Gas Detection.



## PolyXeta®2



## Stationäre Gaswarnanlagen

für industrielle Umgebungen

ATEX Zone 1/2



## PolyXeta®2

## Gaswarnanlagen für industrielle Anlagen

MSR-Electronic schützt Gesundheit und Anlagen unter extremen industriellen Bedingungen. In der Industrie ist eine permanente Überwachung von Räumen und Anlagen erforderlich, in denen sich explosionsfähige Atmosphäre bilden kann. Für den Schutz von Personen bedarf es einer ständigen Überwachung von toxischen und brennbaren Gasen und Dämpfen.

Weiterhin muss eine permanente Überwachung auf Sauerstoffmangel und -überschuss durchgeführt werden. MSR-Electronic verfügt über ein breites Spektrum an Methoden für die permanente Detektion von Gasen. Auf dieser Basis entwickelt MSR-Electronic individuelle Gassensoren für Anwendungen, bei denen extreme Umweltbedingungen herrschen.

### **GASGEFAHREN**

- Chemische und petrochemische Industrie
- Öl-/Gas-Industrie
- Biogasanlagen
- Kraftwerke
- Gasübergabestationen
- Lebensmittelproduktion
- H2-Forschung

- H2-Produktion
- H2-Logistik
- H2-Mobilität
- Entsorgungsindustrie
- Marine
- Offshore
- · und weitere



#### **VORTEILE**

- Mehr Sicherheit: Mehr als alle nationalen Normen vorschreiben
- Wechselsensor mit X-Change Technologie: Erheblich geringere Wartungskosten
- · Genaue Planbarkeit mit insgesamt weniger Kosten
- Integration an vorhandene Systeme (Analog, Modbus, Relais)













## PolyXeta®2

## Zulassungen für alle Applikationen

Elektrischer Explosionsschutz der Sensoren und Geräte nach ATEX/IECEx, IEC/EN 60079-0, -1 und EU-Richtlinie 2014/34/EU (DEKRA Testing and Certification GmbH)

Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

Messtechnische Prüfung der Sensoren und Geräte nach EN 60079-29-1 für brennbare Gase/ EN 50104 für Sauerstoff (DEKRA Testing and Certification GmbH)

Geräteserientypen: PX2, SX1\*

Prüfung funktionale Sicherheit (SIL2) der Sensoren und Geräte nach IEC/EN 61508-1 -2 -3, EN 50271 (DEKRA Testing and Certification GmbH)

Geräteserientypen: PX2, SX1

Zulassung für die Schifffahrt nach der Europäischen Richtlinie 2014/90/EU, (EU) 2021/1158 und nach der internationalen Richtlinie DNV-GC 0339

Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

### **EAC-Metrologische Zertifizierungen**

Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

#### Weitere Konformitäten

EU Richtlinie 2014/30/EU, EN 50270, EN 378, EN 50402, EN 45544-1, EN 14624 Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

### Zertifizierungen für Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement

ISO 9001, ISO 50001, ISO 14001

 $<sup>\</sup>hbox{$^*$ Nur die im Datenblatt gekennzeichneten Sensork\"{o}pfe sind messtechnisch gepr\"{u}ft.}\\$ 

















## PolyXeta®2 mit Sensor SX1

## Einfache Rekalibrierung mit X-Change Technologie

Der Mikroprozessor gestützte Gassensor mit 4–20 mA Ausgangssignal und Alarm- bzw. Störrelais dient zur Überwachung der Umgebungsluft auf brennbare Gase und Dämpfe mittels eines katalytischen Sensorelements. Bei den Sensoren ohne LC-Display erfolgt die Kalibrierung über das handliche Kalibrier-

gerät STL06-PGX2 oder die PC-Software PCE06-PGX2. Sensoren mit LC-Display haben eine integrierte Kalibrierroutine, die ohne Öffnen des Gehäuses von außen mit einem Dauermagneten gestartet wird. Bei Sensoren mit LC-Display wechselt im Alarm- und Fehlerfall die Hintergrundbeleuchtung von Grün auf Rot.



