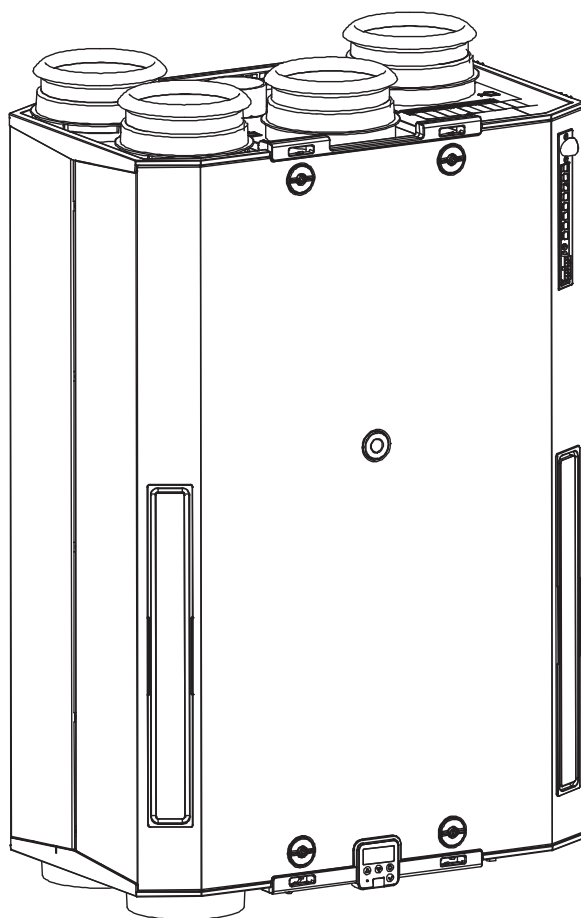


Quick Guide



fr

1. Sécurité et prescriptions

1.1. Préalable

Ce mode d'emploi succinct explique les fonctions de l'utilisation quotidienne et fournit des indications pour résoudre les pannes éventuelles. Vous trouverez de plus amples informations sur l'installation, l'utilisation et l'entretien dans le(s) manuel(s).

fr

Vous pouvez télécharger sur notre site Web le(s) mode(s) d'emploi suivant(s) :

- **Installation et utilisation** – APure VentD250
- **Manuel** – APure Vent D250 DuoZone

Pour afficher et imprimer le mode d'emploi, vous avez besoin d'un programme qui peut ouvrir des fichiers PDF.

1.2. Sécurité Généralités

- Les travaux sur le système de ventilation ne peuvent être effectués que par des installateurs agréés (1) conformément aux exigences énoncées dans le mode d'emploi. Seuls les accessoires et les pièces prescrits par le fabricant peuvent être utilisés à ce niveau.
- Les consignes de sécurité doivent être suivies pour prévenir les blessures physiques et/ou les dommages au produit.
 - Manipulez les appareils électriques avec précaution : ne touchez jamais l'appareil avec les mains mouillées ou les pieds nus.
- N'exposez pas le produit aux conditions météorologiques.
- Le raccordement électrique doit toujours être facilement accessible pour déconnecter la tension électrique.
- Assurez-vous que la prise du cordon d'alimentation reste toujours accessible.
- Raccordez uniquement l'appareil avec le câble d'alimentation fourni.
- Ne raccordez jamais l'appareil avec une rallonge.
- Ne raccordez jamais l'appareil avec un câble d'alimentation endommagé.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un installateur agréé afin d'éviter tout danger.
- Le produit ne peut pas être modifié.
- Le produit ne convient qu'à un système de courant alternatif de 230 V 50 Hz.
- Assurez-vous que le système électrique auquel le produit est raccordé répond aux conditions fixées.
- Assurez-vous de ne pas endommager le circuit électrique.
- Assurez-vous que l'appareil évacue dans un conduit d'évacuation adapté et installé et évacue vers l'extérieur.
- Éteignez le produit lorsque* :
 - Le produit ne fonctionne pas bien.

- Vous souhaitez réaliser l'entretien de l'appareil.
- Les autorités conseillent de fermer les portes et les fenêtres en cas de catastrophe.

*** Vous pouvez désactiver l'appareil en retirant la fiche de la prise murale ou, si l'appareil est fixé, en désactivant le groupe d'appareils électriques concerné via le disjoncteur dans l'armoire du compteur.*

- L'utilisateur/consommateur ne peut pas ouvrir l'appareil !

1.3. Sécurité Utilisation

- N'utilisez pas le produit à des fins autres que ce à quoi il est destiné, tel que décrit dans le mode d'emploi.
- N'utilisez pas le produit en présence de substances combustibles ou volatiles comme l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.
- N'utilisez pas l'appareil pour aspirer les bouilloires, les systèmes de chauffage, etc.
- Ne placez pas d'objets sur l'appareil.
- Ce produit et/ou système peuvent être utilisés par des enfants âgés de 8 ans et plus et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales altérées ou un manque d'expérience et de connaissances si elles sont supervisées ou instruites sur l'utilisation d'une manière sécurisée et conscientes des dangers du produit et/ou du système.
- Empêchez les enfants de jouer avec le produit et/ou le système.

1.4. Sécurité Inspection et entretien

- Inspectez le produit régulièrement au niveau des vices. En cas de vices, contactez directement votre installateur ou Itho Daalderop.
- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne peuvent pas être effectués par des enfants et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales altérées ou un manque d'expérience et de connaissances sans supervision.
- N'utilisez pas de savon ou de produits de nettoyage lors du nettoyage de l'appareil.
- L'entretien et le nettoyage ne peuvent être effectués qu'après que l'appareil ait été mis hors tension.
- Le produit contient des pièces tournantes. Par conséquent, après la mise hors tension, attendez au moins 10 secondes pour ouvrir ou toucher le produit, car ces pièces continueront à tourner pendant un certain temps.
- Protégez le système contre la réactivation par inadvertance.
- Gardez les vannes libres et propres.
- Les instructions d'entretien doivent être suivies pour éviter les dommages et l'usure excessive.

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.

