

CO<sub>2</sub> Sensor  
Handleiding voor de gebruiker  
Manual for the user  
Benutzerhandbuch  
Manuel de l'utilisateur

**zehnder**

always the  
best climate

Heating

Cooling

Fresh Air

Clean Air



## Voorwoord



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

Dit document bevat alle informatie die nodig is voor een veilige en optimale werking van de CO<sub>2</sub>-sensor. In dit document aangeduid als “de bediening”. De bediening is onderworpen aan voortdurende ontwikkeling en verbetering. Daardoor kan de bediening enigszins afwijken van de beschrijving.

In deze handleiding komen de volgende pictogrammen voor:

Symbol	Betekenis
	Punt van aandacht
	Risico op niet optimale werking van of schade aan het ventilatiesysteem.
	Gevaar voor persoonlijk letsel



## Vragen

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

### **Alle rechten voorbehouden.**

Deze handleiding is met de grootste zorgvuldigheid samengesteld. De uitgever kan echter niet verantwoordelijk worden gehouden voor enige schade ontstaan door het ontbreken of onjuist vermelden van informatie in dit document. In geval van geschillen is de Nederlandse tekst leidend.

# Inhoudsopgave

Voorwoord .....	2
1 Veiligheid.....	4
2 Werking systeem .....	5
3 Garantie en certificering.....	5
4 Bediening.....	6
4.1 Ventilatiestand instellen .....	7
4.2 Helderheid instellen.....	7
5 Onderhoud.....	7
6 Storingen .....	8

## 1 Veiligheid

De bediening mag uitsluitend worden gebruikt als deze correct is geïnstalleerd volgens de instructies en richtlijnen van de installatiehandleiding van de bediening.

De bediening mag 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 de bediening en begrijpen met welke risico's dit gepaard gaat.

Kinderen mogen niet spelen met bediening.

Kinderen mogen de bediening niet zelfstandig reinigen en onderhouden.

Zet de ventilatie op de automatische stand of een hogere stand zodra de gele of rode CO<sub>2</sub> indicator gaat branden.

## 2 Werking systeem



**Als er meerdere bedieningen beschikbaar zijn in de woning, dan richt het ventilatiesysteem zich naar de hoogste ventilatiestand.**

### **Functie: CO<sub>2</sub>**

De bediening is een apparaat dat de CO<sub>2</sub>-concentratie in de woning meet. Afhankelijk van de gemeten CO<sub>2</sub>-concentratie van de binnenlucht geeft de bediening een signaal aan het ventilatiesysteem om extra te ventileren. Als de CO<sub>2</sub>-concentratie van de binnenlucht te hoog wordt ten opzichte van de toegestane CO<sub>2</sub>-concentratie, dan wordt de ventilatiehoeveelheid geleidelijk verhoogd, om de CO<sub>2</sub>-concentratie van de binnenlucht te verlagen. Zodra CO<sub>2</sub>-concentratie van de binnenlucht weer onder het gewenste niveau is, wordt de ventilatiehoeveelheid geleidelijk weer verlaagd naar de normale ventilatiehoeveelheid.

### **Tijdelijke functie: 3-standen schakelaar**

In sommige gevallen kan naast het automatisch regelen van het ventilatiesysteem de bediening ook functioneren als een tijdelijke 3-standen schakelaar. In dit geval heeft de gemeten CO<sub>2</sub> waarde geen uitwerking op de ventilatie. De bediening geeft dan alleen de ingestelde ventilatiestand aan het ventilatiesysteem door. De bediening keert na 12 uur automatisch terug naar de CO<sub>2</sub> functie.

## 3 Garantie en certificering

De fabrikant biedt 24 maanden garantie na installatiedatum tot maximaal 30 maanden na de productiedatum van de bediening. De garantie komt te vervallen als:

- De installatie niet volgens de van toepassing zijnde voorschriften is uitgevoerd.
- De defecten het gevolg zijn van incorrecte aansluiting, ondeskundig gebruik of vervuiling van de bediening.
- Niet door de fabrikant geleverde onderdelen zijn gebruikt of reparaties door niet hiervoor bevoegde personen zijn uitgevoerd.

### **Demontage en verwijderen**

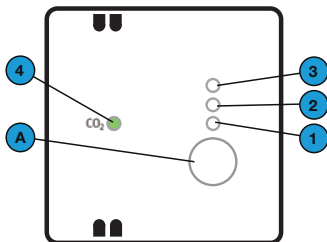
Kosten voor demontage en montage ter plaatse vallen niet onder de garantievoorwaarden. Dit geldt ook voor normale slijtage. De fabrikant behoudt zich het recht voor de constructie en/of configuratie van zijn producten op ieder moment te wijzigen, zonder verplichting tot wijziging van eerder geleverde producten. Zorg dat het toestel op een milieuvriendelijke manier wordt afgevoerd. Gooi de bediening niet weg samen met uw huishoudelijk afval.









