

# ORCON

Ce manuel est destiné aux utilisateurs du système mécanique de ventilation de type HRC-225 Ventiflow / HRC-235 Ventiflow . Il contient des informations importantes pour la commande et l'entretien de cet appareil de ventilation à récupération de chaleur, sa commande à distance, le capteur de CO<sub>2</sub> et le commutateur de commande à sonde CO<sub>2</sub>-B intégrée. Le manuel de l'installateur est rangé derrière le couvercle du filtre.

**Le présent manuel concerne les réalisations suivantes:**

HRC-225

HRC-235

Manuel de l'utilisateur

**HRC-225/235 Ventiflow** Ventilation domestique



# Sommaire

Introduction générale	2
Fonctionnement du système de ventilation	4
Commande du système	7
Entretien	11
Garantie	15

## 1. Introduction générale

### **Orcon, garant d'un climat intérieur exceptionnel ?**

Notre but est d'offrir un climat exceptionnel le plus sain et confortable possible dans les logements, pour s'y sentir extraordinairement bien et efficace. C'est avec cette ambition que nous sommes devenus un fournisseur leader de systèmes de ventilation pour les bâtiments résidentiels et non résidentiels.

### **L'importance d'une bonne ventilation**

Le système que nous vous proposons peut fonctionner de façon entièrement automatique et permet aussi d'économiser de l'argent et de l'énergie. Sans oublier ses bienfaits sur la santé ! L'être humain a besoin de quelque 25 m<sup>3</sup> d'air frais par heure. Par conséquent, il est tout à fait essentiel d'avoir une bonne ventilation. Sans une bonne ventilation, l'air devient humide et confiné dans l'habitation. Cet air génère des moisissures et attire les acariens. À défaut d'aération suffisante, des traces d'humidité s'installent sur les murs et les plafonds et l'on voit aussi apparaître des problèmes de santé comme des maux de tête, des allergies et des irritations des voies respiratoires.

La situation que nous vous présentons est certes extrême, mais ce n'est pas non plus pour rien qu'un bon système de ventilation est obligatoire dans les

nouvelles habitations. Vous-même et votre logement avez besoin d'air frais ! Il ne suffit pas d'ouvrir une fenêtre. Lorsque vous refermez celle-ci, l'air frais disparaît à nouveau.

En outre, les maisons sont de mieux en mieux isolées. C'est une évolution positive, puisque l'on épargne ainsi beaucoup d'argent et d'énergie. Malheureusement, une isolation performante diminue aussi la quantité d'air frais dans le logement. En effet, s'il n'y a plus beaucoup d'ouvertures, l'air ne peut plus n'y rentrer ni sortir suffisamment. Et cette évolution est négative, car vous-même et votre logement ne respirez alors plus assez d'air frais ! Tout bâtiment contient une grande quantité d'humidité. Et ses habitants produisent aussi de l'humidité. Sans ventilation suffisante, l'humidité et l'air vicié ne peuvent pas être évacués, ce qui entraîne l'apparition de bactéries et de moisissures. De plus, en chauffant cet air humide, on dépense davantage d'énergie que pour un air sec.

### **Il est donc important de ventiler l'habitation 24 h/24.**

Pour toute question, n'hésitez pas à contacter votre fournisseur. Ses coordonnées figurent dans le rapport d'installation/de mesure.

## 2. Fonctionnement du système de ventilation

Il convient de ventiler l'habitation afin d'y maintenir un bon cadre de vie.

C'est pourquoi votre maison est pourvue d'un système de ventilation mécanique (aspiration et évacuation d'air) d'Orcon b.v. Ce système se compose d'un appareil de ventilation (HRC-225/325 Ventiflow) central équipé d'un moteur à courant continu ultra économique, d'un dispositif de canalisation avec des valves d'aspiration et d'évacuation dans la salle de séjour, la cuisine, la ou les chambres, la salle de bains, le WC, et éventuellement le débarras, associé à un interrupteur à positions, une commande à distance RF et/ou un ou plusieurs capteurs de CO<sub>2</sub>.

