

# resideo

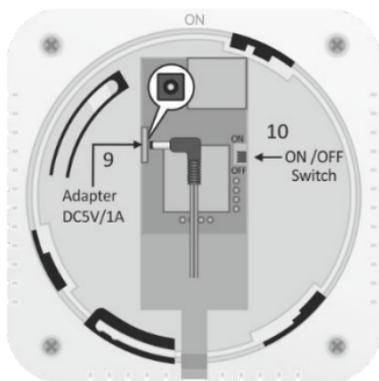


## R200 Monitor

### Installation and Setup Guide

English	Page	3
Nederlands	Pagina	9
Deutsch	Seite	15
Français	Page	21
Español	Página	27
Italiano	Pagina	33





## 1. Introduction

Thank you for the purchase of this carbon dioxide monitor. Carbon dioxide is also known as CO<sub>2</sub>. This product is designed for measuring CO<sub>2</sub> concentrations as well as air temperature and humidity. To be used at home, office, school, canteen, etc. The CO<sub>2</sub> monitor adapts itself to its environment (auto calibration). No settings need to be made. This CO<sub>2</sub> monitor alerts users through voice messages and audible alarms. Always avoid exposure to high concentrations of CO<sub>2</sub>. This product, when used properly, is designed to alert you to elevated levels to CO<sub>2</sub> so that you may take action to remove yourself from such environment.

- Accurate measurement of:
  - carbon dioxide,  $\pm 50\text{ppm} \pm 5\%$
  - temperature,  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$  or  $0.9^{\circ}\text{F}$
  - moisture,  $\pm 5\% \text{RH}$
- LED status indication
- Voice alarm notification
- Automatic adjustment of the display brightness
- Rechargeable internal backup battery (approx. 12 hours)

## 2. Explanation (see page 2)

Number	Function	Number	Function
1	Voice / siren output	7	SET/AUTO operation button
2	Green / Yellow / Red status indicator	8	TEST / HUSH operation button
3	Temperature indicator	9	Adapter connection
4	Humidity indicator	10	ON / OFF Switch back-up battery
5	CO <sub>2</sub> indicator	11	Remove from mounting plate
6	Display	12	Attach to mounting plate

## 3. Where to install the device?

The CO<sub>2</sub> sensor needs a process that adapts to the current environment. In order to achieve a more accurate detection effect, after changing the CO<sub>2</sub> monitor's location it should continue to work for more than 24 hours to complete the automatic calibration. After the completion, the calibration will not be performed at the next startup.

Ideally, a device should be installed in every room containing a fuel-burning appliance and in a room where the occupant(s) spend most of their time, like the living room, bedroom and study or hobby room. The CO<sub>2</sub> monitor can be wall mounted (eye level) – use cable input **A** (see page 2), or placed on a cabinet or table/desk – use cable input **B** (see page 2).

#### 4. Where not to install the device

In an enclosed space (for example in a cupboard or behind a curtain).

Where it can be obstructed (for example by furniture).

Directly above a sink.

Next to a door or window.

Next to an extractor fan.

Next to an air vent or other similar ventilation openings.

In an area where the temperature may drop below  $-5^{\circ}\text{C}$  or exceed  $50^{\circ}\text{C}$ .

Where dirt and dust may block the sensor.

In a damp or humid location.

In the immediate vicinity of a cooking appliance.

#### 5. Mounting (see page 2)

The CO<sub>2</sub> Monitor comes with screws and wall plugs for mounting on the wall. Remove the CO<sub>2</sub> Monitor from the mounting plate, turn (11) counterclockwise approximate 15°. Use the mounting plate to mark the drill holes. After drilling, place the dowels in the holes and then screw down the mounting plate with the screws. Switch on the back-up battery (10), fully charged is approximate 12 hours usage without adapter connection. Connect the adapter to the CO<sub>2</sub> monitor (9) and a power outlet. Place the CO<sub>2</sub> Monitor on the mounting plate and turn (12) approximate 15° clockwise.

#### 6. Status indicator - Green / Yellow / Red



When CO<sub>2</sub> concentration is  $\leq 1000\text{PPM}$ , the status indicator turns green.

When CO<sub>2</sub> concentration is  $1000\text{PPM} \sim 1500\text{PPM}$ , the status indicator turns yellow.

When CO<sub>2</sub> concentration is ≥1500 PPM, the status indicator turns red and a 75db@1m alarm is emitted. Take actions recommended in Section 8 to prevent risks to your health and safety.

## 7. Explanation operation buttons



Short press to switch between temperature, humidity and CO<sub>2</sub> display.



Short press to get temperature display and then long press to set degrees Celcius or degrees Fahrenheit.



Short press to get CO<sub>2</sub> display and then long press to set alarm sound ON/OFF.



Long press to test the alarm.  
Short press to delay/hush the alarm for 10 minutes.



Within 150 seconds from turning the product on, press and hold both keys simultaneously for 3 seconds. You will hear a voice message in the currently selected language. Press again for 3 seconds and the selection moves to the next available language.

## 8. Recommended actions when the CO<sub>2</sub> Monitor warning has been activated

Keep calm.

Open all doors and windows and turn off all combustion appliances.

If the CO<sub>2</sub> Monitor continues to sound the alarm, evacuate your home.

Leave all doors and windows open and do not enter until the alarm has stopped.

Seek medical attention for anyone who may be suffering from the effects of carbon dioxide.

## 9. Carbon dioxide levels and guidelines

400 PPM	Normal outdoor air level
400 ~ 1000 PPM	Typical level indoors with good ventilation. NOTE: If CO <sub>2</sub> levels are low when building is sealed and occupied, check for overventilation (too much fresh air = energy wasted).
>1000 PPM	ASHRAE and OSHA recommended maximum level in a closed room. Considered maximum comfort level in many countries.
>1200 PPM	Poor air quality - requires ventilation.
>2000 PPM	According to many studies this level of CO <sub>2</sub> produces a significant increase in drowsiness, tiredness, headache lower levels of concentration and increased likelihood of spreading respiratory viruses like colds, etc.
>5000 PPM	OSHA and NIOSH first threshold for safety. Maximum allowed concentration within an 8 hour working period.

## 10. Maintenance

We recommend to manually test CO<sub>2</sub> Monitor once a month by pressing and holding the test button. Dust is a major cause of false alarms. Therefore, clean the CO<sub>2</sub> Monitor once a month. Use a vacuum cleaner to gently remove any accumulated dust along the sides of the CO<sub>2</sub> Monitor. Never use a wet cloth or detergent to clean your CO<sub>2</sub> Monitor. Clean the device with a soft, damp and lint-free cloth. Make sure that no moisture enters the housing. Do not use any sprays, solvents, alcohol-based cleaning agents or abrasive cleaners, but only clean water to moisten the cloth.

## 11. Warnings

This manual contains important safety information about the CO<sub>2</sub> Monitor.

Read the manual carefully and keep it in a safe place for future reference.

Do not open the device in case it is damaged.

Do not remove any safety signs, stickers or labels from the device.

Keep all safety signs, stickers and labels legible condition.

This product cannot be used in factories, warehouses and other industrial environments that may be in high CO<sub>2</sub> concentration for a long time.

If the product is to be placed in a narrow space, the space should be well ventilated, especially the two diffusion windows should be in a well-ventilated position.

The product should be away from heat source, and avoid direct sunlight or other thermal radiation.

This product should not be used in the environment with high dust density for a long time.

## 12. Specifications

Working voltage	: DCSV (Power adapter 5V/1A)
Sensor type	: None-dispersive infrared (NDIR) sensor
CO <sub>2</sub> measurement range	: 400 ~ 5000 PPM
CO <sub>2</sub> measurement error range	: ± 50PPM ± 5%
Pressure dependence	: + 1.6 % reading per kPa deviation from normal pressure
CO <sub>2</sub> measurement resolution and response time	: 1 PPM ; T90 < 120s
Temperature range	: -5°C ~ 50°C or 23°F ~ 122°F
Temperature measurement error range	: ± 0.5 or 0.9
Temperature measurement resolution/response time	: 0.1.1°C /°F; T90 < 120sT90 < 120s
Humidity measurement resolution and response time	: 0.1% ; T90 < 600s.1% ; T90 < 600s
Humidity measurement range	: 0.0% ~ 99.9%RH
Humidity measurement error range	: ± 5% RH
Backup battery running time	: ~12 Hours
Work environment	: Working temperature -5°C ~ 50°C : Working humidity 0 ~ 90% RH (no condensation)
Storage environment	: Storage temperature -10°C ~ 60°C : Storage humidity 0 ~ 95% RH (no condensation)
Sensor service life	: 10 years (end of product life: the display shows “End”)
IP Rating	: IP40
Environmental protection standard	: RoHS
Overall dimensions	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Product weight	: Net weight 291gr

## 13. Service and Contact

For questions about the installation, use or operation of this product please visit [www.resideo.com](http://www.resideo.com) and use the search engine to find more information. Please Note: While every effort has been made to ensure accuracy in this publication, no responsibility can be accepted for errors or omissions. Data may change, as well as legislation, and you are strongly advised to obtain copies of the most recently issued regulations, standards, and guidelines. This publication is not intended to form the basis of a contract.

