

ComfoFan Opti-Air

Gebruikershandleiding

zehnder

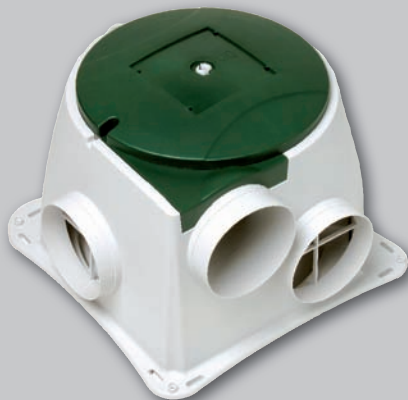
always
around you

Verwarming

Koeling

Ventilatie

Filtering



1. Algemeen
2. Garantie en aansprakelijkheid
3. Werking systeem
4. Hygro-Presence sensoren
5. CO₂ uitbreidingssensoren
6. Ventilatiestanden
7. Onderhoud
8. Wat te doen?
9. Ventilatieadvies

Gefeliciteerd. U heeft het ComfoFan Opti-Air-systeem van Zehnder in uw woning. Dit systeem is geplaatst om uw woning te voorzien van verse lucht. De kwaliteit van lucht is van invloed op uw gezondheid, concentratie en prestatie. We brengen minimaal 70% van onze tijd tussen 4 muren door. Belangrijk dus om ervoor te zorgen dat de binnenlucht gezond en comfortabel is.

Voor optimaal gebruikskomfort is het belangrijk te weten hoe het systeem werkt en hoe u het systeem moet bedienen. Leest u daarom voor gebruik deze handleiding zorgvuldig door.

Zehnder wenst u veel wooncomfort in uw woning mét het ComfoFan Opti-Air-systeem.

Wat is ventileren?

Wist u dat...we gemiddeld zo'n 70% van onze tijd tussen 4 muren doorbrengen? Dit lijkt misschien veel, maar reken maar eens na. Overdag werken we binnen, 's avonds leven we binnen en 's nachts slapen we tussen 4 muren. Het grootste gedeelte van ons leven speelt zich dus binnen af. Op zich is er niks mis met binnen, mits we wel goed ventileren. Door te ademen ontstaat CO₂ in de woning. Daarnaast is vocht (door transpireren, koken en douchen) in huis niet alleen hinderlijk voor condens, schimmelvorming en nare stoffen en geuren. De kans op gezondheidsklachten door een verminderde luchtkwaliteit (verhoogde CO₂-concentratie) is groot. Om gezonde lucht in uw woning te hebben, is het dus belangrijk om te ventileren. Even een raampje open zetten heeft een kort effect. Op het moment dat u het sluit is de frisse buitenlucht alweer verdwenen. Het is dus belangrijk om 24 uur per dag te ventileren.

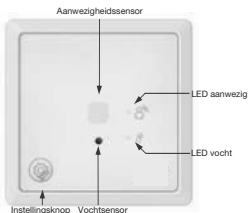
Voor nadere toelichting verwijzen wij u naar het installateursdeel aan de ommezijde.

3. WERKING SYSTEEM

Uw systeem bestaat uit enkele componenten waaronder één of meerdere Hygro-Presence sensoren en/of CO₂ uitbreidingssensoren en een woonhuisventilator (ComfoFan Opti-Air).

Met het ComfoFan Opti-Air-systeem wordt de luchtkwaliteit in uw woning gemeten door één (of meer) Hygro-Presence sensor(en) en/of CO₂-uitbreidingssensor(en). Afhankelijk van de luchtkwaliteit (gemeten vocht- en/of CO₂-concentratie) geeft de Hygro-Presence sensor(en) en/of CO₂-uitbreidingssensor(en) een signaal aan de ventilator om meer of minder af te zuigen uit keuken, badkamer, wasruimte en toilet. Voor de toevoer van verse buitenlucht treft u zelfregulende toevoerroosters van het type P3 of P4 aan in uw ramen of kozijnen.

4. HYGRO-PRESENCE SENSOREN



Het is mogelijk dat in alle natte ruimten een Hygro-Presence sensor aanwezig is. De Hygro-Presence sensor kan worden ingesteld om te regelen op aanwezigheid, luchtvochtigheid of beide. Op welke modus de Hygro-Presence sensor is ingesteld is te zien door één maal op de instellingsknop te drukken.

