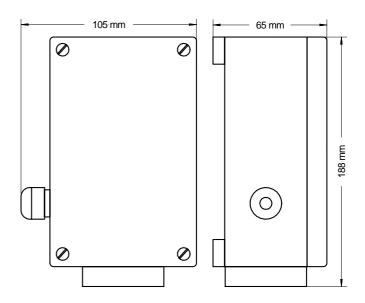
Transmitter Sens NO2-1000-EC

Artikel Nr.: 211223







Funktionsmerkmale

Messgas : Stickstoffdioxid (NO₂)

Messbereich : Erweiterter Messbereich: bis 1000 ppm

Messprinzip : Elektrochemische Zelle Einsatztemperatur : -20 °C bis +40 °C

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

Druck : 900 hPa bis 1100 hPa

Ansprechzeit t_{90} : 60 s

Mechanische Daten

Abmessungen : 188 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 : -20 °C bis +45 °C

Elektrische Daten

Versorgungsspannung : 24 ± 6 V DC Strom-/Leistungsaufnahme : 40 mA / 1 W Schnittstelle : 4-20 mA (linear)

Max. Bürde : 500Ω

Kabeleinführung : M 16 x 1,5 (Kabeldurchmesser 5-9 mm)

Konformität

EG-Richtlinien : CE II 3G (geeignet für Zone 2)

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

Zündschutzart : EEx nA IIC T6 X

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

Transmitter Sens NO2-1000-EC

Artikel Nr.: 211223



Installation

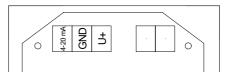
Einbauort : Bei Überwachung von Arbeitsplatzkonzentrationen in Kopfhöhe,

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 Spezial-Kabel 3 x 0,8 mm

(entspricht einem Aderwiderstand von 18 Ω)

Stabilisierungszeit : ca. 1 min (90%), ca. 30 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 : $10 \text{ ppm H}_2\text{S}$ -> Anzeige ca. -1 ppm NO_2 (negativ!)

10 ppm SO_2 -> Anzeige ca. -0,1 ppm NO_2 (negativ!)

10 ppm Cl -> Anzeige ca. 10 ppm NO₂

(Werte von Transmittern ohne Messbereichserweiterung übernommen.)

Besondere Einflüsse : • Lang andauernden Betrieb in sehr trockener Atmosphäre

vermeiden

Alarmschwellen ab 200 ppm

Messbereichsuntergrenze 100 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), synthetische Luft

Prüfgas (Empfindlichkeit) : Stickstoffdioxid,

Konzentration in der Mitte des Messbereichs oder geringfügig über

höchster Alarmschwelle

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

Sensorblock, Ersatz Artikel Nr. 620038

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

Dieses Datenblatt ist gleichzeitig typenspezifische Ergänzung

(Technische Änderungen vorbehalten)