

PolyXeta® Transmitter Series XT-21-34XX-M für explosible und toxische Gase in Minen und Tunnel

BESCHREIBUNG

Mikroprozessor gestützter, analoger Gas-Transmitter mit 4 – 20 mA Ausgangssignal zur Überwachung der Umgebungsluft auf explosible Methan-Gase und -Dämpfe im Bereich der unteren Explosionsgrenze (UEG) mittels eines katalytischen Sensors (Pellistor). Giftige Kohlenmonoxid-Gase und -Dämpfe werden mit Hilfe von elektro-chemischen Zellen aufgespürt. Die Kalibrierung erfolgt über das handliche Kalibrier-Keypad XT.S/CKD. Der Gas-Transmitter ist mit I M2 EEx-d I Zündschutzart für Ex-Zone 1 in Minen und Tunnel erhältlich..

ANWENDUNG

Der PolyXeta Transmitter wird in Bereichen eingesetzt, die als Gruppe 1 eingestuft werden, um explosible oder toxische Bestandteile aufzuspüren. Mit dem 4- 20 mA Ausgangssignal ist der Transmitter für den Anschluss an die PolyGard Gas Controller Serien MGC und DGC von MSR-E, sowie an andere analoge Controller oder Automatisierungsgeräte geeignet.

Optional ist der PolyXeta Transmitter mit Relais- oder Open-Collector-Ausgang, sowie mit serieller Schnittstelle RS-485 erhältlich.

EIGENSCHAFTEN

- ATEX Zertifikate MSR electronic/NET
- Kontinuierliche Überwachung
- 10 Bit Mikroprozessor
- Eigenüberwachung
- Nullpunkt-Korrektur
- Einfache Kalibrierung
- Proportionaler (4 – 20 mA) oder 3-stufiger (0, 10 and 20 mA) Ausgang
- Verpolungssicher
- Überlastsicher
- Relaisausgang 1-fach (optional)
- Relaisausgang 3-fach (optional)
- Open-Collector-Ausgang (optional)
- Serieller Bus RS-485 (optional)



I M2 EEx-d I



TECHNISCHE DATEN

Elektrisch

Versorgungsspannung	12 - 24 VDC -20% +15%
Leistungsaufnahme (bei 12 VDC)	90 mA, max. 130 mA
Ausgangssignal	4 bis 20 mA proportional oder 0-10-20 mA, Bürde 200 Ω
Kontrolleinheit	Mikroprozessor 10 Bit (Auflösung 1024 Bits)
Digitaler Filter	Variabler Mittelwert aus den abgetasteten Werten
Visualisierung	LED blinkend
Serielle Schnittstelle (optional)	Serieller RS-485 Bus
Relaisausgang 1-fach (optional)	Max. 24 VAC/DC, 1 A
Relaisausgang 3-fach (optional)	Max. 24 VAC/DC, 1 A
2 Open-Collector-Ausgänge (opt.)	Max. 24 VDC, 20 mA

Sensordaten

Gasart	Methan CH ₄ / Kohlenmonoxyd CO
Sensorelement	Pellistor für Methan, elektro-chemische Zellen für CO
Messbereich	0-100 % UEG / 0-500 ppm
Messwerteinstellzeit	$t_{90} \leq 60$ sec.
Genauigkeit	± 5 % des Messbereichs oder 10 % der Anzeige
Reproduzierbarkeit	± 5 % des Messbereichs
Anlaufzeit	300 sec.
Stabilisierungszeit	< 60 sec.
Nullpunktdrift	Automatische Nullpunkt-Korrektur

Umgebungsbedingungen

Feuchte	20 bis 90 % r.F. / 40 °C
Temperatur Betrieb	-10 °C bis + 60 °C
Temperatur Lager	-25 °C bis + 60 °C
Druckbereich	800 bis 1100 mBar (80 bis 110 kPa)
Luftgeschwindigkeit	< 6m/sec.

Physikalisch

Gehäuse	Metall
Farbe	Blau
Abmessungen (BxHxT)	200 x 105 x 90 mm
Gewicht (ohne Optionen)	2,5 kg
Schutzart	IP65
Montage	Wandmontage (Sensorkopf nach unten)
Kabeleinführung	1 x NPT $\frac{3}{4}$ In.
Anschlussart	Schraubklemme, min. 0,25 mm ² , max. 2,5 mm ²
Kabellänge	Max. Bürde 200 Ω (= Leitungswiderstand + Inputwiderstand Controller)

ATEX Kennzeichen

CE 0772 **Ex** I M2 EEx d I

CE Zertifikate

CESI 04ATEX106 (Elektr. Sicherheitsanforderungen EEx-d vers.)

Richtlinien

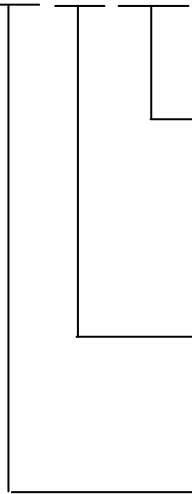
ATEX EN 61779 (in Arbeit/ in Vorbereitung)

Gewährleistung

1 Jahr auf Material und Verarbeitung (ohne Sensor)

BESTELLNUMMER

XT21-XXXX-XDX-MXXX



Optionen	
M1XX	Relaisausgang 1-fach
M2XX	Open-Collector-Ausgang
M3XX	RS-485 Bus
MX1X	Relaisausgang 3-fach
MXX1	Werkskalibrierung

Typ / Schutzart	
PXX	Pellistor Sensor
EXX	Elektrochemische Zellen
XDX	EEx-d (Zone 1)

Gasart		
3400	Methan	CH ₄
1110	Kohlenmonoxid	CO

Beispiel: Transmitter für Methan-Detektion, I M2 EEx-d I Schutz, Relaisausgang 1-fach, Werkskalibrierung

Bestellnummer: XT21-3400-PDX-M101

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

