

# ComfoFan S

## Handleiding voor de installateur

**zehnder**

always  
around you

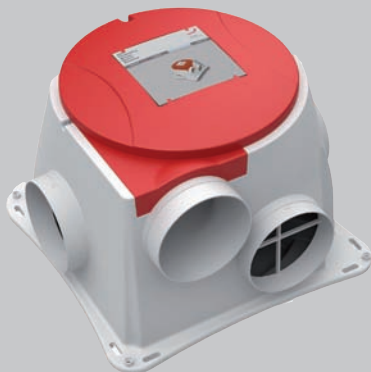
Handleiding voor de gebruiker z.o.z.

Verwarming

Koeling

Ventilatie

Filtering



Zehnder Group Nederland B.V.  
Lingenstraat 2 · 8028 PM · Postbus 621 · 8000 AP Zwolle  
T 0900 555 19 37 (€0,10 per minuut) · F +31 38 422 56 94  
ventilatie@zehnder.nl · www.zehnder.nl

## INHOUDSOPGAVE

1. Installatie mechanisch .....2
2. Inregelen luchthoeveelheid.....3
3. Installatie elektrisch .....4
4. Technische gegevens .....5
5. Accessoires .....6
6. Onderhoud.....7
7. Veiligheid.....8
8. EG-verklaring van overeenstemming .....8
9. Installatie-/Meetrapport .....9
10. Onderhoudslog.....10

## 1. INSTALLATIE MECHANISCH

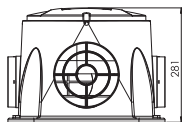
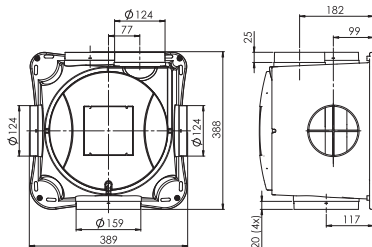
1. Monteer het toestel aan een wand of plafond met voldoende massa (200 kg/m<sup>2</sup>).
2. Monteer een geluiddemper van minimaal 1 meter.
3. Monteer de luchtleidingen met zo min mogelijk luchtweerstand en vrij van lekkage. Minimaliseer het gebruik van flexibele leidingen.
4. Dop de niet gebruikte openingen aan de zuigzijde af met de meegeleverde doppen. Gebruik voor het afdoppen van de Ø 160 opening het meegeleverde verloop.
5. Monteer de afvoerventielen.
6. Monteer de gewenste schakelaars<sup>1</sup>.
7. Schakel de spanning van het toestel in.
8. Meld RF schakelaars/sensoren aan<sup>1</sup>.



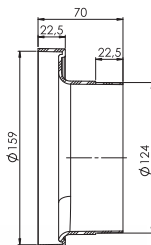
**Bij meerder RF schakelaars/sensoren elke keer spanning uit en aan schakelen voor aanmelden.**

9. Stel de DIP switches van het toestel in<sup>2</sup>.
10. Regel de ventielen in<sup>2</sup>.

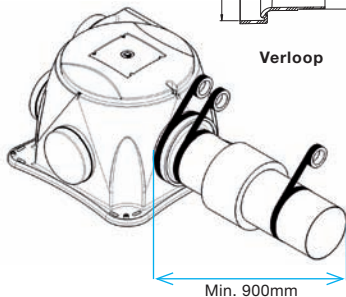
<sup>1</sup> Zoals omschreven in zijn eigen handleiding.  
<sup>2</sup> Zoals omschreven in het hoofdstuk "Inregelen luchthoeveelheid".



**ComfoFan S**

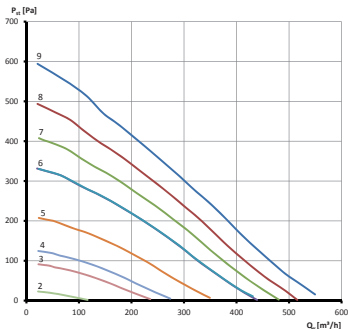


**Verloop**



## 2. INREGELEN LUCHTHOEVEELHEID

1. Sluit de ramen en deuren.
2. Zet de ventielen en roosters maximaal open.
3. Zet het toestel in de hoogste stand.
4. Meet de totale luchthoeveelheid op de ventielen.
5. Stel m.b.v. de dipswitches het systeem af op de juiste totaalcapaciteit.
6. Zet het toestel uit en aan om de instellingen te activeren.
7. Regel de ventielen in op het juiste debiet per ruimte.
8. Vul het meetrapport in.



