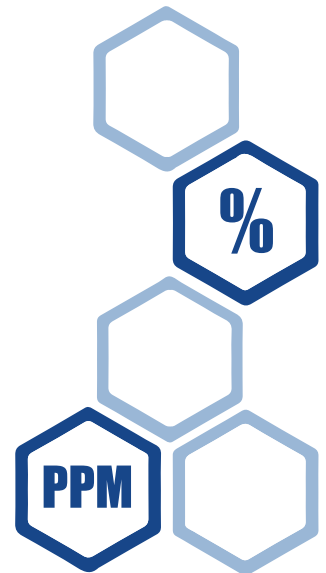


Tragbare Premium-Sauerstoffanalysatoren

GPR-1200 und GPR-3500

Analytical Industries bietet tragbare Sauerstoffanalysatoren für Anwendungen an, bei denen mit zuverlässigen, hochpräzisen Messgeräten an definierten Messstellen auf Spuren von Sauerstoff oder Gasreinheit kontrolliert werden muss. Das Modell GPR-3500 verfügt über ein robustes Gehäuse, gasbenetzte Teile aus Edelstahl, einen integrierten Durchflussmesser sowie Nadelventile und bietet Reinheitsmessungen für Edelgase, Kohlendioxid und Sauerstoff. Kunden schätzen am kompakten tragbaren Sauerstoffanalysator GPR-1200 das 4-Wege-Ventil, mit dem eine Gasprobe im Sensor eingeschlossen und eine schnellere Messzeit bei aufeinanderfolgenden wechselnden Messorten erreicht werden kann. Diese Funktion trägt auch wirksam dazu bei, Spurensauerstoffsensoren vor vorzeitiger Erschöpfung durch die Einwirkung von Umgebungssauerstoff zu schützen. In dieser marktführenden tragbaren Produktlinie von Sauerstoffanalysatoren ermöglicht die längere Sensorhaltbarkeit einen sehr wirtschaftlichen Betrieb und niedrige Betriebskosten.



Highlights

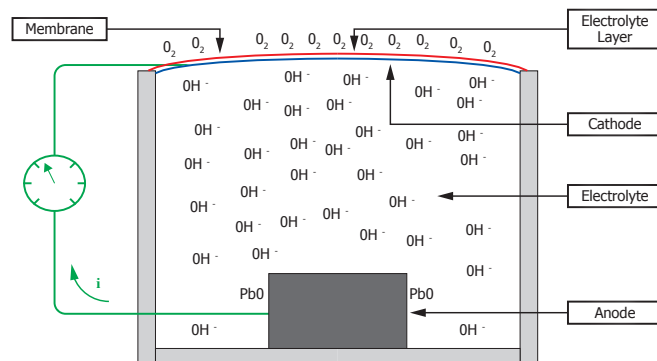
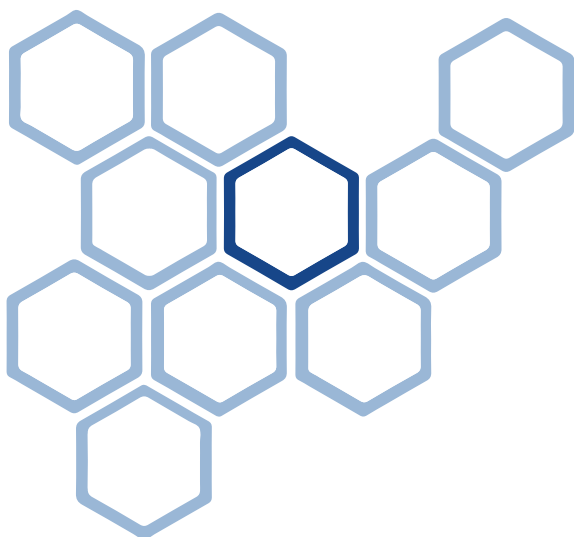
- Messbereiche von 0–10 ppm bis 0–100 % O₂
- Genauigkeit von < 2 % des Messbereichs
- Sensorhaltbarkeit (im Normalbetrieb) 24–32 Monate
- Akkulaufzeit bis zu 30 Tagen
- Option für interne Pumpe
- 0–1 V Ausgabe
- XLT-Sensorooptionen für CO₂-Hintergründe
- Robustes Profi-Gehäuse

