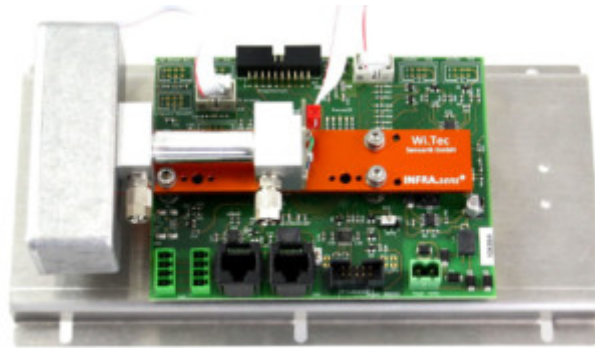


SENSORIK DATENBLATT

»RI.SENS MULTILINE« MODUL 1 / NDIR-SENSOR



CO₂ / CO / NO / CH₄ / C_nH_m / N₂O

Überblick

NDIR-Sensor = nicht-dispersiver Infrarot-Sensor Das »RI.sens Multiline« Modul 1 wurde speziell für den Einsatz für eine hochwertige Gasanalyse entwickelt. In der Designphase wurde besonderen Wert auf eine hohe Stabilität und eine niedrige Nachweisgrenze gelegt. Mit dem Einsatz von hochleistungsfähigen Leuchtdioden (IR-LED) und thermischer Mikrostrahler, die auf die Bedürfnisse der Gasmesstechnik abgestimmt wurden, konnten diese Ziele vollständig erreicht werden. Im Spektralbereich von 2 µm bis 12 µm können mit dieser neuartigen Sensorplattform Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Wasserdampf und Schwefelhexafluorid bis in den ppm-Bereich sicher nachgewiesen werden.

Anwendungen

- > Biogas-Forschung
- > Umwelt- und Prozessmesstechnik
- > Elementaranalyse
- > TOC-Analysatoren
- > Industrielle Gasanalyse
- > Erdgasanalyse

Eigenschaften

- > Messgenauigkeit: ±2 % vom MBEW
- > Sensorküvette: Aluminium, **Gold-beschichtet**
- > Schnelle Ansprechzeit, t₉₀≈200ms
- > Hoher Dynamikbereich
- > Robuster, zerlegbarer Aufbau durch gasdichte O-Ring-Verbindungen
- > Option: Druckfeste Ausführung (16 bar)
- > Geringe Leistungsaufnahme < 1 Watt
- > Schnittstelle USB, auf Wunsch RS 232, CANopen
- > Anschluss von 2 optischen Mess-Systemen an eine Basiselektronik

- › Keine Quer-Empfindlichkeit bei CO₂ durch H₂O

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. 2018-12 / Änderungen vorbehalten.

Die neueste Version dieses Datenblatts finden Sie unter > <https://www.ritter.de/datenblaetter/ri-sens-multiline-modul-1/>

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. Weitere Informationen unter <https://www.ritter.de/weltweit/>