

NDIR Analysator AMS 2500



Optionen auf Kundenwunsch:

- Druckregler
- Elektronische Durchflussauswertung
- Gasförderpumpe elektrisch/pneumatisch
- 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 5200 P 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
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 / Elektronikkassette 28 TE / 3HE, 84 TE / 3 HE IP54 Tischgehäuse 42 TE / 3 HE
Gewicht	2,5 kg ... 10 kg abhängig vom Gehäusetyp und eingebauten Optionen
Version: AMS 2500 V-2019-05	

Technische Änderungen vorbehalten