### Équilibré

Le HRC-225/235-Ventiflow est équipé de deux ventilateurs : un ventilateur d'évacuation et un ventilateur d'admission. Le ventilateur d'évacuation assure l'extraction de l'air chaud, humide et vicié. Le ventilateur d'admission assure une admission suffisante d'air extérieur propre.

### Échange de chaleur

L'air amené, qui a la température de l'air extérieur pendant les mois d'hiver, sera réchauffé dans l'unité de ventilation à l'aide de la chaleur soustraite à l'air évacué chaud grâce à un échangeur de chaleur à contre-courant. Cet échangeur de chaleur permet de convertir 85 % de la chaleur. En d'autres mots, presque aucune calorie précieuse n'est perdue et la température de l'air admis se situera toujours à un niveau confortable.

### Bypass

L'été, lorsque la récupération de chaleur n'est pas souhaitable, l'air n'est pas envoyé vers l'échangeur de chaleur mais passe par une vanne bypass. Cela permet également de ventiler la maison avec de l'air extérieur frais pendant les nuits d'été. La maison retrouve ainsi une fraîcheur relative le matin.

## Protection contre le gel

Lorsque la température extérieure se situe autour de 0 °C en hiver, de la glace peut se former dans l'échangeur. De l'air froid est alors soufflé dans la maison. Pour éviter ce problème, le HRC réchauffe à temps l'échangeur en utilisant l'air intérieur chaud de la maison. Pour cela, il va temporairement faire tourner plus fort le ventilateur d'évacuation que le ventilateur d'admission.

## Filtres

Le HRC est équipé de deux filtres. Un filtre pour filtrer l'air admis et un filtre pour filtrer l'air évacué. Le filtre d'admission fait en sorte que seul de l'air propre entre dans la maison en éliminant la poussière, la suie et les insectes. Le filtre d'admission peut en option également être équipé d'un filtre à pollen. Le filtre d'évacuation filtre également l'air qui sort de l'habitation afin d'encrasser au minimum l'échangeur.

Pour un climat intérieur optimal, nous vous conseillons de nettoyer vos filtres tous les **3 mois**. Le HRC est muni d'une surveillance de filtre indiquant quand les filtres doivent être nettoyés.

Pour plus d'information à propos du nettoyage de vos filtres, reportez-vous au **chapitre 4**.



*Il est interdit de raccorder au système une hotte aspirante avec moteur ou un sèche-linge.*



Fig. 1 Vue d'ensemble du système de ventilation

1. Système de ventilation domestique HRC-225/235- Ventiflow, placé à un endroit central
2. Télécommande (optionnel) pour la commande de l'appareil HRC-225/235-Ventiflow
3. Un ou plusieurs capteurs de CO<sub>2</sub> en option
4. Des amortisseurs acoustiques pour une installation très silencieuse
5. Un système de répartition de l'air pour l'arrivée et l'évacuation d'air vicié, depuis et vers le HRC-225/235-Ventiflow
6. Passage de toiture, comprenant un raccordement hermétique
7. Passage de façade



Veillez à une aspiration d'air suffisante. Les grilles/bouches pour l'arrivée d'air ne doivent jamais être obstruées ni fermées.

## 3. Fonctionnement du système

### 3.1. Commande avec télécommande RF

Le HRC-225/235-Ventiflow peut être commandé avec une télécommande sans fil (Type 15-RF). En mode automatique, la ventilation est réglée sur la base du taux de CO<sub>2</sub> dans les pièces de séjour concernées (uniquement avec version CO<sub>2</sub> en option). Le système peut être complété ultérieurement par des commandes/détecteurs de CO<sub>2</sub> supplémentaires. La télécommande est équipée de 6 boutons. Les fonctions de ces boutons sont expliquées dans le tableau à la page suivante.

