

Manual del usuario

HRC-EcoSmart / HRC-SmartComfort

Ventilación de doble flujo con recuperación de calor y control de zona

Este manual está destinado a los usuarios del sistema de ventilación balanceada tipo HRC -EcoSmart y HRC -SmartComfort. El manual contiene información importante sobre el funcionamiento y el mantenimiento del equipo de ventilación con recuperación de calor y el control de zona.

Deze handleiding hoort bij de uitvoeringen:

HRC-425-EcoSmart

HRC-425-SmartComfort

HRC-570-EcoSmart

HRC-570-SmartComfort

Contenido

1. Advertencias e información de seguridad	4
2. Funcionamiento general del sistema de ventilación	5
3. Información del producto	8
4. Funcionamiento del equipo	9
5. Mantenimiento	18
6. Fallos de funcionamiento	22
7. Certificación y garantía	27

¿Por qué ventilar?

Orcon: un clima interior excepcional

Nuestro objetivo es proporcionar a los residentes el clima interior más confortable y saludable posible, en el que se sientan cómodos y puedan funcionar de forma óptima.

La importancia de una buena ventilación

Las casas están cada vez mejor aisladas. Este es un buen adelanto, porque ahorra mucha energía y dinero. Desafortunadamente, un buen aislamiento reduce la cantidad de aire fresco en su casa, porque en una casa hermética, el aire no puede ir del exterior al interior, o viceversa. Y eso no es un buen adelanto, porque tú y tu casa necesitáis aire fresco.

No basta con abrir una ventana; para cuando la cierras, el aire fresco ya ha desaparecido. Necesitas unos 25 m³ de aire fresco por hora, así que una buena ventilación es pura necesidad. Sin una buena ventilación, la casa se humedece y se vuelve rancia, lo que provoca bacterias, moho y problemas de salud como dolores de cabeza, alergias e irritaciones de las vías respiratorias. Es más, calentar este aire húmedo cuesta más energía que calentar el aire seco.

Por supuesto que esbozamos una situación extrema, pero por algo ahora es obligatorio un buen sistema de ventilación en las casas nuevas. Este sistema de ventilación equilibrada puede funcionar de forma totalmente automática y ahorra energía. Pero lo más importante, ¡también beneficia tu salud!

1. Advertencias e información de seguridad

1.1 Normas de seguridad

- La instalación, la puesta en marcha y el mantenimiento deben ser llevados a cabo por un instalador cualificado, a menos que se especifique lo contrario. Un instalador no cualificado puede causar lesiones personales o daños en el funcionamiento del sistema de ventilación;
- Después de la instalación, todas las piezas que puedan causar daños personales se ubican de forma segura en el recinto. No abra la carcasa;
- Siga siempre las instrucciones de seguridad, advertencias, notas e instrucciones en este manual. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad, advertencias, notas e instrucciones puede provocar lesiones personales o daños en el equipo;
- No modifique el equipo o las especificaciones de este documento. Cualquier modificación puede causar lesiones personales o daños en el funcionamiento del sistema de ventilación;
- No desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente a menos que se especifique en las instrucciones de funcionamiento del equipo.
- Reemplazar los filtros cada seis meses (por lo menos). Esto mantendrá el aire interior sano y confortable y protegerá el equipo de la suciedad;
- Dejar siempre el manual de instrucciones con el equipo.

1.2 Ámbito de aplicación

El equipo sólo es apto para la construcción de viviendas y no para uso industrial, piscinas y/o saunas. El caudal de aire del equipo debe coincidir con las necesidades de ventilación de la casa.

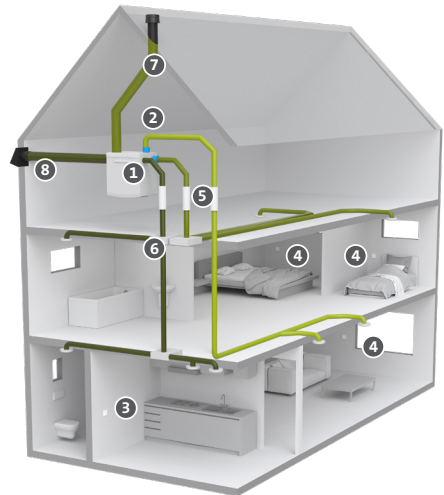


Nota: No está permitido conectar una campana extractora con motor o una secadora al sistema.

2. Funcionamiento general del sistema de ventilación equilibrada con control de zonas

Para crear un ambiente saludable en tu casa, debe haber una buena ventilación. Por lo tanto, tu casa está equipada con un sistema mecánico de ventilación de admisión y extracción de Orcon. Este sistema consiste en un equipo de ventilación equilibrada situado en el centro (HRC-EcoSmart/SmartComfort) con control de zona, un sistema de conductos con válvulas de admisión y extracción en las distintas salas y que puede combinarse con un interruptor de posición, un mando a distancia de RF y/o sensor(es) de CO₂ de la sala.

