

# CO<sub>2</sub> Sensor

Art.No.: 7009977



## EN INSTRUCTION MANUAL

## DE BEDIENUNGSANLEITUNG

### EN INSTRUCTION MANUAL

#### About this Instruction Manual

These operating instructions are to be considered a component of the device. Please read the safety instructions and the operating instructions carefully before use.

Keep these instructions for renewed use at a later date. When the device is sold or given to someone else, the instruction manual must be provided to the new owner/user of the product.

#### GENERAL WARNINGS

- Risk of electric shock** — This device contains electronic components that operate via a power source (batteries). Children should only use the device under adult supervision. Only use the device as described in the manual; otherwise, you run the risk of an electric shock.
- Choking hazard** — Children should only use the device under adult supervision. Keep packaging material, like plastic bags and rubber bands, out of the reach of children, as these materials pose a choking hazard.
- Risk of chemical burn** — Keep batteries out of the reach of children! Make sure you insert the batteries correctly. Leaking battery acid can lead to chemical burns. Avoid contact of battery acid with skin, eyes and mucous membranes. In the event of contact, rinse the affected region immediately with a plenty of water and seek medical attention.
- Risk of fire/explosion** — Do not expose the device to high temperatures. Use only the recommended batteries. Do not short-circuit the device or batteries, or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire, or an explosion.
- Do not disassemble the device. In the event of a defect, please contact your dealer. The dealer will contact the Service Centre and can send the device in to be repaired, if necessary.
- Use only the recommended batteries. Always replace weak or empty batteries with a new, complete set of batteries at full capacity. Do not use batteries from different brands or with different capacities. The batteries should be removed from the unit if it has not been used for a long time.

#### SCOPE OF DELIVERY

Sensor, Operating instructions, 3x AA batteries.

#### BEFORE YOU BEGIN

- We recommend using alkaline batteries. If temperatures regularly fall below 0°C (32°F), we recommend using lithium batteries.
- Insert batteries before first use, matching the polarity in the battery compartment. 3x AA batteries are required.

#### EC Declaration of Conformity

Hereby, Bresser GmbH declares that the equipment type with part number: 7009977 is in compliance with Directive: 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bresser.de/download/7009977/CE/7009977\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/7009977/CE/7009977_CE.pdf)

#### UKCA DECLARATION OF CONFORMITY

Bresser UK Ltd. has issued a „Declaration of Conformity“ in accordance with applicable guidelines and corresponding standards. The full text of the UKCA declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bresser.de/download/7009977/UKCA/7009977\\_UKCA.pdf](http://www.bresser.de/download/7009977/UKCA/7009977_UKCA.pdf)

Bresser UK Ltd. • Suite 3G, Eden House, Enterprise Way, Edenbridge, Kent TN8 6HF, Great Britain

#### NOTES ON CLEANING

- Remove the batteries before cleaning.
- Only use a dry cloth to clean the exterior of the device. To avoid damaging the electronics, do not use any cleaning fluid.
- Protect the device from dust and moisture.

#### INTRODUCTION

##### Why CO<sub>2</sub>?

Associations of higher indoor carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) concentrations with impaired work performance and increased health symptoms.

##### Swiss sensor technology

The device comes with Swiss made SENSIRION CO<sub>2</sub> sensor SCD series designed for indoor air quality application. This sensor builds on the photoacoustic sensing principle and Sensirion's patented technology, which enables precise measurements from the device's first operation and throughout its lifetime of usage.

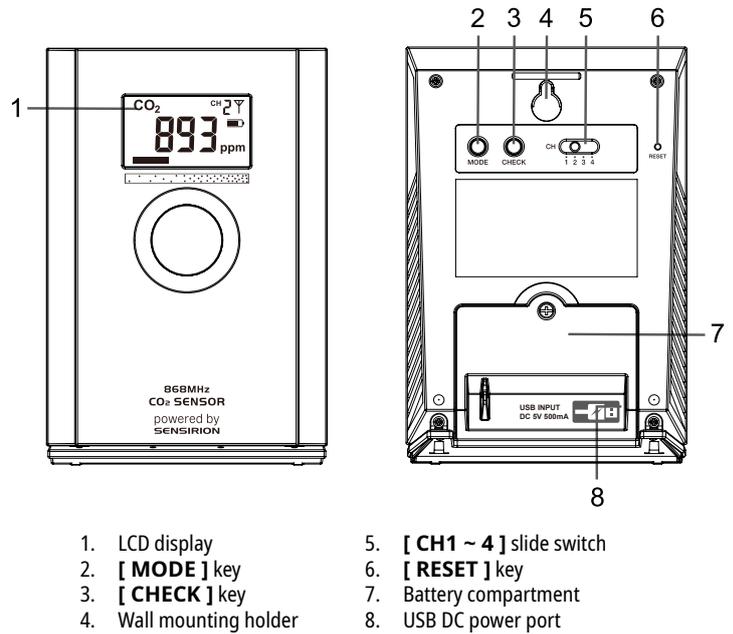
##### Multi-zone feature

Through our multi-zone technologies, each device has a unique device code with a user selectable channel number. Up to 4 separate air quality sensors can be placed in an open proximity covering an area across 100m radius from its main display unit (to be purchased separately).

