ORCON

Handleiding voor de installateur

Druk- en zetfouten voorbehouden 29192162 07052026 V5

HRC-OptiAir-BE

Balansventilatie met warmteterugwinning

Deze handleiding is bedoeld voor de installateurs van het balansventilatiesysteem van het type HRC-OptiAir-BE. De handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie en configuratie van het ventilatietoestel.

Deze handleiding hoort bij de uitvoeringen:

HRC-260-OptiAir-BE
HRC-360-OptiAir-BE

Inhoudsopgave

1.	Voorzorgsmaatregelen en veiligheidsinstructies	3
2.	Quick start guide	5
3.	Productinformatie	10
4.	Productoverzicht	13
5.	Installatie	17
6.	Bedieningen en sensoren	42
7.	Inregelen	43
8.	Onderhoud en service	47
9.	Technische specificaties	65
10.	Installatierapport	67
11.	Productkaart HRC	69
12.	Garantie	70

1. Voorzorgsmaatregelen en veiligheidsinstructies



Duidt op gevaar voor lichamelijk letsel en/of materiële schade aan product, installatie of omgeving.



Gevaar op elektrische schok.

1.1 Beoogd gebruik

De HRC is een toestel dat alleen voor ventilatietoepassingen gebruikt dient te worden. Het toestel is enkel geschikt om binnenshuis te worden toegepast in een woonhuis of appartement.

Alleen een professionele installateur mag het toestel installeren, aansluiten, in bedrijf stellen en onderhoud uitvoeren tenzij anders aangegeven in dit document.
De installatie van het toestel dient uitgevoerd te worden overeenkomstig de algemene en plaatselijk geldende bouw-, veiligheids- en installatievoorschriften van gemeente en elektriciteitsbedrijf.

1.2 Verkeerd gebruik

Het toestel is niet geschikt om buitenshuis te worden toegepast.
Het toestel is niet geschikt voor installatie in ruimtes met een permanent hoge luchtvochtigheid boven 80%.
Het toestel is niet geschikt om ruimtes met overmatig veel stof te ventileren.
Het toestel is niet geschikt om aangesloten te worden op een wasemkap of droogautomaat.
Het toestel is niet geschikt om ruimtes met een zwembad of sauna te ventileren.

Het toestel is niet geschikt om te worden toegepast in een omgeving waar de volgende zaken aanwezig zijn of zich kunnen voordoen;

- Corrosieve of ontvlambare gassen, vloeistoffen of dampen.
- Overdadig vettige atmosfeer.
- Kamerluchttemperatuur boven de 40°C of lager dan 5°C.
- Relatieve vochtigheid hoger dan 90%.

Modificatie van het toestel, anders dan beschreven in deze documentatie, is niet toegestaan.

De ophanging van de HRC-OptiAir-BE is enkel geschikt voor het gewicht van het toestel. Plaats na installatie geen voorwerpen op het toestel.

1.3 Resterende gevaren

Er kan gevaar zijn op elektrische schok, zorg altijd dat de spanning van het toestel is uitgeschakeld bij onderhoud. Houdt er rekening mee dat na het uitschakelen de motor nog ca. 20 seconden blijft draaien. Steek niet uw hand in de uitblaas van de ventilator, het toestel dient altijd voorzien te worden van minimaal 900 mm kanaalwerk.

Bij wandmontage: controleer of het toestel stevig is bevestigd aan een massieve wand (min 200 kg/m3) en is bevestigd met bijgeleverde montage materiaal. Het toestel dient te worden aangesloten op een geaard en gezekerde wandcontactdoos.

1.4 toestel uitpakken

Plaats de verpakking op een vlakke ondergrond. De huls is afneembaar van de bodem. Verwijder de huls en til het toestel uit de bodem. Controleer of het toestel volledig en onbeschadigd is wanneer het uit de verpakking wordt gehaald.

De doos dient weggegooid te worden bij papier/karton. Het zakje van de aansluitonderdelen behoort bij het restafval.

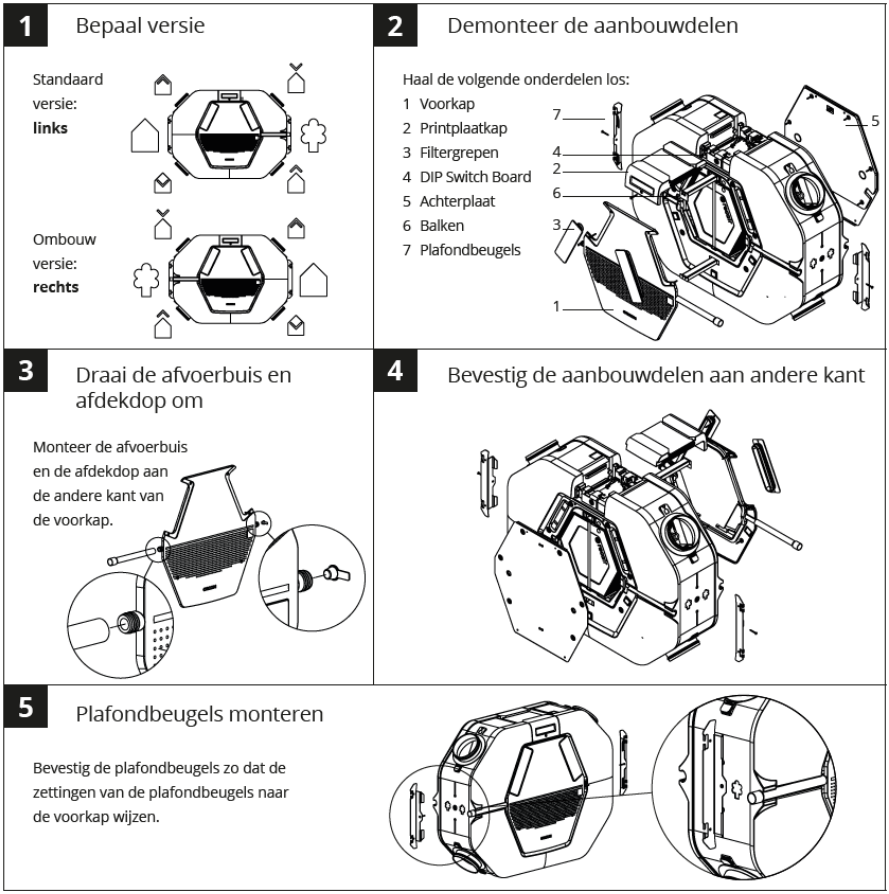
Groupe Atlantic Nederland bv
Landjuweel 25 - 3905 PE Veenendaal - Tel.: +31 (0)318 54 47 00

2. Quick start guide

Volg de quick start guide voor een verkorte instructie over het ombouwen en installeren van het toestel en toebehoren. Zie hoofdstuk 5 voor een uitgebreide instructie over de installatie.

Ombouwen van links naar rechts

Links is standaard. Bij keuze voor aanvoer rechts zal het toestel omgebouwd moeten worden. Zie onderstaande afbeelding.

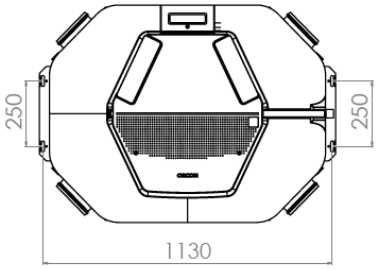


Afbeelding 1 Ombouwen van linker naar rechter versie

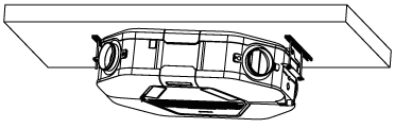
Plafondmontage
Het toestel is standaard gereed voor plafondmontage. Zie onderstaande afbeelding om het toestel te monteren aan het plafond.

1 Teken de benodigde gaten af op het plafond

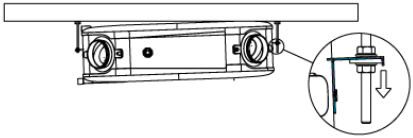
De steekmaten komen overeen met de plafondbeugels.



2 Bevestig de OptiAir aan het plafond, met de voorkap naar beneden gericht



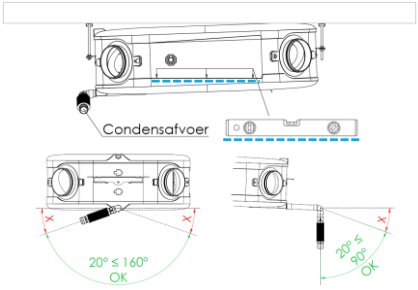
Controleer: zijn de plafondbeugels correct gemonteerd? De zetting moet naar beneden gericht zijn.



3 Stel waterpas en plaats de condensafvoer

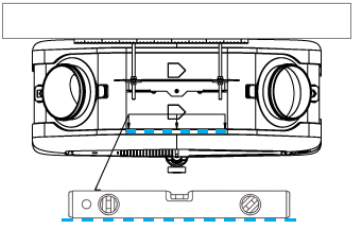
1 Controleer het afschot door een waterpas te plaatsen op de aangegeven stippellijn. Deze stippellijn moet waterpas zijn. Hierdoor ontstaat een afschot (minimaal 2° , maximaal 3°) om waterlekkage te voorkomen.

2 Plaats de condensafvoer. De droogsifon dient onder minimaal 20° afschot gemonteerd te worden. De droogsifon kan zowel direct op de afvoerbuis- als verderop gemonteerd worden.



4 Controleer of de OptiAir waterpas hangt over de breedte

Ook over de breedte dien je de OptiAir waterpas te plaatsen om waterlekkage te voorkomen.



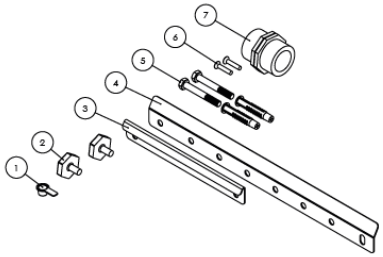
Afbeelding 2 Plafondmontage stappen

Ombouw naar wandmontage

De wandmontageset wordt niet standaard meegeleverd bij het toestel. Deze moet los worden bijbesteld. Zie onderstaande afbeeldingen voor de te nemen stappen.

Wandmontageset

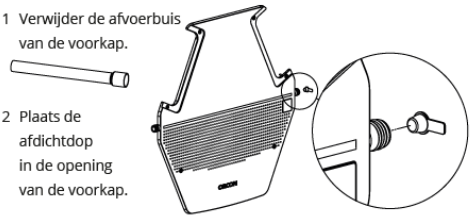
1 Afdichtdop voorkap
2 Stelvoet (2x)
3 Ophangbeugel
4 Wandbeugel
5 Houtdraadbout M8 + Plug (2x)
6 Bout M5
7 Koppelstuk 32 mm G1 1/4



1 Verwijder de afvoerbuis en plaats de afdekdop

1 Verwijder de afvoerbuis van de voorkap.

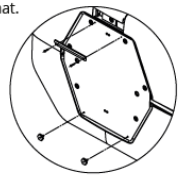
2 Plaats de afdichtdop in de opening van de voorkap.



2 Bevestig de wandmontagedelen op de OptiAir

1 Schroef de ophangbeugel vast aan de achterplaat.

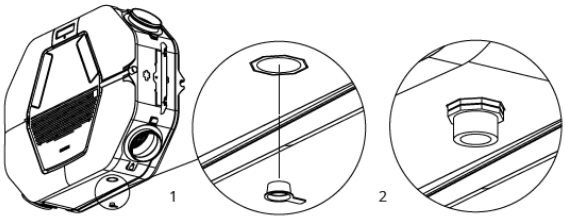
2 Draai de stelvoeten in de achterplaat.



3 Verwijder de afdekdop en plaats het koppelstuk

1 Verwijder de afdekdop aan de onderkant van de OptiAir.

2 Plaats het koppelstuk. Gebruik PTFE-tape voor een waterdichte verbinding.



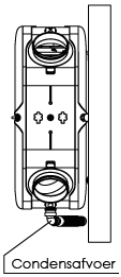
Afbeelding 3 Ombouwen naar wandmontage

Wandmontage

1 Bevestig de meegeleverde wandbeugel waterpas met de houtdraadbouten.

2 Haak de OptiAir aan de wandbeugel.

3 Stel de OptiAir waterpas met de stelvoeten.



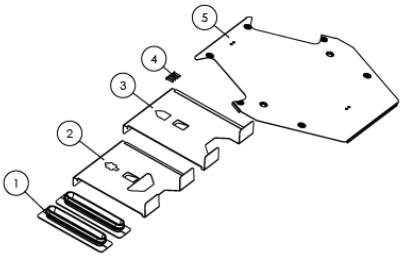
Afbeelding 4 Montage aan de wand

Ombouw naar vloermontage

De vloermontageset wordt niet standaard meegeleverd bij het toestel. Deze moet los worden bijbesteld. Zie onderstaande afbeeldingen voor de te nemen stappen.

Vloermontageset

1 Filtergreep (2x)
2 Montagevoet - boom
3 Montagevoet - huis
4 Bout M5 (4x)
5 Achterplaat OptiAir vloermodel

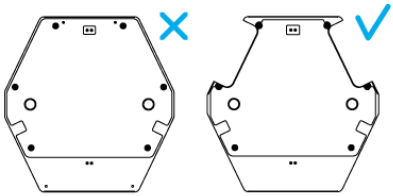


1 Vervang en voeg toe de vloermontagedelen

1 Vervang de standaard achterplaat door de meegeleverde achterplaat.

2 Voeg de twee filtergrepen toe.

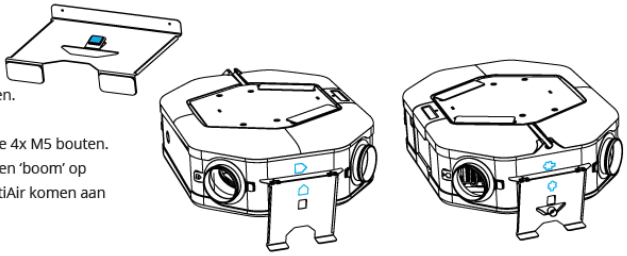




2 Bevestig de twee vloerbeugels

1 Verwijder de folie van het bevestigingstape op de vloerbeugel die je gaat monteren.

2 Bevestig de vloerbeugels met de 4x M5 bouten. Let op: de pictogrammen 'huis' en 'boom' op zowel de vloerbeugel als de OptiAir komen aan dezelfde kant.

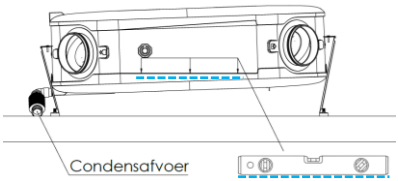


Afbeelding 5 Ombouwen naar vloermontage

Vloermontage

1 Plaats de OptiAir op een vlakke vloer.

2 Controleer het afschot door een waterpas te plaatsen op de aangegeven stippellijn. Deze stippellijn moet waterpas zijn. Hierdoor ontstaat een afschot (minimaal 2°, maximaal 3°) om waterlekkage te voorkomen.

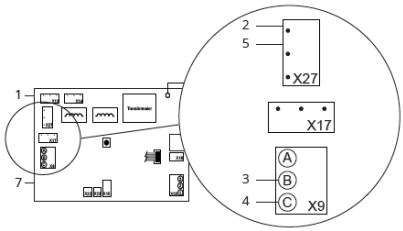


Afbeelding 6 Afschot controleren

Perilex aansluiten

Het toestel beschikt standaard over een randaarde netsnoer. Zie onderstaande afbeelding voor de posities van de aansluitingen op de printplaat.

1 Verwijder de printplaatkap.
2 Verwijder het randaarde snoer van aansluiting X27.
3 Bevestig de zwarte draad van het perilex snoer op positie B van aansluiting X9.
4 Bevestig de grijze draad op positie C van aansluiting X9.
5 Plaats de connector op aansluiting X27.
6 Plaats de trekontlasting van het perilex snoer.
7 Plaats de printplaatkap terug.