Anwendungen

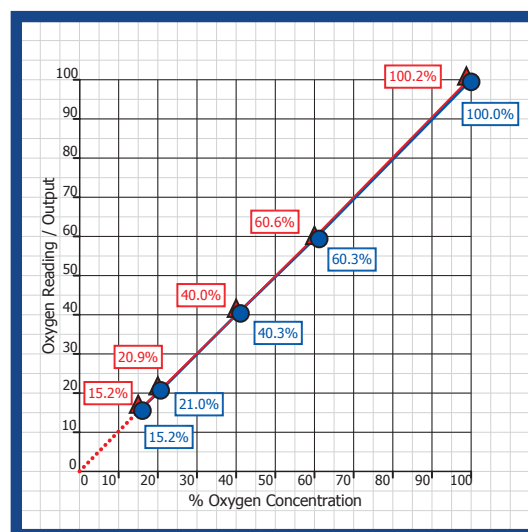
- Instandhaltung von Stickstoff- oder Sauerstoffgeneratoren
- Sauerstoffstichproben in Tankern während der Lieferung
- Halbleiter-Pipeline-Validierung
- Headspace-Kontrolle in Fermentern und Sudtanks
- Verfahren zur Leckkontrolle

Sensortechnologie

Die Sensoren von AII sind so konstruiert, dass sie nicht die üblichen potenziellen Schwächen herkömmlicher galvanischer Zellkonstruktionen aufweisen. Unsere verwendeten Materialien, unsere Konstruktions- und Montageverfahren wurden über Jahrzehnte hinweg kontinuierlich weiterentwickelt. Jeder Sensortyp ist speziell dafür gemacht, ein optimales Gleichgewicht zwischen Leistung und Langlebigkeit in individuellen Anwendungen zu gewährleisten. Daraus resultieren Messsicherheit und geringer Wartungsaufwand. In Abwesenheit von Sauerstoff erzeugt der Sensor eine Nullausgabe. Der Sensor ist außerdem bis zu 100 % linear, so dass in den meisten Fällen nur eine Messgaskalibrierung erforderlich ist (siehe Diagramm).



Konstruktion des Sensors



Typische Sensor-Ausgabedaten

Der XLT-Sensor von Analytical Industries

In Anwendungen mit einem Hintergrundgasgehalt von mehr als 0,5 % CO_2 empfehlen wir den speziell entwickelten XLT-Sensor. Bei den meisten elektrochemischen Standardsensoren wird ein alkalischer Elektrolyt verwendet, der sich im Laufe der Zeit neutralisiert, wenn er sauren Gasen wie CO_2 ausgesetzt ist. Um dies zu verhindern, entwickelte AII den XLT-Sensor mit einer speziellen Elektrolytformel, die außerdem den Vorteil hat, bei Temperaturen bis -10°C zu funktionieren.

Optionen in allen Bereichen verfügbar:

- Tragekoffer für sicheren Transport
- Koaleszenzfilter und Probenahmezubehör
- ATEX-Versionen für GPR-1200-Varianten erhältlich

GPR-1200 MS-2 (ATEX)

Der GPR-1200 MS-2 wurde für die Stichprobenkontrolle von ultrahochreinen Gasen entwickelt und hat einen Bereich von 0–1 ppm und LDL von 5 ppb O₂. Er bietet die niedrigsten Sauerstoffkonzentrationen, die mit einem tragbaren Gerät messbar sind. ATEX-zugelassene Version verfügbar.

Verfügbare Bereiche: 0–1, 0–10, 0–100 und 0–1,000 ppm O₂.

GPR-1200 (ATEX)

Der GPR-1220 setzt den Standard bei tragbaren Spurensauerstoff-Analysatoren mit einem Messbereich von 0–10 ppm und einem LDL von 50 ppb O₂. Er verfügt außerdem über die Option, den XLT-Sensor zur Messung in CO₂-Hintergründen einzusetzen, und ist auch mit interner Probenpumpe erhältlich. ATEX-zugelassene Version verfügbar.

Verfügbare Bereiche: 0–10, 0–100, 0–1,000 ppm, 0–1 % und 0–25 % O₂



GPR-3500 MOV R

Dieser Analysator bietet eine Temperaturkompensation für die Messung von 0–100 % Sauerstoff in Allzweckbereichen und wird außerdem mit integriertem Druckregler geliefert. LDL beträgt 0,5 % O₂ und kann mit Nullkalibrierung weiter erhöht werden.

Verfügbare Bereiche: 0–100 % O₂

Eine komplette Übersicht aller Basis-Sauerstoffanalysatoren von Analytical Industries Inc. finden Sie in unseren Datenblätter für tragbare Geräte auf www.aii1.com sowie im entsprechenden Abschnitt Messgeräte am Ende dieses Dokuments.