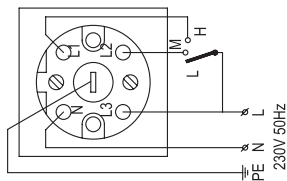
	Instelling	Snelheid	DIP switch						Qv	Pst	Pe	I
			1	2	3	4	5	6	m³/h	Pa	W	A
Laag	1	-	-	-	-	Aan	-	36	4	2,1	0,04	
	2	-	-	-	-	Uit	-	77	12	2,9	0,04	
	3	Uit	Uit	-	-	-	-	150	48	7,6	0,08	
Midden	4	Uit	Aan	-	-	-	-	175	64	10,5	0,10	
	5	Aan	Uit	-	-	-	-	222	103	18,7	0,17	
	6	Aan	Aan	-	-	-	-	275	155	32,6	0,29	
	6	-	-	Uit	Uit	-	-	275	155	32,6	0,29	
Hoog	7	-	-	Uit	Aan	-	-	305	178	41,9	0,36	
	8	-	-	Aan	Uit	-	-	327	207	53,2	0,44	
	9	-	-	Aan	Aan	-	-	350	245	64,5	0,53	

### 3. INSTALLATIE ELEKTRISCH

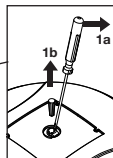
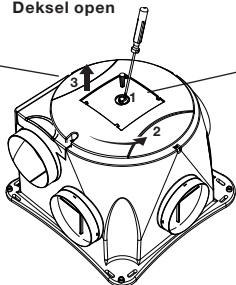
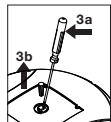
#### Legenda kleurcodering

Code	Kleur	Code	Kleur
PE	Groen/ Geel	W	Wit
N	Blauw	R	Rood
L	Bruin	Y	Geel
M	Zwart		
H	Grijs		

#### SA 1-3V

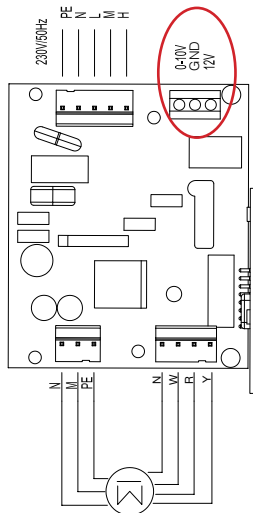


#### Deksel open



#### Extern besturingssysteem (0-10V signaal)

Aanpassing 0-10V mode	DIP switch	
	5	6
Variabel, sensoren	Aan	-
Vaste snelheid, 3 standen	Uit	-
<1V = motor uit	-	Aan
<1V = motor snelheid 1	-	Uit









#### 4. TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingsspanning:	200-240V enkelfase, 50/60Hz
Piekstroom	7A @ 25°C
Piekvermogen	1,61kW @ 25°C
Minimum omgevings- temperatuur:	-10°C
Maximum omgevings- temperatuur:	+40°C
Luchtvochtigheid (continu):	95% (motor), non-condensing 85% (electronics), non-condensing

#### Extern besturingssysteem (0-10V signaal)

Maximale stroom uitgang (12V)	20mA
Maximale spanning ingang (0-10V)	15V
Impedantie ingang (0-10V)	20kΩ
Aansturing <0,8V	Uit of minimaal
Aansturing 1,0V - 9,7V	Lineair verhogen
Aansturing >9,7V	Maximaal

#### Standaard fabrieksinstelling

Type ComfoFan	Voedings- aansluiting	RF-print	DIP switch instelling					
			1	2	3	4	5	6
SP	 Perilex		Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit
SRP			Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit
SR	 230 net		Uit	Uit	Uit	Uit	Uit	Uit
SCO <sub>2</sub>			Uit	Uit	Uit	Uit	Aan	Uit

## 5. ACCESSOIRES

### Beschikbare schakelaars




Instelling DIP switch <sup>5</sup>	Uit
Uiterlijk	Naam
	SA 1-3V.
	RFZ.
	Timer.