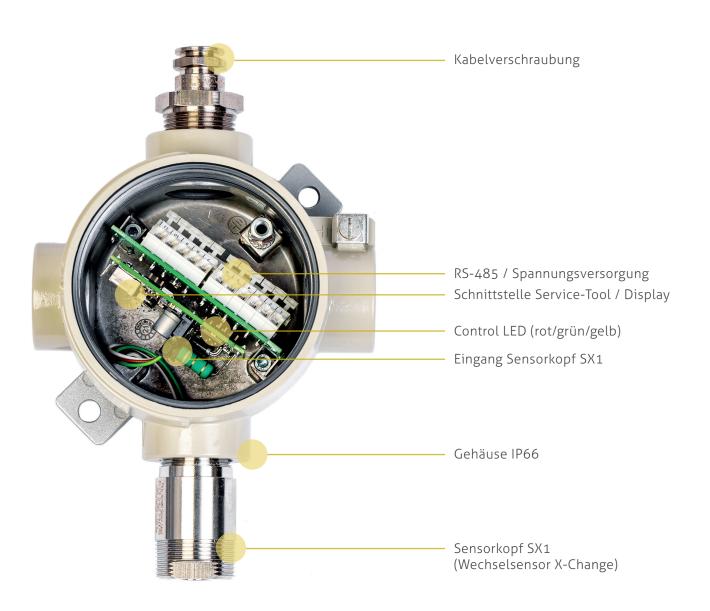
### **VORTEILE**

- SIL2-zertifizierter PolyXeta®2-Sensor für die ATEX-Zonen 1 und 2
- Messtechnische Prüfung der Sensoren und Geräte nach EN 60079-29-1 für brennbare Gase/ EN 50104 für Sauerstoff
- Kostenreduzierte Kalibration durch Sensorkopfwechsel vor Ort (X-Change Technologie)
- · Lösung für individuelle Anforderungen, einfache Montage mittels Montagebügel
- Einfacher Anschluss an vorhandene Systeme (Analog, Modbus, Relais)
- 2 potentialfreie Relais, z.B. zum Ansteuern von Warnmitteln











# PolyXeta®2 Sensorkopf SSAX1

## Sensor für Remoteanwendungen

Der ATEX-Sensor SSAX1 für brennbare und toxische Gase beinhaltet neben dem hochwertigen Sensorelement und dem Messverstärker einen  $\mu$ Controller für die Messwertaufbereitung. Im  $\mu$ Controller sind alle relevanten Daten und Messwerte des Sensorelements ausfallsicher hinterlegt und werden

digital über den Lokalbus an ein PolyXeta®2oder PolyGard®2-Controller übertragen. Im µController des Sensorkopfes ist auch das Kalibriermanagement integriert. Die Kalibration kann durch einfaches Wechseln des Sensorkopfes oder durch die integrierte, komfortable Kalibrierroutine direkt an der Anlage erfolgen.



### **VORTEILE**

- ATEX- und IECEx-Zertifikate für elektrischen Ex-Schutz
- SSAX1 für Zone 1 (auch in Zone 2 einsetzbar):
  Variante "Ex d" mit druckfester Kapselung
- Kontinuierliche Überwachung von toxischen und brennbaren Gasen sowie Sauerstoff
- Je nach Kundenanforderung und Applikation verschiedene Messprinzipien (Infrarot, elektrochemischer Sensor, Pellistor)
- Hohe Genauigkeit, Selektivität und Zuverlässigkeit
- Kostenreduzierte Kalibration durch Sensorkopfwechsel vor Ort (X-Change Technologie)



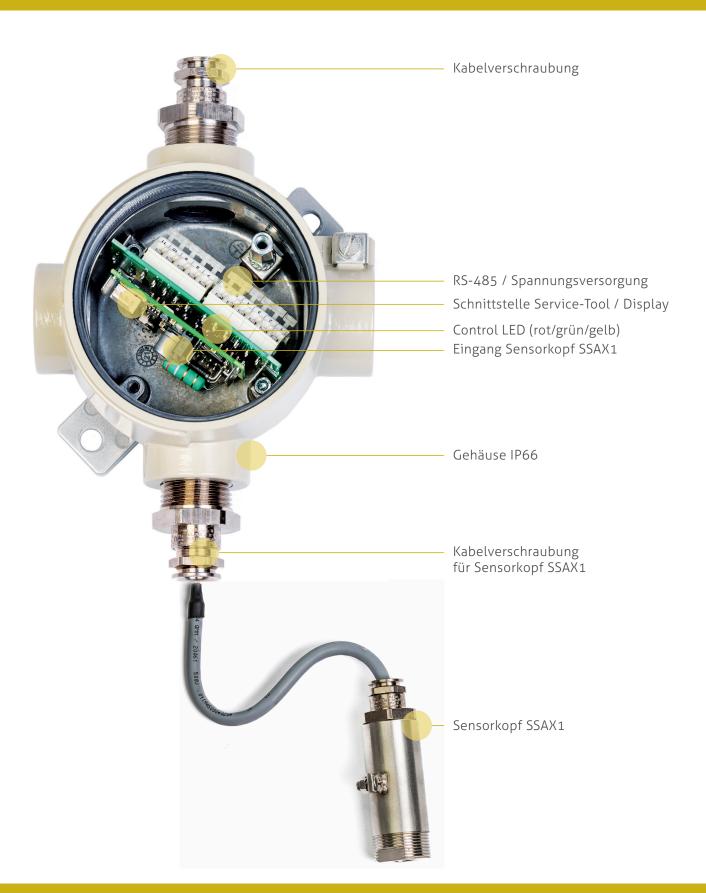
### MSRSHOP24

Konfigurieren Sie hier Ihr Produkt: www.msr-24.com









## Anwendung und Zubehör

## PolyXeta®2-Geräte und Sensoren im ATEX-Bereich

Der SSAX1 ermöglicht es, den ATEX-zertifizierten Sensorkopf alleine in der Gefahrenzone zu platzieren und mit dazugehörigem ATEX-Kabel aus der Gefahrenzone an ein WSB2 zu führen, um dort die Auswertung des Sensors durchzuführen. Der SX1 wird direkt an den PX2 angeschlossen und kann somit als Komplettgerät in der ATEX-Zone eingesetzt werden.