2. Informations produit

2.1. Caractéristiques techniques

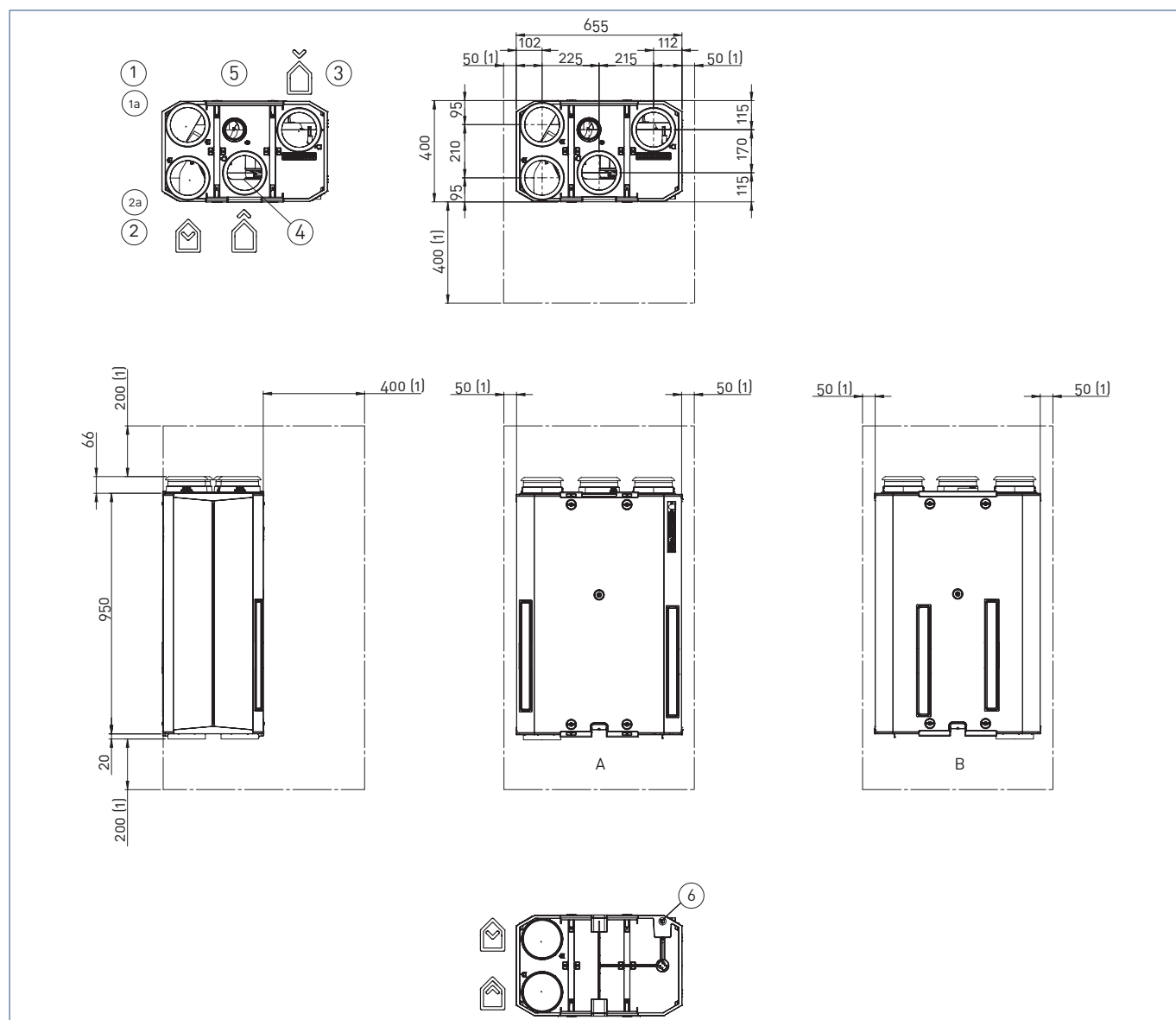
Description	Symbole	Unité	APure VentD250	
			W	R-DZ
DIMENSIONS ET POIDS				
Adapté DuoZone			Non	Oui
Dimensions (h x l x p)	—	mm	1 036 x 655 x 400	
Poids	—	kg	36	
RACCORDEMENTS				
Raccords de gaine du côté supérieur (joint d'étanchéité)	—	mm	4 x Ø 150/160	
Raccords de gaine du côté inférieur (joint d'étanchéité)	—	mm	2 x Ø 150/160 (depuis/vers l'habitation)	
Évacuation condensation	—	mm	Ø 14	
Gaine antigel	—	mm	Ø 80	
GÉNÉRAL				
Classe de sécurité	—	—	1	
Classe de filtre	—	—	65 % Coarse ISO16890(G4) ou 70 % ePM1 ISO16890(F7)	
Écran	—	—	À monter des deux côtés, pivotant à 90° et équipé d'une indication de filtre sale	
Régulation du bypass été	—	—	Autoréglable automatiquement via clapet bypass intégré	
Protection contre le gel	—	—	Autoréglable automatiquement via clapet antigel intégré	
Tension d'alimentation	—	—	~ 230 V – 50 Hz	
Raccordement de l'alimentation	—	—	Câble dénudé	Câble d'alimentation à 3 conducteurs avec fiche de mise à la terre
HMI				
RF (intégré)	—	MHz	868,0 – 686,6	
Puissance radiofréquence maximale	—	dBm	4,55	
Portée d'émission/réception	—	m	30 (champ libre)	
Largeur du canal d'exploitation (OCW – Operating Channel Width)	—	kHz	600	
En fonctionnement normal, l'utilisateur doit se tenir à au moins 20 cm de l'antenne radio du produit.				
PARAMÈTRES TECHNIQUES				
Rendement thermique de la récupération de chaleur	ηt	%	91*	
Puissance électrique absorbée de la motorisation du ventilateur, au débit maximum	—	W	126	
APPLICATION				
Plage de température	—	°C	0-40	
Plage de l'humidité relative	—	°C	5-90 (pas de condensation)	
PARAMÈTRES PEB				
Type de moteur	—	—	DC	
Puissance maximale absorbée du ventilateur	—	W	63	
Rendement PEB 1 à 152 m³/h	—	%	87	
Rendement PEB 2 à 228 m³/h	—	%	84	
Rendement PEB 3 à 304 m³/h	—	%	82	
Bypass été	—	—	Entièrement automatique	
Appliquer l'appareil jusqu'à une hauteur de 2000 m				

Les rendements officiellement reconnus pour le calcul PEB sont disponibles sur : www.epbd.be.

* Selon la norme NEN-EN 13141-7:2018.

3. Installation

3.1. Esquisses



1) Espace à libérer minimum aux alentours de l'unité de ventilation.

Légende

- | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|---|--|---|---|--|---|
| 1 | | Sortie d'air de l'habitation (2x) | 2 | | Admission en air vers l'habitation (2x) | 3 | | Admission en air en provenance de l'extérieur |
| 4 | | Sortie d'air vers l'extérieur | 5 | | Admission en air vers le clapet antigel | 6 | | Évacuation de la condensation |

Position de
A montage standard
 Position de
B montage inversée

Diamètre de raccordement des conduits d'air : Ø 150-160 mm

Diamètre de raccordement du clapet antigel : Ø 80 mm

! Attention!

L'appareil doit toujours être installé de manière à ne pas tomber ou basculer !

3.2. 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 où le système est susceptible de provoquer le moins de nuisances sonores possible ;
 - dans une zone d'installation non soumise au gel ;
 - à proximité d'une prise murale 230 V, 50 Hz (pour fiche de mise à la terre ou conducteurs dénudés, en fonction du type), la longueur du câble d'alimentation est d'environ deux mètres ;
 - à proximité d'un siphon équipé d'un raccordement aux égouts (pour le raccordement de l'évacuation condensation) ;
 - à un mur/plafond/plancher avec une capacité de charge suffisante (min. 200 kg/m²).
- Lors du positionnement de l'unité de ventilation, prévoyez de libérer suffisamment d'espace pour permettre l'installation et la maintenance ; voir Esquisses à la page 4.
- Le système de tuyaux et les points d'évacuation et d'alimentation doivent avoir été correctement dimensionnés.
- Le dispositif de fixation adéquat doit être présent.

! Attention!

Lorsque l'unité de ventilation est montée, l'évacuation condensation doit toujours être le point le plus bas !

Conseil

Pour éviter les bruits, Itho Daalderop préconise la pose de silencieux de gaines entre le groupe et les bouches de ventilation.

Remarque

Pour plus d'informations sur le montage des vannes DuoZone, consultez le manuel fourni avec les vannes DuoZone.

3.3. Raccordements électriques

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

- Avec une fiche de mise à la terre.
- Avec un câble d'alimentation dénudé. Il permet de commander un interrupteur filaire à trois positions ou une commande par domotique.

3.3.1. Raccordement avec une fiche de mise à la terre

Le modèle R de l'appareil est pourvu d'une fiche de mise à la terre. Les interrupteurs filaires à trois positions ne peuvent pas être raccordés à ce modèle. La commande a lieu par le biais d'interrupteurs de commande sans fil et/ou de capteurs.

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

Remarque

Les vannes DuoZone ne peuvent être montées que sur la version avec fiche de mise à la terre, pas sur la version avec fiche Perilex.

3.3.2. Raccordement avec un câble d'alimentation à 5 conducteurs

! Attention!

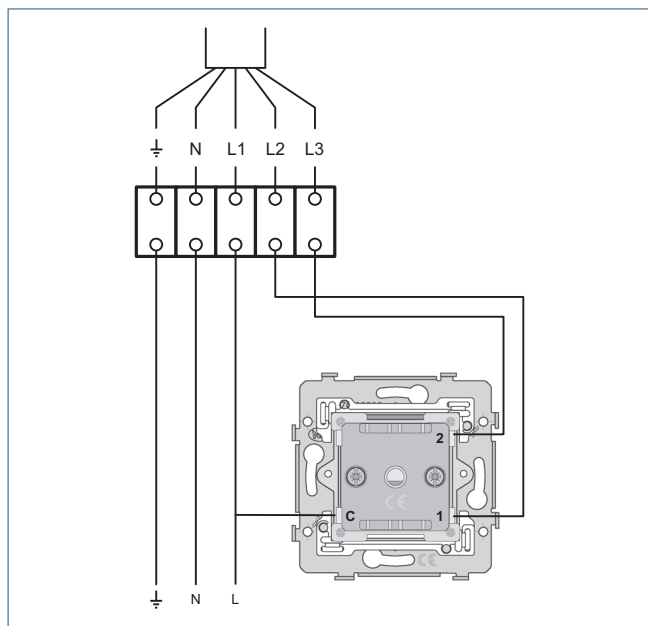
L'appareil doit être raccordé conformément aux réglementations nationales et locales en matière d'installations électriques à un raccordement fixe, qui peut être mis hors tension au moyen d'une commande marche/arrêt (intégrée) (par exemple un disjoncteur).

! Attention!

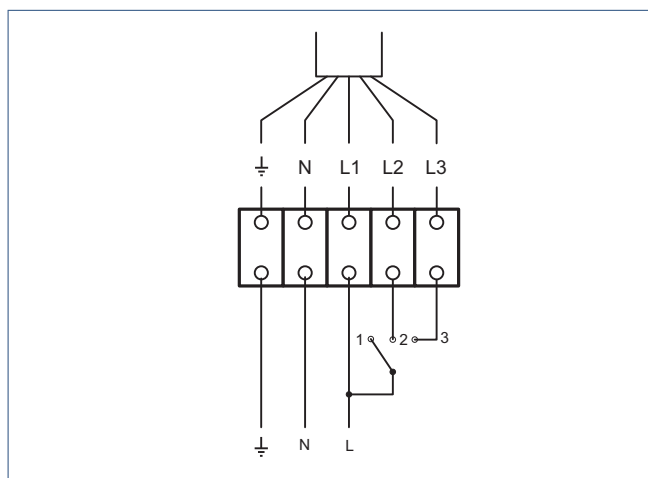
Seul un installateur agréé ou le service après-vente de Itho Daalderop est autorisé à changer le câble d'alimentation.

