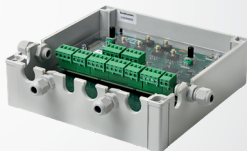


# Zehnder ComfoZone

Installatiehandleiding



Zehnder Group Nederland B.V.  
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11  
ventilatie@zehnder.nl • [www.zehnder.nl](http://www.zehnder.nl)  
Handelsregister Zwolle 05022293

# Voorwoord



**Lees dit document voor gebruik zorgvuldig door.**

Deze installatiehandleiding bevat alle benodigde informatie voor een veilige en juiste installatie van de ComfoZone Box. Raak vertrouwd met de installatie en voorkom zo persoonlijk letsel of materiële schade. Deze handleiding dient bij doorverkoop of inruil aan de nieuwe eigenaar te worden overhandigd.



## Vragen

Voor alle vragen kan er contact worden opgenomen met de fabrikant. De contactgegevens zijn vermeld op de voorzijde van dit document.

De ComfoZone ondergaat regelmatig nieuwe ontwikkelingen en verbeteringen. Hierdoor kan het voorkomen dat de bediening afwijkt van de omschrijving in deze handleiding. Een actuele handleiding is in dat geval online te downloaden of (na) te bestellen bij de fabrikant.

## Alle rechten voorbehouden

Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De fabrikant kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in dit document.

## Leeswijzer

In deze handleiding worden de volgende symbolen en termen toegepast om de lezer te attenderen op veiligheidsaspecten en belangrijke informatie:

| Symbool | Betekenis                                                         |
|---------|-------------------------------------------------------------------|
|         | Punt van aandacht                                                 |
|         | Risico op onvolledige werking of schade aan het ventilatiesysteem |
|         | Gevaar voor persoonlijk letsel                                    |

# Inhoud

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord .....                                                       | 2  |
| 1 Uitpakken en voorbereiden van de installatie .....                  | 5  |
| 1.1. Inhoud van de doos .....                                         | 5  |
| 1.2. Controle van de levering .....                                   | 5  |
| 1.3. Benodigd gereedschap en montagemateriaal .....                   | 5  |
| 2. Beschrijving en herkenning .....                                   | 6  |
| 2.1. Algemeen .....                                                   | 6  |
| 2.2. Benodigde onderdelen voor de installatie Zehnder ComfoZone ..... | 7  |
| 3. Veiligheid .....                                                   | 8  |
| 3.1. Veiligheid met betrekking tot montage .....                      | 8  |
| 3.2. Montagevoorschriften .....                                       | 8  |
| 3.3. Installatievoorschriften .....                                   | 10 |
| 3.4. Garantie .....                                                   | 11 |
| 4. Montage .....                                                      | 11 |
| 4.1. Algemeen .....                                                   | 11 |
| 4.2. Montage van de Zonekleppen .....                                 | 11 |
| 4.3 Montage van de ComfoZone Box .....                                | 12 |
| 4.4. Montage CO <sub>2</sub> Sensoren .....                           | 16 |
| 5. Installatie .....                                                  | 17 |
| 5.1. Algemeen .....                                                   | 17 |
| 5.2. CO <sub>2</sub> Sensoren instellen als sensor .....              | 17 |
| 5.3. Warmteterugwinunit instellen op sturen .....                     | 18 |

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 6. Inbedrijfstelling.....                                                | 18 |
| 6.1. Algemeen .....                                                      | 18 |
| 6.2. Gehele woning op 70% van het Bouwbesluit instellen .....            | 19 |
| 6.2.1. ComfoAir E .....                                                  | 21 |
| 6.2.2. ComfoAir Q.....                                                   | 21 |
| 6.3. Instellen van de maximale lucht- volumestroom in de slaapzone ..... | 22 |
| 6.4. Instellen van de maximale lucht- volumestroom in de woonzone .....  | 22 |
| 6.5. Drukbegrenzing .....                                                | 22 |
| 6.6. Afronden van de inbedrijfstellingsprocedure .....                   | 23 |
| 6.7. Status-led .....                                                    | 23 |
| 6.8. Failsafe .....                                                      | 23 |
| 7. Storingen oplossen .....                                              | 24 |
| 7.1. Overzicht storingen.....                                            | 24 |
| 7.2. Onveilige situaties .....                                           | 25 |
| 8. Onderhoud .....                                                       | 25 |
| 9. Demontage en afdanken .....                                           | 25 |

# 1 Uitpakken en voorbereiden van de installatie

## 1.1. Inhoud van de doos

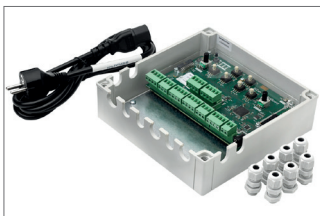


Fig. 1.1 - Inhoud van de doos

- ComfoZone Box
- Voedingskabel
- Zakje met wartels
- 0-10V-kabel voor verbinding met warmteterugwinunit
- Handleiding voor de installateur

## 1.2. Controle van de levering

Controleer bij ontvangst het volgende:

1. Controleer of de verpakking niet beschadigd is.
2. Controleer of de onderdelen niet beschadigd zijn.
3. Controleer of de inhoud van de doos compleet is.

Meld beschadigingen, ontbrekende onderdelen of onjuiste levering direct bij uw fabrikant. De contactgegevens zijn vermeld op de voorzijde van dit document.