1. Un sistema de ventilación de hogar HRC -EcoSmart/ SmartComfort con sensor de humedad y control de zona.
2. Válvulas de control de zona, colocadas en la impulsión.
3. Mando a distancia 15RF o HRC Display empotrado 15RF
4. Sensor de CO₂ 15RF
5. Silenciadores (mínimo 1m) para una instalación muy silenciosa
6. Sistema de distribución de aire para la admisión y extracción del aire contaminado hacia y desde el equipo
7. Extracción por el tejado
8. Admisión por la fachada



Descripción del sistema de ventilación HRC-EcoSmart/SmartComfort

Equilibrio

El HRC -EcoSmart/SmartComfort está equipado con dos ventiladores: un ventilador de admisión que asegura un suministro suficiente de aire exterior limpio, y un ventilador de extracción que asegura que el aire caliente, húmedo y contaminado sea expulsado de la casa.

Intercambio de calor

El aire de admisión, que será bastante frío en invierno debido al frío aire exterior, se calienta primero en el HRC usando el calor extraído del aire caliente de retorno de la casa. Por el contrario, en los meses de verano el aire caliente del exterior será enfriado por el aire de retorno más fresco de la casa.

El intercambiador de calor incorporado asegura que se transfiera hasta el 99% del calor, como resultado de esto, apenas se pierde nada del valioso calor y la temperatura de entrada estará a un nivel confortable.

Control de la zona

Con el control de zona del equipo, la ventilación solo se proporciona en la habitación donde se requiere. Los sensores inteligentes, colocados en las zonas de estar y dormitorio, determinan dónde se necesita la ventilación. Durante la noche, la necesidad de ventilación en la sala de estar se reduce y aumenta en los dormitorios. En este caso, el equipo asegurará que se reduzca la ventilación en la sala de estar. Y el suministro de aire en el dormitorio se mantiene óptimo. Esto hace que el HRC-EcoSmart/Comfort sea altamente eficiente con su energía porque sólo ventila en la habitación donde se necesita. Como resultado, el sistema de ventilación es tan silencioso como un susurro.

Bypass

En verano, cuando no es necesaria la recuperación de calor, el aire no pasa a través, sino a lo largo del intercambiador de calor por una válvula de derivación. Esto también permite ventilar la casa con aire exterior relativamente fresco en verano, por la noche, haciendo que la casa esté fresca de nuevo por la mañana. El bypass funciona automáticamente en el mejor momento para lograr el máximo confort.

Protección contra las heladas

Cuando la temperatura exterior en invierno está alrededor del punto de congelación, es posible que se produzca la formación de hielo en el intercambiador. Como resultado, el aire frío es impulsado en su casa. Para evitarlo, el HRC calentará el intercambiador utilizando el aire caliente de su casa. Para ello, la unidad hará funcionar temporalmente el ventilador de extracción más fuerte que el de admisión. El HRC-MaxComfort tiene un precalentador incorporado, que se enciende automáticamente para evitar que el intercambiador de calor se congele.

Sensor de humedad

Su HRC está equipado de serie con un sensor de humedad, que mide el contenido de humedad del aire extraído de la cocina, el baño y el WC. Si el sensor de humedad incorporado detecta un aumento de la humedad, por ejemplo durante la cocción o la ducha, el equipo pasará automáticamente a un ajuste superior. 15 minutos después de ducharse o cocinar, el equipo volverá a la configuración inferior.

Filtros

El HRC está equipado con dos filtros. Uno para filtrar el aire de admisión y otro para filtrar el aire de extracción. El filtro de aire de admisión asegura que sólo entre aire limpio en su casa y que el polvo, el hollín y los insectos permanezcan fuera.

Opcionalmente, también puede utilizar un filtro de polen para el filtro de aire de suministro. El filtro de escape asegura que el aire de su casa también se filtre, de modo que la contaminación en el intercambiador sea mínima.

Para un clima interior óptimo, recomendamos limpiar los filtros cada 3 meses y reemplazarlos una vez cada 6 meses. El HRC está equipado con un indicador de filtro, que indica cuándo hay que limpiar los filtros. Para obtener más información sobre la limpieza de los filtros, consulte el capítulo 5.



Let op: Zorg voor voldoende luchttoevoer. Plak ventielen absoluut nooit af of dicht!

Neem contact op met uw installateur als u vragen heeft of nieuwe filters wilt bestellen. Filters zijn ook direct te bestellen in de Orcon webshop:
www.orcon.nl/winkel

3. Product informatie

3.1 Toesteltypen

De Orcon HRC is voorzien van een intelligent elektronisch regelcircuit, dat zorgt voor een optimale werking en beveiliging onder alle omstandigheden.

In de onderstaande tabel staan de verschillende uitvoeringen genoemd.

