

INSTALLATIEHANDLEIDING

Mechanische ventilatie



Deze handleiding hoort bij de uitvoeringen:

- Serie Compact-10 toestellen

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
1. Veiligheid	3
2. Product informatie.....	4
3. Productoverzicht.....	6
4. Installatie.....	7
5. Inregelen van het debiet.....	11
6. Aanmelden bedieningen en sensoren	13
7. Onderhoud en service.....	13
8. Technische gegevens	15
9. Garantie.....	16
10. Installatierapport.....	16

Deze handleiding is bedoeld voor de installateurs van het mechanisch ventilatiesysteem van het type Compact-10. De handleiding bevat belangrijke informatie over de installatie en configuratie van de woonhuisventilator.

Deze handleiding hoort bij de uitvoeringen:

- Compact-10RH + BED
- Compact-10RHP
- Compact-10RH
- Compact-10RH 2x CO₂
- Compact-10RHP 2x CO₂

1. Veiligheid

Belangrijke informatie over gebruik en veiligheid



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



Gevaar op elektrische schok.

- 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.
- Volg steeds de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies uit deze handleiding op. Het niet opvolgen van veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies kan leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het toestel.
- Het is niet toegestaan het toestel of de specificaties in dit document aan te passen. Een aanpassing kan persoonlijk letsel veroorzaken of schade toebrengen aan het functioneren van het ventilatiesysteem.
- Controleer of het toestel volledig en onbeschadigd is wanneer het toestel uit de verpakking wordt gehaald.
- Neem bij het werken met elektronica altijd beschermende maatregelen, zoals het dragen van een geaarde polsband.
- Zorg ervoor dat tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan het toestel de spanning is verwijderd en niet per ongeluk ingeschakeld kan worden. Houdt er rekening mee dat na het uitschakelen de motor nog ca. 20 seconden blijft draaien.
- Met de hand aanraken van de ventilatoren mag niet mogelijk zijn, daarom moet er kanaalwerk van minimaal 900 mm lengte aangesloten zijn.
- Bij wand- en plafondmontage: controleer of het toestel stevig is bevestigd aan een massieve wand of plafond (min 200 kg/m³) en is bevestigd met bijgeleverde montage materiaal.
- Het toestel dient te worden aangesloten op een geaard en gezeerde wandcontactdoos. Het toestel is alleen geschikt voor een 230V, 50Hz aansluiting.
- Dit ventilatietoestel creëert een onderdruk in de woning. Het is belangrijk er op toe te zien dat er geen rookgassen van openhaard, kachel of andere verbrandingstoestellen in de woning kunnen worden gezogen. Daartoe is het belangrijk dat er een voldoende gedimensioneerde buitenluchtoevoer voorzien is voor het (open) verbrandingstoestel.

Toepassingsgebied

- Het toestel dient alleen voor ventilatietoepassingen te worden gebruikt en is enkel geschikt voor woningbouw om binnenshuis te worden toegepast.
- 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 vette atmosfeer.
 - Overdadig veel stof (werkplaatsen).
 - Kamerluchttemperatuur boven de 40°C of lager dan 5°C.
 - Relatieve vochtigheid hoger dan 80%.



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

2. Product informatie

2.1. Algemene productomschrijving

De Compact-10 is een mechanisch ventilatietoestel van Orcon. Door toepassing van mechanische ventilatie wordt de vochtige en verontreinigde lucht weggezogen uit ruimtes zoals de badkamer en de keuken. De toevoer van schone lucht gaat hierbij via de ventilatieroosters. De toevoer van frisse lucht verloopt via ventilatieroosters. Afhankelijk van het type kan de Compact-10 handmatig en/of vraaggestuurd worden bediend.

2.2. Aansluitdiameters Compact-10

Alle types hebben een aansluitdiameter van $\varnothing 125$ mm.

2.3. Toesteltypen

In de onderstaande tabel staan de verschillende uitvoeringen genoemd.