La commande s'effectue par le biais d'un interrupteur filaire à trois positions et/ou d'une ou plusieurs commandes sans fil.

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



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



⚠ Avertissement!

Ne raccordez jamais l'appareil avec un câble d'alimentation endommagé !

⚠ Avertissement!

Ne raccordez jamais le produit avec une rallonge !

⚠ Avertissement!

Assurez-vous que la fiche du câble d'alimentation soit toujours accessible.

Conducteur	Couleur	Position	Fonction	Raccordement
⏏	vert/jaune	—	terre	
N	bleu	—	neutre	secteur
L	brun	—	phase	secteur/interrupteur
L1	brun	bas	commutation	interrupteur/unité
L2	gris	milieu/auto	commutation	interrupteur/unité
L3	noir	haut	commutation	interrupteur/unité

3.4. Placement de l'unité de ventilation

3.4.1. Positions de montage

L'unité de ventilation peut être montée au mur, au plafond ou au sol.

En fonction de l'installation des conduits, l'unité de ventilation peut être montée au mur verticalement ou horizontalement. Dans chacune de ces positions, l'unité de ventilation peut également être montée sur le mur en position standard ou inversé.

En cas de montage au sol, au plafond ou mural, l'unité de ventilation ne peut être montée que dans une seule position. Cela est dû à l'évacuation de la condensation.

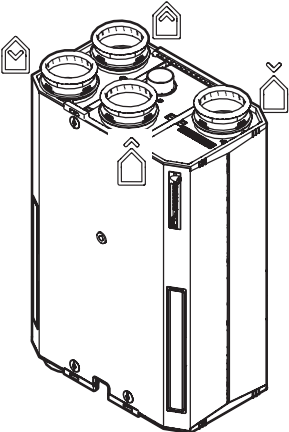
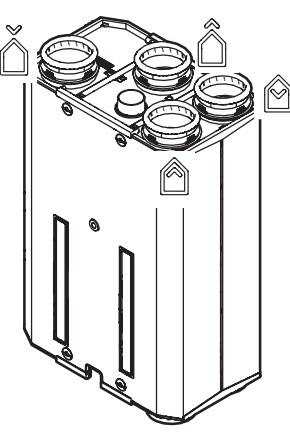
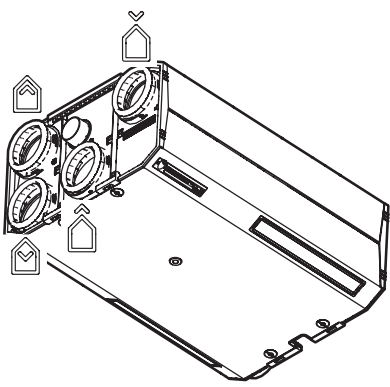
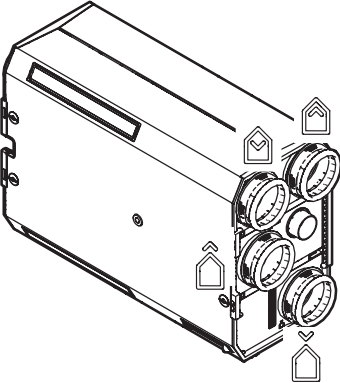
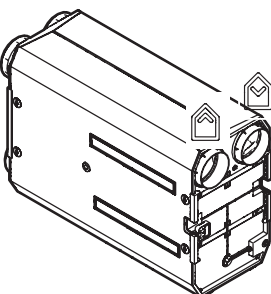
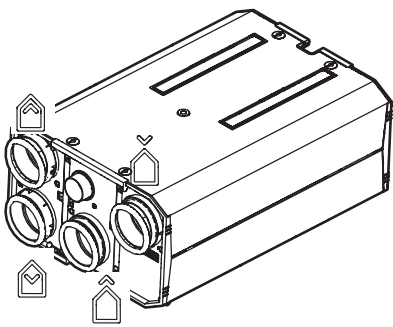
En fonction de la position de montage, le panneau de commande HMI peut être retiré et inversé.

Les pictogrammes (sur les parties supérieure et inférieure de l'unité de ventilation) indiquent les ouvertures auxquelles les tuyaux doivent être raccordés.

**Attention!**

Lorsque l'unité de ventilation est montée au mur en position horizontale ou verticale, l'unité doit être montée *horizontalement* par rapport à l'évacuation condensation !

fr

Mur vertical standard	Mur « inversé » verticalement	Plafond *
		
Mur horizontal/mur sous rampant standard	Mur horizontal/mur sous rampant inversé	Sol *
		

* En cas de montage au plafond ou au sol, un angle d'inclinaison d'au moins 2° est obligatoire.



Admission en air en provenance de l'extérieur



Admission en air vers l'habitation



Sortie d'air vers l'extérieur



Sortie d'air hors de l'habitation

! Attention!

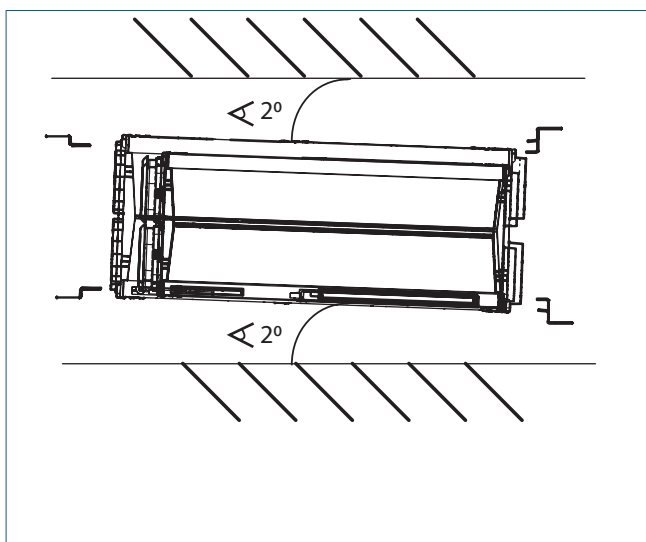
Avec le kit de supports fourni, l'unité de ventilation ne peut PAS être montée directement sur le sol et l'unité devra être relevée.

! Attention!

En cas de montage horizontal au sol et au plafond, une inclinaison d'au moins 2° doit être respectée pour que l'évacuation condensation fonctionne correctement !

! Attention!

La sortie de l'évacuation condensation doit toujours être le point le plus bas de l'unité montée !



∠ Minimum 2°.

Remarque

cf. les Esquisses à la page 4 pour l'espace libre autour de l'appareil pour l'entretien et la maintenance.

! Attention!

L'ouverture de la vanne de givre doit rester libre en tout temps. Ne placez aucun objet sur l'appareil !

Remarque

Pour des instructions d'assemblage détaillées, consultez le manuel du APure VentD250 sur le site Internet.

3.5. Raccordement des conduits

! Avertissement!

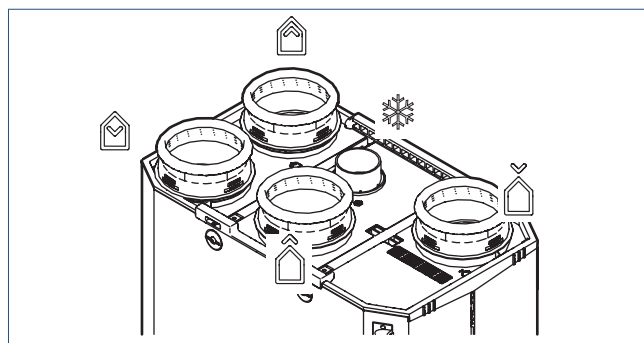
En cas d'utilisation de l'unité dans une construction à étages, il convient d'éviter à tout moment le retour vers l'habitation à partir du tuyau central d'évacuation de l'air. Dans ce cas, il convient d'utiliser un clapet anti-retour mécanique dans le tuyau d'écoulement de l'unité.

! Attention!

Les conduits doivent de préférence être montés avec une inclinaison (vers l'unité de ventilation). De cette manière, la condensation éventuelle est évacuée via l'unité de ventilation.

L'unité de ventilation est équipée de cinq becs verseurs sur sa partie supérieure :

- Les quatre grands embouts conviennent au raccordement de conduits de Ø150-160 mm.
- Le petit bec verseur est la gaine antigel et reste en principe ouvert.