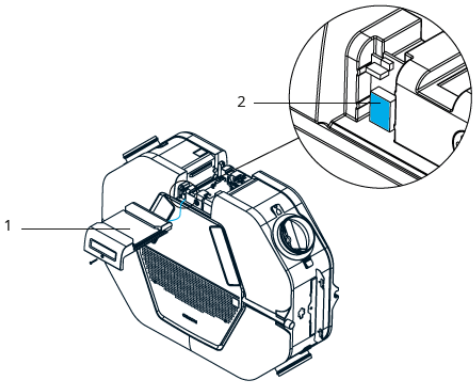
Afbeelding 7 Perilex aansluitcomponten

Inregelen van het debiet

Voor het inregelen van het debiet dienen de luchtkanalen en geluidsdempers aangesloten te zijn. Zie onderstaande afbeelding.

1 Verwijder de printplaatkap. Let op: het display van de kap is via een kabel verbonden met het DIP Switch Board.

2 Stel het benodigde debiet in met de DIP Switches. Zie de installatiehandleiding.



Afbeelding 8 Dipswitches board locatie voor instellen van het debiet

Aanmelden bedieningen en sensoren

Scan onderstaande QR-code voor de handleidingen val alle bedieningen en sensoren.

Zet de OptiAir in de 'inleermodus' door de stekker uit het stopcontact te nemen. Gedurende 3 minuten na het opstarten staat de OptiAir in de 'inleermodus' en kunnen de bedieningssensoren worden aangemeld.

Zie de handleidingen bedieningen en sensoren voor de aanmeldprocedure.

Afbeelding 9 QR code bedieningen en sensoren handleidingen

3. Productinformatie

3.1 Algemene productomschrijving

De HRC-OptiAir-BE is een balansventilator met warmteterugwinning. Dit betekent dat er evenveel verse gefilterde buitenlucht wordt toegevoerd naar de woon- en slaapkamers als dat er vervuilde lucht wordt afgevoerd uit de keuken, badkamer en het toilet. Hierbij wordt de warmte en koelte van de afgevoerde lucht, middels een warmtewisselaar, overgedragen op de toegevoerde buitenlucht.

3.2 Toesteltypen

In de onderstaande tabel staan de verschillende uitvoeringen genoemd. Elke uitvoering is geschikt voor zowel linker- als rechtermontage.

	HRC-260-OptiAir-BE	HRC-360-OptiAir-BE
Artikelnr.	100064609600	100064609700
Luchtdebiet [m3/h] bij max. 200 Pa	260	360
Netsnoer	Randaarde. (Perilex optioneel verkrijgbaar)	
Kanaal aansluiting [mm]	4x Ø160mm	4x Ø180mm
Voorverwarmer	Ja	Ja
Filterklasse (ISO16890)	2x Coarse 65%	2x Coarse 65%

3.3 Leveringsomvang

Standaardpakket
Controleer vóór installatie van de HRC of deze compleet en onbeschadigd is geleverd. Deze is compleet indien de volgende onderdelen zijn meegeleverd:

- HRC-OptiAir-BE met randaarde netsnoer
- Handleiding
- 2x Orcon filter
- EcoDesign stickers
- Droge condensafvoerset (100064590000)

Optioneel wand-pakket
Controleer, in het geval dat een optionele wand-montageset geleverd is, of deze compleet en onbeschadigd is. Deze is compleet indien de volgende onderdelen inbegrepen zijn:

- Afdichtdop voorkap
- Stelvoet (2x)
- Ophangbeugel HRC-OptiAir
- Wandbeugel
- Bout M5 (2x)
- Houtdraadbout M8 + plug (2x)
- Koppelstuk 32mm G1 ¼

Optioneel vloer-pakket
Controleer, in het geval dat een optionele vloer-montageset geleverd is, of deze compleet en onbeschadigd is. Deze is compleet indien de volgende onderdelen inbegrepen zijn:

- Filtergreep (2x)
- Montagevoet boom
- Montagevoet huis
- Bout M5 (4x)
- Achterplaat vloer HRC-OptiAir

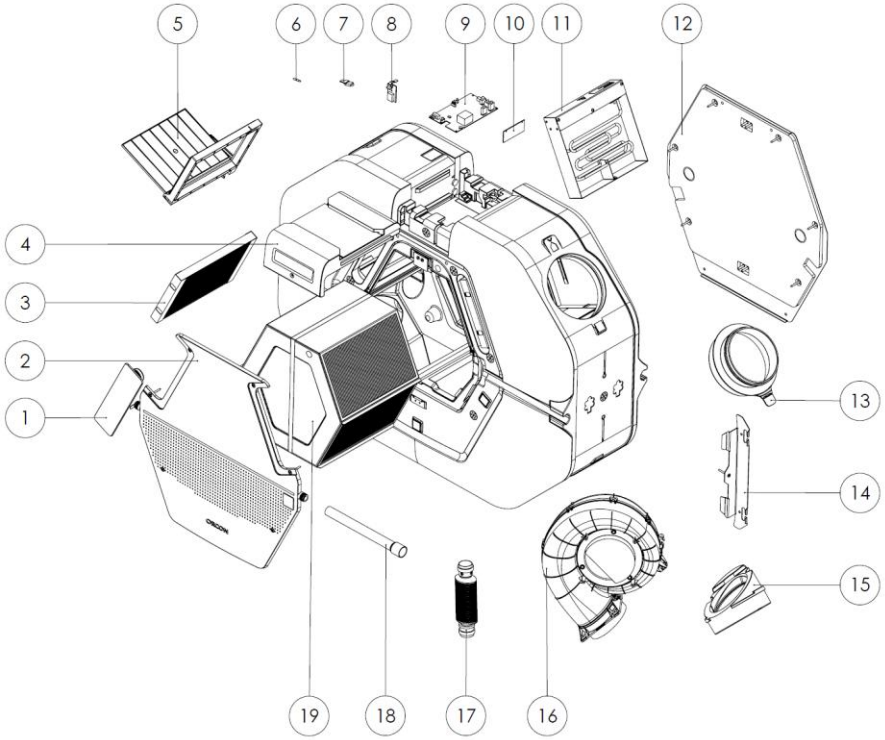
3.4 Optionele toebehoren

Artikel	Artikelnummer
Wand-montageset HRC-OptiAir	100064609900
Vloer-montageset HRC-OptiAir	100064609800
EFF ø125 Afzuigventiel	-
EFF ø160 Afzuigventiel	-
TFF ø125 Toevoerventiel	-
TFF ø160 Toevoerventiel	-
MKL-T ø125 Toevoerventiel kunststof	100064622800
MKL-T ø160 Toevoerventiel kunststof	-
MKL-A ø125 Toevoerventiel kunststof	100064622400
MKL-A ø160 Toevoerventiel kunststof	-
Aansluitflens Ø150 mm	100064594000
Filterset HRC-OptiAir standaard (2x coarse 65%)	100064612500
Filterset HRC-OptiAir extra (1x Course 65% + 1x ePM1 70%)	100064612600
Perilex netsnoer	300064594100
CV-3 Perilex schakelaar - inbouw	100064600000
CV-3 Perilex schakelaar - opbouw	100064596700
Afstandsbediening 15RF	100064586400
CO_2 Ruimtesensor 15RF	100064618600
CO_2 Bedieningssensor 15RF	100064586500
CO_2 Inbouwsensor 15RF	100064586600
HRC Display inbouw 15RF	100064586700
2-Zoneset 15RF - HRC 2-zonesturing set 160mm	100064590200

4. Productoverzicht

4.1 Onderdelen standaard

Zie onderstaande afbeelding voor het overzicht van de HRC-OptiAir-BE.



Afbeelding 10 Productoverzicht HRC-OptiAir-BE

1. Filtergreep (2x)
2. Voorkap
3. Filter (2x)
4. Printplaatkap
5. Bypassmodule
6. Temperatuursensor (2x)
7. Vochtsensor
8. Dipswitchbord
9. Hoofdprintplaat
10. RF-Antenne
11. Voorverwarmer
12. Metalen achterplaat

13a. Aansluitflens 160mm (4x) (HRC-260-OptiAir-BE)

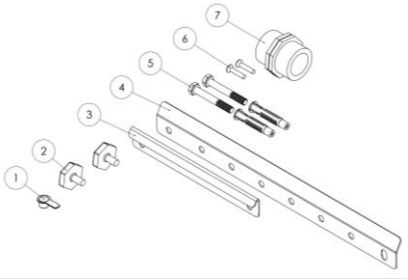
13b. Aansluitflens 180mm (4x) (HRC-360-OptiAir-BE)

14. Zijbeugel (2x)
15. Airduct (2x)
16. Ventilatormodule (2x)
17. Droge condensafvoer
18. Afvoerbuis
19 Warmtewisselaar

4.2 Onderdelen optioneel

Zie onderstaande afbeeldingen voor het overzicht van de wandmontage set en de vloermontage set.

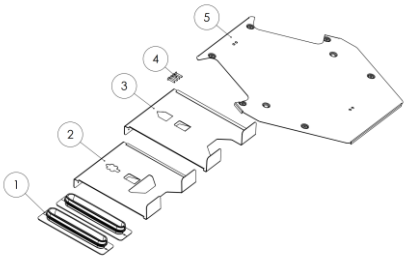
Wandmontage set



Afbeelding 11 Wandmontage set

1. Afdichtdop voorkap
2. Stelvoet (2x)
3. Ophangbeugel HRC-OptiAir
4. Wandbeugel
5. Houtdraadbout M8 + Plug (2x)
6. Bout M5 (2x)
7. Koppelstuk 32mm G1 ¼

Vloermontage set



Afbeelding 12 Vloermontage set

1. Filtergreep (2x)
2. Montagevoet boom
3. Montagevoet huis
4. Bout M5 (4x)
5. Achterplaat vloer HRC-OptiAir

4.3 Werking toestel

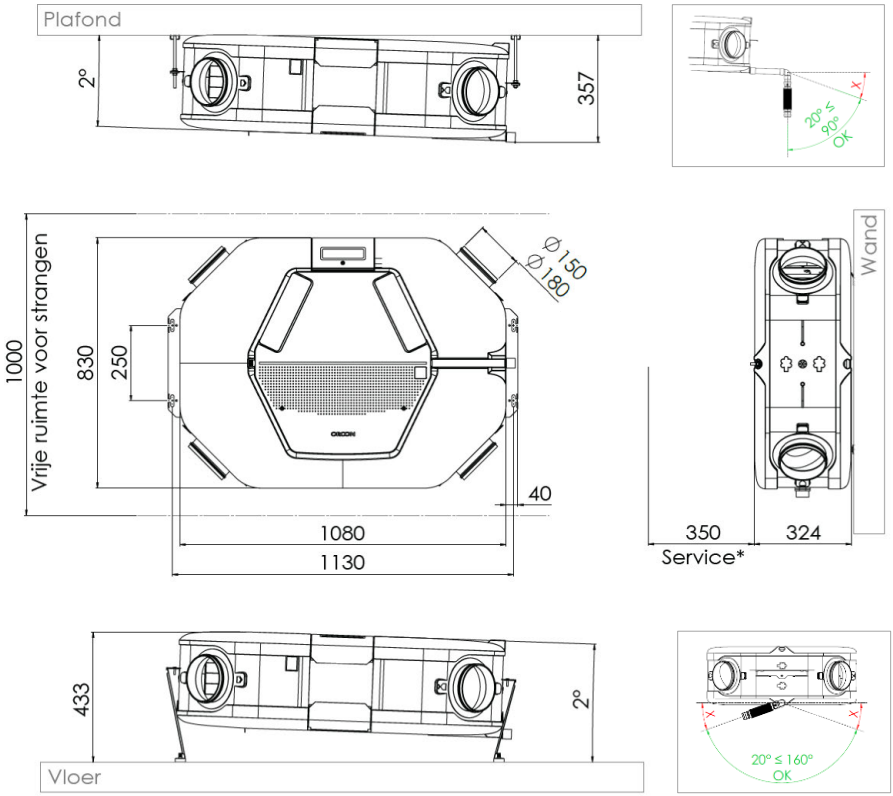
Bypass
In zomersituaties, of wanneer warmteterugwinning niet wenselijk is, wordt de lucht niet door maar langs de warmtewisselaar geleid dankzij een bypass module. Hierdoor is het mogelijk in de zomersituatie, in de nachtelijke uren, met koudere buitenlucht de woning te ventileren, waardoor de woning 's morgens weer relatief koel is. De bypass opent zich als de binnentemperatuur boven de comforttemperatuur van 23°C komt en de buitentemperatuur hoger is dan 15°C. Om nog effectiever te kunnen koelen is het mogelijk om tijdens koelen de ventilator in verhoogde stand te laten draaien. Zie hiervoor configuratiemenu hoofdstuk 7.2.

Vorstbeveiliging
Wanneer de buiten temperatuur in de winter rond het vriespunt ligt, is het mogelijk dat er ijsvorming optreedt in de wisselaar. Om dit te voorkomen zal de voorverwarmer van de HRC-OptiAir-BE in werking treden en de koude inkomende buitenlucht tijdelijk opwarmen om bevriezing te voorkomen.

Constant volume
De ventilatoren zijn voorzien van een constant volumeregeling. Dit zorgt ervoor dat, onafhankelijk van de weerstand in het systeem, de ventilatoren altijd de ingestelde luchthoeveelheid ventileren. Op deze manier blijven de toe- en afvoerstromen altijd in balans en is de gebruiker verzekerd van voldoende lucht en werkt de warmtewisselaar met een maximaal rendement.

4.4 Maattekening HRC-OptiAir

Zie onderstaande afbeelding voor de maattekening van de HRC-OptiAir-BE.



Afbeelding 13 Maattekening HRC-OptiAir-BE

*Voor service doeleinden dient er rekening te worden gehouden met minimaal 350mm vrij beschikbare ruimte aan de voorzijde van het toestel.

Plaatsing wandcontactdoos binnen 90 cm rond het toestel plaatsen.

5. Installatie

5.1 Voorschriften installatie

Volg altijd de constructie-, veiligheid- en installatie instructies van de lokale gemeente, elektriciteit en waterschappen of andere instanties.

Volg altijd de veiligheids- en installatie instructies op zoals beschreven in deze handleiding. Het niet navolgen van de geldende instructies kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel of schade aan het toestel.

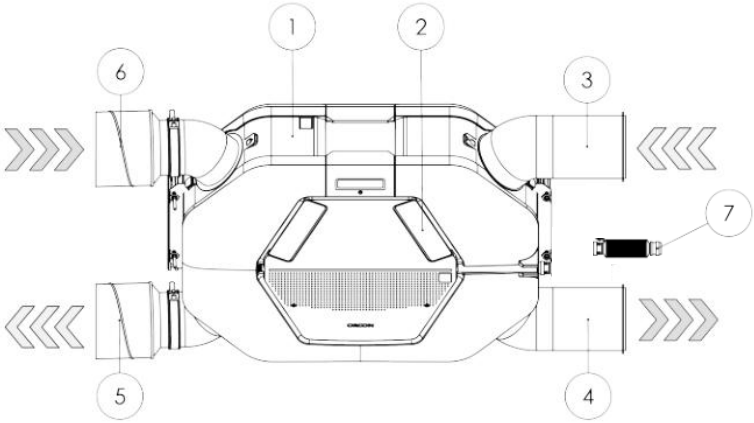
5.2 Beknopte installatie instructie

Stap	1	Bepaal hoe de gebeugelde kanalen op het toestel uit moeten komen.	Zie: 5.4
Stap	2	Monteer de Orcon afvoer- en toevoerventielen in de verschillende ruimtes.	Zie: 5.9
Stap	3	Monteer de ventilatiekanalen en doorvoeren met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage.	Zie: 5.3
Stap	4	Bouw het toestel om naar de gewenste oriëntatie.	Zie: 5.4
Stap	5	Bouw het toestel om naar de gewenste uitvoering.	Zie: 5.5
Stap	6	Vervang indien gewenst het randaarde snoer door een perilex snoer.	Zie: 5.7
Stap	7	Stel het benodigde debiet in met de dipswitches op de printplaat.	Zie: 7.1
Stap	8	Monteer het toestel op de gewenste plek. ⚠ Let op: Het toestel dient als plafond- en vloerconfiguratie onder 2° afschot te worden gemonteerd.	Zie: 5.8
Stap	9	Monteer geluidsdempers van minimaal 1 meter op de kanalen van en naar de binnenruimtes.	Zie: 5.3
Stap	10	Monteer de droge condensafvoer. ⚠ Let op: De droogsifon dient onder een minimale hoek van 20° afschot te worden gemonteerd.	Zie: 5.10

Stap	11	Plaats de gewenste bediening in de woning.	Zie: 6.1
Stap	12	Meld de bedieningen en sensoren aan op het toestel.	Zie: 6.1
Stap	13	Regel de toe- en afvoerventielen in overeenkomstig de gemaakte ventilatieberekening.	Zie: 7.1

5.3 Kanalen installeren

Zie onderstaande afbeelding voor het installeren van de kanalen.