Modus aanwezigheid

Als de aanwezigheid modus is ingesteld zal alleen de LED aanwezigheid gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. In de aanwezigheid modus zal de Hygro-Presence sensor een signaal naar de woonhuisventilator sturen zodra de Hygro-Presence sensor

een beweging detecteert. De woonhuisventilator zal maximaal worden aangestuurd zolang er een beweging wordt gedetecteerd. Zodra er geen beweging meer wordt gedetecteerd zal de ventilator nog op maximaal blijven draaien gedurende de nadraaitijd die gelijk is aan de bezettingstijd, met een maximum van 30 minuten. De modus aanwezigheid kan het beste worden gebruikt in het toilet.

Modus luchtvochtigheid



Als de luchtvochtigheid modus is ingesteld zal alleen de LED vocht gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. In de luchtvochtigheid modus meet de Hygro-Presence sensor het vocht dat de aanwezige personen in het vertrek produceren. Aan de hand van dit gemeten vochtpercentage wordt de luchtkwaliteit bepaald en een signaal naar de woonhuisventilator gestuurd. De woonhuisventilator zal zo veel gaan ventileren als nodig is om de gewenste luchtvochtigheid te bereiken. Zodra de luchtvochtigheid minder wordt zal de woonhuisventilator ook minder gaan ventileren. De hoeveelheid ventilatie wordt weergegeven met de felheid van de LED vocht. Als de LED vocht uit is wordt er minimaal geventileerd en als de LED vocht voluit brandt wordt er maximaal geventileerd. De modus luchtvochtigheid kan het beste worden gebruikt in alle vertrekken behalve de toilet.

Modus aanwezigheid en Modus luchtvochtigheid

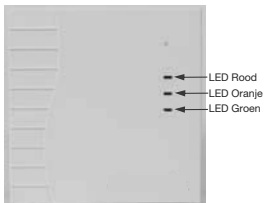
Als zowel de aanwezigheid modus als de luchtvochtigheid modus is ingesteld zullen beide LED's gaan branden nadat op de instellingsknop is gedrukt. Beide functies zullen nu tegelijk uitgevoerd worden.

De ventilator reageert op het hoogste signaal afkomstig van alle aangesloten sensoren.

Wat betekenen de LED'S?

-  : De sensor heeft een beweging gedetecteerd.
-  : De sensor heeft een verhoging van de vochtigheid gedetecteerd.

5. CO₂ UITBREIDINGSSENSOREN



Het is mogelijk dat in één of meerdere droge ruimtes (woonkamer, slaapkamer(s)) een CO₂-uitbreidingssensor aanwezig is. De CO₂-uitbreidingssensor meet het CO₂ die aanwezige personen in het vertrek uitademden. Aan de hand van dit gemeten CO₂ gehalte wordt de luchtkwaliteit bepaald en een signaal naar de woonhuisventilator gestuurd. De woonhuisventilator zal zo veel gaan ventileren als nodig is om de gewenste CO₂ concentratie te bereiken. Zodra het CO₂ gehalte minder wordt zal de woonhuisventilator ook minder gaan ventileren. De ventilator reageert op het hoogste signaal afkomstig van alle aangesloten sensoren. Op de CO₂- uitbreidingssensor wordt de luchtkwaliteit aangegeven door groene, oranje en rode LED's.

Wat betekenen de LED'S?

Rood: Matige luchtkwaliteit (> 1500ppm)
Oranje: Verminderde luchtkwaliteit (tussen de 1200-1500ppm)
Groen: Goede luchtkwaliteit (< 1200ppm)

6. VENTILATIESTANDEN

Het ComfoFan Opti-Air systeem bepaalt zelf welke ventilatiestand nodig is voor het verkrijgen van de optimale luchtkwaliteit. De luchtkwaliteit wordt gemeten met behulp van de Hygro-Presence sensoren en/of CO₂ uitbreidingssensoren die in de verschillende vertrekken hangen. Als de luchtkwaliteit vermindert zal de Hygro-Presence sensor of CO₂ uitbreidingssensor een signaal naar de woonhuisventilator sturen dat deze harder moet gaan ventileren. Zodra de luchtkwaliteit weer een goede kwaliteit heeft bereikt zal de Hygro-Presence sensor of CO₂ uitbreidingssensor een signaal naar de woonhuisventilator sturen dat deze langzamer kan gaan ventileren. Op deze manier wordt er nooit te weinig of te veel geventileerd.