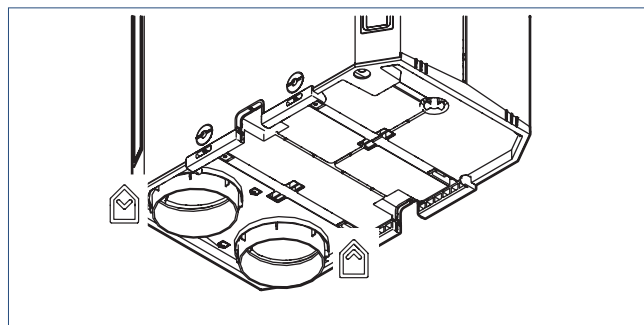


Raccordements supérieurs

Remarque

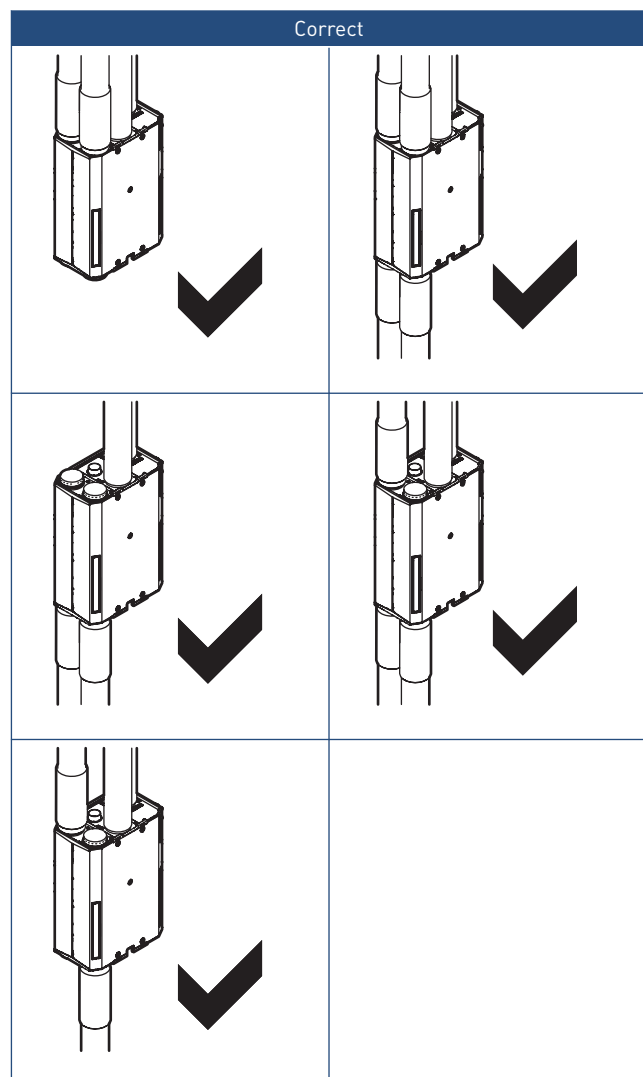
Le petit bec verseur de la gaine antigel convient au raccordement d'une gaine de Ø80 mm. Lorsque l'unité de ventilation est suspendue dans une pièce où il peut geler, un raccordement peut être réalisé sur ce conduit pour apporter de l'air chaud depuis une pièce dans laquelle il ne gèle pas.

Sur sa partie inférieure, l'unité est équipée de deux becs verseurs qui conviennent pour le raccordement de conduits de Ø150-160 mm.



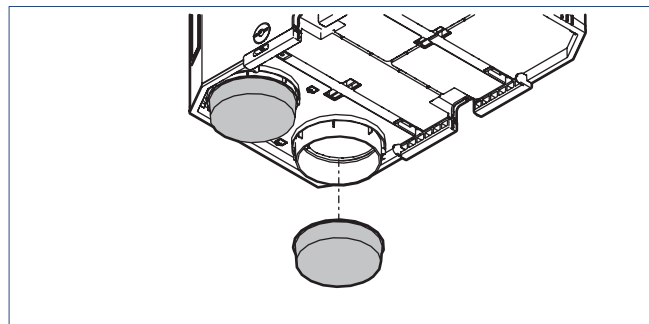
Raccordements inférieurs

Choisissez de quel côté de l'unité de ventilation les conduits, qui vont vers et depuis les différents espaces d'habitation, sont raccordés.



Par défaut, les becs verseurs sont obturés sur la face inférieure. Il est toutefois possible d'utiliser cette possibilité de raccordement.

Utilisez les bouchons fournis (y compris l'isolation) pour sceller les becs verseurs non utilisés.

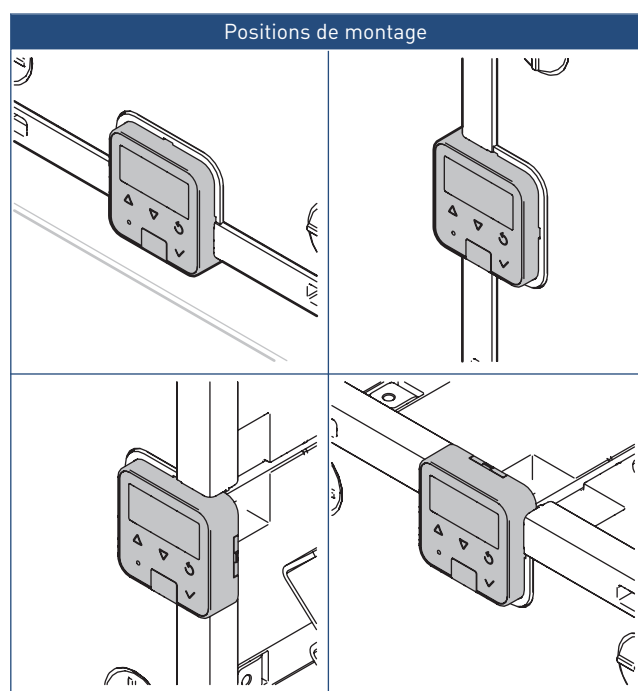


3.6. Montage du panneau de commande

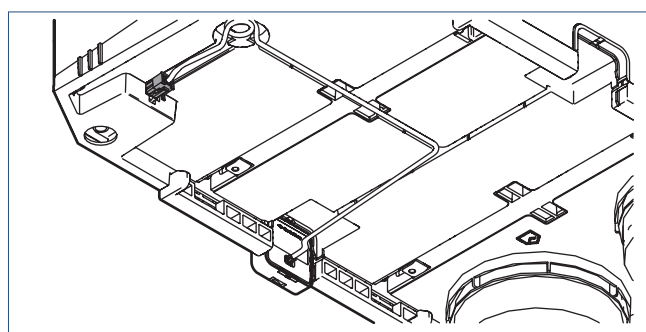
Montez le panneau de commande (HMI : Human Machine Interface) de la manière suivante :

- Raccordez le câble de l'unité de ventilation au panneau de commande.
- Placez le panneau de commande dans l'unité de ventilation en l'enfonçant dans le logement.

Grâce aux quatre positions, le panneau de commande peut toujours être monté de manière lisible.



- Enfoncez le câble du panneau de commande dans le chemin de câble.



3.7. Raccordement de l'évacuation de condensation

! Attention!

Montez le tuyau de condensation incliné vers l'évacuation de la condensation.

! Attention!

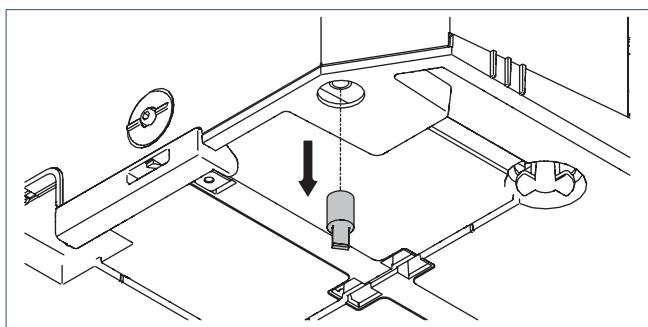
Si l'unité de ventilation est placée à l'extérieur de l'enveloppe thermique de l'habitation (par exemple dans un grenier non isolé), l'évacuation condensation doit être isolée thermiquement jusqu'à l'unité de ventilation.

! Attention!

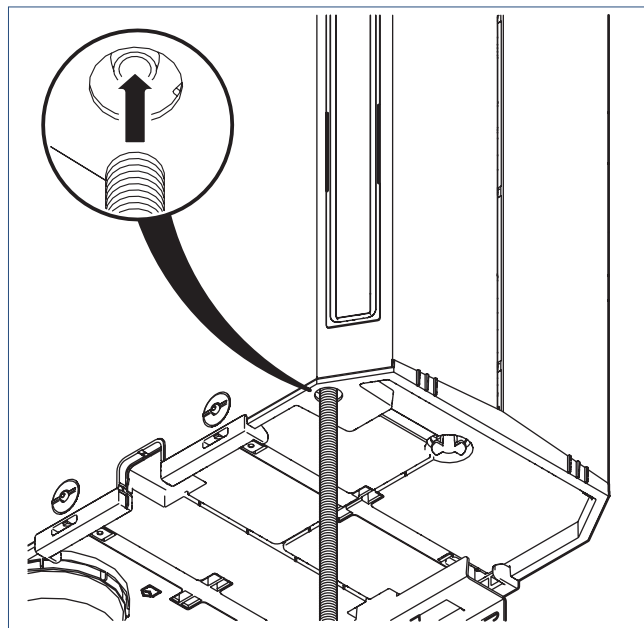
Le tuyau de condensation ne peut présenter aucun virage aigu.