## 1.3. Benodigd gereedschap en montagemateriaal

- Schroevendraaier, type PH2 (openen deksel)
- Schroevendraaier, platkop 3mm (vastmaken connectoren)
- Boormachine
- Schroeven /pluggen

## 2. Beschrijving en herkenning

### 2.1. Algemeen

De ComfoZone Box is, in combinatie met een warmteterugwinunit en twee Zonekleppen, een systeem waarmee de toegevoerde lucht verdeeld wordt tussen de woonzone en de slaapzone. De ComfoZone Box regelt de luchtverdeling op basis van gemeten  $\text{CO}_2$ -concentraties per zone. Wanneer de  $\text{CO}_2$ -concentratie hoger is dan de ingestelde streefwaarde, wordt de ventilatie in de betreffende zone verhoogd. Zo wordt met de beschikbare hoeveelheid verse lucht de gewenste luchtkwaliteit gerealiseerd.

De ComfoZone Box verhoogt de hoeveelheid ventilatie in een zone op twee manieren:

1. Door de ventilatie in de andere zone te verminderen, indien de  $\text{CO}_2$ -concentratie dat toelaat. De ComfoZone Box stuurt hiervoor één van de twee kleppen aan.
2. Door de warmteterugwinunit om meer lucht te vragen.

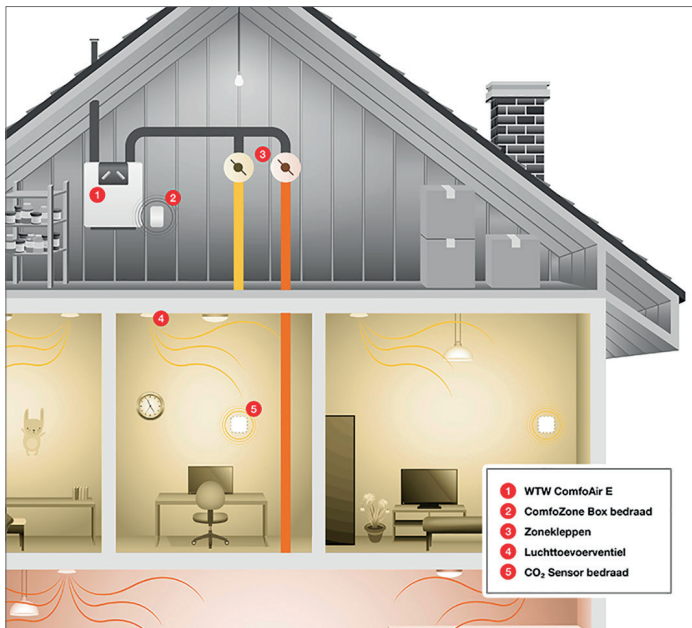


Fig. 2.1 - Schematische weergave ComfoZone-systeem

## 2.2. Benodigde onderdelen voor de installatie Zehnder ComfoZone

| Uiterlijk                                                                           | Beschrijving                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Zehnder ComfoZone Box.</p>                                                                                                                                                                                            |
|    | <p>Warmteterugwinunit ComfoAir E.</p>                                                                                                                                                                                    |
|     | <p>Warmteterugwinunit ComfoAir Q + OptionBox.</p> <p> Er is een OptionBox nodig om de ComfoAir Q te voorzien van de 0-10V ingangen.</p> |
|   | <p>Twee Zonekleppen (leverbaar in Ø125mm of Ø160mm) uitgerust met 3m kabel + connector.</p>                                                                                                                              |
|  | <p>CO<sub>2</sub> Sensor 0-10V: minimaal 2 CO<sub>2</sub> Sensoren 0-10V (1 in de woon- en 1 in de slaapzone).</p>                                                                                                       |

## 3. Veiligheid

### 3.1. Veiligheid met betrekking tot montage

- Alleen een door de fabrikant aanbevolen installateur mag het toestel installeren, aansluiten, in bedrijf stellen en onderhoud uitvoeren tenzij anders aangegeven in dit document.
- De gehele installatie moet voldoen aan de geldende (veiligheids-) voorschriften zoals vermeld in:
  - NEN1010 veiligheidsbepalingen voor laagspanning installaties;
  - de montage- en installatievoorschriften van de fabrikant.
- Zorg dat er geen spanning staat op de ComfoZone Box voordat u start met de montage of demontage.
- Gebruik alleen onbeschadigde aansluitkabels.
- Houd de ComfoZone Box uit de buurt van water en een vochtige omgeving.



Gevaarlijke elektrische spanning! Levens- of letselgevaar door elektrische spanning van 230V.



Werkzaamheden aan het 230V-net mogen uitsluitend worden uitgevoerd door erkende elektrotechnische installateurs.



Houd kinderen en dieren tijdens de montage uit de buurt van de montageplaats.



Monteer de ComfoZone Box alleen zoals omschreven in deze handleiding.



Volg altijd de plaatselijke veiligheidsvoorschriften tijdens het monteren van het systeem.

### 3.2. Montagevoorschriften



Monteer de ComfoZone Box zo dicht mogelijk bij de warmterugwinunit.



Monteer de ComfoZone Box alleen in droge ruimtes.



Een verkeerde aansluiting kan de bediening beschadigen.



Gebruik uitsluitend passend gereedschap en montagemateriaal om de ComfoZone Box te monteren.



Monteer de kleppen met de luchtstromingsrichting de juiste kant op (Fig 4.1).



Gebruik voor het aansluiten met de warmterugwinunit alleen de GND-aansluiting en 0-10V-aansluiting.



Gebruik voor het aansluiten van de CO<sub>2</sub> Sensoren en warmterugwinunit een massieve kabel met een diameter van tenminste 0,6mm.