Afbeelding 14 Aansluiten kanalen

1. HRC-OptiAir-BE (onder 2° afschot)
2. HRC-OptiAir-BE voorzien van juiste filters
3. Luchttoevoer thermisch geïsoleerd aansluiten
4. Luchtafvoer thermisch geïsoleerd aansluiten
5. Toevoerkanaal akoestisch geïsoleerd aansluiten
6. Afvoerkanaal akoestisch geïsoleerd aansluiten
7. Droge condensafvoer aansluiten volgens installatievoorschrift

Selecteren luchtkanalen	
Gewenst debiet (m^3/h)	Aangeraden minimale kanaaldiameter (mm)
0-30	>100
30-150	>125

150-350	>150
350-450	>180

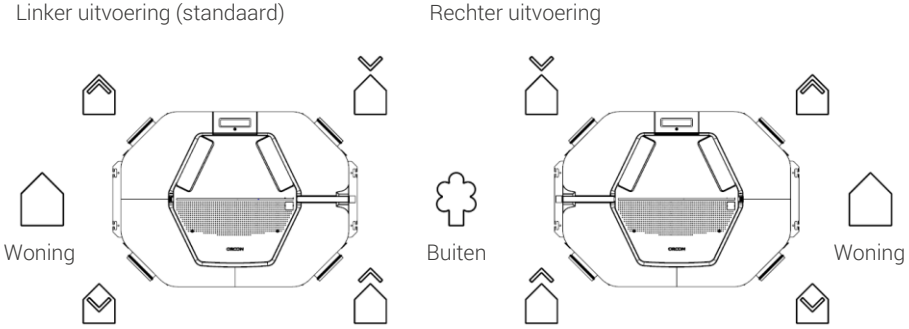
Neem bij de installatie van de kanalen de volgende punten in acht:

- Om condensatie op de kanalen van en naar buiten te voorkomen, dienen deze tot op het toestel altijd uitwendig dampdicht te worden geïsoleerd. Bij voorkeur worden vooraf geïsoleerde kanalen gebruikt.
- Geadviseerd wordt om de toevoer- en afvoerkanalen naar de woning te voorzien van hoogwaardige geluiddempers met een minimale lengte van 100cm.
- Bevestig het kanalensysteem met metalen beugels aan de wand/ plafond met een maximale afstand van 2 m tussen de beugels.
- Zorg voor zo min mogelijk weerstand in de toe- en afvoerkanalen. Laat bij voorkeur de weerstand van de gehele installatie niet boven de 100 Pa uitkomen.
- Zorg voor een kanaaldiameter welke correspondeert met het gewenst debiet in de kanalen, zodat de luchtsnelheid in het kanaal niet meer is dan 3 m/s (zie tabel in hoofdstuk 5.3).
- Het toevoerkanalen systeem zo uitvoeren dat in de nominale stand aan NEN 1070, tabel 4 wordt voldaan. Denk hierbij aan overspraak en installatiegeluid, ook bij instortkanalen. Dit kan voorkomen worden door het plaatsen van een geluidsdemper.
- Afvoer- en toevoerkanaal zodanig door het dakbeschot voeren dat er geen condenswater in het dakbeschot ontstaat en het geheel luchtdicht is; tevens het afvoerkanaal tussen de HRC en de dak doorvoer zodanig uitvoeren dat oppervlakte condensatie wordt voorkomen.
- De kanalen voor luchtaanvoer of luchtafvoer via de gevel onder licht afschot naar buiten uitvoeren en deze wind en waterdicht afwerken, zodat er geen water van buiten naar binnen kan treden.
- Aanvoer van buitenlucht bij voorkeur aan de schaduwzijde van woning doorvoeren.
- De plaats van de afvoer en toevoer van de mechanische ventilatielucht en riool-ontluchting zo kiezen t.o.v. de toevoer dat er geen hinder ontstaat.

⚠ Let op: Zorg ervoor dat er bij het plaatsen van de kanalen geen restmateriaal zoals steengruis of metaalvijzel in het toestel terecht komt, deze kunnen het toestel beschadigen.

5.4 Oriëntatie wijzigen

Bij het aansluiten van de kanalen is het belangrijk om rekening te houden met de plaats waar de kanalen moeten komen. De aansluitingen staan aan weerszijden van het toestel aangegeven met iconen, zie onderstaande afbeelding. Standaard wordt het toestel als linker uitvoering geleverd, dit betekent dat de kanalen van en naar de woning links geplaatst worden.



Afbeelding 15 Iconen op het toestel

Luchtkanalen aan woningzijde		Luchtkanalen aan buitenzijde	
	Retourlucht van de woning naar het toestel		Aanvoerlucht van buiten naar het toestel
	Toevoerlucht van het toestel naar de woning		Afvoerlucht van het toestel naar buiten

Ombouwstappen

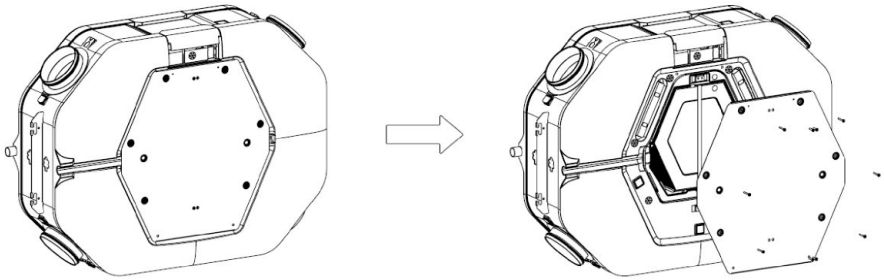
Het toestel wordt standaard als linker uitvoering geleverd. Volg onderstaande stappen voor het wijzigen van de toestel-oriëntatie:

Stap 1 Maak het toestel spanningsloos.

Elektrocutiegevaar: zorg dat het toestel spanningsloos is wanneer de toesteloriëntatie wordt gewijzigd.

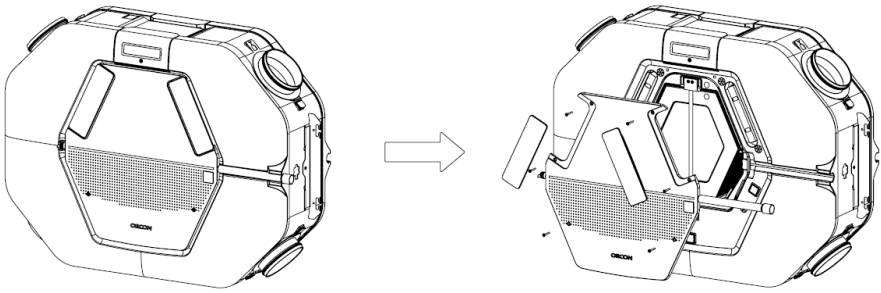
Stap 2 Plaats het toestel op een vlakke ondergrond.

Stap 3 Verwijder de metalen achterplaat van het toestel door de 6 schroeven en 4 bouten los te halen. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.



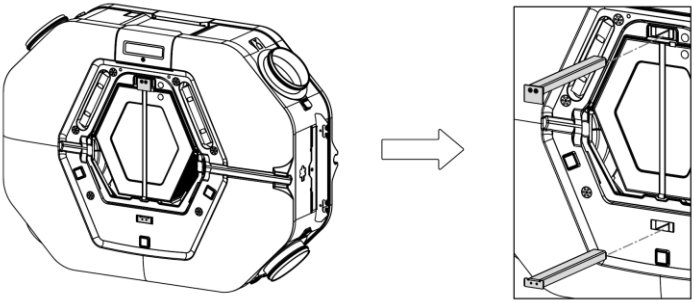
Afbeelding 16 Verwijderen achterplaat

Stap 4 Aan de andere zijde van het toestel, verwijder de twee filtergrepen en verwijder de voorkap van het toestel door de 6 schroeven los te halen. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.



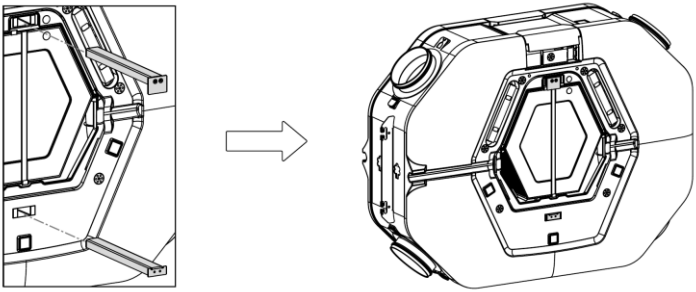
Afbeelding 17 Verwijder filtergrepen en voorkap

Stap 5 Onder de voorkap, verwijder de twee metalen balken door deze naar voren uit het toestel te trekken. Zie onderstaande afbeelding.



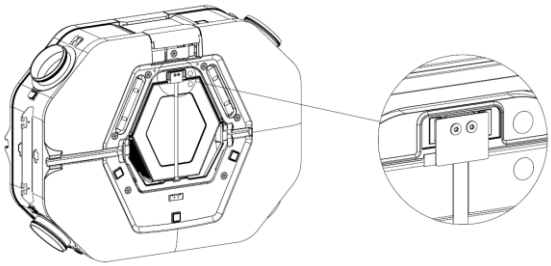
Afbeelding 18 Verwijder de metalen balken

Stap 6 Verplaats de twee metalen balken naar de zijde van het toestel waar reeds de metalen plaat zat en schuif deze in het toestel. Zie onderstaande afbeeldingen.



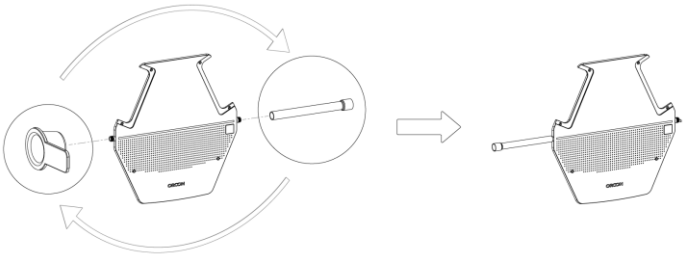
Afbeelding 19 Verplaatsen metalen balken

⚠ **Let op:** De bovenste balk behoort te beschikken over het metalen fixatieplaatje welke voor de warmtewisselaar geplaatst dient te worden.



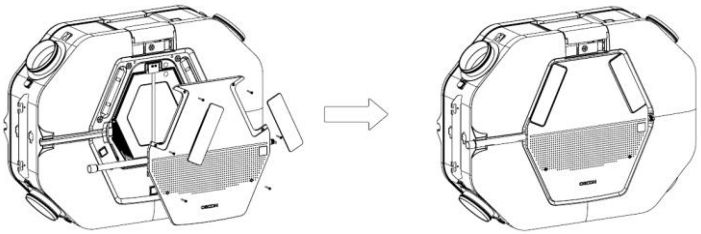
Afbeelding 20 Plaatsing fixatieplaatje

Stap 7 Neem de voorkap en draai de afwaterbuis en afdichtdop om, deze bevinden zich op de afwateraansluitingen aan weerszijden van de voorkap. zie onderstaande afbeelding.



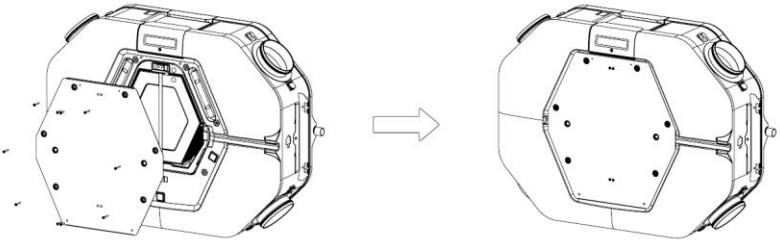
Afbeelding 21 Afwateraansluitingen wisselen

Stap 8 Plaats de voorkap en filtergrepen met de 6 schroeven aan de zijde waar de metalen balken in zijn geschoven. Zie onderstaande afbeelding.



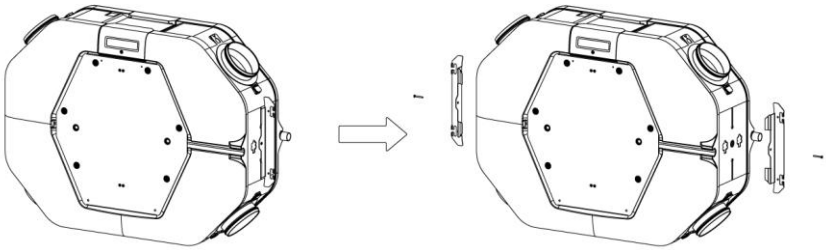
Afbeelding 22 Voorkap en filtergrepen plaatsen

Stap 9 Verplaats de metalen plaat naar de andere zijde en monteer deze middels de 6 schroeven en 4 bouten. Zie onderstaande afbeelding.



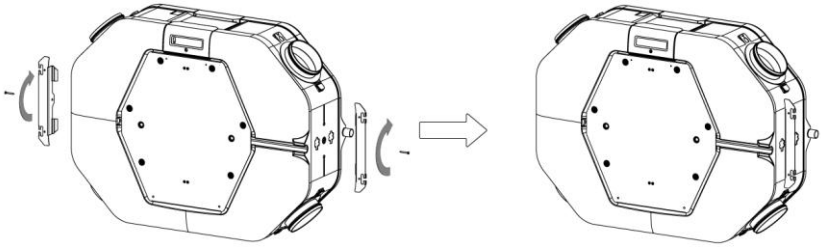
Afbeelding 23 Achterplaat monteren

Stap 10 Verwijder de plafondbeugels door de 2 schroeven los te halen en de beugels uit het toestel te nemen. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.



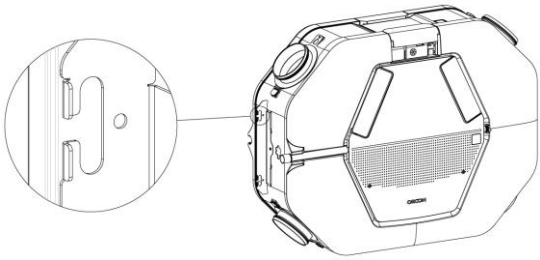
Afbeelding 24 Plafondbeugels losnemen

Stap 11 Draai de plafondbeugels voor de helft zodat deze gespiegeld staan ten opzichte van de reeds losgeschroefde oriëntatie. Monteer de beugels vervolgens middels de 2 schroeven weer aan het toestel. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 25 Plafonbeugels draaien en bevestigen

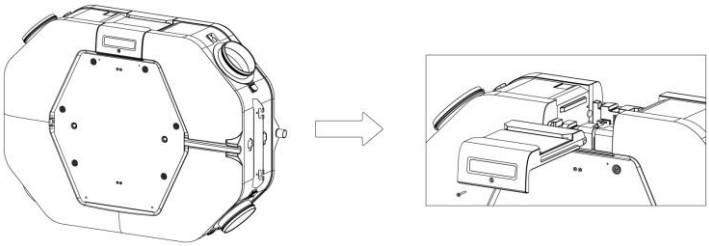
⚠ Let op: De zettingen aan het uiteinde van de beugels dienen nu naar de voorkap te wijzen. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 26 Controle bevestiging plafondbeugels

Stap 12 Verwijder de kap door de schroef onder het displaybord los te draaien en de kap naar voren van het toestel te schuiven. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.

⚠ Let op: Let bij het afnemen van de kap op voor de korte draadlengte van de displaykabel.



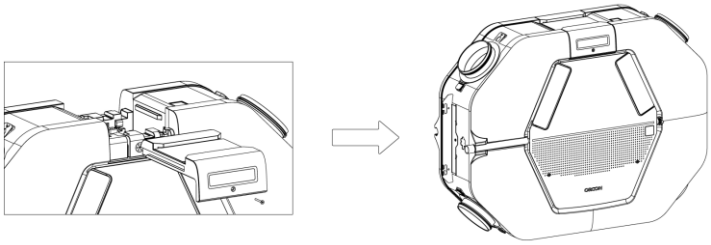
Afbeelding 27 Verwijderen kap

Stap 13 Verplaats het dipswitchbord naar de zijde van het toestel waar de voorkap zich bevindt.

