

Zehnder CO₂ Sensor

Gebruikershandleiding

User manual

Benutzerhandbuch

Manuel d'utilisation

Manuale per l'utente

Instrukcja obsługi

Manual del usuario



Contents

NL	3
EN	14
DE	25
FR	36
IT	47
PL	58
ES	69

Voorwoord



Lees dit document voor gebruik zorgvuldig door.

Gefeliciteerd met de aanschaf van deze CO₂ Sensor van Zehnder.

Deze gebruikershandleiding bevat alle benodigde informatie voor een veilig en juist gebruik van deze CO₂ Sensor.



Vragen

Voor alle vragen kan er contact worden opgenomen met uw Zehnder vestiging. De contactgegevens zijn vermeld op de achterzijde van deze gebruikershandleiding.

De CO₂ Sensor ondergaat regelmatig nieuwe ontwikkelingen en verbeteringen. Hierdoor kan het voorkomen dat de bediening afwijkt van de omschrijving in deze handleiding. Een actuele gebruikershandleiding is in dat geval online te downloaden via www.zehnder.nl.

Alle rechten voorbehouden

Deze gebruikershandleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan doordat veiligheids- of gebruiksinstructies niet worden opgevolgd. In geval van geschillen is de Nederlandse tekst leidend.

Leeswijzer

In deze gebruikershandleiding worden de volgende symbolen 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



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Handelsregister Zwolle 05022293

Inhoud

Voorwoord	3
1. Beschrijving en herkenning	5
1.1 Algemeen.....	5
1.2 Het automatisch meten en regelen van de luchtkwaliteit	5
1.3 Het handmatig instellen van de ventilatie.....	5
2. Veiligheid	6
2.1 Bedoeld gebruik van het apparaat	7
2.2 Onbedoeld gebruik van het apparaat.....	7
2.3 Garantie.....	8
3. Inbedrijfstelling	8
3.1 Voorwaarden voor het juist functioneren van de CO ₂ Sensor.....	8
4. Bediening	9
4.1 Algemeen.....	9
4.2 Informatie over ventileren	10
4.3 Ventilatiestand instellen.....	10
4.4 Helderheid ledjes instellen	10
5. Storingen	12
5.1 Storingen van de CO ₂ Sensor type RF	12
5.2 Storingen van de CO ₂ Sensor type 0-10V	12
5.3 Onveilige situaties	12
6. Onderhoud.....	13
7. Demontage en verwijdering	13

1. Beschrijving en herkenning

1.1 Algemeen

De CO₂ Sensor meet de hoeveelheid CO₂ in de lucht van de ruimte waarin deze sensor geïnstalleerd is. Het apparaat stuurt de resultaten naar het ventilatiesysteem. Bij een te hoge CO₂-concentratie regelt het systeem de ventilatie op basis van de maximale CO₂-waarden. Zo wordt er een gezonde luchtkwaliteit in de ruimte behouden.

Het verlagen van hoge CO₂-waarden in de lucht van de woning is bevorderlijk voor concentratie, een goede slaapkwaliteit en helpt hoofdpijn te voorkomen.



Zijn er meerdere CO₂ Sensoren actief in de woning, die zijn ingesteld als regelaar? Dan is de mate van ventilatie gebaseerd op de CO₂ Sensor die de hoogste ventilatiestand doorgeeft aan het ventilatiesysteem.

1.2 Het automatisch meten en regelen van de luchtkwaliteit

Dit apparaat meet de concentratie van CO₂ in de lucht van de ruimte waarin het apparaat actief is. Afhankelijk van de gemeten CO₂-concentratie in de lucht geeft het apparaat een signaal aan het ventilatiesysteem om de mate van ventileren aan te passen.

Als de CO₂-concentratie in de lucht boven grenswaarden komt, wordt de mate van ventileren geleidelijk verhoogd. Een hogere ventilatie verlaagt de CO₂-concentratie in de lucht en verbetert daarmee de luchtkwaliteit.

Zodra de CO₂-concentratie in de lucht weer onder grenswaarden komt, wordt de mate van ventilatie geleidelijk automatisch verlaagd.

1.3 Het handmatig instellen van de ventilatie

De CO₂ Sensor, die door de installateur is ingesteld als regelaar, biedt de mogelijkheid om handmatig de mate van ventileren in te stellen. Raadpleeg hoofdstuk 4 Bediening.

Een CO₂ Sensor die door de installateur is ingesteld als sensor, kan niet gebruikt worden om handmatig de mate van ventileren in te stellen.

Bij een handmatige instelling heeft de gemeten CO₂-waarde geen invloed op de mate waarmee het ventilatiesysteem ventileert. Het ventilatiesysteem volgt in dat geval het handmatig ingestelde niveau van ventileren. Dit niveau blijft actief tot uiterlijk 12 uur na de laatste handmatige instelling. Na uiterlijk 12 uur keert het systeem automatisch terug naar de aansturing op basis van de gemeten CO₂-waarden.

2. Veiligheid

-  De CO₂ Sensor mag alleen worden gebruikt op de wijze zoals omschreven in de gebruikershandleiding.
-  Volg altijd de plaatselijke veiligheidsvoorschriften tijdens het gebruiken van dit apparaat.
-  Het apparaat mag alleen worden gebruikt wanneer het goed is geïnstalleerd volgens de instructies en richtlijnen die te vinden zijn in de installatiehandleiding.
-  Het apparaat kan worden gebruikt door: kinderen van 8 jaar en ouder; personen met een fysieke beperking; personen met een zintuiglijke beperking; personen met een geestelijke beperking en personen met een gebrek aan ervaring en kennis, indien ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het veilig gebruiken van het toestel en begrijpen met welke risico's dit gepaard gaat.



Het apparaat mag alleen geïnstalleerd en onderhouden worden door een erkend vakman.



De verantwoordelijkheid voor het correct gebruiken van het apparaat ligt bij de eindgebruiker. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele (gevolg)schade veroorzaakt door onbedoeld, verkeerd of onverstandig gebruik.



Maak het apparaat niet vochtig. Installeer het niet in een vochtige ruimte.

2.1 Bedoeld gebruik van het apparaat

■ De CO₂ Sensor meet de hoeveelheid CO₂ in de lucht van de ruimte waarin deze sensor geïnstalleerd is. Het apparaat stuurt de resultaten naar het ventilatiesysteem.

■ Handmatig kan de mate van ventilatie worden aangepast. Volg hiervoor de instructies in deze gebruikershandleiding.

■ Handmatig kan de lichtsterkte van de ledjes worden ingesteld. Volg hiervoor de instructies in deze gebruikershandleiding.

2.2 Onbedoeld gebruik van het apparaat



Open de behuizing niet. De installateur zorgt dat alle onderdelen die persoonlijk letsel kunnen veroorzaken zich veilig in de behuizing bevinden.

 Kinderen mogen niet spelen met het apparaat.

 Kinderen mogen het apparaat niet zelfstandig reinigen.

Het onbedoeld gebruik kan gevolgen hebben voor de veiligheid van personen en kan leiden tot materiële schade aan de CO₂ Sensor.

2.3 Garantie

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

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.

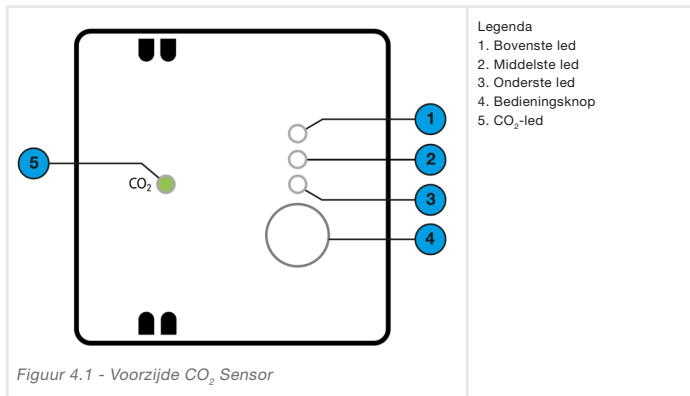
3. Inbedrijfstelling

3.1 Voorwaarden voor het juist functioneren van de CO₂ Sensor

- Zorg dat het apparaat niet bedekt wordt, zodat de luchtkwaliteit gemeten kan worden.
- Zorg voor voldoende luchttoevoer. Open hiervoor bijvoorbeeld een klapraam of aanwezige ventilatieroosters in de ramen, kozijnen of schuifpui.
- De ventilatiestand kan niet op elk apparaat handmatig worden aangepast. Dit is alleen mogelijk op een CO₂ Sensor die door de installateur is ingesteld als regelaar.

4. Bediening

4.1 Algemeen



	Bedieningsknop ■ Eerste keer aanraken (uitsluitend indien ledjes niet de hoogste intensiteit hebben): weergave ledjes tijdelijk in hoogste intensiteit zetten ■ Kort aanraken: volgende functie selecteren ■ Gedurende 5 seconden aanraken: eerste keer: instellingen menu activeren daarna: gekozen instelling bevestigen Zodra er 30 seconden niet op de bedieningsknop wordt gedrukt terwijl er geen modus is bevestigd, keert het apparaat terug naar de normale bedieningsmodus. Er worden in dit geval geen wijzigingen opgeslagen.
	Weergave van de handmatig gekozen ventilatie: stand 1 (laag). Deze stand gebruiken bij een lage ventilatiebehoefte.
	Weergave van de handmatig gekozen ventilatie: stand 2 (normaal). Deze stand gebruiken bij een normale ventilatiebehoefte.

	Weergave van de handmatig gekozen ventilatie: stand 3 (hoog). Deze stand gebruiken bij een maximale ventilatiebehoefte.
CO ₂ 	Weergave van de CO ₂ -concentratie. Staat deze uit, dan staat de helderheid uit. Druk 1x op de bedieningsknop. Hierbij gaat de CO ₂ -led gedurende 5 seconden aan.
CO ₂ 	Groene CO ₂ -led: de CO ₂ -concentratie in de gemeten lucht is in orde.
CO ₂ 	Oranje CO ₂ -led: de CO ₂ -concentratie in de gemeten lucht is verhoogd.
CO ₂ 	Rode CO ₂ -led: de CO ₂ -concentratie in de gemeten lucht is te hoog.

 Bij een rode CO₂-led: selecteer de modus ventilatie op basis van de gemeten CO₂-waarde (zie hoofdstuk 4.3). Zorg, indien de indicator rood blijft, voor extra ventilatie door het openen van ramen en/of deuren.

4.2 Informatie over ventileren

De CO₂ Sensor is bedoeld voor automatische ventilatie. Bij een correcte installatie zal deze voor voldoende ventilatie zorgen in de ruimte waar deze geplaatst is.

In bepaalde gevallen wordt aanbevolen om een handmatige ventilatiestand te kiezen:

- Kies stand 2 wanneer enkele personen in een verblijfsruimte zijn waar geen CO₂ Sensor is.
- Kies stand 3 wanneer veel personen in een verblijfsruimte zijn waar geen CO₂ Sensor is.

4.3 Ventilatiestand instellen

1. Druk kortstondig op de bedieningsknop om een ventilatiestand te selecteren.
2. Herhaal stap 1 totdat de ledjes van de gewenste ventilatiestand branden.

 Het gebruik van ventilatiestand 1 wordt afgeraden behalve voor kortstondig gebruik.

 Wanneer de ventilatiestand handmatig wordt aangepast wordt de ventilatie op basis van de gemeten CO₂-waarde 12 uur uitgeschakeld.

 Wanneer de ledjes niet branden: druk kortstondig op de bedieningsknop.

 Indien alleen de CO₂-led brandt, regelt het apparaat de ventilatie op basis van de gemeten CO₂-waarden.

4.4 Helderheid ledjes instellen

 Druk tijdens de installatie telkens binnen 30 seconden op de bedieningsknop van de CO₂ Sensor om een keuze te bevestigen.

 Kijk voor een instructievideo op onze website bij CO₂ Sensoren (nieuwe generatie), of op Youtube: <https://bit.ly/31DPNjA>

De helderheid van de ledjes is instelbaar in 6 standen van hoog naar laag:

- er zijn 4 standen aflopend van fel naar gedimd;
- er is 1 stand waarbij alleen bij waarschuwingen de led zichtbaar is;
- in de laatste stand is in alle gevallen de verlichting volledig uit, behalve tijdens het bedienen.

1. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop, om het menu te starten.

- Alle ledjes knipperen 3x groen.
- Afhankelijk van het type apparaat, knippert gedurende 30 seconden de onderste led (type RF) of de middelste led (type 0-10V) rood. Ook de CO₂-led knippert hierbij rood.

2. Druk kortstondig op de bedieningsknop om het helderheidsmenu te selecteren.

- De bovenste led knippert rood.

3. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop, om in het menu voor helderheid te komen.

- Alle ledjes knipperen 3x groen.

4. Druk kortstondig op de bedieningsknop om een andere helderheid te selecteren.

5. Herhaal stap 4 totdat de gewenste helderheid gekozen is.



De stand, waarbij enkel waarschuwingen getoond worden, wordt tijdens deze selectie weergegeven door een roodverlichte CO₂-led.



De stand, waarbij de verlichting uitblijft, wordt tijdens deze selectie weergegeven doordat alle leds uit staan.

6. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop, om de keuze te bevestigen.

- Alle ledjes knipperen 3x groen.

7. Het instellen van de helderheid is afgerond en de CO₂ Sensor keert terug naar de standaard functionaliteit.

5. Storingen

5.1 Storingen van de CO₂ Sensor type RF

Melding	Probleem	Oplossing
Na een druk op de bevestigingsknop geeft de CO ₂ -led het CO ₂ -niveau weer. De 3 ledjes knipperen afwisselend groen en rood.	■ De CO₂ Sensor is nog niet gekoppeld aan een ventilatietoestel. ■ De installatie is niet goed afgerond.	Koppel de CO ₂ Sensor aan het ventilatietoestel. Raadpleeg de installatiehandleiding van het apparaat.
De CO ₂ -led knippert 3x rood en de gekozen koppeling knippert 3x. De originele koppeling wordt daarna continu getoond.	De koppeling werkt, maar er is geen communicatie.	1. Verwijder objecten die de draadloze communicatie kunnen blokkeren. 2. Probeer de koppelingsstand te veranderen.
De CO ₂ -led knippert continu rood.	Het CO ₂ -niveau is te hoog. De koppeling werkt, maar er is geen communicatie.	1. Verwijder objecten die de draadloze communicatie kunnen blokkeren. 2. Zorg voor voldoende luchtkwaliteit, door ramen en deuren te openen.