	HRC-425 EcoSmart (300)	HRC-425 SmartComfort (300)	HRC-570 EcoSmart (400)	HRC-570 SmartComfort (400)
Artikelnr.	22001090	22001095	22001100	22001105
Luchtdebiet [m³/h] bij max. 200 Pa	300	300	400	400
Capaciteit conform 70 % regel¹	425	425	570	570
Kanaal aansluiting [mm]	4x ø160 2x ø160 Zoneklep	4x ø160 2x ø160 Zoneklep	4x ø180 2x ø160 Zoneklep	4x ø180 2x ø160 Zoneklep
Voor verwarmers	nee	ja	nee	ja
Filterklasse (ISO16890)	2x coarse 65%	toevoer: ePM1 70% afvoer: coarse 65%	2x coarse 65%	toevoer: ePM1 70% afvoer: coarse 65%

¹ Conform Artikel 3.29 Lid 5 Bouwbesluit 2012

3.2 Optionele toebehoren

Het toestel is uit te breiden met de Orcon artikelen uit onderstaande tabel.

Artikel	Artikelnummer
Afstandsbediening 15RF	21800000
CO ₂ Ruimtesensor 15RF	21800040
CO ₂ Inbouwsensor 15RF	21800050
CO ₂ Bedieningssensor 15RF	21800045
HRC inbouwdisplay 15RF	21800060

4. Bedienen van het toestel

De HRC is met verschillende toebehoren te bedienen. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de optionele bedieningen gebruikt kunnen worden. Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de handleiding van de desbetreffende bediening.





4.1 Bediening met 3 standenschakelaar

Indien uw toestel is uitgevoerd met een perilex aansluiting en 3 standen schakelaar, zijn de ventilatiestanden uit onderstaande tabel in te stellen. Als er meerdere schakelaars of bedieningen zijn toegepast in uw woning is altijd de laatst gekozen ventilatiestand leidend.

Uitleg Ventilatiestanden		
Stand 1	Laag	Voor gebruik tijdens afwezigheid gedurende lange periode
Stand 2	Midden	Voor dagelijks gebruik bij normaal gebruik van de woning
Stand 3	Hoog	Voor gebruik tijdens koken, douchen of feesten

4.2 Bediening met Afstandsbediening 15RF

De balansventilator kan worden bediend met een draadloze afstandsbediening (15 RF). De afstandsbediening beschikt over 6 knoppen, de functies hiervan worden uitgelegd in de onderstaande tabel.

Uitleg knoppen afstandsbediening		
Knop	Bediening	Functie
	1x kort	Afwezigheidsstand
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

Afwezigheidsstand

In de afwezigheidsstand draait het toestel in de minimale ventilatie stand.

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) stand te kiezen.

Automatische modus

In de auto modus draait het toestel op basis van het vochtgehalte in uw woning. De vochtsensor zit standaard geïntegreerd in de HRC en meet het vochtgehalte in de afgezogen lucht van keuken, badkamer en toilet. Als de vochtsensor constateert dat het vochtgehalte stijgt, zal het toestel automatisch naar een hogere stand schakelen. 15 minuten na het douchen of koken schakelt het toestel weer terug naar de vorige stand. Wanneer uw toestel is uitgebreid met een CO₂ Ruimtesensor, werkt de automatische modus op basis van het CO₂ gehalte. Het systeem kan worden uitgebreid met extra bedieningen/CO₂ Ruimtesensoren (tot maximaal 20 bedieningen per toestel).

4.3 Sturing met de CO₂ Ruimtesensor

Deze sensor meet de CO₂-concentratie (luchtkwaliteit) in de ruimte en laat het toestel automatisch harder ventileren indien nodig. Hierdoor wordt er niet onnodig geventileerd, wat ten goede komt aan de energiezuinigheid van het toestel.

Indicatie en bediening CO₂ Ruimtesensor

Door de bedieningstoets eenmaal aan te raken wordt de status door de leds weergegeven. Na 30 seconden gaan de leds automatisch weer uit, om niet te storen in een donkere verblijfsruimte. Als de bedieningstoets nogmaals wordt aangeraakt 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 rechter bovenzijde van de CO₂ Ruimtesensor.

De CO₂ Ruimtesensor kent de volgende twee modi:

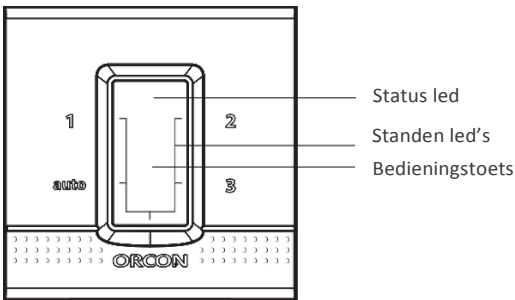
- **Energiebesparende modus**
Wanneer de CO₂ Ruimtesensor zich in deze modus bevindt zal het toestel volgens de standaardbehoefte ventileren. Hierdoor wordt er bespaard op de energiekosten, er wordt namelijk alleen geventileerd wanneer dat echt nodig is.
- **Buitengewoon goed modus**
Wanneer de CO₂ Ruimtesensor zich in deze modus bevindt, zal de CO₂ Ruimte sensor de luchtkwaliteit op een hoog niveau houden. Hierdoor wordt er meer geventileerd waardoor de vuile luchtdeeltjes uit de woning worden verwijderd, en de verse buitenlucht naar binnen wordt gehaald.

