

Überblick

SO₂ / NO₂ / O₃ / Cl₂ / H₂S

Der »RI.sens Multiline« Ultraviolett-Sensor NDUV (nicht-dispersiver UV-Sensor) wurde ebenfalls speziell für eine hochwertige entwickelt. In der Designphase wurde besonderen Wert auf eine hohe Stabilität und eine niedrige Nachweisgrenze gelegt. Einsatz von hochleistungsfähigen Leuchtdioden (UV-LED) und Gasentladungslampen (EDL), die auf die Bedürfnisse der Gasabgestimmt wurden, konnten diese Ziele vollständig erreicht werden. Im Spektralbereich von 200 nm bis 405 nm können in neuartigen Sensorplattform Stickoxide, aromatische Kohlenwasserstoffe, Ketone, Ozon, Schwefeldioxid und Halogene z.T. im ppb-Bereich sicher nachgewiesen werden.



Die einzelnen fotometrischen Komponenten wie Detektor, Strahler, Messküvette usw. werden von RITTER kundenspezifisch und auftragsbezogen zusammengestellt und in ein **hochwertiges Tischgehäuse** montiert.



Anwendungen

- › Biogas-Forschung
- › Umweltmesstechnik
- › Elementaranalyse

- › Industrielle Gasanalyse
- › Prozessmesstechnik

Eigenschaften und Vorteile

- › Gruppe analysierbarer Gase: SO₂, NO₂, O₃, Cl₂, H₂S
- › Messverfahren: NDUV-Sensor (nicht-dispersiver UV-Sensor)
- › Messgenauigkeit ±2% vom Messbereichs-Endwert
- › Keine Querempfindlichkeit gegenüber H₂
- › Betriebstemperatur: 5 - 45 °C
- › Betriebsdruck: 800 - 1200 mbar (hPa) abs.
- › Volumenstrom-Bereich: 1 ltr/Tag – 100 ltr/h
- › Aufwärmzeit: 1 min
- › Ansprechzeit (t₉₀): ≈ 3 sec
- › Schnittstelle USB, auf Wunsch RS 232
- › Im Tischgehäuse, Maße über alles B x H x L 171 x 85 x 246 mm, Gew. ca. 1,9 kg
- › Gas-Anschluss: PVDF-Schlauchverschraubung für Schlauch Ø_i 4 mm, Ø_a 6 mm
- › Spannungsversorgung: 24 VDC (inkl. Steckernetzteil 100 - 240 VAC / 24 VDC)

Im Gegensatz zu fotometrischen NDUV-Sensoren, ist die Lebensdauer von elektrochemischen Sensoren bei der Messung von H₂S begrenzt. Bitte beachten Sie, dass bei diesen Sensoren sich die Angaben zur Lebensdauer auf Messungen mit Luft beziehen und nicht für H₂S gültig sind. Bei H₂S-Konzentrationen >200 ppm ist die Lebensdauer verringert, bei >1000 ppm deutlich verringert. Während die Messleistung der UV-LED konstant ist, werden EC-Sensoren »taub«.

Rekalibrierung

- › Eine Rekalibrierung des Nullpunkts wird wöchentlich empfohlen.
- › Der Endpunkt kann sich nur bei einer Verschmutzung der Messküvette verschieben. Eine Rekalibrierung des Endpunkts ist im Laborbetrieb wegen des eingebauten Filters daher im Allgemeinen nicht erforderlich, kann aber 1 x jährlich erfolgen.
- › Für die Rekalibrierung des Null- und Endpunkts können kleine Kartuschen mit einem Inert- und jeweiligen Prüfgas geliefert werden.
- › Die Langzeitdrift beträgt < 1% FS (Fullscale) / 24 Std.

Rev. 2020-02-12 / Änderungen vorbehalten.

Die neueste Version dieses Datenblatts finden Sie unter <https://www.ritter.de/datenblatt/ri-sens-multiline-modul-2>

Dr.-Ing. RITTER Apparatebau GmbH & Co. KG · Coloniastrasse 19-23 · 44892 Bochum · Deutschland Bei Fragen wenden Sie sich bitte an mailbox@ritter.de oder an Ihren lokalen Händler unter <https://www.ritter.de/weltweit/>