Stap 14 Verplaats het randaarde netsnoer naar de zijde van het toestel waar de metalen plaat zich bevindt. Doe dit door de trekontlasting los te schroeven, ongeveer 20cm vanaf de connector op te schuiven en weer vast te schroeven. (Bitmaat T20).

⚠ Let op: Leid het netsnoer langs de printplaat zodat deze niet over de printplaat heen loopt. Let ook op dat het netsnoer niet voor de antenne langs geplaatst wordt.

Stap 15 Schuif de kap aan de zijde waar de voorkap zich bevindt en schroef deze vast. Houd de displaykabel bij het opschuiven van de kap aan de bovenzijde vast om ervoor te zorgen dat deze bij de printplaat opgeborgen wordt. Zie onderstaande afbeelding.



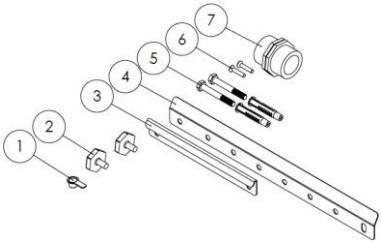
Afbeelding 28 Kap terugplaatsen

5.5 Uitvoering wijzigen

De HRC-OptiAir-BE is standaard uitgevoerd als plafondtoestel. Deze kan middels de optioneel verkrijgbare montagesets omgebouwd worden tot een wand- of vloertoestel. Mits benodigd, wijzig eerst de toesteloriëntatie alvorens het wijzigen van de uitvoering, zie hoofdstuk 5.4.

Ombouwen naar wand uitvoering

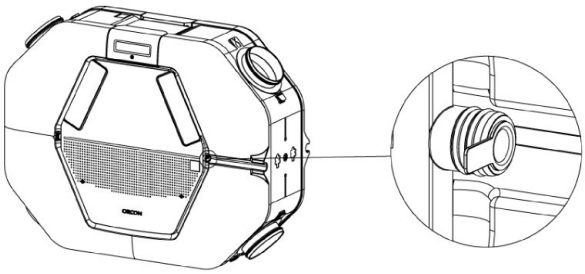
In de wand-montageset is het volgende inbegrepen, zie onderstaande afbeelding:



Afbeelding 29 Onderdelen wandmontage set

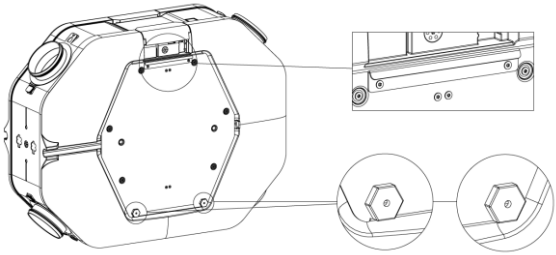
1. Afdichtdop voorkap
2. Stelvoet (2x)
3. Ophangbeugel HRC-OptiAir
4. Wandbeugel
5. Houtdraadbout M8 + Plug (2x)
6. Bout M5 (2x)
7. Koppelstuk 32mm G1 ¼

Stap	1	De metalen beugels aan weerszijden van het toestel zijn niet benodigd voor montage aan de wand en kunnen optioneel verwijderd worden.
Stap	2	Verwijder de afwaterbuis van de voorkap.
Stap	3	Druk de afdichtdop in de afwateraansluiting waar de afwaterbuis op bevestigd zat. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 30 Afdichtdop plaatsen

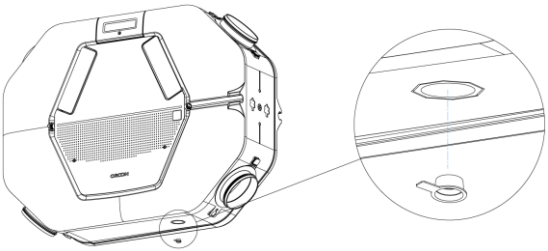
Stap 4 Monteer met 2x bout M5 de ophangbeugel op de achterplaat. Draai ook beide stelvoeten op de achterplaat. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 31 Ophangbeugel en stelvoeten monteren

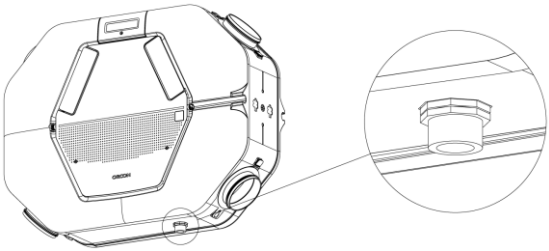
Stap 5 Aan de onderzijde van het toestel, verwijder de afdichtdop uit het afvoerpunt. Deze is niet meer benodigd. Zie onderstaande afbeelding.

⚠ **Let op:** Als de afdichtdop niet wordt verwijderd kan het condenswater niet afgevoerd worden.



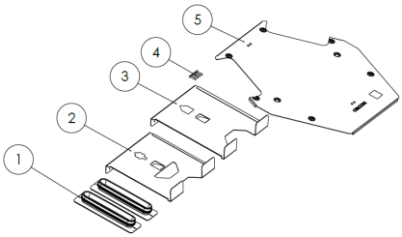
Afbeelding 32 Verwijderen afdichtdop

Stap 6 Aan de onderzijde van het toestel, draai koppelstuk 32mm G1 ¼ in het afvoerpunt. Gebruik PFTE-tape voor de montage. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 33 montage koppelstuk

Ombouwen naar vloer uitvoering
In de vloermontage set is het volgende inbegrepen, zie onderstaande afbeelding.

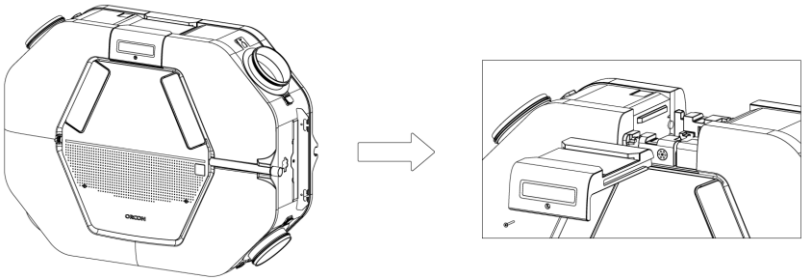


1. Filtergreep (2x)
2. Montagevoet boom
3. Montagevoet huis
4. Bout M5 (4x)
5. Achterplaat vloer HRC-OptiAir

Afbeelding 34 Onderdelen vloermontage set

Stap 1 Verwijder de kap door de schroef onder het displaybord los te draaien en de kap naar voren van het toestel te schuiven. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.

⚠ Let op: Let bij het afnemen van de kap op voor de draadlengte van de displaykabel, neem deze eventueel tijdelijk uit de connector van het dipswitchbord.



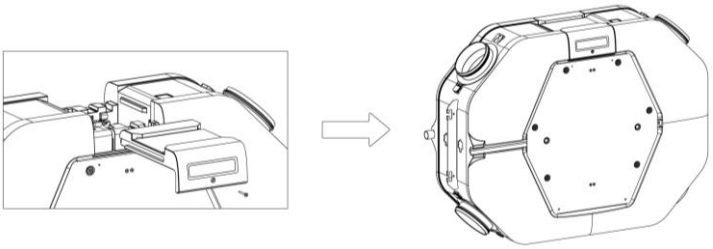
Afbeelding 35 kap verwijderen

Stap 2 Verplaats het dipswitchbord naar de zijde van het toestel waar de voorkap zich bevindt.

Stap 3 Verplaats het randaarde netsnoer naar de zijde van het toestel waar de voorkap zich bevindt. Doe dit door de trekontlasting los te schroeven, ongeveer 20cm vanaf de connector op te schuiven en weer vast te schroeven. (Bitmaat T20).

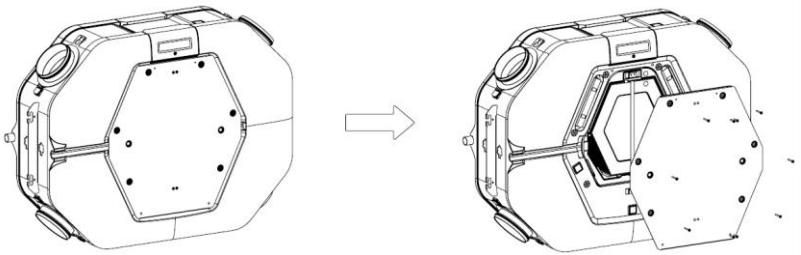
⚠ Let op: Leid het netsnoer langs de printplaat zodat deze niet over de printplaat heen loopt. Let ook op dat het netsnoer niet voor de antenne langs geplaatst wordt.

Stap 4 Schuif de kap aan de zijde waar de metalen achterplaat zich bevindt en schroef deze vast, zie onderstaande afbeelding. Houd de displaykabel bij het opschuiven van de kap aan de bovenzijde vast om ervoor te zorgen dat deze bij de printplaat opgeborgen wordt.



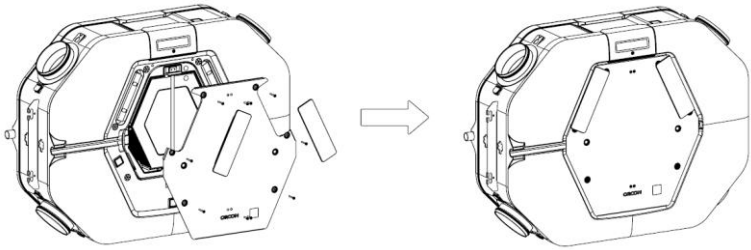
Afbeelding 36 Kap bevestigen

Stap 5 Verwijder de metalen achterplaat door de 6 schroeven en 4 bouten los te halen. De plaat is niet meer benodigd. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.



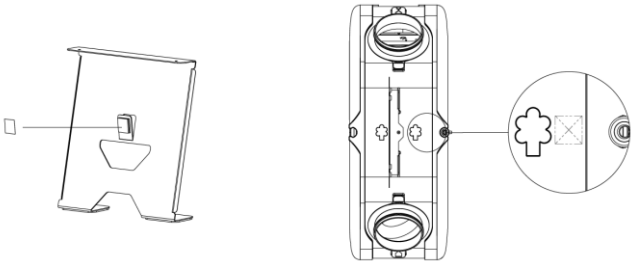
Afbeelding 37 Verwijderen metalen achterplaat

Stap 6 Monteer de metalen vloerplaat middels de 6 schroeven en 4 bouten en plaats de twee filtergrepen in de uitsparingen en druk deze vlak op de metalen plaat aan. Zie onderstaande afbeelding.



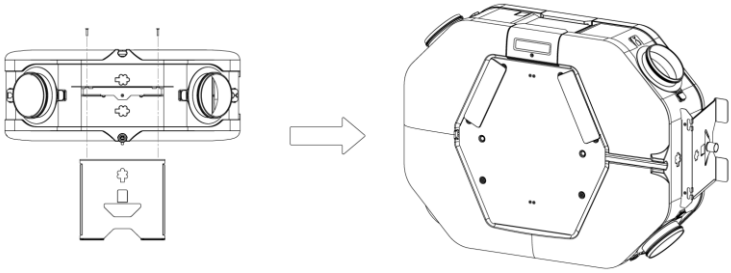
Afbeelding 38 Vloerplaat bevestigen

Stap 7 Neem de montagevoet met de boom en verwijder het folie van de kliktape. De kliktape zal op het toestel geplakt worden, maak voor een stevige hechting onderstaand gemarkeerde plek op het toestel schoon.



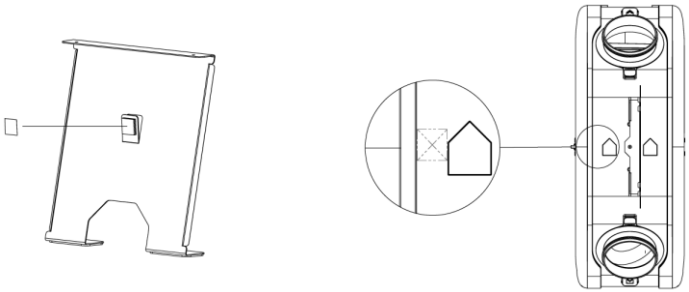
Afbeelding 39 Schoonmaak locatie boomzijde

Stap 8 Monteer de voet aan de zijbeugel van de boomzijde met 2x Bout M5, (Bitmaat T25). Druk de zetting waarop het kliktape zit na bevestiging aan tegen het toestel. Zie onderstaande afbeelding.



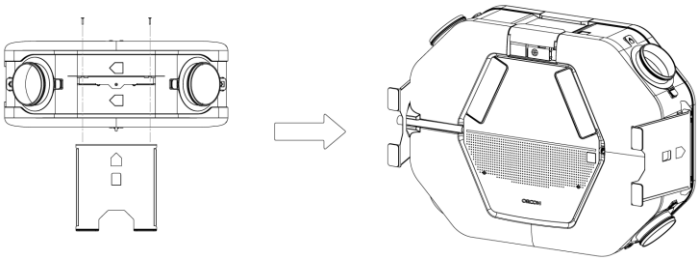
Afbeelding 40 Montagevoet boomzijde monteren

Stap 9 Neem de montagevoet met het huis en verwijder het folie van de kliktape. De kliktape zal op het toestel geplakt worden, maak voor een stevige hechting onderstaand gemarkeerde plek op het toestel schoon.



Afbeelding 41 Schoonmaak locatie huiszijde

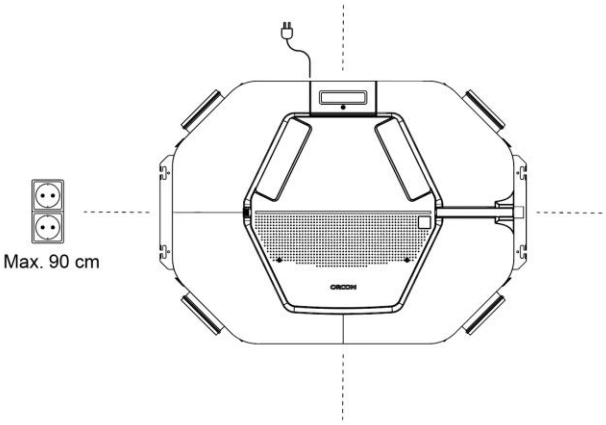
Stap 10 Monteer de voet aan de zijbeugel van de huiszijde met 2x Bout M5, (Bitmaat T25). Druk de zetting waarop het kliktape zit na bevestiging aan op het toestel. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 42 Montagevoet huiszijde monteren

5.6 Elektrische aansluitingen HRC-OptiAir-BE

De HRC is standaard voorzien van een netsnoer met randaarde stekker. Optioneel kunt u het randaarde netsnoer vervangen door een perilex netsnoer (artikelnummer: 300064594100). Plaats voor de HRC een wandcontactdoos welke zich binnen 90cm rond het toestel bevindt. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 43 Wandcontactdoos plaatsen

De elektrische installatie moet voldoen aan het AREI en aan de eisen van het plaatselijke energiebedrijf.

Let op:

- Plaats de stekker pas in de wandcontactdoos wanneer de volledige installatie gereed is en er geen bouwstof aanwezig is.
- Het toestel is niet geschikt voor draaistroom/ driefasenspanning.
- Aansluitspanning HRC-OptiAir-BE: 230 Volt ~50/60 Hz.

5.7 HRC-OptiAir-BE met perilex netsnoer uitvoeren

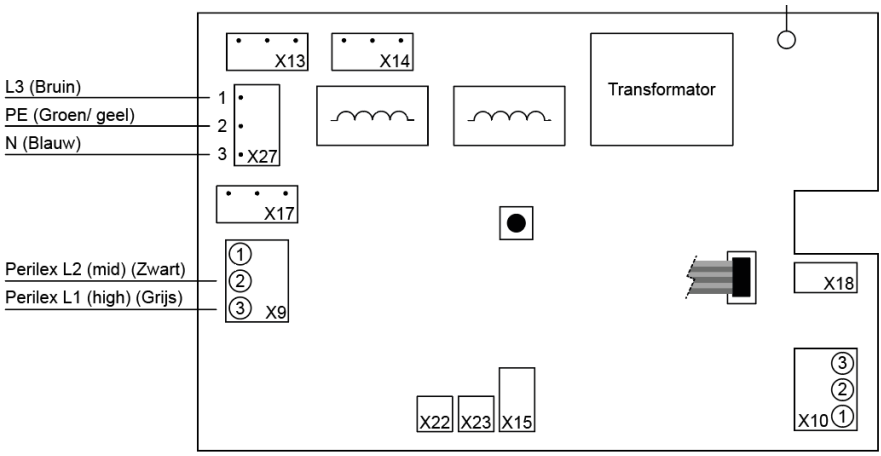
De HRC is ook te bedienen met een 3 standenschakelaar (CV-3 schakelaar).
Hiervoor dient de HRC uitgevoerd te worden met een perilex netsnoer, welke optioneel verkrijgbaar is. Volg hiervoor de volgende stappen.