Neem bij terugkerende storingen contact op met uw Zehnder vestiging.

5.2 Storingen van de CO₂ Sensor type 0-10V

Van de CO₂ Sensor van het type 0-10V zijn geen storingen bekend. Functioneert deze niet, neem dan contact op met uw Zehnder vestiging.

5.3 Onveilige situaties

Situatie	Veiligheid	Actie	Ondersteuning
De CO ₂ Sensor is nat geworden.	Raak de CO ₂ Sensor niet aan.	1. Schakel de elektriciteit uit. 2. Verwijder de CO₂ Sensor van de wand. 3. Maak alle onderdelen droog.	Neem bij een beschadiging van de CO ₂ Sensor contact op met uw Zehnder vestiging.

6. Onderhoud

Verwijder regelmatig stof met een droge stofdoek of voorzichtig met een stofzuiger.



Reinig het apparaat nooit met vocht.



Gebruik nooit reinigingsmiddelen.

7. Demontage en verwijdering

Als de CO₂ Sensor wordt gedemonteerd, dan moeten de voorschriften voor afvalverwerking in acht worden genomen die ter plaatse en ten tijde van de demontage gelden.

Voer de CO₂ Sensor af op een milieuvriendelijke manier. Gooi het apparaat niet weg samen met het huishoudelijk afval. De CO₂ Sensor kan bij een inzamelpunt voor elektronisch afval worden ingeleverd.



Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar van de CO₂ Sensor om het apparaat op een verantwoorde wijze af te danken.



Foreword



Please read this document carefully before use.

Congratulations on the purchase of this CO₂ Sensor from Zehnder.

This user manual contains all the necessary information for a safe and correct use of this CO₂ Sensor.



Questions

The CO₂ Sensor regularly undergoes new developments and improvements. This may cause the operation to deviate from the description in this manual. An up-to-date user manual can be downloaded online.

For all questions and the latest manual, you can contact your Zehnder branch. Contact details are provided at the back of this user manual.

All rights reserved

This user manual has been compiled with the utmost care.

However, the publisher cannot be held responsible for any damage caused by failure to follow safety or operating instructions. In the event of disputes, the Dutch text prevails.

Reading guide

The following symbols are used in this user manual to draw the reader's attention to safety aspects and important information:

Symbol	Meaning
	Point of attention
	Risk of unsatisfactory performance or damage to the ventilation system
	Risk of personal injury



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Trade Register Zwolle 05022293

Contents

Foreword.....	14
1. Description and identification	16
1.1 General	16
1.2 Automatic measurement and control of air quality.....	16
1.3 Manually setting the ventilation	16
2. Safety	17
2.1 Intended use of the device	18
2.2 Inexpert use of the device.....	18
2.3 Warranty.....	19
3. Commissioning.....	19
3.1 Prerequisites for the correct functioning of the CO ₂ Sensor	19
4. Operation	20
4.1 General	20
4.2 Information about ventilation.....	21
4.3 Setting the ventilation mode	21
4.4 LED brightness setting.....	21
5. Malfunctions	23
5.1 Malfunctions of the CO ₂ RF Sensor	23
5.2 Malfunctions of the CO ₂ 0-10V Sensor.....	23
5.3 Unsafe situations.....	23
6. Maintenance.....	24
7. Disassembly and disposal	24

1. Description and identification

1.1 General

The CO₂ Sensor measures the amount of CO₂ in the air of the room in which this sensor is installed. The device sends the results to the ventilation system. If the CO₂ level is too high, the system regulates the ventilation based on the maximum CO₂ values. In this way, healthy air quality in the room is maintained.

Reducing high CO₂ values in the air of the home is conducive to concentration, good sleep quality and helps prevent headaches.



Are there multiple active CO₂ Sensors in the home that are set up as controllers? If so then the ventilation rate is based on the CO₂ Sensor that transmits the highest ventilation requirement to the ventilation system.

1.2 Automatic measurement and control of air quality

This device measures the level of CO₂ in the air of the room in which the device is active. Depending on the measured CO₂ level in the air, the device provides a signal to the ventilation system to adjust the ventilation rate.

If the CO₂ level in the air exceeds the threshold, the ventilation rate is gradually increased. Increased ventilation reduces the CO₂ level in the air and thus improves the air quality.

As soon as the CO₂ level in the air drops below the threshold again, the ventilation rate is gradually reduced automatically.

1.3 Manually setting the ventilation

The CO₂ Sensor, which has been set as a controller by the installer, offers the possibility of setting the degree of ventilation manually. Refer to section 4 Operation.

A CO₂ Sensor set as a sensor by the installer cannot be used to adjust the ventilation rate manually.

When manually selecting a ventilation speed on the CO₂ Sensor the measured CO₂ value has no influence on the ventilation rate. In this case, the ventilation system follows the manually set ventilation level. This will remain active for up to 12 hours after the last manual setting. After a maximum of 12 hours, the system automatically returns to control based on the measured CO₂ values.

2. Safety

-  The CO₂ Sensor may only be used in the manner described in the user manual.
-  Always follow local safety regulations when using this device.
-  The device may only be used if it has been properly installed according to the instructions and guidelines found in the installation manual.
-  The device may be used by: children of 8 years and older; persons with reduced physical capabilities; persons with reduced sensory capabilities; persons with reduced mental capabilities and persons with lack of experience and knowledge, as long as they are under supervision or have received instruction about the safe use.



The device may only be installed and maintained by a qualified professional.



The responsibility for the correct use of the device lies with the end-user. The manufacturer cannot be held responsible for any (consequential) damage caused by inexperienced, incorrect or inadvisable use.



Do not get the device wet. Do not install it in a damp place.

2.1 Intended use of the device

■ The CO₂ Sensor measures the amount of CO₂ in the air of the room in which this sensor is installed. The device sends the results to the ventilation system.

■ The ventilation rate can be adjusted manually. Please follow the instructions in this user guide.

■ The brightness of the LEDs can be adjusted manually. Please follow the instructions in this user guide.

2.2 Inexpert use of the device



Do not open the casing. The installer makes sure that all parts that can cause personal injury are behind the casing.

 Children must not play with the device.

 Children must not clean and maintain the device unsupervised.

Inexpert use can cause personal injury and lead to material damage to the CO₂ Sensor.

2.3 Warranty

Zehnder offers a 24-month warranty on this device. This period applies from the date of installation up to a maximum of 30 months after the production date of the device.

The warranty is void if:

- a defect is the result of inexpert or careless use of the device;
- a defect resulting from contamination of the device;
- parts from another manufacturer have been used;
- repairs have been carried out by unauthorised persons.

Not covered by the warranty:

- costs for disassembly and assembly on-site;
- wear and tear from normal use.

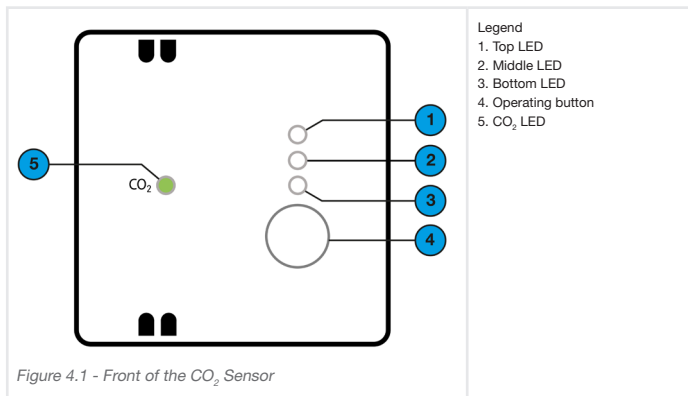
3. Commissioning

3.1 Prerequisites for the correct functioning of the CO₂ Sensor

- Make sure that the Device is not covered so that the air quality can be measured.
- Ensure sufficient air supply. To do this, for example, open a hinged window or existing ventilation grilles in the windows, window frames or sliding doors.
- The ventilation setting cannot be adjusted manually on every device. This is only possible on a CO₂ Sensor set by the installer as a controller.

4. Operation

4.1 General



	Operating button ■ first touch (only if indicators do not have the highest intensity): temporarily set display indicators to the highest intensity ■ touch briefly: select the next function ■ Touch for 5 seconds: first time: activate settings menu, then: confirm the selected setting If the selection key is not pressed for 30 seconds while no mode is confirmed, the device returns to the normal operating mode. No changes are saved.
	Display of the manually selected ventilation level PRESET 1 on the control device. Use if you require low ventilation.
	Display of the manually selected ventilation level PRESET 2 on the control device. Use if you require medium ventilation.

	Display of the manually selected ventilation level PRESET 3 (BOOST) on the control device. Use if you require maximum ventilation.
CO ₂ 	Display of the CO ₂ levels. Off: Brightness is off: Press the operating button once. The CO ₂ LED turns on for 5 seconds.
CO ₂ 	Green CO ₂ LED: the CO ₂ level in the measured air is good.
CO ₂ 	Orange CO ₂ LED: the CO ₂ level in the measured air has increased.
CO ₂ 	Red CO ₂ LED: the CO ₂ level in the measured air is too high.

 If there is a red CO₂ LED: select the ventilation mode based on the measured CO₂ value (see section 4.3). If the indicator remains red, provide extra ventilation by opening windows and/or doors.

4.2 Information about ventilation

The CO₂ Sensor is used to offer automatic demand control ventilation. If installed correctly, it will provide sufficient ventilation in the room where it is installed.

In certain cases, it is recommended to select a manual ventilation mode:

- Select PRESET 2 when a few people are in a room where there is no CO₂ Sensor.
- Select PRESET 3 when many people are in a room where there is no CO₂ Sensor.

4.3 Setting the ventilation mode

1. Briefly press the operating button to select a ventilation level.
2. Repeat step 1 until the LEDs of the desired ventilation position light up.

 The use of ventilation position 1 is not recommended except for short-term use.

 When the ventilation mode is adjusted manually, automatic control of the ventilation rate based on CO₂ level is disabled for 12 hours.

 When the LEDs are not lit: briefly press the operating button.

 If only the CO₂ LED is lit, the device controls the ventilation based on the measured CO₂ values.

4.4 LED brightness setting

 Within 30 seconds during installation, press the operating button of the CO₂ Sensor to confirm a setting.

The 6 brightness settings for the LEDs can be adjusted from high to low:

- there are 4 settings descending from bright to dim;
- there is 1 setting where the LED is only visible in case of warnings;
- for the last setting the lighting is switched off completely in all cases except during operation.

1. Press the operating button for 5 seconds to start the menu.
 - All LEDs blink green 3 times.
 - Depending on the type of device, the bottom LED (RF type) or the middle LED (0-10V type) flashes red for 30 seconds. The CO₂ LED also flashes red.
2. Briefly press the operating button to select the brightness menu.
 - The top LED flashes red.
3. Press the operating button for 5 seconds to enter the brightness menu.
 - All LEDs blink green 3 times.
4. Briefly press the operating button to select a different brightness.
5. Repeat step 4 until the desired brightness is selected.



The mode in which only warnings are shown is indicated by a red CO₂ LED during this selection.



The mode in which the lights are off is displayed during this selection because all the LEDs are off.

6. Press the operating button for 5 seconds to confirm the selection.

- All LEDs blink green 3 times.

7. Brightness adjustment is complete and the CO₂ Sensor returns to standard functionality.

5. Malfunctions

5.1 Malfunctions of the CO₂ RF Sensor

Report	Problem	Solution
After pressing the confirmation button, the CO ₂ LED displays the CO ₂ level. The 3 LEDs blink alternately green and red.	■ The CO₂ Sensor is not yet paired with a ventilation unit. ■ The installation has not been completed correctly.	Pair the CO ₂ Sensor to the ventilation unit. Refer to the device installation manual.
The CO ₂ LED flashes red 3x and the selected pairing flashes three times. The original pairing is then displayed continuously.	The pairing works, but there's no communication.	1. Remove objects that may block wireless communication. 2. Try changing the pairing mode.
The CO ₂ LED flashes red continuously.	The CO ₂ level is too high. The pairing works, but there's no communication.	1. Remove objects that may block wireless communication. 2. Ensure sufficient air quality by opening windows and doors.



In case of recurring malfunctions, please contact your Zehnder branch.

5.2 Malfunctions of the CO₂ 0-10V Sensor

There are no known malfunctions of the CO₂ 0-10V Sensor. If this does not work, please contact your Zehnder branch.

5.3 Unsafe situations

Situation	Safety	Action	Support
The CO ₂ Sensor got wet.	Do not touch the CO ₂ Sensor.	1. Switch off the electricity. 2. Remove the CO₂ Sensor from the wall. 3. Dry all parts.	In the event of damage to the CO ₂ Sensor, please contact your Zehnder branch.

6. Maintenance

Regularly remove dust with a dry duster or carefully with a vacuum cleaner.



Never clean the device with any moisture.



Never use cleaning agents.

7. Disassembly and disposal

If the CO₂ Sensor is disassembled, the waste disposal regulations applicable on-site and at the time of disassembly must be observed.

Dispose of the CO₂ Sensor in an environmentally friendly way. Do not dispose of the device together with household waste. The CO₂ Sensor can be handed in at a collection point for electronic waste.



It is the responsibility of the owner of the CO₂ Sensor to dispose of the device responsibly.



Vorwort



Bitte lesen Sie dieses Dokument vor der Verwendung sorgfältig durch.

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses CO₂ Sensors von Zehnder.

Dieses Benutzerhandbuch enthält alle notwendigen Informationen für den sicheren und korrekten Gebrauch dieses CO₂ Sensors.



• • Fragen

Der CO₂ Sensor wird regelmäßig neu entwickelt und verbessert. Dies kann dazu führen, dass die Bedienung von der Beschreibung in diesem Handbuch abweicht. Ein aktuelles Benutzerhandbuch kann in diesem Fall online bei Zehnder im Internet heruntergeladen werden.

Für alle Fragen und die aktuellsten Handbücher können Sie sich an Ihre Zehnder Niederlassung wenden. Die Kontaktdaten sind auf der Rückseite dieses Benutzerhandbuchs aufgeführt.