##### Low maintenance

The Swiss sensor is expected to have a lifetime of over 10 years while operating continuously for 24 hours/day. With its simple structure, there is no need for cleaning and/or maintenance, thus avoiding problems related to sensor drift or malfunction.

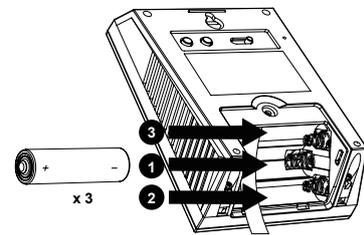
#### OVERVIEW



- LCD display
- [ MODE ] key
- [ CHECK ] key
- Wall mounting holder
- [ CH1 ~ 4 ] slide switch
- [ RESET ] key
- Battery compartment
- USB DC power port

#### BATTERY INSERTION

- Unscrew and remove the battery door of sensor with a screwdriver.
- Insert the 3 rechargeable batteries (included) into the battery compartment in the following order:



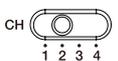
- Screw the battery door compartment on tightly.
- After inserting batteries, all LCD segment will be shown for 1 second.

#### Note:

Please prepare a screwdriver for removing and close the battery door.

#### GETTING STARTED

- Slide [ CHANNEL ] key to set the channel number for your sensor(s).
- Use a pin to press [ RESET ] key for run the channel number.

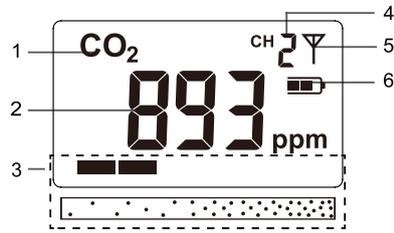


#### Note:

If there are more than one sensor in use, ensure to assign different channels number for each sensor to enable the measurement to displayed correctly on the console (purchase separately).

## LCD DISPLAY

1. CO<sub>2</sub> detection icon
2. CO<sub>2</sub> concentration value
3. CO<sub>2</sub> concentration level
4. Sensor Wireless channel number
5. Transmission indicator
6. Battery power indicator



## DISPLAY MODE

From current CO<sub>2</sub> value, user may press [ **MODE** ] to view the 1-hour, 8-hour and 24-hour average CO<sub>2</sub> readings.

Step	Mode	Screen
	Current value	
[ <b>MODE</b> ]	1-hour average	
[ <b>MODE</b> ]	8-hour average	
[ <b>MODE</b> ]	24-hour average	

## MEASUREMENT INTERVAL

### Powered by DC adapter

The device measures CO<sub>2</sub> concentration every minute automatically when powered with a DC adapter.

### Manual detection

User can press [ **CHECK** ] key anytime to get an updated measurement of CO<sub>2</sub> concentration readings.

### Operated by batteries

When powered by batteries, it's detecting every 10 minutes by default. To maximize the battery life, user can also change the detection interval from 10 minutes to 20 or 30 minutes.

### Setting default measurement interval

1. Press and hold [ **MODE** ] key for 2 seconds until the display is flashing
2. Press [ **CHECK** ] key to choose which interval time.
3. The setting sequence: 10min → 20min → 30min.
4. Press [ **MODE** ] key to finish the setting and back to normal display.

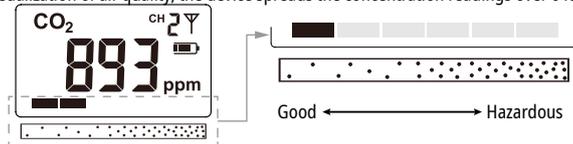
Detection interval (Minute)	Description
1 (when connected to DC power)	The sensor will detect the CO <sub>2</sub> value every 1 minute
10 (default)	The sensor will detect the CO <sub>2</sub> value every 10 minutes
20	The sensor will detect the CO <sub>2</sub> value every 20 minutes
30	The sensor will detect the CO <sub>2</sub> value every 30 minutes

### Note:

When performing a manual check under battery operation, it may take up to 30 seconds to detect the final reading as indicated by blinking CO<sub>2</sub> icon.

## CO<sub>2</sub> CONCENTRATION

For easy visualization of air quality, the device spreads the concentration readings over 6 level scale.



The following provides some gives health guidelines on activities between good and hazardous air quality\*:

CO <sub>2</sub>	Description
≤ 700	Good
701 ~ 1000	Moderate
1001 ~ 1500	Unhealthy for sensitive groups
1501 ~ 2500	Unhealthy
2501 ~ 5000	Very Unhealthy
Hi	Dangerous on prolonged exposure

\*Always consult / check with your doctors for any medical advices concerning the air quality and your health.

