

1.0 WAT IS WAVES?

- 1.0.1 [Wat doet Waves?](#)
- 1.0.2 [Waar gebruik je Waves?](#)
- 1.0.3 [In welke situaties gebruik ik Waves en wanneer kies ik beter voor Healthbox?](#)
- 1.0.4 [Wat is Healthbox?](#)
- 1.0.5 [Waar kan ik meer achtergrondinformatie vinden over Waves?](#)
- 1.0.6 [Waar kan ik Waves best plaatsen in huis?](#)
- 1.0.7 [Waar onderscheidt Waves zich ten opzichte van andere ventilatoren?](#)
- 1.0.8 [Wat is het verschil tussen de 2 types Waves?](#)
- 1.0.9 [Wat is een VOC-sensor?](#)
- 1.0.10 [Wat is een CO₂-sensor?](#)
- 1.0.11 [Wat is een RH sensor?](#)
- 1.0.12 [Wat is vraaggestuurd ventileren?](#)

2.0 WAAROM VENTILEREN?

- 2.0.1 [Waarom heb ik ventilatie nodig?](#)
- 2.0.2 [Wat gebeurt er als ik niet over voldoende ventilatie beschik?](#)
- 2.0.3 [Is niet ventileren slecht voor de gezondheid?](#)
- 2.0.4 [Waarom vindt Renson het belangrijk dat er correct wordt geventileerd?](#)

2.1 INSTALLATIE VOORBEREIDING

- 2.1.1 [Welke tools en materialen heb ik nodig om mijn oude ventilator te demonteren?](#)
- 2.1.2 [Welke stappen moet ik doorlopen om mijn oude ventilator te demonteren?](#)
- 2.1.3 [Welke materialen heb ik nodig om de Waves te installeren daar waar mijn oude ventilator zat?](#)
- 2.1.4 [Welke tools heb ik nodig om de Waves te installeren daar waar mijn oude ventilator zat?](#)
- 2.1.5 [Welke tools heb ik nodig om Waves te installeren waar nu geen ventilator zit?](#)
- 2.1.6 [Huidige ventilator zit op een schakelaar aangesloten, wat doen bij installeren van Waves?](#)
- 2.1.7 [Huidige ventilator zit op een separate schakelaar aangesloten zonder nadraaitijd](#)
- 2.1.8 [Huidige ventilator zit op het lichtnet aangesloten, wat doen bij het installeren van Waves?](#)
- 2.1.9 [Huidige ventilator zit op het lichtnet aangesloten met nadraaitijd, wat doen bij het installeren van Waves?](#)
- 2.1.10 [Waar kan ik Waves het best plaatsen in de badkamer?](#)
- 2.1.11 [Waar moet de elektriciteitskabel aangesloten zijn?](#)
- 2.1.12 [Hoe moet Waves elektrisch aangesloten zijn?](#)
- 2.1.13 [Welke type schroeven heb ik nodig om Waves te installeren?](#)
- 2.1.14 [Kan ik 2 Waves op 1 kanaal aansluiten?](#)

2.2 PROBLEMEN BIJ INSTALLATIE

- 2.2.1 [Na installatie draait mijn Waves niet, wat nu?](#)
- 2.2.2 [Hoe kan ik weten of mijn Waves goed is aangesloten?](#)
- 2.2.3 [Ik krijg het deksel niet open van Waves](#)
- 2.2.4 [Ik krijg het deksel niet opnieuw gemonteerd](#)
- 2.2.5 [De elektriciteitskabel laat niet toe dat de Waves netjes vlak tegen de muur komt](#)
- 2.2.6 [Na bevestiging in de muur komt Waves los](#)

2.3 SETUP EN INREGELING

- 2.3.1 [Mijn Waves is geïnstalleerd en draait, wat moet ik nu doen?](#)
- 2.3.2 [Waar kan ik de app vinden?](#)
- 2.3.3 [Wat zijn de minimum voorwaarden voor de app?](#)
- 2.3.4 [Is het noodzakelijk de app te installeren?](#)
- 2.3.5 [Hoe kan ik Waves inregelen zonder app?](#)
- 2.3.6 [Hoe maak ik een account aan om de app te kunnen gebruiken?](#)
- 2.3.7 [Waarom moet ik mij registreren?](#)
- 2.3.8 [Welke gegevens zullen er van mij bewaard worden?](#)
- 2.3.9 [Ik kan mijn Waves niet terugvinden via de app, wat moet ik doen?](#)
- 2.3.10 [Ik kan geen 'authorization' doen door middel van het indrukken van de knop om toegang te krijgen tot Waves. Wat doen?](#)
- 2.3.11 [Kalibratie lukt niet, wat moet ik doen?](#)
- 2.3.12 [Waar moet ik op letten bij de kalibratie?](#)
- 2.3.13 [Waves kan niet verbinden met het wifi netwerk, wat moet ik doen?](#)
- 2.3.14 [Hoe zet ik de Waves in C-modus om de ingeregelde debieten te kunnen nameten?](#)

2.4 GEBRUIK

- 2.4.1 [Hoe zet ik Waves in boost mode?](#)
- 2.4.2 [Hoe haal ik Waves manueel uit boost mode?](#)
- 2.4.3 [Het toerental van de Waves stijgt en zakt, hoe komt dat?](#)
- 2.4.4 [Hoe stel ik mijn Waves in dat hij 's nachts op een lager toerental draait?](#)
- 2.4.5 [Ik vind de bedieningsknop niet op het toestel](#)
- 2.4.6 [Kan meer dan 1 persoon Waves bedienen via de smartphone?](#)
- 2.4.7 [Ik kom in een woning waar Waves is geïnstalleerd, hoe kan ik Waves bedienen via de app?](#)
- 2.4.8 [Wat te doen bij stroompanne?](#)

2.5 ONDERHOUD EN DEFECTEN

- 2.5.1 [Mijn Waves draait niet meer, wat doen?](#)
- 2.5.2 [Hoe moet ik Waves onderhouden?](#)
- 2.5.3 [Welke middelen of tools gebruik ik om Waves te onderhouden?](#)
- 2.5.4 [Om de hoeveel tijd moet ik mijn Waves onderhouden?](#)
- 2.5.5 [Wat is een API code?](#)
- 2.5.6 [Waar kan ik de API code terugvinden van mijn toestel?](#)

1.0 WAT IS WAVES?

1.0.1 WAT DOET DE RENSON WAVES VENTILATOR?

Waves van Renson is dé oplossing voor de ventilatie van je toilet, badkamer, keuken of wasplaats. De slimme ventilator voert vocht, geurtjes en eventueel CO₂ helemaal automatisch af. Zo maak je komaf met vocht en geurhinder en geniet je van optimale luchtkwaliteit. De Waves ventilator stuurt namelijk altijd bij in functie van de gemeten luchtkwaliteit!

