

CO-Messumformer



mit TÜV-Eignungsprüfung nach VDI 2053
für CO-Überwachungssysteme in Tiefgaragen etc.

GT1 - CO

Eigenschaften

Hochwertiger TÜV zugelassener CO-Messumformer zur Erfassung von Kohlenmonoxid in Tiefgaragen, Parkhäusern, Kessel- und Heizungsanlagen, Kfz-Betrieben sowie in der Umgebungsluft.

Der CO-Transmitter besitzt eine extrem langlebige elektrochemische Messzelle und kann mit äußerst geringem Installationsaufwand z.B. in bestehende CO-Überwachungsanlagen (ohne Gültigkeitsverlust bestehender TÜV-Gutachten) integriert werden.

Mittels 2-Leitertechnik lassen sich geeignete Anzeige-, Regel- und Alarmgeräte mit 4-20 mA Eingang mühelos anschließen.

Anwendungsgebiete:

- Tiefgaragen, Parkhäuser
- Kessel- und Heizungsanlagen
- Kfz - Betriebe

Vorteile:

- TÜV-Eignungsprüfung nach VDI 2053
- auch als Ersatzsensor für bestehende CO-Überwachungssysteme geeignet
- langlebige elektrochemische Messzelle
- automatischer Nullpunktgleich
- 3 Jahre Garantie auf CO-Sensorelement

Technische Daten

Messbereich:	0 ... 300 ppm CO (Kohlenmonoxid)
Messprinzip:	Elektrochemisch, kontinuierliche Messung
Reproduzierbarkeit:	< 3 ppm nach VDI 2053
Ansprechzeit T₉₀:	< 60 s
Querempfindlichkeit:	≤ 2% von 300 ppm CO (nach VDI 2053)
Linearitätsfehler:	≤ 2% von 300 ppm CO (nach VDI 2053)
Nullpunktgleich:	automatisch
Ausgangssignal:	4 - 20 mA, Zweileiter, max. Bürde = 500 Ohm
Versorgungsspannung:	12 - 28 V DC (bei Option VO: 16 - 28 V DC)
Zulässige Bürde:	$RA [\Omega] = (U_v [V] - 12 V \text{ bzw. } 16 V) / 0.02 A$
Arbeitsbedingungen:	-10 ... +40 °C, 15 ... 95 % r.F. (nicht betauend)
Option: VorOrt-Anzeige	ca. 13 mm hohe, 3½-stellige LCD-Anzeige
EMV:	nach EN 50 081-1, EN 50 082-2 B
Elektrischer Anschluss:	Winkelstecker nach DIN 43650 (IP65), max. Leitungsquerschnitt: 1.5 mm ² , Leitungsdurchmesser von 4.5 bis 7 mm
Gehäuse:	ABS, 82 x 80 x 55 mm (ohne Winkelstecker)
Befestigung:	Mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage
Befestigungsabstand:	70 x 50 mm (B x H)
Befestigungsschrauben:	max. Schaft-Ø 4 mm
Gewicht:	ca. 190 g

Optionen / Aufpreise

VO: VorOrt-Anzeige

Zubehör

GZ-01	Prüfgaskappe GT (zur kontrollierten Gasanströmung)
GZ-02	Gasflasche mit 12l Prüfgas: 30 ppm CO
GZ-03	Gasflasche mit 12l Prüfgas: 300 ppm CO
GZ-04	Entnahmeeinrichtung MiniFlo für 12l-Gasflaschen
GSN 24	Stecker-Schaltnetzteil (230V _{AC} => 24V _{DC} /300mA)

Weiteres Zubehör auf Anfrage

CO₂-Messumformer



GT10 - CO₂ - 1R

Eigenschaften

Da CO₂ ein wichtiger Indikator für die Qualität von Raumluft ist, ist es in modernen Klimasteuerungen überaus wichtig auch den CO₂-Gehalt zu erfassen.

Der empfohlene CO₂-Grenzwert für Raumluft beträgt 1000 ppm. Bei Werten darüber machen sich Müdigkeit und Konzentrationsschwäche bemerkbar.

Der hochwertige und präzise CO₂-Messumformer arbeitet nach dem Infrarotverfahren (NDIR). Ein Autokalibrationsverfahren kompensiert Alterungseffekte und sorgt somit für eine hervorragende Langzeitstabilität dieses Messumformers.

Das Ausgangssignal ist frei skalierbar und kann dadurch an sämtliche Eingänge vorhandener Steuerungen etc. angepasst werden.

Zusätzlich ist ein Display vorhanden, das neben der Anzeige der aktuellen CO₂-Konzentration sowie Min-/Max-Werten auch noch als optische Alarmanzeige dient.

Vorteile:

- Hervorragende Langzeitstabilität
- Autokalibrationsverfahren
- Überwachung des empfohlenen CO₂-Grenzwertes für Raumluft
- Ausgangssignal frei skalierbar

Technische Daten

Messbereich: Standard:	0 ... 2000 ppm CO ₂ (Kohlendioxid)
Optional:	0 ... 5000 ppm CO ₂ (Kohlendioxid)
Messprinzip:	Infrarotverfahren (NDIR)
Genauigkeit: Standard:	±50 ppm ±2 % v. Messwert (bei 20°C, 1023 mbar)
Opt. /5000:	±50 ppm ±3 % v. Messwert (bei 20°C, 1023 mbar)
Ausgangssignal:	4 - 20 mA (3-Leiter), Standard 0 - 1 V oder 0 - 10 V (3-Leiter), gegen Aufpreis
Ausgangsskalierung:	frei skalierbar, durch Eingabe der Anzeigegrenzen
Hilfsenergie:	12 ... 30 V DC, max. 600 mA (bei Option 0-10V: 18 ... 30 V DC, max. 600 mA)
Zul. Bürde (bei 4-20mA):	RA < 200 Ω
Zul. Last (bei 0-...Volt):	RL > 3000 Ω
Anzeige:	ca. 10 mm hohe, 4-stellige LCD-Anzeige
Arbeitsbedingungen:	-10 ... +50 °C, 5 ... 95 % r.F., 850 ... 1100 hPa
Lagerbedingungen:	-25 ... +60 °C, 5 ... 95 % r.F., 700 ... 1100 hPa
Elektrischer Anschluss:	Winkelstecker nach DIN 43650 (IP65), max. Leitungsquerschnitt: 1.5 mm ² , Leitungsdurchmesser von 4.5 bis 7 mm
Gehäuse:	ABS, 82 x 80 x 55 mm (ohne Winkelstecker)
Befestigung:	Mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage
Befestigungsabstand:	70 x 50 mm (B x H)
Befestigungsschrauben:	max. Schaft-Ø 4 mm
Gewicht:	ca. 225 g
Besonderheiten:	- Min-/Max-Wertspeicher, - optischer Min-/Max-Alarm, - Nullpunkt- und Steigungsjustierung über Tasten möglich

Optionen / Aufpreise

5000: Messbereich: 0 ... 5000 ppm CO₂

AV01: Ausgangssignal 0-1V

AV010: Ausgangssignal 0-10V

Zubehör

GSN 24-750 Stecker-Schaltnetzteil (230V_{AC} => 24V_{DC}/750mA)