### **CE-markering**



Hierbij verklaart Zehnder dat de bediening in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

## 4 Bediening



#	Uiterlijk	Omschrijving
A	 Knop	<p>Bedieningsknop</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ eerste keer aanraken (uitsluitend indien indicatoren niet de hoogste intensiteit hebben): weergave indicatoren tijdelijk in hoogste intensiteit zetten</li> <li>■ kortstondig aanraken: volgende functie selecteren</li> <li>■ gedurende 5 seconden aanraken: eerste keer: instellingen menu activeren daarna: gekozen instelling bevestigen</li> </ul> <p>Zodra 30 seconden niet op de selectietoets wordt gedrukt terwijl geen modus is bevestigd, keert de bediening terug naar de normale bedieningsmodus. Er worden geen wijzigingen opgeslagen.</p>
1		Weergave van de handmatig gekozen ventilatiestand laag op de bediening. Voor gebruik bij lage ventilatiebehoefte.
2		Weergave van de handmatig gekozen ventilatiestand normaal op de bediening. Voor gebruik bij normale ventilatiebehoefte.
3		Weergave van de handmatig gekozen ventilatiestand maximum op de bediening. Voor gebruik bij maximale ventilatiebehoefte.
4		Weergave CO <sub>2</sub> -concentratie. Uit: Helderheid staat uit: Druk 1 maal op de bedieningsknop.
		Groen: Goede luchtkwaliteit. De CO <sub>2</sub> -concentratie is lager dan 1200 ppm.
		Oranje: Gemiddelde luchtkwaliteit. De CO <sub>2</sub> -concentratie ligt tussen de 1200 ppm en 1500 ppm.
		Rood: Slechte luchtkwaliteit. De CO <sub>2</sub> -concentratie is hoger dan 1500 ppm.

Voor het goed functioneren van het ventilatiesysteem moet aan een aantal belangrijke voorwaarden worden voldaan:

- Plaats geen voorwerpen, zoals bijvoorbeeld kasten voor de bediening.
- Zorg voor voldoende luchttoevoer. Open daarvoor bijvoorbeeld een klampaampje of de aanwezige ventilatieroosters in de ramen, kozijnen of schuifpui.
- Indien de woning is voorzien van niet afsluitbare luchtopeningen, zoals ventilatieroosters boven de ramen of kieren onder de deuren, laat deze dan open. Plak deze roosters en kieren niet af of stop ze niet dicht.
- Zorg er voor dat er geen wasemkap met motor op het ventilatiesysteem wordt aangesloten.

#### 4.1 Ventilatiestand instellen

Niet op elke bediening kan een handmatige ventilatiestand worden ingesteld. Dit is alleen mogelijk op een bediening die door de installateur is ingesteld als hoofdbediening of als CO<sub>2</sub> controller.



**In een handmatige ventilatiestand wordt de ventilatie niet geregeld op basis van de CO<sub>2</sub>-concentratie. Een handmatige ventilatiestand blijft maximaal 12 uur actief.**

1. Indien indicatoren niet maximaal branden: Druk kortstondig op de bedieningsknop.
  - De indicatoren gaan maximaal branden.
2. Druk kortstondig op de bedieningsknop om een andere ventilatiestand te kiezen.
3. Herhaal stap 2 totdat de indicatoren van de gewenste ventilatiestand branden.

Indien alleen de CO<sub>2</sub> indicator brandt, staat de bediening op automatische ventilatie.

#### 4.2 Helderheid instellen

De helderheid van de indicatoren is instelbaar in de volgende standen:

fel, hoog, medium, laag, waarschuwing, uit. De standaard instelling is: waarschuwing - de CO<sub>2</sub> indicator geeft uitsluitend verhoogd CO<sub>2</sub> niveau of storingswaarschuwingen weer.

1. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop.
  - Alle indicatoren knipperen 3x groen.
  - De onderste (RF) of middelste (0-10V) indicator in de rechter kolom knippert rood.
2. Druk binnen 30 seconden kortstondig op de bedieningsknop.
  - De bovenste indicator in de rechter kolom knippert rood.
3. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop.
  - Alle indicatoren knipperen 3x groen.
4. Druk kortstondig op de bedieningsknop om een andere helderheid te kiezen.
5. Herhaal stap 4 totdat de indicatoren de gewenste helderheid hebben.
6. Druk gedurende 5 seconden op de bedieningsknop.
  - Alle indicatoren knipperen 3x groen.

#### 5 Onderhoud

Verwijder regelmatig het stof van de bediening met een droge stoffdoek of met een stofzuiger.



**Niet nat reinigen.**

Zie erop toe dat ook het onderhoud van het bijbehorende ventilatiesysteem wordt uitgevoerd zoals vermeld in zijn eigen handleiding.

## 6 Storingen

Controleer regelmatig uw ventilatiesysteem op storingen. Deze worden niet weergegeven door de bediening.

De RF uitvoeringen van de bediening zijn voorzien van onderstaande communicatie gerichte storingsmeldingen:

Laat de spanning altijd op het ventilatiesysteem staan tenzij het ventilatiesysteem voor een ernstige storing of om een andere dringende reden buiten bedrijf moet worden gesteld. Dit voorkomt vocht- en schimmel problemen in de woning.

Melding	Probleem	Oplossing
CO <sub>2</sub> indicator knippert 3x rood De bedoelde modus knippert 3x. De originele modus wordt daarna continu getoond.	Er heeft een bediening plaatsgevonden, maar er is geen communicatie mogelijk.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verwijder objecten die de draadloze communicatie kunnen hinderen.</li><li>2. Probeer opnieuw de stand te veranderen.</li></ol>
De CO <sub>2</sub> indicator knippert continu rood.	Het CO <sub>2</sub> niveau is te hoog, de uitsturing is volledig, maar er is geen communicatie.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verwijder objecten die de draadloze communicatie kunnen hinderen.</li><li>2. Zorg voor voldoende luchtkwaliteit, door ramen en deuren te openen.</li></ol>






## Avant-propos



Lisez attentivement ce manuel avant utilisation.