1.0.2 WAAR GEBRUIK IK DE RENSON WAVES VENTILATOR?

De slimme Waves ventilator is dé compacte meerwaarde voor bestaande of nieuwe luchtkanalen. Van je badkamer, toilet tot wasplaats of keuken. Naast vocht en geurtjes kan de ventilator ook CO₂ detecteren om zo volautomatisch gezonde lucht in huis te genereren.

1.0.3 WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN RENSON WAVES VENTILATIE EN RENSON HEALTHBOX VENTILATIE?

Ga je jouw keuken, badkamer of toilet renoveren? Of wil je je oude ventilator vervangen? Dan is Waves naast een compacte ook dé slimme oplossing voor gezonde binnenlucht. De stille Waves ventilator van Renson zorgt automatisch voor de afvoer van vervuilde lucht en is beschikbaar in 2 variaties: uitgerust met een vocht- en VOC-sensor (geur) en eentje met vocht, VOC- én CO₂-sensor. Dit laatste type detecteert ook het CO₂-gehalte in de binnenlucht, zelfs indien geen vocht of geurtjes worden waargenomen.

Wil je echter 3 of meer ruimtes ventileren en beschik je over de mogelijkheid om leidingen weg te werken? Dan kies je best voor Healthbox ventilatie. Ook Healthbox werkt automatisch en heeft sensoren die het CO₂- of vocht- en/of VOC-niveau in de binnenlucht continu meten. Het verschil? De toevoer van verse lucht gebeurt via Invisivent-raamverluchting in droge ruimtes. Zo vormt Healthbox samen met de raamverluchtingen een compleet systeem die de luchtkwaliteit onder controle houden in de volledige woning.

1.0.4 WAT IS HET HEALTHBOX VENTILATIESYSTEEM?

[Healthbox](#) is geschikt als centraal ventilatiesysteem, voor zowel woningen als appartementen. Het ventilatiesysteem controleert 24 uur per dag de luchtkwaliteit op CO₂ of vocht en/of VOC's (geur) in huis. Per ruimte wordt het ventilatieniveau volledig automatisch bijgestuurd en dit in functie van de gemeten luchtkwaliteit. Vervuilde binnenlucht wordt zo energiezuinig afgevoerd terwijl de verse lucht gecontroleerd binnenkomt via de [Invisivent raamverluchting](#). Het resultaat? De gezonde binnenlucht is perfect afgestemd op het leefpatroon en de behoeften van de bewoners.

1.0.5 WAAR VIND IK MEER ACHTERGRONDINFORMATIE OVER DE WAVES AFZUIGVENTILATOR?

Meer weten over Renson Waves? Via waves.renson.eu word je doorverwezen naar de landingspagina van Waves waar je alle informatie kan terugvinden over de slimme afzuigventilator. Je komt er meer te weten over de werking, de installatie, de app alsook de aankoop van de ventilator. Ben je op zoek naar fiches of handleidingen? Ook die kan je er vrijblijvend aanvragen en downloaden, evenals deze FAQ's raadplegen.

1.0.6 WAAR PLAATS IK WAVES VOOR OPTIMALE VENTILATIE IN HUIS?

Renson Waves is geschikt voor de ventilatie in je toilet, badkamer, wasplaats of keuken. Voor gezonde binnenlucht is de plaatsing van een ventilatiesysteem in huis zeer belangrijk. Wanneer je over geen enkele vorm van ventilatie beschikt in je huis, is de installatie van 1 Waves al een grote verbetering. Denk voor de plaatsing best aan een strategische plaats, zoals een ruimte die vaak in aanraking komt met vocht. Hou er wel rekening mee dat, ondanks de stille werking in vergelijking met standaardventilatoren, Waves geluid produceert wanneer er vervuiling wordt gedetecteerd. Perceptie geluid is een relatief gegeven. Dus voor ruimtes zoals een slaapkamer of bureau is Waves minder geschikt.

1.0.7 WAARIN ONDERSCHIEDT WAVES ZICH T.O.V. ANDERE VENTILATOREN?

Dankzij zijn uniek design combineert Waves een stille werking met een efficiënte afvoer van vervuilde lucht. Anders dan gewone ventilatoren, die via de schakelaar bediend worden, monitort Waves de lucht continu en reageert het wanneer nodig, in functie van de gemeten luchtkwaliteit. Waves ventilatoren kunnen naast vocht en geurtjes bovendien ook CO₂ detecteren. Zo geniet je steeds van optimale en gezonde lucht in huis! Bovendien krijg je ook zicht op de luchtkwaliteit en kan je nog bijsturen waar nodig via de Waves app.

1.0.8 WAT IS HET VERSCHIL TUSSEN DE 2 TYPES VENTILATOREN VAN WAVES?

Beide types Renson Waves zijn heel intelligente ventilatoren. Het eerste type heeft een ingebouwde VOC- (geur) en RH- (vocht) sensor en is uitstekend voor de ventilatie in bv. je badkamer en/of toilet. Het tweede type is een ventilator met vocht-, geur- én CO₂-detectie. Deze is nog beter inzetbaar in een leefruimte zoals de keuken, waar vaker een langdurige aanwezigheid is en die vaak ook open is. Je maakt komaf met vocht- en geurhinder en de CO₂-sensor zal het ventilatiepeil optimaliseren, ook voor de aangrenzende woonkamer.