⚠	Elektrocutiegevaar: zorg dat het toestel spanningsloos is wanneer de bedrading wordt gewijzigd.

Stap	1	Maak het toestel spanningsloos.
Stap	2	Plaats het toestel op een vlakke ondergrond.
Stap	3	Verwijder de kap door de schroef onder het displaybord los te draaien en de kap naar voren van het toestel te schuiven. (Bitmaat T25).

⚠ **Let op:** Let bij het afnemen van de kap op voor de draadlengte van de displaykabel, neem deze eventueel tijdelijk uit de connector van het dipswitchbord.

Stap 4 Neem het randaarde netsnoer van aansluiting X27 en verwijder deze uit het toestel. Zie voor de connectorpositie onderstaande illustratie van de printplaat.



Afbeelding 44 Print connectorposities

Stap 5 Verwijder de trekontlasting van het randaarde netsnoer van en monteer deze op dezelfde positie aan het perilex netsnoer. (Bitmaat T20).

Stap 6 Neem het perilex netsnoer en bevestig, met behulp van een platte schroevendraaier, het zwarte draad op positie 2 (midden) van schroefconnector X9.

Stap 7 Bevestig, met behulp van een platte schroevendraaier, het grijze draad van het perilex netsnoer op positie 3 (onder) van schroefconnector X9.

Stap 8 Plaats de witte connector van het perilex netsnoer op aansluiting X27.

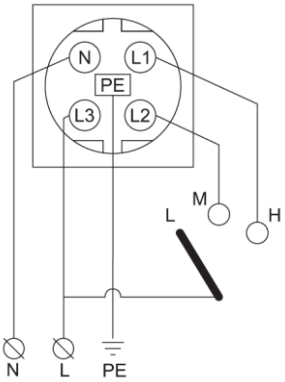
Stap 9 Leid het perilex netsnoer door de kabeluitsparing. Plaats hierbij de trekontlasting in de daarvoor bestemde uitsparing.

Stap 10 Plaats de kap aan de bovenzijde terug en draai de schroef vast. Indien de kabel van het display los is gekomen dient deze alvorens het plaatsen van de kap in de connector van de opzet print geplaatst te worden. (Metalen zijde naar de

dipswitches gericht). Houd de displaykabel bij het opschuiven van de kap aan de bovenzijde vast om ervoor te zorgen dat deze goed opgeborgen wordt.

Stap 11 Plaats de stekker in een perilex wandcontactdoos. De wandcontactdoos dient te worden aangesloten zoals weergegeven in onderstaande aansluitschema. Let op dat klem L3 permanent wordt voorzien van 230V spanning.

Elektrocutiegevaar: zorg dat de wandcontactdoos spanningsloos is wanneer de bedrading wordt gewijzigd.



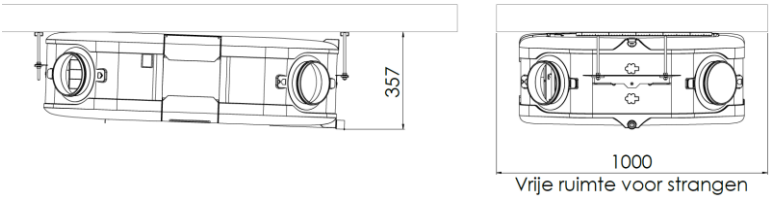
Afbeelding 45 Aansluitschema perilex

5.8 HRC-OptiAir-BE plaatsen

Instructie plafond montage

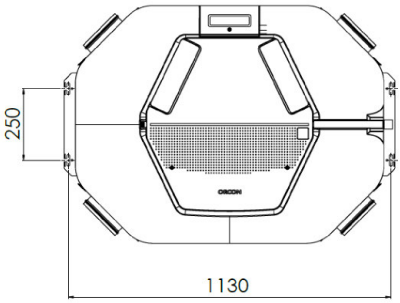
Het toestel kan worden opgehangen aan draadeind M8. Het plafond moet een minimale massa van 200 kg/m^2 hebben voor een geluidsarme ophanging.

Stap 1 Bepaal de positionering van het toestel aan het plafond. Zie onderstaande maattekening voor de benodigde inbouwruimte.



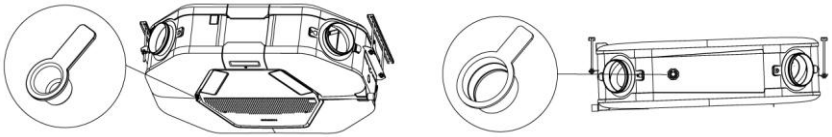
Afbeelding 46 Benodigde inbouwruimte plafondmontage

Stap 2 Bevestig het draadeind met een uitstekende lengte van minimaal 150 mm aan het plafond. Gebruik onderstaande tekening voor de positionering van het draad.



Afbeelding 47 Maattekening positionering draadeind

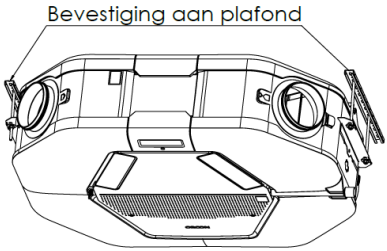
Stap 3 Controleer of de ongebruikte afwaterpunten op de voorkap en onderzijde zijn afgedopt. Als een afdichtdop mist is er een lucht- & waterlek. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 48 Controle afwaterpunten

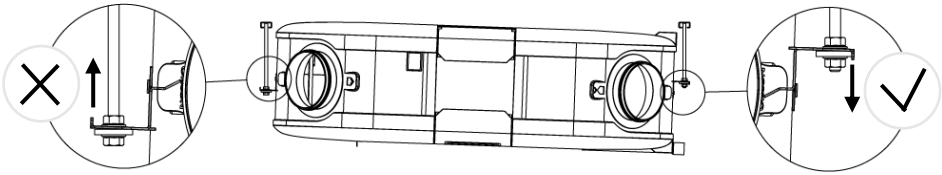
Stap 4 Bevestig het toestel aan het plafond aan de uiteindes van het draadeind. Zie onderstaande afbeelding. Let op dat het statusdisplay op de kap aan de zijde van de voorkap zit.

Let op: Zorg dat het netsnoer niet bekneld kan raken wanneer het toestel wordt opgehangen



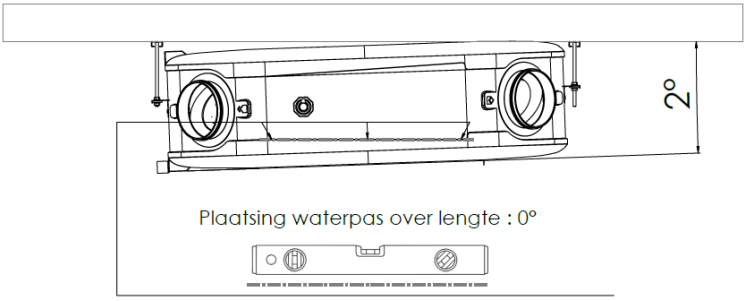
Afbeelding 49 Bevestiging aan het plafond

Let op: De zijbeugels dienen correct gemonteerd te zijn: met de zettingen aan het uiteinde naar beneden wijzend. Zie onderstaande afbeelding.



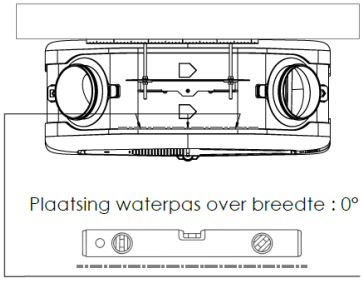
Afbeelding 50 Correcte montage zijbeugels

Stap 5 Stel het afschot middels de draadeinden in op zo'n manier dat de Afvoerbuis zich op het laagste punt bevindt. Het afschot dient onder minimaal 2° en maximaal 3° te staan. Controleer of het toestel onder 2° afschot hangt door een waterpas op onderstaand aangegeven rand te plaatsen. Bij afschot van 2° is de rand waterpas.



Afbeelding 51 Plaatsing waterpas lengte

Stap 6 Stel het toestel in de breedte waterpas. Controleer dit door een waterpas op onderstaand aangegeven rand te plaatsen. Bij correcte montage is de rand waterpas.



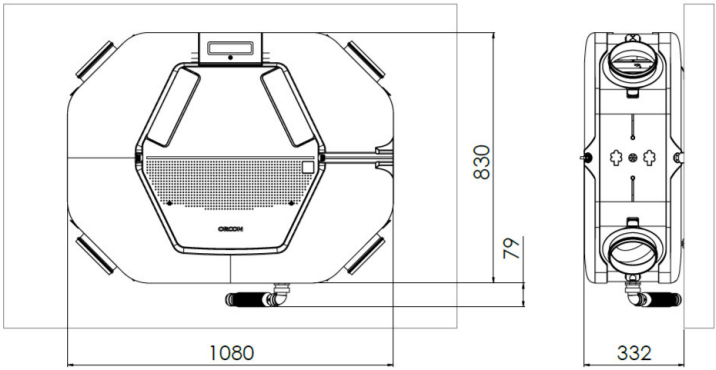
Afbeelding 52 Plaatsing waterpas breedte

Instructie wand montage

Het toestel kan worden opgehangen aan de wandbeugel inbegrepen in de wandmontageset. De wand moet een minimale massa van 200 kg/m^2 hebben voor een geluidsarme ophanging.

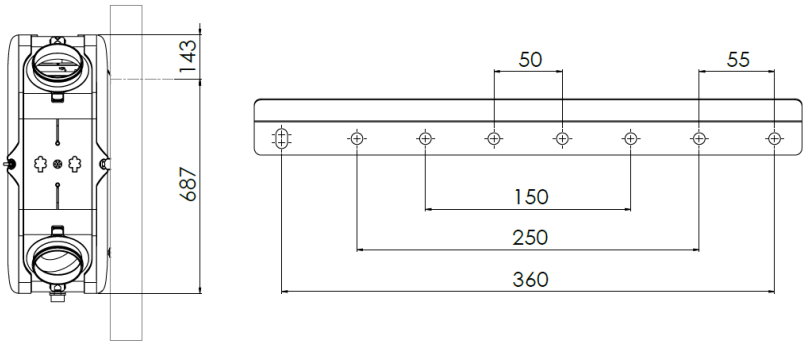
Stap 1 Bouw het toestel om tot de wand uitvoering. Zie hoofdstuk 5.5.

Stap 2 Bepaal de positionering van het toestel tegen de muur. Zie onderstaande maattekening voor de benodigde inbouwruimte.



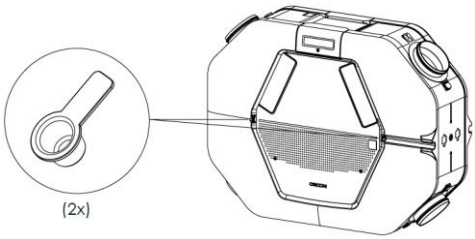
Afbeelding 53 Benodigde inbouwruimte wandmontage

Stap 3 Bevestig de wandbeugel waterpas aan de wand met behulp van de meegeleverde M8 houtdraadbouten en pluggen. Zie onderstaande afbeelding voor de maatvoering.



Afbeelding 54 Maatvoering wandbeugel

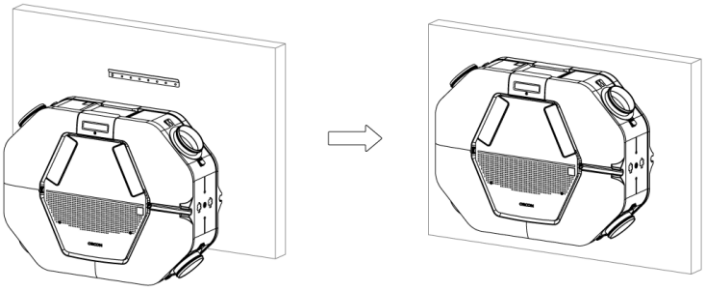
Stap 4 Controleer of de afwateraansluitingen aan weerszijden van de voorkap zijn afgedekt met de afdekdoppen zodat hier geen lucht & water lek kan ontstaan. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 55 Controle afdichting afwaterpunten

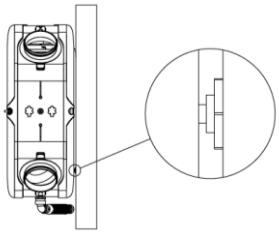
Stap 5 Hang het toestel op door de haak aan de achterzijde van het toestel centraal over de wandbeugel te haken. Zie onderstaande afbeelding.

Let op: zorg dat het netsnoer niet onder de wandbeugel klemt wanneer het toestel wordt opgehangen.



Afbeelding 56 Toestel ophangen

Stap 6 Stel de stelvoeten zo in dat het toestel waterpas tegen de muur hangt. Zie onderstaande afbeelding.



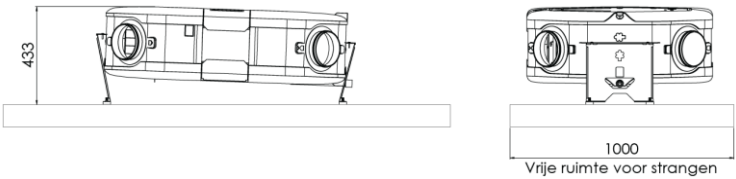
Afbeelding 57 Stelvoeten waterpas

Instructie vloer montage

Het toestel kan op de grond worden neergezet met de vloervoeten, welke inbegrepen zijn in de vloermontageset.

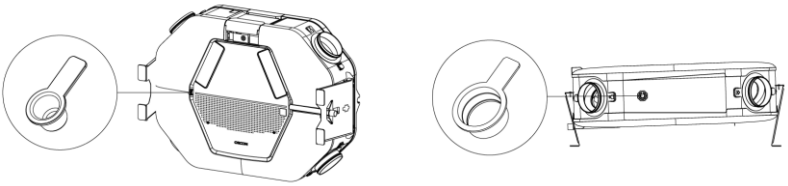
Stap 1 Bouw het toestel om tot vloer uitvoering. Zie hoofdstuk 5.5.

Stap 2 Bepaal de positionering van het toestel op de vloer. Zie onderstaande maattekening voor de benodigde inbouwruimte.



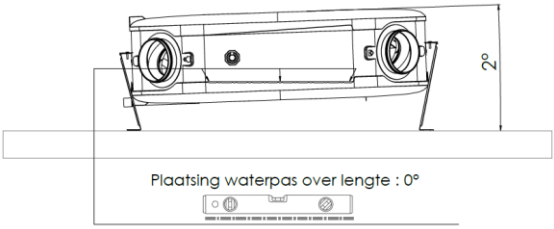
Afbeelding 58 Benodigde inbouwruimte vloermontage

Stap	3	Controleer of de ongebruikte afwaterpunten op de voorkap en onderzijde zijn afgedopt. Als een afdichtdop mist is er een lucht- & waterlek.



Afbeelding 59 Controle afdichting afwaterpunten

Stap	4	Plaats het toestel op een vlakke ondergrond. Controleer of het toestel onder 2° afschot staat door een waterpas op onderstaand aangegeven rand te plaatsen. Bij afschot van 2° is de rand waterpas.



Afbeelding 60 Controle waterpas

Stap	5	Controleer of het toestel in de breedte waterpas staat.
Stap	6	Controleer dat de voeten recht op de grond én strak tegen het toestel staan.

5.9 Ventielen plaatsen.

Gebruik bij voorkeur Orcon toevoer- en afvoerventielen. Bij het plaatsen van de toe- en afvoerventielen dient er rekening gehouden te worden met de volgende punten:

- De plaats van de toevoerventielen zodanig kiezen dat vervuiling en tocht worden voorkomen.
- De luchtsnelheid in het kanaal nabij een toevoerventiel dient zo laag mogelijk te zijn en mag niet boven de 3 m/s te komen.
- Plaats de toevoerventielen niet te dicht in de buurt van een wand om vervuiling te voorkomen, houdt bij voorkeur een afstand van minimaal 0,5 m aan.