### Note:

This 6 level scale of CO<sub>2</sub> concentration is not the same as Air Quality Index (AQI).

## BATTERY POWER STATUS

The device is powered by rechargeable batteries, and comes with battery power indicator. The battery life of the device from fully charged batteries is determined by the number of detections it performed, either through set intervals or manually activated by user.



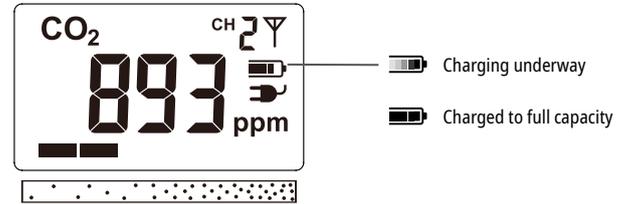
When battery power fails to below 20%, user should recharge the batteries by connecting to a USB port using the cable provided.

### Note:

When the battery power is below 20%, its detection function will be temporarily suspended.

## CHARGING BATTERY

You can use the micro USB cable to charge the wireless CO<sub>2</sub> sensor if the battery states show in "Low battery". When Micro USB port plug in the micro USB cable for charging, the LCD will display and flashing battery icon.



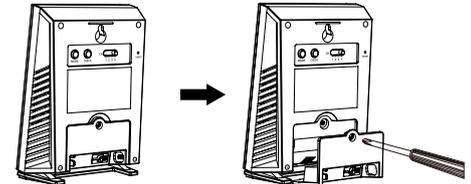
### Note:

Charged to full capacity from <20% battery power status require 24 hours.

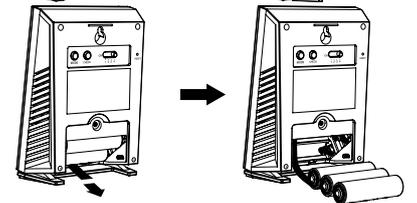
## REPLACE THE RECHARGEABLE BATTERIES

Over time, the batteries may degrade in terms of holding the highest capacity for which it was designed for. If you find the device's battery power is not lasting as it used to be, it's probably a good time to change them.

1. Unscrew and remove the battery door of sensor with a screwdriver.



2. Pull the black ribbon lying under the batteries. All batteries can be removed together.



3. Insert new 3 x AA size rechargeable batteries into the battery compartment according to the polarity mark inside battery compartment.
4. Screw the battery door compartment on tightly.
5. After inserting batteries, all LCD segment will be shown for 1 second.

### Note:

Please prepare a screwdriver for removing and close the battery door.

## PAIRING WIRELESS SENSORS TO CONSOLE DISPLAY

This Wireless CO<sub>2</sub> Air Quality Sensor can connect to the Air Quality Display console.

1. After power up the wireless air quality sensor, it will automatically enter registration mode for 10 minutes until which it can be paired by the display console.
2. Once the connection is successful, the signal strength indication and CO<sub>2</sub> information will appear on the display console.

### Note:

- If you need to re-assign the sensor channel, slide the channel slide switch to the new channel position, then use a pin to press [ **RESET** ] key to restart the sensor.
- To avoid the sensor(s) and console pairing failure during new channel number assigned and setup, please power up the sensor(s) first, and then press [ **SENSOR** ] key on the main unit.
- After connected to the console display, the reading will transmit every 12 seconds in the first 5 minutes. Every reading transmission, the symbol of signal transmission , will flash 0.5 seconds at once.

## VIEW DATA ON CONSOLE

You can view the readings of your CO<sub>2</sub> sensor(s) on the console receiver to which the sensor(s) is linked to. Readings can then be analyzed into averages of past 1 hour or 24 hours or maximums of past 1 hour, 24 hours, or since its last reset.

## DATA TRANSMISSION

The device transmits its updated reading at fixed interval of 60 seconds to the paired console receiver.

## RESET THE SENSOR

In case of malfunction, use a pin to press [ **RESET** ] key to reset the sensor.

## SENSOR INSTALLATION

The sensor is designed for desktop or wall mount for easy viewing. Follow the guidelines below for the sensor placement.

1. Choose an open area away from any emissions source of pollutants, heat source, or with air flow greater than 1m/s.

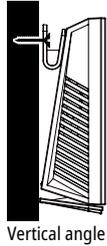
- Place the wireless sensor at least 1.5m above the ground to better illustrate the detection of air quality in the human breathing zone.
- Do not expose the sensor to direct sunlight.

### Wall mounting

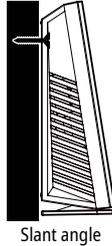
Sensor can be mounted on the wall at different angle, either at slant angle or vertically with the mounting adaptor (included).



Place a screw on the wall where you wish to hang for sensor. Hang the sensor on to the screw with or without the mounting adaptor.