1.0.9 WAT IS EEN VOC-SENSOR?

VOC staat voor Volatile Organic Compounds (vluchtige organische stoffen). Dit zijn chemische stoffen die vaak gepaard gaan met een geur en komen voor in bijvoorbeeld schoonmaakproducten, meubilair, luchtverfrissers, bouwmaterialen... Waves bevat een VOC-sensor die geurhinder en vluchtige organische stoffen in de lucht waarneemt. Het ventilatiedebiet van Waves wordt vervolgens automatisch afgestemd op basis van die geurhinder en vervuilende stoffen om een optimale luchtkwaliteit in huis te bekomen.

1.0.10 WAT IS EEN CO₂-SENSOR?

Waves CO₂ bevat naast een vocht- en VOC-sensor (geur) ook een CO₂-meter. Deze sensor is een ideale parameter om het aantal aanwezige personen te meten en het ventilatiedebiet daar perfect op af te stemmen. CO₂, niet te verwarren met het dodelijke CO-gas, wordt geproduceerd door het in- en uitademen van mensen. Teveel CO₂ in een ruimte kan leiden tot concentratieproblemen, hoofdpijn, vermoeidheid ... Loopt het CO₂-gehalte in huis te hoog op, dan drijft Waves o.a. dankzij de CO₂-sensor zijn ventilatieniveau automatisch op om vanuit de keuken, badkamer en/of het toilet de binnenluchtkwaliteit weer op peil te krijgen.

1.0.11 WAT IS EEN RH-SENSOR?

Teveel vocht in de lucht zorgt ervoor dat je woning op termijn schade kan ondervinden. Denk maar aan vochtproblemen zoals schimmel op condenserende muren of op meubels. Daarom bevat Waves een RH-sensor die de hoeveelheid vocht meet in de lucht. Hierdoor zal Waves zijn ventilatiedebiet automatisch afstemmen op een plotselinge verhoging van dat vocht en worden vochtproblemen vermeden.

1.0.12 WAT IS VRAAGGESTUURD VENTILEREN?

Waves is een compacte en slimme oplossing om komaf te maken met geurtjes en vocht in huis. Het systeem gaat namelijk vraaggestuurd ventileren, d.w.z. dat het zijn ventilatiedebiet volledig automatisch afstemt op de werkelijke behoefte van de woning en de bewoners. Hiervoor heeft het toestel verschillende sensoren, zoals RH, VOC en eventueel ook CO₂. Zo zet je geurhinder en vocht in huis meteen schaaftmat!

2.0 WAAROM VENTILEREN?

2.0.1 WAAROM HEB IK TOILET- OF BADKAMERVENTILATIE NODIG?

Lucht in huis is soms veel meer vervuild dan buitenlucht. De kwaliteit van binnenlucht speelt bijgevolg een belangrijke rol in de levenskwaliteit. Zonder toilet- of badkamerventilatie ontstaat er snel vuile en vochtige lucht in huis, die vele ongemakken en problemen veroorzaakt. Denk maar aan vocht, muffe lucht, bacteriën en polluenten van meubels en verf. Zeker door de komst van isolatie is ventileren bijzonder belangrijk geworden. Want isolatie houdt niet alleen de warmte beter binnen maar ook alle vervuilende stoffen aanwezig in de woning.

2.0.2 WAT GEBEURT ER ALS IK NIET OVER VOLDOENDE VENTILATIE BESCHIK?

Goede ventilatie is in de eerste plaats een noodzaak voor jezelf en de gezondheid van je familieleden. Zonder voldoende ventilatie, of door op onregelmatige basis te ventileren, kunnen aandoeningen ontstaan zoals astma, allergie, hoofdpijn, misselijkheid, vermoeidheid en irritatie van ogen, neus of keel. Daarnaast vermijd je met voldoende ventilatie ook dat je woning wordt aangetast door schimmel op condenserende muren of meubels.

2.0.3 IS EEN WONING ZONDER VENTILATIESYSTEEM SLECHT VOOR DE GEZONDHEID?

Niet ventileren is een risico. Een slecht binnenmilieu kan namelijk ongemakken veroorzaken op korte én lange termijn. Denk maar aan irritatie van ogen, neus of keel en aan bepaalde ziektes die in de hand worden gewerkt, zoals astma. Door gebruik te maken van goede ventilatiesystemen vermijd je dus allerlei kwalijtjes, gaande van vermoeidheid en hoofdpijn tot allergieën.

2.0.4 **WAAROM VINDT RENSON EEN CORRECTE VENTILATIE EN AFZUIGING BELANGRIJK?**

Renson is bekommerd om jouw gezondheid. Ventileren op continue basis is dan ook een must wanneer je een gezond leefklimaat wil realiseren in huis. Je brengt namelijk 85% (!) van je tijd binnen door. Door slim te ventileren, vermijd je onaangename geurtjes, allergieën en andere gezondheidsklachten. Bovendien wordt de woning zo beschermd tegen condensatieproblemen en schimmelvorming. Een betrouwbare afzuiging die comfort niet in de weg staat, is absoluut aan de orde. Renson gaat resoluut voor “no more bad air days”.

2.1 **INSTALLATIE VOORBEREIDING**

2.1.1 **WELKE TOOLS EN MATERIALEN HEB IK NODIG OM MIJN OUDE VENTILATOR TE DEMONTEREN?**

Om je oude ventilatiesysteem in je badkamer, toilet of keuken te demonteren, heb je in de meeste gevallen niet veel gereedschap nodig. Een set platte en kruiskopschroevendraaiers van verschillende formaten is het belangrijkste. Indien je beter uitgerust en efficiënter wil werken, is een handboormachine met een setje bits geen overdreven luxe. Een kniptang en striptang kunnen ook handig zijn om draden in de volgende stappen goed aan te sluiten.

