ORCON

Deze handleiding is bedoeld voor de gebruikers van het mechanisch ventilatiesysteem van het type HRC-225/235-Ventiflow. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de bediening en onderhoud van het ventilatietoestel met warmteterugwinning, afstandsbediening, CO_2 ruimtesensor en CO_2 Bedieningssensor.
De handleiding voor de installateur is te vinden achter de filterkap.

Deze handleiding hoort bij de uitvoeringen:

HRC-225-Ventiflow
HRC-235-Ventiflow

Handleiding voor de gebruiker

HRC-225/235-Ventiflow Woonhuisventilatie

CE

Inhoudsopgave

Algemene introductie	2
Werking ventilatiesysteem	4
Bedienen van het toestel	7
Onderhoud	11
Garantie	15

1. Algemene introductie

Orcon buitengewoon binnenklimaat?
Ons doel is om bewoners een zo comfortabel en gezond mogelijk buitengewoon binnenklimaat te bieden, waarbij men zich prettig voelt en optimaal kan functioneren. Met dit streven zijn we uitgegroeid tot toonaangevende leverancier van ventilatiesystemen voor de woningbouw en utiliteit.

Het belang van goede ventilatie
Het systeem kan volledig automatisch functioneren en bespaart energie en geld. Maar het komt ook uw gezondheid ten goede! U hebt ongeveer 25 m^3 frisse lucht per uur nodig. Dus goede ventilatie is pure noodzaak. Zonder goede ventilatie wordt het vochtig en muf in huis. Dat trekt schimmels en huisstofmijt aan. Niet goed ventileren staat garant voor vochtplekken in muren en plafonds en voor gezondheidsklachten zoals hoofdpijn, allergieën en luchtwegirritaties.

Natuurlijk schetsen we hiermee een extreme situatie, maar een goed ventilatiesysteem is niet voor niets verplicht in nieuwe huizen. U en uw woning hebben frisse lucht nodig! Even een raampje openzetten is niet voldoende. Op het moment dat uw het raam sluit is de frisse lucht alweer verdwenen.

Huizen worden steeds beter geïsoleerd. Dat is hoe dan ook een goede ontwikkeling, want het bespaart heel veel energie en geld. Goede isolatie vermindert helaas wel de luchtverversing in je huis, want in een luchtdichte woning kan de lucht niet van buiten naar binnen, of andersom. En dat is nou juist géén goede ontwikkeling, want u en uw woning hebben frisse lucht nodig. In een huis bevindt zich veel vocht. Bovendien produceren de bewoners ook vocht. Zonder goede ventilatie kunnen vocht en de verontreinigde lucht niet weg, met bacteriën en schimmels als gevolg. Bovendien is het ook nog eens zo dat het verwarmen van deze vochtige lucht meer energie kost dan het verwarmen van droge lucht.

Het is dus belangrijk om 24 uur per dag te ventileren.

Voor vragen kunt u contact opnemen met uw leverancier. De contactgegevens zijn terug te vinden in het installatie-/meetrapport.



Orcon bv is aangesloten bij mijnbalansventilatie.nl Mijnbalansventilatie.nl is een initiatief van brancheorganisatie Vereniging Leveranciers van Luchttechnische Apparaten (VLA).
Meer weten over uw balansventilator? Kijk op:
www.mijnbalansventilatie.nl

2. Hoe werkt het ventilatie systeem?

Om in uw woning een gezond leefklimaat te creëren dient er goed te worden geventileerd. Uw woning is daarom voorzien van een mechanisch toe- en afvoerventilatiesysteem van Orcon bv. Dit systeem bestaat uit een centraal opgesteld balansventilatietoestel (HRC-225/235-Ventiflow) met zeer energiezuinige gelijk stroommotoren, een kanalensysteem met toe- en afzuigventielen in de verschillende kamers en kan worden gecombineerd met een standenschakelaar een RF- afstandsbediening en/ of CO_2 ruimtesensor(en)

In balans

De HRC-225/235-Ventiflow is uitgerust met twee ventilatoren: een afvoerventilator en een toevoerventilator. De afvoerventilator zorgt er voor dat warme, vochtige en verontreinigde lucht wordt afgevoerd. De toevoerventilator zorgt voor voldoende toevoer van schone buitenlucht.

