

GPR-15 XP/18/25 XP/28

Explosionssgeschützte Sauerstoff-Analysatoren und Transmitter



GPR-15 XP/25 XP

GPR-18/28

Neben den eigensicheren Analysatoren und Transmittern (EEx ia), bieten wir mit A.I.I. auch verschiedene Ausführungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (EEx d) mit Messbereichen von ppb bis zu 25% O₂.

Bei Einsatz der galvanischen ppm-Sensoren liegen Erfahrungen mit bis zu 36 Monaten Standzeit im Normalbetrieb vor. Bei Einsatz der Sensoren für den %-Bereich werden bis zu 32 Monate Standzeit erreicht.

Robuste Gehäuse mit Flamm Sperren widerstehen den Herausforderungen in Prozessumgebungen.

Optionale Gasaufbereitungssysteme enthalten Durchflussregelventile, Pumpen, Filter & Scrubber.

Highlights

- ATEX zertifiziert nach Ex II 2G Ex d IIB + H2 T6 oder T5 (nicht für GPR-15 XP/25 XP)
- ppb, ppm & % Messbereiche verfügbar
- Schnelles Ansprechen auf <10 ppm von Umgebungsluft
- Lange Sensorlebenszeit bei garantiert hoher Leistungsfähigkeit
- Sehr gute Verträglichkeit in CO₂ Hintergrundgasen
- Betriebstemperaturen bis -20°C
- Sensitivität 0,5% des Skalenendwertes

Anwendungen

- Spuren O₂ in Kohlenwasserstoffen
- Produktion von "sauberem" Erdgas
- O₂ Kontaminierung in Ethylen-Pipelines
- Spuren O₂ in Schutzgaspolstern von Chemikalienlagern
- Spurensauerstoffmessung von H₂ Kühlgasen in Turbinen-Generatoren

Technische Spezifikationen

Allgemeine Spezifikation	
Genauigkeit	<2% des Skalenendwertes bei konstanten Bedingungen
Messbereiche	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Zertifizierungen	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Alarmkontakte	je nach Ausführung, siehe Rückseite
EX Klassifizierung	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Kalibrierung	3 Monatsintervall mit zertifiziertem Gas (für schnelle Online Zeit) oder Luft mit Gehalt von ca. 80% des Skalenendwertes, Restgas N ₂
Kompensation	Temperatur
Gasanschlüsse	1/8" Klemmringverschraubungen
Bedienung	Messbereichsauswahl, Nullpunkt- und Spanne-Potentiometer EExd Bedienelemente für GPR-18/28
Anzeige	3½ stellige Anzeige (siehe Modellausführung)
Gehäuse	Lackierter Aluminiumguss (siehe Modellausführungen für Maße und Gewichte)
Durchflussabhängigkeit	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Linearität	<1% des Skalenendwertes
Druck	Eingang je nach Ausführung, siehe Rückseite Ausgang Atmosphärisch
Spannungsversorgung	GPR-15 XP/25 XP: 12-24 V DC 2-Leiter Speisung GPR-18/28: 100-120 oder 220-240 V AC
Ansprechzeit	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Sensitivität	<0,5% des Skalenendwertes
Sensortyp	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Sensor Lebenszeit	je nach Ausführung, siehe Rückseite
Signalausgang	4-20 mA und 0-1 V (GPR-18/28)
Betriebstemperatur	+5 bis +45°C (GPR Sensor) -20 bis +45°C (XLT Sensor)
Gewährleistung	12 Monate auf Analysator, 12 Monate auf Sensor
Gasberührende Teile	Edelstahl
Optionales Zubehör	
Transportkoffer mit angepassten Schaumeinlagen	
Gasaufbereitung - Pumpe, Filter, Scrubber - fragen Sie Michell Instruments	