De gemeten luchtkwaliteit wordt door middel van LED's op de Hygro-Presence sensoren en CO₂ uitbreidingssensoren weergegeven.



Als de LED's op de CO₂-uitbreidingssensor langdurig rood of oranje blijven, open dan voor extra ventilatie ramen en deuren. Controleer eveneens de kieren onder de deuren (minimaal 1,5cm is noodzakelijk voor een goede luchtdoorstroom) en bekijk ook de stand van de roosters in de ramen.


7. ONDERHOUD

Zie erop toe dat uw ventilatie apparaat (de ComfoFan Opti-Air) jaarlijks wordt gecontroleerd door uw in ventilatie gespecialiseerde installateur en indien nodig wordt gereinigd.

Reiniging ventilatieventielen

De ventielen zitten in de wand of het plafond van keuken, wasplaats, badkamer en toilet. Wanneer op het ventiel vuil zichtbaar is, dient u de ventielen te reinigen. Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit plafond of muur.

Reinig het ventiel met een sopje, spoel na en droog het goed af. Plaats het ventiel altijd terug zoals u het uit de wand of het plafond heeft gehaald.

 **Zorg dat de ventielen niet onderling worden verwisseld en dat de instelling niet wordt gewijzigd.**

Schoonmaken Hygro-Presence sensor

De vochtsensoropening en het aanwezigheidsensorraampje van de Hygro-Presence sensoren kunnen vervuild raken. Verwijder het stof, aan de voorkant met een droge stofdoek (niet nat reinigen!).

Schoonmaken CO₂-uitbreidingsensor


De CO₂-uitbreidingsensoren kunnen vervuild raken in de luchtsleuven.

Verwijder het stof, aan de boven- en onderkant met een droge stofdoek of met de stofzuiger (niet nat reinigen!).

8. WAT TE DOEN?


8.1. Beide blauwe LED's van de Hygro-Presence sensor knipperen snel

De Hygro-Presence sensor is het contact met de ventilator kwijt. Het systeem probeert dit contact te herstellen. Dit kan enige tijd duren. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

 **Indien de LED's langer dan 24 uur blijven knipperen neemt u contact op met uw (in ventilatie gespecialiseerde) installateur.**

8.2. De rode LED van de CO₂-uitbreidingsensor knippert, de oranje en groene LED's blijven gewoon werken

De CO₂-uitbreidingsensor is het contact met de ventilator kwijt. Het systeem probeert dit contact te herstellen. Dit kan enige tijd duren. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

 **Indien de LED langer dan 24 uur blijft knipperen neemt u contact op met uw (in ventilatie gespecialiseerde) installateur.**

8.3. De groene, oranje en rode LED van de CO₂-uitbreidingsensor knipperen.

De CO₂-uitbreidingsensor is vervuild of defect. Neem contact op met uw installateur. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

8.4. De Hygro-Presence sensoren en/of de CO₂-uitbreidingsensoren werken niet. Er werkt geen enkele LED.

Controleer uw stroom in de meterkast. Neem zo nodig contact op met uw installateur. Om in tussentijd goed te ventileren kunt u uw ramen en deuren op een kier zetten.

9. VENTILATIEADVIES

Blijft het probleem zich voordoen of wilt u ventilatieadvies?

U of uw installateur kan ons raadplegen via

telefoonnummer +32 (0)15 28 05 10

of e-mail info@zehnder.be.

Voor meer informatie over ventileren of Zehnder Group Belgium gaat

u naar www.ventilatie.com of www.zehnder.be.

EG-verklaring van overeenstemming

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2
8028 PM Zwolle-NL
Tel.: +31 (0)38-4296911
Fax: +31 (0)38-4225694
Handelsregister Zwolle 05022293

EG-verklaring van overeenstemming

Omschrijving machine: CMFe Vocht, Aanwezigheid en CO₂

Voldoet aan richtlijnen:

Machinerichtlijn (2006/42/EEG)
Laagspanningsrichtlijn EMC-richtlijn (2004/108/EEG)

Zwolle, 20 mei 2011
Zehnder Group Nederland B.V.



