

Funktionsmerkmale

Messgas	: Sauerstoff (O ₂)
Messbereich	: 0 bis 25 Vol.-%
Messprinzip	: Elektrochemische Zelle
Einsatztemperatur	: -20 °C bis +50 °C
Feuchte	: 5 r.F bis 95 r.F (Kondensation vermeiden)
Druck	: 900 hPa bis 1100 hPa
Ansprechzeit t ₉₀	: 30 s

Mechanische Daten

Abmessungen	: 180 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	: -20 °C bis +50 °C

Elektrische Daten

Versorgungsspannung	: 24 ± 6 V DC
Strom-/Leistungsaufnahme	: 40 mA / 1 W
Schnittstelle	: 4-20 mA (linear), RS 485
Max. Bürde	: 500 Ω
Kabeleinführung	: M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 6-12 mm)

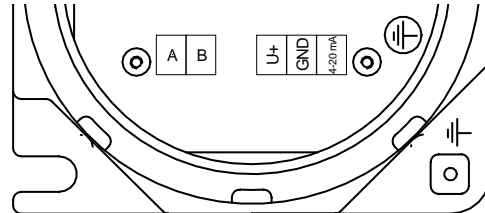
Konformität

EG-Richtlinien	: CE ₀₁₅₈ Ex 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 T5 (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 49 °C) EEx d IIC T4 (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 70 °C)
Messfunktion	: Ausgelegt nach DIN EN 50104



Installation

- Einbauort : Bei Überwachung von Arbeitsplatzkonzentrationen in Kopfhöhe.
- 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 2000 m bei Verwendung von Spezial-Kabel 6 x 0,8 mm (entspricht einem Aderwiderstand von 18 Ω)
- Stabilisierungszeit : ca. 1 min (90%), ca. 20 min (99%)

Einsatz

- Beschreibung Messprinzip : Der Sensor besteht aus zwei oder mehr Elektroden, die in einem Elektrolyten angeordnet sind. Eine der Elektroden ist für das Messgas zugänglich. Es findet eine Redoxreaktion an der Elektrode statt. Dabei wird ein elektrischer Strom erzeugt, der proportional zur Konzentration im Messgas ist.

Querempfindlichkeiten :

Besondere Einflüsse :

- Keine
- Lang andauernden Betrieb in sehr trockener Atmosphäre vermeiden
- Hohe Kohlendioxid-Belastungen im Messgas können die Lebensdauer des Sensors verringern.

Sensorlebensdauer :

- typisch: 2 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) bzw. von DIN EN 45544-4 und BG Chemie-Information BGI 836 (Merkblatt T021)

Prüfgas (Nullpunkt) :

Prüfgas (Empfindlichkeit) :

Prüfgasaufgabe :

- Stickstoff
- Raumluft (20,9 Vol.-% Sauerstoff)
- 0,5 bis 1 l/min über Kalibrieradapter für mindestens 90 s
- Artikel Nr. 620024

Sensorblock, Ersatz

Weitere Informationen :

- DIN EN 50073, BG Chemie-Information BGI 518 (Merkblatt T023)
- DIN EN 45544-4, BG Chemie-Information BGI 836 (Merkblatt T021)

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)

