



Sélecteur RF CO₂ (en saillie)

Description

L'unité de ventilation Vasco peut être complétée par un sélecteur CO₂, (RF) sans fil, à l'exception des modèles D150 Compact et Energy Plus, avec lesquels il n'est pas compatible.

Ce sélecteur permet de choisir entre un débit d'air fixe et un fonctionnement à la demande basé sur la concentration de CO₂ mesurée, ce qui garantit un climat intérieur optimal et une ventilation économe en énergie. L'unité de ventilation ne répond qu'aux sélecteurs RF correctement appariés.

Caractéristiques Générales

- Zone de commande en bas à droite pour :
 - Sélection manuelle des modes de ventilation :  position de ventilation 1, 2 et 3.
 - Fonctionnement automatique commandé par le CO₂ :  Eco et Confort.
- Indicateurs LED :
 - **LED de statut** : s'allume en vert ou en rouge en fonction de la commande, de statut de la connexion ou des messages d'erreur.
 - **LED de mode** : indique le mode de fonctionnement actif (modes manuels 1-2-3 ou mode automatique Eco/Confort)

Options de connexion

- Possibilité de relier jusqu'à 3 unités de ventilation à une ou plusieurs commandes
- Possibilité de relier jusqu'à 20 sélecteurs RF (CO₂, RH ou 3 positions) à une unité de ventilation

Communication

- Communication RF sans fil avec l'unité de ventilation
- Signal de fréquence radio : 868,3 MHz

Alimentation et consommation

- Alimentation externe : 230 VCA
- Consommation maximale : 4 VA

Données de mesure et de fonctionnement

- Température de fonctionnement : 0 - 40°C
- Plage de mesure CO₂ : 400 - 2000 ppm (*parties par million*)
- Tolérance de mesure : ±40 ppm + 2% de la valeur mesurée à 20°C

Caractéristiques physiques

- Dimensions (l x l x h) : 92 x 23 x 92 mm
- Boîtier : plastique
- Classe de protection : IP30
- Montage : montage en saillie (montage à vis)



Sélecteur RF CO₂ (en saillie)

Informations techniques

Mode ECO

En mode ECO, un point de consigne de CO₂ de 950 ppm est utilisé. Lorsque la valeur de CO₂ mesurée dépasse ce niveau, l'unité de ventilation augmente automatiquement son niveau de ventilation. Si la valeur de CO₂ redescend, la ventilation diminue progressivement selon la régulation PI. Ce mode se concentre sur une ventilation économe en énergie avec un niveau de qualité de l'air intérieur légèrement plus élevé.

Mode CONFORT

En mode CONFORT, un point de consigne de CO₂ de 800 ppm est utilisé. Dès que la valeur de CO₂ dépasse ce niveau, l'unité de ventilation passe plus rapidement à un niveau de ventilation supérieur afin de maintenir une qualité optimale de l'air intérieur.

Contrôle du CO₂

Le sélecteur RF CO₂ mesure en continu le niveau de CO₂ et transmet automatiquement la valeur à l'unité de ventilation : toutes les 10 minutes ou immédiatement en cas de variation d'au moins 100 ppm. En mode automatique, le régulateur PI interne détermine le niveau de ventilation en fonction du point de consigne de CO₂ défini (ECO ou CONFORT) et de la valeur actuelle de CO₂, avec une commande proportionnelle comprise entre 0 % et 100 %.

Délai de retour automatique

Le sélecteur RF CO₂ dispose d'une durée de repli automatique intégrée de 12 heures. En l'absence d'intervention de l'utilisateur pendant cette période, le sélecteur revient automatiquement au dernier mode automatique sélectionné (ECO ou CONFORT). Cela évite que les réglages manuels temporaires restent actifs indéfiniment.

Détection des défauts et ventilation de secours

En cas de défaillance du capteur de CO₂ interne, le sélecteur passe automatiquement à un niveau de ventilation fixe de 40 % du débit d'air maximal (Q_{max}) et la défaillance est signalée par la LED d'état rouge. Cela garantit une ventilation minimale en cas de défaillance du capteur.

Comportement des LED en cas d'inactivité

Après 30 secondes, les voyants LED s'éteignent automatiquement. Lorsque vous appuyez à nouveau sur la zone de contrôle, le sélecteur affiche à nouveau la dernière position réglée, quel que soit le sélecteur couplé qui l'a réglée.