E. v. Heuveln,
Algemeen Directeur

6.1 Comfortan Opti-Air

Voedingsspanning	230V±10%, enkelfase, 50Hz
Minimum omgevingsstemperatuur	-10°C
Maximum omgevingsstemperatuur	+40°C
Luchtvochtigheid (continu)	95% (motor), niet condensere rend 85% (elektronica), niet condensere

6.2 Hygro-Presence RF

Voedingsspanning: 230V±10%, enkelfase, 50Hz

Minimum omgevingsstemperatuur: -10°C

Maximum omgevingsstemperatuur: +40°C

Luchtvochtigheid (continu): 85% (elektronica), niet condensere

IP-classificatie: IP44 (zone 2)

Meet bereik: 0 - 100% RH (± 3% RH)

Uitgangssignaal 0%RF-100%RF, afhankelijk van verandering in

vochtigheid binnenshuis en het verschil met de vochtigheid buitens-

huis.

6.3 CO₂ RF uitbreidingsensor

Voedingsspanning: 230V±10%, enkelfase, 50Hz

Minimum omgevingsstemperatuur: -10°C

Maximum omgevingsstemperatuur: +40°C

Luchtvochtigheid (continu): 85% (elektronica), niet condensere

IP-classificatie: IP30 (zone 3)

Meebereik: 400ppm – 2000ppm

Streefwaarde: 1050ppm

Uitgangssignaal: 0%RF-100%RF, proportioneel integreerend afhanke-

lijk van afwijking van streefwaarde.

Plaats deze handleiding terug op de Comfortan Opti-Air. Plaats het gebruikersdeel aan de bovenzijde zodat de gebruiker weet dat deze handleiding ook voor hem of haar bedoeld is.

5.3.3 Ventilatordeel

Verwijder het ventilatordeksel alvorens het ventilatordeel te demonte-

ren.

■ Demontage: steek een schroevendraaier (ca. 6mm) tussen een

klikverbinding van het ventilatordeel en het ventilatorhuis en de-

weeg het ventilatordeel iets omhoog. De klikverbinding gaat dan

los. Maak met behulp van de schroevendraaier ook de andere

klikverbindingen los en neem het ventilatordeel rechtstandig uit

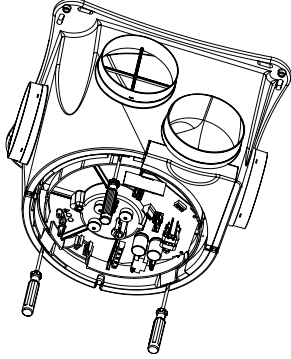
het ventilatorhuis.

■ Montage: houd het ventilatordeel recht boven het ventilatorhuis en

wef zodanig dat de snoerluiser recht boven een uitsparing zit.

Druk nu het ventilatordeel zo recht mogelijk in het huis zodat het op

alle punten goed vast klikt.



5.1 Onderhoud aan de Hygro-Presence RF sensor

De Hygro-Presence RF sensoren hebben gedurende hun levensduur geen onderhoud nodig. De werking kan echter worden verstoord door vervuiling van de sensoren. Vervuiler het stof uit de behuizing en van de sensoropening/raam indien nodig.

5.2 Onderhoud aan de CO₂ RF uitbreidingsensor

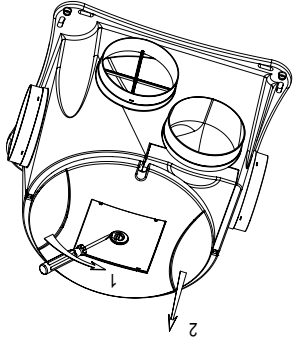
De CO₂-uitbreidingsensoren hebben gedurende hun levensduur geen onderhoud nodig. De werking kan echter worden verstoord door vervuiling van de luchtsterven. Verwijder het stof uit de behuizing en uit de luchtsterven indien nodig.

5.3 Onderhoud aan de Comfortan Opti-Air

Het onderhoud aan de Comfortan Opti-Air dient te geschieden met de stekker uit de contactdoos.

5.3.1 Reinigen ventilator

Demonteer het deksel en het ventilatordeel volgens de hierna genoemde procedures. Reinig de ventilator met water en zeep. Let op: Voorkom dat er water of zeep in de motor komt. Voorkom onbalans; zorg dat al het vuil is verwijderd. Let op, dat eventuele balanceergewichten niet verplaatst of verwijderd worden.



goed vast zit.

zitten. Druk nu het deksel op de klikverbinding. Controleer of deze dat de uitsparing tegenover de uitvoer van de snoeren komt te

- Montage: zorg dat de delen onder het deksel goed zijn gemonteerd en niet boven de rand uitsteken. Houd het deksel zodanig sparting in het deksel bij de persmond komt te zitten. Maak nu de klikverbinding in het midden van het deksel met behulp van een
- Demontage: draai het deksel van de ventilator zodanig dat de uitsparing van de motor.

