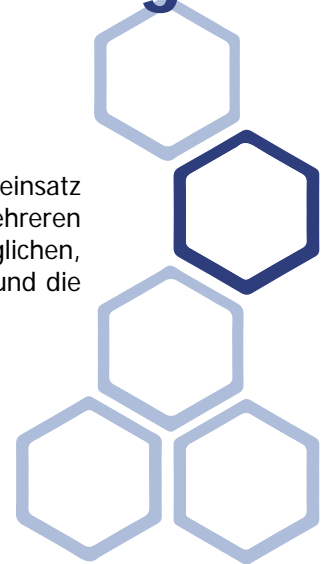


# Sauerstoff-Analysator zur Verwendung mit Industriegasen

## **Serie GPR-2500**

Das GPR-2500 ist ein wandmontierbarer Sauerstoffanalysator für den universellen Industrieinsatz zur prozentualen Sauerstoffmessung in Allzweck- oder Gefahrenbereichen. Erhältlich in mehreren Varianten in jeweils leichtem NEMA-Gehäuse mit Edelstahlverrohrung und leicht zugänglichen, wartungsfreien elektrochemischen Sauerstoffsensoren, was die Geräte benutzerfreundlich und die Wartung kostengünstig macht.



### **Highlights**

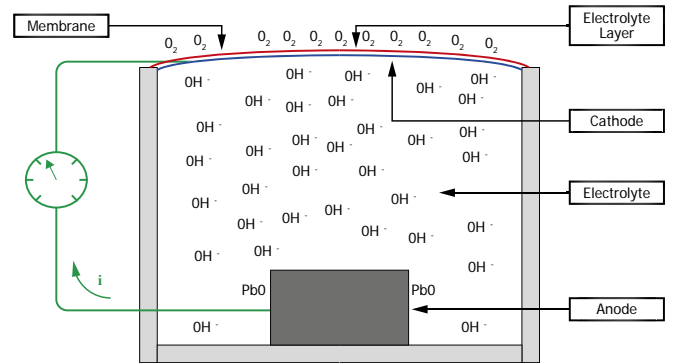
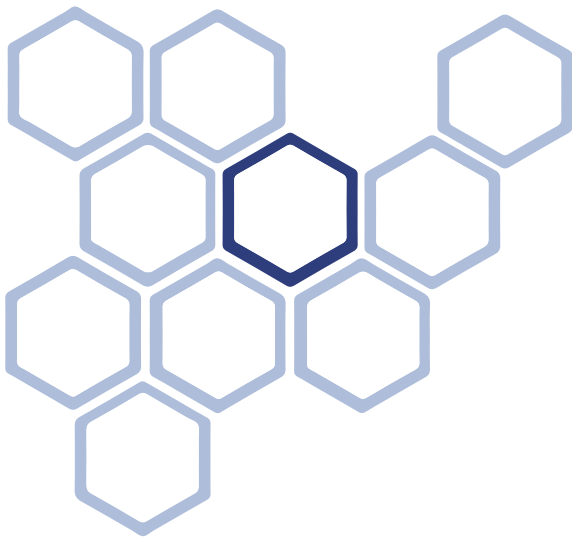
- Leistungsstarke galvanische elektrochemische Sensoren
- Sauerstoffmessung in den Bereichen: 0–1 % bis 0–100 % (je nach Modell)
- Genauigkeit von < 2 % des gewählten Messbereichs
- Automatische Messbereichumschaltung oder fester Bereich (wählbar)
- Lange Haltbarkeit des GPR-Sensors von mindestens 32 Monaten
- Bedienerfreundliches HMI

### **Anwendungen**

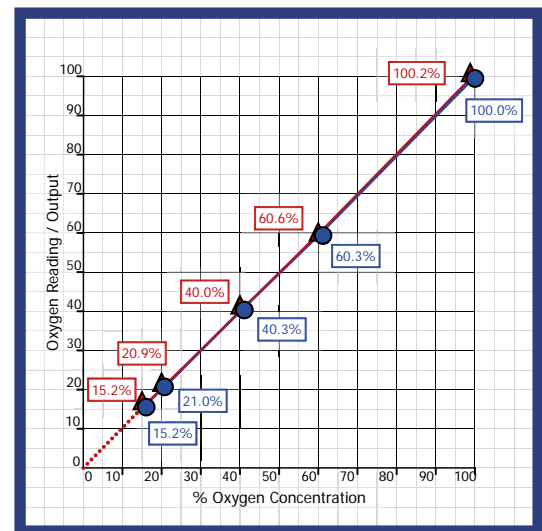
- Sauerstoffüberwachung in Forschungs- und Laboranwendungen
- Inertgas-Überwachung (Schutzgas)
- Verpackung unter Schutzatmosphäre (Zuleitung)

## 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<sub>2</sub> 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<sub>2</sub> 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.