Ce document contient toutes les informations nécessaires pour un fonctionnement sûr et optimal du Détecteur de CO<sub>2</sub>. Celui-ci est désigné dans ce document par "la commande". La commande est soumise à une amélioration et un développement continus. Cela peut entraîner une légère différence entre l'opération de la commande et la description.

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce manuel :

Symbole	Signification
	Point d'attention
	Risque de fonctionnement non optimal ou d'endommagement du système de ventilation.
	Risque de blessures corporelles



## Questions

En cas de questions ou pour commander un manuel, n'hésitez pas à contacter le fournisseur. Les coordonnées de l'entreprise figurent sur la page de garde arrière du présent document.

### Tous droits réservés.

Ce manuel a été rédigé avec le plus grand soin. L'éditeur ne peut néanmoins pas être tenu responsable de dommages découlant d'informations manquantes ou erronées dans le présent document. En cas de différend, le texte néerlandais prévaut.

## Table des matières

Avant-propos.....	9
1 Sécurité .....	11
2 Principe de fonctionnement.....	12
3 Garantie et certification.....	12
4 Commande .....	13
4.1 Réglage de position de ventilation.....	14
4.2 Réglage de luminosité.....	14
5. Maintenance .....	15
6 Défaits .....	15

## 1 Sécurité

L'utilisation de la commande est autorisée uniquement si celle-ci a été correctement installée conformément aux instructions et aux directives contenues dans le manuel de l'installateur de la commande.

La commande peut être utilisée par :

les enfants à partir de 8 ans ; les personnes à capacités physiques limitées ; les personnes à capacités sensorielles limitées ; les personnes à capacités mentales réduites et les personnes manquant d'expérience et de connaissances, à condition que celles-ci soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à une utilisation sûre du détecteur de la commande et qu'elles comprennent les dangers qui y sont associés.

Il est interdit aux enfants de jouer avec la commande.

Il est interdit aux enfants d'effectuer eux-mêmes le nettoyage et l'entretien de la commande.

# Réglez la ventilation sur la position automatique ou une position supérieure dès que l'indicateur de CO<sub>2</sub> jaune ou rouge s'allume.

## 2 Principe de fonctionnement



**En cas de présence de plusieurs commandes dans l'habitation, le système de ventilation cherche toujours à atteindre la position de ventilation la plus haute.**

### Fonction : CO<sub>2</sub>

La commande est un appareil qui mesure la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'habitation. En fonction de la concentration de CO<sub>2</sub> mesurée dans l'air intérieur, la commande envoie un signal au système de ventilation pour que celui-ci assure une ventilation supplémentaire. Lorsque la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'air intérieur de l'habitation devient trop élevée par rapport à la concentration admissible de CO<sub>2</sub>, le débit de ventilation est augmenté progressivement afin de réduire la concentration de CO<sub>2</sub> présente dans l'air intérieur. Dès que la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'air intérieur est à nouveau inférieure au niveau souhaité, le volume de ventilation est progressivement ramené au volume de ventilation normal.

### Fonction temporaire : interrupteur à 3 positions

Dans certains cas, en plus de la commande automatique du système de ventilation, la commande peut également fonctionner comme un interrupteur temporaire à 3 positions. Dans ce cas, la valeur de CO<sub>2</sub> mesurée n'a aucun effet sur la ventilation. La commande transmet alors uniquement la position de ventilation réglée au système de ventilation. La commande revient automatiquement à la fonction CO<sub>2</sub> au bout de 12 heures.

## 3 Garantie et certification

Le fabricant offre une garantie de 24 mois après la date d'installation jusqu'à un maximum de 30 mois après la date de fabrication de la commande. La garantie est annulée si :

- L'installation n'a pas été effectuée suivant les consignes applicables.
- Les défauts sont dus à un mauvais raccordement, à une utilisation incompétente ou à l'encrassement de la commande.
- Des pièces non livrées par le fabricant sont utilisées ou si des réparations sont exécutées par des personnes non autorisées.

### Démontage et évacuation

Les frais de montage et de démontage sur place sont exclus des conditions de garantie. Ceci est également valable pour une usure normale. Le fabricant se réserve le droit de modifier la construction et/ou la configuration de ses produits à tout moment sans obligation de modifier des produits déjà fournis.

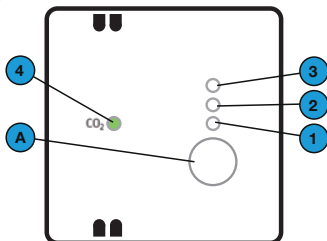
Assurez-vous que l'appareil est mis au rebut sans contaminer l'environnement. Ne jetez pas la commande avec vos ordures ménagères.