*siehe Zertifizierungsetikette

ATEX Certified - Directive 94/9/EC
Examination Cert: INERIS 07ATEX0025X



II 2 G
Ex d IIB or d IIB + H2 T6 or T5



0080

GPR-15 XP/18/25 XP/28

Explosionssgeschützte Sauerstoff-Analysatoren und Transmitter

GPR-15 XP & GPR-25 XP Sauerstoff-Transmitter



Technische Spezifikationen

Modellbezeichnung	GPR-15 XP	GPR-25 XP
Messbereich	0-100 ppm, 0-25%	0-5%, 0-25%
Sensortyp & erwartete Lebenszeit	GPR-12-100-M - 24 Monate XLT-12-100-M für CO ₂ - 24 Monate	GPR-11-32-RTS - 32 Monate XLT-11-24-RTS for CO ₂ - 24 Monate
Zertifizierungen	Integriert in ATEX zertifiziertem Gehäuse, mit Flamm Sperren nach folgendem Standard: EX II 2 G EExd IIC; EX II 2 D oder EX II 2 G EExd IIB + H ₂ ; EX II 2 D	
Anzeige	LCD 3½ -stellig, Auflösung: 0,1 ppm	LCD 3½ -stellig, Auflösung: 0,1 ppm
Gehäuse	NEMA 4X, 30 x 20 x 25 cm, 6,8 kg	
Durchflussabhängigkeit	keine Durchflussabhängigkeit im empfohlenen Bereich: 0,5 bis 1 NI/min	
Druck	Gaseingang: Regelung auf 0,3 bis 2 bar ü erforderlich	
Ansprechzeit	15 Sekunden für 90% (T90)	

GPR-18 MS



Technische Spezifikationen

Messbereich	0-1, 0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-25%
Alarmkontakte	2 justierbare Form C Relais-Kontakte, nicht verriegelnd; Sensor- und Versorgungsfehler
Zertifizierungen	ATEX zertifiziert EX II 2G EX d IIB oder IIB + H ₂ T6 oder T5*
Anzeige	LED 3½ -stellig, Auflösung: 0,001 ppm
Gehäuse	Lackiertes Aluminium-Wandgehäuse, 45 x 40 x 28 cm, 31,8 kg
Durchflussabhängigkeit	keine Durchflussabhängigkeit im empfohlenen Bereich: 0,5 NI/min
Druck	Gaseingang: Regelung auf 1,5 bis 3,5 bar ü erforderlich, 10 bar ü max.
Ansprechzeit	20 Sekunden für 90% (T90)
Sensortyp & erwartete Lebenszeit	GPR-12-2000MS - 36 Monate in <100 ppm @ 25°C @ Atmosphäre Keine Sensoroption verfügbar für Gase mit >0,5% CO ₂

GPR-18



Technische Spezifikationen

Messbereich	0-1, 0-10, 0-100, 0-1000 ppm, 0-25%
Alarmkontakte	2 justierbare Form C Relais-Kontakte, nicht verriegelnd; Sensor- und Versorgungsfehler
Zertifizierungen	ATEX zertifiziert EX II 2G EX d IIB oder IIB + H ₂ T6 oder T5*
Anzeige	LED 3½ -stellig, Auflösung: 0,001 ppm
Gehäuse	Lackiertes Aluminium-Wandgehäuse, 45 x 40 x 28 cm, 31,8 kg
Durchflussabhängigkeit	keine Durchflussabhängigkeit im empfohlenen Bereich: 0,5 NI/min
Druck	Gaseingang: Regelung auf 0,3 bis 2 bar ü erforderlich, 10 bar ü max.
Ansprechzeit	10 Sekunden für 90% (T90)
Sensortyp & erwartete Lebenszeit	GPR-12-333 - 24 Monate in <1000 ppm @ 25°C @ 1 Atmosphäre XLT-12-333 für CO ₂ - 24 Monate

GPR-28



Technische Spezifikationen

Messbereich	0-100 ppm, 0-25%
Alarmkontakte	2 justierbare Form C Relais-Kontakte, nicht verriegelnd; Sensor- und Versorgungsfehler
Zertifizierungen	ATEX zertifiziert EX II 2G EX d IIB oder IIB + H ₂ T6 oder T5*
Anzeige	LED 3½ -stellig, Auflösung: 0,001 %
Gehäuse	Lackiertes Aluminium-Wandgehäuse, 45 x 40 x 28 cm, 31,8 kg
Durchflussabhängigkeit	keine Durchflussabhängigkeit im empfohlenen Bereich: 0,5 NI/min
Druck	Gaseingang: Regelung auf 0,3 bis 2 bar ü erforderlich, 10 bar ü max.
Ansprechzeit	10 Sekunden auf 90% (T90)
Sensortyp & erwartete Lebenszeit	GPR-11-32 - 32 Monate in Luft @ 25°C @ Atmosphäre XLT-11-24-4 für CO ₂ - 24 Monate