Gebruik geen verlengsnoer tussen de ComfoZone Box en de wandcontactdoos.



Monteer de ComfoZone Box met de snoergaten naar beneden gericht.



Geadviseerd wordt de ComfoZone Box tussen de 1,0 en 1,5 meter boven de vloer te monteren zodat deze goed bedienbaar is en de status-led goed zichtbaar is.



Monteer de CO<sub>2</sub> Sensoren in de ruimtes die dagelijks gebruikt worden.



-  Monteer per zone tenminste één CO<sub>2</sub> Sensor in elke ruimte waar de CO<sub>2</sub>-concentratie gemeten moet worden.
-  Koppel maximaal één CO<sub>2</sub> Sensor per enkele connector van de ComfoZone Box.
-  Monteer de Zonekleppen zo dicht mogelijk bij de warmteterugwinunit zodat deze voor onderhoud goed bereikbaar zijn.

### 3.3. Installatievoorschriften

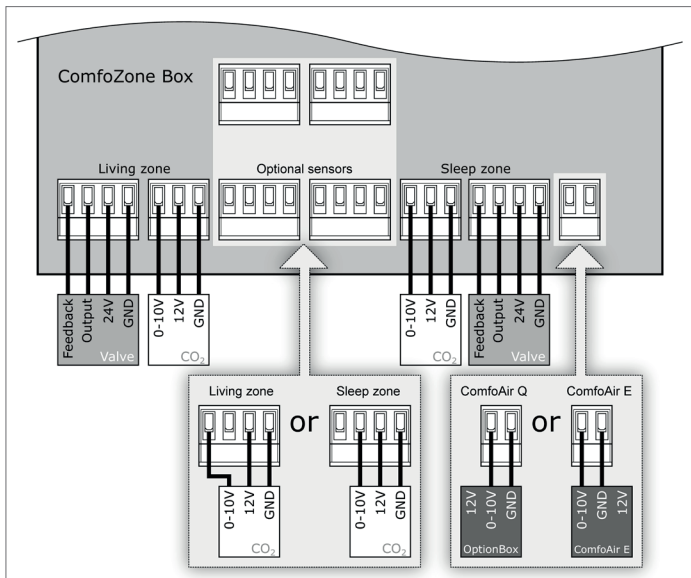


Fig. 3.1 - Aansluitschema ComfoZone Box



De ComfoZone Box werkt niet met kanaalverwarmers vóór de Zonekleppen. Dit veroorzaakt een te hoge temperatuur. Plaats kanaalverwarmers op veilige afstand na de kleppen, in de richting van de geblazen lucht. Raadpleeg voor plaatsing de handleiding van de kanaalverwarmers.



De ComfoZone Box kan met maximaal zes CO<sub>2</sub> Sensoren 0-10V (woon- en/of slaapzone) worden aangesloten (Fig. 3.1):

- 1x woonzone: 3-polige connector links,
- 1x slaapzone: 3-polige connector rechts,
- 4x woon- of slaapzone: 4-polige connectoren midden; aansluiten op meest linker pool is woonzone; aansluiten op tweede pool van links is slaapzone.



De ComfoZone Box is alleen te combineren met de ComfoAir E of ComfoAir Q.

 Binnen een afstand van 1 meter óf maximaal de lengte van het vaste (of meegeleverde) 3-aderige netsnoer, moet een wandcontactdoos met randaarde aanwezig zijn.

 Gebruik altijd het vaste (of meegeleverde) 3-aderige netsnoer.

 Ten aanzien van veiligheidsaspecten géén verlengsnoer gebruiken.

### 3.4. Garantie

Zehnder biedt 24 maanden garantie op de ComfoZone Box. Deze periode geldt vanaf de datum van installatie tot maximaal 30 maanden na de productiedatum van het apparaat.

 De productiedatum is bij de fabrikant bekend. Neem hiervoor contact op met de fabrikant. Vermeld hierbij de gegevens van het productlabel (Fig. 3.2) op de ComfoZone Box.

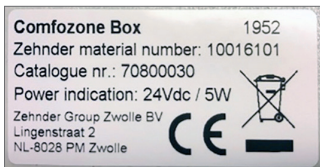


Fig. 3.2 - Productlabel op ComfoZone Box

De garantie vervalt als:

- een defect het gevolg is van onbedoeld of onvoorzichtig gebruik van het apparaat;
- een defect het gevolg is van vervuiling van het apparaat;
- er onderdelen zijn gebruikt van een andere fabrikant;
- er reparaties zijn uitgevoerd door onbevoegde personen.

Buiten de garantie vallen:

- kosten voor demontage en montage ter plaatse;
- slijtage door normaal gebruik.

## 4. Montage

### 4.1. Algemeen

De montage bestaat uit het monteren van de Zonekleppen, de ComfoZone Box en de CO<sub>2</sub> Sensoren.

### 4.2. Montage van de Zonekleppen

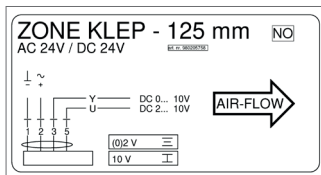


Fig. 4.1 - Label Zonekleppen

1. Monteer de Zonekleppen in de bestaande buizen: 1 voor de woonzone en 1 voor de slaapzone.
2. Trek de kabels van de Zoneklep door naar de ComfoZone Box.

 Noteer op de klep welke wordt aangesloten op de woonzone en welke klep wordt aangesloten op de slaapzone.

