

Funktionsmerkmale

Messgas	: Ammoniak (NH ₃)
Messbereich	: 0 bis 1000 ppm
Messprinzip	: Halbleiter
Einsatztemperatur	: -25 °C bis +50 °C
Feuchte	: 10 r.F bis 95 r.F (Kondensation vermeiden)
Druck	: 900 hPa bis 1100 hPa
Ansprechzeit t ₉₀	: 120 s

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)

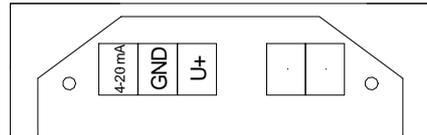
Konformität

EG-Richtlinien	: CE
	: 89/336/EWG (EMV)
Messfunktion	: Angelehnt an DIN EN 45544-1 bis DIN EN 45544-3



Installation

- Einbauort : Bei Überwachung von Arbeitsplatzkonzentrationen in Kopfhöhe, sonst im Deckenbereich oder in der Nähe bekannter Freisetzungquellen.
- 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. 12 h (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 50 bis ca. 500 ppm
 - Messbereichsuntergrenze 25 ppm (gemäß DIN EN 45544)

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

Wartung

- Intervalle : Mindestens halbjährlich.
Empfohlen wird die Einhaltung von DIN EN 45544-4 und BG Chemie-Information BGI 836 (Merkblatt T021)

- Prüfgas (Nullpunkt) : Raumluft (frei von Messgas) oder synthetische Luft (befeuchtet)

- Prüfgas (Empfindlichkeit) : Ammoniak in Luft (befeuchtet),
Konzentration in der Mitte des Messbereichs oder geringfügig über höchster Alarmschwelle

- Prüfgasaufgabe : 0,5 bis 1 l/min über Kalibrieradapter für mindestens 180 s

Sensorblock, Ersatz

- Artikel Nr. 620013
- ### Weitere Informationen
- : DIN EN 45544-4, BG Chemie-Information BGI 836 (Merkblatt T021)

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)