### Marquage CE



Par la présente, Zehnder déclare que la commande est conforme aux exigences essentielles et autres conditions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

## 4 Commande



#	Aspect	Description
A	 Bouton	<p>Bouton de commande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ en effleurant pour la première fois (seulement si les indicateurs n'ont pas l'intensité la plus élevée) : mettre l'affichage des indicateurs temporairement sur l'intensité la plus élevée</li> <li>■ en appuyant brièvement : sélectionner la fonction suivante</li> <li>■ en appuyant pendant 5 secondes :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>première fois : activer le menu des réglages</li> <li>ensuite : confirmer le réglage sélectionné</li> </ul> </li> </ul> <p>Lorsque 30 secondes se sont écoulées sans avoir appuyé sur la touche de sélection et qu'aucun mode n'a été confirmé, la commande retourne en mode de commande normal. Aucune modification n'est enregistrée.</p>
1		<p>Affichage de la position de ventilation basse sélectionnée manuellement sur la commande.</p> <p>Pour une utilisation en cas de faible besoin de ventilation.</p>
2		<p>Affichage de la position de ventilation normale sélectionnée manuellement sur la commande.</p> <p>Pour une utilisation en cas de besoin normal de ventilation.</p>
3		<p>Affichage de la position de ventilation maximale sélectionnée manuellement sur la commande.</p> <p>Pour une utilisation en cas de besoin maximal de ventilation.</p>
4		<p>Affichage de la concentration de CO<sub>2</sub>.</p> <p>Éteint : La luminosité est éteinte : Appuyez 1 fois sur le bouton de commande.</p>
		<p>Vert : Bonne qualité de l'air.</p> <p>La concentration de CO<sub>2</sub> est inférieure à 1 200 ppm.</p>
		<p>Orange : Qualité moyenne de l'air.</p> <p>La concentration de CO<sub>2</sub> est comprise entre 1 200 et 1 500 ppm.</p>
		<p>Rouge : Mauvaise qualité de l'air.</p> <p>La concentration de CO<sub>2</sub> est supérieure à 1 500 ppm.</p>

Afin de garantir le bon fonctionnement du système de ventilation, certaines conditions importantes doivent être remplies :

- Ne placez aucun objet, par exemple une armoire, devant la commande.
- Assurez-vous d'une arrivée d'air suffisante. Pour cela, ouvrez par exemple une fenêtre basculante ou les grilles d'aération présentes dans les fenêtres, châssis ou baies vitrées.
- Si l'habitation est équipée d'orifices d'arrivée d'air non verrouillables, tels que des grilles d'aération au-dessus des fenêtres ou des fentes sous les portes, il faut les laisser ouverts. Ces grilles ou fentes ne doivent pas être couvertes ni obstruées.
- Assurez-vous qu'aucune hotte d'aspiration motorisée n'est raccordée au système.

#### 4.1 Réglage de position de ventilation

Toutes les commandes ne permettent pas de régler manuellement une position de ventilation. Ceci n'est possible que sur une commande réglée par l'installateur comme commande principale ou comme régulateur de CO<sub>2</sub>.



**En position de ventilation réglée manuellement, la ventilation n'est pas régulée en fonction de la concentration de CO<sub>2</sub>.**

**Une position de ventilation réglée manuellement reste active 12 heures au maximum.**

1. Si les indicateurs ne sont pas allumés au maximum : Appuyez brièvement sur le bouton de commande.
  - Les indicateurs s'allument au maximum.
2. Appuyez brièvement sur le bouton de commande pour sélectionner une autre position de ventilation.
3. Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que les indicateurs de la position de ventilation souhaitée s'allument.

Si seul l'indicateur de CO<sub>2</sub> est allumé, la commande est en mode de ventilation automatique.

#### 4.2 Réglage de luminosité

La luminosité des indicateurs est réglable dans les positions suivantes :

intense, haute, moyenne, basse, avertissement, éteinte.

Le réglage par défaut est : avertissement  
- L'indicateur de CO<sub>2</sub> indique uniquement une augmentation du niveau de CO<sub>2</sub> ou les avertissements de défaut.

1. Appuyez sur le bouton de commande pendant 5 secondes.
  - Tous les indicateurs clignotent 3 fois en vert.
  - L'indicateur inférieur (RF) ou central (0-10 V) dans la colonne de droite clignote en rouge.
2. Appuyez dans les 30 secondes brièvement sur le bouton de commande.
  - L'indicateur supérieur dans la colonne de droite clignote en rouge.
3. Appuyez sur le bouton de commande pendant 5 secondes.
  - Tous les indicateurs clignotent 3 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 les indicateurs aient la luminosité souhaitée.
6. Appuyez sur le bouton de commande pendant 5 secondes.
  - Tous les indicateurs clignotent 3 fois en vert.

## 5. Maintenance

Éliminez régulièrement la poussière de la commande à l'aide d'un chiffon sec ou d'un aspirateur.



### **Pas de nettoyage humide.**

Assurez-vous que la maintenance du système de ventilation correspondant est exécutée comme indiqué dans le manuel du système de ventilation.

## 6 Défauts

Vérifiez régulièrement que votre système de ventilation ne présente pas de défauts. Ceux-ci ne sont pas affichés par la commande.

Les versions RF de la commande sont équipées des messages de défaut suivants, axés sur la communication :

Laissez toujours le système de ventilation sous tension sauf si le système de ventilation doit être mis hors de service pour cause de panne grave ou pour toute autre raison urgente. Cela permet d'éviter les problèmes d'humidité et de moisissure dans la maison.