Comportement lors du pilotage de plusieurs unités de ventilation

Lorsqu'un sélecteur RF CO₂ ou RF RH est connecté à plusieurs unités de ventilation, la même demande de ventilation (mode Éco, Confort ou Manuel) est envoyée simultanément à toutes les unités. Les anomalies telles que les codes d'erreur n'affectent que l'unité concernée et peuvent déclencher le voyant d'état rouge.

La LED de mode affiche le dernier mode sélectionné localement ; lorsqu'on la touche, elle s'actualise pour indiquer la dernière demande de ventilation automatique ou manuelle envoyée.








Comportement en cas de plusieurs sélecteur RF CO₂ et/ou RF RH

Lorsque plusieurs sélecteurs RF CO₂ et/ou RF RH sont associés à une même unité de ventilation, chaque sélecteur suit automatiquement toute transition entre fonctionnement manuel et fonctionnement automatique. Chaque sélecteur conserve sa propre configuration automatique (ECO ou CONFORT) et revient à ce mode individuel lors du retour en fonctionnement automatique.

L'unité de ventilation applique en permanence le principe de la demande la plus élevée et l'unité exécute toujours le niveau de ventilation correspondant à la demande maximale émise à un instant donné par un sélecteur CO₂ ou RH.

Sélecteur RF CO₂ (en saillie)

Informations techniques

Symbole	Fonction	Description
	Position de ventilation 1	Ventilation à 25 % du débit d'air maximal configuré
	Position de ventilation 2	Ventilation à 50 % du débit d'air maximal configuré
	Position de ventilation 3	Ventilation à 100 % du débit d'air maximal configuré
	Eco	En mode ECO, le sélecteur commande l'unité de ventilation de manière à stabiliser la concentration de CO ₂ en dessous de la valeur cible de 950 ppm grâce à l'apport d'air frais extérieur, ce qui garantit un climat intérieur sain et confortable.
	Confort	En mode CONFORT, l'unité de ventilation réagit plus rapidement à l'augmentation des niveaux de CO ₂ et les contrôle de manière modulable afin de maintenir la concentration en dessous de la valeur cible inférieure de 800 ppm. Cela permet d'apporter plus rapidement de l'air extérieur supplémentaire et de maintenir une qualité de l'air nettement plus fraîche qu'en mode ECO.
	Connexion	Mettez brièvement hors tension l'unité de ventilation et le sélecteur (min. 20 s), puis appuyez pendant au moins 3 s sur la zone de contrôle dans les 10 minutes qui suivent jusqu'à ce que toutes les LED clignotent. Vert (2 s) signifie réussi, rouge (2 s) signifie échoué. Trois unités de ventilation au maximum peuvent être connectées par sélecteur. Consultez le manuel de l'unité de ventilation pour plus d'informations.
	Déconnexion	Mettez brièvement le sélecteur hors tension (min. 20 s), puis appuyez pendant au moins 10 s sur la zone de contrôle dans les 10 minutes qui suivent, jusqu'à ce que toutes les LED s'allument en continu pendant 3 s, puis relâchez. La LED d'état clignote alors 4 fois en rouge, indiquant que le sélecteur n'est plus connecté. Consultez le manuel de l'unité de ventilation pour plus d'informations.

Codes d'erreur + retour LED

Retour LED	Description
Vert	La communication demandée a été communiquée correctement
Rouge	Problème de communication
2x rouge	Problème avec l'unité de ventilation
3x rouge	Problème avec la mesure du CO ₂
4x rouge	Sélecteur non connecté à l'unité de ventilation

Sélecteur RF CO₂ (en saillie)

Installation

Installez toujours le sélecteur RF CO₂ à un endroit facilement accessible dans la pièce dont vous souhaitez contrôler la concentration en CO₂. Prévoyez toujours une alimentation électrique de 230 V CA au niveau du sélecteur.

Étape 1 : Démontez le sélecteur.



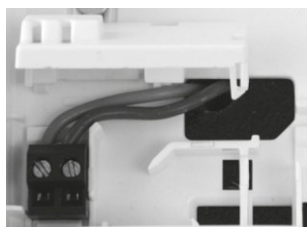
Étape 2 : Vissez la plaque de base sur le mur.



Étape 3 : Ouvrez le couvercle sur la plaque de base pour révéler les connexions électriques.



Étape 4 : Connectez la tension d'alimentation 230 V CA aux connecteurs.



Étape 5 : Remettez le couvercle sur le sélecteur.

