3 RF sous tension en réinsérant la fiche dans la prise murale.

6.8. Inspection/nettoyage des tuyaux

Il est conseillé de contrôler les tuyaux de la maison tous les 4 ans. Les tuyaux doivent être nettoyés tous les 8 ans.

6.9. Entretien de la commande RF

L'interrupteur de commande sans fil est alimenté par une pile. Utilisée normalement, la pile a une durée de vie attendue d'environ 7 ans. Lorsque la pile est déchargée, l'interrupteur de commande ne fonctionne plus et l'unité de ventilation ne réagit plus aux commandes manuelles. La pile (type CR2032 3 V) doit alors être remplacée. Une mauvaise installation de la pile peut provoquer des dommages au produit. Les piles ne peuvent être exposées à une chaleur excessive telle que les rayons du soleil directs, le feu, etc. Il n'est pas nécessaire de réenregistrer l'interrupteur de commande.

7. Défaillances

Les deux ventilateurs ne tournent plus	
Cause	Solution
a) La fiche de l'unité de ventilation n'est pas insérée dans la prise murale.	• Insérez la fiche dans une prise murale.
b) La prise murale n'est pas sous tension.	• Remettez la prise murale sous tension. • Utilisez une autre prise murale.
c) La carte de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la carte et exécutez à nouveau la procédure de programmation.

Le ventilateur d'évacuation (en dessous) ne tourne plus	
Cause	Solution
a) Le connecteur du ventilateur est déconnecté ou mal raccordé.	• Placez le connecteur du ventilateur sur le bon raccordement de la carte.
b) Le ventilateur est entravé/grippé par une encrassement extrême.	• Nettoyez l'hélice du ventilateur. Faites attention aux pinces pour masse d'équilibrage.
c) Le ventilateur est défectueux.	• Remplacez le ventilateur.
d) La carte de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la carte et exécutez à nouveau la procédure de programmation.

Le ventilateur d'alimentation (au-dessus) ne tourne plus	
Cause	Solution
a) Le connecteur du ventilateur est déconnecté ou mal raccordé.	• Placez le connecteur du ventilateur sur le bon raccordement de la carte.
b) La protection contre le gel est active.	• Si la température extérieure devient extrêmement basse, le ventilateur d'alimentation sera désactivé pour éviter le gel de l'échangeur. Lorsque la température extérieure augmente suffisamment, le ventilateur se remet à tourner.
c) Le ventilateur est entravé/grippé par une encrassement extrême.	• Nettoyez l'hélice du ventilateur. Faites attention aux pinces pour masse d'équilibrage.
d) Le ventilateur est défectueux.	• Remplacez le ventilateur.
e) La carte de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la carte et exécutez à nouveau la procédure de programmation.

L'unité de ventilation fait du bruit.	
Cause	Solution
a) Le ventilateur est entravé/grippé par une encrassement extrême.	• Nettoyez l'hélice du ventilateur. Faites attention aux pinces pour masse d'équilibrage.
b) Le ventilateur n'est pas/plus équilibré.	• Remplacez le ventilateur.
c) L'unité de ventilation est montée sur un mur/plafond/plancher à la capacité de charge insuffisante.	• Si l'unité de ventilation ne peut plus être déplacée, essayez de la découpler du mur/plafond/plancher à l'aide des amortisseurs de vibration.
d) Les tuyaux ne sont pas bien raccordés à l'unité.	• Contrôlez les raccordements et assurez-vous que les tuyaux fixes sont serrés au mur/plafond/plancher.
e) La soupape de dérivation frotte (bruit de ferraille).	• La soupape de dérivation frotte contre la butée pendant le test intégré après la mise sous tension. Attendez 30 secondes et vérifiez si le bruit s'est arrêté. • Inspectez la vanne. Nettoyez-la si elle est encrassée. Remplacez la vanne s'il s'agit d'une autre cause.