	Art.nr	Lucht debiet	Netsnoer	Vochtsturing	Bediening meegeleverd
-RH	21100070	355 m ³ /h	Randaarde	Ja	x
-RH + BED	21100077	355 m ³ /h	Randaarde	Ja	Afstandsbediening 15RF
-RHP	21100074	355 m ³ /h	Perilex	Ja	x
-RH 2x CO ₂	21100091	355 m ³ /h	Randaarde	Ja	CO ₂ Ruimte-sensor & CO ₂ Bedieningssensor
-RHP 2x CO ₂	21100093	355 m ³ /h	Perilex	Ja	CO ₂ Ruimte-sensor & CO ₂ Bedieningssensor

2.4. Optionele toebehoren

Artikel	Artikel nummer	Type geschikt**
EFF ø125 Afzuigventiel	23121002	-P en -R
EFF ø160 Afzuigventiel	23121003	-P en -R
MKL-A ø125 Afvoerventiel kunststof	23120012	-P en -R
MKL-A ø160 Afvoerventiel kunststof	23120016	-P en -R
MKL-2-100/125 Afzuigventiel kunststof	23120005	-P en -R
MKL-2-100/125 Afzuigventiel kunststof - Zwart	23120007	-P en -R
Perilex snoer	29190401	-P
Randaarde snoer	29190421	-R
CV-3 Perilex Schakelaar - inbouw	28000000	-P
CV-3 Perilex Schakelaar - opbouw	28000005	-P
Afstandsbediening 15RF	21800000	-R
Vocht Bedieningssensor inbouw 15RF*	21800030	-R
CO ₂ Ruimtesensor 15RF	21800040	-R
CO ₂ Bedieningssensor 15RF	21800045	-R
CO ₂ inbouw-bedieningssensor 15RF	21800050	-R
HRC Display inbouw 15RF	21800060	-R
Bewegingssensor inbouw 15RF*	21800080	-R
Afdekkap en frame voor CO ₂ inbouw bedieningssensor - zwart	22700200	-R
Afdekkap en frame voor Vocht bedieningssensor inbouw - zwart	22700204	-R
Afdekkap en frame voor Bewegingssensor inbouw zwart	22700208	-R

* Alleen beschikbaar voor toestellen gebouwd vanaf 2025

**Producten met -RP zijn zowel -P als -R

3. Productoverzicht



3.1. Onderdelen

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| 1. Voorkap | 7. Aanzuigconus |
| 2. Printplaat (verschilt per type) | 8. Kruisstuk |
| 3. Vochtsensor (alleen in de H-types) | 9. Aanzuigplenum |
| 4. Motorplaat | 10. Randaarde snoer* |
| 5. Motor | 11. Perilex snoer* |

*Verschilt per type

3.2. Werking toestel

Vraag gestuurde werking

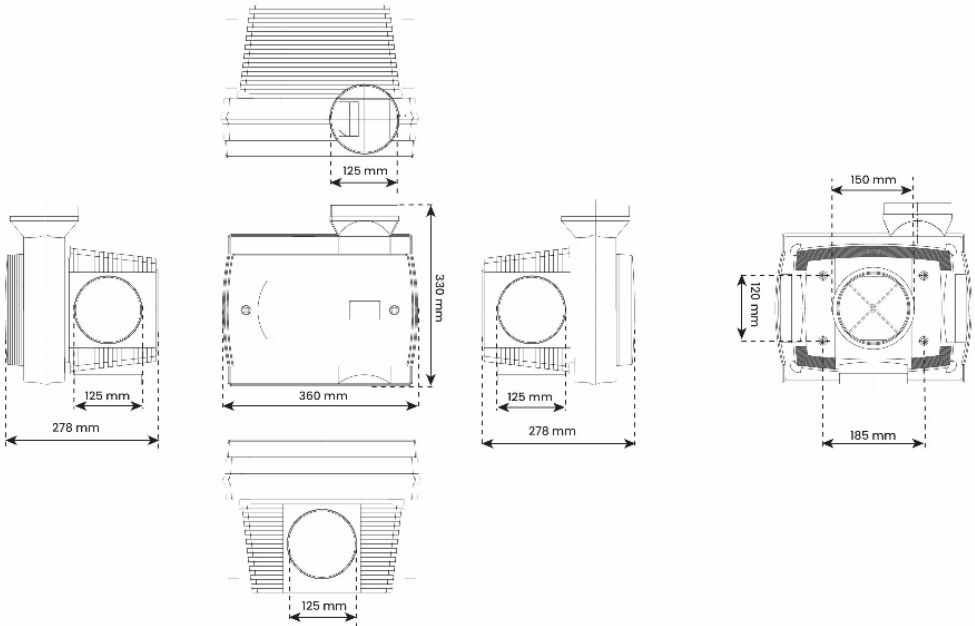
De Compact-10-H toestellen zijn uitgerust met een geïntegreerde vochtsensor. Deze sensor meet continu de luchtvochtigheid in de woning. Wanneer een snelle stijging van de luchtvochtigheid wordt gedetecteerd, zal het toestel automatisch in een verhoogde stand gaan draaien.

