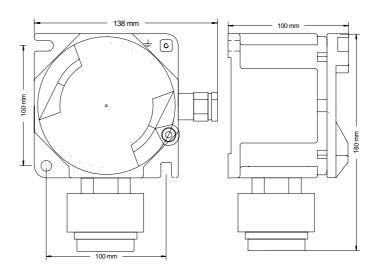
Transmitter ExSens H2S-100-EC

Artikel Nr.: 251003







Funktionsmerkmale

Messgas : Schwefelwasserstoff (H₂S)

Messbereich : 0 bis 100 ppm

Messprinzip : Elektrochemische Zelle Einsatztemperatur : -20 °C bis +45 °C

Feuchte : 15 r.F bis 90 r.F (Kondensation vermeiden)

Druck : 900 hPa bis 1100 hPa

Ansprechzeit t₉₀ : 60 s

Mechanische Daten

Abmessungen : 180 mm x 138 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 : -40 °C bis +50 °C

Elektrische Daten

Max. Bürde : 500Ω

Kabeleinführung : M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 4-8,5 mm)

Konformität

94/9/EG (ATEX), 89/336/EWG (EMV)

EG-Baumusterprüfung : BVS 04 ATEX E 066 X

Zündschutzart : EEx d IIC T5 (-20 °C \leq T_{amb} \leq 49 °C) EEx d IIC T4 (-20 °C \leq T_{amb} \leq 70 °C)

Messfunktion : Ausgelegt nach DIN EN 45544-1 bis DIN EN 45544-3



Transmitter ExSens H2S-100-EC

Artikel Nr.: 251003

Installation

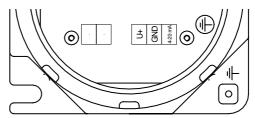
Einbauort : Bei Überwachung von Arbeitsplatzkonzentrationen in Kopfhöhe,

sonst in Bodennähe oder in der Nähe bekannter Freisetzungsquellen.

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 2000 m bei Verwendung von GdYn]U'-Kabel 3 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.

 $\label{eq:Querempfindlichkeiten} \text{Querempfindlichkeiten} \qquad : \quad \text{5 ppm NO}_2 \qquad \quad \text{-> Anzeige ca. -1 ppm H}_2S \text{ (negativ!)}$

10 ppm HCN -> Anzeige ca. -1 ppm H₂S (negativ!)

5 ppm SO₂ -> Anzeige ca. 1 ppm H₂S
10000 ppm H₂ -> Anzeige ca. 15 ppm H₂S

Besondere Einflüsse : • Lang andauernden Betrieb in sehr trockener Atmosphäre

vermeiden

Alarmschwellen ab 10 ppm

Messbereichsuntergrenze 5 ppm (gemäß DIN EN 45544)

Sensorlebensdauer : typisch: 2 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

Prüfgas (Empfindlichkeit) : Schwefelwasserstoff,

Konzentration in der Mitte des Messbereichs oder geringfügig über

höchster Alarmschwelle

Prüfgasaufgabe : 0,5 bis 1 I/min über Kalibrieradapter für mindestens 120 s

Sensorblock, Ersatz Artikel Nr. 620018

Weitere Informationen : DIN EN 45544-4, BG Chemie-Information BGI 836 (Merkblatt T021)

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)