## 14. Symbols



When the unit has come to the end of its life, dispose of it in accordance with local regulations. It is classified as electronic waste and contains a battery and therefore should be disposed of separately from household waste.



CE compliance logo. This product is in conformity with the relevant European union harmonization legislation.

## 15. Disclaimer

This CO<sub>2</sub> Monitor is designed to alert you to a potentially dangerous build-up of Carbon Dioxide gas. It is not designed to remedy a Carbon Dioxide problem nor to locate a specific source of Carbon Dioxide. Resideo shall not be liable to pay for any Carbon Dioxide investigation or service call carried out or arranged in response to an alarm.



**resideo**

[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. All rights reserved.  
This product is manufactured by Resideo Technologies, Inc.  
and its affiliates.

## 1. Inleiding

Dank u voor de aankoop van deze kooldioxide-monitor, kooldioxide is ook bekend als CO<sub>2</sub>. Dit product is ontworpen voor het meten van CO<sub>2</sub> concentraties, evenals luchttemperatuur en luchtvochtigheid. Te gebruiken voor thuis, op kantoor, op school, in kantine enz. De CO<sub>2</sub>-monitor past zich aan de omgeving aan (auto calibrate). Er hoeven geen instellingen te worden gemaakt. Deze CO<sub>2</sub>-monitor waarschuwt gebruikers via gesproken berichten en hoorbare alarmen. Vermijd altijd blootstelling aan hoge concentraties CO<sub>2</sub>. Dit product, indien correct gebruikt, is ontworpen om u te waarschuwen voor verhoogde CO<sub>2</sub>-niveaus, zodat u actie kunt ondernemen om uzelf uit die omgeving te verwijderen.

- Nauwkeurige meting van:
  - kooldioxidedetectie,  $\pm 50\text{ppm}+5\%$
  - temperatuurdetectie,  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  of  $0,9^{\circ}\text{F}$
  - vochtdetectie,  $\pm 5\% \text{RH}$
- Led-statusindicatie
- Spraak alarm melding
- AUTO aanpassing helderheid van het display
- Oplaadbare interne back-up batterij ( $\pm 12$  uur)

## 2. Verklaring (zie pagina 2)

Nummer	Functie	Nummer	Functie
1	Spraak en sirene uitgang	7	SET/AUTO bedieningsknop
2	Groen / Geel / Rood statusindicator	8	TEST / HUSH bedieningstoets
3	Temperatuur indicator	9	Adapter aansluiting
4	Vochtigheidsindicator	10	ON / OFF schakelaar back-up batterij
5	CO <sub>2</sub> -indicator	11	Verwijderen van montageplaat
6	Display	12	Bevestigen op montageplaat

## 3. Waar moet het apparaat worden geïnstalleerd?

De CO<sub>2</sub>-sensor heeft een proces nodig dat zich aanpast aan de huidige omgeving. Om een nauwkeuriger detectie-effect te bereiken, moet hij na het veranderen van de gebruiksomgeving meer dan 24 uur blijven werken om de automatische kalibratie te voltooien. Na de voltooiing zal de kalibratie bij de volgende opstart niet worden voltooid. Idealiter zou een apparaat moeten worden geïnstalleerd in elke kamer met een op brandstof werkend toestel en in een kamer waar de bewoner(s) de meeste tijd doorbrengen, zoals de woonkamer, de slaapkamer en de studeer- of hobbykamer. De CO<sub>2</sub>-monitor kan aan de muur worden bevestigd (ooghoogte), gebruik kabelgang **A** (zie pagina 2) of op een kast of tafel/bureau worden geplaatst, gebruik kabelgang **B** (zie pagina 2).

#### 4. Waar het apparaat niet te installeren

In een afgesloten ruimte (bijvoorbeeld in een kast of achter een gordijn).

Waar het kan worden geblokkeerd (bijvoorbeeld door meubilair).

Direct boven een gootsteen.

Naast een deur of raam.

Naast een afzuigkap.

Naast een ventilatierooster of andere soortgelijke ventilatieopeningen.

In een ruimte waar de temperatuur kan dalen tot onder  $-5^{\circ}\text{C}$  of kan oplopen tot boven  $50^{\circ}\text{C}$ .

Waar vuil en stof de sensor kunnen blokkeren.

Op een dampige of vochtige plaats.

In de onmiddellijke nabijheid van een kooktoestel.

#### 5. Montage (zie pagina 2)

De CO<sub>2</sub>-monitor wordt geleverd met schroeven en muurpluggen voor montage aan de muur. Verwijder de CO<sub>2</sub>-monitor van de montageplaat, draai (11) ongeveer  $15^{\circ}$  tegen de wijzers van de klok in. Gebruik de montageplaat om de boorgaten te markeren. Plaats na het boren de pluggen in de gaten en schroef vervolgens de montageplaat vast met de schroeven. Schakel de back-up batterij (10) in, volledig opgeladen is ongeveer 12 uur gebruik zonder adapteraansluiting. Sluit de adapter aan op de CO<sub>2</sub>-monitor (9) en een stopcontact. Plaats de CO<sub>2</sub>-monitor op de montageplaat en draai (12) ongeveer  $15^{\circ}$  met de klok mee.

#### 6. Statusindicator - Groen / Geel / Rood



Wanneer de CO<sub>2</sub> concentratie  $\leq 1000\text{PPM}$  is, wordt de statusindicator groen.

Wanneer de CO<sub>2</sub> concentratie  $1000\text{PPM} \sim 1500\text{PPM}$  is, wordt de statusindicator geel.

Wanneer de CO<sub>2</sub>-concentratie  $\geq 1500$  PPM is, wordt de statusindicator rood en klinkt er een 75db@1m-alarms. Neem de in hoofdstuk 8 aanbevolen maatregelen om risico's voor uw gezondheid en veiligheid te voorkomen.

## 7. Uitleg bedieningstoetsen



Kort indrukken om te schakelen tussen temperatuur, vochtigheid en CO<sub>2</sub> weergave.



Kort indrukken om temperatuurweergave te krijgen en dan lang indrukken om graden Celcius of graden Fahrenheit in te stellen.



Kort indrukken om CO<sub>2</sub>-display te krijgen en dan lang indrukken om alarmgeluid AAN/UIT te zetten.



Lang indrukken om het alarm te testen.  
Kort indrukken om het alarm 10 minuten uit te stellen/te dempen.



Binnen 150 seconden na het inschakelen van het product, houdt u beide toetsen tegelijkertijd 3 seconden lang ingedrukt. U hoort een gesproken bericht in de huidige geselecteerde taal. Druk nogmaals 3 seconden op de toets en de selectie gaat naar de volgende beschikbare taal.

## 8. Aanbevolen acties wanneer de CO<sub>2</sub>-monitorwaarschuwing is geactiveerd

Blijf kalm.

Open alle deuren en ramen en zet alle verbrandingstoestellen uit.

Als de CO<sub>2</sub>-monitor alarm blijft slaan, evacueer dan uw huis.

Laat alle deuren en ramen open en ga niet naar binnen tot het alarm is gestopt.

Zoek medische hulp voor iedereen die mogelijk lijdt aan de effecten van kooldioxide.

## 9. Kooldioxideniveaus en richtlijnen

400 PPM	Normaal buitenluchtniveau
400 ~ 1000 PPM	Typisch niveau binnenshuis met goede ventilatie. OPMERKING: Als de CO <sub>2</sub> -niveaus laag zijn wanneer het gebouw is afgesloten en bezet, controleer dan op over ventilatie (te veel verse lucht = energieverstopping).
>1000 PPM	ASHRAE en OSHA aanbevelen maximum niveau in een gesloten ruimte. Wordt in veel landen beschouwd als het maximale comfortniveau.
>1200 PPM	Slechte luchtkwaliteit - vereist ventilatie.
>2000 PPM	Volgens vele studies leidt dit CO <sub>2</sub> -niveau tot een aanzienlijke toename van slaperigheid, vermoeidheid, hoofdpijn en lager concentratieniveau en een grotere kans op de verspreiding van virussen in de luchtwegen, zoals verkoudheid, enz.
>5000 PPM	OSHA en NIOSH eerste veiligheidsdrempel. Maximaal toegestane concentratie binnen een werkperiode van 8 uur.

## 10. Onderhoud

Wij raden aan de CO<sub>2</sub> Monitor één keer per maand handmatig te testen door de testknop ingedrukt te houden. Stof is een belangrijke oorzaak van valse alarmen. Maak de CO<sub>2</sub>-monitor daarom één keer per maand schoon. Gebruik een stofzuiger om opgehoopt stof langs de zijkanten van de CO<sub>2</sub>-monitor voorzichtig te verwijderen. Gebruik nooit een natte doek of detergent om uw CO<sub>2</sub>-monitor schoon te maken. Reinig het apparaat met een zachte, vochtige en pluisvrije doek. Zorg ervoor dat er geen vocht in de behuizing terecht komt. Gebruik geen sprays, oplosmiddelen, schoonmaakmiddelen op alcoholbasis of schurende reinigingsmiddelen, maar alleen schoon water om de doek te bevochtigen.