 Indien nodig kan de kabel van de Zoneklep verlengd worden met een zelfde type kabel (massief, 4 x 0.75 mm<sup>2</sup>).

#### 4.3 Montage van de ComfoZone Box

1. Bevestig de ComfoZone Box (Fig. 4.2, pos. 1). met vier pluggen en schroeven (Fig. 4.2, pos. 2) aan de wand. Gebruik pluggen en schroeven geschikt voor het materiaal van de betreffende wand.



Pluggen en schroeven zijn niet meegeleverd.



Draai schroeven altijd handvast. Gebruik hiervoor geen elektrisch gereedschap.

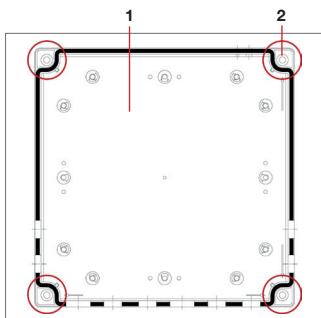


Fig. 4.2 - ComfoZone Box behuizing

| Pos. | Onderdeel                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Behuizing                                                                |
| 2    | Uitsparing (4x, op iedere hoek) voor bevestiging met schroef aan de wand |

2. Bevestig de wartels aan de kabels die op de ComfoZone Box uitkomen.

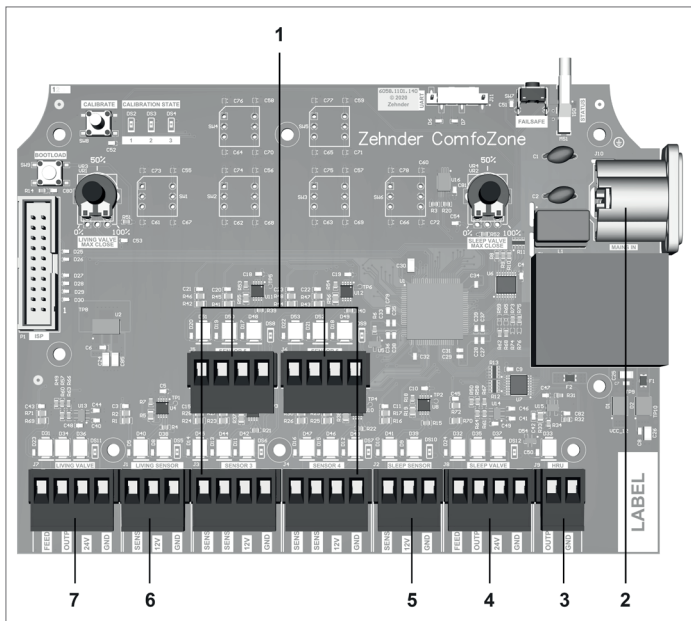


Fig. 4.3 - ComfoZone Box PCB

| Pos. | Onderdeel                                                |
|------|----------------------------------------------------------|
| 1    | Optionele CO <sub>2</sub> Sensoren woonzone en slaapzone |
| 2    | Voeding 230V                                             |
| 3    | Warmteterugwinunit                                       |
| 4    | Klep slaapzone                                           |
| 5    | CO <sub>2</sub> Sensor slaapzone                         |
| 6    | CO <sub>2</sub> Sensor woonzone                          |
| 7    | Klep woonzone                                            |

3. Bevestig de connector van de slaapzone klep (Fig. 4.3, pos. 4) en woonzone klep (Fig. 4.3, pos. 7).



Er is altijd een aangesloten CO<sub>2</sub> Sensor nodig op de aansluitingen 5 en 6.

4. Bevestig de connector van de CO<sub>2</sub> Sensor slaapzone (Fig. 4.3, pos. 5) en CO<sub>2</sub> Sensor woonzone (Fig. 3.1 en Fig. 4.3, pos. 6).

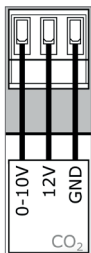


Fig. 4.4 - Aansluiting CO<sub>2</sub> Sensor slaapzone (sleep) en woonzone (living)

5. Bevestig de connector van de warmte-terugwinunit (Fig. 4.3, pos. 3).

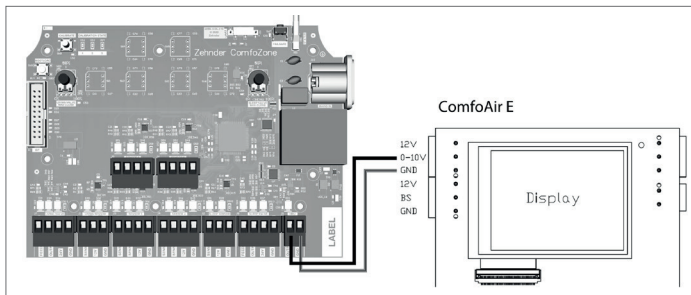


Fig. 4.5 - Aansluiting ComfoAir E

- ☞ Er is een OptionBox nodig om de ComfoAir Q te voorzien van de 0-10V-ingangen.
- ☞ De ComfoAir Q Option Box biedt vier 0-10V-ingangen.
- ☞ Aangeraden wordt om de ComfoZone aan te sluiten op Analoge Ingang 1.

