

gasQS™ static Datenblatt Mehrkomponentengemische



Metrology
Swiss Made



Analog
4 – 20 mA

Die Wärmeleitfähigkeit wird mit Hilfe eines mikrothermischen Sensors präzise bestimmt. Bei Gasgemischen mit mehr als zwei Komponenten eignet sich der Sensor durch seine hohe Sensitivität sehr gut zur Verfolgung von Veränderungen der Gasbeschaffenheit. Im Gegensatz zum Marktstandard erfordert dieses robuste, kompakte und preiswerte Gerät weder ein Nachjustieren noch Referenzgase.

Die Zweileiterverbindung ermöglicht eine einfache Integration in das Steuerungssystem ohne weitere Kenntnisse der Bussysteme. Die einfache Einschraubverbindung bedingt nur minimale Eingriffe in das Rohrsystem und erfordert keine Abgasleitung.



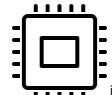
Hohe Sensitivität



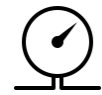
Schnelle Messung



Keine komplexe
Busintegration



Keine beweglichen
Teile



Grosser Druckbereich

Spezifikationen

Messbereich:	H-Gas oder L-Gas oder LNG gasförmig ¹	
Genauigkeit:	Brennwert ² (Hs, n)	< ± 2 MJ/m ³
	Spezifische Dichte ²	< ± 0.02 typ.
Repetierbarkeit ³ :	Brennwert (Hs, n)	± 0.2 MJ/m ³
	Spezifische Dichte	± 0.002
Sensitivität ⁴ :	Brennwert (Hs, n)	± 0.4 MJ/m ³
	Spezifische Dichte	± 0.004
Messzeit:	1 Sekunde	
Messintervall:	1 Sekunde	
Reaktionszeit:	T90 innerhalb von ca. 10 s ⁵	
Betriebs-/Lagertemperatur:	-20 bis +80 °C ⁶	
ATEX Zertifikat:	Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga (SEV 15 ATEX 0191 X)	

¹ Das gleichzeitige Messen von mehreren Gasarten ist nur bedingt möglich.

² Bei Mehrkomponentengemischen ist die Genauigkeit je nach Gasfamilie bzw. abzudeckender Bandbreite unterschiedlich; genauere Angaben auf Anfrage.

³ Statistischer Streuwert mit 2 Sigma von 48 Messpunkten

⁴ Zweifacher Wert der Repetierbarkeit

⁵ Stark abhängig von der Distanz zwischen Sensor und Gasleitung

⁶ Mediums- und Umgebungstemperatur

Medium

Medien:	Trockene, neutrale Gase (10 µm Filterung)
Betriebsdruck	0.1 bis 10 bar absolut
Zulässige Überlast / Berstdruck:	20 bar absolute

Elektrisch

Ausgangssignal:	4 – 20 mA
Speisespannung:	+12 bis +28 V _{DC}
Zulässige Bürde:	$R \leq \frac{V_{supply} - 12.0 V}{0.02 A} [Ohm]$

Mechanisch

Gasanschluss:	G 3/8 Aussengewinde
Dimensionen (D x H):	51 x 54 mm
Gewicht:	0.15 kg
Schutzart:	IP65

ⁱ Icons von icons8.com