2.1.2 **WELKE STAPPEN MOET IK DOORLOPEN OM MIJN OUDE VENTILATIESYSTEMEN TE DEMONTEREN?**

Ga naar de zekeringkast en leg de stroom af bij de zekering. Zo ben je er zeker van dat je veilig aan het werken bent. Daarna zal je waarschijnlijk een deksel moeten losklikken alvorens de schroeven te kunnen bereiken waarmee je oude ventilator vastzit in de muur. Probeer te achterhalen welk type ventilator het is om eventueel een handleiding te vinden online.

Om het deksel los te klikken, kan een platte schroevendraaier vaak helpen. Gebruik daarna een kruiskopschroevendraaier om de 4 schroeven los te maken waarmee de ventilator in de muur zit. Verwijder de ventilator voorzichtig en maak daarna de stroomdraden (2) los. Zorg ervoor dat de draden niet in aanraking komen met elkaar en laat ze rusten op een veilige plaats.

2.1.3 **WELKE MATERIALEN HEB IK NODIG OM DE WAVES VENTILATOR TE PLAATSEN?**

In de verpakking van Waves zit, behalve de handleiding, de ventilator gemonteerd op een cilindrisch stuk grijs schuim. Dit schuim is een belangrijk onderdeel wanneer de opening waarin de Waves moet worden geïnstalleerd, een diameter heeft van +/- 125 mm. Waves is immers geschikt voor een opening van +/- 100 mm of +/- 125 mm. Dit zijn standaardafmetingen: in een opening met diameter 100 mm moet je het schuim verwijderen, bij een diameter van 125 mm, heb je dit stuk schuim nodig als adapterstuk bij het plaatsen van de ventilator.

2.1.4 **WELKE TOOLS HEB IK NODIG BIJ DE INSTALLATIE VAN DE WAVES VENTILATOR?**

Om de Waves ventilator te installeren heb je tools nodig volgens het soort schroeven dat je gebruikt om de Waves vast te zetten. Dit kunnen bv. kruiskopschroeven zijn en een bijhorende kruiskopschroevendraaier. Daarnaast kan ook een platte schroevendraaier handig zijn om de stroomdraden los te maken van de oude ventilator. Je hebt ook best een strip- en kniptang in de buurt om de draden wat bij te werken indien nodig. Waarschijnlijk moeten nieuwe gaten geboord worden om de ventilator te plaatsen. Indien je beter uitgerust en efficiënter wil werken, is een schroefmachine met een setje bits geen overdreven luxe.

2.1.5 **WELKE TOOLS HEB IK NODIG OM DE WAVES VENTILATOR TE PLAATSEN INDIEN ER MOMENTEEL GEEN VENTILATIESYSTEEM ZIT?**

Indien je de Waves ventilator wil plaatsen in een willekeurige muur waar nu nog geen ventilator zit, zal je eerst een gat moeten voorzien in die muur. Doe hiervoor een beroep op een professioneel installateur. Hij beschikt over speciaal gereedschap (zoals een klokboor) om in 1 beweging een gat in de muur of plafond te maken. Dat gat moet immers groot genoeg zijn om een pvc-buis te kunnen plaatsen met diameter 100 of 125 mm (uitwendig).

Indien je de muur toch zelf van het gat wil voorzien, kan je kleinere gaten boren op de omtrek van het te bekomen gat. Het materiaal tik je dan uit met een steenbeitel. Vermijd hierbij dat er materiaal in de spouw terecht komt. Later kan dat namelijk een thermische brug, condens- of schimmelvorming op de binnenmuur teweegbrengen. In de opening moet vervolgens een stuk pvc-buis worden geplaatst met diameter 100 of 125 mm (uitwendig). Daarnaast zal er ook elektriciteit gelegd moeten worden naar de Waves. Renson beschikt ook over een heel gamma aan roosters om de buitenkant op de gevel ook netjes af te werken met aandacht voor een goede waterwering.

2.1.6 MIJN HUIDIGE VENTILATOR IN DE BADKAMER, KEUKEN OF TOILET IS AANGESLOTEN OP EEN SCHAKELAAR: WAT MOET IK DOEN BIJ HET INSTALLEREN VAN WAVES?

Waves is een vraaggestuurde ventilator en moet continu gevoed worden. Hij past zijn toerental aan de werkelijke behoefte aan en zorgt hierdoor voor de beste luchtkwaliteit bij een minimaal verbruik en geluidsbelasting. Om de Waves ventilator correct in je badkamer, keuken of toilet aan te sluiten, is het belangrijk de juiste bedrading te kiezen. Zie hiervoor 2.1.7, 2.1.8 of 2.1.9.

2.1.7 MIJN HUIDIGE KEUKEN-, TOILET- OF BADKAMERVENTILATOR IS AANGESLOTEN OP EEN SEPARATE SCHAKELAAR ZONDER NADRAAITIJD: WAT MOET IK DOEN?

Waarschijnlijk zal je bij het demonteren van je oude ventilator 2 draden ontdekken. Die 2 draden (L1 + N1) worden gebruikt als stroomvoorziening. Hierbij wordt een enkelpolige L1 onderbroken door middel van een schakelaar. Indien een dubbelpolige schakelaar is gebruikt, wordt zowel de L1, de stroomvoerende draad, als de N1 (Neutre) onderbroken.

Om je nieuwe keuken-, toilet- of badkamerventilator correct aan te sluiten, zorg je ervoor dat L1 permanent verbonden is, net als N1. Plaats hierna de schakelaar terug of schaf een blind afwerkingsplaatje aan dat past in het raamwerk van de fabrikant van het schakelmateriaal.

2.1.8 MIJN HUIDIGE VENTILATOR IS AANGESLOTEN OP HET LICHTNET: WAT MOET IK DOEN OM DE WAVES VENTILATIE TE INSTALLEREN?

Waves werkt het beste indien deze continue van stroom wordt voorzien. Helaas is dit in de praktijk niet altijd mogelijk zonder bijkomende bekabeling te voorzien.