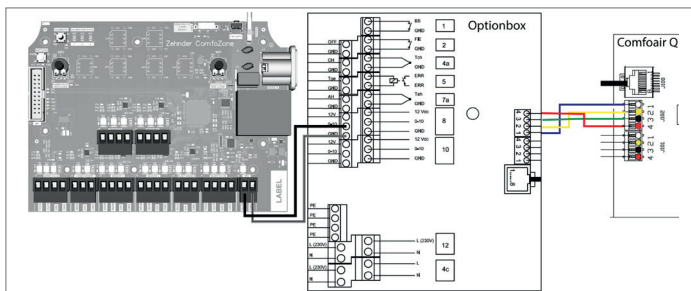


Fig. 4.6 - Aansluiting ComfoAir Q

6. Bevestig de connectoren van de optionele CO<sub>2</sub> Sensoren (Fig. 4.3, pos. 1) indien meer dan 2 CO<sub>2</sub> Sensoren aangesloten dienen te worden (Fig. 3.1).

- ☞ Bevestig de tweede pin van links (Fig. 4.7) alleen wanneer de CO<sub>2</sub> Sensor zich in de slaapzone bevindt.
- ☞ Bevestig de eerste pin van links (Fig. 4.7) alleen wanneer de CO<sub>2</sub> Sensor zich in de woonzone bevindt.

 Een connector voor een optionele CO<sub>2</sub> Sensor heeft dus nooit alle 4 pinnen verbonden.

 Totaal zijn 6 sensoren aan te sluiten:

- 1x woonzone (3-polige connector links),
- 1x slaapzone (3-polige connector rechts),
- 4x woon- of slaapszone (4-polige connectoren midden; aansluiten op meest linker pool is woonzone; aansluiten op tweede pool van links is slaapzone).

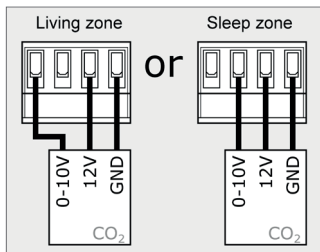


Fig. 4.7 - Aansluiting optionele CO<sub>2</sub> Sensoren

7. Bevestig de connector van de voeding (Fig. 4.3, pos. 2).

 Bij een correcte aansluiting van de kleppen en CO<sub>2</sub> Sensoren gaat het bijbehorende ledje naast de aangesloten connector groen branden.

#### 4.4. Montage CO<sub>2</sub> Sensoren

Voor uitleg over de montage van de CO<sub>2</sub> Sensoren, zie de handleiding van de CO<sub>2</sub> Sensor.



## 5. Installatie

### 5.1. Algemeen

De ComfoZone Box regelt de luchthoeveelheid per zone. De ComfoZone Box is de regelaar in het systeem. De overige onderdelen van het systeem mogen daarom niet als regelaar worden ingesteld.

Dit zijn de CO<sub>2</sub> Sensoren (zie hoofdstuk 5.2) en de warmteterugwinunit (zie hoofdstuk 5.3).

### 5.2. CO<sub>2</sub> Sensoren instellen als sensor

De CO<sub>2</sub> Sensoren 0-10V moeten ingesteld zijn als sensor voor correcte werking met de ComfoZone box.

Druk op de bedieningsknop om te controleren of de CO<sub>2</sub> Sensor goed ingesteld staat. Als de ventilatiestand bediend kan worden, is de sensor als regelaar ingesteld. Als de ventilatiestand niet bediend kan worden, is de sensor correct ingesteld als sensor.



De CO<sub>2</sub> Sensoren 0-10V kunnen standaard zijn ingesteld als regelaar (fabrieksinstelling).

1. Stel de CO<sub>2</sub> Sensor in als sensor:

| Stap | Actie                                                                                     | Terugkoppeling                                                                                                                                            |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1    | Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop.                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>■ Alle indicatoren knipperen 3x groen.</li><li>■ De middelste indicator in de rechter kolom knippert rood</li></ul> |  |
| 2    | Druk binnen 30 seconden gedurende 5 seconden op de bedieningsknop.                        | De onderste en middelste indicator in de rechterkolom knippert rood.                                                                                      |  |
| 3    | Druk binnen 30 seconden kortstondig op de bedieningsknop om de sensormodus te selecteren. | Zowel de indicator voor CO <sub>2</sub> als de onderste en middelste indicator in de rechter kolom zijn rood                                              |  |
| 4    | Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop om de keuze te bevestigen.                 | Alle indicatoren knipperen 3x.                                                                                                                            |  |

### 5.3. Warmteterugwinunit instellen op sturen

De ComfoZone Box regelt de lucht-hoeveelheid per zone. Hiervoor worden de regelkleppen en de warmteterugwinunit aangestuurd. De 0-10V-ingang van de warmteterugwinunit moet daarom worden ingesteld op sturen.

Dit wordt uitgelegd in hoofdstuk 6.2.1 (ComfoAir E) en 6.2.2 (ComfoAir Q).

## 6. Inbedrijfstelling

### 6.1. Algemeen

Tijdens het inbedrijfstellen worden de warmteterugwinunit, de ComfoZone Box, de kleppen en de toe- en afvoerventielen ingesteld voor optimale werking.

Het systeem moet aan alle verblijfsgebieden tegelijk 70% van de luchtvolume-stroom volgens Bouwbesluit kunnen toevoeren. Tevens moet het systeem aan elk afzonderlijk verblijfsgebied 100% van de luchtvolume-stroom volgens Bouwbesluit kunnen toevoeren.

 De hoeveelheid lucht die door één Zoneklep gaat, mag niet meer zijn dan de ventielen in die zone gezamenlijk aankunnen. De capaciteit van de klep mag hierbij niet overschreden worden.

 De luchttoevoer per ventiel wordt geadviseerd op 50m<sup>3</sup>/h. De maximale luchthoeveelheid voor een afvoerventiel wordt geadviseerd op 75m<sup>3</sup>/h.