En hiver, l'air évacué de la maison peut se condenser dans l'échangeur de chaleur. À cet effet, un raccordement d'évacuation de la condensation est intégré dans le boîtier de l'unité de ventilation et doit être raccordé à une évacuation de la condensation externe.

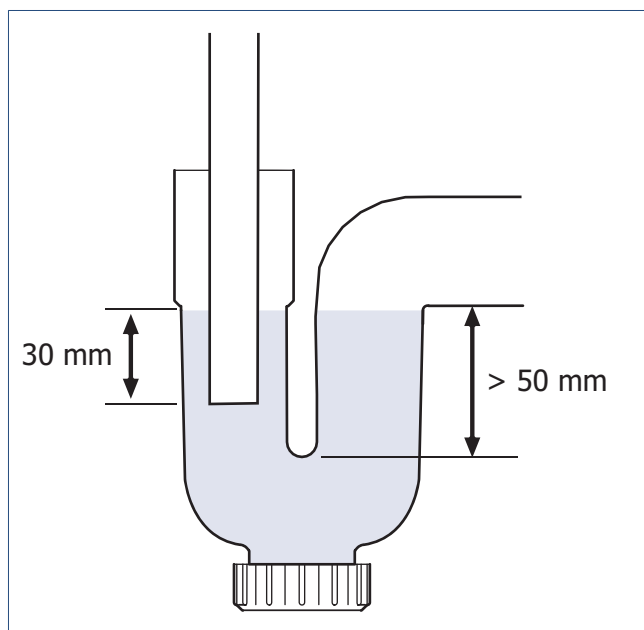
a) Retirez le bouchon de protection de l'évacuation condensation.



b) Faites glisser le flexible fourni sur l'orifice d'évacuation condensation.



c) Acheminez le flexible vers un siphon pour créer un siphon hydraulique d'au moins 50 mm. Il est **essentiel** que le tuyau soit inséré suffisamment profondément dans le siphon (minimum 30 mm sous l'eau).



d) Remplissez le siphon pour obtenir un siphon hydraulique.

! Attention!

Ne laissez pas le siphon s'assécher !

4. Commande

Les interrupteurs de commande et capteurs suivants sont disponibles pour la commande.

1. Interrupteur de commande sans fil pour montage encastré et en surface à trois positions, une fonction de minuterie et une LED de fonction.
2. Interrupteur de commande sans fil pour montage encastré et en surface à deux positions, une position automatique, une fonction de minuterie et une LED de fonction.
3. Capteur CO₂ sans fil avec commande intégrée.
4. Interrupteur filaire encastrable à trois positions.
5. WP Spider, thermostat à trois positions, une position automatique et une fonction de minuterie.

4.1. Positions de ventilation

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

- Position 1, **position basse** : si une seule personne est présente ou lorsque personne n'est présent.
- Position 2, **position moyenne** : le jour ou la nuit en cas de présence de plus d'une personne.
ou
Position Auto, **position automatique** ; régulation sur la base de capteurs présents (CO₂). La capacité est régulée automatiquement.
- 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.
- Minuterie : la durée de la minuterie est réglée comme suit :
 - Appuyez 1x sur le bouton de la minuterie : 10 minutes en position haute.
 - Appuyez 2x sur le bouton de la minuterie : 20 minutes en position haute.
 - Appuyez 3x sur le bouton de la minuterie : 30 minutes en position haute.

Après écoulement de la minuterie, l'unité revient à la dernière position choisie avant l'activation de la fonction de minuterie, sauf s'il s'agit de la position haute. Dans ce cas, l'unité passe en position moyenne ou basse.

Dans le cas d'une utilisation avec des capteurs, l'unité revient à la position automatique lorsque la durée de la minuterie s'est écoulée.

Remarque

Lors de l'utilisation de plusieurs capteurs, le capteur avec le souhait de ventilation le plus élevé est toujours en tête.

En cas d'utilisation de capteurs, le niveau 2 devient la position automatique.

Remarque

En cas d'utilisation de plusieurs commandes, il se peut que la position de ventilation sur l'interrupteur de commande filaire ne corresponde pas avec la position de ventilation actuelle (parce que l'unité de ventilation est programmée sur une autre position avec une autre commande ou un autre capteur).

Remarque

La position de ventilation actuelle s'affiche toujours sur le capteur CO₂ externe (en option) ou le thermostat d'ambiance Spider WP (facultatif).

Remarque

Lors de l'utilisation de capteurs, la durée maximale pendant laquelle l'unité de ventilation peut se trouver dans une autre position que la position automatique est limitée à 12 heures. Au terme de cette période, l'unité revient à la position automatique.

4..2. Commande avec le thermostat climatique Spider WP

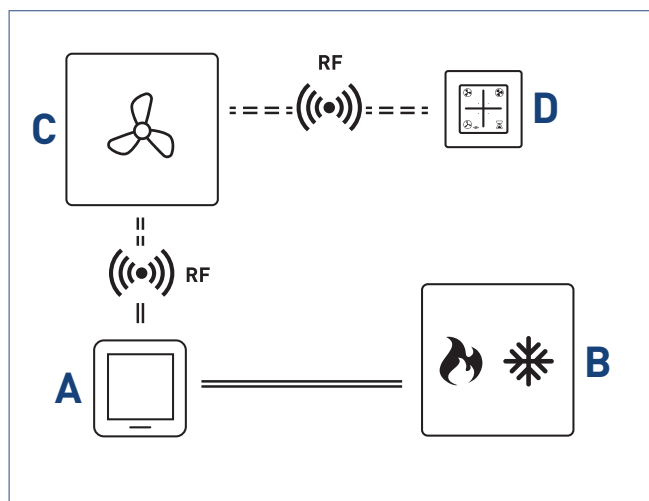
Le est un thermostat climatique qui régule la température de la pièce où il est placé. Outre une chaudière CC, le thermostat convient également à la commande d'une pompe à chaleur qui, outre le chauffage, peut refroidir l'habitation ⁽¹⁾. Le thermostat est raccordé via OpenTherm® (liaison filaire ou sans fil⁽²⁾) ou On/Off (uniquement sans fil) à la chaudière ou à la pompe à chaleur ⁽³⁾.

Ce thermostat climatique est unique en ce sens qu'il convient aussi pour la commande de votre système de ventilation Itho Daalderop ⁽³⁾. Si vous raccordez l'unité de ventilation au thermostat sans fil, vous pouvez réguler la ventilation par son intermédiaire, en sus de l'interrupteur de commande sans fil.

1) Cette fonction est uniquement disponible si le produit raccordé prend cette fonctionnalité en charge.

2) Le refroidissement via OpenTherm® sans fil est impossible.

3) Vérifiez sur le site web quels produits conviennent au .



Représentation schématique du raccordement du thermostat.

Légende

- A
- B Chaudière CC/pompe à chaleur
- C Unité de ventilation
- D Commande sans fil de la ventilation

4.1. Capteurs

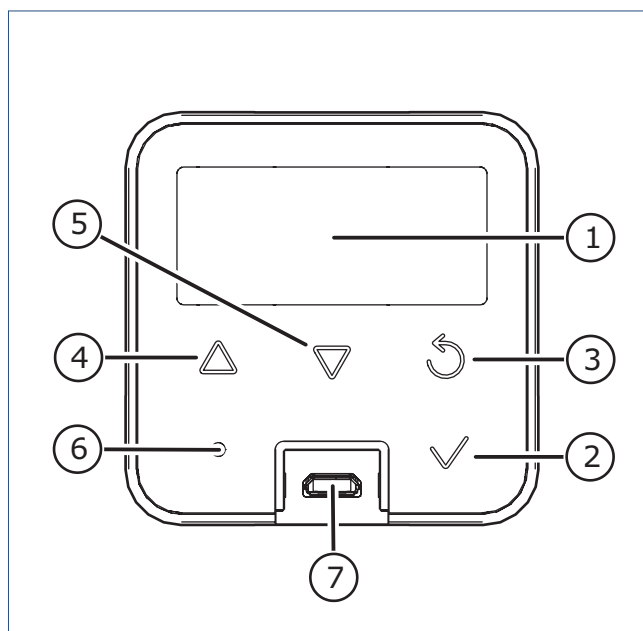
L'unité de ventilation convient pour être commandée avec les capteurs disponibles suivants :

- Capteur RFT-CO₂, commande comprise; 230V

Pour enregistrer ou désinscrire un capteur sans fil dans/de l'unité, consultez Enregistrement et désinscription des commandes sans fil et des capteurs. à la page 18.

4.2. Panneau de commande

L'appareil est équipé d'un panneau de commande (HMI).



Légende

- 1 Écran
- 2 Sélectionner/OK
- 3 Retour/Annuler
- 4 Avant/Augmenter
- 5 Arrière/Diminuer
- 6 Indication LED
- 7 Raccordement service

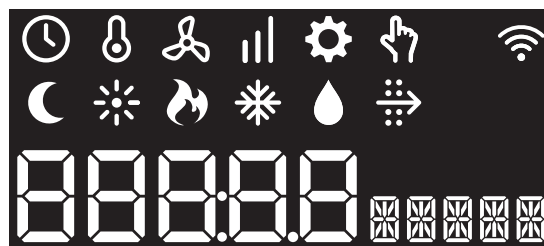
L'écran de la chaudière affiche cinq types de messages, à savoir :

Démarrer, Statut de fonctionnement, Avertissement, Blocage et Verrouillage.

