



Messfühler mit elektrochemischer Messzelle

Anwendung

Die an alle 4-20 mA Gaswarnanlagen anschließbaren Messfühler arbeiten mit elektrochemischen Messzellen. Die Messfühler erfassen toxische und einige brennbare Gase.

Funktion

elektrochemisches Messprinzip

Treten auf die Sensoroberfläche der elektrochemischen Messzelle zu detektierende Gase auf, fließt ein Strom der sich proportional zur Gaskonzentration verhält. Das 4-20 mA Ausgangssignal wird durch die Mikroprozessorgesteuerte Auswerteelektronik des Gaswarngerätes verarbeitet und löst entsprechende Alarmsignale aus.

- selektive Messung
robuster Aufbau
- Wartungsfreundlich

Technische Daten

Messprinzip

Elektrochemische Messzelle

Messbereich

Je nach eingesetzter Sensor - siehe unten aufgeführte Tabelle

Maße (BxHxT)

124x79x58 mm

Gewicht

ca. 600 g

Schutzart

IP 52

Spannungsversorgung

DC 12 ... 24V

Temperaturbereich

-10°C ... +40°C

Relative Luftfeuchtigkeit

15 bis 90%

Auflösung

1 ppm



- einsatzspezifische Lösungen
- Funktionssicherheit und Funktionsüberwachung

Toleranz

± 2 ppm

Ausgangssignal

4-20 mA

t-90 Zeit

< 35 ... 60 Sekunden, je nach Messzelle

Drift pro Monat

Endwert: < 2% vom Messbereich

Nullpunkt: < 2 ppm

Anschluss

3-polige Klemme + PE-Schraube / Schirmklemme

Verbindungsleitung

4 x 1,5 mm², abgeschirmt, mit PE

Kabellänge

max. 500 m

Messfühler mit elektrochemischer Messzelle

Messfühler	Gasart	Messbereich	Sensor
MF CO-100-DK	Kohlenmonoxid (CO)	0-100 ppm	S CO-300
MF CO-300-DK	Kohlenmonoxid (CO)	0-300 ppm	S CO-300
MF CO-1000-DK	Kohlenmonoxid (CO)	0-1.000 ppm	S CO-1.000
MF O2-DK	Sauerstoff (O ₂)	0-25 Vol.%	S O2
MF H2S-50-DK	Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	0-50 ppm	S H2S-50
MF H2S-100-DK	Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	0-100 ppm	S H2S-100
MF NO-DK	Stickstoffmonoxid (NO)	0-100 ppm	S NO-100
MF CL2-DK	Chlor (Cl ₂)	0-20 ppm	S CL2-20
MF SO2-DK	Schwefeldioxid (SO ₂)	0-100 ppm	S SO2-100
MF NO2-DK	Stickstoffdioxid (NO ₂)	0-20 ppm	S NO2-20
MF H2-DK	Wasserstoff (H ₂)	0-10.000 ppm	S H2-10.000
MF NH3-50-DK	Ammoniak (NH ₃)	0-50 ppm	S NH3-50
MF NH3-100-DK	Ammoniak (NH ₃)	0-100 ppm	S NH3-100
MF NH3-1.000-DK	Ammoniak (NH ₃)	0-1.000 ppm	S NH3-1.000
MF NH3-5.000-DK	Ammoniak (NH ₃)	0-5.000 ppm	S NH3-5.000
MF NH3-10.000-DK	Ammoniak (NH ₃)	0-10.000 ppm	S NH3-10.000
MF HCL-DK	Chlorwasserstoff (HCl)	0-100 ppm	S HCL-100

Weitere Messzellen auf Anfrage. Die Messfühler mit elektrochemischer Messzelle sind auf Anfrage auch in EX-geschützter Ausführung erhältlich. Die oben genannten technischen Daten gelten ausschließlich für die **nicht EX-geschützte Ausführung!**