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Benutzerhandbuch wurde mit äußerster Sorgfalt zusammengestellt. Der Herausgeber kann jedoch nicht für Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch Nichtbeachtung von Sicherheits- oder Betriebsanweisungen entstehen. Im Falle von Rechtsstreitigkeiten ist der niederländische Text maßgebend.

Anleitung zum Lesen

In diesem Benutzerhandbuch werden die folgenden Symbole verwendet, um den Leser auf Sicherheitsaspekte und wichtige Informationen aufmerksam zu machen:

Symbol	Bedeutung
	Hinweis
	Möglichkeit einer Fehlfunktion oder Beschädigung des Lüftungssystems
	Verletzungsgefahr



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Handelsregister Zwolle 05022293

Inhalt

Vorwort.....	25
1. Beschreibung und Erkennung	27
1.1 Allgemein	27
1.2 Automatische Messung und Regelung der Luftqualität	27
1.3 Manuelle Einstellung der Lüftung	27
2. Sicherheit.....	28
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts	28
2.2 Unsachgemäße Verwendung des Geräts.....	28
2.3 Garantie.....	30
3. Inbetriebnahme.....	30
3.1 Voraussetzungen für das korrekte Funktionieren des CO ₂ Sensors.....	30
4. Bedienung.....	31
4.1 Allgemein	31
4.2 Informationen zur Lüftung	32
4.3 Lüftungsstufe einstellen.....	32
4.4 Einstellung der LED-Helligkeit.....	32
5. Funktionsstörungen	34
5.1 Funktionsstörungen des CO ₂ Sensors Typ RF.....	34
5.2 Fehlfunktionen des CO ₂ Sensors Typ 0-10V.....	34
5.3 Unsichere Situationen	34
6. Wartung	35
7. Demontage und Entsorgung	35

1. Beschreibung und Erkennung

1.1 Allgemein

Der CO_2 Sensor misst die CO_2 -Menge in der Luft des Raumes, in dem dieser Sensor installiert ist. Das Gerät sendet die Ergebnisse an das Lüftungssystem. Wenn die CO_2 -Konzentration zu hoch ist, stellt das System die Lüftung aufgrund der maximalen CO_2 -Werte ein.

Auf diese Weise wird eine gesunde Luftqualität im Raum aufrechterhalten.

Die Reduzierung hoher CO_2 -Werte in der Raumluft fördert die Konzentration, eine gute Schlafqualität und hilft, Kopfschmerzen zu vermeiden.



Sind in der Wohnung mehrere CO_2 Sensoren aktiv, die als Regler eingerichtet sind? Der Grad der Lüftung basiert dann auf dem CO_2 Sensor, der die höchste Lüftungsstufe an das Lüftungssystem übermittelt.

1.2 Automatische Messung und Regelung der Luftqualität

Dieses Gerät misst die CO_2 -Konzentration in der Luft des Raums, in dem das Gerät aktiv ist. Abhängig von der gemessenen CO_2 -Konzentration in der Luft gibt das Gerät ein Signal an das Lüftungssystem, um den Lüftungsgrad einzustellen.

Überschreitet die CO_2 -Konzentration in der Luft die Grenzwerte, wird der Lüftungsgrad allmählich erhöht. Eine höhere Lüftung reduziert die CO_2 -Konzentration in der Luft und verbessert damit die Luftqualität.

Sobald die CO_2 -Konzentration in der Luft wieder unter die Grenzwerte sinkt, wird der Lüftungsgrad automatisch allmählich reduziert.

1.3 Manuelle Einstellung der Lüftung

Der CO_2 Sensor, der vom Installateur als Regler eingestellt wurde, bietet die Möglichkeit, den Lüftungsgrad manuell einzustellen. Siehe Kapitel 4 Bedienung.

Ein vom Installateur als Sensor eingestellter CO_2 Sensor kann nicht zur manuellen Einstellung des Lüftungsgrades verwendet werden.

Bei einer manuellen Einstellung hat der gemessene CO_2 -Wert keinen Einfluss darauf, inwieweit die Lüftungseinheit lüftet. In diesem Fall stellt die Lüftungseinheit auf die manuell eingestellte Lüftungsstufe um. Diese Stufe bleibt bis zu 12 Stunden nach der letzten manuellen Einstellung aktiv. Nach spätestens 12 Stunden kehrt das System automatisch zur Steuerung auf der Grundlage des gemessenen CO_2 -Wertes zurück.

2. Sicherheit

-  Der CO₂ Sensor darf nur wie im Benutzerhandbuch beschrieben verwendet werden.
-  Beachten Sie bei der Verwendung dieses Geräts stets die örtlichen Sicherheitsvorschriften.
-  Das Gerät darf nur verwendet werden, wenn sie ordnungsgemäß, in Übereinstimmung mit den Anweisungen und Richtlinien des Installationshandbuchs montiert wurde.
-  Das Gerät darf durch die folgenden Personengruppen verwendet werden: Kinder ab einem Alter von 8 Jahren; Personen mit eingeschränkten körperlichen Fähigkeiten; Personen mit eingeschränkten sensorischen Fähigkeiten; Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten und Personen mit mangelnder Erfahrung und Fachkenntnis, vorausgesetzt, sie werden beaufsichtigt oder wurden bezüglich eines sicheren Umgangs mit dem Gerät unterwiesen und verstehen die damit verbundenen Gefahren.



Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Fachmann installiert und gewartet werden.



Die Verantwortung für die korrekte Verwendung des Geräts liegt beim Endbenutzer. Der Hersteller kann nicht für mögliche (Folge-) Schäden verantwortlich gemacht werden, die durch unsachgemäße, falsche oder unachtsame Verwendung verursacht wurden.



Das Gerät darf keinen Kontakt zu Wasser oder Spritzwasser haben. Installieren Sie es nicht in einem feuchten Raum.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts

■ Der CO₂ Sensor misst die CO₂-Menge in der Luft des Raumes, in dem dieser Sensor installiert ist. Das Gerät sendet die Ergebnisse an das Lüftungssystem.

- Die Lüftungsstufe kann manuell eingestellt werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch.
- Die Helligkeit der LEDs kann manuell eingestellt werden. Bitte beachten Sie die Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch.

2.2 Unsachgemäße Verwendung des Geräts



Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Der Installateur sorgt dafür, dass alle Teile, die Personenverletzungen verursachen können, sicher im Gehäuse untergebracht sind.

 Kinder sollten nicht mit dem Gerät spielen.

 Kinder sollten das Gerät nicht allein reinigen.

Der unsachgemäße Gebrauch kann die Sicherheit von Personen beeinträchtigen und zu materiellen Schäden am CO₂ Sensor führen.

2.3 Garantie

Zehnder bietet eine 24-monatige Garantie auf dieses Gerät. Diese Frist gilt ab dem Datum der Installation bis maximal 30 Monate nach dem Herstellungsdatum des Geräts.

Die Garantie verfällt, wenn:

- ein Defekt das Ergebnis eines unsachgemäßen oder unachtsamen Gebrauchs des Geräts ist;
- ein Defekt durch Verschmutzung des Geräts entstanden ist;
- Teile verwendet werden, die nicht vom Hersteller geliefert wurden;
- die Reparaturen von nicht befugten Personen durchgeführt wurden.

Nicht von der Garantie gedeckt sind:

- Kosten für vor-Ort-Demontage und Montage;
- normaler Verschleiß und die normale Abnutzung.

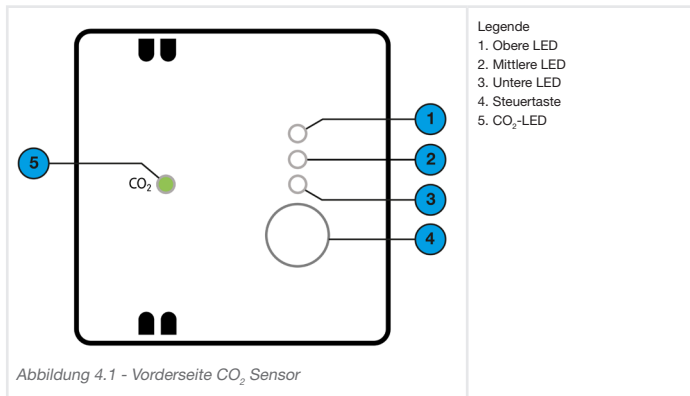
3. Inbetriebnahme

3.1 Voraussetzungen für das korrekte Funktionieren des CO₂ Sensors

- Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht abgedeckt ist, damit die Luftqualität gemessen werden kann.
- Stellen Sie eine ausreichende Luftzufuhr sicher. Öffnen Sie dazu z.B. ein Klappfenster oder vorhandene Lüftungsgitter in den Fenstern, Fensterrahmen oder Schiebetüren.
- Die Lüftungsstufe kann nicht bei jedem Gerät manuell eingestellt werden. Dies ist nur bei einem CO₂ Sensor möglich, der vom Installateur als Regler eingestellt wird.

4. Bedienung

4.1 Allgemein



	Steuertaste ■ Erstmaliges Berühren (nur wenn die LEDs nicht die höchste Intensität haben): vorübergehendes Einstellen der LEDs auf die höchste Intensität ■ Kurze Berührung: nächste Funktion wählen ■ 5 Sekunden lang berühren: beim ersten Mal: Einstellungs Menü aktivieren danach: ausgewählte Einstellung bestätigen Wenn die Steuertaste 30 Sekunden lang nicht gedrückt wird, während keine Stufe bestätigt ist, kehrt das Gerät in den normalen Bedienungszustand zurück. In diesem Fall werden keine Änderungen gespeichert.
	Anzeige der manuell gewählten Lüftung: Stufe 1 (niedrig). Diese Stufe verwenden, wenn geringe Lüftung erforderlich ist.
	Anzeige der manuell gewählten Lüftung: Stufe 2 (normal). Verwenden Sie diese Stufe, wenn eine normale Lüftung erforderlich ist.

	Anzeige der manuell gewählten Lüftung: Stufe 3 (hoch). Verwenden Sie diese Stufe, wenn eine maximale Lüftung erforderlich ist.
CO ₂ 	Anzeige der CO ₂ -Konzentration. Wenn diese nicht angezeigt wird, ist die Helligkeit ausgeschaltet. Drücken Sie 1x auf die Steuerungstaste. Die CO ₂ -LED leuchtet 5 Sekunden lang auf.
CO ₂ 	Grüne CO ₂ -LED: Die CO ₂ -Konzentration in der gemessenen Luft ist in Ordnung.
CO ₂ 	Orange CO ₂ -LED: Die CO ₂ -Konzentration in der gemessenen Luft ist erhöht.
CO ₂ 	Rote CO ₂ -LED: Die CO ₂ -Konzentration in der gemessenen Luft ist zu hoch.

 Falls eine rote CO₂-LED leuchtet: Wählen Sie die Lüftungsstufe auf der Grundlage des gemessenen CO₂-Wertes (siehe Kapitel 4.3). Wenn die Anzeige rot bleibt, sorgen Sie für zusätzliche Lüftung, indem Sie Fenster und/oder Türen öffnen.

4.2 Informationen zur Lüftung

Der CO₂ Sensor ist für die automatische Lüftung vorgesehen. Bei korrekter Installation sorgt dieser für eine ausreichende Lüftung des Raumes, in dem er installiert ist. In bestimmten Fällen empfiehlt es sich, eine manuelle Lüftungsstufe zu wählen:

- Wählen Sie Stufe 2 aus, wenn sich einige Personen in einem Raum befinden, in dem es keinen CO₂ Sensor gibt.
- Wählen Sie Stufe 3 aus, wenn sich viele Menschen in einem Raum befinden, in dem es keinen CO₂ Sensor gibt.

4.3 Lüftungsstufe einstellen

1. Drücken Sie kurz auf die Steuertaste, um eine Lüftungsstufe auszuwählen.
2. Wiederholen Sie Schritt 1, bis die LEDs der gewünschten Lüftungsstufe aufleuchten.

 Die Verwendung der Lüftungsstufe 1 wird nur für den kurzfristigen Einsatz empfohlen.

 Wird die Lüftungsstufe manuell eingestellt, wird die Lüftung auf der Grundlage des gemessenen CO₂-Wertes für 12 Stunden ausgeschaltet.

 Wenn die LEDs nicht leuchten: Drücken Sie kurz auf die Steuertaste.

 Wenn nur die CO₂-LED leuchtet, regelt das Gerät die Lüftung auf der Grundlage der gemessenen CO₂-Werte.

4.4 Einstellung der LED-Helligkeit

 Drücken Sie während der Installation jeweils innerhalb von 30 Sekunden die Steuertaste des CO₂ Sensors, um eine Auswahl zu bestätigen.

Die Helligkeit der LEDs ist in 6 Stufen von hoch bis niedrig einstellbar:

- es gibt 4 Stufen, die von hell nach gedimmt absteigen;
- es gibt 1 Stufe, bei dem die LED nur im Falle von Warnungen sichtbar ist;
- in der letzten Stufe ist die Beleuchtung in allen Fällen vollständig ausgeschaltet, außer während der Bedienung.

1. Drücken Sie die Steuertaste 5 Sekunden lang, um das Menü zu starten.

- Alle LED's blinken 3x grün.
- Je nach Gerätetyp blinkt die untere LED (Typ RF) oder die mittlere LED (Typ 0-10V) 30 Sekunden lang rot. Die CO₂-LED blinkt dabei ebenfalls rot.

2. Drücken Sie kurz auf die Steuertaste, um das Helligkeitsmenü auszuwählen.

- Die obere LED blinkt rot.

3. Drücken Sie die Steuertaste 5 Sekunden lang, um in das Helligkeitsmenü zu gelangen.

- Alle LED's blinken 3x grün.

4. Drücken Sie kurz auf die Steuertaste, um eine andere Helligkeit auszuwählen.

5. Wiederholen Sie Schritt 4, bis die gewünschte Helligkeit ausgewählt ist.



Die Stufe, in der nur Warnungen angezeigt werden, wird bei dieser Auswahl durch eine rot leuchtende CO₂-LED angezeigt.



Der Zustand, in dem die Beleuchtung aus ist, wird bei dieser Auswahl angezeigt, dadurch, dass alle LEDs ausgeschaltet sind.

6. Drücken Sie die Steuertaste 5 Sekunden lang, um die Auswahl zu bestätigen.

- Alle LED's blinken 3x grün.

