

Gassensor ME 1250

Kohlenmonoxid CO / Stickstoffdioxid NO₂
Kombi-Sensor für Benzin- und Diesellabgase



 **BENTLAGE**
Wir schützen Leben

Datenblatt

Version 07/2022, Technische Änderungen vorbehalten



CO / NO₂

| | |
|---------------------------|--|
| Gas | Kohlenmonoxid Stickstoffdioxid |
| Summenformel | CO NO ₂ |
| CAS Nummer | 630-08-0 10102-44-0 |
| MAK Wert | 30 ppm 1.5 ppm |
| Relative Gasdichte | 0.97  2.80  |
| Erscheinung | Farblos / Geruchlos Farblos / Stechender Geruch |
| Gefahren | Toxisch |

- **Sensor für kombinierte Messung von Kohlenmonoxid und Stickstoffdioxid**
- **Automatische Nullpunkt-Kalibrierung**
- **Aktive Rauschunterdrückung auf dem Messsignal**
- **Lineares Messsignal in Abhängigkeit der Gaskonzentration**
- **Hohe Ansprech-Empfindlichkeit bei kurzer Ansprechzeit**
- **Selektive und zuverlässige Messung mit stabilem Messsignal und Nullpunkt**
- **Temperaturkompensiertes Messsignal**
- **Lange Lebensdauer dank grosser Aktivitätsreserve der Messzelle**

Der ME1250 Gassensor ist ein Fernmesskopf zur kombinierten Überwachung der Gaskonzentration von Kohlenmonoxid und Stickstoffdioxid. Diese toxischen Gase kommt vor allem in Abgasen von Benzinmotoren (Kohlenmonoxid) und Dieselmotoren (Stickstoffdioxid) vor. Die Haupteinsatzgebiete sind Abgasüberwachungen in Garagen, Tiefgaragen, Parkhäusern, Autoeinstellhallen, Autosilos und Auto-Reparaturwerkstätte. Der Sensor wird zur Steuerung von Lüftungen und zur Alarmierung für den Personenschutz gemäss SWKI Richtlinie VA 103-01 eingesetzt.

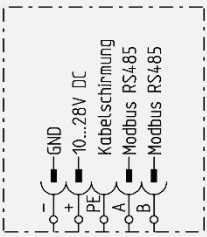
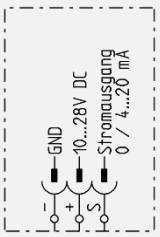
Die mikroprozessorgesteuerte Elektronik des Sensors, angepasst an die spezifischen Eigenschaften der Messzelle, erlaubt eine schnelle und zuverlässige Signalauswertung. Der Sensor übermittelt via Bus-Kommunikation beide Messwerte an die Gaswarnzentrale. Dank Bus-Kommunikation wird nur ein Kabel benötigt, welches von Sensor zu Sensor weitergeführt wird.

Der Gassensor ME 1250 ist auch mit analogem Ausgangssignal 4...20 mA erhältlich. Das Ausgangssignal beschränkt sich dabei auf den höheren der beiden Messwerte.

■ Technische Daten

| | | |
|------------------------------|---|--|
| Messprinzip | Elektrochemisch |  |
| Messbereich | CO: 0...300 ppm NO₂: 0...5 ppm | Entspricht 0...150% TOX andere Messbereiche auf Anfrage |
| Alarmschwellen | Alarm 1 (Lüftung): CO: 50 ppm, NO₂: 0.8 ppm Alarm 2 (Evakuierung): CO: 200 ppm, NO₂: 2.0 ppm | Die Alarmschwellen können mittels Gaswarnzentrale individuell konfiguriert werden. |
| Lebensdauer in Luft | CO: bis 3 Jahre NO₂: bis 2 Jahre | Richtwert, gemäss Herstellerangaben |
| Einlaufzeit | 4 h | Richtwert |
| Ansprechzeit t ₉₀ | < 60 sec | |
| Betriebsspannung | 10...28 VDC | nominal 24 VDC |
| Umgebungstemperatur | -20...+40 °C | |
| Luftfeuchtigkeit | 15...90% rF | nicht kondensierend |
| Montagehöhe | 150 cm über Boden | |
| Gehäuse | ABS Kunststoff Lichtgrau RAL 7035 81 x 121 x 56 mm 250 g | |
| Kabeldurchführung | M20 | |
| EU-Konformität | CE-Zeichen inkl. EMV-Prüfung | |

■ Ausführungen

| Artikelnummer | 12BUS-CO/NO2-32 | 1250-CO/NO2-32 |
|----------------|---|---|
| Bezeichnung | ME 1250 Bus | ME 1250 Analog |
| Ausgangssignal | Bus-Kommunikation mit Gaswarnzentrale | Analog 4...20 mA Bürde max. 800 Ω bei 24V Input |
| Anschluss | 4-adriges Kabel U72M 1x4x0.6 mm Abgeschirmt | 3-adriges Kabel U72M 1x4x0.6 mm od. Steuerkabel CY 0.5 mm ² Abgeschirmt |
| |  |  |
| Topologie | Bus-, Baum- oder Sterntopologie | Sterntopologie |
| Leistung | < 0.15 W | < 0.8 W |

■ Spezialausführungen

| Artikelnummer | Spezifikationen |
|-----------------------|---|
| 1251-CO/NO2-32 | Analoges Ausgangssignal 0.2...1.0 mA |
| 1252-CO/NO2-32 | Analoge Ausgabe beider Messwerte 2x 0.2-1.0 mA, benötigt 4-adriges Kabel |
| 1253-CO/NO2-32 | Analoges Ausgangssignal 4...20 mA auf 2-adrigem Kabel |

■ Zubehör

| Artikelnummer | |
|----------------------|----------------------------------|
| 1250-REL | Relais-Modul für Einzelsensor |
| 1250-AIR-BOX | Lüftungskanal Anbaubox |
| 1250-AIR-FLOW | Armatur Schlauchanschluss |
| 1250-SUP | Montageplatte für Rundsäulen |
| 1250-SCHUTZ | Sonnen- und Wetterschutz |

■ Wartung

Jährliche Kalibrierung und Funktionskontrolle mit Kalibriergas, durchgeführt von Fachexperten.

■ Verbrauchsmaterial

| Artikelnummer | |
|----------------------|---|
| CELL-CO-M1000 | Messzelle für Kohlenmonoxid Rote Messzelle 20 mm Lebensdauer: bis 3 Jahre |
| CELL-NO2-M5 | Messzelle für Stickstoffdioxid Blaue Messzelle 20 mm Lebensdauer: bis 2 Jahre |

- Gas über dem oberen Messbereich erfordert eine Neukalibrierung des Sensors
- Hohe Gaskonzentrationen können die Messzellen zerstören