Daarnaast zijn alle Compact-10-R toestellen voorzien van RF-functionaliteit. Hierdoor kunnen deze toestellen automatisch naar een hogere ventilatiestand schakelen wanneer er een sensor is gekoppeld die een verhoogde ventilatievraag detecteert.

Manuele sturing

Alle Compact-10-P types zijn te besturen door middel van een CV-3 Perilex schakelaar waarmee het toestel in een verhoogde stand kan worden gezet. Daarnaast kunnen de Compact-10-R toestellen met RF manueel worden gestuurd door middel van een afstandsbediening en/of CO₂ bedieningssensor en/of vochtbedieningssensor.

3.3. Maattekening



Plaatsing wandcontactdoos binnen 1 meter rond het toestel plaatsen.

4. Installatie

4.1. Voorschriften installatie

Het installeren van de Compact-10 moet geschieden overeenkomstig:

- Kwaliteitseisen ventilatiesystemen woningen, ISSO 61
- De capaciteitsberekening conform het Bbl
- Voorschriften voor ventilatie van gebouwen - bepalingsmethoden voor nieuwbouw NEN 1087
- De veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties, NEN 1010
- Eventuele aanvullende voorschriften van de plaatselijke energiebedrijven
- De installatievoorschriften van de Compact-10

4.2. Installatie instructies

- Stap 1 Haal de aanzuigplenum los: Draai het slakkenhuis met voorkap 45 graden tegen de klok in om het los te halen van de aanzuigplenum.



- Stap 2 Beslis welke aanzuigopeningen nodig zijn en verwijder de breekplaten. De openingen zijn afgedicht, maar kunnen eenvoudig geopend worden door met een hamer vanuit de binnenzijde van het plenum de breekplaat er uit te tikken. Eventueel voorsnijden met een stanleymes.



**Indien gekozen voor een achter aansluiting, verwijder het kruisstuk en ga door naar stap 4*

- Stap 3 Bevestig het kruisstuk in het midden van het aanzuigplenum. Tenzij een achter aansluiting gewenst is, dan is het kruisstuk niet nodig.



- Stap 4 Bevestig naar keuze het aanzuigplenum aan de wand, plafond of vloer met het viertal meegeleverde schroeven. Gebruik voor de afmetingen van de boorgaten het template op de doos.

- Stap 5 Bevestig het slakkenhuis met voorkap terug op het aanzuigplenum.

- Stap 6 Monteer een geluiddemper van minimaal 1 meter.

- Stap 7 Monteer de luchtleidingen met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage. Beperk hierbij het gebruik van flexibele leidingen zoveel mogelijk.

- Stap 8 Monteer de Orcon afzuigventielen in de verschillende ruimtes.

- Stap 9 Plaats de gewenste bedieningen en/of sensoren in de woning.

- Stap 10 Verwijder de voorkap van het slakkenhuis.

- Stap 11 Stel het benodigde debiet in met behulp van de dipswitches op de hoofdprintplaat. [Zie 5. Inregelen van het debiet.](#)

Stap 12	Sluit alle ramen en deuren en zet de afzuigventielen en (ZR) roosters maximaal open.
Stap 13	Schakel de spanning van het toestel in.
Stap 14	Regel de ventielen in. Meet de totale luchthoeveelheid op de Orcon ventielen en regel waar nodig bij. Zorg dat ze zijn ingesteld op het juiste debiet per ruimte.
Stap 15	Als de sensoren en bedieningen zijn meegeleverd als set zijn deze standaard aangemeld op het toestel. Zijn ze los aangeschaft, meld dan de bediening(en) en/of sensor(en) één voor één aan. LET OP: bij meerdere afstandsbedieningen of sensoren moet het toestel elke keer spanningsloos worden gemaakt voordat een nieuw apparaat aangemeld kan worden. Zie 6. Aanmelden bedieningen en sensoren.
Stap 16	Vul het installatie rapport in. Zie 10 Installatierapport.
Stap 17	Schroef de voorkap terug op het slakkenhuis.