7. Die Helligkeitseinstellung ist abgeschlossen und der CO₂ Sensor kehrt zur Standardfunktionalität zurück.

5. Funktionsstörungen

5.1 Funktionsstörungen des CO₂ Sensors Typ RF

Meldung	Problem	Lösung
Nachdem Sie die Bestätigungstaste gedrückt haben, zeigt die CO ₂ -LED den CO ₂ -Wert an. Die 3 LEDs blinken abwechselnd grün und rot.	■ Der CO₂ Sensor ist noch nicht an eine Lüftungseinheit angeschlossen. ■ Die Installation wurde nicht ordnungsgemäß abgeschlossen.	Schließen Sie den CO ₂ Sensor an die Lüftungseinheit an. Lesen Sie das Installationshandbuch des Gerätes.
Die CO ₂ -LED blinkt 3x rot und die gewählte Kopplung blinkt 3x. Die ursprüngliche Kopplung wird dann fortlaufend angezeigt.	Die Kopplung funktioniert, aber es gibt keine Kommunikation.	1. Entfernen Sie Gegenstände, die die drahtlose Kommunikation blockieren könnten. 2. Versuchen Sie, die Kopplung zu ändern.
Die CO ₂ -LED blinkt kontinuierlich rot.	Der CO ₂ -Pegel ist zu hoch. Die Kopplung funktioniert, aber es gibt keine Kommunikation.	1. Entfernen Sie Gegenstände, die die drahtlose Kommunikation blockieren könnten. 2. Sorgen Sie für eine ausreichende Luftqualität, indem Sie Fenster und Türen öffnen.



Bei wiederkehrenden Störungen wenden Sie sich bitte an Ihre Zehnder Niederlassung.

5.2 Fehlfunktionen des CO₂ Sensors Typ 0-10V

Es sind keine Fehlfunktionen des CO₂ Sensors vom Typ 0-10V bekannt. Sollte dieser nicht funktionieren, wenden Sie sich bitte an Ihre Zehnder Niederlassung.

5.3 Unsichere Situationen

Situation	Sicherheit	Handlung	Unterstützung
Der CO ₂ Sensor ist nass geworden.	Berühren Sie den CO ₂ Sensor nicht.	1. Trennen Sie das Gerät von der Netzspannung. 2. Entfernen Sie den CO₂ Sensor von der Wand. 3. Alle Teile trocknen lassen.	Im Falle einer Beschädigung des CO ₂ Sensors wenden Sie sich bitte an Ihre Zehnder Niederlassung.

6. Wartung

Wischen Sie den Staub regelmäßig mit einem trockenen Tuch ab oder saugen Sie ihn vorsichtig mit einem Staubsauger ab.



Reinigen Sie das Gerät niemals feucht.



Verwenden Sie niemals Reinigungsmittel.

7. Demontage und Entsorgung

Bei der Entsorgung des CO₂ Sensors sind die vor Ort und zum Zeitpunkt der Demontage geltenden Abfallentsorgungsvorschriften zu beachten.

Entsorgen Sie den CO₂ Sensor auf umweltfreundliche Weise. Entsorgen Sie das Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll. Der CO₂ Sensor kann an einer Sammelstelle für Elektronikschrott abgegeben werden.



Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers des CO₂ Sensors, das Gerät auf verantwortungsvolle Weise zu entsorgen.



Avant-propos



**Veuillez lire attentivement
le présent document avant
utilisation.**

Nous vous félicitons pour l'achat de ce capteur de CO₂ Zehnder.

Le présent manuel d'utilisation contient toutes les informations nécessaires pour une utilisation sûre et correcte du capteur de CO₂.



Des questions ?

Le capteur de CO₂ fait régulièrement l'objet de développements et d'améliorations. Le fonctionnement peut donc ne pas tout à fait correspondre à la description du présent manuel. Vous pouvez alors télécharger une version actualisée du manuel d'utilisation.

Vous pouvez contacter votre agence Zehnder pour toute question et pour obtenir les derniers manuels complets. Ses coordonnées figurent au dos du présent manuel.

Tous droits réservés

Le présent manuel a été rédigé avec le plus grand soin.

L'éditeur ne peut cependant être tenu responsable des dommages causés par le non-respect des consignes de sécurité ou d'utilisation. En cas de litige, le texte néerlandais prévaut.

Guide de lecture

Dans le présent manuel, les symboles suivants alertent le lecteur sur les aspects de sécurité et les informations importantes :

Symbole	Signification
	Point d'attention
	Risque de fonctionnement incomplet ou de dommages au niveau du système de ventilation
	Risque de dommages corporels



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 - 8028 PM Zwolle (Pays-Bas) - T +31 38 429 69 11
Registre du commerce de Zwolle 05022293

Contenu

Avant-propos.....	36
1. Description et reconnaissance	38
1.1 Généralités.....	38
1.2 Mesure et réglage automatiques de la qualité de l'air	38
1.3 Réglage manuel de la ventilation	38
2. Sécurité	39
2.1 Utilisation prévue de l'appareil	40
2.2 Utilisation inadaptée de l'appareil.....	40
2.3 Garantie.....	41
3. Mise en service	41
3.1 Conditions requises pour le bon fonctionnement du capteur de CO ₂	41
4. Utilisation	42
4.1 Généralités.....	42
4.2 Informations au sujet de la ventilation.....	43
4.3 Réglage du mode de ventilation	43
4.4 Réglage de la luminosité des LED	43
5. Dysfonctionnements	45
5.1 Dysfonctionnements du capteur de CO ₂ type RF.....	45
5.2 Dysfonctionnements du capteur de CO ₂ type 0-10 V.....	45
5.3 Situations dangereuses	45
6. Entretien.....	46
7. Démontage et mise au rebut.....	46

1. Description et reconnaissance

1.1 Généralités

Le capteur de CO_2 mesure la quantité de CO_2 dans l'air de la pièce où le capteur est installé. L'appareil envoie les résultats au système de ventilation. Si la concentration en CO_2 est trop élevée, le système règle la ventilation en fonction des valeurs maximales de CO_2 .

La qualité de l'air ambiant est ainsi préservée.

La réduction des valeurs de CO_2 dans l'air d'un logement favorise la concentration, contribue à la qualité du sommeil et permet d'éviter les maux de tête.



Plusieurs capteurs de CO_2 configurés en tant que régulateurs sont présents dans le logement ? Le degré de ventilation est alors basé sur le capteur de CO_2 qui transmet le niveau de ventilation le plus élevé au système de ventilation.

1.2 Mesure et réglage automatiques de la qualité de l'air

Cet appareil mesure la concentration de CO_2 dans l'air de la pièce dans laquelle l'appareil est actif. Selon la concentration de CO_2 mesurée dans l'air, l'appareil envoie un signal au système de ventilation pour qu'il modifie le degré de ventilation.

Si la concentration de CO_2 dans l'air est supérieure aux valeurs limites, le degré de ventilation augmente progressivement. La concentration de CO_2 dans l'air diminue alors, ce qui améliore la qualité de l'air.

Une fois la concentration de CO_2 dans l'air inférieure aux valeurs limites, le degré de ventilation diminue progressivement.

1.3 Réglage manuel de la ventilation

Il est possible de régler manuellement le degré de ventilation si le capteur de CO_2 a été configuré en tant que régulateur par l'installateur. Reportez-vous au chapitre 4 Utilisation.

Il n'est pas possible de régler manuellement le degré de ventilation avec un capteur de CO_2 configuré en tant que capteur par l'installateur.

Lors du réglage manuel, la valeur de CO_2 mesurée n'a aucun impact sur le degré de ventilation du système de ventilation. Le système de ventilation applique alors le niveau de ventilation réglé manuellement. Ce niveau restera actif jusqu'à 12 heures après le dernier réglage manuel. Après 12 heures au plus tard, le système rétablit automatiquement le contrôle basé sur les valeurs de CO_2 mesurées.

2. Sécurité

-  Le capteur de CO₂ peut uniquement être utilisé de la manière indiquée dans le manuel d'utilisation.
-  Suivez toujours les consignes de sécurité locales lorsque vous utilisez cet appareil.
-  L'appareil ne peut être utilisé que s'il a été correctement installé, conformément aux instructions et aux consignes figurant dans le manuel d'installation.
-  L'appareil peut être utilisé par les enfants âgés de 8 ans et plus, les personnes souffrant d'un handicap physique, les personnes souffrant de déficiences sensorielles, les personnes souffrant d'un handicap mental et les personnes manquant d'expérience et de connaissances si ces personnes sont supervisées ou ont reçu des consignes concernant le fonctionnement sûr de l'appareil et comprennent les risques associés.



L'appareil ne peut être installé et entretenu que par des professionnels qualifiés.



La responsabilité de l'utilisation correcte de l'appareil incombe à l'utilisateur final. Le fabricant ne peut être tenu responsable des éventuels dommages (consécutifs) causés par une utilisation inadaptée, incorrecte ou imprudente.



Vous ne devez pas mouiller l'appareil. Vous ne devez pas installer l'appareil dans une pièce humide.

2.1 Utilisation prévue de l'appareil

■ Le capteur de CO₂ mesure la quantité de CO₂ dans l'air de la pièce où le capteur est installé. L'appareil envoie les résultats au système de ventilation.

■ Le degré de ventilation peut être réglé manuellement. Veuillez vous reporter aux consignes du présent manuel pour ce faire.

■ La luminosité des LED peut être réglée manuellement. Veuillez vous reporter aux consignes du présent manuel pour ce faire.

2.2 Utilisation inadaptée de l'appareil



N'ouvrez pas le boîtier. L'installateur veille à ce que toutes les pièces susceptibles de provoquer des blessures soient placées en toute sécurité dans le boîtier.

 Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

 Les enfants ne doivent pas nettoyer l'appareil seuls.

Une utilisation inadaptée peut avoir des conséquences pour la sécurité des personnes et peut entraîner des dommages matériels au niveau du capteur de CO₂.

2.3 Garantie

Zehnder offre une garantie de 24 mois sur cet appareil. Ce délai s'applique à partir de la date d'installation jusqu'à un maximum de 30 mois après la date de fabrication de l'appareil.

La garantie s'annule dans les cas suivants :

- le défaut résulte d'une utilisation inadaptée ou imprudente de l'appareil,
- le défaut est la conséquence d'un encrassement de l'appareil,
- des pièces d'un autre fabricant ont été utilisées,
- des réparations ont été effectuées par des personnes non compétentes.

La garantie ne couvre pas les éléments suivants :

- les frais pour le démontage et le montage sur place,
- l'usure causée dans le cadre d'une utilisation normale.

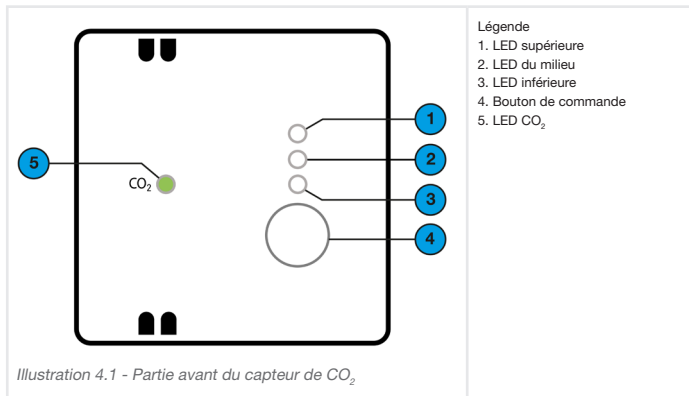
3. Mise en service

3.1 Conditions requises pour le bon fonctionnement du capteur de CO₂

- Veillez à ce que l'appareil ne soit pas recouvert afin qu'il puisse mesurer la qualité de l'air.
- Veillez à ce que l'alimentation en air soit suffisante. Pour ce faire, vous pouvez ouvrir une fenêtre basculante ou les grilles d'aération au niveau des fenêtres, des encadrements ou des baies vitrées.
- Le niveau de ventilation ne peut pas être réglé manuellement sur tous les appareils. Cela est uniquement possible sur les capteurs de CO₂ qui ont été configurés en tant que régulateurs par l'installateur.

4. Utilisation

4.1 Généralités



	Bouton de commande ■ Lorsque vous appuyez sur le bouton pour la première fois (uniquement si les LED ne sont pas réglées sur la plus haute intensité) : réglage temporaire de l'affichage des LED sur la plus haute intensité ■ Si vous appuyez brièvement sur le bouton : sélection de la fonction suivante ■ Si vous appuyez sur le bouton pendant cinq secondes : la première fois : activation du menu de paramètres ensuite : confirmation du paramètre sélectionné Si vous n'appuyez pas sur le bouton de commande pendant 30 secondes et qu'aucun mode n'est confirmé, le mode de fonctionnement normal de l'appareil est rétabli. Aucune modification n'est alors enregistrée.
	Affichage du mode de ventilation sélectionné manuellement : mode 1 (faible) Utilisez ce mode en cas de faibles besoins de ventilation.
	Affichage du mode de ventilation sélectionné manuellement : mode 2 (normal) Utilisez ce mode en cas de besoins de ventilation normaux.

	Affichage du mode de ventilation sélectionné manuellement : mode 3 (élevé) Utilisez ce mode en cas de besoins de ventilation élevés.
CO ₂ 	Affichage de la concentration en CO ₂ Si la LED est éteinte, la concentration n'est pas affichée. Appuyez une fois sur le bouton de commande. La LED CO ₂ s'allume alors pendant cinq secondes.
CO ₂ 	LED CO ₂ verte : la concentration de CO ₂ mesurée dans l'air est bonne.
CO ₂ 	LED CO ₂ orange : la concentration de CO ₂ mesurée dans l'air est élevée.
CO ₂ 	LED CO ₂ rouge : la concentration de CO ₂ mesurée dans l'air est trop élevée.

 Si la LED CO₂ s'allume en rouge, sélectionnez le mode de ventilation en fonction de la valeur de CO₂ mesurée (reportez-vous au chapitre 4.3). Si la LED reste allumée en rouge, augmentez la ventilation en ouvrant les fenêtres et/ou les portes.