Vertical angle



Slant angle

### Note:

Higher siting may also be appropriate if the sensor is representative of a large area.

### SPECIFICATIONS

WIRELESS CO <sub>2</sub> AIR QUALITY SENSOR	
Dimensions (W x H x D)	82 x 120.5 x 43mm (3.2 x 4.7 x 1.7 in)
Main power	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 x AA size 1.2V Ni-MH rechargeable batteries</li> <li>USB charging (5V 1A)</li> <li>USB charging cable included</li> </ul>
Operating temperature range	-10°C to 40°C (14°F to 104°F)
Operating humidity range	RH 1% to 90 %
Unit	ppm
RF frequency	868MHz
Maximum transmitting power	< 20 mW
RF transmission range	150 meters (492 feet) line of sight
Battery life	Around 40 days (Base on 10 minutes detection interval)
Number of channels	4 (CH1-4)
Detection interval	1 minute (Only available with DC power supply), 10 minutes (default), 20 minutes, 30 minutes
Transmission interval	60 seconds
Measurement precision	±(50ppm + 5%)
Detect range	400 to 5000 ppm
Detect resolution	1 ppm

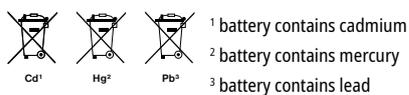
### DISPOSAL

Dispose of the packaging materials properly, according to their type, such as paper or cardboard. Contact your local waste-disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.

Do not dispose of electronic devices in the household garbage!

As per the Directive 2012/19/EU of the European Parliament on waste electrical and electronic equipment and its adaptation into German law, used electronic devices must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

In accordance with the regulations concerning batteries and rechargeable batteries, disposing of them in the normal household waste is explicitly forbidden. Please make sure to dispose of your used batteries as required by law — at a local collection point or in the retail market. Disposal in domestic waste violates the Battery Directive. Batteries that contain toxins are marked with a sign and a chemical symbol.



- battery contains cadmium
- battery contains mercury
- battery contains lead

### WARRANTY & SERVICE

The regular guarantee period is 5 years and begins on the day of purchase. You can consult the full guarantee terms as well as information on details of our services at [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms). Would you like detailed instructions for this product in a particular language? Then visit our website via the link below (QR code) for available versions. Alternatively you can also send an email to [manuals@bresser.de](mailto:manuals@bresser.de) or leave a message on +49 (0) 28 72 – 80 74-220\*. Please always state your name, precise address, a valid phone number and email address, as well as the article number and name.

\*Number charged at local rates in Germany (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.



MANUAL DOWNLOAD:



[www.bresser.de/P7009977](http://www.bresser.de/P7009977)



SERVICE AND WARRANTY:



[www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms)

### BEDIENUNGSANLEITUNG

#### Zu dieser Anleitung

Diese Betriebsanleitung ist als Bestandteil des Gerätes zu betrachten.

Bitte lesen Sie vor der Verwendung des Geräts die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die erneute Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt auf. Bei Verkauf oder Weitergabe des Geräts ist die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer/Benutzer des Produkts weiterzugeben.

#### ALLGEMEINE WARNHINWEISE

- GEFAHR eines STROMSCHLAGS!** — Dieses Gerät beinhaltet Elektronikteile, die über eine Stromquelle (Batterien) betrieben werden. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Die Nutzung darf nur erfolgen, wie in der Anleitung beschrieben, andernfalls besteht die GEFAHR eines STROMSCHLAGS!
- ERSTICKUNGSGEFAHR** — Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!
- VERÄTZUNGSGEFAHR!** — Batterien außer Reichweite von Kindern aufbewahren! Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung. Ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie bei Kontakt mit der Säure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.
- BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!** — Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus. Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien. Gerät und Batterien nicht kurzschließen oder ins Feuer werfen! Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!
- Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts bitte an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zwecks Reparatur einschicken.
- Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien. Ersetzen Sie schwache oder verbrauchte Batterien immer durch einen komplett neuen Satz Batterien mit voller Kapazität. Verwenden Sie keine Batterien unterschiedlicher Marken, Typen oder unterschiedlich hoher Kapazität. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird!

#### LIEFERUMFANG

Sensor, Betriebsanleitung, 3x AA-Batterien.

#### VOR DEM GEBRAUCH

- Wir empfehlen die Verwendung von Alkali-Mangan-Batterien. Bei Temperaturen, die regelmäßig unter 0°C (32°F) fallen, empfehlen wir Lithiumbatterien.
- Legen Sie vor dem ersten Gebrauch die Batterien ein und achten Sie dabei auf die korrekte Polarität im Batteriefach.  
3x AAA Batterien werden benötigt.

#### EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Bresser GmbH, dass der Funkanlagentyp mit Artikelnummer: 7009977 der Richtlinie: 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EG-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.bresser.de/download/7009977/CE/7009977\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/7009977/CE/7009977_CE.pdf)

#### HINWEISE ZUR REINIGUNG

- Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromquelle oder entfernen Sie die Batterien!
- Reinigen Sie das Gerät nur äußerlich mit einem trockenen Tuch. Um eine Beschädigung der Elektronik zu vermeiden, verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeit.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit.

