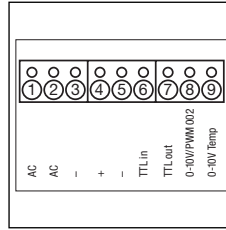


MAICO

CO₂-Sensor

SKD



- Die rote LED überwacht die Versorgungsspannung und leuchtet bei Unterspannung (<13,5 V DC).

LED	Bereich
grün 1	0-500
grün 2	500-800
gelb	800-1200
rot 1	1200-1600
rot 2	>1600 ... >2000

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sensor dient zur Erfassung von Kohlendioxid (CO₂) und der Temperatur im Wohnraum. Der CO₂-Gehalt der Luft ist ein nachweisbarer Indikator für die Qualität der Raumluft. Je größer der CO₂-Gehalt, desto schlechter die Raumluft. Die Messwerte werden jeweils über einen 0-10 V-Ausgang (z. B. an einen Lüfter) ausgegeben.

2. Eigenschaften

- Das Gas CO₂ besitzt nur einen Volumenanteil von ca. 0,034 % an unserer Frischluft und wird als Indikator zur Beurteilung der Raumluft herangezogen.
- Die Konzentration von 0,1 % (1000 ppm) ist der Grenzwert für Innenräume.
- Die maximale Arbeitsplatzkonzentration liegt bei 5000 ppm.

Zusammensetzung von Frischluft

Gas		Volumenanteil
Stickstoff	N ₂	78,08 %
Sauerstoff	O ₂	20,95 %
Argon	Ar	0,93 %
Kohlendioxid	CO ₂	340 ppm

3. Sicherheitshinweise

Um jegliche Brandgefahr und Gefahr eines elektrischen Schlages auszuschließen zu können, darf das Gerät nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den nationalen Vorschriften und jeweils gültigen Sicherheitsbestimmungen angeschlossen und montiert werden. Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Garantieanspruchs.



- Setzen Sie den Sensor **nicht** für sicherheitsrelevante Gasmessungen ein!
- Betreiben Sie den Sensor **nur** mit Schutzkleinspannung!
- Verwenden Sie den Sensor **nur** in Wohnräumen!

4. Montage

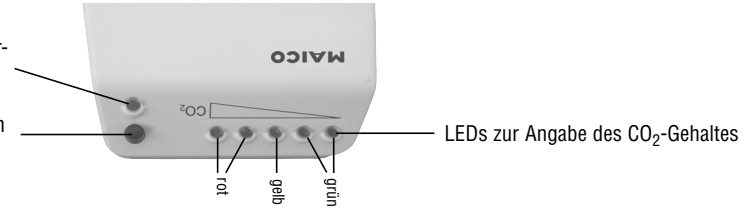
- Platzieren Sie den **Sensor** an einer Innenwand, etwa auf Augenhöhe (bei Temperaturmessung).
- Vermeiden Sie Zugluft oder Wärmeabstrahlung.
- Montieren Sie den Sensor **nicht** auf einer weichen Unterlage, da sonst kein Luftaustausch mehr stattfinden kann.

5. Beschreibung und Funktion

- Der Sensor besitzt 5 LEDs, mit denen der aktuelle CO₂-Gehalt der gemessenen Umgebungsluft angezeigt wird.

rote LED leuchtet bei Unterspannung (Fehlermeldung)

Taste zum Ein-/Ausschalten der LEDs



Lüftungsregelung

Der CO₂-Sensor kann auch als Gerät zum Ansteuern eines Lüfters eingesetzt werden.

- Schließen Sie den Lüfter an die Klemmen 5 (M) und 8 (CO₂, 0-10 V-Ausgang) an. Bei niedrigem CO₂-Gehalt wird der Lüfter schwach bewegt, bei einer hohen Konzentration schnell.

Bereich: 800–1200 ppm

Aus- und Einschalten des Anzeige-Modus erfolgt durch Drücken >10 s.

6. Elektrischer Anschluss

- Achtung:** Dieses Gerät darf nur mit Schutzkleinspannung versorgt werden. Diese kann sowohl AC (Klemmen 1 + 2) als auch DC (Klemmen 3 + 4) sein. **Achten Sie dabei auf die Schutzkleinspannung!**
- Um EMV-Einflüsse auszuschließen, legen Sie immer die Zuführung der Versorgungsspannung getrennt von den Netzkabeln.

7. Technische Daten

Versorgungsspannung:	14–48 V DC; 16–36 V AC; 50–60 Hz
Stromaufnahme bei 15 V DC:	effektiv bei eingeschalteten LED 10 mA effektiv bei ausgeschalteten LED 8 mA max. bei kurzzeitiger Messung (100 ms lang): 25 mA
Analogausgänge:	2 x 0–10 V
Temperaturbereich:	10–40 °C
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	III



MAICO Elektroapparate-Fabrik GmbH
Steinbeisstraße 20
78056 Villingen-Schwenningen

Telefon 0 77 20 / 694-0
Telefax 0 77 20 / 694-263
www.maico.de · info@maico.de