4.2 Informations au sujet de la ventilation

Le capteur de CO₂ est conçu pour la ventilation automatique. S'il est correctement installé, il assurera une ventilation suffisante dans la pièce où il est installé. Dans certains cas, il est recommandé de sélectionner un mode de ventilation manuel :

- Sélectionnez le mode 2 si quelques personnes sont présentes dans un salon sans capteur de CO₂.
- Sélectionnez le mode 3 si de nombreuses personnes sont présentes dans un salon sans capteur de CO₂.

4.3 Réglage du mode de ventilation

1. Appuyez brièvement sur le bouton de commande pour sélectionner un mode de ventilation.
2. Répétez l'étape 1 jusqu'à ce que les LED du mode de ventilation souhaité s'allument.

 L'utilisation du mode de ventilation 1 est déconseillée (sauf pour un usage de courte durée).

 Si le mode de ventilation est réglé manuellement, la ventilation est désactivée pendant 12 heures en fonction de la valeur de CO₂ mesurée.

 Si les LED ne sont pas allumées, appuyez brièvement sur le bouton de commande.

 Si seule la LED CO₂ est allumée, l'appareil règle la ventilation en fonction des valeurs de CO₂ mesurées.

4.4 Réglage de la luminosité des LED

 Lors de l'installation, appuyez sur le bouton de commande du capteur de CO₂ dans les 30 secondes qui suivent pour confirmer la sélection.

Il y a six positions de réglage de la luminosité des LED (de haute à basse) :

- Il y a quatre positions qui permettent de réduire progressivement la luminosité.
- Il y a une position où la LED ne s'allume qu'en cas d'avertissements.
- Sur la dernière position, l'éclairage est totalement éteint (sauf lors de l'utilisation).

1. Appuyez sur le bouton de commande pendant cinq secondes pour lancer le menu.
 - Toutes les LED clignotent trois fois en vert.
 - Selon le type d'appareil, la LED inférieure (type RF) ou la LED du milieu (type 0-10 V) clignote en rouge pendant 30 secondes. La LED CO₂ clignote également en rouge.
2. Appuyez brièvement sur le bouton de commande pour sélectionner le menu de la luminosité.
 - La LED supérieure clignote en rouge.

3. Appuyez sur le bouton de commande pendant cinq secondes pour accéder au menu de la luminosité.
 - Toutes les LED clignotent trois fois en vert.

4. Appuyez brièvement sur le bouton de commande pour sélectionner une autre luminosité.

5. Répétez l'étape 4 jusqu'à ce que la luminosité souhaitée soit sélectionnée.



La position, où seuls les avertissements sont affichés, est indiquée par une LED CO₂ allumée en rouge lors de cette sélection.



La position, où l'éclairage est éteint, est indiquée par des LED éteintes lors de cette sélection.

6. Appuyez sur le bouton de commande pendant cinq secondes pour confirmer la sélection.

- Toutes les LED clignotent trois fois en vert.

7. Le réglage de la luminosité est terminé et le capteur de CO₂ revient à sa fonctionnalité standard.

5. Dysfonctionnements

5.1 Dysfonctionnements du capteur de CO₂ type RF

Affichage	Problème	Solution
Lorsque vous appuyez sur le bouton de confirmation, la LED CO ₂ affiche de nouveau le niveau de CO ₂ . Les trois LED clignotent tour à tour en vert et en rouge.	■ Le capteur de CO₂ n'est pas encore couplé à un dispositif de ventilation. ■ L'installation n'a pas été correctement réalisée.	Couplez le capteur de CO ₂ au dispositif de ventilation. Reportez-vous au manuel d'installation de l'appareil.
La LED CO ₂ clignote trois fois en rouge et le couplage sélectionné clignote trois fois. Le couplage d'origine s'affiche ensuite en continu.	Le couplage fonctionne, il n'y a cependant pas de communication.	1. Retirez les objets susceptibles de bloquer la communication sans fil. 2. Essayez de changer le mode de couplage.
La LED CO ₂ clignote en continu en rouge.	Le niveau de CO ₂ est trop élevé. Le couplage fonctionne, il n'y a cependant pas de communication.	1. Retirez les objets susceptibles de bloquer la communication sans fil. 2. Veillez à ce que la qualité de l'air soit suffisante en ouvrant les fenêtres et les portes.



Contactez votre agence Zehnder en cas de dysfonctionnements récurrents.

5.2 Dysfonctionnements du capteur de CO₂ type 0-10 V

Il n'y a pas de dysfonctionnements connus du capteur de CO₂ type 0-10 V. Contactez votre agence Zehnder si le capteur ne fonctionne pas.

5.3 Situations dangereuses

Situation	Sécurité	Action	Assistance
Le capteur de CO ₂ est mouillé.	Ne touchez pas le capteur de CO ₂ .	1. Mettez l'appareil hors tension. 2. Retirez le capteur de CO₂ du mur. 3. Séchez tous les éléments.	Si le capteur de CO ₂ est endommagé, contactez votre agence Zehnder.

6. Entretien

Retirez régulièrement la poussière à l'aide d'un chiffon sec ou avec un aspirateur (procédez alors délicatement).



Ne mouillez jamais l'appareil pour le nettoyer.



N'utilisez jamais de produits de nettoyage.

7. Démontage et mise au rebut

Si le capteur de CO₂ est démonté, il convient de respecter les consignes d'élimination des déchets applicables sur le lieu et au moment du démontage.

Le capteur de CO₂ doit être mis au rebut de manière respectueuse de l'environnement. Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères. Le capteur de CO₂ peut être déposé auprès d'un point de collecte des déchets électroniques.



Il incombe au propriétaire du capteur de CO₂ de mettre l'appareil au rebut de manière responsable.



Premessa



Leggere attentamente il presente documento prima dell'uso.

Congratulazioni per l'acquisto del sensore di CO₂ di Zehnder.

Questo manuale d'uso contiene tutte le informazioni necessarie per un uso sicuro e corretto del sensore di CO₂ cui è allegato.



Domande

Il sensore di CO₂ viene regolarmente sottoposto a nuovi sviluppi e miglioramenti. Ciò può comportare che il suo funzionamento si discosti da quanto descritto nel presente manuale. In tal caso sarà possibile scaricare un manuale d'uso aggiornato all'indirizzo.

Per qualsiasi domanda e i manuali completi e aggiornati, si prega di contattare la propria filiale Zehnder di riferimento. I dati di contatto sono elencati sul retro del presente manuale d'uso.

Tutti i diritti riservati

Il presente manuale per l'utente è stato compilato con la massima cura. Tuttavia l'editore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza o delle istruzioni per l'uso. In caso di controversie, occorre riferirsi al testo olandese.

Guida alla lettura

In questo manuale d'uso sono utilizzati i seguenti simboli per attirare l'attenzione del lettore su importanti informazioni e aspetti di sicurezza:

Simbolo	Significato
	Attenzione
	Pericolo di funzionamento incompleto o di danneggiamento del sistema di ventilazione
	Rischio di lesioni personali



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Registro delle imprese di Zwolle 05022293

Sommario

Premessa.....	47
1. Descrizione e identificazione	49
1.1 Descrizione generale.....	49
1.2 Misurazione e controllo automatico della qualità dell'aria.....	49
1.3 Impostazione manuale della ventilazione.....	49
2. Sicurezza	50
2.1 Uso previsto del dispositivo.....	51
2.2 Uso non previsto del dispositivo.....	51
2.3 Garanzia	52
3. Messa in servizio	52
3.1 Prerequisiti per il corretto funzionamento del sensore di CO ₂	52
4. Manovra.....	53
4.1 Descrizione generale	53
4.2 Informazioni sulla ventilazione.....	54
4.3 Impostazione della modalità di ventilazione	54
4.4 Impostazione della luminosità dei LED	54
5. Guasti	56
5.1 Guasto del sensore di CO ₂ tipo RF	56
5.2 Guasti del Sensore CO ₂ tipo 0-10V.....	56
5.3 Situazioni non sicure	56
6. Manutenzione.....	57
7. Smontaggio e rimozione	57

1. Descrizione e identificazione

1.1 Descrizione generale

Il sensore di CO₂ misura la quantità di CO₂ nell'aria del locale in cui è installato il sensore. Il dispositivo invia i risultati al sistema di ventilazione. Se la concentrazione di CO₂ è troppo alta, il sistema regola la ventilazione in base ai valori massimi di CO₂. In questo modo si mantiene una sana qualità dell'aria nel locale.

La riduzione degli valori elevati di CO₂ nell'aria dell'abitazione favorisce la concentrazione e una buona qualità del sonno e aiuta a prevenire il mal di testa.



In casa sono presenti diversi sensori di CO₂ attivi che sono impostati come regolatori? In tal caso il grado di ventilazione sarà basato sul sensore di CO₂ che trasmette al sistema di ventilazione la modalità di ventilazione più alta.

1.2 Misurazione e controllo automatico della qualità dell'aria

Questo dispositivo misura la concentrazione di CO₂ nell'aria del locale in cui il dispositivo è attivo. A seconda della concentrazione di CO₂ misurata nell'aria, il dispositivo fornisce un segnale al sistema di ventilazione per regolare il grado di ventilazione.

Se la concentrazione di CO₂ nell'aria supera i valori limite, il livello di ventilazione viene progressivamente incrementato. Una maggiore ventilazione riduce la concentrazione di CO₂ nell'aria e quindi migliora la qualità dell'aria.

Non appena la concentrazione di CO₂ nell'aria scende di nuovo al di sotto dei valori limite, il grado di ventilazione viene gradualmente ridotto automaticamente.

1.3 Impostazione manuale della ventilazione

Un sensore di CO₂ che è stato impostato come regolatore dall'installatore offre la possibilità di impostare manualmente il grado di ventilazione. Fare riferimento al Capitolo 4 Manovra.

Un sensore di CO₂ impostato come sensore dall'installatore non può essere utilizzato per impostare manualmente il livello di ventilazione.

Con l'impostazione manuale, il valore di CO₂ misurato non influenza affatto la quantità di ventilazione fornita dal sistema di ventilazione. In questo caso il sistema di ventilazione mantiene il livello di ventilazione impostato manualmente. Questo livello rimarrà attivo per un massimo di 12 ore dopo l'ultima impostazione manuale. Dopo massimo 12 ore, il sistema tornerà automaticamente alla regolazione basata sui valori di CO₂ misurati.

2. Sicurezza

-  Il sensore di CO₂ può essere utilizzato solo come descritto nel manuale d'uso.
-  Rispettare sempre le norme di sicurezza locali durante l'uso di questo dispositivo.
-  Il dispositivo può essere utilizzato soltanto se è stato installato correttamente secondo le istruzioni e le direttive contenute nel manuale d'installazione.
-  Il dispositivo può essere utilizzato da:
bambini di età pari o superiore a 8 anni;
persone con ridotte capacità fisiche;
persone con ridotte capacità sensoriali;
persone con ridotte capacità mentali
e persone inesperte e incompetenti,
purché sorvegliate o istruite in merito
all'utilizzo dell'unità in condizioni di
sicurezza e ne comprendano i rischi
associati.



Il dispositivo può essere installato e sottoposto a manutenzione solo da un professionista qualificato.



La responsabilità per il corretto utilizzo del dispositivo è dell'utente finale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per eventuali danni conseguenti a o causati da uso non previsto, errato o imprudente.



Non bagnare il dispositivo. Non installare in un locale umido.

2.1 Uso previsto del dispositivo

■ Il sensore di CO₂ misura la quantità di CO₂ nell'aria del locale in cui è installato il sensore. Il dispositivo invia i risultati al sistema di ventilazione.

■ Il grado di ventilazione può essere regolato manualmente procedendo secondo le istruzioni contenute nel presente manuale d'uso.

■ La luminosità dei LED può essere regolata manualmente, procedendo secondo le istruzioni contenute nel presente manuale d'uso.

2.2 Uso non previsto del dispositivo



Non aprire l'involucro del dispositivo.

L'installatore si assicurerà che tutti i componenti in grado di provocare lesioni personali siano posizionati in modo sicuro entro l'involucro.

 I bambini non devono giocare con il dispositivo.

 I bambini non devono pulire il dispositivo da soli.

L'uso non previsto può compromettere la sicurezza delle persone e può portare al danneggiamento materiale del sensore di CO₂.

2.3 Garanzia

Zehnder offre una garanzia di 24 mesi su questo dispositivo. Questo periodo è valido dalla data d'installazione fino ad un massimo di 30 mesi dopo la data di fabbricazione dell'apparecchio.

La garanzia cessa nei seguenti casi:

- difetto conseguenza di uso non previsto o incauto del dispositivo;
- difetto causato da inquinamento del dispositivo;
- utilizzo di parti di un altro produttore;
- riparazioni effettuate da persone non autorizzate.

La garanzia non copre:

- i costi per lo smontaggio e il montaggio sul posto;
- usura dovuta al normale utilizzo.

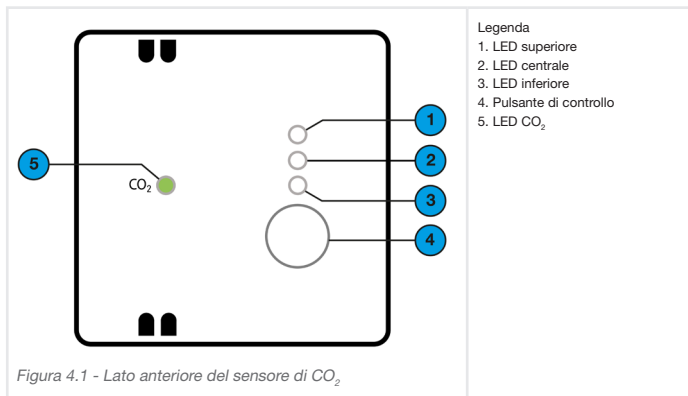
3. Messa in servizio

3.1 Prerequisiti per il corretto funzionamento del sensore di CO₂

- Assicurarsi che il dispositivo non sia coperto, affinché possa misurare la qualità dell'aria.
- Assicurare un'adeguata alimentazione dell'aria in ingresso. A questo scopo, ad esempio, aprire un vasistas o le griglie di ventilazione esistenti nelle finestre, nei telai delle finestre o nelle porte scorrevoli.
- L'impostazione della modalità di ventilazione non può essere regolata manualmente su tutte le unità di ventilazione. Ciò è possibile solo su un sensore di CO₂ impostato come regolatore dall'installatore.