Warmte uitwisseling

De toevoerlucht, die in de wintermaanden de lage temperatuur van de buitenlucht heeft, zal in de ventilatie-unit worden opgewarmd met behulp van de warmte, die met behulp van een tegenstroom warmtewisselaar wordt onttrokken aan de warme afvoerlucht. Deze warmtewisselaar zorgt ervoor dat 85% van de warmte wordt overgedragen, hierdoor gaat er nauwelijks kostbare warmte verloren en zal de inblaastemperatuur altijd op een comfortabel niveau zal liggen.

Bypass

In de zomersituatie, als warmteterugwinning niet wenselijk is, wordt de lucht niet door, maar langs de warmtewisselaar geleid via een bypass-klep. Hierdoor is het ook mogelijk in de zomersituatie, in de nachtelijke uren, met koele buitenlucht de woning te ventileren, waardoor de woning 's morgens weer relatief koel is

Vorst beveiliging

Wanneer de buiten temperatuur in de winter rond het vriespunt ligt, is het mogelijk dat er ijsvorming optreedt in de wisselaar. Met als gevolg dat er koude lucht uw huis ingeblazen wordt. Om dit te voorkomen zal de HRC op tijd de wisselaar verwarmen met behulp van de warme binnenlucht uit uw huis. Het toestel zal hiervoor tijdelijk de afvoerventilatorharder laten draaien dan de toevoer lucht.

Filters

De HRC is voorzien van twee filters. Een filter voor het filteren van de toevoer lucht en een filter voor het filteren van de afvoer lucht. De toevoerfilter zorgt ervoor dat er alleen schone lucht uw huis binnen komt en stof, roet en insecten buiten blijven.

Optioneel kunt u voor de toevoerfilter ook een pollenfilter toepassen. De afvoerfilter zorgt ervoor dat ook de lucht uit uw woning gefilterd wordt, zodat de vervuiling aan de wisselaar minimaal blijft.

Voor een optimaal binnenklimaat, adviseren wij iedere **3 maanden** uw filters te reinigen. De HRC is voorzien van een filterindicatie, welke aangeeft wanneer de filters gereinigd dienen te worden.

Informatie over het reinigen van uw filters, zie **hoofdstuk 4.**



Het is niet toegestaan om een wasemkap met motor of een wasdroger op het systeem aan te sluiten.

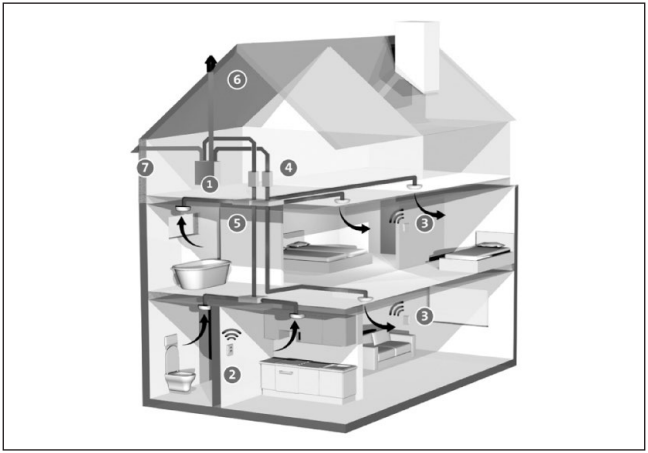


Fig. 1 Overzicht ventilatie systeem HRC-225/235-Ventiflow

1. Een centraal geplaatst HRC-225/235-Ventiflow woonhuisventilatiesysteem.
2. Afstandsbediening (optioneel) voor het bedienen van het HRC-225/235-Ventiflow toestel.
3. Optionele CO_2 ruimtesensor(en),
4. Geluidsdempers voor een zeer stille installatie.
5. Luchtverdeelsysteem voor de toe- en afvoer van de vervuilde lucht van en naar de HRC-225/235-Ventiflow.
6. Dakdoorvoer incl. luchtdichte aansluiting.
7. Geveldoorvoer.

Zorg voor voldoende luchttoevoer Plak luchttoevoerroosters/ventielen absoluut nooit af of dicht.