## **GPR-2500 N (ATEX)**

Prozentualer Sauerstoffanalysator (Basismodell) mit Temperaturkompensation, Zweileiterbetrieb (18–24V DC) und 4–20 mA Ausgabe. Erhältlich sowohl für den Allzweckeneinsatz als auch für den Einsatz in Gefahrenbereichen (ATEX).

**Verfügbare Bereiche:** 0–1 %, 0–5 %, 0–10 % und 0–25 % O<sub>2</sub>

## **GPR-2500 A**

Das Modell GPR-2500 A von Analytical Industries ist ein Analysator mit Temperatur- und Luftdruckkompensation sowie zwei benutzerdefinierbaren Alarmrelais. Das Gerät kann mit 12–24 V DC oder Netzspannungsversorgung betrieben werden. Erhältlich für Allzweckbereiche.

**Verfügbare Bereiche:** 0–1 %, 0–5 %, 0–10 % und 0–25 % O<sub>2</sub>

## **GPR-2500 MON**

Das Analysator-Basismodell zur Messung von Sauerstoffgehalten bis 100 % in sicheren Bereichen. Dieses Gerät verfügt über Temperaturkompensation, ist zweileiterbetrieben (18–24 V DC) und ergibt einen 4–20 mA Output.

**Verfügbare Bereiche:** 0–100 % O<sub>2</sub>

## **GPR-2500 AMO**

Das Modell GPR2500 AMO dient zur Messung von Sauerstoffgehalten bis 100 % in sicheren Bereichen. Das Gerät verfügt über Temperatur- sowie Luftdruckkompensation und zwei benutzerdefinierbaren Alarmrelais. Das Gerät kann mit 12–24 V DC oder Netzspannungsversorgung betrieben werden. Erhältlich für Allzweckbereiche.

**Verfügbare Bereiche:** 0–100 % O<sub>2</sub>



## Technische Spezifikationen

	GPR-2500 N (ATEX)	GPR-2500 A	GPR-2500 MON	GPR-2500 AMO
<b>Messbereich</b>	0–1 %, 0–5 %, 0–10 %, 0–25 %		0–100 %	
<b>Genauigkeit</b>	< 2 % des Bereichs bei konstanten Bedingungen			
<b>Reaktionszeit</b>	T90 < 10 Sekunden		T90 < 13 Sekunden	
<b>Empfindlichkeit (LDL)</b>	< 0,5 % der Skala			
<b>Linearität</b>	< 1 % der Skala			
<b>Sensormodell</b>	GPR-11-32-4 XLT-11-24-4 für Gase, die > 0,5 % CO <sub>2</sub> enthalten		GPR-11-120-4	
<b>Sensorhaltbarkeit in Luft bei 25 °C und 1 bar</b>	GPR-11-32-4: 32 Monate XLT-11-24-4: 24 Monate		GPR-11-120-4: 24 Monate in 100 % O <sub>2</sub>	
<b>Kalibrierintervall</b>	30 Tage			
<b>Einlassdruck</b>	0,34–2 barg (5–30 psig) mit Entlüftung in die Atmosphäre			
<b>Flussrate</b>	0,5–1,0 NI/m (1–2 SCFH)			
<b>Gasanschlüsse</b>	1/8" Klemmrohrverschraubungen			
<b>Medienberührte Teile</b>	Edelstahl			
<b>Display</b>	Graphisches LCD 7 x 3,5 cm (2,75 x 1,375"); Auflösung 0,001 %		Graphisches LCD 7 x 3,5 cm (2,75 x 1,375"); Auflösung 0,1 %	
<b>Gehäuse</b>	Glasfaser NEMA 4X, 10,1 x 22,9 x 7,6 cm (4 x 9 x 3")			
<b>Gewicht</b>	3,6 kg (8 lbs)			
<b>Kompensation</b>	Temperatur	Luftdruck und Temperatur;	Temperatur	Luftdruck und Temperatur;
<b>Signalausgabe</b>	4–20 mA			
<b>Alarmer</b>	Nicht zutreffend	Zwei benutzerkonfigurierbare Alarmer Magnetspulenrelais mit Nennleistung 3A bei 100 V AC	Nicht zutreffend	Zwei benutzerkonfigurierbare Alarmer Magnetspulenrelais mit Nennleistung 3A bei 100 V AC
<b>Betriebstemperatur</b>	GPR-Sensor: 5 °C bis 45 °C XLT-Sensor: –10 ° bis 45 °C			
<b>Stromversorgung</b>	18-24 V DC (2-Leiter)	12–28V DC nicht zweileiterbetrieben oder 110–220 V AC	18-24 V DC (2-Leiter)	12–28 V DC nicht zweileiterbetrieben oder 110–220 V AC
<b>Bereichsklassifizierung</b>	II 2 G Ex ia IIB T4 Gb Umgebungs temp. –20 °C bis +50 °C			

**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.: Wall Mounted Oxygen Analyzer\_99971\_V2\_DE\_1018



[www.aii1.com](http://www.aii1.com)

**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**