ME1250-NH_3
Gas-Sensor

Müller-Elektronik AG
Mess-, Regel- & Sicherheitstechnik

Ammoniak, NH_3,
ist ein unsichtbares und stechend riechendes Gas, welches - bedingt durch die starke toxische Wirkung - für den Menschen gefährlich ist.

Der ME1250-NH_3 Gas-Sensor ist ein Fernmesskopf zur Überwachung von zu hohen NH_3-Gas-Konzentrationen; er wird zur MAK-Wert-Überwachung oder als Leckage-Detektor und zur Alarmierung eingesetzt.

Der ME1250-NH_3 erzeugt ein von der Grösse der detektierten Gas-Konzentration abhängiges Ausgangssignal von 4…20 mA. Er wird über eine abgeschirmte 3-Draht-Leitung mit dem Messcomputer ME8008 oder einer entsprechenden Auswerteinheit verbunden.

Mit dem optionalen Relais-Modul kann der ME1250-NH_3-12AR auch ohne Messcomputer eingesetzt werden. Es stehen 3 Alarmkontakte zum Ansteuern von Lüftung und Warngeräten zur Verfügung.

Der ME1250-NH_3 arbeitet mit einem elektrochemischen Sensor nach dem amperometrischen Messprinzip.

Die Vorteile sind:

- 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 mit einem äusserst stabilen Nullpunkt
- lange Lebensdauer dank grosser Aktivitätsreserve der Messzelle

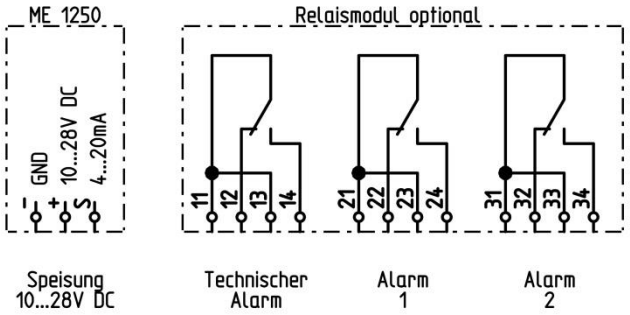
Die Mikroprozessor-gesteuerte Elektronik, angepasst an die spezifischen Eigenschaften der Messzelle, erlaubt eine schnelle und zuverlässige Signalauswertung.

Artikel Nummer	Gehäuse	Relais Modul	Stromausgang	Messbereich
1250-NH_3-12P	ABS Kunststoff		4…20 mA	100 ppm
1250-NH_3-12PR	ABS Kunststoff	✓	4…20 mA	100 ppm
1250-NH_3-12A	Aluminium		4…20 mA	100 ppm
1250-NH_3-12AR	Aluminium	✓	4…20 mA	100 ppm
1250-NH_3-22A	Aluminium		4…20 mA	200 ppm

ECMK PROCESS SOLUTIONS
ECMK Process Solutions GmbH
1220 Wien · Bellegardegasse 23 Top 2
Tel +43 1 260 58 27 · office@ecmk.solutions
www.ecmk.solutions

ME1250-NH_3
Gas-Sensor

Müller-Elektronik AG
Mess-, Regel- & Sicherheitstechnik

Technische Daten:		
Messprinzip	elektrochemisch	
Messbereich	0…100 ppm	andere Bereiche auf Anfrage
MAK Wert	50 ppm	
Lebensdauer in Luft	ca. 24 Monate	Richtwert
Einlaufzeit	24h	Richtwert
Ansprechzeit t_{90}	< 50 sec	
Betriebsspannung	10…28 V DC	nominal 24 V DC
Leistung	< 1,5 W	
Ausgangssignal	4…20 mA	Bürde max. 800 Ω bei 24V Input
Anschluss	3-Leiter Technik	
Anschlusskabel	min. 0.5 mm^2	abgeschirmt
Steuerausgänge Relaismodul	1 A, 30 V	2x Alarm, 1x Störung
Umgebungstemperatur	-10...+40 °C	
Luftfeuchtigkeit	15…90 % rF	(nicht kondensierend)
Montagehöhe	An der Decke	
Gehäuse	Aluminium pulverbeschichtet	Optional ABS Kunststoff
Abmessungen BxHxT	80 x 125 x 59 mm	81 x 121 x 56 mm
Gewicht	500 g	250 g
Gehäusefarbe	grau RAL 7001	lichtgrau RAL 7035
Kabeldurchführung	M16	
EU-Konformität	CE-Zeichen inkl. EMV-Prüfung	
Anschluss Schema		

Querempfindlichkeit: Gase	Formel	Konzentration ppm	Zeit in Minuten	Empfindlichkeit in ppm NH_3
Ammoniak	NH_3	100	5	100
Kohlenmonoxid	CO	300	5	0
Wasserstoff	H_2	200	5	0
Schwefeldioxid	SO_2	20	600	-7
Schwefelwasserstoff	H_2S	20	600	7
Stickstoffoxid	NO	20	600	-1
Stickstoffdioxid	NO_2	20	600	-20
Chlor	Cl_2	20	5	-55
Kohlendioxid	CO_2	20000	5	0

Technische Änderungen vorbehalten.

ECMK PROCESS SOLUTIONS
ECMK Process Solutions GmbH
1220 Wien · Bellegardegasse 23 Top 2
Tel +43 1 260 58 27 · office@ecmk.solutions
www.ecmk.solutions