### Combinatie mogelijkheden

Niet alle combinaties van schakelaars en sensoren zijn mogelijk.

Indien sensoren en schakelaars gecombineerd worden moet DIP switch 5 op "Aan" gezet worden.

### Beschikbare sensoren

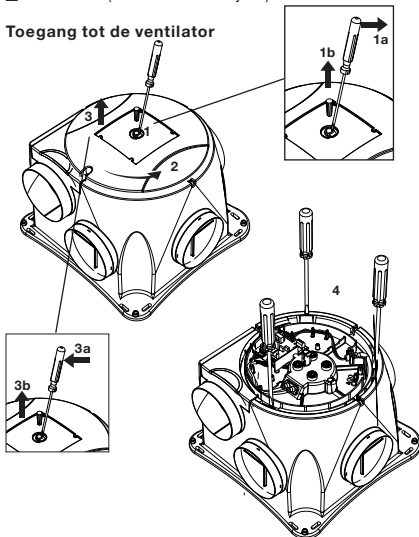
Instelling DIP switch <sup>5</sup>	Aan
Uiterlijk	Naam
	Hoofdbediening CO <sub>2</sub> RF.
	Uitbreidingssensor. CO <sub>2</sub> RF.
	HygroPresence sensor RF

## 6. ONDERHOUD

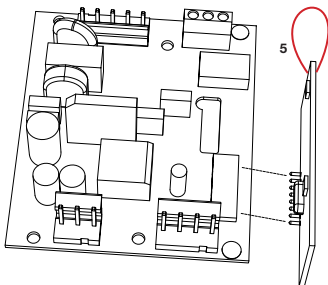
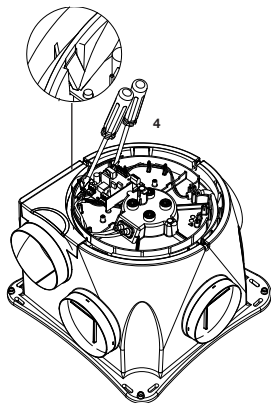
De volgende onderdelen van het systeem moeten regelmatig gereinigd worden:

- Schakelaars (zie onderhoud van gebruikersdeel);
- Ventielen (zie onderhoud van gebruikersdeel);
- Roosters (zie onderhoud van gebruikersdeel);
- Kanalen (minimaal elke 4 jaar);
- Behuizing (minimaal elke 2 jaar);
- Ventilator (minimaal elke 2 jaar).

### Toegang tot de ventilator



### Toegang tot de RF print



## 7. VEILIGHEID

- Alleen een erkend 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, elektriciteits- en waterleidingsbedrijf en andere instanties;
- Het toestel is alleen geschikt voor een 230V 50/60Hz aansluiting;
- Het toestel is alleen geschikt voor woningbouw en niet voor industrieel gebruik, zoals zwembaden of sauna's;
- Zorg ervoor dat tijdens het uitvoeren van werkzaamheden aan het toestel de spanning is verwijderd en niet per ongeluk ingeschakeld kan worden;
- Neem bij het omgaan met elektronica altijd ESD remmende maatregelen, zoals het dragen van een geaarde polsband.
- Modificatie van het toestel of in dit document vermelde specificaties is niet toegestaan;
- Het toestel kan niet worden geopend zonder gebruik van gereedschappen;
- Met de hand aanraken van de ventilatoren mag niet mogelijk zijn, daarom moet er kanaalwerk van minimaal 900mm op het toestel worden aangesloten.

## 8. 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

Omschrijving machine:  
Woonhuisventilator ComfoFan S serie

Voldoet aan richtlijnen:  
Machinerichtlijn (2006/42/EEG)  
Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EEG)  
EMC richtlijn (2004/108/EEG)

Zwolle, 01-08-2014  
Zehnder Group Nederland B.V.