- Houdt bij de selectie van ventielen rekening met geluidsproductie en de gecalculeerde luchtvolumestroom. Raadpleeg hierbij de productgegevens van de fabrikant. Om de weerstand te beperken raden we aan om enkel ventielen gelijk aan of groter dan maat ø125 mm te gebruiken.
- Zorg ervoor dat de toe -en afvoerventielen minimaal 1,5 m van elkaar zijn verwijderd zodat de luchtstromen niet met elkaar in contact kunnen komen.
- Maximaal debiet per afvoerventiel (125 mm): 75 m^3/h.
- Maximaal debiet per toevoerventiel (125 mm): 50 m^3/h.
- Maximaal debiet per afvoerventiel (160 mm): 100 m^3/h.
- Maximaal debiet per toevoerventiel (160 mm): 70 m^3/h.

5.10 Condens afvoer

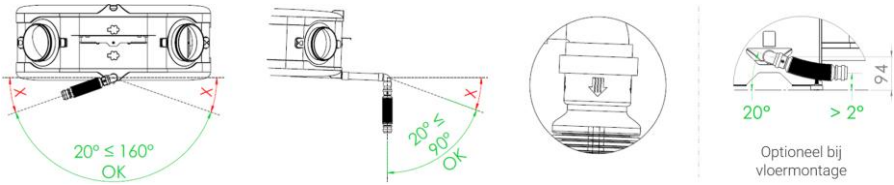
De HRC dient altijd te worden voorzien van een condensafvoer onder het toestel.
Neem bij het plaatsen van de condensafvoer de volgende punten in acht:

- Het condenswater dient vorstvrij en onder een helling van minimaal 20° afgevoerd te worden;
- Gebruik bij het aansluiten van de condensafvoer altijd PFTE-tape om lekkage te voorkomen;
- Het toestel dient met bijgeleverde Orcon droogsifon (artikelnummer: 100064590000) aangesloten te worden op de binnenriolering;
- Zorg ervoor dat de condensafvoer altijd luchtdicht wordt aangesloten, om te voorkomen dat er lucht vanuit de condensafvoer wordt aangezogen;

Montage droogsifon plafond en vloer uitvoering

Stap	1	Controleer dat het toestel onder 2° afschot is gemonteerd, met het afwaterpunt aan de lage zijde.
Stap	2	Bevestig de meegeleverde droogsifon onder een minimaal afschot van 20° aan het toestel. Zie onderstaande afbeelding.

⚠ **Let op:** De pijlen op de droogsifon dienen in de afwaterrichting te staan.



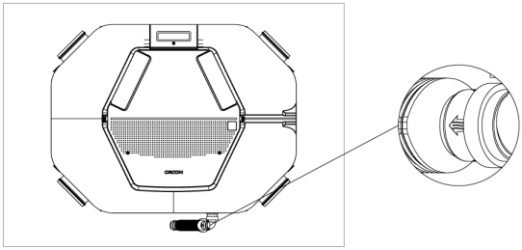
Afbeelding 61 Droogsifon aansluiten vloermontage

Stap	3	Monteer het droogsifon direct op de binnenriolering.

Montage droogsifon wand uitvoering

Stap	1	Controleer dat de afdichtdop uit het afwaterpunt aan de onderzijde is verwijderd en koppelstuk 32 mm G1 ¼ is gemonteerd op het toestel.
Stap	2	Bevestig de meegeleverde droogsifon direct aan op het toestel door deze aan het koppelstuk te schroeven, maak hierbij gebruik van PFTE-tape. Zie onderstaande afbeelding.

⚠ **Let op:** De pijlen op de droogsifon dienen in de afwaterrichting te staan.



Afbeelding 62 Droogsifon aansluiten wand uitvoering

Stap 3 Monteer het droogsifon direct op de binnenriolering.

6. Bedieningen en sensoren

6.1 Types en aanmelden

De HRC is te bedienen met verschillende radiografische bedieningen en sensoren. Standaard wordt de HRC zonder bediening en/of sensor geleverd en dienen deze nog aangemeld te worden op de HRC. Het is mogelijk om tot maximaal 20 bedieningen of sensoren op één toestel aan te melden.

De volgende bedieningen en sensoren kunnen worden toegepast:

- Afstandsbediening 15RF (Art. 100064586400)
- CO_2-ruimtesensor 15RF (Art. 100064618600)
- CO_2-bedieningssensor 15RF (Art. 100064586500)
- CO_2-inbouw Bedieningssensor 15RF (Art. 100064586600)
- HRC Display inbouw 15RF (Art. 100064586700)

Inleermodus HRC-OptiAir-BE

Bedieningen kunnen worden aangemeld door de HRC in inleermodus te zetten. Hiertoe dient de HRC opnieuw gestart te worden, door de stekker uit het stopcontact te nemen. Gedurende 3 minuten na opstarten staat de HRC in de inleermodus en kan er een bediening worden aangemeld op de HRC.

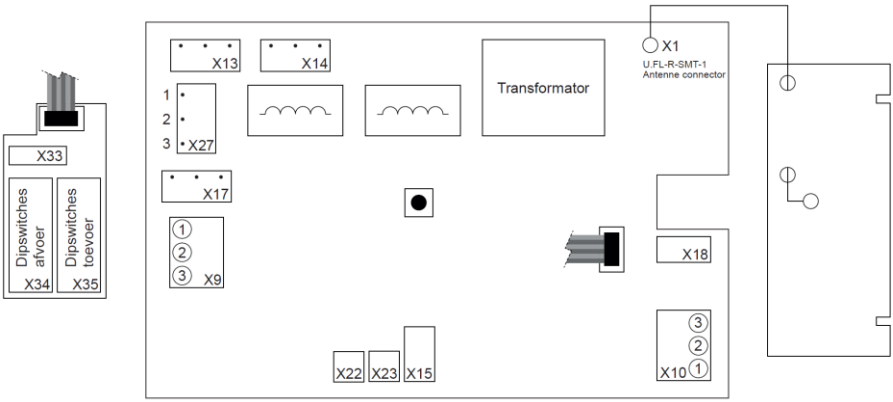


Let op: raadpleeg de handleiding van de toegepaste bediening voor montage-instructies en gebruiksvoorschriften.

7. Inregelen

7.1 Debiet instellen op HRC-OptiAir-BE

Met de DIP-switches onder de printplaatkap is de luchthoeveelheid per ventilator in te stellen. Hierbij regelt de linker rij DIP-switches (X34) de afvoerventilator en regelt de rechter rij (X35) de toevoerventilator. Zie onderstaande afbeelding voor de connector posities op de printplaat.



Afbeelding 63 Printplaat HRC-OptiAir

Capaciteit instellen van HRC-OptiAir-BE

Stap	1	Sluit de ramen en deuren.
Stap	2	Zet de afvoer- en toevoerventielen maximaal open.
Stap	3	Neem de stekker van het balansventilatietoestel uit het stopcontact.
Stap	4	Verwijder de schroef aan de voorzijde van de printplaatkap met behulp van een Torx schroevendraaier, (bitmaat T25). De printplaatkap kan vervolgens afgeschoven worden van de toestelbehuizing. De DIP-switches zijn nu bereikbaar. ⚠ Let op: Schuif de printplaatkap voorzichtig af om te voorkomen dat de displaykabel loskomt. Indien de kabel loskomt kan deze weer teruggeplaatst worden in de connector naast de dipswitches.

Stap	5	Stel voor beide ventilatoren de gewenste toestelcapaciteit in met de DIP-switches voor stand 1, 2 en 3. Zie hiervoor de tabel op de volgende pagina.
Stap	6	Start het toestel opnieuw op.
Stap	7	Zet het toestel met een aangemelde bediening in stand 3.
Stap	8	Regel de toe- en afvoerventielen in op het gewenste debiet per ruimte conform de gemaakte ventilatieberekening. Begin bij het ventiel welke het verste verwijderd is van het toestel.
Stap	9	Zet het toestel in stand 1/Auto en controleer of er voldoende lucht wordt afgezogen vanuit de badkamer. In de auto stand dient ten minste 25% van de afvoerlucht via de badkamer te worden afgezogen om een goede werking van de vochtsensor te kunnen garanderen. Stel indien nodig stand 1 bij met dipswitch 1 en 2.
Stap	10	Vul het installatierapport in, zie hoofdstuk 10.

Instellen DIP-switches

Zie onderstaande tabel voor de capaciteitswaarden bij de dipswitchposities.

	HRC 260	HRC 360	Stand	Dip switch nummer:							
	m^3/h	m^3/h		1	2	3	4	5	6	7	8
1*	40	55	Laag	Uit	Uit						
2	65	95		Aan	Uit						
3	100	135		Uit	Aan						
4	130	180		Aan	Aan						
5*	130	180	Midden			Uit	Uit				
6	150	205				Aan	Uit				
7	170	235				Uit	Aan				
8	195	265				Aan	Aan				
9*	195	270	Hoog					Uit	Uit	Uit	Uit
10	198	275						Aan	Uit	Uit	Uit
11	200	280						Uit	Aan	Uit	Uit
12	205	285						Aan	Aan	Uit	Uit
13	210	290						Uit	Uit	Aan	Uit
14	215	300						Aan	Uit	Aan	Uit
15	220	305						Uit	Aan	Aan	Uit
16	225	310						Aan	Aan	Aan	Uit

17	230	315						Uit	Uit	Uit	Aan
18	234	320						Aan	Uit	Uit	Aan
19	237	325						Uit	Aan	Uit	Aan
20	240	335						Aan	Aan	Uit	Aan
21	245	340						Uit	Uit	Aan	Aan
22	250	345						Aan	Uit	Aan	Aan
23	255	350						Uit	Aan	Aan	Aan
24	260	360						Aan	Aan	Aan	Aan

*Fabrieksinstelling

7.2 Configuratiemenu

Drukknopmenu

De printplaat van de HRC is voorzien van een zwarte knop welke gebruikt kan worden voor configuratie van het toestel. Door een aantal keer de drukknop in te drukken kunnen specifieke parameters aangepast worden. Druk het genoemde aantal keer de drukknop in en wacht tot de LED op de printplaat permanent brand. Nu kan de instelling gewijzigd worden door nogmaals op de druk knop te drukken. De LED veranderd nu van kleur (zie onderstaande tabel voor instelling). Standaard instellingen worden groen weergegeven.

⚠ Let op: De printplaat wordt voorzien van 230V spanning. Raak tijdens aanpassen van de instellingen enkel de drukknop aan. Enkel gekwalificeerde personen mogen instellingen wijzigen.

Aant. drukken	Led indicatie (knipperen)	Beschijving	Keuze
1x	1x rood 1x groen	Bindingmodus	Groen: Binding modus actief
2x	1x groen	CO2 regel modus	Groen: PID Rood: 3 standen
3x	1x rood	Stand Vochtscenario	Groen: Middel Rood: Hoog
4x	2x groen	% RH verhoging	Groen: 1% Rood: 2%
5x	2x rood	Start nadraai tijd RH scenario	Groen: Bij RH daling Rood: Direct bij RH verhoging
6x	3x groen	Nadraai tijd	Groen: 15 min Rood: 30 min
7x	3x rood	Tijd tot vervangen filter	Groen: 180 dagen Oranje: 360 dagen Rood: uit

8x	4x groen	Inregelstand	3x Oranje: Middel 4x Oranje: Hoog
9x	4x rood	Volg inregelstand tijdens bypass	Groen: uit Rood: Aan

Inregelstand
De inregelstand kan gebruikt worden om de maximale regelstand te wijzigen voor externe sensoren. Deze is standaard ingesteld op stand 2. Middels de knop op de printplaat kan deze naar stand 3 gewijzigd worden door instelling 8 te wijzigen.

Ventilatiestand tijdens bypass
Wanneer de bypass actief is zal de HRC de gekozen ventilatiestand blijven volgen. Wanneer het gewenst is de ventilatiestand te verhogen gedurende het bypass bedrijf, kan er gekozen worden om de inregel stand te volgen gedurende bypass. Hiervoor dient instelling 9 geactiveerd te worden.

Vochtstand verhoging
Standaard is de maximale ventilatiestand voor het vochtscenario bij de HRC ingesteld op stand 2/midden. Optioneel kan deze gewijzigd worden naar stand 3 door het configuratie menu te doorlopen en instelling 3 te wijzigen.

8. Onderhoud en service



Let op: Alleen een professioneel installateur mag het onderhoud uitvoeren.



Let op: Het onderhoud dient te geschieden met de spanning van het toestel uitgeschakeld.

8.1 Onderhoud

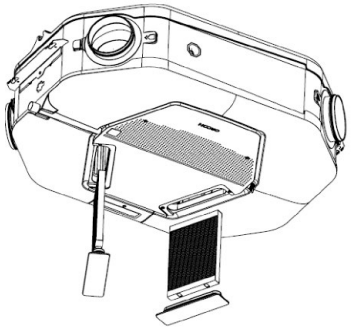
Om het toestel in goede conditie te houden dient deze regelmatig geïnspecteerd en gereinigd te worden. Onderhoud aan het toestel mag enkel worden uitgevoerd door gekwalificeerde personen.

De volgende onderdelen dienen volgens onderstaand schema gecontroleerd en onderhouden te worden:

Onderdeel	Interval	Wie?
Filters reinigen	3 maanden	Gebruiker
Filters vervangen	6 maanden	Gebruiker
Ventielen en roosters reinigen	6 maanden	Gebruiker
Bedieningen reinigen	6 maanden	Gebruiker
Batterij afstandsbediening 15RF vervangen	2 jaar	Gebruiker
Behuizing schoonmaken	6 maanden	Installateur
Vochtsensor schoonmaken	2 jaar	Installateur
Voorverwarmer reinigen	2 jaar	Installateur
Condens afvoer reinigen	2 jaar	Installateur
Ventilatoren reinigen & contoleren	2 jaar	Installateur
Instelling ventielen contoleren	4 jaar	Installateur
Warmtewisselaar reinigen	4 jaar	Installateur
Binnenzijde toestel reinigen	4 jaar	Installateur
Kanalen reinigen	4 jaar	Installateur

Handelingen voorbereiden onderhoud

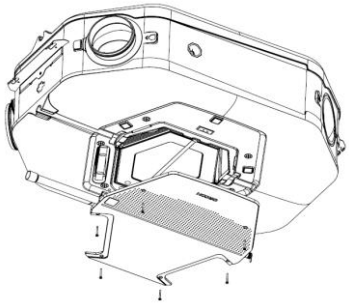
Stap	1	Maak het toestel spanningsloos.
Stap	2	Neem de filterkappen los en verwijder de filters. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 64 Filterkappen en filters uitnemen

Stap	3	Ontkoppel de condensafvoer.
Stap	4	Verwijder de voorkap en afwaterbuis door de zes schroeven los te halen. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.

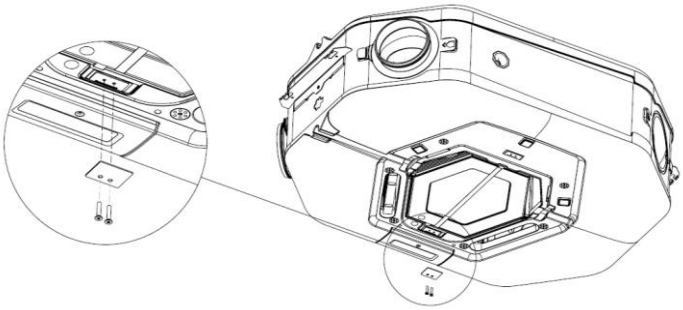
⚠ Let op: Na het losnemen van de schroeven hangt de voorkap los.



Afbeelding 65 Voorkap verwijderen

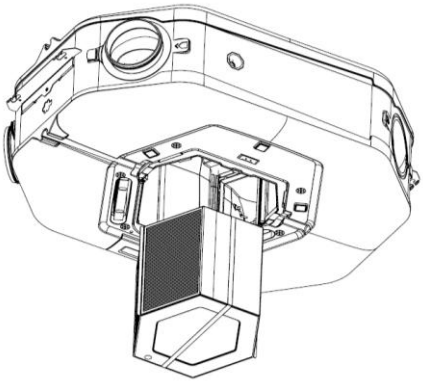
Stap 5 Verwijder het metalen fixatieplaatje door de 2 bouten los te halen. (Bitmaat T25). Zie onderstaande afbeelding.