## 11. Waarschuwingen

Deze handleiding bevat belangrijke veiligheidsinformatie over de CO<sub>2</sub>-monitor. Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar hem op een veilige plaats voor toekomstige raadpleging. Open het apparaat niet als het beschadigd is. Verwijder geen veiligheidstekens, stickers of etiketten van het apparaat. Bewaar alle veiligheidstekens, stickers en etiketten in leesbare toestand. Dit product kan niet worden gebruikt in fabrieken, magazijnen en andere industriële omgevingen waar zich gedurende lange tijd een hoge CO<sub>2</sub>-concentratie kan voordoen. Als het product in een nauwe ruimte moet worden geplaatst, moet de ruimte goed geventileerd zijn, vooral de twee diffusieramen moeten op een goed geventileerde plaats zitten. Het product moet uit de buurt van warmtebronnen worden geplaatst en direct zonlicht of andere thermische straling vermijden. Dit product zou niet in de omgeving met hoge stofdichtheid voor een lange tijd moeten worden gebruikt.

## 12. Specificaties

Werkspanning	: DC5V (Voedingsadapter 5V/1A)
Sensor type	: Niet-dispersieve infrarood (NDIR) sensor
CO2 meetbereik	: 400 ~ 5000 PPM
CO2 meetfout bereik	: $\pm 50\text{PPM} \pm 5\%$
Drukafhankelijkheid	: + 1,6 % aflezing per kPa afwijking van de normale druk
Resolutie en reactietijd CO2-meting	: 1 PPM ; T90 < 120s
Temperatuurbereik	: -5°C ~ 50°C of 23°F ~ 122°F
Foutbereik temperatuurmeting	: $\pm 0.5$ of 0.9
Resolutie/reactietijd temperatuurmeting	: 0.1.1°C /°F; T90 < 120s T90 < 120s
Vochtigheid meetresolutie en responstijd	: 0.1% ; T90 < 600s.1% ; T90 < 600s
Vochtigheidsmeetbereik	: 0.0% ~ 99.9%RH
Vochtigheidsmeetfoutbereik	: $\pm 5\%$ RH
Bedrijfstijd reservebatterij	: ~12 uur
Werkomgeving	: Werktemperatuur -5°C ~ 50°C Werkende vochtigheid 0 ~ 90% RH (geen condensatie)
Opslagomgeving	: Opslagtemperatuur -10°C ~ 60°C Opslagvochtigheid 0 ~ 95% RH (geen condensatie)
Levensduur sensor	: 10 jaar (einde levensduur - het display toont "End")
IP-klasse	: IP40
Norm voor milieubescherming	: RoHS
Afmetingen	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Gewicht van het product	: Nettogewicht 291 gr.

## 13. Service & Contact

Voor vragen over de installatie, het gebruik of de werking van dit product kunt u terecht op [www.resideo.com](http://www.resideo.com) en de zoekmachine gebruiken om meer informatie te vinden. Let op: Hoewel alles in het werk is gesteld om de nauwkeurigheid van deze publicatie te waarborgen, kan geen verantwoordelijkheid worden aanvaard voor fouten of omissies. Gegevens kunnen veranderen, evenals de wetgeving, en u wordt dringend geadviseerd kopieën te verkrijgen van de meest recent uitgegeven voorschriften, normen en richtlijnen. Deze publicatie is niet bedoeld om de basis te vormen van een contract.

## 14. Symbolen



Wanneer het toestel het einde van zijn levensduur heeft bereikt, moet u het weggooien in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften. Het is geclassificeerd als elektronisch afval en bevat een batterij, en moet daarom gescheiden van het huisvuil worden afgevoerd.



CE-conformiteitslogo. Dit product is in overeenstemming met de relevante harmonisatiewetgeving van de Europese Unie.

## 15. Aansprakelijkheid

Deze CO<sub>2</sub>-monitor is ontworpen om u te waarschuwen voor een mogelijk gevaarlijke ophoping van kooldioxidegas. Hij is niet ontworpen om een kooldioxideprobleem te verhelpen of om een specifieke kooldioxidebron te lokaliseren. Resideo is niet aansprakelijk voor het betalen van een kooldioxide-onderzoek of servicebezoek dat wordt uitgevoerd of geregeld in reactie op een alarm.



**resideo**  
[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Dit product wordt vervaardigd door Resideo Technologies, Inc.

## 1. Einführung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf dieses Kohlendioxid-Melder entschieden haben. Kohlendioxid wird chemisch auch als CO<sub>2</sub> bezeichnet. Dieses Produkt ist für die Messung der CO<sub>2</sub>-Konzentration, sowie der Lufttemperatur und der Luftfeuchtigkeit bestimmt. Es kann zu Hause, im Büro, in der Schule und in der Kantine usw. verwendet werden. Der CO<sub>2</sub>-Melder passt sich selbstständig an seine Umgebungsbedingungen an (automatische Kalibrierung). Es müssen keine Einstellungen vorgenommen werden. Dieses CO<sub>2</sub>-Überwachungsgerät warnt den Benutzer durch Sprachmeldungen und akustische Alarme. Vermeiden Sie stets den Aufenthalt in Räumen mit einer hohen CO<sub>2</sub>-Konzentration. Dieses Produkt ist so konzipiert, dass es Sie bei ordnungsgemäßer Verwendung vor einer erhöhten CO<sub>2</sub>-Konzentration warnt, sodass Sie Gegenmaßnahmen ergreifen und sich rechtzeitig aus dieser Umgebung zu entfernen können.

- Genaue Messung von:
  - Kohlendioxid,  $\pm 50 \text{ ppm} \pm 5 \%$
  - Temperatur,  $\pm 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$  oder  $0,9 \text{ }^\circ\text{F}$
  - Feuchtigkeit,  $\pm 5 \%$  RH
- LED-Statusanzeige
- Sprachalarmierung
- Automatische Anpassung der Anzeigehelligkeit.
- Wiederaufladbarer interner Puffer-Akku (ca. 12 Stunden Notbetrieb ohne Netzstrom)

## 2. Erläuterung (siehe Seite 2)

Nummer	Funktion	Nummer	Funktion
1	Sprach-/Sirenenausgang	7	EINSTELLEN/AUTO-Betriebstaste
2	Statusanzeige grün/gelb/rot	8	TEST / LEISE Betriebstaste
3	Temperatur-Anzeiger	9	Adapteranschluss
4	Luftfeuchtigkeits-Anzeiger	10	EIN / AUS-Schalter Sicherungsbatterie
5	CO <sub>2</sub> -Anzeiger	11	Von der Montageplatte abnehmen
6	Anzeige	12	An der Montageplatte befestigen

## 3. Einbauort des Geräts

Der CO<sub>2</sub>-Sensor benötigt etwas Zeit für die automatische Kalibrierung. Dabei passt sich das Gerät an die aktuelle Umgebungssituation an. Um ein möglichst genaues Messergebnis zu erzielen, sollte der CO<sub>2</sub>-Melder nach einem Standortwechsel mehr als 24 Stunden lang in Betrieb bleiben, damit die automatische Kalibrierung abgeschlossen werden kann. Danach wird die Kalibrierung beim nächsten Einschalten nicht mehr durchgeführt. Idealerweise sollte ein Gerät in jedem Raum installiert werden, in

dem sich ein mit Brennstoff betriebenes Gerät befindet. Zudem auch in den Räumen, in denen sich die Bewohner die meiste Zeit aufhalten. Z. B. im Wohn-, Schlaf-, Arbeits- oder Hobbyraum. Der CO<sub>2</sub>-Melder kann an der Wand (in Augenhöhe) montiert werden - verwenden Sie hierzu den Kabeleingang **A** (siehe Seite 2). Wenn Sie das Produkt auf einem Schrank oder Tisch/Schreibtisch platzieren möchten - verwenden Sie Kabeleingang **B** (siehe Seite 2).

#### 4. Wo das Gerät nicht installiert werden sollte

In einem geschlossenen Möbelstück (z. B. in einem Schrank). An einer Stelle, an der es verdeckt werden kann (z. B. durch Möbel oder hinter einen Vorhang). Direkt über einem Waschbecken. Neben einer Tür oder einem Fenster. Neben einer Dunstabzugshaube, oder neben Be- oder Entlüftungsöffnungen. In einem Bereich, in dem die Temperatur unter -5 °C fallen oder 50 °C überschreiten kann. Überall wo Schmutz und Staub den Sensor blockieren können. An einem feuchten oder nassen Ort. In der unmittelbaren Nähe eines Kochgerätes.

#### 5. Montage (siehe Seite 2)

Der CO<sub>2</sub>-Melder wird mit Schrauben und Dübeln zur Montage an der Wand geliefert. Nehmen Sie den CO<sub>2</sub>-Melder von der Montageplatte ab und drehen Sie (11) ca. 15° gegen den Uhrzeigersinn. Benutzen Sie die Montageplatte, um die Bohrlöcher zu markieren. Setzen Sie nach dem Bohren die Dübel in die Löcher und schrauben Sie dann die Montageplatte mit den Schrauben fest. Schalten Sie den Puffer-Akku (10) ein, voll aufgeladen beträgt die Betriebsdauer ohne Netzanschluss ca. 12 Stunden. Schließen Sie das Netzteil an den CO<sub>2</sub>-Melder (9) und an eine Steckdose an. Setzen Sie den CO<sub>2</sub>-Melder auf die Montageplatte und drehen Sie (12) ca. 15° im Uhrzeigersinn.