4.3. Elektrische installatie

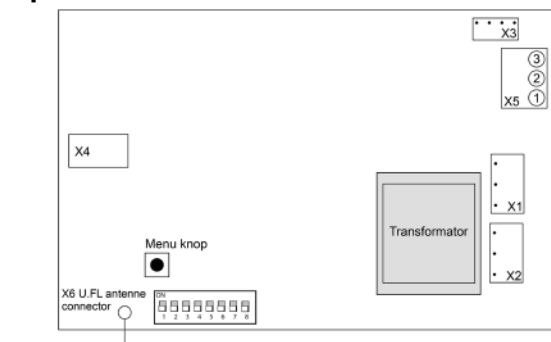
Overzicht bedrading voeding

Nr.	Functie	Pin functie
X1	230V netvoeding	
X2	230V voeding ventilator	1 – L 2 – PE 3 – N
X3	PWM Regeling ventilator	
X4	Aansluiting vochtsensor	
X5	Perilex input	1 – L1 (grijs, 230V in) stand hoog 2 – L2 (zwart, 230V in) stand midden 3 – 230V uitgang
X6	RF antenne aansluiting	U.FL connector

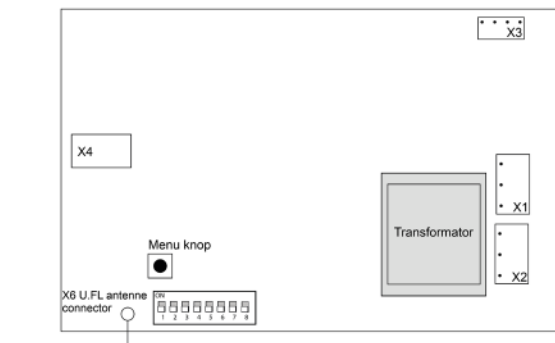


Het toestel is niet geschikt voor draaistroom. Aansluitspanning: 230 Volt ~50 Hz.

Printplaat PH toestellen



Printplaat RH toestellen

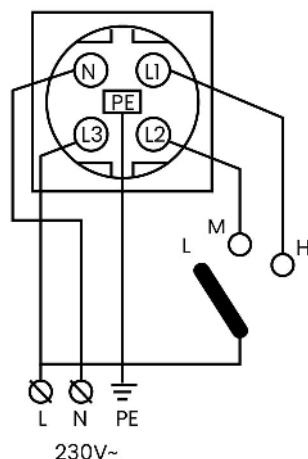


Randaarde aansluiting

Van toepassing op de Compact-10 toestellen zonder -P in de naam:
Het toestel is voorzien van een snoer met een randaarde stekker voor de elektrische aansluiting. Het toestel is te schakelen in vier standen en is voorzien van een timerfunctie en automatische stand.

Perilex aansluiting

Van toepassing op de Compact-10 -P toestellen:
De wandcontactdoos dient te worden aangesloten zoals weergegeven in het aansluitschema. Let op dat klem L3 permanent wordt voorzien van 230V spanning.



5. Inregelen van het debiet



Zorg ervoor dat het toestel spanningsloos is!

Stel m.b.v. de dipswitch schakelaars het systeem in op de juiste totaalcapaciteit. Het toestel kan worden ingesteld op 2 verschillende snelheden, snelheid A en snelheid B afhankelijk van de benodigde luchthoeveelheid. De fabrieksinstellingen zijn curve 2*, 5* en 12* met snelheid A.

****Nadraaitijd**

De 8^e dipswitch bepaald de nadraaitijd van de vochtsensor. Deze kan zelf naar voorkeur worden ingesteld. Dipswitch 8 UIT is normale instelling, met een nadraaitijd van 15 minuten en AAN is de verlengde instelling, met een nadraaitijd van 30 minuten. Voor toestellen zonder vochtsensor kan de 8^e dipswitch op UIT blijven staan.