O. Schulte  
Directeur Productie Zwolle



## 9. INSTALLATIE-/MEETRAPPOR

Datum		DIP switch	Aan <sup>4</sup>	Uit <sup>4</sup>
Adres		1		
Plaats		2		
Type project		3		
Woningtype		4		
Werkopdracht		5		
Opdrachtgever		6		
Geïnstalleerd door:		<sup>4</sup> Aankruisen wat van toepassing is.		
Gemeten door:				

Ruimte	Stand	Vereist [m <sup>3</sup> /h]	Gemeten [m <sup>3</sup> /h]	Type ventiel	Instelling ventiel
Keuken					
Badkamer					
Toilet					
...					
...					
...					
Totaal:					

## 10. ONDERHOUDSLOG

Datum	Activiteit	Paraaf

Zie erop toe dat het ventilatie systeem elke 2 jaar wordt gecontroleerd door een in ventilatie gespecialiseerde installateur en indien nodig wordt gereinigd.

#### Reinigen ventilatieroosters

Vervolger regelmatig het stof in de ventilatieroosters boven de ramen met een stofzuiger.

#### Reinigen standenschakelaars

Vervolger regelmatig het stof van de aanwezige standenschakelaars met een droge stoffdoek of met een stofzuiger.

#### Niet nat reinigen.



**Reinigen ventilatieventielen**  
Reinigen de ventielen minimaal 2 keer per jaar volgens onderstaande instructie.



**ALTIJD op exact dezelfde stand (en in exact hetzelfde ventilatiegat in muur of plafond) terug worden geplaatst.**  
Anders functioneert het ventilatiesysteem niet meer optimaal.






Pak het ventiel aan de buitenrand vast en trek het met een draaiende beweging in zijn geheel uit muur of plafond.  
Indien een rubberring aanwezig is: Let bij het uittrekken van het ventiel erop dat er geen rubberring achterblijft.



Reinig het ventiel met een sopje. Spoel goed na en droog het ventiel af. Plaats het ventiel terug in muur of plafond.

**Beschikbare sensoren**

Naam	Uiterlijk
Hoofdbediening CO <sub>2</sub> RF.	
Uitbreidingssensor. CO <sub>2</sub> RF.	
HygroPresence sensor RF	

**Beschikbare schakelaars**

Naam	Uiterlijk
SA 1-3V.	
RFZ.	
Timer.	

**Combinatie mogelijkheden**

Niet alle combinaties van schakelaars en sensoren zijn mogelijk.

Indien gewenst kan de ComfoFan S P achteraf door een monteur worden uitgebreid naar een ComfoFan S RP.

**3. GARANTIE**

Zehnder - J.É. StorkAir 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 - J.É. StorkAir 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.

**Demontage en verwijderen**

Aan het eind van de levensduur van het toestel is de gebruiker verantwoordelijk voor een veilige demontage van het toestel en voor een afvoer van de onderdelen, overeenkomstig de ter plaats geldende wetten of verordeningen.

**4. BEDIENING**

Voor het goed functioneren van het toestel moet aan een aantal belangrijke voorwaarden worden

- Zorg voor voldoende luchttoevoer. Open aan een aantal belangrijke voorwaarden worden voldaan:
- Zorg voor voldoende klaprampje daarvoor bijvoorbeeld een klaprampje of de aanwezige ventilatieroosters in de ramen, kozijnen of schuifpui;
- Indien de woning is voorzien van luchttoevoeropeningen, zoals ventilatieroosters boven de ramen, laat deze dan open. Plaak deze roosters niet af of stop ze niet dicht;
- Zorg er voor dat er geen wasemkap met motor op het systeem wordt aangesloten.

Het toestel wordt bediend met een schakelaar of sensor. Er kunnen één of meerdere schakelaars en/of sensoren in de woning (bijvoorbeeld in de keuken) gemonteerd zijn.