#### EINLEITUNG

##### Warum CO<sub>2</sub>?

Assoziationen zwischen höheren Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Konzentrationen in Innenräumen und verminderter Arbeitsleistung sowie verstärkten Gesundheitssymptomen.

##### Schweizer Sensortechnik

Das Gerät ist mit einem Schweizer SENSIRION CO<sub>2</sub>-Sensor der Serie SCD ausgestattet, der für die Luftqualität in Innenräumen entwickelt wurde. Dieser Sensor basiert auf dem photoakustischen Messprinzip und der patentierten Technologie von Sensirion, die präzise Messungen von der ersten Inbetriebnahme an und während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts ermöglicht.

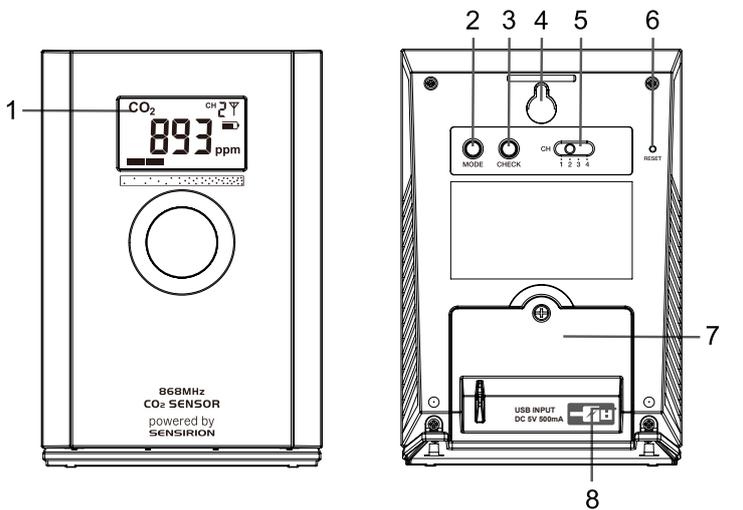
##### Multi-Zonen-Funktion

Durch unsere Multizonen-Technologien hat jedes Gerät einen eindeutigen Gerätecode mit einer vom Benutzer wählbaren Kanalnummer. Bis zu 4 separate Luftqualitätssensoren können in einem offenen Bereich mit einem Radius von 100 m von der Hauptanzeigeeinheit (separat zu erwerben) aufgestellt werden.

##### Wartung

Der Schweizer Sensor soll bei einem Dauerbetrieb von 24 Stunden/Tag eine Lebensdauer von über 10 Jahren haben. Dank seines einfachen Aufbaus ist keine Reinigung und/oder Wartung erforderlich, wodurch Probleme im Zusammenhang mit Sensordrift oder Fehlfunktionen vermieden werden.

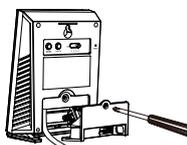
# ÜBERBLICK



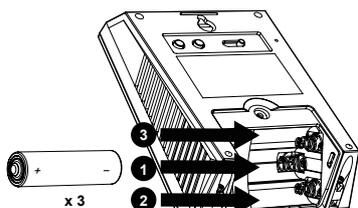
- 1. LCD-DISPLAY
- 2. [MODE] Taste
- 3. [CHECK] Taste
- 4. Wandhalterung
- 5. [CH1~4]-Schiebeschalter
- 6. [RESET] Taste
- 7. Batteriefach
- 8. USB-DC-Stromanschluss

## EINLEGEN DER BATTERIEN

- Schrauben Sie das Batteriefach des Sensors mit einem Schraubendreher auf und entfernen Sie die Abdeckung



- Legen Sie die 3 wiederaufladbaren Batterien (im Lieferumfang enthalten) in der folgenden Reihenfolge in das Batteriefach ein:



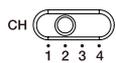
- Schrauben Sie den Batteriefachdeckel fest an.
- Nach dem Einlegen der Batterien werden alle LCD-Segmente für 1 Sekunde angezeigt.

### Hinweis:

Bitte halten Sie einen Schraubendreher zum Entfernen bereit und schließen Sie das Batteriefach.

## ERSTE SCHRITTE

- Schieben Sie [CHANNEL], um die Kanalnummer für Ihre(n) Sensor(en) einzustellen.
- Drücken Sie mit einem Stift die Taste [RESET], um die Kanalnummer auszuführen.

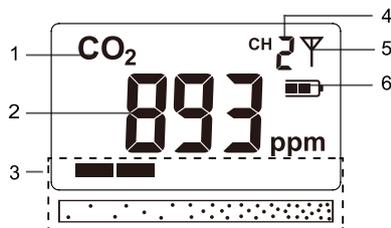


### Hinweis:

Wenn mehr als ein Sensor verwendet wird, stellen Sie sicher, dass Sie jedem Sensor unterschiedliche Kanalnummern zuweisen, damit die Messung auf der Konsole korrekt angezeigt wird (separat zu erwerben).