⚠ **Let op:** Na het verwijderen van het fixatieplaatje hangt de warmtewisselaar los.



Afbeelding 66 Verwijderen fixatieplaatje

Stap 6 Verwijder de warmtewisselaar door aan de trekband te trekken, zie onderstaande afbeelding. Let op, de warmtewisselaar kan water bevatten.



Afbeelding 67 Verwijderen warmtewisselaar

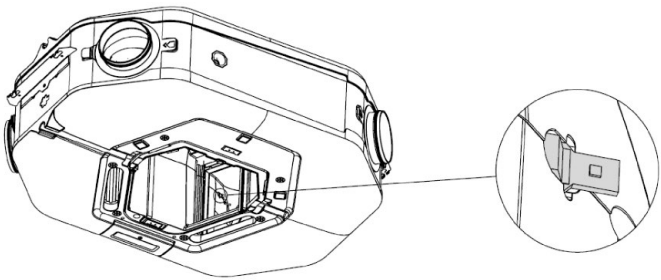
Vochtsensor reinigen



De vochtsensor bevindt zich in het afvoerkanaal vanuit de woning. Dit kanaal is gemarkeerd met links aangegeven symbool.

Stap 1 Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'.

Stap 2 Controleer of er stof op de sensor zit, dit kan de werking nadelig beïnvloeden. Reinig indien nodig de sensor door deze af te nemen met een zachte borstel. Zie onderstaande afbeelding voor de locatie van de sensor.



Afbeelding 68 Vochtsensor locatie

Stap 3 Bouw het toestel op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

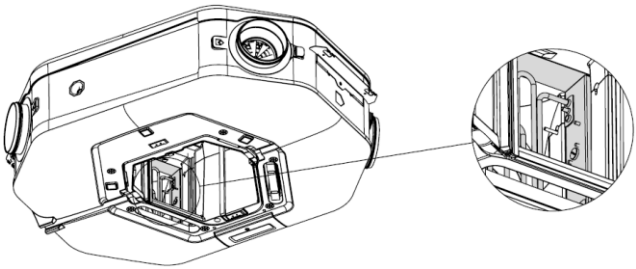
Voorverwarmer reinigen

	Elektrocutiegevaar: Zorg altijd dat het toestel spanningsloos is alvorens de voorverwarmer te reinigen

De voorverwarmer bevindt zich in het toevoerkanaal vanuit buiten. Dit kanaal is gemarkeerd met links aangegeven symbool.

Stap	1	Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'.
Stap	2	Controleer de voorverwamer op vervuiling en beschadigingen. Reinig indien nodig de voorverwarmer met een stofzuiger. Hardnekkig vuil kan verwijderd worden met een zachte borstel. Zie onderstaande afbeelding voor de locatie van de voorverwarmer.

Let op: Reinig de voorverwarmer niet met water!



Afbeelding 69 Locatie van de voorverwarmer

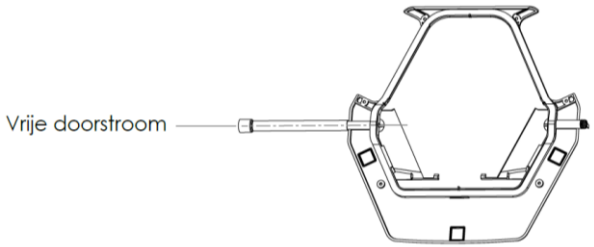
Stap	3	Bouw het toestel op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

Warmtewisselaar reinigen

Stap	1	Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'.
Stap	2	Spoel de warmtewisselaar aan beide kanten door met handwarm water (max. 40°C).
Stap	3	Zet de warmtewisselaar schuin en laat het meeste water weg lopen.
Stap	4	Bouw het toestel op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

Condensafvoer reinigen

Stap	1	Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'.
Stap	2	Neem de voorkap en controleer de afwaterbuis en de afwateraansluiting op vervuiling. Reinig deze als vervuiling aanwezig is. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 70 Voorkap

Stap	3	Bouw het toestel op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

Ventilatoren reinigen

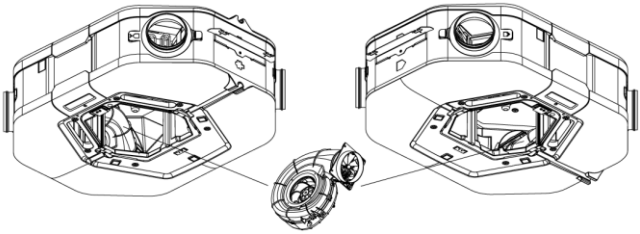
Elektrocutiegevaar! Het onderhoud aan de ventilatoren dient te geschieden met de spanning van het toestel uitgeschakeld.

Gevaar! Zorg ervoor dat de ventilatoren niet meer draaien wanneer deze verwijderd worden. Het toestel dient ten minste 20 seconden spanningsloos te zijn alvorens de ventilatoren verwijderd worden.

Stap 1 Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'.

Stap 2 Reinig de ventilator met perslucht of een borstel. Zie onderstaande afbeelding voor de locatie van de motoren.

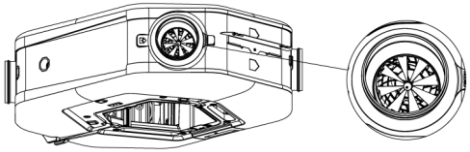
Let op: Reinig de ventilator niet met water!



Afbeelding 71 Locatie van de motoren

Stap 3 Ontkoppel de strang aan de ventilatorzijde.

Stap 4 Controleer of de anemometer (fan) bij de uitblaas van de ventilator nog vrij kan draaien. Zie onderstaande afbeelding. Verwijder eventueel vuil met een zachte borstel.



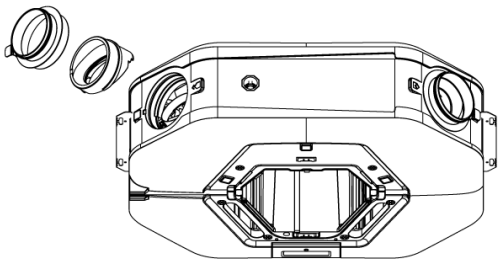
Afbeelding 72 Anemometer motor

Stap	5	Bouw het toestel op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

Ventilatoren vervangen

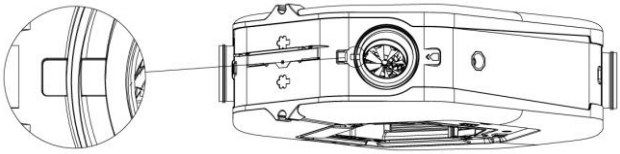
⚠	Elektrocutiegevaar! Het onderhoud aan de ventilatoren dient te geschieden met de spanning van het toestel uitgeschakeld.
⚠	Gevaar! Zorg ervoor dat de ventilatoren niet meer draaien wanneer deze verwijderd worden. Het toestel dient ten minste 20 seconden spanningsloos te zijn alvorens de ventilatoren verwijderd worden.
⚠	Let op: Verwijder altijd één ventilator per keer uit het toestel. Dit voorkomt dat de ventilatoren per ongeluk omgewisseld worden.

Stap	1	Bouw het toestel af zoals beschreven onder: 'Handelingen voorbereiden onderhoud'. Advies: neem het toestel los en leg deze neer.
Stap	2	Ontkoppel de strang aan de te vervangen ventilatorzijde.
Stap	3	Neem de flens los en verwijder de airduct. Dit ontkoppelt de ventilator waardoor deze uitgenomen kan worden. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 73 Losnemen flensen

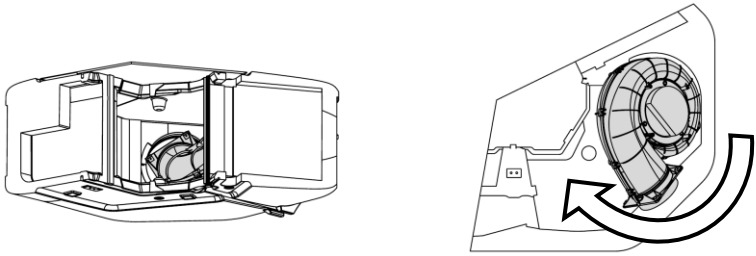
⚠ **Let op:** Bij het terugplaatsen van de airduct dienen de markeringen op de behzuiging en airduct overeen komen. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 74 Markering airduct

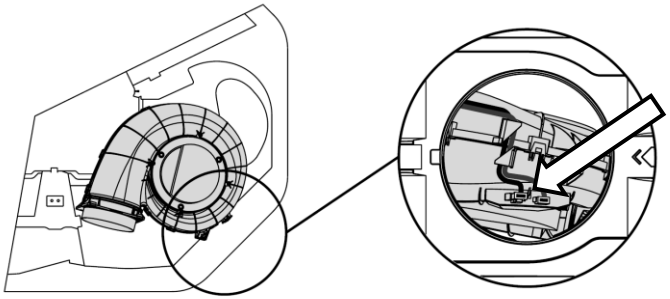
Stap 4 Draai de ventilator met de fan naar het midden van het toestel. Zie onderstaande afbeelding.

Let op: De ventilatoren liggen niet op dezelfde wijze in het toestel, op basis van de oriëntatie van het toestel ligt de ene ventilator met de luchtinlaat naar boven en de ander naar onderen. Desondanks kunnen de ventilatoren op dezelfde wijze geplaatst en uitgenomen worden. Wees bij het plaatsen en uitnemen voorzichtig zodat de behuizing van het toestel niet beschadigd raakt.



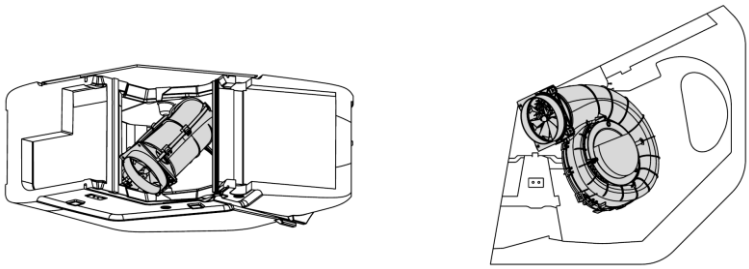
Afbeelding 75 Ventilator draaien

Stap 5 Stop met draaien wanneer de connectoren op de ventilator zichtbaar zijn door de kanaalopening. Ontkoppel de motor- en modbuskabels van de ventilator. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 76 Modbusbekabeling voor de opening

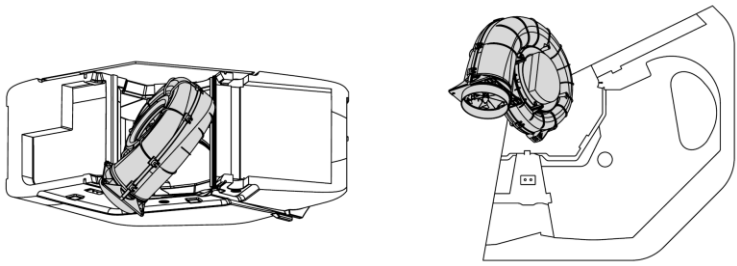
Stap 6 Draai de ventilator verder en kantel deze zodat de fan naar onderen uit het toestel steekt. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 77 Ventilator kantelen

Stap 7 Draai de ventilator naar voren en neem deze uit de ruimte. Zie onderstaande afbeelding.

⚠ Let op: Op de ventilator zitten uitstekende delen welke achter de behuizing kunnen blijven steken en het plaatsen en uitnemen bemoeilijkt.



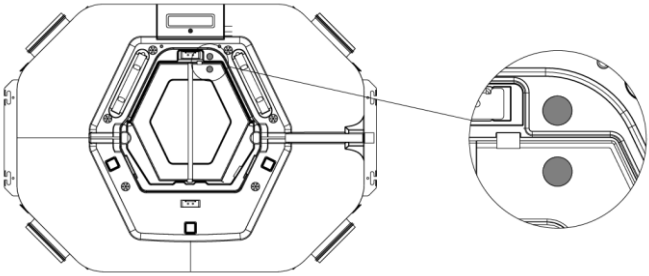
Afbeelding 78 Ventilator uitnemen

Stap 8 Plaats de ventilator en airduct terug in het toestel en bouw deze op zoals beschreven onder: 'Handelingen afronden onderhoud' mits overig onderhoud niet benodigd is.

⚠ Let op: Monteer tijdens het terugplaatsen van de ventilator de motor- en modbuskabels aan de ventilator.

Handelingen afronden onderhoud

Stap 1 Plaats de warmtewisselaar terug in het toestel zoals deze ook verwijderd is. Let hierbij op dat de kleur indicaties op het toestel en de warmtewisselaar overeenkomen. Zie onderstaande afbeelding.



Afbeelding 79 Kleurindicaties toestel en warmtewisselaar

Stap 2 Plaats het metalen fixatieplaatje weer terug en monteer deze met de 2 bouten. (Bitmaat T25).

⚠ Let op: De bovenste balk behoort te beschikken over het metalen fixatieplaatje welke voor de warmtewisselaar geplaatst dient te worden

Stap 3 Plaats de voorkap terug en monteer deze met de 6 schroeven. (Bitmaat T25).

Stap 4 Voorzie het toestel van nieuwe filters. Let bij het plaatsen van de filters op dat de pijlen naar binnen wijzen.

Stap 5 Plaats de filtergrepen terug.

⚠ Let op: De filtergrepen dienen vlak tegen de voorkap aan te liggen.

8.2 Service

Het toestel is aan de voorzijde voorzien van een display. Hierop wordt de actuele status van het toestel getoond. Wanneer het toestel correct werkt zal de status LED repeterend groen knipperen. Indien er zich een storing voordoet in het toestel zal dit worden weergegeven op het display. Meldingen worden tevens weergegeven op de printplaat. Zie onderstaande afbeelding voor het led display.



Afbeelding 80 Led display

HRC Status	HRC-display status LED
Inleermodus actief	Continu groen
Opstarten toestel	Tijdelijk oranje
Normaal bedrijf	1x kort groen
Vochtscenario actief	2x kort groen
Regeling op vraag actief	3x kort groen
Timer actief	4x kort groen
Filter vervangen	1x groen 1x rood + Filter LED
Bypass actief	5x lang groen
Vorstscenario actief	2x lang groen
Voorverwarmer actief	3x lang groen

HRC Storingsindicaties:	HRC-display status LED	Inbouwdisplay 15RF code
Fout afvoerventilator	1x rood 1x oranje	08
Fout toevoerventilator	1x rood 2x oranje	03
Fout beide ventilatoren	1x rood 3x oranje	0D
Temperatuur noodstop	2x rood 1x oranje	02
Storing temperatuursensor T1 (retour van binnen)	2x rood 2x oranje	04
Storing temperatuursensor T2 (inlaat van buiten)	2x rood 3x oranje	05
Storing temperatuursensor T3 (toevoer ventilator)	2x rood 4x oranje	06
Storing temperatuursensor T4 (Afvoer ventilator)	2x rood 5x oranje	07
Storing vochtsensor	3x rood 3x oranje	0A
Modbus storing afvoerventilator	4x rood 1x oranje	0F
Modbus storing toevoerventilator	4x rood 2x oranje	10
Modbus storing beide ventilatoren	4x rood 3x oranje	0E
Communicatiefout met zonesturing	6x rood 1x oranje	13
Filter vervangen	1x rood 1x groen	09

8.3 Beschrijving bedrijfsstatus

1	Inleermodus actief
Indicatie:	Beschrijving:
Continue groen	In de inleermodus zal de groene LED gedurende drie minuten continu branden. Tijdens de inleermodus is het mogelijk om meerdere RF-componenten te koppelen aan het toestel.
2	**Opstarten toestel**
Indicatie:	Beschrijving:
Tijdelijk oranje	Wanneer het toestel opstart zal de status led tijdelijk oranje branden. Het toestel wordt opgestart en componenten worden gecontroleerd.