4.4 Sturing met de CO₂ inbouw sensor

Deze inbouw sensor meet de CO₂-concentratie (luchtkwaliteit) in de ruimte en laat het toestel automatisch harder ventileren indien nodig. Hierdoor wordt er niet onnodig geventileerd, wat ten goede komt aan de energiezuinigheid van het toestel.

Indicatie en bediening met de CO₂ inbouw sensor

Door de bedieningstoets eenmaal aan te tippen wordt de status door de led's weergegeven. Na 30 seconden gaan de led's automatisch weer uit, om niet te storen in een donkere verblijfsruimte. Als de bedieningstoets nogmaals wordt aangeraakt zal de sensor overschakelen naar een andere modus. Het wisselen van deze modus is te herkennen aan het oplichten van de standen led's.



CO₂ Inbouw sensor

Status	Led	Functie
Afwezigheid stand		Toestel draait in de laagst mogelijke stand totdat een andere functie geactiveerd wordt (12 uur)
1		Stand 1 (tijdelijke laagstand)
2		Stand 2 (tijdelijke middenstand)
3		Stand 3 (tijdelijke hoogstand)
Energie besparende Auto modus		Automatische regeling op basis van CO ₂ <1150 PPM
Buitengewoon Goed Auto Modus		Automatische regeling op basis van CO ₂ <950 PPM

De CO₂ Inbouw sensor kent de volgende modi:

- **Afwezigheid en stand 1, 2 en 3**

Wanneer de CO₂ inbouw bedieningssensor in de afwezigheidsstand staat, zal het toestel een minimale hoeveelheid ventileren. Alleen de Status led brand en zal na 30 sec uitgaan. Deze stand blijft 12 uur actief.

Stand 1 (laag), 2 (midden) en 3 (hoog) zijn tijdelijke standen. Wanneer de standen 1 (laag) en 3 (hoog) gekozen wordt zal het systeem na 60 minuten weer terug gaan naar de automatische modus en blijven de led's gedurende deze tijd branden. Voor stand 2 (midden) is dit 13 uur, deze stand kan gekozen worden als nachtstand in situaties waarbij niet elke slaapkamer is voorzien van een CO₂ sensor.

- **Energiebesparende modus**

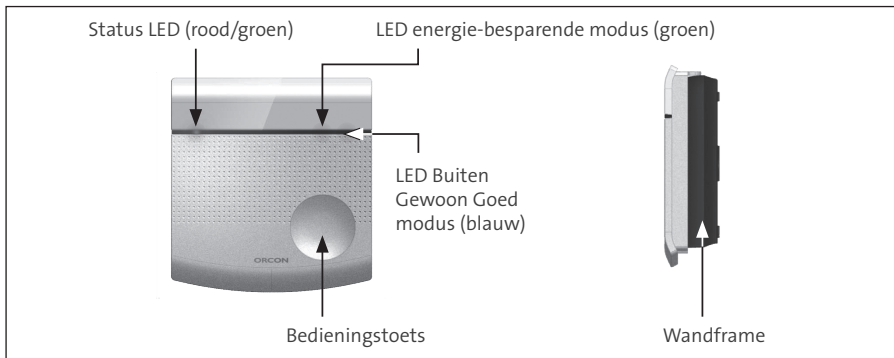
Wanneer de CO₂ inbouw bedieningssensor zich in deze modus bevindt zal de ventilator volgens de standaard behoefte ventileren. Hierdoor wordt er bespaard op de energiekosten; er wordt namelijk alleen geventileerd wanneer dat echt nodig is.

- **Buitengewoon goed modus**

Wanneer de CO₂ inbouw bedieningssensor zich in deze modus bevindt zal de CO₂ inbouwsensor het luchtkwaliteitsniveau op een zeer goed niveau houden. Hierdoor wordt er meer geventileerd waardoor de vuile luchtdeeltjes sneller uit de woning worden verwijderd. De schone buitenlucht wordt naar binnen gehaald.

4.5 Bediening met CO₂ Bedieningssensor

De HRC kan ook bediend worden met de CO₂ Bedieningssensor. Dit is een CO₂ sensor met geïntegreerde bediening. Door de bedieningstoets eenmaal aan te raken wordt de status door de leds weergegeven. Na 30 seconden gaan de leds automatisch weer uit, om niet te storen in een donkere verblijfsruimte. Als de bedieningstoets na het eenmalig aanraken nogmaals wordt aangetipt zal de CO₂ Bedieningssensor overschakelen naar een andere stand of modus.