Les différents messages sont décrits dans les paragraphes suivants.

4.3. Démarrer

Lors du démarrage (dès la mise sous tension de l'appareil), l'écran suivant s'affiche :



L'indicateur LED est éteint.

Dans la minute qui suit, l'écran d'état s'affiche et l'appareil est en fonctionnement.

4.4. Mode de fonctionnement

Pendant le fonctionnement normal, l'écran est en veille. Cela signifie que l'écran est éteint.

En appuyant sur un bouton au hasard, l'écran est activé.



L'indicateur LED est allumé en bleu en continu.

- Les icônes visibles montrent le statut de fonctionnement actif.
- Les grands caractères montrent la valeur du nombre de tours actuel.
- Les petits caractères montrent en alternance le symbole et l'unité.
- En appuyant sur le bouton **Avant** ou **Arrière**, le menu d'information s'affiche.
- En appuyant sur le bouton **OK**, les **paramètres de configuration** s'affichent.
- Après 30 secondes sans commande, le contrôleur HMI revient en mode veille.

LED couleur	Signification
Bleu fixe	État de fonctionnement
Bleu clignotant lentement	Avertissement*
Blanc fixe	Un message d'enregistrement est envoyé
Vert clignotant	Enregistrement commande/capteur réussi signal RF OK
Orange clignotant	Enregistrement commande/capteur avec succès signal RF moyen
Jaune fixe	Sélection du menu/la valeur a été modifiée
Jaune clignotant	La valeur peut être modifiée
Rouge clignotant lentement	Blocage*/Enregistrement commande/capteur échoué
Rouge clignotant rapidement	Verrouillage*
Rouge fixe	Erreur interne*

* Voir le chapitre Erreurs

Les icônes dans la partie supérieure de l'écran signifient ce qui suit :

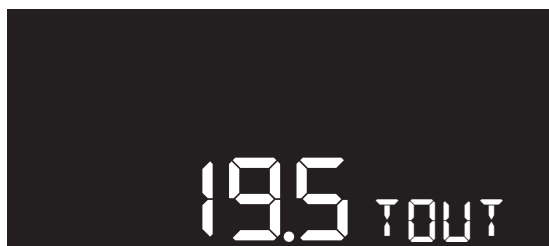
Icône	Description
	Minuteur L'unité de ventilation est activée en position haute durant une période réglable.
	Ventilation L'unité de ventilation est en service.

Icône	Description
	Position basse Position 1, position basse : si une seule personne est présente ou lorsque personne n'est présent.
	Sans capteur(s) : Position 2, position moyenne : le jour ou la nuit en cas de présence de plus d'une personne. Avec capteur(s) : Position Auto, position automatique ; régulation sur la base de capteurs présents (CO ₂). La capacité est régulée automatiquement.
	Position haute 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.
	Message S'affiche pendant un avertissement, un blocage ou un verrouillage.
	Commande manuelle La position de ventilation est paramétrée manuellement.
	Régulation du bypass été La régulation de dérivation est active.
	Évacuation
	Protection antigel La protection antigel est active.
	Alarme du filtre Le filtre est encrassé et doit être nettoyé ou remplacé.

fr

4.5. Menu d'information

Appuyez sur le bouton **Avant** ou **Arrière** en mode de fonctionnement pour afficher le menu d'information.



L'indicateur LED clignote lentement en bleu.

Trois mesures actuelles s'affichent dans le menu d'information.

Symbole	Unité	Description
TOUT	°C	Température de l'air extérieur.
TRET	°C	Température de l'air extrait de l'habitation.

- En appuyant sur le bouton **Avant** ou **Arrière**, les mesures s'afficheront en alternance.
Les grands caractères montrent la valeur. Les petits caractères montrent en alternance le symbole et l'unité.
- En appuyant sur le bouton **Retour**, l'écran revient au menu précédent.
- Après 30 secondes sans commande, le contrôleur HMI revient en mode veille.

4.6. Paramètres de configuration

En appuyant sur le bouton **OK**, les paramètres de configuration s'affichent.



L'indicateur LED est allumé en jaune en continu.

Les menus de configuration suivants sont disponibles dans les paramètres de configuration :

Icône	Menu
	Température Adaptation des réglages de température.
	Ventilation Adaptation du nombre de tours des trois positions de ventilation.

	Configuration Mise en service de l'unité de ventilation.
	Filtre Adaptation ou réinitialisation des réglages du filtre.
	Communication Enregistrement ou désinscription des commandes et des capteurs.

- L'icône visible montre le menu de configuration sélectionné.
- Appuyez sur le bouton **Avant** ou **Arrière** pour afficher les icônes en alternance.
L'icône montrée clignote doucement.
- Appuyez sur le bouton **OK** pour ouvrir le menu de configuration sélectionné.
- En appuyant sur le bouton **Retour**, l'écran revient au menu précédent.
- Après 30 secondes sans commande, le contrôleur HMI revient en mode veille.

Remarque

Pour le menu Setting, consultez le paragraphe Mise en service.

4.6.1. Menu de configuration Ventilation

Dans le menu de configuration **Ventilation**, les paramètres suivants peuvent être adaptés :

Symbole	Unité	Description
LVL1	TR/MIN	Nombre de tours souhaités en position de ventilation 1 (position basse). Position. 800 Min. 700 Max. 1 100 ± 50 tr/min
LVL2	%	Pourcentage du nombre de tours (entre la position 1 et la position 3) en position de ventilation 2 (position intermédiaire). Position. 40 Min. 00 Max. 100 $\pm 0,5$ %
LVL3	TR/MIN	Nombre de tours souhaités en position de ventilation 3 (position haute). Position. 1 900 Min. 1 700 Max. 2 250 ± 50 tr/min



L'indicateur LED est allumé en jaune en continu.

- En appuyant sur le bouton **Avant** ou **Arrière**, les paramètres s'afficheront en alternance.
- Les grands caractères montrent la valeur définie.
- Les petits caractères montrent en alternance le symbole et l'unité.
- En appuyant sur le bouton **Retour**, l'écran revient au menu précédent.
- Adaptation des paramètres :
 - Pour sélectionner le paramètre à adapter, appuyez sur le bouton **OK**.

L'indicateur LED clignote lentement en jaune.

- Adaptez le paramètre avec le bouton **Augmenter** ou **Diminuer**.
 - Pour confirmer l'adaptation, appuyez sur le bouton **OK**.
 - Pour annuler l'adaptation, appuyez sur le bouton **Retour**.
- Après 30 secondes sans commande, le contrôleur HMI revient en mode veille.

- Après 30 secondes sans commande, le contrôleur HMI revient en mode veille.

4.6.2. Menu de configuration Communication

Les options suivantes peuvent être sélectionnées dans le menu de configuration **Communication** :

Symbole	Description
LEARN	Enregistrement/désinscription d'une commande ou d'un capteur.
CLEAR ALL	Désinscription de TOUTES les commandes et capteurs enregistrés.



L'indicateur LED est allumé en jaune en continu.

- Si vous appuyez sur le bouton **Avant** ou **Arrière**, les options s'afficheront en alternance.
Les grands caractères indiquent la valeur réglée. Les petits caractères montrent en alternance le symbole et l'unité.
- En appuyant sur le bouton **Retour**, l'écran revient au menu précédent.
- Sélectionnez l'option en appuyant sur le bouton **OK**.
Suivez la procédure, voir Enregistrement et désinscription des commandes sans fil et des capteurs. à la page 18.

5. Mise en service

Remarque

Pour plus d'informations sur la mise en service de la vanne DuoZone APure VentD250, consultez le manuel fourni avec le jeu de vannes DuoZone.

fr

5.1. Préparation de la mise en service

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.

! Attention!

Le APure VentD250 est réglé de manière à ce que le clapet antigel soit ouvert pendant les dix premiers jours afin de ventiler également la zone d'installation. Par conséquent, il est important que, lors de l'ajustement des débits, l'appareil soit d'abord mis hors tension, puis redémarré. Cela permet de fermer le clapet antigel. Vous disposez désormais de 2 heures pour ajuster les débits.

5.2. Mise en service

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

- a) Mettez l'unité de ventilation hors tension et rebranchez la fiche dans la prise murale après 15 secondes.

Après l'activation du courant électrique, le clapet bypass et le clapet antigel de l'unité de ventilation sont automatiquement étalonnés. Cette procédure dure 30 secondes environ. Comme le clapet bypass et le clapet antigel sont ainsi complètement contre la butée, vous pourriez entendre un bruit de ferraille.

! Attention!

Après l'activation du courant électrique, l'unité de ventilation revient en position standard. Il s'agit de la position intermédiaire à ± 900 trs/min. Ce n'est qu'une fois ce nombre de tours atteint que vous pouvez enregistrer les interrupteurs de commande et/ou les capteurs.

