

**CO₂-Sensor
ZMF-100-IR**

Merkmale

ZMF-100 IR

Eigenschaften

- ✎ Ausgang: 4...20 mA oder 0,1-10 V
- ✎ Messbereiche: 0..3000 ppm oder
0..6000 ppm oder
0..10000 ppm oder
0..50000 ppm
- ✎ Betriebsspannung: 24 V DC / 100 mA
- ✎ Technologie: Infrarot-Absorptionsmessung
- ✎ Aufheizzeit: ca. 5 min
- ✎ Reaktionszeit: ca. 30 sec
- ✎ Genauigkeit: +/- 2%
- ✎ Reproduzierbarkeit: +/- 1%
- ✎ Gehäuse: Aluminium (rot) IP40
- ✎ Gewicht: ca. 500g



Vorteile

- ✎ Ausgezeichnete Langzeitstabilität, Robustheit und attraktives Preis/Leistungsverhältnis
- ✎ Verschleißfrei (Lebensdauer 5 Jahre)
- ✎ Geringe Empfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen, wie Luftdruckschwankungen und Vibrationen

Grundlagen

- ✎ Kohlendioxid ist ein gasförmiger Bestandteil der Erdatmosphäre und wird vom Menschen ausgeatmet. Die CO₂ Konzentration gilt als wichtiger Indikator für die Qualität von Raumluft.

Messprinzip

- ✎ NDIR - Nicht Dispersive Infrarot-Absorptionsmessung
- ✎ Wellenbereich: 427 / 435 nm
- ✎ Gaszutritt: per Diffusion

Umgebungsbedingungen

- ✎ Betriebstemperaturbereich: -10...+50 °C
- ✎ Lagertemperaturbereich: -40...+100 °C

Anwendungsmöglichkeiten

- ✎ Klimamesssysteme
- ✎ Lüftungssteuerungen
- ✎ Umweltüberwachung
- ✎ Heizungs- und Kältetechnik
- ✎ SPS, Grenzwertmelder

✎ CO₂ Konzentrationen:

- 200 - 400 ppm - frische, natürliche Umgebungsluft
- 900-1000 ppm - empfohlener Grenzwert für Raumluft
- >1000 ppm - Beginn von Konzentrationsschwäche

Technische Daten

Abmessungen (mm)

Gehäuseabmessungen

Länge: 90 mm

Breite: 85 mm

Höhe: 65 mm

Anschlußleitung

Abgeschirmtes Kabel mit 3 x 1,5 mm² Cu +
maximale Bürde 450 OHM (bei 4-20 mA)

Anschlussbelegung



1 0 V
2 4 - 20 mA oder 0-10 V
3 + 24 V

auf die Schraubklemmen gesehen