Gassensor ME 1250 Difluorethan C₂H₄F₂





Datenblatt

Version 04/2023, Technische Änderungen vorbehalten



 $C_2H_4F_2$

Gas Difluorethan

Kältemittel R-142a

Summenformel C₂H₄F₂

CAS Nummer 75-37-6

Untere .

Explosionsgrenze 4.0 Vol.-%

Relative Gasdichte 2.34

•

Erscheinung Farblos

Leicht süsslicher Geruch

Gefahren Hohe Entzündbarkeit

- 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
- Unempfindlich gegen Katalysatorgifte und korrosive Gase
- Unempfindlich auf Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit
- Keine Zerstörung der Messzelle bei Gaskonzentrationen über 100% UEG
- Sehr lange Lebensdauer dank optischem Messverfahren

Der Gassensor ME 1250 ist ein Fernmesskopf zur Überwachung der Gaskonzentration, und wird als Leck-Detektor oder zum Explosionsschutz 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	Infrarot / Optisch	R IR
Messbereich	0100% UEG	andere Messbereiche auf Anfrage
Alarmschwellen	Alarm 1: 20% UEG Alarm 2: 40% UEG	Empfehlung
Lebensdauer in Luft	10 Jahre	Richtwert
Einlaufzeit	3 min	Richtwert
Ansprechzeit t90	10 sec	
Betriebsspannung	1028 VDC	nominal 24 VDC
Umgebungstemperatur	-40+60 °C	
Luftfeuchtigkeit	2098% rF	nicht kondensierend_
Montagehöhe	30 cm über Boden	schwerer als Luft
Gehäuse	Standard:	Optional:
	Aluminium pulverbeschichtet	ABS Kunststoff
	Orange RAL 2004	Lichtgrau RAL 7035
	80 x 125 x 59 mm	81 x 121 x 56 mm
	500 g	250 g
Kabeldurchführung	M20	
EU-Konformität	CE-Zeichen inkl. EMV-Prüfung	

Ausführungen

	Artikelnummer	12IRB-C2H4F2-12	12IR-C2H4F2-12
	Bezeichnung	ME 1250 Bus	ME 1250 Analog
	Ausgangssignal	Bus-Kommunikation mit Gaswarnzentrale	Analog 420 mA Bürde max. 800 Ω bei 24V Input
	Anschluss	4-adriges Kabel	3-adriges Kabel
		U72M 1x4x0.6 mm	U72M 1x4x0.6 mm od.
		Abgeschirmt	Steuerkabel CY 0.5 mm ² Abgeschirmt
		!	ii
		DC Dirmung RS485 RS485	ang A H
			8V DC mausg f20
		GND GND28V Kabelsc Modbus Modbus	GND8
	Topologie	Bus-, Baum- oder	Sterntopologie
	- 12 - 1-01-2	Sterntopologie	
	Leistung	< 1.2 W	< 1.8 W

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

Keine Verschleissteile

Querempfindlichkeit

Aufgrund des optischen Messprinzips ist die Messung sehr selektiv.