- b) Assurez-vous que *toutes* les vannes (soufflage et aspiration) sont ouvertes au maximum.

- c) Naviguez vers le menu de **Configuration Ventilation**.



- d) Allez vers le paramètre **LVL3** (position haute). Par défaut, la position haute est réglée sur 1 900 tr/min.
- e) Appuyez sur **OK** pour confirmer.
- f) Mesurez toutes les vannes de pulsion. Mesurez d'abord le tuyau le plus éloigné ou le tuyau au débit le plus élevé. Vous mesurerez probablement plus que le débit nécessaire.
- g) Notez les débits d'air pulsé.
- h) Réglez le rapport des débits d'air pulsé afin qu'ils coïncident avec le calcul pour l'habitation. Assurez-vous que les débits souhaités sont pris par pièce.
- i) Mesurez toutes les vannes d'aspiration. Mesurez d'abord le tuyau le plus éloigné ou le tuyau au débit le plus élevé. Vous mesurerez probablement plus que le débit nécessaire.
- j) Notez les débits d'aspiration.
- k) Réglez le rapport des débits d'aspiration afin qu'ils coïncident avec le calcul pour l'habitation. Assurez-vous que les débits souhaités sont pris par pièce.

! Attention!

Veillez à ce que le débit de pulsion total et le débit d'aspiration total soient identiques.

Si vous n'atteignez pas les débits souhaités au nombre de tours standard, vous pouvez augmenter le nombre de tours (jusqu'à maximum 2 250 tr/min) :

- a) Utilisez le bouton **Avant/Augmenter** pour augmenter le nombre de tours jusqu'à ce que le débit souhaité soit atteint.
- b) Réglez ensuite les vannes d'arrivée d'air et d'aspiration jusqu'à ce que les débits souhaités soient atteints. Assurez-vous que les débits souhaités sont pris par pièce.

Si vous mesurez bien plus que les débits souhaités au nombre de tours standard, vous pouvez diminuer le nombre de tours (jusqu'à minimum 1 700 tr/min) :

- a) Utilisez le bouton **Retour/Diminuer** pour diminuer le nombre de tours jusqu'à ce que le débit souhaité soit atteint.
- b) Réglez ensuite les vannes d'arrivée d'air et d'aspiration jusqu'à ce que les débits souhaités soient atteints. Assurez-vous que les débits souhaités sont pris par pièce.

Remarque

De la même manière, la position intermédiaire et la position basse peuvent aussi éventuellement être réglées. Voir à cet effet le paragraphe Menu de configuration Ventilation.

5.3. Contrôle de la mise en service

Remarque

Ce contrôle concerne uniquement la version avec vannes DuoZone.

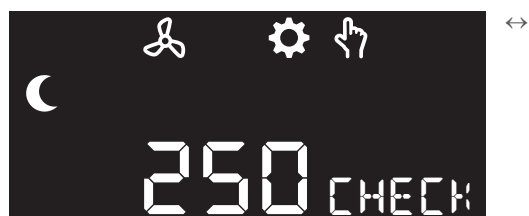
Il faut pouvoir contrôler si le système satisfait aux réglementations en matière de bruit et de débits et des modes de contrôle sont nécessaires à cet effet.

a) Appuyez sur la coche.

b) Naviguez vers le menu de Configuration.



c) Dans ce menu, il convient de compléter un débit souhaité. Cela peut se faire avec une précision de 5 m³/h, tout comme pour le réglage. Par défaut, ce nombre commence par la somme des débits des deux zones d'alimentation. En outre, il est possible de passer de la zone résidentielle à la zone de sommeil à l'aide de la flèche et de la touche retour sur l'HMI ou sur l'interrupteur de commande sans fil.



Dans la première position de contrôle, la totalité du débit (dans cette position) va d'abord à la zone résidentielle jusqu'à 100 % du débit réglé (QmaxAlimentationHabitation) et le reste du débit (dans cette position) va vers l'aire de repos.

Dans la deuxième position de contrôle, c'est l'inverse, c'est-à-dire que tout le débit introduit (dans ce mode) va d'abord à l'aire de repos jusqu'à 100% du débit réglé (QmaxAlimentationSommeil) et le reste du débit introduit (dans ce mode) va vers la zone résidentielle.

Dans le cas de la première et de la deuxième position de contrôle, le débit de l'évacuation sera le même que celui de la somme des débits d'alimentation effectués.

d) Quittez le mode de contrôle en appuyant sur la coche, puis sur retour.

fr

⚠ Attention!

Avant d'associer un capteur ou une commande à l'appareil, vous devez d'abord effectuer un « **Clear All** ». Cela évite d'éventuels problèmes lors de l'association. Consultez pour ce faire le paragraphe Désinscrire tous les interrupteurs de commande sans fil/capteurs.

fr

5.4. Enregistrement et désinscription des commandes sans fil et des capteurs.

5.4.1. Enregistrement d'un interrupteur de commande

Enregistrez un interrupteur de commande de la manière suivante :

- Sélectionnez l'option **LEARN** dans le menu de configuration **Communication**.



- Un minuteur de deux minutes se met en marche.



L'indicateur LED clignote lentement en jaune.

- Pendant ces deux minutes, envoyez un signal d'enregistrement depuis l'interrupteur de commande.
- Enregistrez la/les commande(s) à distance de l'unité de ventilation en enfonçant 2 boutons situés en diagonale. En guise de confirmation, l'unité de ventilation modifiera brièvement le nombre de tours.

Remarque

Durant les deux minutes, plusieurs commandes et capteurs peuvent être enregistrés. L'unité de ventilation tourne pour chaque enregistrement.

- En appuyant sur le bouton **OK** ou **Retour**, ou à défaut de commande après deux minutes, l'écran revient au menu de configuration **Communication**.
- Répétez les étapes à partir de la c pour enregistrer plusieurs interrupteurs de commande.

L'enregistrement peut échouer pour deux raisons :

1. Absence de signal.

L'unité de ventilation ne reçoit pas de signal d'enregistrement du minuteur dans les deux minutes.

Le message **TIME OUT** s'affiche à l'écran.



2. Annuler l'enregistrement.

L'enregistrement est interrompu en appuyant sur le bouton **Retour** pendant le minuteur.

Le message **ABORT** s'affiche à l'écran.



⚠ Attention!

Les capteurs et commandes associés pendant les 2 minutes ne sont PAS annulés. Seul le menu est fermé.

5.4.2. Enregistrement CO2

Le capteur de CO₂ peut être enregistré de la même manière :

Enregistrez le capteur de la manière suivante :

- Sélectionnez l'option **LEARN** dans le menu de configuration **Communication**.



- Un minuteur de deux minutes se met en marche.



L'indicateur LED clignote lentement en jaune.

- c) Pendant ces deux minutes, envoyez un signal d'enregistrement depuis le capteur. Maintenez le bouton Touch enfoncé (5 à 7 secondes) jusqu'à ce que la LED de statut s'allume en *blanc*. Le capteur envoie maintenant un message d'enregistrement.

*Un signal d'enregistrement peut être reçu par l'unité de ventilation uniquement dans les 2 minutes suivant l'activation du mode **Learn**.*

Lors du « démarrage » du capteur, toutes les LED vertes clignotent à 3 reprises. Le statut s'allumera ensuite en rouge.

- d) Le statut de l'enregistrement est indiqué comme suit :
- La LED de statut clignote (1x/s) en *vert*. Enregistrement réussi ; le signal RF est bon.
 - La LED de statut clignote (1x/s) en *orange*. Enregistrement réussi ; le signal RF est modéré.
 - La LED de statut clignote (1x/s) en *rouge*. Échec de l'enregistrement.

Si l'enregistrement échoue, répétez l'ensemble de la procédure depuis le début.

- e) Lorsque l'enregistrement a réussi, le statut et la position de ventilation de l'unité de ventilation s'afficheront après 5 secondes de clignotement.
- f) Le capteur est maintenant connecté à l'unité de ventilation.
- g) En appuyant sur le bouton **OK** ou **Retour**, ou à défaut de commande après 120 secondes, l'écran revient au menu de configuration **Communication**.
- h) Répétez les étapes pour enregistrer plusieurs capteurs.

L'enregistrement peut échouer pour deux raisons :

1. **Absence de signal.**

L'unité de ventilation ne reçoit pas de signal d'enregistrement du minuteur dans les deux minutes.

Le message **TIME OUT** s'affiche à l'écran.



2. **Annuler l'enregistrement.**

L'enregistrement est interrompu en appuyant sur le bouton **Retour** pendant le minuteur.

Le message **ABORT** s'affiche à l'écran.



 Attention!

Les capteurs et commandes associés pendant les 2 minutes ne sont PAS annulés. Seul le menu est fermé.

L'enregistrement peut échouer pour deux raisons :

1. **Aucun signal.**

L'unité de ventilation ne reçoit pas de signal d'enregistrement du minuteur dans les deux minutes.

Le message **TIME OUT** s'affiche à l'écran.



2. **Annuler l'enregistrement.**

L'enregistrement est interrompu en appuyant sur le bouton **Retour** pendant le minuteur.