Message	Problème	Solution
L'indicateur de CO <sub>2</sub> clignote 3 fois en rouge. Le mode visé clignote 3 fois. Le mode d'origine est ensuite affiché en continu.	Une commande a été donnée, mais aucune communication n'est possible.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Retirez les objets susceptibles d'entraver la communication sans fil.</li><li>2. Essayez à nouveau de modifier la position.</li></ol>
L'indicateur de CO <sub>2</sub> clignote en rouge en continu.	Le niveau de CO <sub>2</sub> est trop élevé, la commande est émise, mais il n'y a aucune communication.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Retirez les objets susceptibles d'entraver la communication sans fil.</li><li>2. Assurez une qualité d'air suffisante en ouvrant des fenêtres et portes.</li></ol>




## Foreword



**Read this document carefully before use.**

This document provides all the information required for the safe and effective functioning of the CO<sub>2</sub> sensor. In this document this is referred to as "the control unit". The control unit is subject to continuous development and improvement. Therefore, the control unit may differ slightly from the description.

The following pictograms are used in this manual:

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



### Questions

Please contact the supplier if you have any questions or want to request a manual. The contact details are given on the back of this document.

### All rights reserved.

This manual has been compiled with the utmost care. The publisher cannot be held liable for any damage caused as a result of missing or incorrect information in this document. In case of any disputes, the Dutch text prevails.



## Table of contents

Foreword.....	16
1 Safety .....	18
2 Operating principles.....	19
3 Warranty and certification .....	19
4 Operation.....	20
4.1 Setting ventilation level .....	21
4.2 Setting brightness.....	21
5 Maintenance .....	21
6 Malfunctions.....	22

## 1 Safety

The control may only be used once it has been properly installed as per the instructions and guidelines in the installation manual of the control unit.

The control unit may be used by:  
children of 8 years and older; persons with a physical disability; persons with a sensory impairment; persons with a mental disability and persons with limited experience and knowledge, as long as they are under supervision or have received instruction about the safe use of the control unit and are aware of the risks involved.

Children must not be allowed to play with the control unit.

Children must not clean and maintain the control unit unsupervised.

Set the ventilation to automatic or higher when the yellow or red CO<sub>2</sub> indicator lights up.

## 2 Operating principles



**If multiple control units are available in the home, then the ventilation system applies the highest ventilation setting.**

### **Function: CO<sub>2</sub>**

The control unit is designed to monitor indoor CO<sub>2</sub> levels. Depending on the indoor CO<sub>2</sub> levels detected, the control unit sends a signal to the ventilation system to provide extra ventilation. If indoor CO<sub>2</sub> levels exceed permitted CO<sub>2</sub> concentrations, then the ventilation volume is gradually increased to reduce indoor CO<sub>2</sub> levels. As soon as the indoor CO<sub>2</sub> level is below the desired level again, the ventilation volume is gradually reduced to the normal ventilation volume.

### **Temporary function: 3-position switch**

In some cases, in addition to automatically controlling the ventilation system, the control unit can also function as a temporary 3-position switch. In this case, the measured CO<sub>2</sub> value has no effect on the ventilation. The control unit then only transmits the ventilation level set to the ventilation system. The control unit automatically returns to the CO<sub>2</sub> function after 12 hours.

## 3 Warranty and certification

The manufacturer offers a warranty period of 24 months after installation, up to a maximum of 30 months after the date of manufacture of the control unit. The warranty will be voided if:

- Installation has not been carried out according to the applicable regulations.
- Defects are caused by incorrect connection, incompetent use or contamination of the CO<sub>2</sub> sensor.
- Parts not supplied by the manufacturer have been used, or repairs have been carried out by unauthorised persons.

### **Dismantling and removal.**

The costs of disassembly and assembly on-site are not covered by the warranty provisions. This also applies to normal wear and tear. The manufacturer reserves the right to modify the design and/or configuration of its products at any time without incurring the obligation to modify previously delivered products.

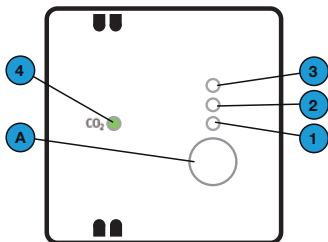
Make sure the unit is disposed of in an environmentally friendly manner. Do not dispose of the control unit with your domestic waste.









### **CE marking**



Zehnder hereby declares that the control unit conforms to the essential requirements and the other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

## 4 Operation



#	Appearance	Description
A	 Button	<p>Operating button</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ first touch (only if indicators do not have the highest intensity): temporarily set display indicators to the highest intensity</li> <li>■ touch briefly: select the next function</li> <li>■ touch and hold for 5 seconds:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>first time: activate menu settings</li> <li>then: confirm the selected setting</li> </ul> </li> </ul> <p>If the selection key is not pressed for 30 seconds while no mode is confirmed, the unit returns to the normal operating mode. No changes are saved.</p>
1		Display of the manually selected ventilation level Low on the control unit. Use if you require low ventilation.
2		Display of the manually selected ventilation level Normal on the control unit. Use if you require normal ventilation.
3		Display of the manually selected ventilation level Maximum on the control unit. Use if you require maximum ventilation.
4		Display of the CO <sub>2</sub> levels. Off: Brightness is off: Press the operating button once.
		Green: Good air quality. CO <sub>2</sub> levels are lower than 1200 ppm.
		Orange: Average air quality. CO <sub>2</sub> levels are between 1200 and 1,500 ppm.
		Red: Poor air quality. CO <sub>2</sub> levels are higher than 1,500 ppm.