L'unité de ventilation ne réagit pas (plus) aux commandes RF	
Cause	Solution
a) La pile de la commande RF est déchargée.	• Remplacez la pile.
b) La commande RF n'est pas (plus) enregistrée sur l'unité de ventilation.	• Lancez la procédure de mise en service et enregistrez la commande RF.
c) La distance entre l'unité de ventilation et l'interrupteur de commande RF est trop grande ou le signal rencontre trop d'obstacles.	• Essayez de recommencer l'enregistrement. Si cela ne fonctionne pas, déplacez la commande RF où il y a moins d'obstacles.
d) Les marques de la commande RF et de l'unité de ventilation ne correspondent pas.	• Remplacez la commande RF par une commande RF de la même marque que l'unité de ventilation.
e) La carte de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la carte et exécutez à nouveau la procédure de programmation.

Lorsque le bas régime est activé, le ventilateur va tourner à plein régime/lorsque le plein régime/régime minuterie est activé, le ventilateur va tourner à bas régime.	
Cause	Solution
a) Une sonde de température de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la sonde de température défectueuse.

Le ventilateur tourne subitement (sans raison apparente) plus vite ou plus lentement.	
Cause	Solution
a) La commande RF d'une habitation adjacente est enregistrée sur *ce* ventilateur.	• Mettez l'unité de ventilation hors tension pendant 15 secondes. Désinscrivez une commande RF déjà enregistrée (et les capteurs RF éventuels) et réenregistrez-la (ainsi que les capteurs RF éventuels).

Le ventilateur ne réagit pas à l'interrupteur à 3 positions.	
Cause	Solution
a) La fiche de l'unité de ventilation n'est pas insérée dans la prise murale.	• Insérez la fiche dans une prise murale.
b) La prise murale n'est pas sous tension.	• Remettez la prise murale sous tension. • Utilisez une autre prise murale.
c) Le câblage commande de l'interrupteur à 3 positions est mal monté.	• Raccordez le câblage commande de manière correcte (voir le schéma de raccordement).
d) La carte de l'unité de ventilation est défectueuse.	• Remplacez la carte et exécutez à nouveau la procédure de programmation.

Fuite d'eau dans l'unité de ventilation	
Cause	Solution
a) L'évacuation de la condensation n'est pas raccordée.	• Fermez l'une des deux évacuations de condensation
b) L'évacuation de la condensation est bloquée.	• Débouchez l'évacuation de la condensation et cherchez la cause de l'erreur

Les tuyaux vers l'extérieur sont humides (à l'extérieur) et/ou fuites d'eau.	
Cause	Solution
a) Les tuyaux vers l'extérieur ne sont pas isolés thermiquement et étanches à la vapeur.	• Assurez-vous que les tuyaux vers l'extérieur sur l'ensemble de la longueur sont isolés thermiquement et étanches à la vapeur.
b) Aucune traversée de toiture isolée de la pluie et étanche à la vapeur.	• Remplacez la(les) traversée(s) de toiture existante(s) par une (des) traversée(s) isolée(s) de la pluie et étanche(s) à la vapeur.

Les ventouses font du bruit.	
Cause	Solution
a) Aucun flexible insonorisant monté sur les tuyaux vers l'habitation.	• Montez des flexibles insonorisants sur les tuyaux vers l'habitation.
b) Les ventouses ne sont pas bien configurées.	• Placez l'unité de ventilation en mode de mise en service et réglez à nouveau le système.

La qualité de l'air de l'habitation n'est pas bonne/il n'y a pas d'admission/évacuation de l'air régulièrement dans l'habitation	
Cause	Solution
a) Un filtre ou les deux est encrassé ou bouché.	• Nettoyez ou remplacez les filtres encrassés/bouchés.
b) Les ventouses sont encrassées/bouchées.	• Nettoyez les ventouses.
c) Les ventouses ne sont pas bien configurées.	• Placez l'unité de ventilation en mode de mise en service et réglez à nouveau le système.
d) Le ventilateur ne tourne pas (plus).	• Cf. « Le ventilateur ne tourne plus »