Le message **ABORT** s'affiche à l'écran.



Remarque

Les capteurs et commandes associés pendant les 2 minutes ne sont PAS annulés. Seul le menu est fermé.

5.5. Désinscrire tous les interrupteurs de commande/capteurs

Remarque

Les interrupteurs de commande et capteurs doivent à nouveau être enregistrés après une désinscription CLEAR ALL.

- a) Sélectionnez l'option **CLEAR ALL** dans le menu de configuration **Communication**.



- b) Une minuterie de dix secondes démarre.
Le message **PRESS A KEY** s'affiche à l'écran.



L'indicateur LED clignote lentement en jaune.

- Confirmez la désinscription en appuyant sur un bouton au hasard dans les dix secondes.
La confirmation est destinée à empêcher que la désinscription ne démarre par erreur.
 - À défaut d'appuyer sur un bouton, la désinscription est annulée après 10 secondes.
- c) Après la confirmation, tous les interrupteurs de commande et capteurs enregistrés sont désinscrits.



L'indicateur LED est allumé en jaune en continu.

- d) La désinscription est réussie quand l'indicateur LED s'allume en jaune en continu.
Le message **CLEAR OK** s'affiche à l'écran.
- e) En appuyant sur le bouton **OK** ou **Retour**, ou à défaut de commande après 30 secondes, l'écran revient au menu de configuration **Communication**.

Annuler la désinscription

La désinscription est interrompue si aucun bouton n'est pressé pendant le minuteur.

Le message **ABORT** s'affiche à l'écran.

**! Attention!**

La désinscription de tous les interrupteurs de commande et capteurs en appuyant simultanément sur les 4 boutons d'un interrupteur de commande sans fil ne fonctionne pas pour le APure VentD250.

6. Erreurs

Attention!

L'utilisateur/consommateur ne peut pas ouvrir l'appareil !

L'écran de l'appareil affiche quatre types d'indications d'erreur, à savoir : **Avvertissement (W)**, **Blocage (B)**, **Verrouillage (E)** et **Erreur interne (H)**.

Remarque

Les pannes suivantes peuvent être résolues par l'utilisateur.
Pour les pannes non répertoriées (ou les LED clignotantes rouges), contactez votre installateur.

Remarque

Si une erreur (blocage, verrouillage ou erreur interne) ne peut pas être résolue en redémarrant l'appareil, contactez l'installateur.

fr

W01	Nettoyer les filtres.	
	Les deux filtres doivent être nettoyés.	
	Cause	Solution
	a) Les filtres sont encrassés.	- Nettoyez les deux filtres avec un aspirateur. - Les filtres peuvent être tournés à 180° pour être réutilisés.

W02	Remplacer les filtres.	
	Les deux filtres doivent être remplacés.	
	Cause	Solution
	a) La durée de vie est écoulée.	Remplacez les deux filtres.

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 tuyaux sont encrassés..	Nettoyez les tuyaux.
d) Le ventilateur ne tourne pas (plus).	cf. « Les deux ventilateurs ne tournent plus ».
e) L'unité de ventilation ne réagit pas (ou plus) à l'interrupteur de commande.	cf. « L'unité de ventilation ne réagit pas (plus) ou l'interrupteur de commande ».
f) L'unité de ventilation ne réagit pas (plus) au capteur.	cf. « L'unité de ventilation ne réagit pas (plus) au capteur ».

L'unité de ventilation ne réagit pas (ou plus) à l'interrupteur de commande.	
Cause	Solution
a) La protection contre le gel est active.	Il ne s'agit pas d'une erreur. Attendez que la température extérieure augmente suffisamment.
b) L'interrupteur de commande n'est pas (ou plus) enregistré sur l'unité de ventilation.	Enregistrez l'interrupteur de commande. Contrôlez la puissance du signal pendant l'enregistrement.
c) La distance entre l'unité de ventilation et l'interrupteur de commande est trop grande ou le signal rencontre trop d'obstacles.	Essayez de recommencer l'enregistrement. Si cela ne fonctionne pas, déplacez l'interrupteur de commande où il y a moins d'obstacles. Placez éventuellement un répéteur RF.
d) Les marques de l'interrupteur de commande et de l'unité de ventilation ne correspondent pas.	Remplacez l'interrupteur de commande par un interrupteur de commande de la même marque que l'unité de ventilation.
e) L'interrupteur de commande ne contient pas de pile.	Insérez-y une pile.
f) La pile de l'interrupteur de commande est vide.	Remplacez la pile.
g) L'interrupteur de commande est défectueux.	Remplacez l'interrupteur de commande et enregistrez-le à nouveau. Contrôlez la puissance du signal pendant l'enregistrement.

L'unité de ventilation ne réagit pas (plus) au capteur.	
Cause	Solution
a) Le système n'est pas en mode Auto.	Mettez le système si vous le souhaitez en position 2/Auto.
b) La protection contre le gel est active.	Il ne s'agit pas d'une erreur. Attendez que la température extérieure augmente suffisamment.
c) Le capteur n'a pas de tension d'alimentation.	Capteur de CO₂ : Insérez la fiche dans la prise murale ou raccordez le câble à la prise murale. Si nécessaire, mesurez s'il y a de la tension.
d) Le capteur n'est pas (plus) enregistré sur l'unité de ventilation.	Enregistrez le capteur.
e) La distance entre l'unité de ventilation et le capteur est trop grande ou le signal rencontre trop d'obstacles..	Essayez de recommencer l'enregistrement. Si cela ne fonctionne pas, déplacez le capteur où il y a moins d'obstacles.. Placez éventuellement un répéteur RF.
f) Les marques du capteur et de l'unité de ventilation ne correspondent pas.	Remplacez le capteur par un capteur de la même marque que l'unité de ventilation.
g) Le capteur est défectueux.	Remplacez le capteur et réenregistrez-le.

Le ventilateur ne tourne 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.

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.

Le ventilateur tourne subitement (sans raison apparente) plus vite ou plus lentement..		
Cause		Solution
a)	Après utilisation de la fonction de minuterie, l'unité de ventilation revient en position automatique	Il ne s'agit pas d'une erreur. Mettez le système si vous le souhaitez dans une autre position.
b)	Un interrupteur de commande sans fil d'une habitation adjacente est enregistré sur l'unité de ventilation.	Désenregistrez tous les interrupteurs de commande. Ensuite, tous les interrupteurs de commande et capteurs présents doivent à nouveau être enregistrés.
c)	En position automatique, l'unité de ventilation réagit à une augmentation des valeurs de CO ₂ et passe à un niveau supérieur.	Il ne s'agit pas d'une erreur.
d)	Lorsque la concentration en CO ₂ revient à la valeur définie ou en dessous de celle-ci, l'appareil repasse en position automatique.	Il ne s'agit pas d'une erreur.
e)	Après max. 12heures en position 1 ou 3, l'unité de ventilation passe automatiquement en position automatique.	Il ne s'agit pas d'une erreur.

7. Précisions

Déclaration UE de conformité

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du :

Itho Daalderop bv

Postbus 7

4000 AA Tiel

Pays-Bas

fr

et concerne les variantes types du produit **Unité de ventilation double flux avec récupération de chaleur**, marque **Itho Daalderop**

- 03-00501 HRU ECO 300 P
- 03-00530 APure Vent D250 W
- 03-00630 HRU ECO 300 R
- 03-00712 APure Vent D250 R-ZC

Le produit est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable.

Directive 2009/125/CE (Ecodesign)	
Règlement (UE) 1253/2014	
Règlement délégué (UE) 1254/2014	
Règlement (UE) 2017/1369	
Directive 2011/65/UE (RoHS)	
Directive 2014/53/UE (RED)	- EN 60335-1:2012 +AC:2014 +A11:2014 +A13:2017 +A1:2019 +A2:2019 +A14:2019 +A15:2021 - EN 60335-2-80:2003 +A1:2004 +A2:2009 - EN 62233:2008 +AC:2008 - EN 62479:2010 - EN 301 489-1 V2.2.3:2019 - EN 301 489-3 V2.1.1:2019 - EN 55014-1:2017 +A11:2020 - EN 55014-2:2015 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013 +A1:2019 - EN 300 220-1 V3.1.1:2017 - EN 300 220-2 V3.2.1:2018

L'organisme notifié **Kiwa Nederland bv (NB 0063)** a mis en œuvre une procédure d'évaluation de la conformité conformément à l'**Annexe III** de la directive et délivré le certificat d'examen UE de type **202140314/AA/01**.

Signé pour et au nom de :

Tiel, le 1er novembre 2023.

CE 

Coen Schut

Innovation Manager Ventilation

Pays-Bas

E info@ithodaalderop.nl
I www.ithodaalderop.nl

Consommateur

Consultez votre installateur ou votre société
d'entretien.
I www.ithodaalderop.nl/dealerlocator

Professionnel | Helpdesk technique

T 088 427 57 70
E idsupport@ithodaalderop.nl

Belgique

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

Consommateur/Professionel

T 02 207 96 30

Uniquement demandes de service

E service@ithodaalderop.be