4. Manovra

4.1 Descrizione generale



	Pulsante di controllo ■ Primo tocco (solo se i LED non sono illuminati alla massima intensità): imposta temporaneamente l'indicazione LED sulla massima intensità ■ Tocco breve: passaggio alla funzione successiva ■ Tocco prolungato per 5 secondi: prima volta: attivazione del menu impostazioni poi: conferma dell'impostazione selezionata Se il pulsante di controllo non viene azionato per 30 secondi senza che sia stata confermata alcuna impostazione, il dispositivo ritorna alla modalità di funzionamento normale. In questo caso eventuali modifiche non vengono salvate.
	Indicazione della ventilazione selezionata manualmente: impostazione 1 (bassa). Utilizzare questa modalità quando è necessaria una moderata ventilazione.
	Indicazione della ventilazione selezionata manualmente: impostazione 2 (normale). Utilizzare questa modalità quando è necessaria una normale ventilazione.

	Indicazione della ventilazione selezionata manualmente: impostazione 3 (alta). Utilizzare questa modalità quando è richiesta la massima ventilazione.
CO ₂ 	Indicazione del tasso di CO ₂ . Se disattivata la luce è spenta. Premere una volta il pulsante di comando. Il LED CO ₂ si accende per 5 secondi.
CO ₂ 	LED verde CO ₂ : la concentrazione di CO ₂ nell'aria misurata è regolare.
CO ₂ 	LED arancione CO ₂ : la concentrazione di CO ₂ nell'aria misurata è elevata.
CO ₂ 	LED rosso CO ₂ : la concentrazione di CO ₂ nell'aria misurata è eccessiva.

 Se è presente un LED CO₂ rosso: selezionare l'impostazione di ventilazione basata sul valore di CO₂ misurato (vedi capitolo 4.3). Se l'indicatore rimane rosso, fornire una ventilazione supplementare aprendo le finestre e/o le porte.

4.2 Informazioni sulla ventilazione

Il sensore di CO₂ è concepito per la ventilazione automatica. Se installato correttamente, assicurerà una ventilazione sufficiente nel locale in cui è installato.

In determinati casi è consigliabile selezionare una modalità di ventilazione manuale:

- Selezionare la modalità 2 quando in un locale ci sono poche persone in una stanza e non è presente il sensore di CO₂.
- Selezionare la modalità 3 quando in un locale ci sono molte persone e non è presente il sensore di CO₂.

4.3 Impostazione della modalità di ventilazione

1. Premere brevemente il pulsante di comando per selezionare una impostazione di ventilazione.
2. Ripetere il passo 1 fino a quando non si accendono i LED della la modalità di ventilazione desiderata.

 L'uso della la modalità di ventilazione 1 non è raccomandato, tranne che per l'uso a breve termine.

 Se la modalità di ventilazione viene regolata manualmente, la ventilazione basata sul valore di CO₂ misurato viene disattivata per 12 ore.

 Quando i LED non sono accesi: premere brevemente il pulsante di comando.

 Se è acceso soltanto il led CO₂, il dispositivo regola la ventilazione in base ai valori di CO₂ misurati.

4.4 Impostazione della luminosità dei LED

 Durante l'installazione, premere ogni volta il pulsante di comando del sensore di CO₂ entro 30 secondi per confermare una selezione.

La luminosità dei LED è regolabile su 6 livelli dal più intenso al meno intenso:

- 4 posizioni vanno da luminosità intensa a attenuata;
- 1 posizione dove il LED è visibile solo in caso di avvisi;
- nell'ultima posizione, l'illuminazione è completamente spenta in tutti i casi tranne che durante l'impostazione.

1. Premere il tasto di comando per 5 secondi per attivare il menu.
 - Tutti i LED lampeggiano 3x con luce verde.
 - A seconda del tipo di dispositivo, il LED inferiore (tipo RF) o il LED centrale (tipo 0-10V) lampeggia con luce rossa per 30 secondi. Anche il LED CO₂ lampeggia con luce rossa.
2. Premere brevemente il tasto di comando per selezionare il menu della luminosità.
 - Il LED superiore lampeggia con luce rossa.
3. Premere il tasto di comando per 5 secondi per entrare nel menu della luminosità.
 - Tutti i LED lampeggiano 3x con luce verde.
4. Premere brevemente il tasto di controllo per selezionare una luminosità diversa.
5. Ripetere il passo 4 finché non si ottiene la luminosità desiderata.



Durante questa selezione, la modalità di visualizzazione solo avvisi è contraddistinta da un LED CO₂ illuminato con luce rossa.



Durante la selezione, la modalità con tutti i LED spenti è indicata quando tutti i LED sono spenti.

6. Premere il tasto di comando per 5 secondi per confermare la selezione voluta.
 - Tutti i LED lampeggiano 3x con luce verde.
7. La regolazione della luminosità è stata completata e il sensore di CO₂ ritorna alla funzionalità standard.

5. Guasti

5.1 Guasto del sensore di CO₂ tipo RF

Segnalazione	Problema	Soluzione
Dopo aver premuto il tasto di conferma, il LED CO ₂ visualizza il livello di CO ₂ . I 3 LED lampeggiano alternativamente con luce verde e rossa.	■ Il sensore di CO₂ non è ancora collegato a un'unità di ventilazione. ■ L'installazione non è stata completata correttamente.	Collegare il sensore di CO ₂ all'unità di ventilazione. Consultare il manuale d'installazione del dispositivo.
Il LED CO ₂ lampeggia 3 volte con luce rossa e l'associazione selezionata lampeggia 3 volte. L'associazione originale viene poi visualizzata in modo continuo.	L'associazione è attiva, ma non c'è comunicazione.	1. Rimuovere gli oggetti che potrebbero ostacolare la comunicazione wireless. 2. Provare a cambiare la modalità di associazione
Il LED CO ₂ lampeggia continuamente con luce rossa.	Concentrazione di CO ₂ eccessiva. L'associazione è attiva, ma non c'è comunicazione.	1. Rimuovere gli oggetti che potrebbero ostacolare la comunicazione wireless. 2. Provvedere a un'adeguata qualità dell'aria aprendo porte e finestre.



In caso di malfunzionamenti ricorrenti, rivolgersi alla propria filiale Zehnder.

5.2 Guasti del Sensore CO₂ tipo 0-10V

Non sono noti malfunzionamenti del sensore di CO₂ tipo 0-10V. Se questo non dovesse funzionare, rivolgersi alla propria filiale Zehnder.

5.3 Situazioni non sicure

Situazione	Sicurezza	Azione	Supporto
Il sensore di CO ₂ si è bagnato.	Non toccare il sensore di CO ₂ .	1. Disinserire l'interruttore principale. 2. Rimuovere il sensore di CO₂ dalla parete. 3. Asciugare tutte le parti.	In caso di danneggiamento del sensore di CO ₂ , si prega di contattare il proprio rappresentante Zehnder.

6. Manutenzione

Rimuovere regolarmente la polvere con un panno asciutto o usando un aspirapolvere con cautela.



Non pulire mai l'apparecchio con panni umidi o bagnati.



Non usare mai alcun prodotto di pulizia!

7. Smontaggio e rimozione

Se il sensore di CO_2 viene smontato, è necessario rispettare le norme di smaltimento dei rifiuti applicabili in loco e al momento dello smontaggio.

Smaltire il sensore di CO_2 in modo rispettoso dell'ambiente. Non smaltire il dispositivo insieme ai rifiuti domestici. Il sensore di CO_2 può essere consegnato in un punto di raccolta per i rifiuti elettronici.



È responsabilità del proprietario del sensore di CO_2 smaltire il dispositivo in modo responsabile.



Przedmowa



Prosimy o uważne zapoznanie się z treścią tego dokumentu przed użyciem.

Gratulujemy zakupu tego czujnika CO₂ marki Zehnder.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszystkie informacje niezbędne do bezpiecznego i prawidłowego użytkowania tego czujnika CO₂.



Pytania

Czujnik CO₂ regularnie poddawany jest nowemu rozwojowi i ulepszeniom. Może to spowodować, że obsługa będzie odbiegać od opisu zamieszczonego w niniejszej instrukcji. Aktualną instrukcję obsługi można w każdej chwili pobrać online.

W razie pytań oraz w celu otrzymania najnowszych instrukcji prosimy o kontakt z lokalnym oddziałem Zehnder. Dane kontaktowe znajdują się na odwrocie niniejszej instrukcji obsługi.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana z największą starannością. Wydawca nie ponosi jednak odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa lub obsługi. W przypadku sporów zastosowanie ma tekst w języku niderlandzkim.

Przewodnik po instrukcji

W celu zwrócenia uwagi czytelnika na aspekty bezpieczeństwa i ważne informacje zamieszczone w instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole:

Symbol	Znaczenie
	Punkt, na który należy zwrócić uwagę
	Ryzyko niekompletnego działania lub uszkodzenia systemu wentylacyjnego
	Ryzyko obrażeń ciała



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Rejestr Handlowy Zwolle 05022293

Treść

Przedmowa	58
1. Opis i charakterystyka.....	60
1.1 Informacje ogólne	60
1.2 Automatyczny pomiar i kontrola jakości powietrza.....	60
1.3 Manualne ustawianie wentylacji.....	60
2. Bezpieczeństwo.....	61
2.1 Przeznaczenie urządzenia	62
2.2 Niezamierzone użycie urządzenia	62
2.3 Gwarancja	63
3. Uruchomienie	63
3.1 Warunki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania czujnika CO ₂	63
4. Działanie.....	64
4.1 Informacje ogólne	64
4.2 Informacje o systemie wentylacji.....	65
4.3 Ustawianie trybu wentylacji	65
4.4 Ustawienie jasności diod LED	65
5. Usterki	67
5.1 Usterki czujnika CO ₂ typu RF.....	67
5.2 Usterki czujnika CO ₂ typu 0-10V.....	67
5.3 Niebezpieczne sytuacje	67
6. Konserwacja.....	68
7. Demontaż i utylizacja.....	68

1. Opis i charakterystyka

1.1 Informacje ogólne

Czujnik CO_2 mierzy ilość CO_2 w powietrzu, w pomieszczeniu, w którym został zainstalowany. Urządzenie przesyła zarejestrowane wyniki pomiaru do systemu wentylacyjnego. Jeżeli stężenie CO_2 jest zbyt wysokie, system reguluje wentylację w oparciu o maksymalne wartości CO_2 . W ten sposób utrzymywana jest zdrowa jakość powietrza w pomieszczeniu.

Redukcja wysokich wartości CO_2 w powietrzu, w domu sprzyja koncentracji, dobrej jakości snu i pomaga zapobiegać bólowi głowy.



Czy w domu jest kilka aktywnych czujników CO_2 , które są ustawione jako regulator? W takiej sytuacji poziom wentylacji jest oparty na czujniku CO_2 , który przekazuje do systemu wentylacyjnego informacje o najwyższym stopniu wentylacji.

1.2 Automatyczny pomiar i kontrola jakości powietrza

Urządzenie to mierzy stężenie CO_2 w powietrzu, w pomieszczeniu, w którym urządzenie jest aktywne. W zależności od wyniku stężenia CO_2 w powietrzu, urządzenie wysyła sygnał do systemu wentylacyjnego w celu regulacji stopnia wentylacji.

Jeżeli stężenie CO_2 w powietrzu przekracza wartości dopuszczalne to stopień wentylacji stopniowo zostaje zwiększony. Wyższy poziom wentylacji zmniejsza stężenie CO_2 w powietrzu, a tym samym poprawia jego jakość.

Gdy tylko stężenie CO_2 w powietrzu ponownie spadnie poniżej wartości granicznych, poziom wentylacji jest stopniowo zmniejszany w sposób automatyczny.

1.3 Manualne ustawianie wentylacji

Czujnik CO_2 , który został ustawiony przez instalatora jako regulator, daje możliwość manualnego ustawienia stopnia wentylacji. Patrz rozdział 4 Obsługa.

Czujnik CO_2 ustawiony przez instalatora jako czujnik nie może być używany do manualnego ustawiania stopnia wentylacji.

Przy ustawieniu manualnym, zmierzona wartość CO_2 nie ma wpływu na poziom wentylacji systemu wentylacyjnego. W tym przypadku system wentylacyjny działa zgodnie z manualnie ustawionym poziomem wentylacji. Poziom ten pozostanie aktywny przez maksymalnie 12 godzin od ostatniego ustawienia manualnego. Najpóźniej po 12 godzinach system automatycznie wraca do kontroli na podstawie zmierzonych wartości CO_2 .

2. Bezpieczeństwo

-  Czujnik CO₂ powinien być używany tylko w sposób, który został opisany w instrukcji obsługi.
-  Podczas użytkowania tego urządzenia należy zawsze przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
-  Urządzenie może być używane tylko wtedy, gdy zostało prawidłowo zainstalowane zgodnie z instrukcjami i wytycznymi zawartymi w instrukcji instalacji.
-  Z urządzenia mogą korzystać: dzieci od 8 roku życia; osoby niepełnosprawne fizycznie; osoby z upośledzeniem narządów czucia; osoby z upośledzeniem umysłowym oraz osoby bez doświadczenia i wiedzy, jeżeli są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i rozumieją związane z tym ryzyko.



Urządzenie może być instalowane i konserwowane wyłącznie przez wykwalifikowanego specjalistę.



Odpowiedzialność za prawidłowe użytkowanie urządzenia spoczywa na użytkowniku końcowym. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody (wtórne) powstałe w wyniku niezamierzonego, nieprawidłowego lub nieumyślnego użycia.



Urządzenie nie może mieć kontaktu z wilgocią. Nie należy instalować go w wilgotnym miejscu.

2.1 Przeznaczenie urządzenia

■ Czujnik CO₂ mierzy ilość CO₂ w powietrzu pomieszczenia, w którym został zainstalowany. Urządzenie przesyła zarejestrowane wyniki pomiaru do systemu wentylacyjnego.

■ Stopień wentylacji można regulować manualnie. Proszę postępować zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

■ Jasność diod LED można regulować manualnie. Proszę postępować zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi.

2.2 Niezamierzone użycie urządzenia



Nie otwieraj obudowy. Instalator zapewnia, że wszystkie części, które mogłyby spowodować obrażenia ciała, są zabezpieczone wewnątrz obudowy.

 **Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.**

 **Dzieci nie powinny mieć możliwości samodzielnego czyszczenia urządzenia.**

Niezamierzone użycie może mieć wpływ na bezpieczeństwo osób i może prowadzić do szkód materialnych w czujniku CO₂.