CO₂ Bedieningssensor

	Afwezigheidsstand	Toestel draait in de laagst mogelijke stand (12 uur)
auto	Automatische stand	Automatische regeling op basis van vocht en CO ₂
1	Stand 1	Tijdelijke laagstand (60 min)
2	Stand 2	Tijdelijke middenstand (13 uur)
3	Stand 3	Tijdelijke hoogstand (60 min)

CO₂ Plus systeem

Het is mogelijk om in elke verblijfsruimte een CO₂ Ruimtesensor, Inbouwsensor en/ of Inbouw display of Bedieningssensor te plaatsen. Dit is uit te breiden tot 15 CO₂ Ruimtesensoren (en 5 afstandsbedieningen). Deze sensoren communiceren draadloos met het HRC-EcoSmart/SmartComfort ventilatie toestel.

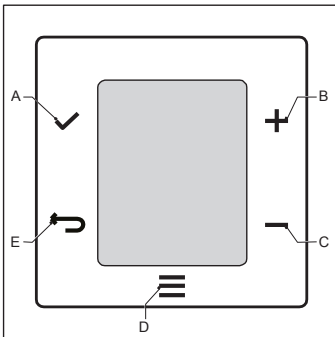
Wanneer de afstandsbediening is ingesteld op de automatische stand, dan reageert het toestel op het hoogste CO₂ niveau (luchtkwaliteit in een verblijfsruimte) dat gemeten wordt door de CO₂ Ruimtesensoren. Dit zorgt voor een volledig automatische regeling waarbij er ten alle tijden een buitengewoon binnenklimaat voor de bewoner aanwezig is. U kunt altijd zelf een andere snelheid kiezen met de afstandsbediening. De automatische stand vervalt dan. Na een eventuele stroomonderbreking start de ventilator in de automatische stand op.

4.6 HRC Display inbouw 15RF

De HRC kan worden bediend en uitgelezen met de HRC Display inbouw 15RF. Het display beschikt over bedieningstoetsen waarmee het toestel kan worden bediend. Ook is het mogelijk om met het display de status van het toestel uit te lezen en diverse instellingen te wijzigen.

Indicatie en bediening Inbouw display

Door een van de toetsen kort aan te raken licht het display op en wordt de actuele stand van de gekoppelde HRC weergegeven. Vervolgens kunnen de onderstaande toetsen gebruikt worden om de HRC instellingen te wijzigen of uit te lezen.



- A OK-toets: Menu selecteren
- B OMHOOG-toets: Ventilator stand verhogen of vooruit te gaan in een menu.
- C OMLAAG-toets: Ventilator stand verlagen of terug te gaan in een menu.
- D MENU-toets: Door de beschikbare instellingen bladeren.
- E TERUG-toets: Om terug te keren naar het standaardscherm.


Inbouw Display

	Automatische stand	Automatisch ventileren naar vocht- en/of CO ₂ vraag
	Stand 1	Handmatige Stand 1 (laagstand, actief tot keuze stand verandering)
	Stand 2	Handmatige Stand 2 (middenstand, actief tot keuze stand verandering)
	Stand 3	Handmatige Stand 3 (hoogstand, actief tot keuze stand verandering)
	Afwezigheid stand	Toestel draait in de laagst mogelijke stand
	Hoog stand/ Feest-stand	Toestel ventileert de maximale toestelcapaciteit
	Tijdelijke stand	Toestel draait tijdelijk stand 3 (60 min)

Ventilator standen wijzigen

In het standaard scherm kan de ventilator stand gewijzigd worden met de OMHOOG en OMLAAG toetsen.




Toestel instellingen uitlezen

Instellingen van de HRC kunnen uitgelezen worden door de Menu toets aan te tippen totdat het volgende icoon  in het display verschijnt. Door het aanraken van de OMHOOG of OMLAAG toets kunnen de onderstaande instellingen uitgelezen worden. Druk op de OK toets om het uitlees menu te selecteren.

Inbouw Display			
Nr.	Beschrijving	Nr.	Beschrijving
1	Software versie	10	Bypass positie
4	RV waarde in woning (%)	11	Snelheid afvoer ventilator (%)
5	RV waarde toevoer lucht (%)	12	Snelheid toevoer ventilator (%)
6	Temperatuur afvoerlucht naar buiten (°C)	13	Resterende na draaitijd (vochtscenario) (min.)
7	Temperatuur toevoerlucht naar woning (°C)	14	Aansturing voorverwarmer (MaxComfort) (%)
8	Temperatuur uit woning (°C)	16	Actueel toevoer debiet (m ³ /h)
9	Temperatuur buiten (°C)	17	Actueel afvoer debiet (m ³ /h)

Instellingen wijzigen



Met de Inbouwdisplay is het ook mogelijk toestel instellingen te wijzigen. Volg hiervoor onderstaande stappen:

1. Druk de MENU knop  gedurende 10 seconden in.
2. Druk, wanneer  knippert, de OK toets aan om het instellingen menu te openen.
3. Blader door de instellingen met de + en - toetsen.
4. Raak de OK toets aan om een geselecteerde instelling te wijzigen. (zie onderstaande tabel)
5. Raak nogmaals de OK toets aan om te bevestigen.
6. Raak de terug toets  aan om terug te keren naar het start scherm.