A number of important conditions must be met to ensure the ventilation system functions properly:

- Do not place objects such as for example cabinets in front of the control unit.
- Ensure a sufficient supply of air. For example, open a small window or any ventilation grille in a window, window frame or sliding door.
- If the home is fitted with non-lockable air openings, such as ventilation grilles above the windows or gaps under doors, then leave these open. Do not cover or block them.
- Ensure that there is no powered extractor hood connected to the ventilation system.

#### 4.1 Setting ventilation level

A manual ventilation mode cannot be set on all control units. This is only possible on a control unit set by the installer as the main control unit or as a CO<sub>2</sub> controller.



**In manual ventilation mode, ventilation is not controlled on the basis of the CO<sub>2</sub> levels. A manual ventilation mode remains active for up to 12 hours.**

1. If indicators are on full: Press the operating button briefly.
  - The indicators will fully light up.
2. Briefly press the operating button to select a different ventilation level.
3. Repeat step 2 until the indicators of the desired ventilation level light up.

If only the CO<sub>2</sub> indicator is lit, the control unit is set to automatic ventilation.

#### 4.2 Setting brightness

The brightness of the indicators can be set to the following levels:

bright, high, medium, low, warning, off.  
The default setting is: warning - the CO<sub>2</sub> indicator only shows increased CO<sub>2</sub> level or malfunction alerts.

1. Press the operating button for 5 seconds.
  - All the indicators flash green 3x.
  - The bottom (RF) or middle (0-10 V) indicator in the right column flashes red.
2. Briefly press the operating button within 30 seconds.
  - The top indicator in the right column flashes red.
3. Press the operating button for 5 seconds.
  - All the indicators flash green 3x.
4. Briefly press the operating button to select a different brightness level.
5. Repeat step 4 until the indicators of the desired brightness light up.
6. Press the operating button for 5 seconds.
  - All the indicators flash green 3x.

### 5 Maintenance

Regularly remove dust from the control unit with a dry duster or a vacuum cleaner.



**Do not wet-clean.**

Ensure that the maintenance of the associated ventilation system is also carried out as stated in the relevant manual.

## 6 Malfunctions

Check your ventilation system regularly for malfunctions. These are not displayed by the control unit.

The RF versions of the control unit are equipped with the following communication-oriented error messages:

The system should remain connected to its power supply unless the ventilation system needs to be taken out of service due to a serious malfunction or another compelling reason. This prevents moisture and mould problems in the home.

Error message	Problem	Solution
The CO <sub>2</sub> indicator flashes red 3x. The intended mode flashes 3x. The original mode is then displayed continuously.	An operating action has been performed, but communication is not possible.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remove objects that could hinder the wireless communication.</li><li>2. Try to change the setting again.</li></ol>
The CO <sub>2</sub> indicator flashes red continuously.	The CO <sub>2</sub> level is too high, signal is complete, but there is no communication.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Remove objects that could hinder the wireless communication.</li><li>2. Ensure adequate air quality by opening windows and doors.</li></ol>

# Vorwort



**Bitte lesen Sie dieses Dokument vor dem Gebrauch sorgfältig durch.**

Dieses Dokument enthält alle notwendigen Informationen für die sichere, optimale Funktion des CO<sub>2</sub>-Sensors. In diesem Dokument wird der Sensor als „Bedienung“ bezeichnet. Die Bedienung wird permanent weiterentwickelt und verbessert. Dadurch weicht die Bedienung möglicherweise ein wenig von den Beschreibungen ab.

In dieser Anleitung kommen die folgenden Symbole vor:

Symbol	Bedeutung
	Wichtiger Hinweis
	Risiko einer Beeinträchtigung der Leistung oder Schaden am Lüftungssystem.
	Risiko von Personenschäden



## Fragen

Für sämtliche Fragen oder zur Bestellung einer Bedienungsanleitung können Sie sich an den Lieferanten wenden. Die Kontaktdaten befinden sich auf der Rückseite dieses Dokuments.

### Alle Rechte vorbehalten.

Diese Anleitung wurde mit größter Sorgfalt erstellt. Der Herausgeber kann jedoch nicht für jegliche Schäden haftbar gemacht werden, die durch die fehlende oder falsche Wiedergabe von Informationen in diesem Dokument entstehen. Im Falle von Widersprüchen genießt der niederländische Text Vorrang.

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	23
1 Sicherheit.....	25
2 Funktionsweise des Systems .....	26
3 Garantie und Zertifizierung .....	26
4 Bedienung.....	27
4.1 Belüftungsstufe einstellen.....	28
4.2 Helligkeit einstellen.....	28
5 Wartung .....	28
6 Störungen .....	29



## 1 Sicherheit

Die Bedienung darf nur verwendet werden, wenn sie korrekt entsprechend den Anweisungen und Richtlinien, die in der Installationsanleitung für die Bedienung enthalten sind, installiert wurde.


Die Bedienung kann verwendet werden von:  
Kindern ab 8 Jahren; Personen mit einer körperlichen Behinderung; Personen mit einer sensorischen Beeinträchtigung; Personen mit einer geistigen Behinderung und Personen mit einem Mangel an Erfahrung und Wissen, wenn sie beaufsichtigt werden oder Anweisungen zur sicheren Verwendung der Bedienung und zum Verständnis der damit verbundenen Risiken erhalten haben.

