

Gassensor ME 1250

Ethanol C₂H₆O



Leck-Detektion

C₂H₆O

Gas	Ethanol
Summenformel	C ₂ H ₆ O
CAS Nummer	64-17-5
MAK Wert	500 ppm
Relative Gasdichte	1.59 ▼
Erscheinung	Farblos Geruchlos
Gefahren	Hohe Entzündbarkeit Hautreizung Narkotisierend

- 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 Gassensor ME 1250 ist ein Fernmesskopf zur Überwachung der Gaskonzentration. Der Sensor wird zur Alarmierung für den Personenschutz und für die Leck-Detektion eingesetzt.


Die mikroprozessorgesteuerte Elektronik des Sensors, angepasst an die spezifischen Eigenschaften der Messzelle, erlaubt eine schnelle und zuverlässige Signalauswertung.

Die gemessene Gaskonzentration wird an eine Gaswarnzentrale übermittelt, welche eine Vielzahl verteilter Gassensoren verwalten kann. Dank Bus-Kommunikation wird nur ein Kabel benötigt, welches von Sensor zu Sensor weitergeführt wird.

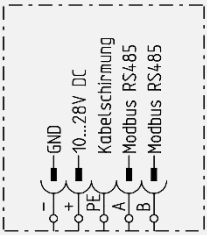
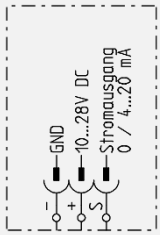
Der Gassensor ME 1250 ist auch mit analogem Ausgangssignal 4...20 mA erhältlich. Damit kann die gemessene Gaskonzentration durch andere Auswerteinheiten weiterverarbeitet werden.

Das optionale Relaismodul erweitert den Gassensor ME 1250 intern mit 3 Relais zur direkten Schaltung von Signalgebern, ohne den Einsatz einer Gaswarnzentrale.

■ Technische Daten

Messprinzip	Elektrochemisch	
Messbereich	0...100 ppm	andere Messbereiche auf Anfrage
Alarmschwellen	Alarm 1: 40 ppm Alarm 2: 60 ppm	Empfehlung
Lebensdauer in Luft	bis 2 Jahre	Richtwert
Einlaufzeit	12 h	Richtwert
Ansprechzeit t_{90}	< 25 sec	
Betriebsspannung	10...28 VDC	nominal 24 VDC
Umgebungstemperatur	-40...+50 °C	
Luftfeuchtigkeit	15...90% rF	nicht kondensierend
Montagehöhe	30 cm über Boden	schwerer als Luft ▼
Gehäuse	<i>Standard:</i> Aluminium pulverbeschichtet Orange RAL 2004 80 x 125 x 59 mm 500 g	<i>Optional:</i> 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-C2H6O-12	1250-C2H6O-12
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

■ Wartung

Jährliche Kalibrierung und Funktionskontrolle mit Kalibriergas, durchgeführt von Fachexperten.

■ Querempfindlichkeit

Aufgrund des elektrochemischen Messprinzips ist die Messung selektiver als andere Messverfahren. Die Querempfindlichkeitstabelle ist auf der [Onlineversion dieses Datenblatts](#) ersichtlich.

■ 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

■ Verbrauchsmaterial

Artikelnummer	CELL-ALC-C100	Messzelle für Ethanol Lebensdauer: bis 2 Jahre
		<ul style="list-style-type: none"> Gas über 100 ppm erfordert eine Neukalibrierung Gas über 200 ppm kann die Messzelle zerstören

■ Verwandte Produkte

Für Explosionsschutz eignet sich der Ethanolensensor mit Infrarot Messverfahren:

Artikelnummer	12IRB-C2H6O-12	Gassensor ME 1250 Bus Ethanol C ₂ H ₄ O Infrarot Messverfahren für den UEG Messbereich
	12IR-C2H6O-12	Gassensor ME 1250 Analog Ethanol C ₂ H ₄ O Infrarot Messverfahren für den UEG Messbereich