 Wanneer achter de kleppen het Comfofresh luchtverdeelsysteem (met flexibele slangen) gemonteerd is, reken dan met een maximale luchthoeveelheid van 45m<sup>3</sup>/h per slang.

Tijdens de inbedrijfstelling leren de kleppen hun bereik kennen. Door de draaiknoppen (Fig. 6.2, pos. 1 en 4) te verstellen wordt de luchtdoorlaat van de kleppen ingesteld wanneer deze in gesloten toestand staan.

De positie van de knop komt overeen met een percentage.

De inbedrijfstellingsprocedure is op te delen in 3 kalibratiestappen (Fig. 6.1):

 Lees hoofdstuk 6.3 t/m 6.6 voor de details.

1. Gehele woning op 70% van Bouwbesluit;
2. Slaapzone op 100% van Bouwbesluit voor die zone;
3. Woonzone op 100% van Bouwbesluit voor die zone.

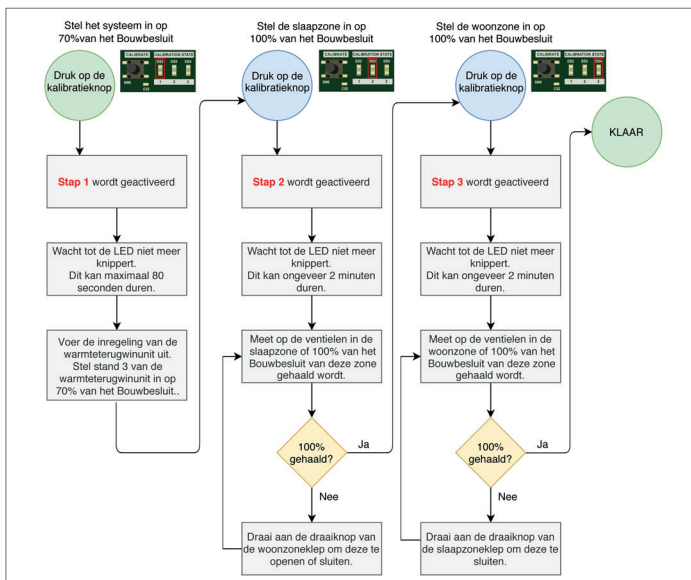


Fig. 6.1 - Overzicht ComfoZone Box kalibratiestappenplan

## 6.2. Gehele woning op 70% van het Bouwbesluit instellen

Dit hoofdstuk volgt het eerste deel van het stappenplan uit Fig. 6.1.



Zolang de ComfoZone Box niet volledig ingesteld is en de kalibratie nog niet is gestart, knippert de status-led oranje. Daarnaast knipperen alle drie leds van de kalibratiestappen om aan te geven dat het systeem nog niet is gekalibreerd.



Wanneer kalibratiestap 1, 2 of 3 is geactiveerd, en de kalibratie niet wordt afgerond, wordt na 2 uur automatisch teruggeschakeld naar de Failsafe-modus. De status-led knippert oranje. De tijd wordt gereset wanneer er naar een volgende kalibratiestap gewisseld wordt, of wanneer met een draaiknop een klepstand wordt veranderd.

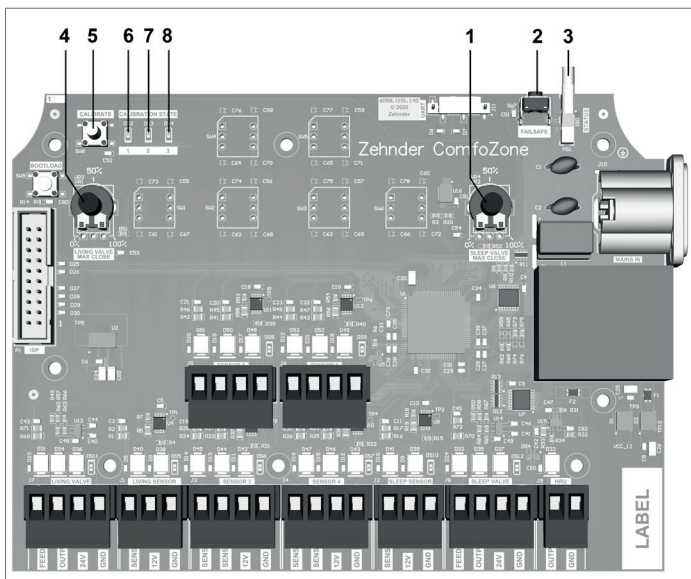


Fig. 6.2 - ComfoZone Box PCB

| Pos. | Onderdeel                         | Pos. | Onderdeel            |
|------|-----------------------------------|------|----------------------|
| 1    | Draaiknop klep slaapzone          | 5    | Kalibratieknop       |
| 2    | Failsafe-knop (zie hoofdstuk 6.8) | 6    | Led kalibratiestap 1 |
| 3    | Status-led (zie hoofdstuk 6.7)    | 7    | Led kalibratiestap 2 |
| 4    | Draaiknop klep woonzone           | 8    | Led kalibratiestap 3 |

Druk op de kalibratieknop (Fig. 6.2, pos. 5).

 De status-led (Fig. 6.2, pos. 3) staat uit.

 De led van kalibratiestap 1 (Fig. 6.2, pos. 6) knippert oranje zolang de kleppen bewegen. Wacht tot de led stopt met knipperen.

 De beide kleppen worden volledig geopend.