Waarschijnlijk zal de schakelaar van het lichtnet ervoor zorgen dat de L1-draad wordt onderbroken. Hierdoor gaat het licht niet alleen uit, maar stopt de ventilator ook simultaan met draaien. Afhankelijk van de schakeling is het ook mogelijk dat de N1-draad simultaan wordt onderbroken met L1. Eigenlijk moet de bedrading aangepast worden, zodat er voor Waves een continue stroom zit op L1 + N1. Indien dit niet mogelijk is zal de werking van Waves onderbroken worden bij het verlaten van de badkamer.

2.1.9 MIJN HUIDIGE VENTILATOR IS AANGESLOTEN OP HET LICHTNET MET NADRAAITIJD: WAT MOET IK DOEN OM HET WAVES VENTILATIESYSTEEM TE INSTALLEREN?

Je zal bij het demonteren van de oude ventilator 3 draden ontdekken. 2 draden (L1 + N1) worden gebruikt voor de continue stroomvoorziening, en dus ook voor de nadraaitijd. Een derde draad is aangesloten op het lichtnet (L2) en is geconnecteerd met de lichtschakelaar, die gebruikt wordt als trigger om de ventilatie op te starten. Om het Waves ventilatiesysteem correct te installeren, heb je enkel L1 + N1 nodig. Hiermee kan je Waves continu van stroom voorzien. Daarna doet Waves volledig automatisch zijn werk.

2.1.10 WAAR KAN IK DE WAVES VENTILATIE HET BEST PLAATSEN IN DE BADKAMER?

De beste plaats voor je ventilatie in de badkamer hangt af van een aantal factoren. De badkamer is ingedeeld in verschillende zones gezien de IP waarde van het product. Waves is veilig om gebruikt te worden in zones 2 en 3. Daarnaast is het good practice om Waves te plaatsen in de buurt van de douche, omdat daar het meeste vocht wordt gecreëerd. Indien mogelijk is het aangeraden om de Waves ventilatie nooit te plaatsen direct naast de badkamerdeur om te vermijden dat meer lucht uit een aanpalende ruimte wordt getrokken.

2.1.11 WAAR MOET IK DE ELEKTRICITEITSKABEL VAN MIJN TOILET-, KEUKEN- OF BADKAMERVENTILATOR AANSLUITEN?

Als je vóór de Waves staat, dan wordt de elektrische bekabeling van je toilet-, keuken- of badkamerventilator aangesloten ongeveer in de linkerbovenhoek van het toestel. Hou hiermee rekening zodat de bekabeling netjes achter het toestel kan geplaatst worden.

2.1.12 HOE MOET IK DE WAVES VENTILATOR ELEKTRISCH AANSLUITEN?

De Waves ventilator elektrisch aansluiten is afhankelijk van de situatie:

- Huidige ventilator zit op een schakelaar aangesloten, zie 2.1.7.
- Huidige ventilator zit op een separate schakelaar aangesloten zonder nadraaitijd, zie 2.1.8.
- Huidige ventilator zit op het lichtnet aangesloten, zie 2.1.9.
- Huidige ventilator zit op het lichtnet aangesloten met nadraaitijd, zie 2.1.10.

2.1.13 WELK TYPE SCHROEVEN HEB IK NODIG BIJ DE INSTALLATIE VAN DE WAVES VENTILATOR?

De diameter van de schroeven is maximaal 4 mm. De lengte en de soort schroef moet worden gekozen in functie van de ondergrond. Gyproc, hout of pleisterwerk hebben allemaal hun eigen vereisten, met verschillende schroeven en pluggen. Schroeven zijn niet inbegrepen, omdat iedere ondergrond specifieke schroeven vraagt.

2.1.14 KAN IK 2 WAVES OP 1 KANAAL AANSLUITEN?

Ja, dit is perfect mogelijk maar hangt van een aantal zaken af en situatie afhankelijk:

- Voor de akoestiek gebruik je best een buisdiameter van 125 mm, maar 100 mm lukt ook.
- Let ook op de lengte van de buizen: hoe langer de leiding tot aan de dak doorvoer, hoe zwaarder de Waves moet werken en hoe groter de kans dat de andere Waves de minste weerstand zal hebben => Lucht passeert niet via dak doorvoer maar via de andere Waves.
- De 2 Waves komen idealiter samen in een Ybuis en niet in een Tbuis, zodat de luchtstroom van beide Waves richting de dak doorvoer gaat en niet naar elkaar.
- Indien nodig, kan je best een terugslagklepje (Renson type 7007) installeren bij beide Waves.

2.2 PROBLEMEN BIJ INSTALLATIE

2.2.1 NA DE INSTALLATIE DRAAIT MIJN WAVES NIET, WAT NU?

Het Waves afzuigsysteem in je badkamer, toilet of keuken draait zo danig stil bij lage toeren dat het niet altijd duidelijk is of het effectief werkt. Om er zeker van te zijn dat Waves wel degelijk actief is, verwijder je best het deksel. Pak het deksel vast met beide handen en draai het tegenwijzerzin als je vóór de Waves staat. Merk je dat het afzuigsysteem niet draait nadat er stroom is opgezet, dan moet er worden gezocht naar de oorzaak.

Als je éénmaal op de bedieningsknop drukt, wordt de boost-mode geactiveerd en begint er een geel lampje te branden. Zo kan je zien of je Waves effectief onder spanning staat. Beschik je over een multimeter, dan kan je over de aansluiting van de stroomdraden kijken of je 230 V meet. Indien dit niet het geval is, moet je de oorzaak zoeken bij het schakelen op de bekabeling.

2.2.2 HOE KAN IK WETEN OF MIJN WAVES AFZUIGINSTALLATIE GOED IS AANGESLOTEN?

Bij lage toeren draait Waves zo danig stil dat het niet altijd duidelijk is of het effectief werkt. Om er zeker van te zijn dat Waves wel degelijk actief is, verwijder je het deksel door hem met beide handen vast te pakken. Draai tegenwijzerzin als je vóór de Waves staat. Druk nu éénmaal op de bedieningsknop. De boost-mode wordt geactiveerd. Begint er een geel ledje te branden, dan is je Waves afzuiginstallatie goed aangesloten.