Kinder dürfen nicht mit der Bedienung spielen;

Kinder dürfen die Bedienung nicht selbstständig reinigen und warten.

# Stellen Sie die Belüftung auf automatisch oder höher ein, sobald die gelbe oder rote CO<sub>2</sub>-Anzeige aufleuchtet.

## 2 Funktionsweise des Systems

 **Sind in der Wohnung mehrere Bedienungen vorhanden, richtet sich das Belüftungssystem nach der höchsten Belüftungsstufe.**

### Funktion: CO<sub>2</sub>

Die Bedienung ist ein Gerät, das die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Wohnräumen misst. Abhängig von der in der Raumluft gemessenen CO<sub>2</sub>-Konzentration gibt die Bedienung ein Signal an das Lüftungssystem, um zusätzlich zu lüften. Wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Raumluft einen zulässigen Höchstwert überschreitet, wird die Belüftungsstufe nach und nach erhöht, um die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Raumluft zu senken. Sobald die CO<sub>2</sub>-Konzentration der Raumluft wieder unter dem gewünschten Wert liegt, wird die Belüftungsstufe schrittweise auf die normale Belüftungsstufe reduziert.

### Vorübergehende Funktion: 3-Stufenschalter

In einigen Fällen kann die Bedienung neben der automatischen Steuerung des Lüftungssystems auch als temporärer 3-Stufenschalter fungieren. In diesem Fall hat der gemessene CO<sub>2</sub>-Wert keinen Einfluss auf die Lüftung. Die Bedienung überträgt dann nur noch die eingestellte Belüftungsstufe an das Lüftungssystem. Nach 12 Stunden kehrt die Bedienung automatisch zurück zur CO<sub>2</sub>-Funktion.

## 3 Garantie und Zertifizierung

Der Hersteller gewährt 24 Monate Garantie nach dem Installationsdatum bis maximal 30 Monate nach dem Herstellungsdatum der Bedienung. Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- Die Installation wurde nicht nach den geltenden Vorschriften durchgeführt.
- Die Mängel sind die Folge von falschem Anschluss, unsachgemäßem Gebrauch oder Verschmutzung der Bedienung.
- Nicht vom Hersteller gelieferte Teile wurden verwendet oder Reparaturen wurden von Unbefugten durchgeführt.

### Demontage und Entfernung

Die Kosten für die Demontage und Montage vor Ort sind von den Garantiebedingungen nicht gedeckt. Das gilt auch für normalen Verschleiß. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Bauweise und/oder Konfiguration seiner Produkte jederzeit zu ändern, ohne dabei die Verpflichtung einzugehen, zuvor gelieferte Produkte umzurüsten.

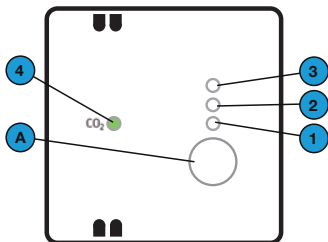
Sorgen Sie dafür, dass das Gerät auf umweltfreundliche Weise entsorgt wird. Entsorgen Sie die Bedienung nicht zusammen mit Ihrem Hausmüll.









### CE-Kennzeichnung



Hiermit erklärt Zehnder, dass die Bedienung den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG entspricht.

## 4 Bedienung



Nr.	Aussehen	Beschreibung
A	 Taste	<p>Bedientaste</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ erste Berührung (nur wenn die höchste Intensität der Kontrollleuchten nicht ausgewählt ist): Stellen Sie die Anzeigediktoren vorübergehend auf die höchste Intensität ein</li> <li>■ kurz antippen: die folgende Funktion auswählen</li> <li>■ 5 Sekunden lang berühren:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>erstes Mal: Menü „Einstellungen“ aktivieren</li> <li>danach: gewählte Einstellung bestätigen</li> </ul> </li> </ul> <p>Wenn die Auswahltaste 30 Sekunden lang nicht gedrückt wird, während kein Modus bestätigt wird, kehrt die Bedienung zurück zum normalen Bedienungsmodus. Es werden keine Änderungen gespeichert.</p>
1		Anzeige der manuell gewählten Belüftungsstufe „niedrig“ auf der Bedienung. Verwendung bei einem geringen Belüftungsbedarf.
2		Anzeige der manuell gewählten Belüftungsstufe „normal“ auf der Bedienung. Verwendung bei einem normalen Belüftungsbedarf.
3		Anzeige der manuell gewählten Belüftungsstufe „maximal“ auf der Bedienung. Verwendung bei einem maximalen Belüftungsbedarf.
4	   	<p>Anzeige CO<sub>2</sub>-Konzentration</p> <p>Aus: Helligkeit ist ausgeschaltet: Drücken Sie einmal auf die Bedientaste.</p> <p>Grün: Gute Luftqualität. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration liegt unter 1200 ppm.</p> <p>Orange: Durchschnittliche Luftqualität. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration liegt zwischen 1200 und 1500 ppm.</p> <p>Rot: Schlechte Luftqualität. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration ist höher als 1500 ppm.</p>

Um einen einwandfreien Betrieb des Belüftungssystems zu gewährleisten, müssen einige wichtige Voraussetzungen erfüllt sein:

- Keine Gegenstände, z. B. Schränke, vor der Fernbedienung platzieren.
- Sorgen Sie für ausreichende Luftzufuhr. Öffnen Sie z. B. ein Klappfenster bzw. die vorhandenen Lüftungsgitter über den Fenstern, Rahmen oder Schiebetür.
- Ist die Wohnung mit nicht verschließbaren Luftzuführöffnungen wie Lüftungsgittern über den Fenstern ausgestattet, lassen Sie diese geöffnet. Kleben bzw. decken Sie diese Gitter und Spalten nicht ab.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Dunstabzugshaube mit Motor am Lüftungssystem angeschlossen wird.