#### 6. Statusanzeiger - Grün / Gelb / Rot



Wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration  $\leq 1.000$  PPM ist, leuchtet die Statusanzeige grün.

Wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration 1.000PPM ~ 1.500 PPM beträgt, leuchtet die Statusanzeige gelb.

Wenn die CO<sub>2</sub>-Konzentration  $\geq 1.500$  PPM ist, leuchtet die Statusanzeige rot und ein 75 db lauter Alarm wird ausgelöst. Ergreifen Sie die in Abschnitt 8 empfohlenen Maßnahmen, um Risiken für Ihre Gesundheit und Sicherheit zu vermeiden.

## 7. Erläuterung der Betriebsstasten



Kurz drücken, um zwischen Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO<sub>2</sub>-Anzeige zu wechseln.



Kurz drücken, um die Temperaturanzeige aufzurufen und dann lange drücken, um Grad Celcius oder Grad Fahrenheit einzustellen.



Kurz drücken, um die CO<sub>2</sub>-Anzeige aufzurufen, und dann lange drücken, um den Alarmton ein- oder auszuschalten.



Lang drücken, um den Alarm zu testen.

Kurz drücken, um den Alarm für 10 Minuten zu verzögern/stumm zu schalten.



Drücken Sie innerhalb von 150 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts beide Tasten gleichzeitig und halten Sie diese 3 Sekunden lang gedrückt. Sie hören eine Sprachansage in der aktuell gewählten Sprache. Drücken Sie erneut 3 Sekunden lang und die Auswahl wechselt zur nächsten verfügbaren Sprach

## 8. Empfohlene Maßnahmen, wenn die CO<sub>2</sub>-Monitor-Warnung aktiviert wurde

Bewahren Sie Ruhe. Öffnen Sie alle Türen und Fenster und schalten Sie alle mit Brennstoffen betriebenen Geräte aus. Wenn der CO<sub>2</sub>-Melder weiterhin Alarm schlägt, verlassen Sie Ihre Wohnung.

Lassen Sie alle Türen und Fenster offen und gehen Sie nicht hinein, bis der Alarm verstummt ist.

Suchen Sie einen Arzt auf, wenn jemand unter gesundheitlichen Folgen von Kohlendioxid leidet.

## 9. Kohlendioxidwerte und Empfehlungen

400 PPM	Normaler Wert für die Außenluft
400 ~ 1000 PPM	Typischer Wert in Innenräumen mit guter Belüftung. HINWEIS: Wenn bei einem bewohnten Gebäude der CO <sub>2</sub> -Wert sehr niedrig ist, so sollte auf Überlüftung geprüft werden. (zu viel Frischluft = Energieverschwendung).
>1000 PPM	Von ASHRAE und OSHA empfohlener Höchstwert in einem geschlossenen Raum. Gilt in vielen Ländern als gerade noch annehmbar.
>1200 PPM	Schlechte Luftqualität - Belüftung erforderlich.
>2000 PPM	Vielen Studien zufolge führt dieser CO <sub>2</sub> -Gehalt zu einem deutlichen Anstieg von Schläfrigkeit, Müdigkeit, und Kopfschmerzen, sowie einer verminderten Konzentrationsfähigkeit. Zudem erhöht sich die Wahrscheinlichkeit das sich Atemwegsviren verbreiten, was verstärkt zu Erkältungen führen kann.
>5000 PPM	OSHA und NIOSH oberster Schwellenwert für gesundheitliche. Maximal zulässige Konzentration, die innerhalb eines 8-Stunden-Arbeitszeitraums auftreten darf.

## 10. Wartung

Wir empfehlen, den CO<sub>2</sub>-Melder einmal im Monat manuell zu prüfen, indem Sie die Testtaste gedrückt halten. Dabei ist Staub einer der Hauptursachen für Fehlalarme. Reinigen Sie daher den CO<sub>2</sub>-Melder einmal im Monat. Verwenden Sie einen Staubsauger, um den angesammelten Staub an den Seiten des CO<sub>2</sub>-Melder vorsichtig zu entfernen. Reinigen Sie den CO<sub>2</sub>-Melder niemals mit einem nassen Tuch oder sonstigen Reinigungsmitteln. Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, nur leicht angefeuchtetem und fusseligen Tuch. Achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in das Gehäuse eindringt. Verwenden Sie keine Sprays, Lösungsmittel, alkoholhaltige Reinigungsmittel oder Scheuermittel, sondern nur sauberes Wasser zum Anfeuchten des Tuchs.

## 11. Warnungen

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen über den CO<sub>2</sub>-Melder. Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum Nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Öffnen Sie das Gerät nicht, falls es beschädigt ist. Entfernen Sie keine Sicherheitsschilder, Aufkleber oder Etiketten von dem Gerät. Halten Sie alle Sicherheitsschilder, Aufkleber und Etiketten in lesbarem Zustand. Dieses Produkt darf nicht in Fabriken, Lagern und anderen industriellen Umgebungen verwendet werden, in denen über längere Zeit eine hohe CO<sub>2</sub>-Konzentration herrschen kann. Wenn das Gerät in einem engen Raum aufgestellt wird, so sollte dieser Raum gut belüftet sein. Insbesondere sollten sich die beiden Diffusionsfenster in einer messtechnisch guten Position befinden. Das Produkt sollte nicht in der Nähe von Wärmequellen aufgestellt werden und eine direkte Sonneneinstrahlung oder andere Wärmestrahlung sollte vermieden werden. Dieses Produkt sollte nicht über einen längeren Zeitraum in einer staubigen Umgebung verwendet werden.

## 12. Spezifikationen

Betriebsspannung	: DC 5 V (Netzteil 5 V/1 A)
Sensor-Typ	: Nicht-dispersiver Infrarotsensor (NDIR)
CO <sub>2</sub> Messbereich	: 400 ~ 5.000 PPM
CO <sub>2</sub> Messfehlerbereich	: ± 50 PPM ± 5 %
Druckabhängigkeit	: + 1,6 % pro kPa Abweichung vom Normaldruck
Auflösung und Reaktionszeit der CO <sub>2</sub> -Messung	: 1 PPM ; T90 < 120 s
Temperaturbereich	: -5 °C ~ 50°C oder 23 °F ~ 122 °F
Fehlerbereich der Temperaturmessung	: ± 0,5 oder 0,9
Auflösung der Temperaturmessung/Ansprechzeit	: 0,1.1 °C /°F; T90 < 120 sT90 < 120 s
Auflösung und Ansprechzeit der Feuchtemessung	: 0,1 %; T90 < 600 s.1 %; T90 < 600 s
Feuchtemessbereich	: 0,0 % ~ 99,9 %RH
Fehlerbereich der Feuchtemessung	: ± 5 % RH
Betriebszeit mit Puffer-Akku	: ~12 Stunden
Arbeitsumgebung	: Arbeitstemperatur -5 °C ~ 50 °C : Arbeitsluftfeuchtigkeit y 0 ~ 90 % RH (keine Kondensation)
Lagerumgebung	: Lagertemperatur -10 °C ~ 60 °C : Luftfeuchtigkeit bei Lagerung 0 ~ 95 % RH (keine Kondensation)
Lebensdauer des Sensors	: 10 Jahre (Ende der Produktlebensdauer: die Anzeige zeigt „Ende“ an)
IP Schutzart	: IP40
Umweltschutznorm	: RoHS
Gesamtabmessungen	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Produktgewicht	: Nettogewicht 291 g

## 13. Service und Kontakt

Bei Fragen zur Installation, zur Verwendung oder zum Betrieb dieses Produkts besuchen Sie bitte [www.resideo.com](http://www.resideo.com) und verwenden Sie eine Internetsuchmaschine, um weitere Informationen zu finden. Bitte beachten Sie: Obwohl alle Anstrengungen unternommen wurden, um die Genauigkeit dieser Veröffentlichung zu gewährleisten, kann keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen übernommen werden. Die Vorgaben und Gesetze können sich rasch ändern. Es wird dringend empfohlen, sich über die neuesten Vorschriften, Normen und Richtlinien zu informieren. Diese Veröffentlichung ist nicht als Grundlage für einen Vertrag gedacht.

## 14. Symbole



Wenn das Gerät das Ende seiner Nutzungsdauer erreicht hat, entsorgen Sie es in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften. Es ist als Elektronikabfall eingestuft und enthält einen Akku und sollte daher getrennt vom Hausmüll entsorgt werden.



CE-Konformitätslogo. Dieses Produkt entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Europäischen Union.

## 15. Haftungsausschluss

Dieser CO<sub>2</sub>-Melder wurde entwickelt, um Sie auf eine potenziell gefährliche Ansammlung von Kohlendioxid-Gas aufmerksam zu machen. Er ist nicht dazu gedacht, ein bestehendes Kohlendioxid-Problem zu lösen oder eine bestimmte Kohlendioxid-Quelle zu lokalisieren. Resideo übernimmt keine Kosten für Kohlendioxid-Untersuchungen oder Serviceeinsätze, die als Reaktion auf einen Alarm durchgeführt oder veranlasst wurden.