**Figure Explication des boutons de la commande à distance**

Bouton	Commande	Fonction
	1x court	Position de défaut (équivalent à la position basse)
1	1x court	Position 1 (basse)
2	1x court	Position 2 (moyenne)
3	1x court	Position 3 (haute)
	1x court	Position 3 (minuterie) 15 minuten temp.
	2x court	Position 3 (minuterie) 30 minuten temp.
	3x court	Position 3 (minuterie) 60 minuten temp.
auto	1x court	Mode automatique

### **Position Minuterie**

En position minuterie, l'appareil fonctionne pendant le temps souhaité en position élevée. Après l'écoulement du temps, l'appareil se remet à la dernière position choisie. La minuterie peut être interrompue en choisissant un autre bouton (souhaité).

### **Position absence**

En position absence, l'appareil fonctionne en position basse.

### **Position Automatique**

En position Automatique, l'appareil fonctionne à partir du taux  $\text{CO}_2$  dans votre maison. Cela est seulement possible si votre appareil est équipé d'un capteur  $\text{CO}_2$  ou commutateur de commande avec sonde  $\text{CO}_2$  intégrée en option. Quand l'appareil réagit à la demande des détecteurs  $\text{CO}_2$ , l'unité passe automatiquement à une position plus élevée.

### **3.3. Commande avec le détecteur de $\text{CO}_2$**

Ce capteur mesure la concentration de  $\text{CO}_2$  (qualité de l'air) dans la pièce et demande automatiquement à l'appareil de ventiler plus fort lorsque c'est nécessaire. Le système ne ventile ainsi pas inutilement, ce qui permet de réduire la consommation électrique de l'appareil.

### **Commande du détecteur de $\text{CO}_2$**

Le statut est affiché par des LED lorsque vous effleurez une fois la touche de commande. Les LED s'éteignent automatiquement au bout de 30 secondes. Elles ne sont ainsi pas gênantes lorsqu'il fait noir dans la pièce de séjour. Si vous effleurez une seconde fois la touche de commande, le détecteur va passer sur un autre mode. Le changement du mode se reconnaît à l'allumage de la LED verte ou bleue en haut à droite du détecteur de  $\text{CO}_2$ .



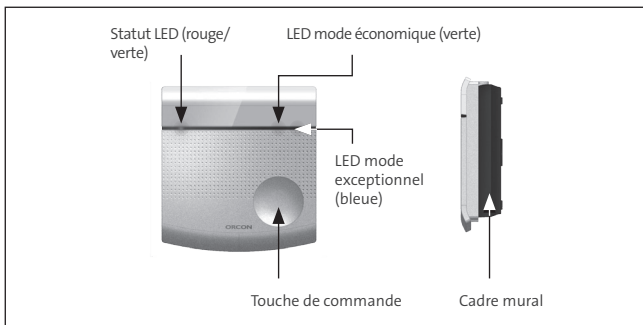


Figure 2. Commande du détecteur de CO<sub>2</sub>.

### **Emplacement des LED et touche de commande du capteur CO<sub>2</sub>**

Il existe deux possibilités, à savoir:

- Mode économique.
- Mode exceptionnel.

#### **Mode économique**

Lorsque le capteur CO<sub>2</sub> est en mode économique, l'appareil ventile d'après les besoins standard. On économise ainsi des frais d'énergie. En effet, la ventilation n'a lieu qu'au moment où l'on en a vraiment besoin.

#### **Mode exceptionnel**

Lorsque le capteur de CO<sub>2</sub> est en mode exceptionnel, une qualité de l'air supérieure est maintenue. On ventile davantage les pièces, ce qui fait disparaître un plus grand nombre de particules sales présentes dans l'air. Et l'air frais de l'extérieur est attiré à l'intérieur de l'habitation.

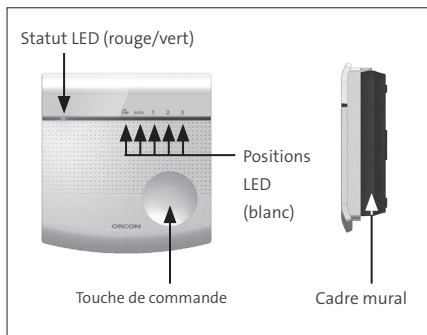
### 3.4 Fonctionnement du commutateur de commande avec sonde CO<sub>2</sub> intégré.