2.3 Gwarancja

Zehnder oferuje 24-miesięczną gwarancję na to urządzenie. Okres ten obowiązuje od daty instalacji do maksymalnie 30 miesięcy od daty produkcji urządzenia.

Gwarancja jest nieważna w przypadku gdy:

- usterka jest wynikiem nieumyślnego lub nieostrożnego użycia urządzenia;
- usterka została spowodowana zanieczyszczeniem urządzenia;
- użyto części innego producenta;
- naprawy zostały wykonane przez osoby nieupoważnione.

Gwarancja nie obejmuje:

- kosztów demontażu i montażu na miejscu;
- zużycia będącego następstwem normalnego użytkowania.

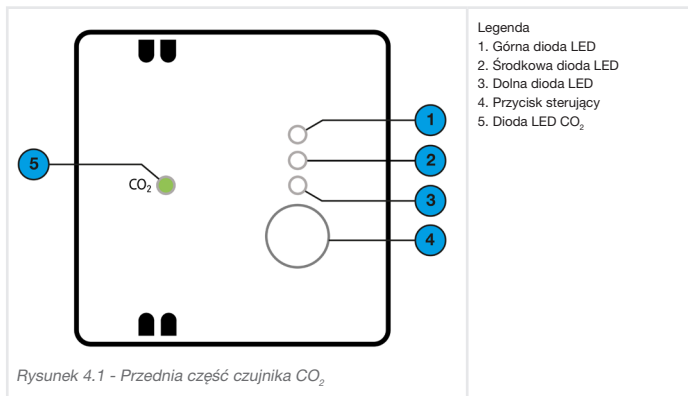
3. Uruchomienie

3.1 Warunki niezbędne do prawidłowego funkcjonowania czujnika CO₂

- Upewnij się, że urządzenie nie jest przykryte, aby można było zmierzyć jakość powietrza.
- Zapewnij wystarczający dopływ powietrza. W tym celu należy otworzyć np. okno na zawiasach lub istniejące kratki wentylacyjne w oknach, ramach okiennych lub drzwiach przesuwnych.
- Ustawienia wentylacji nie można regulować ręcznie w każdym urządzeniu. Jest to możliwe tylko na czujniku CO₂, który jest instalowany przez instalatora i został ustawiony jako regulator.

4. Działanie

4.1 Informacje ogólne



	Przycisk sterujący ■ Dotknięcie go po raz pierwszy (tylko w sytuacji, gdy diody LED nie mają najwyższej intensywności): tymczasowe ustawienie diod LED na najwyższą intensywność ■ Krótkie dotknięcie: wybierz następną funkcję ■ Dotknij przez 5 sekund: za pierwszym razem: aktywuj menu ustawień następnie: potwierdź wybrane ustawienie Jeżeli przycisk sterujący nie zostanie naciśnięty przez 30 sekund, a żaden tryb nie zostanie potwierdzony, urządzenie powróci do normalnego trybu pracy. W takiej sytuacji nie są zapisywane żadne zmiany.
	Wyświetlanie manualnie wybranej wentylacji: pozycja nr 1 (niska). Używaj tej pozycji przy niskich wymaganiach wentylacyjnych.
	Wyświetlanie manualnie wybranej wentylacji: pozycja nr 2 (normalna). Tego trybu należy używać, gdy wymagana jest normalna wentylacja.

	Wyświetlanie manualne wybranej wentylacji: pozycja nr 3 (wysoka). Tego trybu należy używać, gdy wymagana jest maksymalna wentylacja.
CO ₂ 	Wyświetlanie stężenia CO ₂ . Jeżeli ta opcja jest wyłączona, to jasność jest również wyłączona. Naciśnij 1x przycisk sterujący. Dioda LED CO ₂ zapala się na 5 sekund.
CO ₂ 	Zielona dioda LED CO ₂ : stężenie CO ₂ w mierzonym powietrzu jest prawidłowe.
CO ₂ 	Pomarańczowa dioda LED CO ₂ : stężenie CO ₂ w mierzonym powietrzu zostało zwiększone.
CO ₂ 	Czerwona dioda LED CO ₂ : stężenie CO ₂ w mierzonym powietrzu jest zbyt wysokie.

 Jeżeli świeci się czerwona dioda LED CO₂: należy wybrać tryb wentylacji na podstawie zmierzonej wartości CO₂ (patrz rozdział 4.3). Jeżeli wskaźnik pozostaje czerwony, należy zapewnić dodatkową wentylację poprzez otwarcie okien i/lub drzwi.

4.2 Informacje o systemie wentylacji
Czujnik CO₂ jest przeznaczony do automatycznej wentylacji. Jeżeli zostanie prawidłowo zainstalowany, zapewni wystarczającą wentylację w pomieszczeniu, w którym jest umieszczony.
W niektórych przypadkach zaleca się wybranie trybu wentylacji:

- Wybierz pozycję nr 2, gdy kilka osób znajduje się w pomieszczeniu, w którym nie ma czujnika CO₂.
- Wybierz pozycję nr 3, gdy wiele osób znajduje się w pomieszczeniu, w którym nie ma czujnika CO₂.

4.3 Ustawianie trybu wentylacji

1. Krótko naciśnij przycisk sterujący, aby wybrać pozycję wentylacji.
2. Powtarzaj krok 1 do momentu, aż zaświecą się diody LED żądanej pozycji wentylacji.

 Nie zaleca się stosowania pozycji wentylacji nr 1, z wyjątkiem krótkotrwałego użycia.

 Jeżeli tryb wentylacji jest regulowany manualnie, wentylacja jest wyłączana na 12 godzin na podstawie zmierzonej wartości CO₂.

 Gdy diody LED nie świecą się: krótko naciśnij przycisk sterujący.

 Jeżeli świeci się tylko dioda LED CO₂, urządzenie reguluje wentylację w oparciu o zmierzone wartości CO₂.

4.4 Ustawienie jasności diod LED

 Podczas instalacji, w ciągu 30 sekund, należy nacisnąć przycisk sterujący na czujniku CO₂, aby potwierdzić wybór.

Jasność diod LED jest regulowana w 6 pozycjach od wysokiej do niskiej:

- są 4 pozycje redukujące z pozycji jasnej do ciemnej;
- jest 1 pozycja, w której dioda LED jest widoczna tylko w przypadku ostrzeżeń;
- w ostatniej pozycji, oświetlenie jest całkowicie wyłączone we wszystkich przypadkach z wyłączeniem okresu eksploatacji.

1. Naciśnij przycisk sterujący przez 5 sekund, aby uruchomić menu.
 - Wszystkie diody LED migają 3 razy na zielono.
 - W zależności od typu urządzenia, dolna dioda LED (typ RF) lub środkowa dioda LED (typ 0-10V) miga przez 30 sekund na czerwono. Również dioda LED CO₂ miga na czerwono.
2. Krótco naciśnij przycisk sterujący, aby wybrać menu jasności.
 - Górna dioda LED miga na czerwono.
3. Naciśnij przycisk sterujący przez 5 sekund, aby wejść do menu ustawień jasności.
 - Wszystkie diody LED migają 3 razy na zielono.
4. Krótco naciśnij przycisk sterujący, aby wybrać inny poziom jasności.
5. Powtarzaj krok 4 aż do osiągnięcia żądanej jasności.



Tryb, w którym wyświetlane są tylko ostrzeżenia, jest sygnalizowany przez czerwoną diodę CO₂ podczas tego wyboru.



Tryb, w którym oświetlenie jest wyłączone, jest wyświetlany podczas tego wyboru, ponieważ wszystkie diody LED są wyłączone.

6. Naciśnij przycisk sterujący przez 5 sekund, aby potwierdzić wybór.
 - Wszystkie diody LED migają 3 razy na zielono.
7. Regulacja jasności jest zakończona, a czujnik CO₂ powraca do standardowej funkcjonalności.

5. Usterki

5.1 Usterki czujnika CO₂ typu RF

Raport	Problem	Rozwiązanie
Po naciśnięciu przycisku potwierdzenia, dioda LED CO ₂ wskazuje poziom CO ₂ . 3 diody LED migają na przemian na zielono i czerwono.	■ Czujnik CO₂ nie jest jeszcze podłączony do urządzenia wentylacyjnego. ■ Instalacja nie została prawidłowo zakończona.	Podłącz czujnik CO ₂ do urządzenia wentylacyjnego. Zapoznaj się z instrukcją instalacji urządzenia.
Dioda LED CO ₂ miga na czerwono 3 razy i wybrane połączenie miga 3 razy. Oryginalne połączenie jest wtedy pokazywane w sposób ciągły.	Połączenie działa, ale nie ma żadnej komunikacji.	1. Usuń obiekty, które mogą blokować komunikację bezprzewodową. 2. Spróbuj zmienić tryb parowania.
Dioda LED CO ₂ nieprzerwanie miga na czerwono.	Poziom CO ₂ jest zbyt wysoki. Połączenie działa, ale nie ma żadnej komunikacji.	1. Usuń obiekty, które mogą blokować komunikację bezprzewodową. 2. Zapewnij odpowiednią jakość powietrza, otwierając okna i drzwi.



W przypadku powtarzających się awarii prosimy o kontakt z oddziałem Zehnder.

5.2 Usterki czujnika CO₂ typu 0-10V

Nie są znane żadne usterki w funkcjonowaniu czujnika CO₂ typu 0-10V. Jeżeli to nie zadziała, prosimy o kontakt z oddziałem Zehnder.

5.3 Niebezpieczne sytuacje

Sytuacja	Bezpieczeństwo	Działanie	Wsparcie
Czujnik CO ₂ miał kontakt z wodą.	W takiej sytuacji nie należy dotykać czujnika CO ₂ .	1. Wyłącz dopływ prądu. 2. Zdejmij Czujnik CO₂ ze ściany. 3. Wysusz wszystkie części.	W przypadku uszkodzenia czujnika CO ₂ , prosimy o kontakt z Twoim oddziałem Zehnder.

6. Konserwacja

Regularnie usuwaj kurz suchą szmatką lub odkurzaczem w sposób ostrożny.



Nigdy nie należy czyścić urządzenia wilgotną szmatką.



Nigdy nie należy używać środków czyszczących.

7. Demontaż i utylizacja

W przypadku demontażu czujnika CO₂ należy przestrzegać przepisów dotyczących utylizacji odpadów obowiązujących na miejscu i podczas demontażu.

Czujnik CO₂ należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Nie należy wyrzucać urządzenia razem z odpadami domowymi. Czujnik CO₂ może zostać oddany w punkcie zbiórki odpadów elektronicznych.



Właściciel czujnika CO₂ jest odpowiedzialny za prawidłową utylizację urządzenia.



Prólogo



Lea este documento cuidadosamente antes de usar el producto.

Felicidades por la compra de este sensor de CO₂ de Zehnder.

Este manual del usuario contiene toda la información necesaria para el uso seguro y correcto de este sensor de CO₂.



• Preguntas

El sensor de CO₂ se somete regularmente a nuevos desarrollos y mejoras. Esto puede hacer que la operación sea diferente de la descripción en este manual. Para ello, puede descargarse un manual de usuario actualizado en línea.

Para todas las preguntas, puede ponerse en contacto con su sucursal de Zehnder. La información de contacto se encuentra en la parte posterior de este manual del usuario.

Todos los derechos reservados

Este manual de usuario ha sido elaborado con el máximo cuidado.

Sin embargo, el editor no se hará responsable de ningún daño causado por el incumplimiento de las instrucciones de seguridad o de uso. En caso de producirse alguna controversia, prevalecerá el texto en neerlandés.

Guía

En el presente manual del usuario se utilizan los siguientes símbolos para llamar la atención del lector sobre aspectos de seguridad e información importante:

Símbolo	Significado
	Punto de atención
	Riesgo de funcionamiento incompleto o de daños en el sistema de ventilación
	Riesgo de lesiones personales



Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2 • 8028 PM Zwolle • T +31 38 429 69 11
Registro mercantil de Zwolle 05022293

Contenido

Prólogo	69
1. Descripción y reconocimiento	71
1.1 General	71
1.2 Medición y control automático de la calidad del aire	71
1.3 Ajustar manualmente la ventilación	71
2. Seguridad	72
2.1 Uso previsto de la unidad	73
2.2 Uso indebido de la unidad	73
2.3 Garantía	74
3. Puesta en marcha	74
3.1 Requerimientos para el correcto funcionamiento del sensor de CO ₂	74
4. Operación	75
4.1 General	75
4.2 Información sobre la ventilación	76
4.3 Ajustar el nivel de ventilación	76
4.4 Ajuste del brillo de los LED	76
5. Fallos de funcionamiento	78
5.1 Fallos de funcionamiento en el sensor de CO ₂ tipo RF	78
5.2 Mal funcionamiento del sensor de CO ₂ tipo 0-10V	78
5.3 Situaciones inseguras	78
6. Mantenimiento	79
7. Desmontaje y desecho	79

1. Descripción y reconocimiento

1.1 General

El sensor de CO_2 mide la cantidad de CO_2 en el aire del espacio en el que esté instalado este sensor. La unidad envía los resultados al sistema de ventilación. Si la concentración de CO_2 fuese demasiado alta, el sistema regulará la ventilación en función de los valores máximos de CO_2 . De esta manera, se mantiene una calidad de aire saludable en el espacio en cuestión.

Reducir los altos valores de CO_2 en el aire de la vivienda favorece la concentración, la buena calidad del sueño y ayuda a prevenir los dolores de cabeza.



¿Hay varios sensores de CO_2 activos en la vivienda que están configurados como reguladores? En ese caso, el grado de ventilación se basa en el sensor de CO_2 que transmite el nivel de ventilación más alto al sistema de ventilación.

1.2 Medición y control automático de la calidad del aire

Esta unidad mide la concentración de CO_2 en el aire del espacio en el que la unidad esté activa. En función de la concentración de CO_2 medida en el aire, la unidad da una señal al sistema de ventilación para que ajuste el grado de ventilación.

Si la concentración de CO_2 en el aire excede de los valores límite, el grado de ventilación se incrementará gradualmente. Una mayor ventilación reduce la concentración de CO_2 en el aire y por lo tanto mejora la calidad del mismo.

