

Funktionsmerkmale

Messgas	: Brennbare Gase
Messbereich	: 0 bis 100 % UEG
Messprinzip	: IR-Absorption
Einsatztemperatur	: -25 °C bis +55 °C
Feuchte	: 0 r.F bis 95 r.F (Kondensation vermeiden)
Druck	: 800 hPa bis 1100 hPa
Ansprechzeit t_{90}	: 20 s

Mechanische Daten

Abmessungen	: 170 mm x 145 mm x 100 mm (Länge x Breite x Höhe)
Gewicht	: ca. 2,5 kg
Werkstoff	: Gehäuse: Aluminiumguss, lackiert Sensorblock: Edelstahl
Schutzart	: IP 65 (ausgenommen Gaseinlass)
Installation	: Wandmontage, Einbau in Rohrleitungen mit Adapter (Option)
Lagertemperatur	: -25 °C bis +60 °C

Elektrische Daten

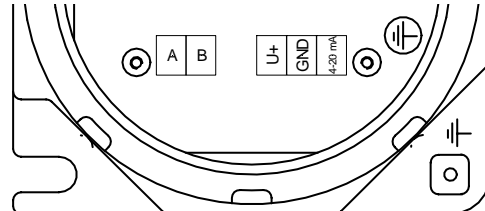
Versorgungsspannung	: 24 ± 6 V DC
Strom-/Leistungsaufnahme	: 80 mA / 2 W
Schnittstelle	: 4-20 mA (linear), RS 485
Max. Bürde	: 500 Ω
Kabeleinführung	: M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 6-12 mm)

Konformität

EG-Richtlinien	: CE_{0158} II 2G (geeignet für Zone 1 und 2) 94/9/EG (ATEX), 89/336/EWG (EMV)
EG-Baumusterprüfung	: BVS 04 ATEX E 066 X
Zündschutzart	: EEx d IIC T4 (-20 °C ≤ T_{amb} ≤ 60 °C)
Messfunktion	: Ausgelegt nach 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 :



- A RS 485-Schnittstelle
B RS 485-Schnittstelle
U+ Versorgungsspannung 24 V
GND Masse (Versorgungsspannung und Stromausgang)
4-20mA Stromausgang 4-20 mA

- Leitungslänge : maximal 1000 m bei Verwendung von Spezial-Kabel 6 x 0,8 mm (entspricht einem Aderwiderstand von 9 Ω)
- Stabilisierungszeit : ca. 1 min (90%), ca. 30 min (99%)

Einsatz

- Beschreibung Messprinzip : Viele Gase absorbieren IR-Licht spezifischer Wellenlängen. Wird eine Probenzelle mit Messgas von einer IR-Quelle durchstrahlt, dann ist die am Ausgang gemessene Schwächung der Lichtintensität ein Maß für die Gaskonzentration.

- Querempfindlichkeiten :
 - Der IR-Sensor reagiert auf alle Kohlenwasserstoffe. Die relative Empfindlichkeit kann dabei stoffabhängig sehr unterschiedlich sein.
 - Wasserstoff liefert prinzipbedingt kein Messsignal.

- Besondere Einflüsse :
 - Staub und Kondensat fernhalten
 - Alarmschwellen ab 10 % UEG

- 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) : Stickstoff, synthetische Luft

- Prüfgas (Empfindlichkeit) : 0,4 bis 0,8 Vol.-% Propan in Luft,
Konzentration in der Mitte des Messbereichs oder geringfügig über höchster Alarmschwelle

- Prüfgasaufgabe : 0,5 bis 1 l/min über Kalibrieradapter für mindestens 60 s

- Sensorblock, Ersatz** : Artikel Nr. 620001

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

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)