**resideo**

[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. Alle Rechte vorbehalten.  
Dieses Produkt wird von Resideo Technologies, Inc. und seiner Tochtergesellschaft hergestellt.

## 1. Introduction

- Nous vous remercions d'avoir acheté ce détecteur de dioxyde de carbone. Le dioxyde de carbone est également connu sous le nom de CO<sub>2</sub>. Ce produit est conçu pour mesurer les concentrations de CO<sub>2</sub> ainsi que la température de l'air et l'humidité. A utiliser à la maison, au bureau, à l'école, à la cantine, etc. Le moniteur de CO<sub>2</sub> s'adapte à son environnement (calibration automatique). Aucun réglage n'est à effectuer. Ce moniteur de CO<sub>2</sub> alerte les utilisateurs via des messages vocaux et des alarmes sonores. Evitez toujours l'exposition à de fortes concentrations de CO<sub>2</sub>. Ce produit, lorsqu'il est utilisé correctement, est conçu pour vous alerter des niveaux élevés de CO<sub>2</sub> afin que vous puissiez prendre des mesures pour vous retirer d'un tel environnement.
- Mesure précise de :
  - dioxyde de carbone,  $\pm 50\text{ppm} \pm 5\%$
  - température,  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  ou  $0,9^\circ\text{F}$
  - humidité,  $\pm 5\%$  HR
- LED Indication d'état
- Notification d'alarme vocale
- Ajustement automatique de la luminosité de l'affichage
- Batterie de secours interne rechargeable (environ 12 heures)

## 2. Explication (voir page 2)

Numéro	Fonction	Numéro	Fonction
1	Sortie voix/sirène	7	SET/AUTO Bouton d'opération
2	vert / jaune / Indicateur d'état rouge	8	TEST / HUSH Bouton de fonctionnement
3	Indicateur de température	9	Connection adaptateur
4	Indicateur d'humidité	10	marche/arrêt Interrupteur batterie de secours
5	Indicateur de CO <sub>2</sub>	11	Retirer de la plaque de montage
6	Affichage	12	Fixer à la plaque de montage

## 3. Où installer l'appareil ?

Le capteur de CO<sub>2</sub> a besoin d'un processus qui s'adapte à l'environnement actuel. Afin d'obtenir un effet de détection plus précis, après avoir changé l'emplacement du moniteur de CO<sub>2</sub>, il doit continuer à fonctionner pendant plus de 24 heures pour terminer l'étalonnage automatique. Après l'achèvement, l'étalonnage ne sera pas effectué au prochain démarrage. Idéalement, un appareil devrait être installé dans chaque pièce contenant un appareil à combustion et dans une pièce où les occupants passent la plupart de leur temps, comme le salon, la chambre et le bureau ou la salle de loisirs. Le moniteur de CO<sub>2</sub> peut être fixé au mur (au niveau des yeux) – utilisez l'entrée de câble **A (voir page 2)**, ou placé sur une armoire ou une table/bureau – utilisez l'entrée de câble **B (voir page 2)**.

#### 4. Où ne pas installer l'appareil

Dans un espace fermé (par exemple dans une armoire ou derrière un rideau).

Où il peut être obstrué (par exemple par des meubles).

Directement au-dessus d'un évier.

À côté d'une porte ou d'une fenêtre.

À côté d'un ventilateur extracteur.

À côté d'une bouche d'aération ou d'autres ouvertures de ventilation similaires.

Dans une zone où la température peut descendre en dessous de -5°C ou dépasser 50°C.

Où la saleté et la poussière peuvent bloquer le capteur.

Dans un endroit humide ou mouillé.

A proximité immédiate d'un appareil de cuisson.

#### 5. Montage (voir page 2)

Le moniteur de CO<sub>2</sub> est livré avec des vis et des chevilles pour un montage mural. Retirez le moniteur de CO<sub>2</sub> de la plaque de montage, tournez (11) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'environ 15°.

Utilisez la plaque de montage pour marquer les trous de perçage. Après le perçage, placez les chevilles dans les trous puis vissez la plaque de montage avec les vis. Allumez la batterie de secours (10),

complètement chargée est d'environ 12 heures d'utilisation sans connexion d'adaptateur. Connectez

l'adaptateur au moniteur de CO<sub>2</sub> (9) et à une prise de courant. Placez le moniteur de CO<sub>2</sub> sur la plaque de montage et tournez (12) environ 15° dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### 6. Indicateur d'état - Vert / Jaune / Rouge



Lorsque la concentration en CO<sub>2</sub> est  $\leq 1000$ PPM, l'indicateur d'état devient vert.

Lorsque la concentration de CO<sub>2</sub> est de 1000 PPM ~ 1500 PPM, l'indicateur d'état devient jaune.

Lorsque la concentration de CO<sub>2</sub> est  $\geq 1500$  PPM, l'indicateur d'état devient rouge et une alarme de 75db@1m est émise. Prenez les mesures recommandées dans la section 8 pour prévenir les risques pour votre santé et votre sécurité.

## 7. Explication des boutons de fonctionnement



Appuyez court pour basculer entre l'affichage de la température, de l'humidité et du CO<sub>2</sub>.



Appuyez court pour afficher la température, puis appuyez longuement pour régler les degrés Celsius ou Fahrenheit.



Appuyez court pour obtenir l'affichage du CO<sub>2</sub>, puis appuyez longuement pour activer/désactiver le son de l'alarme.



Appuyez longuement pour tester l'alarme.  
Appuyez court pour retarder/éteindre l'alarme pendant 10 minutes.



Dans les 150 secondes qui suivent la mise sous tension du produit, maintenez les deux touches enfoncées simultanément pendant 3 secondes. Vous entendrez un message vocal dans la langue sélectionnée. Appuyez à nouveau pendant 3 secondes et la sélection passe à la prochaine langue disponible.

## 8. Actions recommandées lorsque l'avertissement du moniteur de CO<sub>2</sub> a été activé

Garder votre calme. Ouvrez toutes les portes et fenêtres et éteignez tous les appareils à combustion. Si le détecteur de CO<sub>2</sub> continue de sonner, évacuez votre domicile. Laissez toutes les portes et fenêtres ouvertes et rentrez pas avant que l'alarme ne se soit arrêtée. Obtenir des soins médicaux pour toute personne susceptible de souffrir des effets du dioxyde de carbone.

## 9. Niveaux de dioxyde de carbone et directives

400 PPM	Niveau normal d'air extérieur
400 ~ 1000 PPM	Niveau typique à l'intérieur avec une bonne ventilation. REMARQUE: Si les niveaux de CO <sub>2</sub> sont bas lorsque le bâtiment est scellé et occupé, vérifiez qu'il n'y a pas de surventilation (trop d'air frais = gaspillage d'énergie).
>1000 PPM	ASHRAE and OSHA niveau maximal recommandé dans une pièce fermée. Considérez comme un niveau de confort maximal dans de nombreux pays.
>1200 PPM	Mauvaise qualité de l'air - nécessite une ventilation.
>2000 PPM	Selon de nombreuses études, ce niveau de CO <sub>2</sub> produit une augmentation significative de la somnolence, de la fatigue, des maux de tête, des niveaux de concentration plus faibles et une probabilité accrue de propagation de virus respiratoires comme le rhume, etc.
>5000 PPM	OSHA and NIOSH premier seuil pour la sécurité. Concentration maximale autorisée dans une période de travail de 8 heures.

## 10. Maintenance

Nous vous recommandons de tester manuellement le détecteur de CO<sub>2</sub> une fois par mois en appuyant et en maintenant enfoncé le bouton de test. La poussière est une cause majeure de fausses alarmes. Par conséquent, nettoyez le détecteur de CO<sub>2</sub> une fois par mois. Utilisez un aspirateur pour retirer délicatement toute poussière accumulée sur les côtés du moniteur de CO<sub>2</sub>. N'utilisez jamais de chiffon humide ou de détergent pour nettoyer votre détecteur de CO<sub>2</sub>. Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux, humide et non pelucheux. Assurez-vous qu'aucune humidité ne pénètre dans le boîtier. N'utilisez pas de sprays, de solvants, de produits de nettoyage à base d'alcool ou de nettoyeurs abrasifs, mais uniquement de l'eau propre pour humidifier le chiffon.

## 11. Avertissements

Ce manuel contient des informations de sécurité importantes sur le moniteur de CO<sub>2</sub>. Lisez attentivement le manuel et conservez-le en lieu sûr pour référence ultérieure. Ne pas ouvrir l'appareil s'il est endommagé. Ne retirez aucun signe de sécurité, autocollant ou étiquette de l'appareil. Gardez tous les signes de sécurité, autocollants et étiquettes lisibles. Ce produit ne peut pas être utilisé dans les usines, les entrepôts et autres environnements industriels qui peuvent être à forte concentration de CO<sub>2</sub> pendant une longue période. Si le produit doit être placé dans un espace étroit, l'espace doit être bien ventilé, en particulier les deux fenêtres de diffusion doivent être dans une position bien ventilée. Le produit doit être éloigné de la source de chaleur et éviter la lumière directe du soleil ou tout autre rayonnement thermique. Ce produit ne doit pas être utilisé dans un environnement à haute densité de poussière pendant une longue période.