#### 4.1 Belüftungsstufe einstellen

Nicht jede Bedienung kann auf eine manuelle Belüftungsstufe eingestellt werden. Dies ist nur bei einer vom Installateur eingestellten Bedienung als Hauptbedienung oder als CO<sub>2</sub>-Regler möglich.



**In einer manuellen Belüftungsstufe wird die Lüftung nicht basierend auf der CO<sub>2</sub>-Konzentration geregelt. Eine manuelle Lüftungsstufe bleibt bis zu 12 Stunden lang aktiv.**

1. Wenn die Anzeigen nicht maximal aufleuchten: Drücken Sie kurz die Bedientaste.  
- Die Anzeigen leuchten maximal auf.
2. Drücken Sie kurz die Bedientaste, um eine andere Lüftungsstufe auszuwählen.
3. Wiederholen Sie Schritt 2, bis die Anzeigen der gewünschten Lüftungsstufe aufleuchten.

Wenn nur die CO<sub>2</sub>-Anzeige leuchtet, ist die automatische Lüftung aktiviert.

#### 4.2 Helligkeit einstellen

Die Helligkeit der Anzeigen ist in den folgenden Stufen einstellbar: maximal, hoch, mittel, niedrig, Warnung, aus.

Die Standardeinstellung ist: Warnung - die CO<sub>2</sub>-Anzeige zeigt nur erhöhte CO<sub>2</sub>-Werte oder Störungswarnungen an.

1. Die Bedienungstaste 5 Sekunden gedrückt halten.  
- Alle Anzeigen blinken drei Mal grün.  
- Die untere (RF) oder die mittlere (0-10 V) Anzeige in der rechten Spalte blinkt rot.
2. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden kurz die Bedientaste.  
- Die obere Anzeige in der rechten Spalte blinkt rot.
3. Die Bedienungstaste 5 Sekunden gedrückt halten.  
- Alle Anzeigen blinken drei Mal grün.
4. Drücken Sie kurz die Bedientaste, um eine andere Helligkeit auszuwählen.
5. Wiederholen Sie Schritt 4, bis die Anzeigen die gewünschte Helligkeit haben.
6. Die Bedienungstaste 5 Sekunden gedrückt halten.  
- Alle Anzeigen blinken drei Mal grün.

#### 5 Wartung

Mit einem trockenen Staubtuch oder einem Staubsauger regelmäßig den Staub von der Bedienung entfernen.



**Nicht nass reinigen.**

Darauf achten, dass auch die Wartung des zugehörigen Belüftungssystems laut entsprechender Bedienungsanleitung ausgeführt wird.

## 6 Störungen

Überprüfen Sie Ihr Lüftungssystem regelmäßig auf Störungen. Diese werden nicht auf der Bedienung angezeigt.

Die RF-Ausführungen der Bedienung können die folgenden Fehlermeldungen zu Kommunikationsstörungen anzeigen:

Das Lüftungssystem immer mit der Spannung verbunden lassen, es sei denn, das Lüftungssystem muss wegen eines schweren Fehlers oder aus einem anderen dringenden Grund außer Betrieb gesetzt werden. So werden Probleme mit Feuchtigkeit und Schimmel in der Wohnung vermieden.

Meldung	Problem	Lösung
CO <sub>2</sub> -Anzeige blinkt 3 Mal rot Der gewünschte Modus blinkt drei Mal. Der ursprüngliche Modus wird danach kontinuierlich angezeigt.	Es hat ein Bedienvorgang stattgefunden, aber es ist keine Kommunikation möglich.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entfernen Sie Gegenstände, die die drahtlose Kommunikation stören können.</li><li>2. Erneut versuchen, die Stufe zu ändern.</li></ol>
Die CO <sub>2</sub> -Anzeige blinkt kontinuierlich rot.	Der CO <sub>2</sub> -Gehalt ist zu hoch, die Aussteuerung ist vollständig, aber es findet keine Kommunikation statt.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entfernen Sie Gegenstände, die die drahtlose Kommunikation stören können.</li><li>2. Durch Öffnen von Fenstern und Türen für ausreichende Luftqualität sorgen.</li></ol>





**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 per minuut,  
NL only)  
Fax: (038) 422 56 94  
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.: +41 43 833 20 20  
Internet: www.zehnder.it  
E-mail: info@zehnder.it

**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  
Tel.: +44 (0) 01276 605800  
Internet: www.zehnder.co.uk  
E-mail: info@zehnder.co.uk

**España (Spain)**

Zehnder Group Ibérica Indoor Climate, S.A.  
Tel.: (+34) 902 111 309  
Internet: www.zehnder.es  
E-mail: info.es@zehndergroup.com