## LCD-DISPLAY

- Symbol für CO<sub>2</sub>-Erkennung
- CO<sub>2</sub>-Konzentrationswert
- CO<sub>2</sub>-Konzentrationsniveau
- Sensor Funkkanalnummer
- Übertragungsanzeige
- Anzeige der Batterieleistung



## ANZEIGEMODUS

Vom aktuellen CO<sub>2</sub>-Wert aus kann der Benutzer durch Drücken von [MODE] die 1-Stunden-, 8-Stunden- und 24-Stunden-Durchschnitts-CO<sub>2</sub>-Werte anzeigen.

Schritt	Modus	Bildschirm.
	Aktueller Wert	

[MODE]	1-Stunden-Durchschnitt		→	
[MODE]	8-Stunden-Durchschnitt		→	
[MODE]	24-Stunden-Durchschnitt		→	

## MESSINTERVALL

### Stromversorgung über DC-Adapter

Das Gerät misst die CO<sub>2</sub> Konzentration automatisch jede Minute, wenn es mit einem Gleichstromadapter betrieben wird.

### Manuelle Erkennung

Der Benutzer kann jederzeit die Taste [CHECK] drücken, um eine aktualisierte Messung der CO<sub>2</sub>-Konzentrationswerte zu erhalten.

### Betrieben mit Batterien

Bei Batteriebetrieb erfolgt die Erkennung standardmäßig alle 10 Minuten. Um die Lebensdauer der Batterie zu maximieren, kann der Benutzer auch das Erkennungsintervall von 10 Minuten auf 20 oder 30 Minuten ändern.

### Standard-Messintervall einstellen

- Halten Sie [MODE] 2 Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige blinkt
- Drücken Sie die Taste [CHECK], um die gewünschte Intervallzeit auszuwählen.
- Einstellungsreihenfolge: 10min → 20min → 30min.
- Drücken Sie [MODE], um die Einstellung abzuschließen und zur normalen Anzeige zurückzukehren.

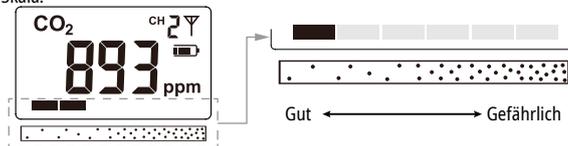
Erkennungsintervall (Minute)	Beschreibung
1 (wenn an Adapter angeschlossen)	Der Sensor erkennt den CO <sub>2</sub> -Wert jede Minute
10 (Standard)	Der Sensor erkennt den CO <sub>2</sub> -Wert alle 10 Minuten
20	Der Sensor erkennt den CO <sub>2</sub> -Wert alle 20 Minuten
30	Der Sensor erkennt den CO <sub>2</sub> -Wert alle 30 Minuten

### Hinweis:

Bei einer manuellen Prüfung im Batteriebetrieb kann es bis zu 30 Sekunden dauern, bis der endgültige Messwert ermittelt wird, was durch das blinkende CO<sub>2</sub>-Symbol angezeigt wird.

## CO<sub>2</sub> KONZENTRATION

Zur einfachen Visualisierung der Luftqualität verteilt das Gerät die Konzentrationsmesswerte auf einer 6-stufigen Skala.



Im Folgenden finden Sie einige gegebene Gesundheitsrichtlinien zu Aktivitäten zwischen guter und gefährlicher Luftqualität\*:

CO <sub>2</sub>	Beschreibung
≤ 700	Gut
701 ~ 1000	Moderat
1001 ~ 1500	ungesund für empfindliche Gruppen
1501 ~ 2500	Ungesund
2501 ~ 5000	Sehr ungesund
HI	Gefährlich bei längerer Aussetzung

\*Wenden Sie sich immer an Ihren Arzt, wenn Sie medizinische Ratschläge bezüglich der Luftqualität und Ihrer Gesundheit benötigen.

### Hinweis:

Diese 6-stufige Skala der CO<sub>2</sub>-Konzentration ist nicht dasselbe wie der Luftqualitätsindex (AQI).

## BATTERIESTATUS

Das Gerät wird mit wiederaufladbaren Batterien betrieben und verfügt über eine Batteriebestandsanzeige. Die Batteriebestandsdauer des Geräts bei voll aufgeladenen Batterien wird durch die Anzahl der durchgeführten Erkennungen bestimmt, entweder durch eingestellte Intervalle oder manuell durch den Benutzer aktiviert.