## 12. Spécifications

Tension de fonctionnement	: DC5V (adaptateur secteur 5V/1A)
Type de capteur	: Capteur infrarouge non dispersif (NDIR)
Plage de mesure du CO <sub>2</sub>	: 400 ~ 5000 PPM
Plage d'erreur de mesure du CO <sub>2</sub>	: ± 50PPM ± 5%
Dépendance de la pression	: + 1,6 % relevé par kPa d'écart par rapport à la pression normale
Résolution de mesure de CO <sub>2</sub> et temps de réponse	: 1 PPM ; T90 < 120s
Plage de température	: -5°C ~ 50°C or 23°F ~ 122°F
Plage d'erreur de mesure de température	: ± 0.5 or 0.9
Résolution de mesure de température/temps de réponse	: 0.1.1°C /°F; T90 < 120sT90 < 120s
Résolution des mesures d'humidité et temps de réponse	: 0.1% ; T90 < 600s.1% ; T90 < 600s
Plage de mesure d'humidité	: 0.0% ~ 99.9%RH
Plage d'erreur de mesure d'humidité	: ± 5% RH
Durée de fonctionnement de la batterie de secours	: ~12 Heures
Environnement de service	: Température de fonctionnement -5°C ~ 50°C : Humidité de fonctionnement 0 ~ 90 % RH (pas de condensation)
Environnement de stockage	: Température de stockage -10°C ~ 60°C : Humidité de stockage 0 ~ 95% RH (pas de condensation)
Durée de service du capteur	: 10 ans (fin de vie du produit : l'afficheur indique « End »)
Indice IP	: IP40
Norme de protection de l'environnement	: RoHS
Dimensions hors tout	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Poids du produit	: Poids net 291gr

## 13. Service et contact

Pour toute question concernant l'installation, l'utilisation ou le fonctionnement de ce produit, veuillez visiter [www.resideo.com](http://www.resideo.com) et utilisez le moteur de recherche pour trouver plus d'informations. Veuillez noter : Bien que tous les efforts aient été faits pour assurer l'exactitude de cette publication, aucune responsabilité ne peut être acceptée pour les erreurs ou les omissions. Les données peuvent changer, ainsi que la législation, et il est fortement conseillé d'obtenir des copies des réglementations, normes et directives les plus récentes. Cette publication n'est pas destinée à constituer la base d'un contrat.

## 14. Symboles



Lorsque l'appareil a atteint la fin de sa durée de vie, éliminez-le conformément aux réglementations locales. Il est classé comme déchet électronique et contient une batterie et doit donc être recyclé séparément des déchets ménagers.



CE Logo de conformité. Ce produit est conforme à la législation d'harmonisation européenne pertinente.

## 15. Avis de non-responsabilité

Ce détecteur de CO2 est conçu pour vous avertir d'une accumulation potentiellement dangereuse de gaz de dioxyde de carbone. Il n'est pas conçu pour remédier à un problème de dioxyde de carbone ni pour localiser une source spécifique de dioxyde de carbone. Resideo ne sera pas tenu de payer pour une enquête sur le dioxyde de carbone ou un appel de service effectué ou organisé en réponse à une alarme.



**resideo**

[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. Tous droits réservés.

Ce produit est fabriqué par Resideo Technologies, Inc. et sa filiales.

## 1. Introducción

Gracias por adquirir este monitor de dióxido de carbono. El dióxido de carbono es también conocido como CO<sub>2</sub>. Este producto está diseñado para medir las concentraciones de CO<sub>2</sub> así como la temperatura y la humedad del aire. Para utilizar en el hogar, la oficina, la escuela, el comedor, etc. El monitor de CO<sub>2</sub> se adapta a su entorno (autocalibración). No necesita configuración. Este monitor de CO<sub>2</sub> alerta a los usuarios mediante mensajes de voz y alarmas sonoras. Evite siempre la exposición a altas concentraciones de CO<sub>2</sub>. Este producto, utilizado correctamente, está diseñado para alertarle sobre los niveles elevados de CO<sub>2</sub> para que pueda tomar medidas y alejarse de esos entornos.

- Medición precisa de:
  - dióxido de carbono,  $\pm 50\text{ppm} \pm 5\%$
  - temperatura,  $\pm 0.5^\circ\text{C}$  or  $0.9^\circ\text{F}$
  - humedad,  $\pm 5\%$  RH
- Indicación LED de estado
- Notificación de alarma de voz
- Ajuste automático del brillo de la pantalla
- Batería de repuesto interna recargable (aprox. 12 hours)

## 2. Explicación (ver página 2)

Número	Función	Número	Función
1	Salida de voz / sirena	7	Botón de operación AJUSTE/AUTO
2	Indicador estado verde / amarillo / rojo	8	Botón de operación PRUEBA / SILENCIO
3	Indicador de temperatura	9	Conexión de adaptador
4	Indicador de humedad	10	Interruptor on/off para la batería reserva
5	Indicador de CO <sub>2</sub>	11	Extraer de la placa de montaje
6	Pantalla	12	Acople a la placa de montaje

## 3. ¿Dónde instalar el dispositivo?

El sensor de CO<sub>2</sub> necesita un proceso para adaptarse al ambiente en el que está instalado. Para una detección más precisa, tras cambiar la ubicación del monitor de CO<sub>2</sub> éste debe continuar funcionando durante más de 24 horas para completar la calibración automática. Tras completarse, la calibración no se realizará hasta el siguiente inicio. Idealmente, se debe instalar un dispositivo por cada habitación en la que haya un aparato que use combustible y por cada habitación en la que el ocupante u ocupantes pasen la mayor parte del tiempo, como el salón, el dormitorio o la sala de estudios o juegos. El monitor de CO<sub>2</sub> puede montarse en la pared (a la altura de los ojos): use la entrada de cable **A** (ver página 2); o colocarse en un armario o mesa/escritorio: use la entrada de cable **B** (ver página 2).

#### 4. Dónde no instalar el dispositivo

- En un espacio cerrado (como un armario o detrás de una cortina).
- Donde pueda quedar obstruido (como por muebles).
- Directamente encima de un fregadero.
- Junto a una puerta o ventana.
- Junto a una campana extractora.
- Junto a una salida de aire u otras aberturas similares de ventilación.
- En una zona donde la temperatura puede bajar de los  $-5^{\circ}\text{C}$  o superar los  $50^{\circ}\text{C}$ .
- Donde el sensor pueda ser bloqueado por suciedad y polvo.
- En un sitio húmedo o mojado.
- En las inmediaciones de un aparato de cocción.

#### 5. Montaje (ver página 2)

El Monitor de  $\text{CO}_2$  viene con tornillos y tacos de pared para montarlo en la pared. Retire el monitor de  $\text{CO}_2$  de la placa de montaje, gire (11) hacia la izquierda aproximadamente  $15^{\circ}$ . Utilice la placa de montaje para marcar los agujeros. Después de perforarlos, coloque las clavijas en los orificios y atornille la placa de montaje con los tornillos. Encienda la batería de respaldo (10), la que cargada completamente aporta aproximadamente 12 horas de uso sin conexión a red. Conecte el adaptador al monitor de  $\text{CO}_2$  (9) y a una toma de corriente. Coloque el monitor de  $\text{CO}_2$  en la placa de montaje y gire (12) aproximadamente  $15^{\circ}$  hacia la derecha.

#### 6. Indicador de estado: Verde / Amarillo / Rojo



- Cuando la concentración de  $\text{CO}_2$  es de  $\leq 1000\text{PPM}$ , el indicador de estado se vuelve verde.
- Cuando la concentración de  $\text{CO}_2$  es de  $1000\text{PPM} \sim 1500\text{PPM}$ , el indicador de estado se vuelve amarillo.

Cuando la concentración de CO<sub>2</sub> es de  $\geq 1500$  PPM, el indicador de estado se vuelve rojo y se emite una alarma de 75db@1m. Tome las medidas recomendadas en la Sección 8 para evitar riesgos para la salud y la seguridad.

## 7. Explicación de los botones de operación



Pulse brevemente para cambiar entre la visualización de temperatura, humedad y CO<sub>2</sub>.



Pulse brevemente para fijar la visualización de la temperatura y luego pulse de forma prolongada para establecer grados centígrados o grados Fahrenheit.



Pulse brevemente para fijar la visualización de CO<sub>2</sub> y luego pulse de forma prolongada para Encender/Apagar el sonido de la alarma.



Mantenga pulsado para probar la alarma.  
Pulse brevemente para retrasar/silenciar la alarma durante 10 minutos.



Para seleccionar el idioma, dentro de los 150 segundos posteriores al encendido del producto, mantenga pulsadas ambas teclas a la vez durante 3 segundos. Escuchará un mensaje de voz en el idioma seleccionado. Pulse de nuevo ambas teclas durante 3 segundos y la selección pasará al siguiente idioma disponible.

## 8. Acciones recomendadas cuando el aviso del Monitor de CO<sub>2</sub> se activa

Mantenga la calma.

Abra todas las puertas y ventanas y apague los aparatos de combustión.

Si el monitor de CO<sub>2</sub> continúa emitiendo la alarma, evacue su casa.