2.2.3 IK KRIJG HET DEKSEL VAN MIJN WAVES NIET OPEN, WAT NU?

Om het deksel van je Waves te verwijderen, pak je het deksel vast met beide handen en draai je het tegenwijzerzin als je vóór de Waves staat. Doe dit rustig en beheerst, je zal zien dat dit met weinig moeite lukt.

2.2.4 IK KRIJG HET DEKSEL VAN MIJN WAVES NIET OPNIEUW GEMONTEERD, WAT NU?

Om het deksel opnieuw te monteren, pak je het deksel vast met beide handen en positioneer je het over de Waves. Draai wijzerzin als je vóór Waves staat. Doe dit rustig en beheerst, je zal zien dat dit met weinig moeite lukt. Je hoort een klik. Zo, nu is Waves weer helemaal geassembleerd!

2.2.5 DE ELEKTRICITEITSKABEL LAAT NIET TOE DAT MIJN WAVES VLAK TEGEN DE MUUR KOMT, WAT NU?

Als de elektriciteitskabel in de weg zit om de Waves netjes tegen de muur te installeren, zal je wat pleisterwerk of het achterliggende materiaal onder de Waves moeten verwijderen. Zo kan je Waves na de installatie met de flens mooi vlak tegen de muur plaatsen.

2.2.6 NA DE BEVESTIGING IN DE MUUR KOMT MIJN WAVES LOS, WAT NU?

Als je Waves loskomt na de bevestiging in de muur of plafond, zal je moeten opteren voor langere schroeven en/of pluggen. Vraag advies bij de vakhandel welke schroeven en/of pluggen je het best gebruikt voor jouw specifieke muren of plafond.

2.3 SETUP EN INREGELING

2.3.1 MIJN WAVES VENTILATOR IS GEÏNSTALLEERD EN WERKT, WAT NU?

Proficiat! Je hebt Waves fysiek geïnstalleerd. Vanaf dit moment is de stille ventilator actief en zal hij dankzij de vraagsturing automatisch bijsturen, op basis van vocht en polluenten in de ruimte. Heb je gekozen voor de Waves met CO₂? Dan zal die ook automatisch beginnen detecteren op CO₂.

De volgende stap is de setup van Waves doorlopen. Beschik je over een smartphone, dan adviseren we je om dit proces te doorlopen samen met de installatie van de gratis app. De app is heel handig, omdat je er ook de silent settings mee kan activeren en je een real time overzicht krijgt van de luchtkwaliteit. De setup kan ook manueel geïnstalleerd worden met de Waves bedieningsknop. De instructies hiervoor vind je terug in de [handleiding](#).

2.3.2 WAAR KAN IK DE GRATIS APP DOWNLOADEN?

Android toestellen kunnen de gratis Waves app downloaden in de [Play Store](#), IOS devices kunnen hem vinden in de [App Store](#). Ofwel zoek je op de term "Renson Sense" ofwel vertrek je vanaf de QR code op de verpakking.

2.3.3 OVER WELKE ANDROID OF IOS VERSIE MOET IK BESCHIKKEN OM DE APP TE KUNNEN INSTALLEREN OP MIJN SMARTPHONE?

Controleer welke versie je hebt. Beschik je over Android 5.0 of een hogere versie? Dan kan je de app installeren en gebruiken. Indien je een IOS device hebt, dan is er minstens een IOS 9 versie vereist op je toestel. Ofwel zoek je op de term "Renson Sense" ofwel vertrek je vanaf de QR code op de verpakking.

2.3.4 IS HET NOODZAKELIJK OM DE APP TE INSTALLEREN OM TE KUNNEN VENTILEREN?

Nee, het is niet noodzakelijk de Waves app te installeren om te kunnen ventileren. Het is echter wel een heel handige tool, omdat je via de app een real time beeld te krijgen van de luchtkwaliteit. Bovendien vergemakkelijkt de app ook de installatie en de setup. Je kan er ook de silent setting activeren indien gewenst.

2.3.5 HOE KAN IK DE WAVES VENTILATIE INSTELLEN ZONDER APP?

Raadpleeg de [handleiding](#) van Waves om de ventilatie in te stellen zonder app. Hierin staat beschreven welke stappen je moet doorlopen om het debiet te kiezen, de kalibratie uit te voeren en eventueel het apparaat te resetten indien je de procedure opnieuw wil doorlopen.

2.3.6 HOE MAAK IK EEN ACCOUNT AAN OM DE WAVES APP TE KUNNEN GEBRUIKEN?

Na het installeren van de app zal je gevraagd worden om in te loggen met je gegevens. Beschik je nog niet over een account, dan word je doorgelinkt zodat je er snel en gemakkelijk eentje kan aanmaken.

2.3.7 WAAROM MOET IK MIJ REGISTREREN?

Door je te registreren, kan de gecapteerde data gekoppeld worden aan je account. Zo kunnen we garanderen dat Waves persoonlijk met jou gelinkt wordt. Je kan bovendien steeds opnieuw toegang krijgen tot je data, bv. wanneer je beslist een andere smartphone te gebruiken.

2.3.8 WELKE GEGEVENS ZULLEN ER BEWAARD WORDEN?

Wanneer Waves verbonden is met internet, verzamelt het toestel data via de sensoren. Die gegevens kunnen worden geraadpleegd door Renson. Renson engageert zich echter om hier zorgvuldig en confidentieel mee om te gaan. De nodige juridische documenten hierover vind je op www.renson.eu/privacy.

2.3.9 IK KAN MIJN WAVES NIET TERUGVINDEN VIA DE APP, WAT NU?

Om verbinding te maken met Waves moeten je smartphone en Waves op hetzelfde WIFI netwerk geconnecteerd zijn.

