

NDIR Analysator AMS 2500



Optionen auf Kundenwunsch:

Druckregler
Elektronische Durchflussauswertung
Gasförderpumpe elektrisch/pneumatisch
zusätzliche Sauerstoffmessung (0...25 Vol%)
Verschiedene Gehäusevarianten

Anwendung / Messprinzip

Im prozessorgesteuerten AMS 2500 ist ein NDIR Sensor für höchstgenaue Messungen installiert. Konzentrationsänderungen kleiner $< 0,1$ Vol% können damit gemessen werden. Durch die kompakte Bauform kann der Sauerstoff-Analysator AMS 2500 in verschiedensten Gehäusevarianten untergebracht werden.

Die Gasanalyse auf Basis der Infrarot-Technologie ist eine bekannte Methode um Konzentrationen in komplexen Gasgemischen zu bestimmen. Unser Sensor nutzt hochleistungsfähigen Leuchtdioden (IR-LED) und thermischer Mikrostrahler für eine optimale Analyse. Für die gemeinsame Bestimmung von CO und NO wird ein sog. „Multi Wavelength Detector“ installiert. Der AMS 2500 wurde für die gemeinsame Bestimmung von CO, CO₂ und NO entwickelt.

Der Analysator AMS 2500 besteht aus der Elektronik, den pneumatischen Komponenten zur Gasentnahme und Durchflusskontrolle, eingebaut in ein bspw. Elektronikeinschubgehäuse mit den Abmaßen 42 TE / 3 HE. Der Analysator kann mit einem Druckminderer für max. Gasdruck bis 10 bar (abs.), sowie einem Spülhahn ausgerüstet werden, um die Messzelle vor hohem Gasdruck und vor hohen Gaskonzentrationen zu schützen. Ein Mikroprozessor steuert die Messelektronik und die Anzeige. Die Bedienung für Kalibrierung und Wartung erfolgt menügeführt.

Technical Data

| | |
|-----------------------------------|--|
| Analysator | AMS 2500 Analyser |
| Messprinzip | NDIR |
| Anwendung | Gas Industrie Chemische Industrie |
| Messbereich | CO-range 0 ... 5.000 ppm CO2-range 0...20 Vol% NO-range 0...3.000 ppm |
| Analog Signal | (0) 4 ... 20 mA galvanisch getrennt |
| Wiederholbarkeit | < 0,5 % F.S. |
| Linearität | +/- 1 % F.S. |
| Detection limit | < 0,5% of span |
| Drift | +/- 1% F.S. / 6 month |
| T90-Zeit | ca. 20 Sekunden |
| Aufwärmzeit | 25 Minuten |
| Druckeinfluss | +/- 0,015%/mbar |
| Temperatureinfluss span | < 1% F.S./10K |
| Einfluss Gasdurchfluss | < 0,5% F.S. |
| Anzeige | 2* 16 stellige beleuchtete LCD Anzeige 1. Zeile: Anzeige der Konzentration 2. Zeile: Meldungen, Gerätezustand, Sensorparameter |
| Meldungen | 1 System Meldung (Messwert ja / nein) Option: max. 2 Meldungen konfigurierbar als Sauerstoffwert, Kalibriermeldung, Messwert im Bereich, Durchfluss |
| Gasanschluss | Eingang / Ausgang 6 / 6 mm Klemmringverschraubung |
| Probendurchfluss | min. 30 NI/h, max. 60 NI/h |
| Probendruck (Eingang) | min. 1,05 bar abs., max. 2 bar abs. |
| Digitale Kommunikation | serielle Schnittstelle RS232 |
| Betriebstemp: | + 15 °C up to + 45 °C |
| Betriebsdruck | 800 – 1200 mbar |
| Spannungsversorgung | 110 ... 230 VAC or 24 VDC |
| Schutzart / Gehäuse / Abmessungen | IP20 / Elektronikassette 28 TE / 3HE, 84 TE / 3 HE IP54 Tischgehäuse 42 TE / 3 HE |
| Gewicht | 2,5 kg ... 10 kg abhängig vom Gehäusotyp und eingebauten Optionen |
| Version: AMS 2500 V-2019-05 | |

Technische Änderungen vorbehalten