Onderstaande instellingen kunnen gewijzigd worden.

Inbouw Display			
Nr.	Beschrijving	Nr.	Beschrijving
1	Snelheid afwezigheidstand toevoer ventilator (%)	8	Hoog Afvoer ventilator (%)
2	Snelheid Afwezigheidstand afvoer ventilator (%)	9	Boost stand (%)
3	Laag toevoer ventilator (%)	10	Tijd tot filter vervangen (dagen)
4	Laag afvoer ventilator (%)	11	Stand vochtscenario 0=Midden, 1=Hoog
5	Midden Toevoer ventilator (%)	12	Gevoeligheid sensor (%)
6	Midden Afvoer ventilator (%)	13	Nadraaitijd vochtscenario (Min)
7	Hoog Toevoer ventilator (%)	14	Comfort temperatuur (°C)

Filter reset

Bij het verschijnen van het icoon  in het display zijn de filters door bevuilding toe aan reiniging of vervanging. Na het vervangen of reinigen kan de filter melding gereset worden. Druk hiervoor kort op de MENU toets. Nu is alleen het filter icoon  zichtbaar. Raak de Ok-toets aan om de Filter reset uit te voeren.

5. Onderhoud

De onderdelen van de HRC in de onderstaande tabel moeten regelmatig gereinigd worden.

Reiniging onderdelen Orcon ventilatiesysteem		
Actie	Interval	Wie?
Reinigen filters	1x per 3 maanden	Gebruiker
Vervangen filters	1x per 6 maanden	Gebruiker of installateur
Reinigen ventielen (en roosters)	1x per 6 maanden	Gebruiker
Reinigen/onderhoud bedieningen	1x per 6 maanden	Gebruiker
Batterij Afstandsbediening 15RF vervangen	1x per 2 jaar	Gebruiker
Reinigen behuizing	1x per 6 maanden	Gebruiker of installateur
Reinigen vochtsensor	1x per 2 jaar	Installateur
Reinigen ventilatoren	1x per 2 jaar	Installateur
Reinigen condens afvoer	1x per 2 jaar	Installateur
Controle werking & reinigen Zonekleppen	1x per 2 jaar	Installateur
Reinigen warmtewisselaar	1x per 4 jaar	Installateur
Reinigen binnenzijde toestel	1x per 4 jaar	Installateur
Reinigen kanalen	1x per 4 jaar	Installateur

5.1 Onderhoud door gebruiker

Reinigen filters

Het toestel is voorzien van een filtertimer. Indien de filtertimer van 6 maanden is verstreken zal er op het display van het toestel een groene led naast de tekst 'FILTER' gaan branden. Indien u beschikt over een 15RF Afstandsbediening of Inbouw Display, dan wordt er een melding op uw bediening weergegeven. Na elke bediening zal de led van de RF afstandsbediening dan in plaats van 1x groen, nu 3x oranje knipperen. Bij de Inbouw Display verschijnt het icoon "filter vuil"

Let op: verwijder de stekker uit stopcontact alvorens u de filters reinigt!

1. Verwijder de filtergrepen.
2. Neem de vervuilde filters uit het toestel met behulp van het trekclusje.
3. Stofzuig de filters aan de buitenzijde. Indien de filters te ernstig vervuild zijn, dienen deze te worden vervangen. Bestel hiervoor originele Orcon filters om een goede prestatie van het toestel te waarborgen (www.orcon.nl/winkel).
- Coarse 45% filter: Draadframe filter, filtert 45% van alle grove deeltjes zoals zand & stof (0,97µm) uit de lucht
- Coarse 65% filter: Plissé filter: groot filteroppervlak, filtert 65% van alle deeltjes (0,97µm) uit de lucht
- ePM1 70% filter: Plissé filter: groot filteroppervlak, filtert 70% van alle deeltjes (0,31µm) zoals pollen en fijnstof uit de lucht. Te gebruiken als toevoerfilter.
4. Plaats de gereinigde filters weer terug. **Let op:** Plaats de filters weer aan dezelfde zijde terug als waar deze zich bevonden vóór reiniging. Indien u beschikt over plissé filters (HRCsmartComfort) is hierop met een icoon aangegeven aan welke zijde deze geplaatst dienen te worden, deze iconen vindt u ook terug op de bovenzijde van het toestel.
5. Plaats de filtergrepen terug in de uitsparing aan de voorzijde van het toestel. Aan de binnenzijde van de kappen ziet u een 'L' of 'R' markering om aan te geven aan welke zijde de kappen moeten zitten. Druk de filtergrepen stevig aan over het gehele voorvlak om ervoor te zorgen dat deze volledig vastgeklekt zitten.
6. Plaats de stekker terug in het stopcontact.
7. Druk op het display de knop naast 'FILTER' in gedurende 3 seconden om de filtertimer te resetten. Of doe dit op de afstandsbediening door <AUTO> en <TIMER> gelijktijdig voor **3 seconden** in te drukken.