Overzicht functies Dipswitches		
Opties	Dipswitch 7	Dipswitch 8
Tabel curve snelheden A	UIT	-
Tabel curve snelheden B	AAN	-
15 minuten nadraaitijd vochtsensor	-	UIT
30 minuten nadraaitijd vochtsensor	-	AAN

Tabel voor snelheid A

	Luchtopbrengst	Druk	Opgenomen vermogen	Stand	Dipswitch nummer:							
	m³/h	Pa	Watt		1	2	3	4	5	6	7	8
0	29	1	4	Afwezig	-	-	-	-	-	-	-	-
1	52	3	5	Laag	Uit						Uit	**
2*	70	6	5		Aan						Uit	**
3	120	17	8	Midden		Uit	Uit	Uit			Uit	**
4	140	23	10			Aan	Uit	Uit			Uit	**
5*	169	32	14			Uit	Aan	Uit			Uit	**
6	189	41	17			Aan	Aan	Uit			Uit	**
7	210	49	22			Uit	Uit	Aan			Uit	**
8	235	61	28			Aan	Uit	Aan			Uit	**
9	251	70	32			Uit	Aan	Aan			Uit	**
10	272	81	40			Aan	Aan	Aan			Uit	**
11	210	50	22	Hoog					Uit	Uit	Uit	**
12*	255	72	35						Aan	Uit	Uit	**
13	280	86	44						Uit	Aan	Uit	**
14	304	101	56						Aan	Aan	Uit	**

Tabel voor snelheid B

	Luchtopbrengst	Druk	Opgenomen vermogen	Stand	Dipswitch nummer:							
	m³/h	Pa	Watt		1	2	3	4	5	6	7	8
0	25	1	4	Afwezig	-	-	-	-	-	-	-	-
1	61	3	5	Laag	Uit						Aan	**
2	112	10	7		Aan						Aan	**
3	132	14	9	Midden		Uit	Uit				Aan	**
4	153	18	11			Aan	Uit				Aan	**
5	195	30	18			Uit	Aan				Aan	**
6	237	44	27			Aan	Aan				Aan	**
7	217	37	22	Hoog				Uit	Uit	Uit	Aan	**
8	259	51	35					Aan	Uit	Uit	Aan	**
9	280	59	42					Uit	Aan	Uit	Aan	**
10	300	68	51					Aan	Aan	Uit	Aan	**
11	323	78	61					Uit	Uit	Aan	Aan	**
12	365	98	82					Aan	Uit	Aan	Aan	**
13	380	100	88					Aan	Aan	Aan	Aan	**

6. Aanmelden bedieningen en sensoren

Alle Compact-10 -R types zijn te koppelen met Orcon bedieningen en sensoren. Een toestel kan worden uitgebreid met maximaal 20 toebehoren. Bij het aanmelden van meerdere afstandsbedieningen of sensoren moet het toestel elke keer spanningsloos worden gemaakt voordat een nieuw apparaat aangemeld kan worden.

Indien de afstandsbediening of sensoren zijn meegeleverd met het toestel staat er op de verpakking van desbetreffende product 'aangemeld op toestel'. Deze zijn al klaar voor gebruik en kunnen direct worden opgehangen.

Is de bediening of sensor los meegeleverd en nog niet aangemeld, raadpleeg dan de desbetreffende handleiding om het product aan te melden op het toestel. Klik [hier](#) voor de handleidingen.

7. Onderhoud en service

Indicatie LED op de printplaat

Overzicht LED code meldingen op de printplaat	
1x groen knipperen	Normaal bedrijf, geen vocht, CO ₂ of timer vraag
2x groen knipperen	Vocht scenario actief
3x groen knipperen	CO ₂ -scenario actief (Externe CO ₂ -sensor)
4x groen knipperen	Timer scenario actief
1x rood knipperen	Motor draait niet, controleer de motor
2x rood knipperen	Geen waarde vochtsensor, controleer de vochtsensor
3x rood knipperen	Radiografische communicatie niet geslaagd

De volgende onderdelen van het Orcon ventilatiesysteem dienen regelmatig gereinigd te worden:

Onderdeel	Interval	Hoofdstuk
Binnenkant behuizing	2 jaar	7.1
Ventilator	2 jaar	7.2
Vochtsensor	2 jaar	7.3
Ventielen en roosters	2 jaar	7.4
Kanalen	4 jaar	7.5



Zorg dat het toestel spanningsloos is als onderhoud wordt uitgevoerd.