Le HRC peut également être commandé avec le détecteur à commande CO<sub>2</sub>. Il s'agit d'un détecteur CO<sub>2</sub> à commande intégrée.


Le statut est affiché par des LED lorsque vous effleurez une fois la touche de commande.

Les LED s'éteignent

automatiquement au bout de 30 secondes. Elles ne sont ainsi pas gênantes lorsqu'il fait noir dans la pièce de séjour. Si vous effleurez une seconde fois la touche de commande, le détecteur à commande de CO<sub>2</sub> va passer sur un autre mode.



#### Commande détecteur à commande CO<sub>2</sub>

 <b>Position absence</b>	L'appareil fonctionne en position basse jusqu'à ce qu'une autre fonction soit activée
<b>auto</b> <b>Mode automatique</b>	Régulation automatique sur la base du taux de
<b>1</b> <b>Position 1 (basse)</b>	Position basse temporaire (60 min.)
<b>2</b> <b>Position 2 (moyenne)</b>	Position intermédiaire temporaire (60 min.)
<b>3</b> <b>Position 3 (haute)</b>	Position haute temporaire (60 min.)

## **Système CO<sub>2</sub> Plus**

On peut aussi placer un capteur de CO<sub>2</sub> dans chaque pièce, avec un maximum de 15 capteurs de CO<sub>2</sub> (et 5 commandes à distance). On parle alors d'une régulation entièrement automatique du taux de CO<sub>2</sub>. Chaque pièce de vie dispose alors d'un capteur de CO<sub>2</sub>. Les capteurs communiquent sans fil avec l'appareil de ventilation HRC-225/235 Ventiflow. Lorsque la commande à distance est réglée sur automatique, le HRC-225/235 Ventiflow réagit au niveau de CO<sub>2</sub> le plus élevé mesuré par les capteurs (qualité de l'air dans la pièce). Cette alternative offre une régulation entièrement automatique du niveau de CO, avec en conséquence un climat Intérieur exceptionnel pour l'habitant qui s'y trouve. D'autre part, vous pouvez toujours sélectionner une autre vitesse à l'aide de la commande à distance. Cette sélection annule alors la régulation automatique. Après une coupure de courant, le ventilateur redémarre en position automatique.

## **4. Entretien**

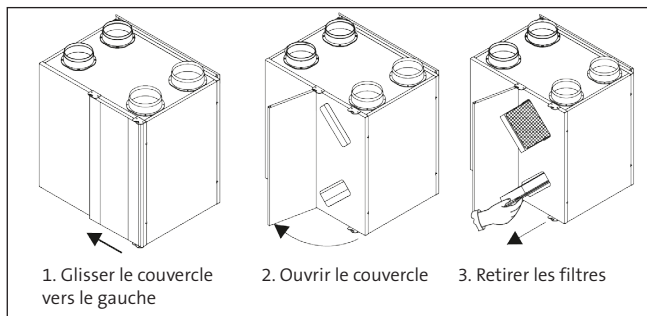
### **Entretien par l'utilisateur**

l'appareil ne doit jamais être utilisé sans ses filtres, car cela entraînerait des dommages irréversibles.

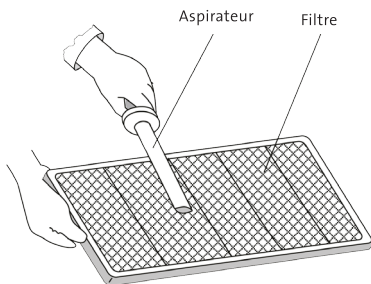
#### **4.1. Entretien des filtres par l'utilisateur**

L'unité comprend un minuteur pour les filtres. Après trois mois, une LED rouge se met à clignoter sur le panneau de commande. En outre, l'appareil envoie un message à la commande à distance. Après chaque opération la LED sur votre contrôle clignotera maintenant 3 x orange au lieu de 1 x vert.