Filtersets	
Artikel	Artikelnr.
Filterset HRC EcoMax 2x coarse 45%	22700002
Filterset HRC EcoMax 2x coarse 65%	22700009
Filterset HRC MaxComfort coarse 65% & ePM1 70%	22700006

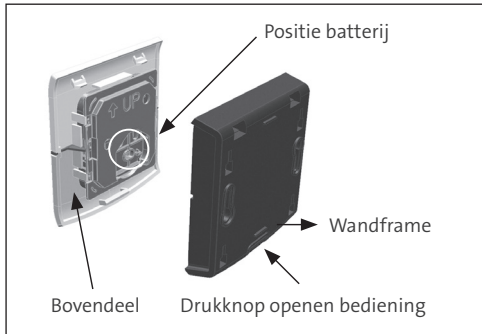
Reiniging ventielen

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 ventiel. 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 doek. Wanneer de led indicatie op de afstandsbediening 1x oranje knippert of niet meer reageert op de bediening, is de batterij waarschijnlijk leeg. U kunt deze gemakkelijk zelf vervangen.



Een nieuwe batterij is gemakkelijk via www.orcon.nl/winkel te bestellen. Om de batterij te vervangen, drukt u op de knop aan de onderzijde van de afstandsbediening om het bovendeel los te nemen van het wandframe. U kunt nu de oude batterij verwijderen en de nieuwe batterij (met de plus kant naar u toe) plaatsen. Plaats het bovendeel terug door deze op de bovenrand van het wandframe te haken en met een scharnierende beweging naar beneden vast te klikken op het wandframe.

Let op: Gooi lege batterijen niet bij het huisvuil, maar breng ze naar de inzamelpunten voor klein chemisch afval.

Condens afvoer vullen

De condens afvoer is aangesloten op de binnenriolering. Indien een standaard condens afvoer is geïnstalleerd, kan rioollucht uw woning binnenkomen als er geen water in het waterslot staat. U kunt dit voorkomen door een kopje water in het waterslot te gieten. Indien een plat droogsifon is gebruikt hoeft u niets te doen, deze droogt niet uit.

Onderhoudslog gebruiker

Datum/ actie	Reinigen filters	Reinigen ventielen	Reinigen bedieningen	Vullen condens afvoer

6. Storingen

I. Afstandsbediening 15RF

Wanneer een toets op de afstandsbediening wordt ingedrukt licht de led groen op, hierna gaat deze knipperen ter bevestiging. De volgende indicaties zijn mogelijk:

Overzicht indicaties afstandsbediening 15RF	
Indicatie	Melding op afstandsbediening
Toestel OK, bericht opgevolgd	1x groen
Toestel OK, timer 15 min. geactiveerd	1x groen
Toestel OK, timer 30 min. geactiveerd	2x groen
Toestel OK, timer 60 min. geactiveerd	3x groen
RF Communicatie probleem	3x rood
Inleer stand wordt opgestart	1x rood 1x groen 1x rood
Succesvolle koppeling met toestel	10x groen
Batterij bijna leeg	1x oranje
Reset afstandsbediening uitgevoerd	2x oranje
Filter indicatie actief	3x oranje

II. Indicaties op CO₂ sensor

De CO₂-Ruimtesensor, CO₂-Bedieningssensor en CO₂-Inbouwsensor beschikken over een status led welke de status van de sensor weergeeft. Door eenmalig kort de knop aan te raken wordt de actuele status weergegeven. De volgende indicaties zijn mogelijk:

LED indicaties CO ₂ -Sensoren	
Indicatie	Melding op status LED
Status OK, normaalbedrijf	Continue Groen
CO2 sensor fout	1x Rood
Fout in toestel	2x Rood
RF communicatie probleem	3x Rood
Filterindicatie actief	3x Oranje

III. Inbouw Display 15RF

Een foutmelding wordt in het display weergegeven met het volgende icoon 

Overzicht indicaties op Inbouwdisplay 15RF	
Indicatie	Melding op display
Temperatuur noodstop HRC	02
Geen verbinding met de Zonekleppen	13
Fout beide ventilatoren	0D
Fout toevoer ventilator	03
Fout afvoer ventilator	08
Modbus fout beide ventilatoren	0E
Afvoer storing Modbus	0F
Modbus fout toevoerventilator	10
Fout temperatuursensor afvoer uit woning	04
Fout temperatuursensor aanvoer van buiten	05
Fout temperatuursensor toevoer naar woning	06
Fout temperatuursensor afvoer naar buiten	07
Fout vochtsensor afvoerlucht	0A
Filter alarm	09

IV. Display HRC

Het toestel is voorzien van een display op de voorzijde. Op dit display wordt door middel van een groene en een rode led de status van het toestel weergegeven en worden eventuele foutmeldingen weergegeven (status led). Een overzicht van mogelijke indicaties is getoond in de tabel onder V. Printplaat.