7.1. Binnenkant behuizing schoonmaken

Stap	1	Maak het toestel spanningsloos!
Stap	2	Haal het slakkenhuis los van het aanzuigplenum: Draai het slakkenhuis 45 graden tegen de klok in om het los te halen van de aanzuigplenum.
Stap	3	Leg het aanzuigplenum apart.
Stap	4	Reinig eerst met een droge doek de binnenkant van het aanzuigplenum. Indien erg vervuild kan daarna de binnenkant met een lichtvochtige doek worden afgenomen. Gebruik hiervoor geen zeep of andere schoonmaakmiddelen.
Stap	5	Ga door naar 7.2. stap 3 Ventilatoren schoonmaken , of bevestig het slakkenhuis weer terug op het aanzuigplenum en steek de stekker terug in het stopcontact.

7.2. Ventilatoren schoonmaken

Stap	1	Maak het toestel spanningsloos!
Stap	2	Haal het slakkenhuis los van het aanzuigplenum: Draai het slakkenhuis 45 graden tegen de klok in om het los te halen van de aanzuigplenum.
Stap	3	Pak het aanzuigplenum en reinig de ventilator met een kwastje en droge doek. Gebruik geen water!
Stap	4	Ga door naar 7.3 stap 3 Vochtsensor schoonmaken , of bevestig het slakkenhuis weer terug op het aanzuigplenum en steek de stekker terug in het stopcontact.

7.3. Vochtsensor schoonmaken

Stap	1	Maak het toestel spanningsloos!
Stap	2	Haal het slakkenhuis los van het aanzuigplenum: Draai het slakkenhuis 45 graden tegen de klok in om het los te halen van de aanzuigplenum.
Stap	3	Pak het aanzuigplenum en reinig de vochtsensor met een kwastje. Gebruik hiervoor geen water!
Stap	4	Bevestig het slakkenhuis weer terug op het aanzuigplenum en steek de stekker terug in het stopcontact.



7.4. Ventielen en roosters schoonmaken

- Stap 1 Pak het ventiel bij de buitenste rand en neem deze uit de muur of plafond.



LET OP: dat de instelling van de ventielen niet wordt gewijzigd en dat de ventielen onderling niet worden verwisseld. Worden deze wel verwisseld of de stand gewijzigd, dan functioneert het systeem niet meer optimaal!

- Stap 2 Neem de ventielen af met een droge doek.

- Stap 3 Maak de ventielen schoon met een sopje en neem ze daarna goed af met water.

- Stap 4 Droog de ventielen en plaats ze terug in de muur/plafond.

7.5. Onderhoud kanalen

Raadpleeg hiervoor de leverancier van de kanalen.

8. Technische gegevens

	Compact-10 Centraal gestuurd
Voedingsspanning	200-240V enkelfase, 50Hz
Opgenomen stroom	0,80 A
Max. opgenomen vermogen	88 W
Min. Omgevingstemperatuur	-10°C
Max. Omgevingstemperatuur	+40°C
Luchtvochtigheid (continue)	95% (motor) niet-condenserend 85% (elektronica), niet-condenserend
Gewicht	3,5 kg
Hoogte	330 mm
Breedte	360 mm
Diepte	278 mm

9. Garantie

Groupe Atlantic Nederland BV verleent de volgende garantie op het toestel:

- Standaard 24 maanden, waarbij de garantietermijn ingaat op de productiedatum;
- 66 maanden extra garantie op het ventilatiesysteem na online registratie binnen één jaar door de bewoner op www.orcongarantie.com

Bekijk ook de garantievoorwaarden op www.orcongarantie.com.

10. Installatierapport

Installatie rapport		Dipswitch	Instelling *
Datum		1	Aan /uit
Adres		2	Aan /uit
Plaats		3	Aan /uit
Woning type		4	Aan /uit
Opdrachtgever		5	Aan /uit
Geïnstalleerd door		6	Aan /uit
Gemeten door		7	Aan /uit
Type toestel		8	Aan /uit
Serienummer		*Omcirkel de instelling die van toepassing is	

Ruimte/ Ventiel	Stand op toestel	Vereist [m ³ /h]	Gemeten m ³ /h	Instelling MKL Ventiel (1-8)
Keuken				
Toilet				
Badkamer				

Zet- en drukfouten onder voorbehoud 062026/29192023.1

ORCON

Groupe Atlantic Nederland Landjuweel 25, 3905 PE
Veenendaal | t +31 (0)318 54 47 00 |

info.nl@groupe-atlantic.com | www.orcon.nl

Orcon is een merk van

 **GROUPE
ATLANTIC**
NEDERLAND