Technische Spezifikationen

	GPR-1200 MS-2	GPR-1200	GPR-3500 MOVR
Messbereich	0-1, 0-10, 0-100, 0-1000 ppm	0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-1 % 0-25 %	0-100 %
Genauigkeit	< 3 % oder 10 ppb (je nachdem, welcher Wert größer ist) unter konstanten Bedingungen	< 2 % oder 0,2 ppm (je nachdem, welcher Wert größer ist) unter konstanten Bedingungen	< 2 % unter konstanten Bedingungen
Reaktionszeit	T90 < 10 Sekunden		T90 < 13 Sekunden
Empfindlichkeit (LDL)	5 ppb	0-05, 0-100, 0-1000 ppm, 0-1 %, 0-25 %	0,1 %
Linearität	< 1 % der Skala		
Sensormodell	GPR-12-2000MS-2	GPR-12-333 XLT-12-333 für Gasgemische mit > 0,5 % CO ₂	GPR-11-120-OP
Sensorhaltbarkeit bei 25 °C und 1 bar	24 Monate in < 100 ppm O ₂	24 Monate in < 1000 ppm O ₂	24 Monate in 100 % O ₂
Kalibrierungsintervall	30 Tage		
Einlassdruck	0,34-2 barg (5-30 psig) mit Entlüftung in die Atmosphäre		248,2barg (3600 psig) mit Entlüftung in die Atmosphäre
Flussrate	0,5-1,0 NI/m (1-2 SCFH)		
Gasanschlüsse	1/8" Klemmrohrverschraubungen 1/4" Klemmrohrverschraubungen am Auslass (GPR-3500-MOVR)		
Medienberührte Teile	Edelstahl		
Display	Graphisches LCD 7 x 3,5 cm (2,75 x 1,375")		
Auflösung	0,001 ppm	0,01 ppm	0,1 %
Gehäuse	Lackiertes Aluminium NEMA 4X, 21,8 x 22,9 x 7,6 cm (8.6 x 9 x 3")		
Gewicht	5,4 kg (12 lbs)		
Kompensation	Luftdruck und Temperatur;		
Signalausgabe	0-1 V		
LED-Anzeigen	Warnung niedriger Akkustand (LOW BATT, 72-h-Warnung) Auflademodus (CHARGE)		
Betriebstemperatur	GPR-Sensor: 5 °C bis 45 °C XLT-Sensor: -10 ° bis 45 °C		
Stromversorgung	Wiederaufladbare Akkus (Bleisäure)		
Batterielaufzeit	Mit einer Aufladung bis zu 30 Tage (40 Stunden mit angeschlossener laufender Pumpe)		
Bereichsklassifizierung	Allzweck (sicherer Bereich)		Nur Allzweck
	ATEX: Ex II 2 G Ex ib IIC T4 Gb temp. +5 °C bis +45 °C <small>Umgebungs</small>		

Ähnliche Messgeräte: Tragbare Sauerstoffanalysatoren

Diese robusten tragbaren Geräte eignen sich für Sauerstoffmessungen von 0,1 ppm bis hin zu Reinheitsanwendungen bei 100 % Sauerstoff und verfügen über die gleiche fortschrittliche Sensortechnologie wie die Online-Prozess-Sauerstoffanalysatoren, wodurch auf deren Zuverlässigkeit und Genauigkeit Verlass ist.

Handgeräte

Kompakte und praktische Analysatoren-Handgeräte zur Messung der Sauerstoffkonzentration bei Schweißvorgängen, in Tauchanwendungen und der Gewährleistung der Personalsicherheit.

Analytical Industries Inc. 2855 Metropolitan Place, Pomona, CA 91767 USA
Tel.: +1-909-392-6900, Fax: +1-909-392-3665, www.aii1.com, E-Mail: info@aii1.com

Zur Beachtung: Analytical Industries Inc. betreibt ein kontinuierliches Entwicklungsprogramm, wodurch es ohne Vorankündigung zu technischen Änderungen kommen kann. Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf, wenn Sie die aktuellste Version wünschen.
Ausgabenr.: Premium Portable Oxygen Analyzers_99964_V3.1_DE_0919



www.aii1.com

Aufgrund laufender Weiterentwicklungen sind Änderungen der Spezifikationen vorbehalten. Alle Angaben vorbehaltlich Satz- und Druckfehler.

nbn Austria GmbH

Riesstraße 146, 8010 Graz

Tel. +43 316 40 28 05 | Fax +43 316 40 25 06

nbn@nbn.at | www.nbn.at

nbn