V. Printplaat

Middels de rood/groene led op de printplaat in de HRC is de status van de HRC af te lezen. Middels het knipper patroon van de led is de status af te lezen. De volgende indicaties zijn mogelijk:

Overzicht indicaties op printplaat en LED display HRC	
Indicatie	Led indicatie
Bindingsmodus is actief	Continue groen
Voorverwarmer actief	3x lang groen
Vorstbeveiliging actief	2x lang groen
Bypass actief	5x kort groen
Timer-modus actief	4x kort groen
Externe sensorvraag actief	3x kort groen
Interne RH-modus actief	2x kort groen
Normale modus	1x kort groen
Fout afzuigventilator	1x rood 1x oranje
Fout toevoerventilator	1x rood 2x oranje
Fout met beide ventilatoren	1x rood 3x oranje
Noodstop temperatuur	2x rood 1x oranje
Storing temperatuursensor uit woning (X22)	2x rood 2x oranje
Storing temperatuursensor van buiten (X23)	2x rood 3x oranje
Storing temperatuursensor toevoer naar woning	2x rood 4x oranje
Storing temperatuursensor afvoer naar buiten	2x rood 5x oranje

Fout RH-sensor	3x rood 3x oranje
Modbus fout Afvoerventilator	4x rood 1x oranje
Modbus fout toevoerventilator	4x rood 2x oranje
Algemene Modbus fout ventilatoren	4x rood 3x oranje
Communicatiefout met zoneregeling	6x rood 1x oranje
Filter vuil	1x groen 1x rood

Inleermodus

In de inleermodus zal de groene LED gedurende drie minuten continu branden. In de inleermodus is het mogelijk om tot 20 verschillende RF-componenten te koppelen aan het toestel. Voor de details verwijzen wij u naar de handleiding van het betreffende RF-component of www.orcon.nl

In bedrijf

Na de inleermodus zal het toestel automatisch overgaan in de ‘in bedrijf’ modus. Het toestel werkt naar behoren.

Filter vervangen

De ‘vuil filter’ waarschuwing op het display is een hulpmiddel om de filters op tijd te reinigen of te vervangen. Als de gekozen intervaltijd in de printplaat is verstreken zal deze een signaal sturen naar het display op het toestel en naar de afstandsbediening (15RF). Na elke bediening zal de afstandsbediening in plaats van 1x groen, nu 3x oranje knipperen. Ook brandt de groene led naast <FILTER> op het toestel display. Na het reinigen en/of vervangen van de filters kan de waarschuwing worden gereset door de knop naast <FILTER> op het display gedurende 3 seconden in te drukken. Met de afstandsbediening 15RF kunt u de filtertimer resetten door de knop <AUTO> en <TIMER> gelijktijdig in te drukken.

Zoneregeling

De HRC EcoSmart en SmartComfort zijn voorzien van een zoneregeling. Zoneklep 1 is voorzien van een printplaat met 2 status LED's.

Beschrijving	indicatie
Normale bedrijfsmodus (geen vraag van sensoren)	1x Groen
Vochtscenario actief HRC	2x Groen ¹
CO ₂ vraag van sensor	3x Groen
Timer actief	4x Groen
Fout klep motor	1x Rood
Fout in HRC	2x Rood ¹
Fout CO ₂ sensor	2x Rood 1x Oranje
Geen RF binding met CO ₂ sensor en HRC	3x Rood ¹
RF communicatie fout met CO ₂ sensor	3x Rood 1x Oranje
RF communicatie fout met HRC	3x Rood 2x Oranje ¹

¹ Melding voor beide zones.

7. Certificering en garantie

Orcon B.V. verleent standaard twee jaar garantie op het toestel.

De garantietermijn 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.

Meld hierbij het type en serienummer, te vinden op het typesticker onder het toestel.

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



Zorg ervoor dat het toestel op een milieuvriendelijke manier wordt afgevoerd aan het einde van de levensduur van het toestel. Neem contact op met de leverancier over de mogelijkheden om het toestel te retourneren.

Als het toestel niet geretourneerd kan worden, is de gebruiker zelf verantwoordelijk voor een veilige demontage van de woonhuisventilator en voor de afvoer van de onderdelen, volgens de plaatselijk geldende regelgeving.

ORCON

Landjuweel 25, 3905 PE Veenendaal | Postbus 416, 3900 AK Veenendaal
t +31 (0)318 54 47 00 | info@orcon.nl | www.orcon.nl