### 6.2.1. ComfoAir E

1. Activeer het Instellingenmenu (druk op "login") voor het instellen van de lucht-volumestroom van de hoogste ventilatiestand (stand 3). Raadpleeg hiervoor de handleiding van de ComfoAir E.



Het bijbehorende wachtwoord is 4210.

2. Druk op ventilatiestand: hoog.
3. Stel bij deze stand 70% van de lucht-volumestroom volgens Bouwbesluit in.
4. Activeer het servicemenu voor het instellen van de 0-10V-ingang. Zie hiervoor de handleiding van de ComfoAir E.
5. Volg onderstaand stappenplan:

| Stap | Actie                                         |
|------|-----------------------------------------------|
| 1    | Selecteer menu ANALOOG 0-10V.                 |
| 2    | Selecteer submenu ACTIVATIE en kies AAN.      |
| 3    | Selecteer submenu METHODE en kies STUREN.     |
| 4    | Selecteer submenu BESTURING en kies POSITIEF. |

### 6.2.2. ComfoAir Q

1. Activeer in het installateursmenu de inbedrijfsnameassistent voor het instellen van de lucht-volumestroom van de hoogste ventilatiestand (stand 3). Raadpleeg hiervoor de handleiding van de ComfoAir Q.



Het bijbehorende wachtwoord is 4210.

3. Stel bij deze stand 70% van de lucht-volumestroom volgens Bouwbesluit in.
4. Stel de ComfoAir Q, na het afronden van de inbedrijfstelling, in op Constant Flow.
5. Activeer het installateursmenu voor het instellen van de 0-10V-ingang. Zie hiervoor de handleiding van de ComfoAir Q.
6. Activeer het menu "instellingen option box".
7. Volg onderstaand stappenplan:

| Stap | Actie                                                      |
|------|------------------------------------------------------------|
| 1    | Selecteer submenu 0-10V INPUT 1.                           |
| 2    | Selecteer INSCHAKELEN.                                     |
| 3    | Selecteer submenu INPUT BIJ 0%. Kies 0,5V.                 |
| 4    | Selecteer submenu INPUT BIJ 100%. Kies 10V.                |
| 5    | Selecteer submenu METHODE en kies STUREN.                  |
| 6    | Selecteer menu 0-10V FUNCTIE en kies PROPORTIONEEL DEBIET. |
| 7    | Selecteer menu 0-10V PRIORITEIT en kies ON.                |



Het wordt aangeraden om te beginnen met de zone die de meeste lucht nodig heeft. Is dit de slaapzone, volg dan eerst hoofdstuk 6.3 en daarna hoofdstuk 6.4. Is dit de woonzone, volg dan eerst hoofdstuk 6.4 en vervolgens hoofdstuk 6.3.

### 6.3. Instellen van de maximale lucht-volumestroom in de slaapzone

Dit hoofdstuk volgt het tweede deel van het stappenplan uit Fig. 6.1.



Na het afronden van de standaard inbedrijfstellingsprocedure moet de verdeling tussen de woonzone en de slaapzone worden ingesteld. De zoneregeling zorgt ervoor dat in de woonzone en slaapzone afzonderlijk 100% van de lucht-volumestroom volgens Bouwbesluit kan worden toegevoerd.

1. Druk op de kalibratieknop (Fig. 6.2, pos. 5).



De status-led (Fig. 6.2, pos. 3) staat uit.

2. De led kalibratiestap 2 (Fig. 6.2, pos. 7) knippert oranje zolang de kleppen bewegen.



De klep voor de slaapzone wordt volledig geopend. De ventilatie in de woonzone wordt verminderd door de klep gedeeltelijk te sluiten.

3. Stel de minimale luchtdoorlaat van de klep in, door aan de draaiknop klep woonzone (Fig. 6.2, pos. 4) te draaien.
4. Stel deze zo af, dat uit meting blijkt, dat 100% van de lucht-volumestroom volgens Bouwbesluit wordt gehaald in de slaapzone.
5. Stel de ventielen zo in, dat in elke ruimte de juiste lucht-volumestroom wordt gehaald.

### 6.4. Instellen van de maximale lucht-volumestroom in de woonzone

Dit hoofdstuk volgt het derde deel van het stappenplan uit Fig. 6.1.

1. Druk op de kalibratieknop (Fig. 6.2, pos. 5).



De status-led (Fig. 6.2, pos. 3) staat uit.

2. De led kalibratiestap 3 (Fig. 6.2, pos. 8) knippert oranje zolang de kleppen bewegen.



De klep voor de woonzone wordt volledig geopend. De ventilatie in de slaapzone wordt verminderd door de klep gedeeltelijk te sluiten.

3. Stel de minimale luchtdoorlaat van de klep in, door aan de draaiknop klep slaapzone (Fig. 6.2, pos. 1) te draaien.
4. Stel deze zo af, dat uit meting blijkt, dat 100% van de lucht-volumestroom volgens Bouwbesluit wordt gehaald in de woonzone.
5. Stel de ventielen zo in, dat in elke ruimte de juiste lucht-volumestroom wordt gehaald.

### 6.5. Drukbegeeniging

Zowel de ComfoAir E als de ComfoAir Q zijn uitgerust met een drukbegeeniger. Drukbegeeniging kan optreden wanneer de ventielen tijdens de standaard inbedrijfstellingsprocedure teveel worden geknepen, of wanneer de kleppen tijdens verdeling tussen de zones teveel worden gesloten. De warmteterugwinunit kan dan niet de gewenste luchthoeveelheid leveren.