## **ZUBEHÖR**

#### **Service-Tool STL06**

Autarkes, menügesteuertes Tool für die komfortable Adressierung, Parametereinstellungen und Kalibrierung der Geräte.

Die Kommunikation und Spannungsversorgung erfolgt über ein Kabel, das an die jeweiligen Geräte angesteckt wird.



#### **Software PCE06**

Autarkes, menügesteuertes PC-Tool für die komfortable Adressierung, Parametereinstellung und Kalibrierung der Geräte. Die Kommunikation zum PC erfolgt über den mitgelieferten USB-RS-485 und USB/TTL-Adapter. Die Versorgung und Datenankopplung mit galvanischer Trennung zu den Geräten erfolgt jeweils über ein Kabel mit Steckverbindung.

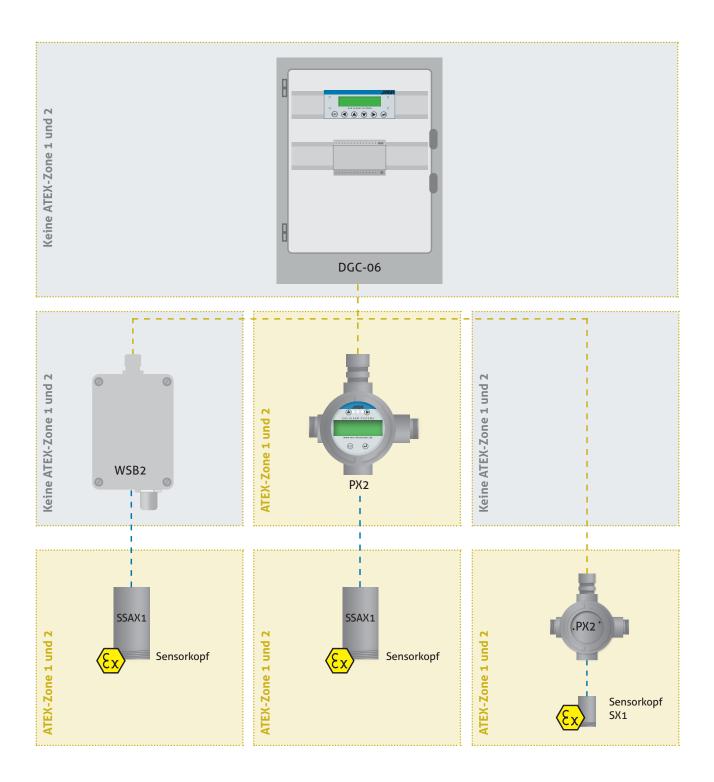
#### Weiteres Zubehör

Nicht zuletzt das Zubehör macht den PolyXeta®2 (PX2) zu einem sehr flexibel einsetzbaren Transmitter. Mit Hilfe des Magnetstifts kann der PX2 mit Displayoption ohne Öffnen eingestellt und kalibriert werden. Mit dem Splashguard ist eine IP Schutzklasse von 66 erreichbar. Die Warnmittel mit ATEX-Schutz bieten eine Warnung der Umgebung in der Atexzone. Das Kalibrierset ist aus Edelstahl gefertigt und kann zur Kalibrierung fest mit dem Sensor verschraubt werden.









## X-Change Technologie

Der Wechselsensor SX1 und SSAX1

### Zeitsparendes Kalibrieren der Gassensoren.

Bisher war die notwendige Kalibrierung der Sensoren ein aufwendiges Prozedere und abhängig von einer externen zertifizierten Firma. Damit war ein großer Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Die Sensoren mussten mit großer Sorgfalt in der Baustelle geöffnet, überprüft und kalibriert werden. Zeigte sich ein Fehler,

war es nötig den kompletten Sensor mitzunehmen und nachträglich zu tauschen. Durch die neue X-Change Technologie kann dieser Aufwand gespart werden. Der Wechselkopf kann jederzeit vor Ort ausgetauscht werden. Der Transmitter bleibt somit unangetastet. Dies spart Zeit und Kosten.

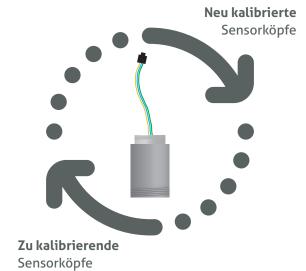
### Einfache und selbständige Neukalibrierung



## **VORTEILE**

- Einfacher Wechsel- und Kalibrationsprozess
- Erhebliche Zeit- und Kostenersparnis
- Konstant hohe Sicherheit Ihrer Anlage
- Kalibrierprotokoll direkt vom Hersteller
- Zusendung neu kalibrierter Sensorköpfe
- · Erhöhung der Sicherheit Ihrer Anlage













**HOW-TO** VIDEO

Sehen Sie sich hier den einfachen Wechselprozess im Video an.



## Global Experts in Gas Detection.



Mit weltweitem Partnernetzwerk und eigenen Niederlassungen über den gesamten Globus.











MSR

MSR











www.msr-electronic.de