100%	80%	60%	40%	20%	< 20%

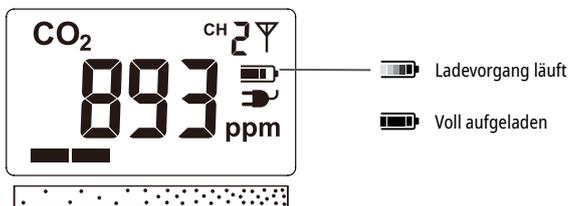
Wenn die Batterieleistung auf unter 20 % sinkt, sollte der Benutzer die Batterien aufladen, indem er sie mit dem mitgelieferten Kabel an einen USB-Anschluss anschließt.

### Hinweis:

Wenn die Batterieleistung unter 20 % sinkt, wird die Erkennungsfunktion vorübergehend ausgesetzt.

## AKKU AUFLADEN

Sie können das Micro-USB-Kabel verwenden, um den drahtlosen CO<sub>2</sub>-Sensor zu laden, wenn der Batteriestatus "Low battery" anzeigt. Wenn der Micro-USB-Anschluss zum Aufladen mit dem Micro-USB-Kabel verbunden ist, wird auf der LCD-Anzeige ein blinkendes Batteriesymbol angezeigt.



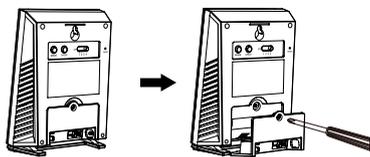
### Hinweis:

Das Aufladen bis zur vollen Kapazität von <20 % Batteriestatus erfordert 24 Stunden.

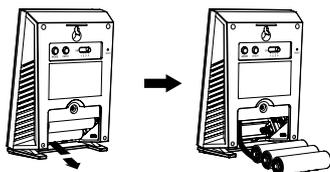
### ERSETZEN SIE DIE WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN

Im Laufe der Zeit können die Batterien in Bezug auf das Halten der höchsten Kapazität, für die sie konzipiert wurden, nachlassen. Wenn Sie feststellen, dass die Akkuleistung des Geräts nicht mehr so lange anhält wie früher, ist es wahrscheinlich ein guter Zeitpunkt, sie auszutauschen.

- Schrauben Sie das Batteriefach des Sensors mit einem Schraubendreher auf und entfernen Sie die Abdeckung



- Ziehen Sie das schwarze Band, das unter den Batterien liegt. Alle Batterien können gemeinsam entnommen werden.



- Legen Sie drei neue wiederaufladbare Batterien der Größe AA entsprechend der Polaritätsmarkierung im Batteriefach ein.
- Schrauben Sie den Batteriefachdeckel fest an.
- Nach dem Einlegen der Batterien werden alle LCD-Segmente für 1 Sekunde angezeigt.

### Hinweis:

Bitte halten Sie einen Schraubendreher zum Entfernen bereit und schließen Sie das Batteriefach.

### KOPPLUNG VON DRAHTLOSEN SENSOREN MIT DER KONSOLENANZEIGE

Dieser drahtlose CO<sub>2</sub>-Luftqualitätssensor kann an das Feinstaubmessgerät gekoppelt werden.

- Nach dem Einschalten des drahtlosen Luftqualitätssensors geht dieser automatisch für 10 Minuten in den Anmeldemodus, bis er mit dem Feinstaubmessgerät gekoppelt werden kann.
- Sobald die Verbindung erfolgreich ist, erscheinen die Signalstärkeanzeige und die CO<sub>2</sub>-Informationen auf dem Bildschirm des Feinstaubmessgeräts.

### Hinweis:

- Wenn Sie den Sensorkanal neu zuordnen müssen, schieben Sie den Kanalschiebeschalter in die neue Kanalposition und drücken Sie dann mit einem Stift die Taste [RESET], um den Sensor neu zu starten.
- Um zu vermeiden, dass die Kopplung von Sensor/en und Basisstation während der Einrichtung einer neuen Basisstation fehlschlägt, schalten Sie bitte zuerst den/die Sensor/en ein und drücken Sie dann die Taste [SENSOR] am Hauptgerät.
- Nach dem Anschluss an die Konsolenanzeige wird der Messwert in den ersten 5 Minuten alle 12 Sekunden übertragen. Bei jeder Leseübertragung blinkt das Symbol für die Signalübertragung 0,5 Sekunden lang auf einmal.

### DATEN AUF DER KONSOLE ANZEIGEN

Sie können die Messwerte ihrer CO<sub>2</sub>-Sensoren auf der Basisstation anzeigen, mit dem der/die Sensor(en) verbunden ist/sind. Die Messwerte können dann als Durchschnittswerte der letzten Stunde oder 24 Stunden oder als Höchstwerte der letzten Stunde, 24 Stunden oder seit dem letzten Zurücksetzen analysiert werden.

### DATENÜBERTRAGUNG

Das Gerät sendet seinen aktualisierten Messwert in einem festen Intervall von 60 Sekunden an den gekoppelten Konsolenempfänger.