**Étape 1 :** Faites glisser le couvercle des filtres vers la gauche et retirez les filtres.



**Étape 2 :** Aspirez la poussière des filtres à l'aide d'un aspirateur. Si nécessaire, utilisez l'eau chaude avec un nettoyant ménager pour enlever la saleté tenace. Laissez sécher le filtre après le nettoyage.



**ATTENTION ! :** Si des filtres de classe-F ont été utilisés, ne les nettoyez jamais en cas de saleté. Les filtres de classe-F doivent toujours être remplacés en cas de saleté.

## Nettoyage des bouches

Prenez la bouche par le bord extérieur et retirez-la du mur ou du plafond. On peut nettoyer les bouches à l'eau savonneuse. Puis, rincez et séchez bien la bouche. Remplacez celle-ci, ensuite, sur le mur ou le plafond.



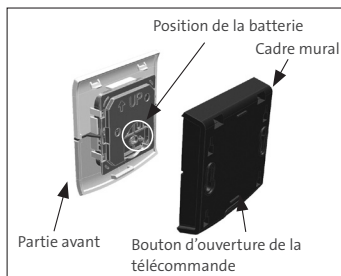
**Faites attention à ne pas modifier le réglage des bouches et à ne pas les faire changer de place. En cas de permutation des bouches le système ne fonctionnera plus de façon optimale !**

## Entretien de la commande à distance

Dépoussiérez régulièrement la commande à l'aide d'un tissu sec (et non humide !)

## Remplacement de la batterie

Si la LED témoin de la commande à distance clignote une fois en orange ou ne réagit plus après que vous avez appuyé sur l'une des touches, c'est que la batterie est probablement vide. Afin de remplacer la batterie, appuyez sur le bouton poussoir du cadre mural de la commande à distance pour détacher la partie supérieure de ce cadre de la commande à distance. Placez la nouvelle batterie avec le signe plus vers vous. Remettez le chapeau protecteur et clipsez à nouveau le côté supérieur au cadre mural en faisant un mouvement de charnière.



Attention : ne jetez pas vos batteries vides avec vos déchets ménagers, mais apportez-les à des points de collecte pour les petits déchets chimiques.

### **Entretien du capteur de CO<sub>2</sub>**

Le capteur(s) de CO<sub>2</sub> n'ont besoin d'aucun entretien durant leur cycle de vie. Néanmoins, la saleté sur les ouvertures d'aération peut perturber leur fonctionnement . Depousserez donc le boîtier régulièrement avec un tissu sec.

### **Messages d'avertissement**

En cas d'anomalie au niveau du capteur de CO<sub>2</sub> , la LED de statut s'allumera en rouge de manière continue. Il faut alors contacter votre installateur.

## 5. Garantie

Orcon bv octroie une garantie standard de 2 ans sur le ventilateur. Le délai de garantie commence à la date de production. La garantie est supprimée si:

- L'installation n'a pas été réalisée selon les prescriptions en vigueur;
- Des vices sont apparus suite à un mauvais raccordement, à un emploi erroné, à l'encrassement du ventilateur et des accessoires;
- On a effectué des modifications au câblage;
- Des réparations ont été faites par des tiers.

Les frais de (dé)montage sur place ne sont pas couverts par la garantie. Si un défaut apparaît au cours de la période de garantie, il faut le signaler à l'installateur. Orcon BV se réserve le droit de modifier à tout moment la construction et/ou la configuration de ses produits sans obligation d'adapter les produits fournis préalablement. Les données reprises dans ce manuel concernent les informations les plus récentes. Une garantie prolongée est d'application sur le HRC-225/235 Ventiflow en remplissant le formulaire sur le site web

### Démontage et enlèvement



la fin de la durée de vie de HRC-225/235 Ventiflow, l'utilisateur est responsable d'un démontage sûr du ventilateur domestique et d'une évacuation des pièces, selon la législation locale en vigueur.

# ORCON

Landjuweel 25, 3905 PE Veenendaal  
Postbus 416, 3900 AK Veenendaal

t +31 (0)318 54 47 00

f +31 (0)318 54 47 06

[info@orcon.nl](mailto:info@orcon.nl)

[www.orcon.nl](http://www.orcon.nl)