3. Bedienen van het toestel

3.1 Bediening met RF afstandsbediening

De HRC-225/235-Ventiflow kan worden bediend met een draadloze afstandsbediening (Type 15-RF). In de automatische stand wordt de ventilatie geregeld op basis van het CO_2-niveau in de betreffende verblijfsruimtes (alleen bij met optionele CO_2 uitvoering). Het systeem kan later altijd nog worden uitgebreid met extra bedieningen/ CO_2 ruimtesensoren.

De afstandsbediening beschikt over 6 knoppen, in de tabel op de volgende pagina worden de functies van deze knoppen uitgelegd

Figuur Uitleg knoppen afstandsbediening

Knop	Bediening	Functie
	1x kort	Afwezigheidstand (gelijk aan laagstand)
1	1x kort	Stand 1 (laagstand)
2	1x kort	Stand 2 (middenstand)
3	1x kort	Stand 3 (hoogstand)
	1x kort	Stand 3 (timerstand) tijdelijk 15 minuten
	2x kort	Stand 3 (timerstand) tijdelijk 30 minuten
	3x kort	Stand 3 (timerstand) tijdelijk 60 minuten
auto	1x kort	Automatische modus

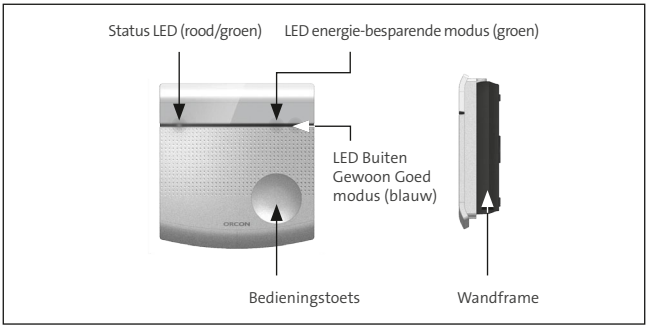
Timerstand
In de timerstand draait het toestel een gewenste tijd in stand hoog, na het verstrijken van de tijd keert het toestel terug naar de laatstgekozen stand. De timer kan worden afgebroken door een andere (gewenste) knop te kiezen.

Afwezigheidstand
In de afwezigheidstand draait het toestel in minimale ventilatie stand.

Automatische modus (auto)
In de automatische modus draait het toestel op basis van het CO_2 gehalte in uw woning. Dit is alleen mogelijk wanneer uw toestel is uitgebreid met een optionele CO_2 Ruimtesensor of Co_2 Bedieningssensor. Wanneer er een verhoging van de CO_2 waarde wordt waargenomen zal de HRC automatisch optoeren naar een hogere stand.

3.3 Sturing met de CO_2 ruimtesensor
Deze sensor meet de CO_2 concentratie (lucht kwaliteit) in de ruimte en laat het toestel automatisch harder ventileren wanneer dit nodig is. Hierdoor wordt er niet onnodig geventileerd, wat ten goede komt aan de energiezuinigheid van het toestel.

Bediening CO_2 ruimtesensor
Door de bedieningstoets eenmaal aan te tippen wordt de status door de LED's weergeven. Na 30 seconden gaan de LED's automatisch weer uit. Om niet te storen in een donkere verblijfsruimte. Als de bedieningstoets na het eenmalig aantippen nogmaals wordt aangetipt zal de sensor overschakelen naar een andere modus. Het wisselen van deze modus is te herkennen aan het oplichten van de groene of blauwe LED aan de rechterbovenzijde van de CO_2 ruimtesensor.



Afbeelding 2. CO_2 Ruimtesensor.

De CO_2 Ruimtesensor kent de volgende twee mogelijkheden:

- Energiebesparende modus.
- Buitengewoon goed modus.

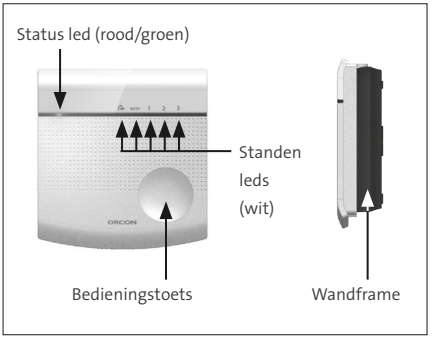
Energiebesparende modus

Wanneer de CO_2 ruimtesensor zich in deze modus bevindt zal het toestel volgens de standaard behoefte ventileren. Hierdoor wordt er bespaard op de energie kosten. Er wordt namelijk alleen geventileerd wanneer dat echt nodig is.