Onder het deksel bevinden zich het typeplaatje, het ventilatordeel en

5.3.2 Deksel

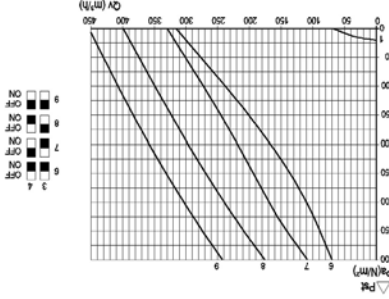
4.10 Inregelen ventilen

Schakel de Comfortan Opti-Air in het inregelbedrijf met behulp van Hygro-Presence RF. Druk hiervoor 5 maal op de Comfortan Opti-Air in het inregelbedrijf met behulp van Hygro-Presence RF. Tijdens het inregelbedrijf knipperen de blauwe LED's afwisselend.



Na 90 minuten verlaat de Comfortan Opti-Air automatisch het inregelbedrijf. Door de knop van de Hygro-Presence RF nogmaals in te drukken kan het inregelbedrijf direct worden afgebroken.

Sluit de ramen en deuren en zet de ventilen maximaal open. Meet de totale luchthoeveelheid op de ventilen. Stel met behulp van de dip-switches het systeem af op de juiste totaalcapaciteit. Regel de ventilen in op het juiste debiet per ruimte.



4.11 Instellingen Dipswitches

Op de besturingsprint zijn een aantal schakelaars (DIP) en een potentiometer aanwezig waarmee een aantal instellingen kunnen worden ingesteld. Deze schakelaars zijn ingesteld voor correct gebruik met componenten van het Comfortan Opti-Air-systeem. De maximum snelheid van de ventilator kan worden aangepast. Gebruik hiervoor schakelaars 3 en 4 (MAX). Kruis de standen van de dipswitches aan in tabel 1.

Verwijder de spanning om de gemaakte instellingen te activeren.

Tabel 1: instelling van de maximaalstand.


SNELHEID	6	7	8	9
DIP-3	ON	ON	OFF	OFF
DIP-4	ON	OFF	ON	OFF


De overige dipswitches dienen als volgt te zijn ingesteld:




Tabel 2: standaardinstellingen

DIP-1	-
DIP-2	-
DIP-5	ON
DIP-6	OFF

- 4.8.2 Hygro-Prese RF**
2. Houd de knop van de Hygro-Prese RF ingedrukt gedurende circa 8 seconden. De sensor maakt nu verbinding met de ComfoFan Opti-Air. Tijdens het verbinden knippen de blauwe LEDs af-Fan Opti-Air. Tijdens het verbinden is geluk knippen de blauwe LEDs 3x tegelijk. Is het verbinden mislukt dan knippen de blauwe LEDs ook tegelijk maar dan snel en vaker.
- Om de gewenste modus in te stellen, moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:
- Detecteren van alleen aanwezigheid.
 - Detecteren van alleen aanwezigheid.
 - Detecteren van voor en aanwezigheid.

 **Door binnen 30 seconden nogmaals op de knop van de Hygro-Prese RF te drukken wordt het verbinden overbroken en blijft de oude RF instelling behouden.**

3. Herhaal stap 1 en 2, totdat alle Hygro-Prese sensoren zijn verbonden.
- 4.8.3 CO₂ RF uitbreidingsensor**
4. Herhaal stap 1. Druk de knop van de CO₂-uitbreidingsensor in met behulp van een puntig voorwerp (papierclip of pen) totdat de groene, oranje en rode LED knippen (circa 8 seconden).
5. Herhaal stap 1 en 4, totdat alle CO₂-uitbreidingsensoren zijn verbonden.
- Let op!: Voordat de CO₂-uitbreidingsensoren kunnen worden verbonden moet eerst minimaal één Hygro-Prese sensor verbonden zijn.
1. Houd de knop van de Hygro-Prese RF ingedrukt gedurende stappen uit te voeren:
1. Houd de knop van de Hygro-Prese RF ingedrukt gedurende circa 8 seconden.
2. Druk binnen 30 seconden nogmaals op de knop van de Hygro-Prese RF.
- 4.9.1 Modus: Alleen vocht**
1. Druk twee maal (binnen 5 seconden) op de knop van de Hygro-Prese RF. De blauwe LED bij  brandt nu.
2. Wacht 5 seconden. De blauwe LED gaat uit en modus alleen vocht is ingesteld.