Deje todas las puertas y ventanas abiertas y no entre hasta que se detenga la alarma.

Busque atención médica para cualquier persona que pueda sufrir los efectos del dióxido de carbono.

## 9. Niveles de dióxido de carbono y directrices

400 PPM	Nivel de aire normal en el exterior
400 ~ 1000 PPM	Nivel típico en interiores con buena ventilación. NOTA: Si los niveles de CO <sub>2</sub> son bajos cuando el edificio está cerrado y ocupado, compruebe si hay exceso de ventilación (demasiado aire fresco = energía malgastada).
>1000 PPM	Nivel máximo de ASHRAE y OSHA en una habitación cerrada. Nivel máximo de comodidad en muchos países.
>1200 PPM	Baja calidad del aire: requiere ventilación.
>2000 PPM	Según muchos estudios este nivel de CO <sub>2</sub> produce un aumento significativo de somnolencia, cansancio, dolor de cabeza, menores niveles de concentración y mayor probabilidad de propagación de virus respiratorios como resfriados, etc.
>5000 PPM	Primer umbral de seguridad de OSHA y NIOSH. Concentración máxima permitida en un período de funcionamiento de 8 horas.

## 10. Mantenimiento

Le recomendamos probar manualmente el monitor de CO<sub>2</sub> una vez al mes manteniendo presionado el botón de prueba. El polvo es una de las principales causas de falsa alarma. Por tanto, limpie el monitor de CO<sub>2</sub> una vez al mes. Utilice una aspiradora para eliminar el polvo acumulado en los laterales del monitor de CO<sub>2</sub>. Nunca utilice un paño mojado o detergente para limpiar su monitor de CO<sub>2</sub>. Limpie el dispositivo con un paño suave, húmedo y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad en la carcasa. No use aerosoles, disolventes, agentes de limpieza a base de alcohol o limpiadores abrasivos, únicamente agua limpia para humedecer el paño.

## 11. Advertencias

Este manual contiene importante información de seguridad acerca del monitor de CO<sub>2</sub>. Lea atentamente el manual y guárdelo en un lugar seguro para futuras consultas. No abra el dispositivo si está dañado. No retire ninguna señal de seguridad, adhesivos o etiquetas del dispositivo. Mantenga legibles todas las señales de seguridad, adhesivos y etiquetas. Este producto no se puede utilizar en fábricas, almacenes y otros entornos industriales con alta concentración de CO<sub>2</sub> durante mucho tiempo. Si va a colocar el producto en un espacio estrecho, el espacio debe estar bien ventilado, especialmente las dos ventanas de difusión deben estar en una posición de buena ventilación. El producto debe mantenerse alejado de fuentes de calor y evitar la luz solar directa u otra radiación térmica. Este producto no se debe usar en un entorno con alta densidad de polvo durante mucho tiempo.

## 12. Especificaciones

Tensión de funcionamiento	: DC5V (Adaptador de corriente 5V/1A)
Tipo de sensor	: Sensor de infrarrojos no dispersivo (NDIR)
Rango de medición de CO <sub>2</sub>	: 400 ~ 5000 PPM
Rango de error de medición de CO <sub>2</sub>	: ± 50PPM ± 5% Dependencia de la presión
	: + 1.6 % lectura por desviación de kPa desde presión normal
Resolución de medición de CO <sub>2</sub> y tiempo de respuesta	: 1 PPM ; T90 < 120s
Rango de temperatura	: -5°C ~ 50°C or 23°F ~ 122°F
Rango de error en la medición de temperatura	: ± 0.5 or 0.9
Resolución de medición de temperatura/tiempo de respuesta	: 0.1.1°C /°F; T90 < 120s T90 < 120s
Resolución de medición de humedad y tiempo de respuesta	: 0.1% ; T90 < 600s.1% ; T90 < 600s
Rango de medición de humedad	: 0.0% ~ 99.9%RH
Rango de error de medición de humedad	: ± 5% RH
Duración de la batería de respaldo	: ~12 Horas
Entorno de trabajo	: Temperatura de funcionamiento -5°C ~ 50°C
	: Humedad de funcionamiento 0 ~ 90% RH (sin condensación)
Entorno de almacenamiento	: Temperatura de almacenamiento -10°C ~ 60°C
	: Humedad de almacenamiento 0 ~ 95% RH (sin condensación)
Vida útil del sensor	: 10 años (fin de la vida del producto: la pantalla muestra "Fin")
Calificación IP	: IP40
Norma de protección medioambiental	: RoHS
Dimensiones generales	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Peso del producto	: Peso neto 291gr

### 13. Servicio y Contrato

Para cualquier pregunta sobre la instalación, el uso o el funcionamiento de este producto, visite [www.resideo.com](http://www.resideo.com) y utilice el motor de búsqueda para obtener más información. Recuerde: a pesar de que se ha hecho todo lo posible para garantizar la precisión de esta publicación, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por errores u omisiones. Los datos pueden variar, así como la legislación, y le recomendamos que obtenga copias de las regulaciones, normas y pautas emitidas más recientemente. Esta publicación no conforma la base de un contrato.

### 14. Símbolos



Cuando la unidad haya alcanzado el final de su vida útil, deséchela siguiendo las normativas locales. Está clasificado como residuo electrónico y contiene una batería, por lo que debe eliminarse por separado de la basura doméstica.



Logotipo de cumplimiento CE. Este producto cumple con la legislación de armonización pertinente de la Unión Europea.

### 15. Descargo de responsabilidad

Este Monitor de CO<sub>2</sub> está diseñado para alertar sobre la acumulación potencialmente peligrosa de dióxido de carbono. No está diseñado para solucionar un problema de dióxido de carbono ni para localizar la fuente específica de dióxido de carbono. Resideo no será responsable del pago de ninguna investigación de Dióxido de Carbono o llamada de servicio realizada o acordada en respuesta a una alarma.



**resideo**  
[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. Todos los derechos reservados.

Este producto es fabricado por Resideo Technologies, Inc. y su

## 1. Introduzione

Grazie per aver acquistato il nostro rilevatore digitale di anidride carbonica. L'anidride carbonica è anche conosciuta come CO<sub>2</sub>. Questo prodotto è progettato per misurare le concentrazioni di CO<sub>2</sub>, la temperatura e l'umidità dell'aria. Da utilizzare in casa, in ufficio, a scuola, in mensa, ecc. Il rilevatore si adatta all'ambiente in cui viene posizionato (calibrazione automatica). Non è necessario effettuare impostazioni. Il dispositivo avvisa gli utenti tramite messaggi vocali e allarmi acustici. Evitare sempre l'esposizione ad alte concentrazioni di CO<sub>2</sub> in quanto nocive per la salute. Questo prodotto, se usato correttamente, è progettato per avvisarti di livelli elevati di CO<sub>2</sub> in modo che tu possa intraprendere azioni per allontanarti da tale ambiente.

- Misurazione accurata di:
  - anidride carbonica,  $\pm 50 \text{ ppm} \pm 5\%$
  - temperatura,  $\pm 0,5^\circ\text{C}$  o  $0,9^\circ\text{F}$
  - umidità,  $\pm 5\%$  UR
- Indicazione di stato a LED
- Notifica allarme vocale
- Regolazione automatica della luminosità del display
- Batteria di backup interna ricaricabile (circa 12 ore)

## 2. Spiegazione (vedi pagina 2)

Numero	Funzione	Numero	Funzione
1	Altoparlante /sirena	7	Pulsante di funzionamento SET/AUTO
2	Indicatore di stato verde/giallo/rosso	8	Pulsante di funzionamento TEST / SILENZIA
3	Indicatore di temperatura	9	Alimentatore
4	Indicatore di umidità	10	Batteria di back-up Interruttore ON/OFF
5	Indicatore CO <sub>2</sub>	11	Rimuovere dalla piastra di montaggio
6	Schermo	12	Fissare alla piastra di montaggio

## 3. Dove installare il dispositivo?

Il sensore di CO<sub>2</sub> necessita di un processo di calibrazione per adattarsi all'ambiente in cui viene montato. Per ottenere un effetto di rilevamento più accurato, dopo aver cambiato la posizione del dispositivo, questo deve rimanere acceso per circa 24h per completare la calibrazione automatica. Dopo il completamento, la calibrazione non verrà eseguita all'avvio successivo.

Idealmente, installare un dispositivo in ogni stanza contenente un apparecchio a combustibile e nelle stanze in cui gli occupanti trascorrono la maggior parte del loro tempo, come il soggiorno, la camera da letto e lo studio. Il dispositivo può essere montato a parete (a livello degli occhi) – utilizzare l'ingresso del

cavo A (**vedere pagina 2**), o posizionato su un armadio o un tavolo/scrivania – utilizzare l'ingresso del cavo B (**vedere pagina 2**).

#### 4. Dove non installare il dispositivo

In uno spazio chiuso (ad esempio in un armadio o dietro una tenda). Dove può essere ostruito (ad esempio da mobili). Direttamente sopra un lavandino. Accanto a una porta o una finestra. Accanto a un aspiratore. Accanto a una presa d'aria o altre aperture di ventilazione simili. In un'area in cui la temperatura può scendere al di sotto di  $-5^{\circ}\text{C}$  o superare i  $50^{\circ}\text{C}$ . Dove sporco e polvere possono bloccare il sensore. In un luogo umido o umido. Nelle immediate vicinanze di un apparecchio di cottura.