Tan pronto como la concentración de CO_2 en el aire vuelva a caer por debajo de los valores límite, el grado de ventilación se reducirá gradualmente de forma automática.

1.3 Ajustar manualmente la ventilación

El sensor de CO_2 que haya sido configurado como un regulador por el instalador, ofrece la posibilidad de ajustar manualmente el grado de ventilación. Consulte el capítulo 4 Operación.

Un sensor de CO_2 que haya sido configurado como sensor por el instalador no podrá ser usado para fijar manualmente el grado de ventilación.

Con un ajuste manual, el valor de CO_2 medido no influirá en la medida en que el sistema de ventilación ventile. En este caso, el sistema de ventilación seguirá el nivel de ventilación configurado manualmente. Este nivel permanecerá activo hasta 12 horas después del último ajuste manual. Después de 12 horas como máximo, el sistema volverá automáticamente a la operación basada en los niveles medidos de CO_2 .

2. Seguridad

-  El sensor de CO₂ solo debe usarse tal y como se describe en el manual del usuario.
-  Siga siempre las normas de seguridad locales al utilizar este dispositivo.
-  El dispositivo solo puede utilizarse si ha sido instalada correctamente de acuerdo con las instrucciones y directrices que figuran en el manual de instalación.
-  El dispositivo puede ser utilizada por: niños a partir de los 8 años; personas con una discapacidad física; personas con una discapacidad sensorial; personas con una discapacidad mental y personas con falta de experiencia y conocimientos, siempre que les supervise o hayan recibido instrucciones sobre el funcionamiento seguro del dispositivo y comprendan los riesgos que su uso conlleva.



El dispositivo solo puede ser instalada y mantenida por un profesional cualificado.



La responsabilidad de hacer un uso correcto del dispositivo recaerá en el usuario final. El fabricante no se hará responsable de ningún daño (consecuente) causado por un uso indebido, incorrecto o imprudente de la misma.



No humedezca el dispositivo. No la instale en un espacio húmedo.

2.1 Uso previsto del dispositivo

■ El sensor de CO₂ mide la cantidad de CO₂ en el aire del espacio en el que esté instalado este sensor. El dispositivo envía los resultados a la unidad de ventilación.

■ El grado de ventilación puede ser ajustado manualmente. Para ello, siga las instrucciones de este manual del usuario.

■ El brillo de los LED puede ser ajustado manualmente. Para ello, siga las instrucciones de este manual del usuario.

2.2 Uso indebido del dispositivo



No abra la carcasa. El instalador se asegurará que todas las partes que puedan causar daños personales estén colocadas de forma segura en la carcasa.

 Los niños no deben jugar con el dispositivo.

 No debe permitirse que los niños limpien el dispositivo por su cuenta.

Un uso indebido puede afectar a la seguridad de las personas y puede provocar daños materiales en el sensor de CO₂.

2.3 Garantía

Zehnder ofrece una garantía de 24 meses en este dispositivo. Este período se aplica desde la fecha de la instalación hasta un máximo de 30 meses después de la fecha de fabricación del dispositivo.

La garantía expira si:

- un defecto es el resultado del uso indebido o negligente del dispositivo;
- un defecto es el resultado de la suciedad en el dispositivo;
- se han utilizado piezas de otro fabricante;
- las reparaciones han sido realizadas por personas no autorizadas.

No están cubiertos por la garantía:

- costes de desmontaje y montaje in situ;
- desgaste por el uso normal.

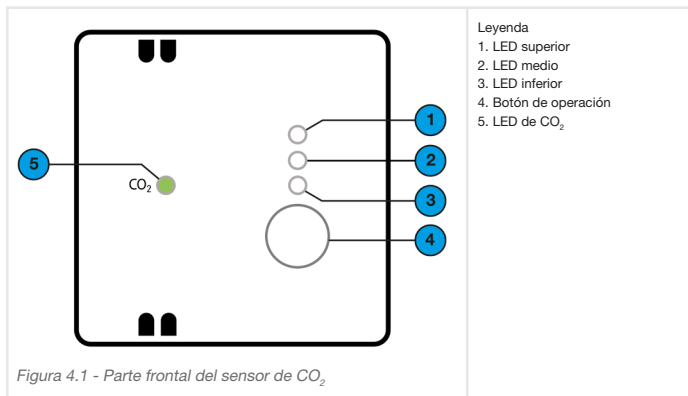
3. Puesta en marcha

3.1 Requerimientos para el correcto funcionamiento del sensor de CO₂

- Asegúrese de que el dispositivo no esté cubierta para poder medir la calidad del aire.
- Asegure un suministro de aire suficiente. Para ello, por ejemplo, abra una ventana pequeña o las rejillas de ventilación de las ventanas, los marcos de las ventanas o las puertas correderas.
- El nivel de la ventilación no puede ajustarse manualmente en todos los dispositivos. Esto solo es posible en un sensor de CO₂ que haya sido instalado por el instalador como regulador.

4. Operación

4.1 General



Leyenda

1. LED superior
2. LED medio
3. LED inferior
4. Botón de operación
5. LED de CO₂

	Botón de operación ■ Tocar por primera vez (solo si los LED no tienen la máxima intensidad): poner temporalmente los LED a la mayor intensidad ■ Tocar brevemente: seleccionar la siguiente función ■ Tocar durante 5 segundos: primera vez: activar el menú de configuración después: confirmar el ajuste seleccionado Si no se presiona el botón de operación durante 30 segundos mientras no se confirma ningún modo, el dispositivo volverá al modo de funcionamiento normal. En tal caso, no se guardarán los cambios.
	Visualización de la ventilación seleccionada manualmente: nivel 1 (bajo). Utilizar este nivel si hay una necesidad baja de ventilación.
	Visualización de la ventilación seleccionada manualmente: nivel 2 (normal). Utilizar este nivel si hay una necesidad media de ventilación.

	Visualización de la ventilación seleccionada manualmente: nivel 3 (alto). Utilizar este nivel si hay una necesidad máxima de ventilación.
CO ₂ 	Visualización de la concentración de CO ₂ . Si está apagado, el brillo está apagado. Presione el botón de operación una vez. El LED de CO ₂ se encenderá durante 5 segundos.
CO ₂ 	LED de CO ₂ verde: la concentración de CO ₂ en el aire medido es adecuada.
CO ₂ 	LED de CO ₂ naranja: la concentración de CO ₂ en el aire medido es elevada.
CO ₂ 	LED de CO ₂ roja: la concentración de CO ₂ en el aire medido es demasiado alta.

 Si el LED de CO₂ está en rojo: seleccione el modo de ventilación en función del valor de CO₂ medido (véase el capítulo 4.3). Si el indicador permanece en rojo, proporcione ventilación adicional abriendo ventanas y/o puertas.

4.2 Información sobre la ventilación

El sensor de CO₂ está destinado a la ventilación automática. Si se instala correctamente, proporcionará suficiente ventilación en el espacio en el que se instale.

En ciertos casos, se recomienda seleccionar un modo de ventilación manual:

- Seleccione el nivel 2 cuando haya algunas personas en un espacio en el que no haya un sensor de CO₂.
- Seleccione el nivel 3 cuando haya muchas personas en un espacio en el que no haya un sensor de CO₂.

4.3 Ajustar el nivel de ventilación

1. Presione brevemente el botón de operación para seleccionar un nivel de ventilación.
2. Repita el paso 1 hasta que se enciendan los LED del nivel de ventilación deseada.

 No se recomienda el uso del nivel de ventilación 1, excepto para un uso a corto plazo.

 Si el nivel de ventilación se ajusta manualmente, la ventilación se apagará durante 12 horas en base al valor de CO₂ medido.

 Cuando los LED no están encendidos: presione brevemente el botón de operación.

 Si solo se enciende el LED de CO₂, la unidad regula la ventilación en base a los valores de CO₂ medidos.

4.4 Ajuste del brillo de los LED

 Durante la instalación, presione el botón de funcionamiento del sensor de CO₂ en menos de 30 segundos cada vez para confirmar una selección.

El brillo de los LED es ajustable en 6 posiciones, de alto a bajo:

- hay 4 posiciones, que van de brillante a oscuro;
- hay un nivel en la que el LED solo es visible en caso de haber advertencias;
- en el último nivel, la iluminación se apaga completamente en todos los casos excepto durante el funcionamiento.

1. Presione el botón de operación durante 5 segundos para iniciar el menú.
 - Todos los LED parpadean 3 veces en verde.
 - Dependiendo del tipo de dispositivo, el LED inferior (tipo RF) o el LED medio (tipo 0-10V) parpadea en rojo durante 30 segundos. Aquí, el LED de CO₂ también parpadea en rojo.
2. Presione brevemente el botón de operación para seleccionar el menú de brillo.
 - El LED superior parpadea en rojo.
3. Presione el botón de operación durante 5 segundos para entrar en el menú de brillo.
 - Todos los LED parpadean 3 veces en verde.
4. Presione brevemente el botón de operación para seleccionar un brillo diferente.
5. Repita el paso 4 hasta que se seleccione el brillo deseado.



El nivel en el que solo se muestran advertencias se indica con un LED rojo de CO₂ durante esta selección.



El nivel en el que la iluminación está apagada se muestra durante esta selección porque todos los LED están apagados.

6. Presione el botón de operación durante 5 segundos para confirmar la selección.
 - Todos los LED parpadean 3 veces en verde.
7. La configuración del brillo se ha completado y el sensor de CO₂ vuelve a su funcionalidad estándar.

5. Fallos de funcionamiento

5.1 Fallos de funcionamiento en el sensor de CO₂ tipo RF

Aviso	Problema	Solución
Después de pulsar el botón de confirmación, el LED de CO ₂ mostrará el nivel de CO ₂ . Los 3 LED parpadearán alternativamente en verde y en rojo.	■ El sensor de CO₂ aún no está conectado a una unidad de ventilación. ■ La instalación no se ha completado correctamente.	Conecte el sensor de CO ₂ a la unidad de ventilación. Consulte el manual de instalación del dispositivo.
El LED de CO ₂ parpadea en rojo 3 veces y el acoplamiento seleccionado parpadea 3 veces. A continuación, el acoplamiento original se muestra continuamente.	El acoplamiento funciona, pero no hay comunicación.	1. Retire los objetos que puedan bloquear la comunicación inalámbrica. 2. Intente cambiar el nivel de acoplamiento.
El LED de CO ₂ parpadea en rojo continuamente.	El nivel de CO ₂ es demasiado alto. El acoplamiento funciona, pero no hay comunicación.	1. Retire los objetos que puedan bloquear la comunicación inalámbrica. 2. Asegure una calidad de aire suficiente abriendo ventanas y puertas.



En caso de producirse fallos de funcionamiento de manera recurrentes, póngase en contacto con su filial de Zehnder.

5.2 Mal funcionamiento del sensor de CO₂ tipo 0-10V

No se conocen fallos de funcionamiento en el sensor de CO₂ tipo 0-10V. Si este no funciona, póngase en contacto con su filial de Zehnder.

5.3 Situaciones inseguras

Situación	Seguridad	Acción	Apoyo
El sensor de CO ₂ se ha mojado.	No toque el sensor de CO ₂ .	1. Desconecte la electricidad. 2. Retire el sensor de CO₂ de la pared. 3. Seque todas las partes de la dispositivo.	En caso de que el sensor de CO ₂ sufra daños, póngase en contacto con su filial de Zehnder.

6. Mantenimiento

Retire el polvo regularmente con un paño seco o cuidadosamente con una aspiradora.



Nunca limpie la dispositivo con líquidos.



Nunca utilice productos de limpieza.

7. Desmontaje y desecho

Si se desmonta el sensor de CO₂, deberán cumplirse las normas de procesamiento de residuos aplicables en el lugar y en el momento del desmontaje.

Deseche el sensor de CO₂ de una manera respetuosa con el medio ambiente. No deseche el dispositivo junto con los residuos domésticos. El sensor de CO₂ puede ser entregado en un punto de recogida de residuos electrónicos.



Es responsabilidad del propietario del sensor de CO₂ desechar la dispositivo de manera responsable.



Nederland (The Netherlands)

Zehnder Group Nederland B.V.
Lingenstraat 2, 8028 PM Zwolle
Postbus 621, 8000 AP Zwolle
Tel.: 0900 555 19 37
(€ 0.10 a minute, NL only)
Internet: www.zehnder.nl
E-mail: ventilatie@zehnder.nl

België (Belgium)

Zehnder Group Belgium NV/SA
Tel.: +32 (0)15-28 05 10
Internet: www.zehnder.be
E-mail: info@zehnder.be

Deutschland (Germany)

Zehnder Group Deutschland GmbH
Tel.: +49 (0) 7821 / 586-0
Internet: www.zehnder-systems.de
E-mail: info@zehnder-systems.de

France (France)

Zehnder Group France -
Activité Ventilation
Tel.: +33 (0)1 69 36 16 46
Internet: www.zehnder.fr
E-mail: venilation@zehnder.fr

Italia (Italy)

Zehnder Group Italia S.r.l.
Tel.: +39 059 978 62 00
Internet: www.zehnder.it
E-mail: info@zehnder.it

Sales International

Zehnder Group Deutschland GmbH
Tel.: +49 7821 586-392
Internet:
www.international.zehnder-systems.com
E-mail:
sales.international@zehndergroup.com

Österreich (Austria)

Wernig kunststoff- und lüftungstechnik
Tel.: 04227.22130
Internet: www.wernig.at
E-mail: office@wernig.at

Polska (Poland)

Zehnder Polska Sp. z o.o.
Tel.: +48 (0) 71 367 64 24
Internet: www.zehnder.pl
E-mail: info@zehnder.pl

Roha Group Sp. z o.o.

Ventermo
Tel.: +48 (0) 71 352 78 28
Internet: www.ventermo.pl
E-mail: zamowienia@ventermo.pl

Schweiz (Switzerland)

Zehnder Group Schweiz AG
Tel.: +41 (0)62 / 855 11 11
Internet: www.zehnder-systems.ch
E-mail: info@zehnder-systems.ch

United Kingdom

Zehnder Group UK Ltd
T +44 (0) 1276 605800
info@zehnder.co.uk
www.zehnder.co.uk

España (Spain)

Zehnder Group Ibérica Indoor Climate, S.A.
Tel.: (+34) 900 700 110
Internet: www.zehnder.es
E-mail: info.es@zehndergroup.com