- 4.9.2 Modus: Alleen aanwezigheid**
3. Herhaal stap 1. Druk binnen 5 seconden nogmaals op de knop van de Hygro-Prese RF. De blauwe LED bij  brandt nu.
4. Wacht 5 seconden. De blauwe LED gaat uit en modus alleen aanwezigheid is ingesteld.
- 4.9.3 Modus: Vocht en aanwezigheid**
5. Herhaal stap 3. Druk binnen 5 seconden nogmaals op de knop van de Hygro-Prese RF. De blauwe LEDs bij  en  branden nu.
6. Wacht 5 seconden. De blauwe LEDs gaan uit en modus vocht en aanwezigheid is ingesteld.

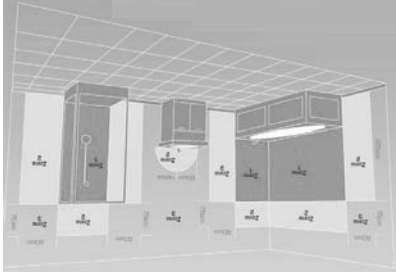
- Bij het verbinden van de sensoren kunnen de volgende problemen optreden:
- De blauwe LEDs op de Hygro-Prese RF knippen snel. Er is geen verbinding met de ComfoFan Opti-Air. Herhaal stap 1 en 2. Wanneer dit geen effect heeft, controleer of de afstand tussen de ComfoFan Opti-Air en de sensor niet te groot is of de communicatie niet wordt gehinderd door grote metalen obstakels.
 - De rode LED op de CO₂ RF uitbreidingsensor knipt. Er is geen verbinding tussen de CO₂ RF uitbreidingsensor en de ComfoFan Opti-Air. Herhaal stap 4 om opnieuw te verbinden. Wanneer de storting zich herhaaidelijk voordoet, dient een andere plaats voor de CO₂-uitbreidingsensor te worden gekozen.

4.4 Hygro-Presence sensor

De Hygro-Presence RF is opgebouwd uit een sensordeel (het front) en een voedingsdeel (de achterzijde). Het voedingsdeel is ontworpen om te worden gemonteerd in een inbouwdoos. De twee delen worden gemonteerd geleverd.



Bij het plaatsen van het sensordeel dient eerst de connector in het voedingsdeel te worden gemonteerd. De nector in het voedingsdeel hoort zich aan de onderzijde te bevinden. Geadviseerd wordt om een Hygro-Presence RF sensor in elke natte ruimte te plaatsen.



4.5; CO₂-uitbreidingsensor

De CO₂ RF uitbreidingsensoren is opgebouwd uit een sensordeel (het front) en een voedingsdeel (de achterzijde). Het voedingsdeel is ontworpen om te worden gemonteerd op een inbouwdoos. Om de dpd-pas in de wandcontactdoos als het toestel volledig is geïnstalleerd. Het toestel is niet geschikt voor aansluiting op het draaislotrooster. Het voedingsdeel van de Hygro-Presence sensoren en CO₂-uitbreidingsensoren wordt aangesloten op het 230V/50Hz net via een inbouwdoos. Duw de kabels bij de CO₂-uitbreidingsensoren door de achterzijde van de behuizing. Schroef het voedingsdeel vast op de nederen en trek het sensordeel omhoog.



Bij het terugplaatsen van het sensordeel dienen de 4 pooles van de elektrische aansluiting in de contacten van het voedingsdeel te vallen. Geadviseerd wordt om een CO₂ RF uitbreidingsensor naast de thermostat of lichtknop in de woonkamer te plaatsen.

4.6 Elektrische aansluitingen

De ComtoFan Opti-Air, de Hygro-Presence sensoren en de CO₂-uitbreidingsensoren moeten worden aangesloten conform NBN C 20.529 en de plaatselijk geldende voorschriften. De Hygro-Presence sensoren hebben een IP-classificatie van IP44 en dienen daarom in zone 2 te worden geïnstalleerd. De CO₂-sensoren hebben geen IP-classificatie en mogen daarom niet in een vochtige ruimte worden geïnstalleerd.