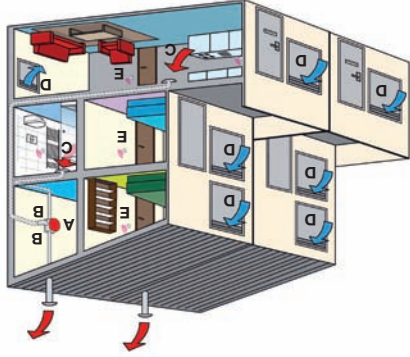
**Als er meerdere schakelaars en/of sensoren beschikbaar zijn in de woning, dan richt het toestel zich naar de hoogste ventilatietoestand.**

Afhankelijk van het gebruikte type schakelaar wordt het toestel automatisch of handmatig bediend. Meer over het gebruik van de aanwezige schakelaars en sensoren is terug te vinden in de handleiding van de schakelaars en sensoren.

## 2. WERKING SYSTEEM

Het mechanisch ventilatiesysteem bestaat uit:

- Een centraal opgestelde ventilator/het toestel (A);
- Een kanaalsysteem (B) voor de afvoer van vervulde lucht;
- Ventilatieventielen (C) in keukens, badkamer, toilet en overige te ventileren ruimten voor de afvoer van vervulde lucht;
- Rooster (D) in de ramen, kozijnen of schuifpui voor de toevoer van verse buitenlucht;
- Schakelaar(s) en/of sensor(en) (E) voor de bediening van het toestel.



Het toestel kan ook worden uitgerust met een MOTORLOZE wasschakel (met of zonder schakelaar), geplaatst boven het kooktoestel. Dankzij deze instelmogelijkheden worden kookkuchtes en vocht optimaal via het centrale systeem naar buiten afgevoerd.



**Het is niet toegestaan om een wasschakel met motor op het systeem aan te sluiten.**

Bij het ontwerpen van het ventilatiesysteem is ervan uitgegaan dat de installatie 24 uur per dag in bedrijf is. Om zo zulting mogelijk met energie een zeer laag stroomverbruik.

**INHOUDSOPGAVE**

1. Inhoudtite.....	1
2. Werking systeem .....	2
3. Garantie .....	3
4. Bediening.....	3
5. Onderhoud.....	5

**1. INTRODUCTIE**

Dit document bevat alle informatie die nodig is voor een veilige en optimale werking en installatie van de ComtoFan S CO<sup>2</sup> ComtoFan S P, ComtoFan S RP en ComtoFan S R. In dit document aangeduid als "het toestel". Het toestel is onderworpen aan voortdurende ontwikkeling en verbetering. Daardoor kan het toestel enigszins afwijken van de beschrijving.

**Vragen**

Voor alle vragen of het bestellen van een handeling kan er contact worden opgenomen met de leverancier. De contactgegevens zijn terug te vinden op de achterzijde van dit document.

**Gebruik van het toestel**

De bediening mag alleen worden gebruikt wanneer het correct is geïnstalleerd volgens de instructies en richtlijnen in de installatiehandleiding van de bediening. De bediening kan worden gebruikt door:

- kinderen van 8 jaar en ouder;
- personen met beperkte fysieke mogelijkheden;
- personen met beperkte zintuiglijke vermogens;
- personen met verminderde geestelijke vermogens;
- personen met een gebrek aan ervaring en kennis, als ze onder toezicht staan of op een veilige manier geïnstrueerd zijn over het gebruik van de bediening en de mogelijke gevaren begrijpen.

**Wat is ventilieren?**

Wist u dat... we gemiddeld zo'n 70% van onze tijd in huis verblijven?

Op zich is er niks mis met binnen, mits we wel goed ventileren. Door te ademen ontstaat CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>-concentratie) is groot. Om gezonde lucht in uw woning te hebben, is het dus belangrijk om te ventileren. Een een raampje open zetten heeft een kort effect. Op het moment dat u het raam sluit is de frisse buitenlucht alweer verdwenen. Het is dus belangrijk om 24 uur per dag te ventileren.

**zehnder**

always  
around you

## ComfoFan S Handleiding voor de gebruiker

Handleiding voor de installateur z.o.z.

Verwarming

Koeling

Ventilatie

Filtering