- Ga eerst naar de Wi-Fi instellingen van je smartphone en controleer of je het lokale Wi-Fi netwerk vindt. Als je het vindt, connecteer dan met dat Wi-Fi netwerk. Als dat niet het geval is, activeer dan het lokale Wi-Fi netwerk van je Waves door te drukken op de blauwe knop tot de LED paars wordt. (Ongeveer 2 seconden) (WAVES_garantie nummer)
- Eens je het correcte Wi-Fi netwerk hebt geselecteerd, keer dan terug naar de app en tap "connect to device".

MOBIELE DATA OF 4G DEACTIVEREN

Om te kunnen connecteren met WAVES moet men tijdelijk het 4G netwerk deactiveren.

POWER ON?

Zorg dat de router aan is. Zoniet, zet de router aan door de ON/OFF knop in te drukken.

SLECHTE OF GEEN WIFI CONNECTIE?

Dit kan het gevolg zijn van een zwak of geen Wi-Fi signaal. Hiervoor kunnen er verschillende redenen zijn:

- Er wordt geen Wi-Fi-verbinding tot stand gebracht tussen uw apparaat en router wanneer uw apparaat te ver van uw router is geplaatst. Dit voorkomt dat het signaal uw apparaat bereikt.
- Obstakels (zoals betonnen muren, aluminiumfolie-isolatie enz.) kunnen de gegevensoverdracht belemmeren.

MOGELIJKE OPLOSSINGEN:

- Verander de richting van uw wifi-dongle-antenne en/of routerantenne. Zorg ervoor dat de antenne naar uw WAVES-apparaat wijst. (richt de antenne opnieuw of verplaats hem)
- Verplaats indien mogelijk uw router of WAVES-apparaat.
- Installeer een wifi-repeater om de signaalintensiteit te verbeteren.

2.3.10 IK KAN GEEN 'AUTHORIZATION' GEVEN DOOR DE BEDIENINGSKNOP IN TE DRUKKEN OM TOEGANG TE KRIJGEN TOT WAVES, WAT NU?

Achteraan de handleiding staat een sticker met belangrijke informatie. Hou deze handleiding dus goed bij! Op deze sticker staat de API code. Als je geen 'authorization' kan geven door de bedieningsknop in te drukken op Waves (misschien kan je er niet bij, of om welke andere reden dan ook), dan kan je dat steeds met deze API code doen. Zo maak je kenbaar dat deze Waves jouw toestel is. De app zal vervolgens de verschillende stappen tonen die je moet doorlopen.

2.3.11 KALIBRATIE LUKT NIET, WAT NU?

Controleer of het traject tussen Waves en de afvoer naar buiten niet teveel weerstand biedt. Zijn er elementen die dit traject blokkeren?

Het afblaasrooster mag niet worden voorzien van een insectengaas. Indien dit wel het geval is, zorg er dan voor dat het gaas vuilvrij blijft.

Controleer ook of het siliconen buisje (binnenin Waves) nog goed vastzit.

Als je zeker bent dat alles goed zit, voer dan de kalibratieprocedure opnieuw uit. Zie ook 2.3.12.

2.3.12 WAAR MOET IK OP LETTEN BIJ DE KALIBRATIE?

Zorg ervoor dat je ramen en deuren niet helemaal open staan. Zet de deur in de positie waarin hij meestal staat en open de eventueel aanwezige ventilatieroosters om zo juist mogelijk te kalibreren. Hoe juister de kalibratie gebeurt, hoe correcter het toestel zal functioneren. De kalibratie is een essentiële stap en gebeurt volledig automatisch.

2.3.13 WAVES KAN GEEN VERBINDING MAKEN MET HET WIFINETWERK, WAT NU?

Een mogelijk probleem is een zwak of wegvallend wifisignaal. Dit komt vaak doordat een standaard wifimodem of -router een te zwak zendvermogen heeft, of omdat de ruimte waarin je de Waves hebt geïnstalleerd te ver verwijderd is van die router. Obstacles als betonnen muren en thermische isolatie met aluminiumfolie kunnen dit ook negatief beïnvloeden.

Indien mogelijk, verander de locatie van je router. Eventueel kan je ook de richting van de routerantenne draaien naar de plek waar Waves is geïnstalleerd.

Let op! Niet alle routers beschikken over een beweegbare antenne. Installeer een wifi-repeater, ook wel range extender genoemd, om het wifisignaal te versterken als de oplossingen hierboven niet werken.

 **2.3.14 HOE ZET IK DE WAVES IN C-MODUS OM DE INGEREGELDE DEBIETEN TE KUNNEN NAMETEN?**

Hiervoor heb je 2 mogelijkheden: via de app of manueel.

Manueel: Druk éénmaal op de bedieningsknop van Waves. Deze knop vind je onder het deksel van Waves. Het lampje wordt geel. Nu is Waves 30 minuten geactiveerd in boost-stand (= C-modus).

Wil je sneller terugkeren naar de automatische regeling? Druk dan nogmaals kort op de knop om de boost-stand te deactiveren.

2.4 GEBRUIK

2.4.1 HOE ZET IK MIJN WAVES IN BOOST-MODE?

In principe is het niet nodig om Waves in een hogere stand te zetten, aangezien hij volledig automatisch het juiste debiet zal kiezen om de luchtkwaliteit op peil te houden. Wil je op een bepaald moment toch manueel een hoger debiet selecteren? Dat kan uiteraard. Hiervoor heb je 2 mogelijkheden: via de app of manueel. Druk éénmaal op de bedieningsknop van Waves. [Deze knop vind je onder het deksel van Waves](#). Het lampje wordt geel. Nu is Waves 30 minuten geactiveerd in boost-stand. Wil je sneller terugkeren naar de automatische regeling? Druk dan nogmaals kort op de knop om de boost-stand te deactiveren.