4.7 Aansturing door een ander systeem
Het ComtoFan Opti-Air systeem kan niet worden aangestuurd door een ander extern apparaat. Dit kan schade aan de elektrische bestuuring tot gevolg hebben.

4.8 Verbinding tussen de ComtoFan Opti-Air, de Hygro-Presence sensor en/of de CO₂-uitbreidingsensoren
Om verbinding te maken tussen de ComtoFan Opti-Air, de Hygro-Presence sensor en/of de CO₂-uitbreidingsensoren, moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:

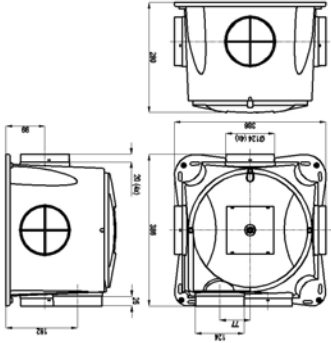
4.8.1 ComtoFan Opti-Air
1. Neem de stekker van de ComtoFan Opti-Air uit het stopcontact en plaats deze na 5 seconden weer terug. Het toestel staat nu in de programmameerstand. Binnen 10 minuten kan nu verbinding worden gemaakt met de eerste Hygro-Presence sensor of CO₂-uitbreidingsensor.

4.1. Installatievoorwaarden

Om vast te stellen of de installatie van de ComtoFan Opti-Air een zijn sensoren in een bepaalde ruimte mogelijk is, moet er rekening gehouden worden met de volgende aspecten:

- De ComtoFan Opti-Air en zijn sensoren moeten worden geïnstalleerd volgens de algemene en plaatselijk geldende veiligheids- en installatievoorschriften van onder andere elektriciteitsbedrijf alsmede de volgens de voorschriften in deze handleiding en de handleidingen van de sensoren.
- De plaats van de installatie moet zodanig worden gekozen, dat rondom de ComtoFan Opti-Air voldoende ruimte aanwezig is voor de lucht aansluitingen en de toevoer- en afvoerleidingen, maar er zich geen grote metalen obstakels tussen de ComtoFan Opti-Air en zijn sensoren bevinden.
- De ComtoFan Opti-Air en zijn sensoren moeten in een voorstrijperuimte geïnstalleerd worden.
- In de ruimte waar de ComtoFan Opti-Air wordt geïnstalleerd moeten de volgende voorzieningen aanwezig zijn:
 - Luchtkanaalaansluitingen.
 - 230V elektrische aansluiting.
 - 230V elektrische aansluiting.
 - Wij adviseren de ComtoFan Opti-Air niet in ruimtes te installeren met een gemiddeld hogere luchtvochtigheid (zoals badkamer of toilet). Dit om condensvorming aan de buitenkant van de ComtoFan Opti-Air te voorkomen.
 - Om een goede en tochtvrije luchttoestrooming in de woning te verkrijgen moet er bij de deuren een opening worden vrijgelaten. De opening onder de binnendeur moet ten minste 10 mm zijn.

▼ **Wanneer deze openingen worden atgedicht, door bijvoorbeeld deurenbuis of hoogpolig tapijt, zal de luchttoestrooming in de woning stagneren. Het systeem zal hierdoor niet meer optimaal functioneren.**



volvoende massa.

Monteer de installatie met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage. Minimaalseer het gebruik van flexibele leidingen. Dop de niet gebruikte openingen aan de zijzijde af. Sluit de persmond altijd aan. Monteer de ComtoFan Opti-Air aan een wand of plafond met

De zuig- en de persaansluiting moeten altijd aansluiten op een kanaal met een lengte van tenminste 90cm.

4.3. Mechanische aansluitingen

De ComtoFan Opti-Air is voorzien van vier zuigaansluitingen en één persaansluiting. Van de zuigaansluitingen zijn er standaard drie afgeaan de zijkanten van de ComtoFan Opti-Air.

ring en de typepaal zijn opgenomen.

De ComtoFan Opti-Air bestaat uit een ventilatorhuis waarin een slakkenhuis is opgenomen. In het ventilatorhuis is het ventilatordeel gemonteerd, waarin de motor/veiligheidscombinatie, de elektrische besturing en de typepaal zijn opgenomen.

