



Gasmessfühler GSP 121 Ex zur Detektion von explosiblem Gas-/ Dampf-/ Luftgemisch im UEG Bereich in Stahlgehäuse V4A



Wirkungsweise

Der Gasmessfühler GSP 121 Ex wird zur Detektion von explosiblem Gas-, Dampf- oder Luftgemisch eingesetzt.

Das Prinzip des eingesetzten Messelementes beruht auf der katalytischen Verbrennung, verursacht durch das detektierte Gas-, Dampf- oder Luftgemisch. Die freiwerdende Reaktionswärme bewirkt eine Temperaturerhöhung an dem Platindraht, an welchem der Katalyt aufgebracht ist. Der durch den Platindraht fließende Strom erhöht sich und ist proportional der gemessenen Gaskonzentration bis ca. 10 Vol. % Methan. Anschliessend nimmt das Signal infolge Sauerstoffmangel wieder ab.

Je nach Einsatz und Applikation wird das erforderliche Messelement in den Messfühler eingebaut, das heisst es sind verschiedene Messelemente erhältlich was auch beim Ersatz beachtet werden muss.

Als Zubehör ist die Kalibriereinheit Typ „Calibration Remote Control CRC Ex“ erhältlich, welche eine 1-Mann-Kalibrierung ohne vorschriftsgemässes öffnen des Gasmessfühlers zulässt.

Vergiftungsgefahr

Das Messelement kann durch Silikondämpfe zerstört werden. Verschiedenste Silikonkomponenten sind in Farben erhalten, welche an Mauern und Geräten aufgetragen werden. Aus den erwähnten Gründen ist es unerlässlich beim Gebrauch solcher Farben die Gasmessfühler zu entfernen (oder abzudecken) und erst wieder nachdem die Farbe ausgetrocknet ist anzubringen.

Die Messelemente werden nicht in Garantie ausgetauscht.

Inspektion (Wartung)

Das Messelement mit der dazugehörigen Elektronik muss mindestens ein- bis zweimal jährlich kontrolliert werden. Der Gasmessfühler muss ebenfalls kontrolliert werden wenn das Messelement einer Gaskonzentration ausgesetzt wurde (Gasalarm).

Elektrische Daten Messelement*

Empfindlichkeit:	min. 0,1 Vol.% (1000 ppm)
Gaskonzentration:	max. 10 Vol.% CH ₄
Linearität:	bis 5 Vol.% CH ₄
Ansprechzeit t 90:	max. 20 Sekunden
Betriebstemperatur:	-20 °C ... +50 °C
Stabilisierungszeit nach Wiederinbetriebnahme:	max. 1 Stunde
Luftfeuchtigkeit:	keine Änderungen
Lageabhängigkeit:	keine
Lebensdauer bei 20 °C:	mindestens 1 Jahr erfahrungsgemäss 5-8 Jahre

*Je nach Applikation sind unterschiedliche
Messelemente lieferbar.

Ex-Ausführung /Ex Bestimmungen

Prüfschein ATEX-Nr.:	IBExU 07 ATEX 1004
Schutzklasse:	 II 2G Ex d IIC T6

Das Anschlusskabel darf die Anschlusslänge von 1m nicht unterschreiten. Die Drähte im Kabel müssen mit einer Füllmasse umhüllt sein.

Zubehör: Calibration Remote Control „CRC Ex“



Kalibriereinheit „CRC Ex“
zur 1-Mann Kalibrierung
des Gasmessfühler GSP 121 Ex

Elektrische Daten Messföhlerelektronik

Zuleitung:	3-Drahlleitung, abgeschirmt
Speisespannung:	15...24 V DC
Stromaufnahme:	max. 110 mA
Signalausgang:	4...20 mA/max. 60 mA
Betriebstemperatur:	-20 °C ... +60 °C

Gehäuseausführung

Ausführung in Stahl V4A DIN 267, rost- und säurebeständiger Stahl 1.4435.

Das Gehäuse ist auch in Aluminium erhältlich.

Masse

Höhe:	170 mm
Breite:	110 mm
Tiefe:	63 mm