#### 5. Montaggio (vedere pag. 2)

Il rilevatore viene fornito con viti e tasselli per il montaggio a parete. Rimuovere il rilevatore dalla piastra di montaggio, ruotare (11) in senso antiorario di circa  $15^{\circ}$ . Utilizzare la piastra di montaggio per contrassegnare i fori. Dopo aver forato, posizionare i tasselli nei fori e quindi avvitare la piastra di montaggio con le viti. Accendere la batteria di backup (10), la carica completa è di circa 12 ore di utilizzo senza connessione all'adattatore. Collegare l'alimentatore all'apposito ingresso del dispositivo (9) e a una presa di corrente. Posizionare il rilevatore sulla piastra di montaggio e ruotarlo (12) di circa  $15^{\circ}$  in senso orario.

#### 6. Indicatore di stato-Verde/Giallo/Rosso



Quando la concentrazione di CO<sub>2</sub> è  $\leq 1000\text{PPM}$ , l'indicatore di stato diventa verde.

Quando la concentrazione di CO<sub>2</sub> è  $1000\text{PPM} \sim 1500\text{PPM}$ , l'indicatore di stato diventa giallo.

Quando la concentrazione di CO<sub>2</sub> è ≥1500 PPM, l'indicatore di stato diventa rosso e viene emesso un allarme di 75db@1m. Intraprendere le azioni consigliate nella Sezione 8 per prevenire rischi per la salute e la sicurezza.

## 7. Spiegazione dei pulsanti operativi



Premere brevemente per passare dalla visualizzazione della temperatura, dell'umidità e della CO<sub>2</sub>.



Premere brevemente per visualizzare la temperatura, quindi premere a lungo per impostare gradi Celsius o gradi Fahrenheit.



Premere brevemente per visualizzare la CO<sub>2</sub>, quindi premere a lungo per attivare/disattivare il suono dell'allarme.



Premere a lungo per testare l'allarme.  
Premere brevemente per ritardare / silenziare l'allarme per 10 minuti.



Entro 150 secondi dall'accensione del prodotto premere e tenere premuti entrambi i tasti contemporaneamente per 3 secondi. Sentirai un messaggio vocale nella lingua attualmente selezionata. Premere nuovamente per 3 secondi e la selezione si sposta alla successiva lingua disponibile.

## 8. Azioni raccomandate quando è stato attivato l'avviso di monitoraggio CO<sub>2</sub>

Mantenere la calma.

Aprire tutte le porte e le finestre e spegnere tutti gli apparecchi a combustione.

Se il rilevatore CO<sub>2</sub> continua a suonare l'allarme, evacuare la casa.

Lasciare tutte le porte e le finestre aperte e non entrare finché l'allarme non si è fermato.

Consultare un medico per chiunque possa soffrire degli effetti dell'anidride carbonica.

## 9. Livello di anidride carbonica e linee guide

400 PPM	Livello normale dell'aria esterna
400 ~ 1000 PPM	Livello tipico al chiuso con una buona ventilazione. NOTA: Se i livelli di CO <sub>2</sub> sono bassi quando l'edificio è sigillato e occupato, controllare la sovraventilazione (troppa aria fresca = spreco di energia) valido in caso di ventilazione meccanica.
>1000 PPM	ASHRAE e OSHA raccomandano il livello massimo in una stanza chiusa. Considerato il massimo livello di comfort in molti paesi.
>1200 PPM	Scarsa qualità dell'aria - richiede ventilazione.
>2000 PPM	Secondo molti studi questo livello di CO <sub>2</sub> produce un aumento significativo di sonnolenza, stanchezza, cefalea, minori livelli di concentrazione e maggiore probabilità di diffusione di virus respiratori come raffreddori, ecc.
>5000 PPM	OSHA e NIOSH prima soglia per la sicurezza. Concentrazione massima consentita entro un periodo di lavoro di 8 ore.

## 10. Manutenzione

Si consiglia di testare manualmente il dispositivo una volta al mese tenendo premuto il pulsante di test. La polvere è una delle principali cause di falsi allarmi. Pertanto, pulire il monitor CO<sub>2</sub> una volta al mese. Utilizzare una aspirapolvere per rimuovere delicatamente la polvere accumulata lungo i lati. Non utilizzare mai un panno umido o un detergente per pulire il rilevatore. Pulisci il dispositivo con un panno morbido, umido e privo di lanugine. Assicurarsi che non penetri umidità nell'alloggiamento. Non utilizzare spray, solventi, detersivi a base di alcol o detersivi abrasivi, ma solo acqua pulita per inumidire il panno.

## 11. Avvertenze

Questo manuale contiene importanti informazioni sulla sicurezza relative al rilevatore di CO<sub>2</sub>. Leggere attentamente il manuale e conservarlo in un luogo sicuro per future consultazioni. Non aprire il dispositivo nel caso sia danneggiato. Non rimuovere alcun segnale di sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere leggibili tutti i segnali di sicurezza, gli adesivi e le etichette. Questo prodotto non può essere utilizzato in fabbriche, magazzini e altri ambienti industriali che possono essere in alta concentrazione di CO<sub>2</sub> per lungo tempo. Se il prodotto deve essere posizionato in uno spazio ristretto, lo spazio dovrebbe essere ben ventilato, in particolare le due finestre di diffusione dovrebbero essere in una posizione ben ventilata. Il prodotto deve essere lontano da fonti di calore ed evitare la luce solare diretta o altre radiazioni termiche. Questo prodotto non deve essere utilizzato in ambienti con elevata densità di polvere per lungo tempo.

## 12. Specifiche

Tensione di lavoro	: DCSV (Adattatore di potenza 5V/1A)
Tipo di sensore	: Sensore a infrarossi non dispersivo (NDIR)
Intervallo di misurazione di CO <sub>2</sub>	: 400 ~ 5000 PPM
Intervallo di errore di misurazione di CO <sub>2</sub>	: ± 50PPM ± 5%
Dipendenza della pressione	: + 1.6 % lettura per deviazione kPa dalla pressione normale
Risoluzione misurazione di CO <sub>2</sub> e tempo di risposta	: 1 PPM ; T90 < 120s
Intervallo di temperatura	: -5°C ~ 50°C or 23°F ~ 122°F
Intervallo di errore di misurazione della temperatura	: ± 0.5 or 0.9
Risoluzione misurazione temperatura/ tempo di risposta	: 0.1.1°C /°F; T90 < 120s T90 < 120s
Risoluzione della misurazione dell'umidità e tempo di risposta	: 0.1%; T90 < 600s.1%; T90 < 600s
Intervallo di misurazione dell'umidità	: 0.0% ~ 99.9%RH
Intervallo di errore di misurazione dell'umidità	: ± 5% RH
Tempo di funzionamento della batteria di backup	: ~12 ore
Ambiente di lavoro	: Temperatura di lavoro -5°C ~ 50°C : Umidità di lavoro 0 ~ 90% RH (senza condensa)
Ambiente di stoccaggio	: Temperatura di stoccaggio -10°C ~ 60°C : Umidità di stoccaggio 0 ~ 95% RH (senza condensa)
Durata di servizio del sensore	: 10 anni (fine vita prodotto: il display mostra "fine")
Classificazione IP	: IP40
Norma di protezione dell'ambiente	: RoHS
Dimensioni globali	: 99 mm x 99 mm x 37 mm
Peso del prodotto	: Peso netto 291gr

### 13. Servizio e contatti

Per domande sull'installazione, l'uso o il funzionamento di questo prodotto, visitare [www.resideo.com](http://www.resideo.com) e utilizzare il motore di ricerca per trovare ulteriori informazioni. Nota: sebbene sia stato fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza di questa pubblicazione, nessuna responsabilità può essere accettata per errori od omissioni. I dati possono cambiare, così come la legislazione, e si consiglia vivamente di ottenere copie delle normative, degli standard e delle linee guida più recenti. Questa pubblicazione non intende costituire la base di un contratto.

### 14. Simboli



Quando l'unità è giunta a fine durata di utilizzo, smaltirla secondo le normative locali. È classificato come rifiuto elettronico e contiene una batteria e pertanto deve essere smaltito separatamente dai rifiuti domestici.



Marchio di conformità CE. Questo prodotto è conforme alla legislazione di armonizzazione dell'Unione Europea pertinente.

### 15. Dichiarazione

Questo rilevatore di CO<sub>2</sub> è progettato per avvisarti di un accumulo potenzialmente pericoloso di anidride carbonica. Non è progettato per risolvere un problema di anidride carbonica né per individuare una fonte specifica di anidride carbonica. Resideo non sarà tenuto a pagare per qualsiasi indagine sull'anidride carbonica o chiamata di servizio effettuata o organizzata in risposta a un allarm



**resideo**  
[www.resideo.com](http://www.resideo.com)

Security Communications SAS  
1198 Avenue Maurice Donat  
06250 Mougins, France

© 2021 Resideo Technologies, Inc. Tutti i diritti sono riservati.  
Questo prodotto è prodotto da Resideo Technologies, Inc. e  
dalla sua affiliate.