- Het ComtoFan Opti-Air systeem bestaat uit een mechanische afzuigunit en een aantal Hygro-Presence RF sensoren en/of CO₂ RF uitbreidingsensoren, welke draadloos met elkaar in verbinding staan. De Hygro-Presence sensor kan worden ingesteld om te regelen op aanwezigheid, luchtvochtigheid of beide. Verderop in deze handeling wordt de te volgen procedure voor het instellen nader beschreven. De CO₂ uitbreidingsensor regelt altijd alleen op CO₂ concentratie en hoort daarom niet te worden ingesteld. Het is de bedoeling dat er in de sensor worden geïnstalleerd. Het is de bedoeling dat er in de woonkamer, en elke slaapkamer een sensor wordt geplaatst. De sensoren zijn niet bedoeld om te worden geplaatst in vochtige ruimtes, overloop of gang.
- Voordat het ventilatiesysteem op afstand geregeld kan worden moeten de sensoren en het ventilatiesysteem op elkaar worden afgestemd. Verderop in deze handeling wordt de te volgen procedure nader beschreven.
- Tijdens de installatie of gedurende het onderhoud, bestaat het gevaar van elektrische schok. Neem steeds de veiligheidsvoorschriften in deze handeling in acht. Indien de veiligheidsvoorschriften, waarschuwingen, opmerkingen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of schade aan het product.
 - Schakel altijd eerst de spanning uit of neem de stekker uit de contactdoos voordat er onderhoud aan het systeem wordt uitgevoerd.
 - Schakel de elektrische spanning pas in of steek de stekker pas in het deksetel is gemonteerd.
 - Schakel de elektrische groep waarop de Hygro-Presence sensor of CO₂ uitbreidingsensor is aangesloten uit, alvorens de behuizing van het apparaat te openen.

3.1 Elektrische gevaren

De minimale kanaallengte bedraagt 900 mm.

- Met de hand aanraken van de ventilatoren mag niet mogelijk zijn, daarom moet er kanaalwerk op de ventilator worden aangesloten, reedschappen;
- De ventilator kan niet worden geopend zonder gebruik van gereedschappen;

3.4 Veiligheidsvoorzieningen en maatregelen

Tijdens de installatie of gedurende het onderhoud, bestaat het gevaar van verwondingen tengevolge van draaiende delen. Maak daarom de ComtoFan Opti-Air nooit open of kopel nooit slangen af terwijl de ComtoFan Opti-Air in bedrijf is.

3.3 Mechanische gevaren

Indien er electronica moeten worden uitgewisseld dan bestaat het gevaar van elektrische ontladingen, waarbij de printplaten defect kunnen raken. Neem daarom bij het omgaan met printplaten altijd ESD remmende maatregelen, zoals het dragen van een geaarde polsband.

3.2 Elektrostatische ontlading (ESD)

1. Inproductie
2. Garantie en aansprakelijkheid
3. Overzicht en principe
4. Installatie
5. Onderhoud
6. Specificaties

Deze handleiding is bedoeld voor installateurs die het ComtoFan Opti-Air-systeem gaan installeren en onderhouden. Deze handleiding bevat eveneens een gebruikersdeel aan de ommezijde. Het ComtoFan Opti-Air-systeem is uitsluitend bedoeld voor ventilatie van woningen. Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. Er kunnen echter geen rechten aan worden ontleend. Tevens behoudt Zehnder ten allen tijde het recht voor om zonder voorafgaande mededelingen de inhoud van deze handleiding te wijzigen.

ComtoFan Opti-Air. Plaats het gebruikersdeel aan de bovenzijde.

2. GARANTIE EN AANSPRAKELIJKHEID

Zehnder verleent garantie voor een periode van 24 maanden na installatie tot een maximum van 30 maanden na productiedatum van het systeem. De garantie vervalt indien:

- de installatie niet volgens de geldende voorschriften is uitgevoerd;
- er gebreken zijn ontstaan door verkeerde aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van het systeem;
- er onderdelen worden toegepast welke niet door de fabrikant zijn geleverd of reparaties door onbevoegden zijn verricht.

De montagekosten ter plaats vallen buiten de garantiebepalingen. Eveneens geldt dit voor normale slijtage. Zehnder 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.

ComfoFan Opti-Air Instalateurshandleiding



Filtering

Ventilatie

Koeling

Verwarming



Zehnder Group Belgium
Stephenson Plaza · Blarenberglaan 3C/001 · 2800 Mechelen · België
T +32 (0)15-28 05 10 · F +32 (0)15-28 05 11 · info@zehnder.be · www.zehnder.be