Buitengewoon goed modus

Wanneer de CO_2 ruimtesensor zich in deze modus bevindt zal de CO_2 ruimtesensor de luchtkwaliteit op een hoog niveau houden. Hierdoor wordt er meer geventileerd waardoor de vuile luchtdeeltjes uit de woning worden verwijderd. De verse buitenlucht wordt naar binnen gehaald.

3.4 Bediening CO_2 Bedieningssensor



De HRC kan ook bediend worden met de CO_2 Bedieningssensor. Dit is een CO_2 sensor met geïntegreerde bediening. Door de bedieningstoets eenmaal aan te tippen wordt de status door de LED's weergeven. Na 30 seconden gaan de LED's automatisch weer uit. Dit met als doel om niet te storen in een donkere verblijfsruimte. Als de bedieningstoets na het eenmalig aantippen nogmaals wordt aangetipt zal de CO_2 Bedieningssensor overschakelen naar een andere stand of modus.

Ventilatie standen CO_2 Bedieningssensor		
	Afwezigheidstand	Toestel draait in de laagst mogelijke stand
auto	**Automatische stand**	Automatische regeling op basis van CO_2 gehalte
1	**Stand 1**	Tijdelijke laagstand (60 min)
2	**Stand 2**	Tijdelijke middenstand (60 min)
3	**Stand 3**	Tijdelijke hoogstand (60 min)

CO_2 Plus systeem

Het is mogelijk om in elke ruimte een CO_2 ruimtesensor te plaatsen. Deze uitbreiding is mogelijk tot 15 CO_2 ruimtesensoren (en 5 afstandsbedieningen). Hierbij is er sprake van een volledig automatische CO_2 regeling. In elke verblijfsruimte is een CO_2 ruimtesensor geplaatst. Deze sensoren communiceren draadloos met het HRC-225/235-Ventiflow ventilatietoestel. Wanneer de afstandsbediening is ingesteld op de automatische stand, dan reageert de HRC-225/235-Ventiflow op het hoogste CO_2 niveau (luchtkwaliteit in een verblijfsruimte) dat gemeten wordt door de CO_2 ruimtesensoren. Deze variant zorgt voor een volledig automatische regeling waarbij er te allen tijde een buitengenwoon binnenklimaat voor de bewoner aanwezig is. U kunt altijd zelf een andere snelheid kiezen met de afstandsbediening. De automatische stand ve ɴalt dan. Na een eventuele stroomonderbreking start de ventilator in de automa -tische stand op.

4. Onderhoud

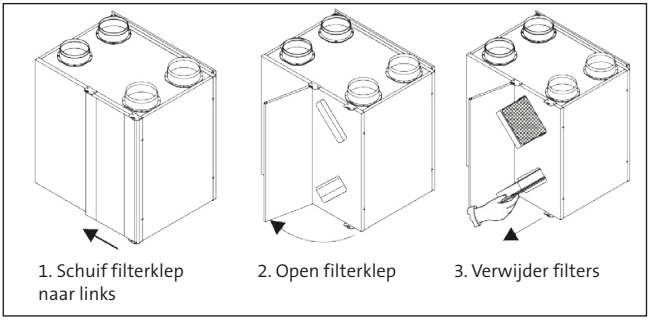
Onderhoud door gebruiker

Het toestel mag nooit zonder filters worden gebruikt, dit veroorzaakt onherstelbare schade.

4.1 Reinigen van de filters door de gebruikers

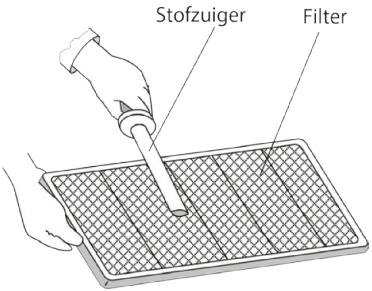
De HRC is voorzien van een filtertimer. Indien er een tijd van 3 maanden is verstreken zal er een rode en groene led afwisselend gaan knipperen op het display van uw HRC. Daarnaast wordt er op de RF afstandsbediening een melding weergegeven. Na elke bediening zal de LED op uw bediening in plaats van 1x groen, nu 3x oranje knipperen.