3	In bedrijf
Indicatie:	Beschrijving:
1x Groen knipperen	In normaal bedrijf werkt het toestel in automatische modus. Het toestel luistert naar eventueel aangesloten CO_2 sensoren en de geïntegreerde vochtsensoren. Wanneer er geen ventilatie vraag is van de sensoren draaien de ventilatoren in laagstand.
4	**Vochtscenario actief**
Indicatie:	Beschrijving:
2x Groen knipperen	Wanneer het vochtscenario actief is, heeft de interne vochtsensor een snelle stijging van het vochtgehalte van de afgevoerde lucht waargenomen. Het toestel zal tijdelijk in verhoogde stand draaien.
5	**CO_2 sturing actief**
Indicatie:	Beschrijving:
3x Groen knipperen	Wanneer de CO_2 Sturing actief is, is er een verhoogd CO2 gehalte waargenomen door een gekoppelde CO2 sensor. Dit geldt alleen voor CO2 sensoren die rechtstreeks op het toestel zijn aangemeld. Het toestel zal modulerend in een verhoogde stand draaien.
6	**Timer actief**
Indicatie:	Beschrijving:
4x Groen knipperen	Wanneer er middels een aangesloten bediening een tijdelijke stand is geactiveerd zal het toestel gedurende deze actieve periode in de hoogstand draaien.
7	**Filter vervangen**
Indicatie:	Beschrijving:
Filter led groen	Wanneer het lampje van de filter brandt, dient het filter gecontroleerd te worden. Vervang indien nodig het filter. Nadat het filter is vervangen kan de melding worden gereset door de knop naast filter 3 seconden in gedrukt te houden totdat de melding verdwijnt.

8.4 Beschrijving storingsindicaties

Ventilator fout	
Indicatie:	Beschrijving:
1x rood 1x oranje (afvoer) 2x oranje (toevoer) 3x oranje (beide)	Deze melding duidt op een interne fout in de ventilator. Controleer de ventilator op beschadigingen en vervuiling door de ventilator te demonteren. Zie hiervoor hoofdstuk 8.1. Indien de ventilator beschadigd is, dient u een nieuwe ventilator te plaatsen. Meldt de nieuwe ventilator opnieuw aan. Zie hoofdstuk 8.5.
Temperatuur noodstop	
Indicatie:	Beschrijving:
2x rood 1x oranje	Wanneer deze melding wordt weergegeven heeft het toestel een noodstop gemaakt. Dit betekend dat de gemeten inblaastemperatuur lager is dan 5°C. Controleer in dit geval hoe het toestel is georiënteerd (links of rechts) en of de kanalen juist zijn aangesloten. Voor het wijzigen van de toesteloriëntatie, zie hoofdstuk 5.4. Controleer of de bypass klep gesloten is.
Temperatuursensor defect	
Indicatie:	Beschrijving:
2x Rood 2-5x Oranje	Wanneer er een melding “temperatuursensor defect” actief is, kan er geen sensorwaarde worden uitgelezen. Controleer welke sensor defect is.
Vochtsensor defect	
Indicatie:	Beschrijving:
3x rood 3x Oranje	Wanneer er een melding “vochtsensor defect” actief is, kan er geen sensorwaarde worden uitgelezen. Controleer of de sensor vervuild of geoxideerd is, zie hoofdstuk 8.1. Controleer de werking van de vochtsensor door het toestel in AUTO modus te zetten en over de vochtsensor te ademen. Vervang indien nodig de vochtsensor.
Modbus communicatie fout met ventilator(en).	
Indicatie:	Beschrijving:

4x rood 2-5 x Oranje	Wanneer er een Modbus communicatiefout wordt weergegeven is er geen communicatie mogelijk tussen de hoofdprintplaat en een of beide ventilatoren. Controleer of de bekabeling naar de ventilatoren juist is aangesloten en controleer of de ventilatoren zijn voorzien van spanning. Controleer op eventuele schade aan de ventilatoren. Meld beide ventilatoren opnieuw aan op de hoofdprintplaat. Zie hoofdstuk 8.5.

8.5 Toewijzen ventilatoren



Let op: Na vervanging van de ventilatoren dienen deze weer opnieuw te worden toegewezen. Een juiste toewijzing is van groot belang voor een correcte werking van het balansventilatietoestel!



Elektrocutiegevaar! Maak het toestel altijd spanningsloos wanneer de ventilatoren worden toegewezen. Voorkom dat de spanning per ongeluk ingeschakeld kan worden.

Stap	1	Maak het toestel spanningsloos.
Stap	2	Koppel de voeding van beide ventilatoren (aansluiting X 13 en 14) los van de printplaat.
Stap	3	Plaats de randaarde stekker terug in het stopcontact, wacht 10 seconden en maak het toestel weer spanningsloos.
Stap	4	Sluit de voeding aan van de toevoerventilator (met rood gemarkeerd) op de printplaat (connector X13)
Stap	5	Plaats de randaarde stekker weer terug in het stopcontact, het adres van de toevoerventilator wordt nu toegewezen.
Stap	6	Maak na 10 seconden het toestel weer spanningsloos door de stekker uit het stopcontact te nemen.
Stap	7	Sluit de voeding aan van de afvoerventilator (met blauw gemarkeerd) op de printplaat (connector X14)

Stap	8	Plaats de randaarde stekker weer terug in het stopcontact, het adres van de afvoerventilator is nu ook toegewezen.
Stap	9	Wanneer beide ventilatoren juist zijn toegewezen, start het toestel op en wordt de inleermodus geactiveerd.

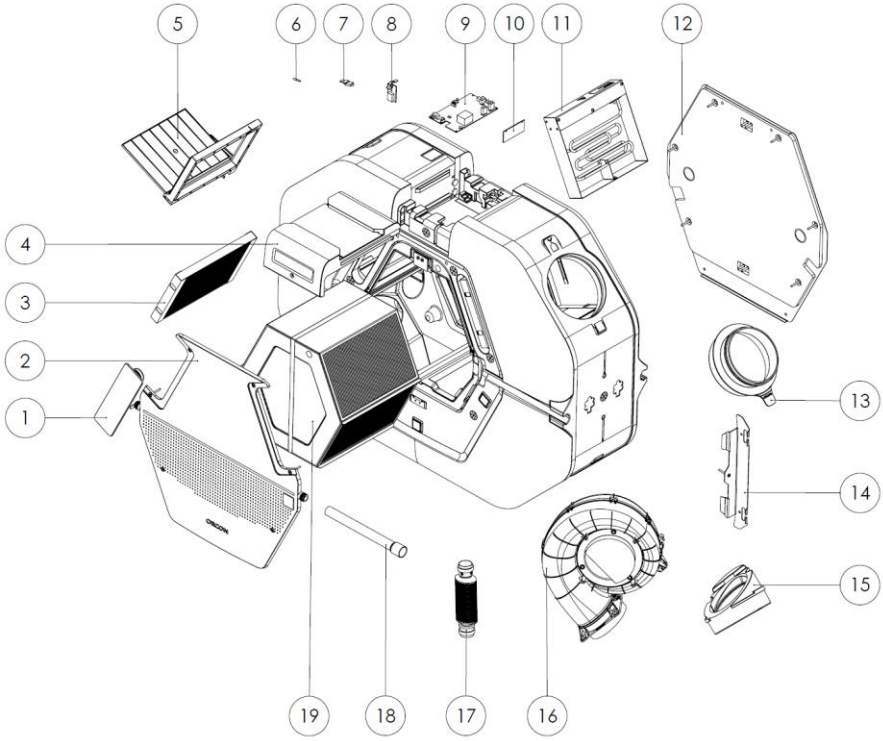
8.6 Serviceonderdelen

Bij bestelling van onderdelen, naast het betreffende artikelcode-nummer ook het type toestel, serienummer, bouwjaar en de naam van het onderdeel aangeven. Zie onderstaande afbeelding voor een overzicht van de onderdelen.

Voorbeeld:

Type toestel:	HRC-260-OptiAir-BE
Serienummer:	GAN230450180
Bouwjaar:	2023
Onderdeel:	Filterset HRC-OptiAir Standaard (2x Coarse 65%)
Artikelnummer:	100064612500

N.B.: Het type toestel, serienummer en bouwjaar staan vermeld op het typeplaatje aan de bovenzijde van het toestel naast de handleidingen.



Afbeelding 81 Onderdelen HRC-OptiAir-BE

Overzicht artikelnummers service-artikelen HRC		
Nr.	Artikelomschrijving	Artikelnr.
1.	Filterkap (1 stuk)	300060245600
2.	Voorkap	300060245700
3a.	Filterset HRC-OptiAir Standaard (2x Coarse 65%)	100064612500
3b.	Filterset HRC-OptiAir Extra (1x Coarse 65% + 1x ePM1 70%)	100064612600
4a.	Afdekkap	300060245800
4b.	Display HRC	300064592500
5.	Bypass module	300060245300
6.	Temperatuursensor	300064593000
7.	Printplaat vochtsensor	300064588100
8a.	Opzet printplaat Dipswitches HRC	300064591700
8b.	Kabel verbinding Add-on print	300064666400
9a.	Hoofdprintplaat HRC-260-OptiAir-BE	300060244900
9b.	Hoofdprintplaat HRC-360-OptiAir-BE	300060245000
10.	RF antenne HRC	-
11.	Voorverwarmer	300060244800
12.	Metalen achterplaat plafond & wand	300060245100
13a.	Aansluitflens Ø150mm	100064594000
13b.	Aansluitflens Ø160mm	100060176100
13c.	Aansluitflens Ø180mm	-
14.	Plafondbeugel (1 stuk)	300060245200
15.	Airduct	300060245500
16a.	Ventilatormodule HRC-260-OptiAir-BE	300060245900
16b.	Ventilatormodule HRC-360-OptiAir-BE	300060246000
17.	Droge condensafvoerset	100064590000
18.	Afwaterbuis	300060244700
19.	Warmtewisselaar	300060245400
-	Perilex snoer HRC	300064594100

-	Randaarde snoer HRC	300064594200

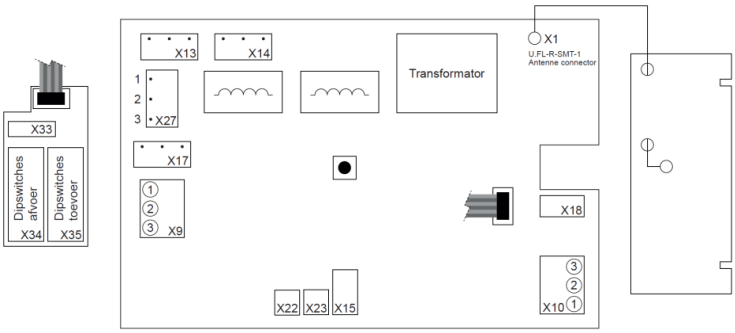
9. Technische specificaties

9.1 Aansluitingen printplaat HRC

Software/ hardware versie: Zie label op printplaat

Nr.	Functie	Pin functie
X1.	RF-antenne aansluiting	
X9.	Perilex input	1 - 230V uitgang 2 - L2 (zwart, 230V) stand Midden 3 - L1 (grijs, 230V) stand Hoog
X10.	Communicatie ventilatoren*	1 - RSA (2x Wit) 2 - RSB (2x Bruin) 3 - GND (2x Blauw)
X13.	Voeding toevoerventilator	1 – L 2 – PE 3 – N
X14.	Voeding afvoerventilator	1 – L 2 – PE 3 – N
X15.	Bypass stappenmotor sturing	
X17.	Aansluiting voorverwarmer	
X18.	Vochtsensor input	
X22.	Temperatuursensor 1 input (retourlucht van binnen)	1 - Aarde 2 - Sensor
X23.	Temperatuursensor 2 input (aanvoerlucht van buiten)	1 - Aarde 2 - Sensor
X27.	230V netvoeding	1 – L(3) 2 – PE 3 – N
X33.	Display aansluiting	Flat cable
X34.*	DIP-switches afvoer	8 dipswitches
X35.*	DIP-switches toevoer	8 dipswitches

*Enkel geschikt voor aansturing ventilatoren



Afbeelding 82 Print HRC-OptiAir

9.2 Toestelgegevens HRC-260-OptiAir-BE

Ventilatiestand	Laag	Midden	Hoog	Maximaal
Ventilatiecapaciteit [m³/h]	100	150	200	260
Referentie druk [Pa]	25	50	100	150
Opgenomen vermogen [W] afh. van instelling	16	29	53	85
Toelaatbare weerstand kanalensysteem	150 Pa bij 260 m3/h			
Afmetingen (LxBxD) [mm]	830x1158x324			
Diameter kanaalaansluiting [mm]	ø160			
Diameter condensafvoer [mm]	ø32 / G1¼"			
Filterklasse (ISO16890)	2x Coarse 65%			
Gewicht [kg]	23 kg			
Voedingsspanning [V~/Hz]	230V +/- 10% / 50Hz			
Beschermingsgraad	IP30			
Thermisch rendement volgens EPBD	85%			

9.3 Toestelgegevens HRC-360-OptiAir-BE

Ventilatiestand	Laag	Midden	Hoog	Maximaal
Ventilatiecapaciteit [m³/h]	100	150	250	360
Referentie druk [Pa]	25	50	100	150
Opgenomen vermogen [W] afh. van instelling	16	29	73	145
Toelaatbare weerstand kanalensysteem	200 Pa bij 360 m3/h			

Afmetingen (LxBxD) [mm]	830x1158x324
Diameter kanaalaansluiting [mm]	ø180
Diameter condensafvoer [mm]	ø32 / G1¼"
Filterklasse (ISO16890)	2x Coarse 65%
Gewicht [kg]	23 kg
Voedingsspanning [V~/Hz]	230V +/- 10% / 50Hz
Beschermingsgraad	IP30
Thermisch rendement volgens EPBD	85%

10. Installatierapport

Datum	
Adres	
Plaats Type project	
Woning type	
Opdrachtgever	
Geïnstalleerd door Gemeten door	
Type toestel	
Serienummer	

Ingesteld debiet:								
Dipswitch nr.:	1	2	3	4	5	6	7	8
Afvoer [X34]	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit
Toevoer [X35]	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit	aan/uit

Instellingen per ruimte			
Ruimte/ventiel	Stand op toestel	Vereist [m³/h]	Gemeten [m³/h]
Keuken			
Toilet Badkamer			
Woonkamer			
Slaapkamer 1			

Slaapkamer 2 Slaapkamer 3			
Overig			
Overig			

Overzicht van onderhoudsbeurten		
Datum	Activiteit	Paraaf

Aangemelde RF-componenten

Overige opmerkingen

11. Productkaart HRC-OptiAir-BE

Fabrikant of handelsmerk	Orcon							
Type		HRC-OptiAir-260-BE			HRC-OptiAir-360-BE			
Specifiek energieverbruik	SEC	-80	-41	-16	-79	-40	-16	kWh/(m^2-A)
Klimaat		koud	Gemiddeld	Warm	Koud	Gemiddeld	Warm	
SEC klasse		A+	A	E	A+	A	E	
Typologie		Tweerichtingsventilatie-eenheid						
Type aandrijving		Aandrijving met variabele snelheid						
Type warmteterugwinning		Recupatief						
Thermisch rendement	ŋ	90			89			%
Maximum debiet	ŋ	260			360			M^3/h
Elektrisch ingangsvermogen		53			85			W
Referentiedebiet		182			252			M^3/h
Referentiedrukverschil		50			50			Pa
Geluidsvermogensniveau		45			50			dB[A]
Specifiek ingangsvermogen	SPI	0,20			0,23			W/(m^3/h)
Regelingsfactor en typologie		CTRL	MISC	X	CTRL	MISC	X	
		0,85	1,1	2	0,85	1,1	2	
Lekkage	Intern	1,2			0,85			%
	Extern	0,65			0,4			%
Mengpercentage		-			-			
Filterwaarschuwing		Op het display I On display I Sur l' cran I Auf dem display						
Installatie instructies		www.orcon.nl						
Internet adres		www.orcon.nl						
Jaarlijks stroomverbruik	AEC	1,8	1,8	1,8	2,0	2,0	2,0	kWh/(m^2-A)
Jaarlijkse energiebesparing verwarming	AHS	90,6	46,3	20,9	90,0	46,0	20,8	kWh/(m^2-A)
		Koud	Gemiddeld	Warm	Koud	Gemiddeld	Warm	

12. Garantie

Groupe Atlantic België verleent standaard twee jaar garantie op het toestel. De garantietermijn gaat in op de productiedatum, welke is vermeld op de typesticker.

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 de ventilatoren, warmtewisselaar 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. Groupe Atlantic België 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.