Probeer in dit geval de procedure voor inbedrijfstelling opnieuw te doorlopen en de statische druk (weerstand) te verminderen door de ventielen verder te openen. Doel is dat altijd tenminste één van de toe- en afvoerventielen per zone volledig open staat.

## 6.6. Afronden van de inbedrijfstellingsprocedure

1. Druk op de kalibratieknop (Fig. 6.2, pos. 5).



De status-led (Fig. 6.2, pos. 6) staat op groen.

2. De status-leds van de kalibratiestappen (Fig. 6.2, pos. 6, 7 en 8) staan uit.
3. Monteer de afschermkap op de ComfoZone Box.

## 6.7. Status-led

De eindgebruiker ziet bij correcte werking van het systeem een groene status-led (Fig. 6.2, pos. 3). Wanneer er een foutmelding is, knippert de status-led rood. Bij gebruik van de Failsafe-modus knippert de status-led oranje.

## 6.8. Failsafe

De Failsafe-modus is een veiligheidsmodus waarin de kleppen altijd volledig open staan.



De Failsafe-modus kan worden ingeschakeld door een gebruiker wanneer het systeem niet naar behoren werkt.

Gebruik de Failsafe-knop om de Failsafe-modus in- en uit te schakelen. Doe dit alleen wanneer de status-led groen of oranje knippert.

# 7. Storingen oplossen

## 7.1. Overzicht storingen

| Storing                                                                | Probleem                                                                                       | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status-led knippert rood.                                              | Foutmelding.                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Open de afschermkap van de ComfoZone Box.</li> <li>2. Een groen knipperende led bij de connectoren geeft een fout aan.</li> <li>3. Druk de Failsafe-knop in om de storing te resetten.</li> </ol> <p><b>LET OP:</b> De ComfoZone Box vergeet hierdoor ook welke optionele sensors zijn aangesloten, en zal ze opnieuw proberen te detecteren. Het kan zo zijn dat een led van een optionele sensor hierna niet meer aangaat, dit betekent dat de sensor niet gedetecteerd wordt.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Daar waar een fout zich voor blijft doen blijven de leds groen knipperen.</li> <li>5. Controleer de aansluiting van het bijbehorende onderdeel.</li> </ol> |
| De led naast een klep-connector knippert groen.                        | De klep geeft geen terugkoppeling.                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluit de klep correct aan.</li> <li>2. De foutmelding verdwijnt alleen automatisch wanneer de ComfoZone nog niet in error Failsafe-modus (rood knipperende status-led) is gegaan. Wanneer hij wel in error Failsafe-modus zit, druk op de Failsafe-knop om foutmelding te resetten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                        | De klep kan niet de ingestelde positie bereiken. De klep is vastgelopen, of wordt geblokkeerd. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demonteer de klep.</li> <li>2. Reinig de klep.</li> <li>3. Monteer de klep weer terug.</li> <li>4. Druk op de Failsafe-knop om foutmelding te resetten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| De led naast een CO <sub>2</sub> Sensor-connector knippert groen.      | De CO <sub>2</sub> Sensor geeft onjuiste terugkoppeling (<1.0V).                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stel de CO<sub>2</sub> Sensor in als sensor (zie paragraaf 5.2).</li> <li>2. De foutmelding verdwijnt alleen automatisch wanneer de ComfoZone nog niet in error Failsafe-modus (rood knipperende status-led) is gegaan. Wanneer hij wel in error Failsafe-modus zit, druk op de Failsafe-knop om foutmelding te resetten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                        | De CO <sub>2</sub> Sensor geeft geen terugkoppeling meer, maar heeft dat wel gedaan.           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluit de CO<sub>2</sub> Sensor opnieuw aan.</li> <li>2. De foutmelding verdwijnt alleen automatisch wanneer de ComfoZone nog niet in error Failsafe-modus (rood knipperende status-led) is gegaan. Wanneer hij wel in error Failsafe-modus zit, druk op de Failsafe-knop om foutmelding te resetten.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| De led naast een optionele CO <sub>2</sub> Sensor-connector staat uit. | De CO <sub>2</sub> Sensor is niet correct aangesloten.                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sluit de CO<sub>2</sub> Sensor opnieuw aan.</li> <li>2. Wanneer de aansluiting correct is, brandt de led groen.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                        | De CO <sub>2</sub> Sensor is stuk.                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neem contact op met de fabrikant van de CO<sub>2</sub> Sensor.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



 Neem bij terugkerende storingen contact op met de fabrikant.

## 7.2. Onveilige situaties

| Situatie                          | Actie                           | Oplossing                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De ComfoZone Box is nat geworden. | Raak de ComfoZone Box niet aan. | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Schakel de elektriciteit uit.</li><li>2. Verwijder de ComfoZone Box van de wand.</li><li>3. Maak alle onderdelen droog.</li></ol> |

## 8. Onderhoud

Verwijder stof van het apparaat met een droge stofdoek of voorzichtig met een stofzuiger.

 Reinig het apparaat nooit met vocht.

 Gebruik nooit reinigingsmiddelen.

## 9. Demontage en afdanken

Als de ComfoZone Box wordt gedemonteerd, dan moeten de voorschriften voor afvalverwerking in acht worden genomen die ter plaatse en ten tijde van de demontage gelden.

Voer de ComfoZone Box af op een milieuvriendelijke manier. Gooi het apparaat niet weg samen met het huishoudelijk afval. De ComfoZone Box kan bij een milieustraat worden ingeleverd.

 Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de ComfoZone Box om het apparaat op een verantwoorde wijze af te danken.