Stap 1: Schuif de filterklep naar links en verwijder de filters.



1. Schuif filterklep naar links
2. Open filterklep
3. Verwijder filters

Stap 2: Verwijder met een stofzuiger het stof uit het luchtfilter. Gebruik indien nodig warm water met een huishoudreinigingsmiddel om hardnekkig vuil te verwijderen. Laat het luchtfilter na het reinigen opdrogen.



LET OP!: Indien filters zijn gebruikt van de F-klasse, maak deze dan niet schoon als ze vuil worden! Filters van de F-klasse dienen te worden vervangen als deze vuil worden.

Reiniging ventielen

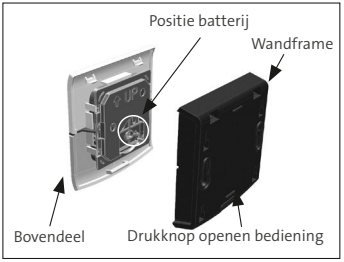
Pak het ventiel bij de buitenste rand en neem deze uit de muur of plafond. De ventielen kunnen met een sopje worden gereinigd. Spoel het ventiel hierna goed af en droog het af. Plaats het ventiel terug in de muur of het plafond.

Let op dat de instelling van de ventielen niet wordt gewijzigd en dat de ventielen onderling niet worden verwisseld. Worden deze wel verwisseld dan functioneert het systeem niet meer optimaal!

Onderhoud afstandsbediening

Verwijder regelmatig het stof van de afstandsbediening met een droge stofdoek, niet nat!

Het vervangen van de batterij



Wanneer de LED indicatie op de afstandsbediening 1 keer oranje knippert of niet meer reageert nadat u op één van de toetsen van de bediening heeft gedrukt, is dit waarschijnlijk te wijten aan een lege batterij. De batterij is via www. orcon.nl te bestellen. Om de batterij te vervangen, neemt u het bovendeel van de bediening los van het wandframe. Dit doet u door de drukknop aan de onderzijde in te drukken. Plaats de nieuwe batterij met de plus kant naar u toe. Plaats het beschermkapje terug en klik de bovenkant met een scharnierende beweging weer op het wandframe vast. Let op: Gooi lege batterijen niet bij het huisvuil, maar breng ze naar de inzamelpunten voor klein chemisch afval.

Onderhoud CO_2 ruimtesensor

De CO_2 ruimtesensor(en) hebben gedurende de levensduur geen onderhoud nodig. De werking kan echter worden verstoord door vervuiling van de luchtsleuven. Verwijder daarom regelmatig met een droge doek het stof van de behuizing.

Meldingen

Wanneer er een afwijking optreedt in de CO_2 ruimtesensor, dan zal de status LED continue rood oplichten. Neem in dit geval contact op met de installateur.

5. Garantie

Orcon bv verleent standaard twee jaar garantie op het toestel. De garantie - termijn gaat in op de productiedatum.
De garantie vervalt, indien:

- De installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd;
- De gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van het toestel en toebehoren;
- Er wijzigingen in de bedrading zijn aangebracht;
- Reparaties door derden zijn verricht.

(De-)montagekosten ter plaatse vallen buiten de garantie. Indien binnen de garantietermijn een defect optreedt, dient dit te worden gemeld aan de installateur. Orcon bv behoudt zich het recht voor om de constructie en/of configuratie van haar producten op elk moment te wijzigen zonder de verplichting eerder geleverde producten aan te passen. De gegevens in deze handleiding hebben betrekking op de meest recente informatie.

Demontage en verwijderen



Aan het einde van de levensduur van de HRC-225/235-Ventiflow is de gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage van de woonhuisventilator en voor de afvoer van de onderdelen, volgens de plaatselijk geldende regelgeving.

ORCON

Groupe Atlantic Belgium NV/SA
Koolmeesstraat 14 - 3530 Houthalen
t +32 89 50 40 02| www.orcon-ventiline.be