2.4.2 HOE HAAL IK MIJN WAVES MANUEEL UIT BOOST-MODE?

Om je Waves manueel in boost-mode te zetten, volstaat het om éénmaal op de bedieningsknop te drukken. Wil je de boost-mode opnieuw deactiveren, druk dan nogmaals kort op de knop.

2.4.3 HET TOERENTAL VAN WAVES STIJGT EN ZAKT, HOE KOMT DAT?

Het is volstrekt normaal dat je de Waves op variërende toerentallen hoort draaien. Het toestel selecteert namelijk volledig automatisch het juiste toerental op basis van de gemeten luchtkwaliteit. Dit is makkelijk, omdat je zelf niet hoeft na te denken op welke stand je het toestel dient te zetten. Tegelijkertijd ben je er ook zeker van dat alle slechte componenten in de lucht weg geventileerd worden om zo een gezond binnenmilieu te bekomen.

2.4.4 HOE STEL IK MIJN WAVES IN OM 'S NACHTS OP EEN LAGER TOERENTAL TE DRAAIEN?

Wil je tijdens bepaalde uren het toerental van je Waves reduceren, neem dan de gratis Waves app bij de hand. De app beschikt namelijk over de functie 'silent settings'. Met deze functie kan je Waves, bijvoorbeeld 's nachts, op een lager toerental laten draaien.

2.4.5 IK VIND DE BEDIENINGSKNOP NIET OP MIJN WAVES TOESTEL, WAT NU?

Als je vóór je Waves ventilator staat, zie je aan de onderkant van het deksel 'Renson' geschreven. Kijk (of voel) nu rechtsonder en je zal zien dat er een blauw knopje zit. Hiernaast zit een lampje. Beide zijn een beetje aan het zicht onttrokken om een zo strak mogelijke vormgeving te geven die perfect past bij jouw interieur.

2.4.6 KAN WAVES DOOR MEER DAN 1 PERSOON BEDIEND WORDEN VIA DE SMARTPHONE?

Waves kan zonder enig probleem bediend worden door meerdere personen. Het volstaat de Waves app te installeren op meerdere smartphones om de ventilator op elk moment van de dag te monitoren of in de gaten te houden. Zo kan iedereen genieten van de connectiviteit met Waves.

2.4.7 IK KOM IN EEN WONING WAAR WAVES IS GEÏNSTALLEERD, HOE KAN IK WAVES BEDIENEN VIA DE APP?

Als je maar kortstondig aanwezig bent in deze woning, is het niet noodzakelijk om de Waves app te installeren. Waves werkt volledig automatisch en past het toerental aan in functie van de gemeten luchtkwaliteit. Verhuis je naar een woning of appartement met een Waves ventilator? Dan kan je verbinding maken met de Waves via de gratis app, meer informatie hieromtrent vind je vanaf 2.3.1.

2.4.8 WAT TE DOEN BIJ STROOMPANNE?

Wanneer de elektriciteit opnieuw wordt ingeschakeld, zal Waves automatisch verbinding maken met het lokale netwerk. Alle voorafgaande instellingen zijn na de stroompanne bewaard gebleven en je moet verder niets ondernemen.

2.5 ONDERHOUD EN DEFECTEN

2.5.1 MIJN WAVES WERKT NIET MEER, WAT NU?

Heeft je Waves gewerkt en is hij gestopt met functioneren? Controleer dan eerst of de Waves nog steeds onder spanning staat en ga in de zekeringkast na of de zekering nog aan staat. Is dit het geval en werkt de Waves nog steeds niet? Check dan of er aan de aansluiting van de bedrading 230 V gemeten wordt. Indien dit het geval is, en je stelt nog altijd vast dat Waves niet werkt, stuur hem dan terug waar je hem hebt aan gekocht of contacteer uw installateur.

2.5.2 HOE MOET IK WAVES ONDERHOUDEN?

Ga als volgt te werk: schakel de zekering uit zodat het toestel niet meer onder spanning staat. Verwijder de afdekplaat van de ventilatorunit. Reinig de waaier en de behuizing van Waves door met een lichtvochtige doek en een beetje oplosmiddelvrije zeep voorzichtig het mogelijke stof te verwijderen. Dompel de Waves nooit onder in water of een ander reinigingsmiddel. Zet Waves ten slotte terug onder netspanning. Hierna start het systeem vanzelf op. Renson adviseert om de Waves een onderhoudsbeurt te voorzien om de 2 jaar.

2.5.3 WELKE MIDDELEN OF TOOLS GEBRUIK IK OM WAVES TE ONDERHOUDEN?

Gebruik geen sprays, schuurmiddelen, afwasmiddelen, oplosmiddel of chloorhoudende reinigingsmiddelen. Die kunnen namelijk schade toebrengen aan het toestel. Reinig Waves gewoon met een vochtige doek en een beetje oplosmiddelvrije zeep.

2.5.4 OM DE HOEVEEL TIJD MOET IK MIJN WAVES REINIGEN?

Waves is voorzien van onderhoudsvrije lagers en kan gedurende lange tijd probleemloos functioneren. In het algemeen dient de waaier van Waves 2-jaarlijks te worden gereinigd. Staat je Waves in de keuken of een andere ruimte dicht bij een kooktoestel, dan ondergaat die best een jaarlijkse reiniging.

2.5.5 WAT IS DE API CODE EN WANNEER MOET IK DIE GEBRUIKEN?

De API code is een unieke code die ervoor zorgt dat enkel jij verbinding kan maken met je toestel. In principe heb je de code niet nodig omdat Waves met één aanraking van de bedieningsknop weet dat het om jouw toestel gaat. Zo krijg jij alleen toegang tot jouw apparaat. Heb je om de één of andere reden geen toegang tot de bedieningsknop dan kan je via de API code toch verbinding maken met jouw Waves.

2.5.6 WAAR KAN IK DE API CODE VAN MIJN WAVES TERUGVINDEN?

De API code van je Waves staat op de achterkant van het toestel, alsook op de laatste pagina van de handleiding. Is je toestel gemonteerd en wil je meer weten? Raadpleeg dan de [handleiding](#).