Introduction d'air froid dans l'habitation	
Cause	Solution
a) Le filtre de l'évacuation de l'air est bloqué.	• Nettoyez ou remplacez le filtre de l'évacuation de l'air.
b) Les ventouses ne sont pas bien configurées.	• Placez l'unité de ventilation en mode de mise en service et réglez à nouveau le système.
c) La soupape de dérivation se trouve à tort en mode dérivation.	• Nettoyez la soupape de dérivation si elle est sale. • Remplacez la soupape de dérivation dans son ensemble si elle ne fonctionne plus.
d) Une des sondes de température est défectueuse.	• En cas de sonde de température d'admission en air défectueuse : remplacez la sonde de température avec son câble dans le module du moteur. • En cas de sonde de température de sortie d'air défectueuse : remplacez la totalité du module de dérivation.

8. Garantie

Tous les produits Itho Daalderop sont couverts par une garantie usine standard de deux ans. Durant cette période, votre produit ou ses pièces sera/seront réparé(es) ou remplacé(es) gratuitement. Les dispositions et exclusions sont reprises dans nos conditions de garantie.

Pour les conditions de garantie complètes et/ou les périodes ou conditions de garantie complémentaires, consultez la page du produit sur notre site Web.

Si des problèmes se posent lors de l'utilisation de notre produit, nous conseillons au consommateur de lire d'abord le manuel. Si les problèmes persistent, prenez contact avec l'installateur qui a placé le produit ou avec le service après-vente de Itho Daalderop.

9. Précisions

EG-Verklaring van overeenstemming | Déclaration de conformité CE | Konformitaetserklaerung CE | EC Declaration ou Conformity

Itho Daalderop Group BV
Postbus 7
4000 AA Tiel
Pays-Bas

Verklaart dat het product | Déclare que le produit | Erklärt dass das Produkt | Declares that the product :

- **Unité de ventilation avec récupération de chaleur HRU ECO 3 RF L**
- **Unité de ventilation avec récupération de chaleur HRU ECO 3 RF H**

Voldoet aan de bepalingen gesteld in de richtlijnen | Répond aux exigences des directives | Entspricht den Anforderungen in den Richtlinien | Complies with the requirements stated in the directives :

- Directive basse tension **2014/35/UE**
- Directive compatibilité électromagnétique (EMC) **2014/30/UE**
- Directive **2009/125/CE** établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie
- Directive **2010/30/UE** concernant l'indication, par voie d'étiquetage et d'informations uniformes relatives aux produits, de la consommation en énergie et en autres ressources des produits liés à l'énergie
- **Règlement (UE) N° 1253/2014** de la Commission du 7 juillet 2014 portant mise en œuvre de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception pour les unités de ventilation
- **Règlement délégué (UE) N° 1254/2014** de la Commission du 11 juillet 2014 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des unités de ventilation résidentielles

Voldoet aan de geharmoniseerde Europese normen | Répond aux normes européennes harmonisées | Entspricht den harmonisierten europäischen Normen | Complies with the harmonized European standard :

- EN 60335-1:2012 | EN 60335-2-80:2003/A1:2004
  EN 60335-2-80:2003/A2:2009
- EN 60730-1:2012
- EN 55014-1:2007 | EN 55014-1:2007/C1:2009
  EN 55014-1:2007/A1:2009 | EN 55014-1:2007/A2:2010
  EN 55014-2:1998 | EN 55014-2:1998/C1:1998
  EN 55014-2:1998/A1:2002 | EN 55014-2:1998/IS1:2007
  EN 55014-2:1998/A2:2008
- EN 61000-3-2:2006/A1:2009 | EN 61000-3-2:2006/A2:2009
  EN 61000-3-3:2013 | EN 61000-6-1:2007
  EN 61000-6-3:2007/A1:2011 | EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012

Tiel, le 1er janvier 2016.

Kerst Algera, Directeur R&D

België / Belgique

Itho Daalderop Belgium SPRL
Business unit Codumé
rue d'Enghien 18/20
1080 Bruxelles

T 02 511 20 10
E after.sales@codume.eu
E info@codume.eu
I www.codume.eu

E info@ithodaalderop.be
I www.ithodaalderop.be

01-00952-001 | ID 2016-09-29-1223