### DEN SENSOR ZURÜCKSETZEN

Im Falle einer Fehlfunktion drücken Sie mit einem Stift die [RESET]-Taste, um den Sensor zurückzusetzen.

### INSTALLATION DES SENSORS

Der Sensor ist für eine einfache Tisch- oder Wandmontage ausgelegt. Befolgen Sie die unten stehenden Richtlinien für die Sensorplatzierung.

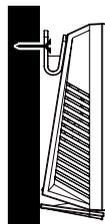
- Wählen Sie einen offenen Bereich, der nicht in der Nähe von Schadstoffemissionen, Wärmequellen oder mit einer Luftströmung von mehr als 1 m/s liegt.
- Platzieren Sie den drahtlosen Sensor mindestens 1,5 über dem Boden, um die Erfassung der Luftqualität in der menschlichen Atemzone besser darstellen zu können.
- Setzen sie den Sensor keiner direkten Sonnenstrahlung aus.

### Wandhalterung

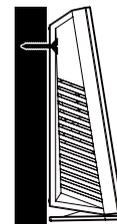
Der Sensor kann in verschiedenen Winkeln an der Wand montiert werden, entweder schräg oder senkrecht mit dem Montageadapter (im Lieferumfang enthalten).



Bringen Sie eine Schraube an der Wand an, an der Sie den Sensor aufhängen möchten. Stecken Sie den Sensor mit oder ohne Montageadapter auf die Schraube.



Vertikaler Winkel



Neigungswinkel

### Hinweis:

Eine höhere Position kann auch sinnvoll sein, wenn der Sensor repräsentativ für einen großen Bereich ist.

### SPEZIFIKATIONEN

DRAHTLOSER CO <sub>2</sub> -LUFTQUALITÄTSSENSOR	
Maße (B x H x T)	82 x 120,5 x 43 mm (3,2 x 4,7 x 1,7 Zoll)
Hauptspannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 x 1.2V NiMH-Akkus der Größe AA</li> <li>USB-Ladeanschluss (5V1A)</li> <li>Inklusive USB-Ladekabel</li> </ul>
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis 40°C (-14°F bis 104°F)
Betriebluftfeuchtigkeitsbereich	RH 1% bis 90 %
Einheit	ppm
Funksignal-Frequenz	868 MHz
Maximale Sendeleistung	< 20 mW
Funksignal-Übertragungsbereich	150 Meter (492 Fuß) Sichtlinie
Batterielebensdauer	Etwa 40 Tage (Basis: 10 Minuten Erfassungsintervall)
Anzahl der Kanäle	4 (CH1-4)
Erkennungsintervall	1 Minute (nur bei DC-Stromversorgung), 10 Minuten (Standard), 20 Minuten, 30 Minuten
Übertragungsintervall	60 Sekunden
Präzision der Messung	±(50ppm + 5%)
Reichweite erkennen	400 bis 5000 ppm
Auflösung erkennen	1 ppm

### ENTSORGUNG

Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.

Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht über den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Sie können die Batterien nach Gebrauch entweder in unserer Verkaufsstelle oder in unmittelbarer Nähe (z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben. Bitte entsorgen Sie Ihre gebrauchten Batterien wie gesetzlich vorgeschrieben – an einer lokalen Sammelstelle oder im Einzelhandel. Die Entsorgung über den Hausmüll verstößt gegen die Batterie-Richtlinie. Batterien, die Giftstoffe enthalten, sind mit einem Zeichen und einem chemischen Symbol gekennzeichnet.



### GARANTIE & SERVICE

Die Garantiezeit für dieses Gerät beträgt 5 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Sie können die vollständigen Garantiebedingungen und Einzelheiten zu unseren Dienstleistungen unter [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms) einsehen. Sie wünschen eine ausführliche Anleitung zu diesem Produkt in einer bestimmten Sprache? Dann besuchen Sie unsere Website über nachfolgenden Link (QR Code) für verfügbare Versionen. Alternativ können Sie uns auch eine E-Mail an die Adresse [manuals@bresser.de](mailto:manuals@bresser.de) schicken oder eine Nachricht unter +49 (0) 28 72 – 80 74-220\* hinterlassen. Bitte geben Sie stets Ihren Namen, Ihre genaue Adresse, eine gültige Telefonnummer und E-Mail-Adresse sowie die Artikelnummer und -bezeichnung an.

\*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

### MANUAL DOWNLOAD:



[www.bresser.de/P7009977](http://www.bresser.de/P7009977)

### SERVICE UND GARANTIE:



[www.bresser.de/garantiebedingungen](http://www.bresser.de/garantiebedingungen)



**EU**

**Bresser GmbH**

Gutenbergstr. 2 · DE-46414 Rhede · Germany

[www.bresser.de](http://www.bresser.de) · [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)

**UK**

**Bresser UK Ltd.**

Suite 3G, Eden House, Enterprise Way,  
Edenbridge, Kent TN8 6HF, Great Britain