

Funktionsmerkmale

Messgas	: Kältemittel, z. B. R 123A, R 404A, R 407C,...
Messbereich	: 0 bis 1 Vol.-%
Messprinzip	: Halbleiter
Einsatztemperatur	: -20 °C bis +50 °C
Feuchte	: 10 r.F bis 90 r.F (Kondensation vermeiden)
Druck	: 900 hPa bis 1100 hPa
Ansprechzeit t_{90}	: 30 bis 60 s, stoffabhängig

Mechanische Daten

Abmessungen	: 138 mm x 105 mm x 65 mm (Länge x Breite x Höhe)
Gewicht	: ca. 0,5 kg
Werkstoff	: Aluminiumguss (lackiert) / Edelstahl
Schutzart	: IP 54 (ausgenommen Gaseinlass)
Installation	: Wandmontage, Einbau in Rohrleitungen mit Adapter (Option)
Lagertemperatur	: -25 °C bis +60 °C

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	: 24 ± 6 V DC
Strom-/Leistungsaufnahme	: 80 mA / 2 W
Schnittstelle	: 4-20 mA (linear)
Max. Bürde	: 500 Ω
Kabeleinführung	: M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 5-9 mm)

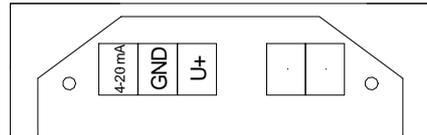
Konformität

EG-Richtlinien	: CE
	: 89/336/EWG (EMV)
Messfunktion	: Angelehnt an DIN EN 61779-1 mit DIN EN 61779-4



Installation

- Einbauort : In der Nähe der möglichen Freisetzungsquelle, falls bekannt. Sonst im Boden- (Gase schwerer als Luft) oder Deckenbereich (Gase leichter als Luft, z. B. Wasserstoff, Methan, Ammoniak)
- Einbaulage : Orientierung der Sensoröffnung bevorzugt nach unten
- Befestigung : Bohrschablone
- Anschlussbelegung :



U+ : Versorgungsspannung 24 V
GND : Masse (Versorgungsspannung und Stromausgang)
4-20mA : Stromausgang 4-20 mA

- Leitungslänge : maximal 1000 m bei Verwendung von Spezial-Kabel 3 x 0,8 mm (entspricht einem Aderwiderstand von 9 Ω)
- Stabilisierungszeit : ca. 10 min (90%), ca. 120 min (99%)

Einsatz

- Beschreibung Messprinzip : An der beheizten Oberfläche einer halbleitenden Metalloxides findet eine Chemisorption des Messgases statt. Die Metalloxidschicht verändert dabei ihre elektrische Leitfähigkeit in Abhängigkeit von der Messgas-Konzentration

Querempfindlichkeiten :

- Halbleitersensoren reagieren auf alle brennbaren Gase und Dämpfe sowie andere Gase, z. B. einige Kältemittel. Die relative Empfindlichkeit ist je nach Gasart sehr unterschiedlich.
- Wasserstoff führt bereits bei Konzentrationen im ppm-Bereich zu einem deutlichen Messsignal.
- Reduzierende Gase, z. B. NO₂ können negative Messsignale verursachen.

Besondere Einflüsse

- Starke Schwankungen der Feuchte oder des Sauerstoffgehaltes sollten vermieden werden.
- Alarmschwellen ab 0,1 Vol.-%

Sensorlebensdauer

- : typisch: 2-5 Jahre, abhängig von den Einsatzbedingungen

Wartung

Intervalle :

Mindestens halbjährlich.

Empfohlen wird die Einhaltung von DIN EN 50073 und BG Chemie-Information BGI 518 (Merkblatt T023)

Prüfgas (Nullpunkt)

- : Raumluft (frei von Messgas) oder synthetische Luft

Prüfgas (Empfindlichkeit)

- Messgas mit einer Konzentration in der Mitte des Messbereichs oder geringfügig über höchster Alarmschwelle
- Ersatzgaskalibrierung ggf. möglich

Prüfgasaufgabe

- : 0,5 bis 1 l/min über Kalibrieradapter für mindestens 90 s

Sensorblock, Ersatz

Artikel Nr. 620019

Weitere Informationen

- : DIN EN 50073, BG Chemie-Information BGI 518 (Merkblatt T023)

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)

