

Gas Detection.

**MSR**  
ELECTRONIC

# Zuverlässige Sicherheit

Stationäre Gaswarnanlagen  
für Gebäude, Industrie und Marine



# Applikationen

Sicherheit vor vielen Gasen



## Garage, Tunnel, Ladezone

In öffentlichen Garagen, in Tunnel oder Ladezonen treten die Gase CO, NO<sub>2</sub> und LPG auf. Hier sind die Betreiber auf Gassensoren angewiesen. Bei Überschreitung von Grenzwerten werden die Passanten durch die Gaswarnanlage gewarnt und zum Verlassen des Gefahrenbereichs aufgefordert.

Gase: CO / NO<sub>x</sub> / LPG / NH<sub>3</sub> / O<sub>2</sub>

Produkte: DGC-06, MSC2, MSB2, SB2, SC2-Tox, SC2-Ex



## Food & Beverage

In den Bereichen Kälte/Industrie-Kälte, Kühlräume, Kühlmöbel für Discounter, Getränkeindustrie, Brauereien, Weinbau, Schankanlagen, Getränkelager, Verkaufsautomaten, Reifung und Lagerung von Lebensmittel und in der Verpackungsindustrie können Gefahren durch Toxizität, Brennbarkeit und Sauerstoffverdrängung entstehen.

Gase: CO<sub>2</sub> / C<sub>3</sub>H<sub>8</sub> / NH<sub>3</sub> / FKW / HFKW / O<sub>2</sub>

Produkte: MSC2, WSB2, SC2-Freon, SC2-CO<sub>2</sub>, PX2, SX1-Ex



## Wasserstoff

H<sub>2</sub> ist ein reaktionsfreudiges Gas, wodurch eine ständige Überwachung durch eine Gaswarnanlage im gesamten Lebenszyklus zwingend erforderlich ist. Ob in der Forschung, Produktion, Logistik oder Mobilität. Bei der Anwendung von H<sub>2</sub> können jederzeit Leckagen entstehen, die katastrophale Schäden im Fall einer Zündung verursachen.

Gase: H<sub>2</sub> / NH<sub>3</sub> / O<sub>2</sub>

Produkte: DGC-06, PX2, SX1, SSAX1



## Labor, Medizin und Pharma

In Labors werden Gase verwendet, die Sicherheitsrisiken und -gefahren mit sich bringen und sogar Explosionen verursachen können. Das Hantieren mit Gasen, Gasflaschen sowie die Durchführung von Versuchen benötigt für den Personenschutz Gaswarnanlagen, um frühzeitig zu warnen.

Gase: CH<sub>2</sub>O / NO<sub>2</sub> / O<sub>2</sub> / CH<sub>4</sub> / C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>

Produkte: MSC2, DEM-06, DGC-06, SC2-tox/-ex, MC2-tox, MC2-ex



## Industrie

In vielen Industrieunternehmen werden gesundheits- und anlagengefährdende Gase in verschiedenen Prozessen eingesetzt (Produktion, Recycling, Wasseraufbereitung). Die kontinuierliche Überwachung der Umgebungsluft auf die Konzentration von toxischen Gasen sowie den Sauerstoffgehalt ist ein wesentlicher Bestandteil der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes.

Gase:  $H_2$  /  $H_2S$  /  $C_3H_6O$  /  $CO_2$  /  $CH_4$

Produkte: DGC-06, PX2, SX1, SSAX1



## Gebäude

Gewerbliche und öffentliche Einrichtungen, wie Schulen, Schwimmbäder, Krankenhäuser, Hotels oder Einkaufszentren verwenden integrierte Sicherheitssysteme, die Gaswarngeräte enthalten. Große Besucherzahlen erhöhen das Risiko der Ansammlung von  $CO_2$ . Heizungsanlagen müssen auf austretende brennbare Gase überwacht werden.

Gase:  $CL_2$  /  $O_2$  / LPG /  $CH_4$  /  $CO_2$  /  $C_3H_8$

Produkte: MSC2, WSB2, MC2-CO2, WSB2 VRV



## Landwirtschaft

Beim Betreiben von Biogasanlagen, Aquakulturen/Fischzucht, in der Düngemittelherstellung oder Viehbestandsüberwachung muss auf Gaslecks geachtet werden, um explosible und toxische Gasgemische frühzeitig zu erkennen und davor zu warnen.

Gase:  $CH_4$  /  $CO_2$  /  $NH_3$

Produkte: DGC-06, PX2, SX1, SSAX1



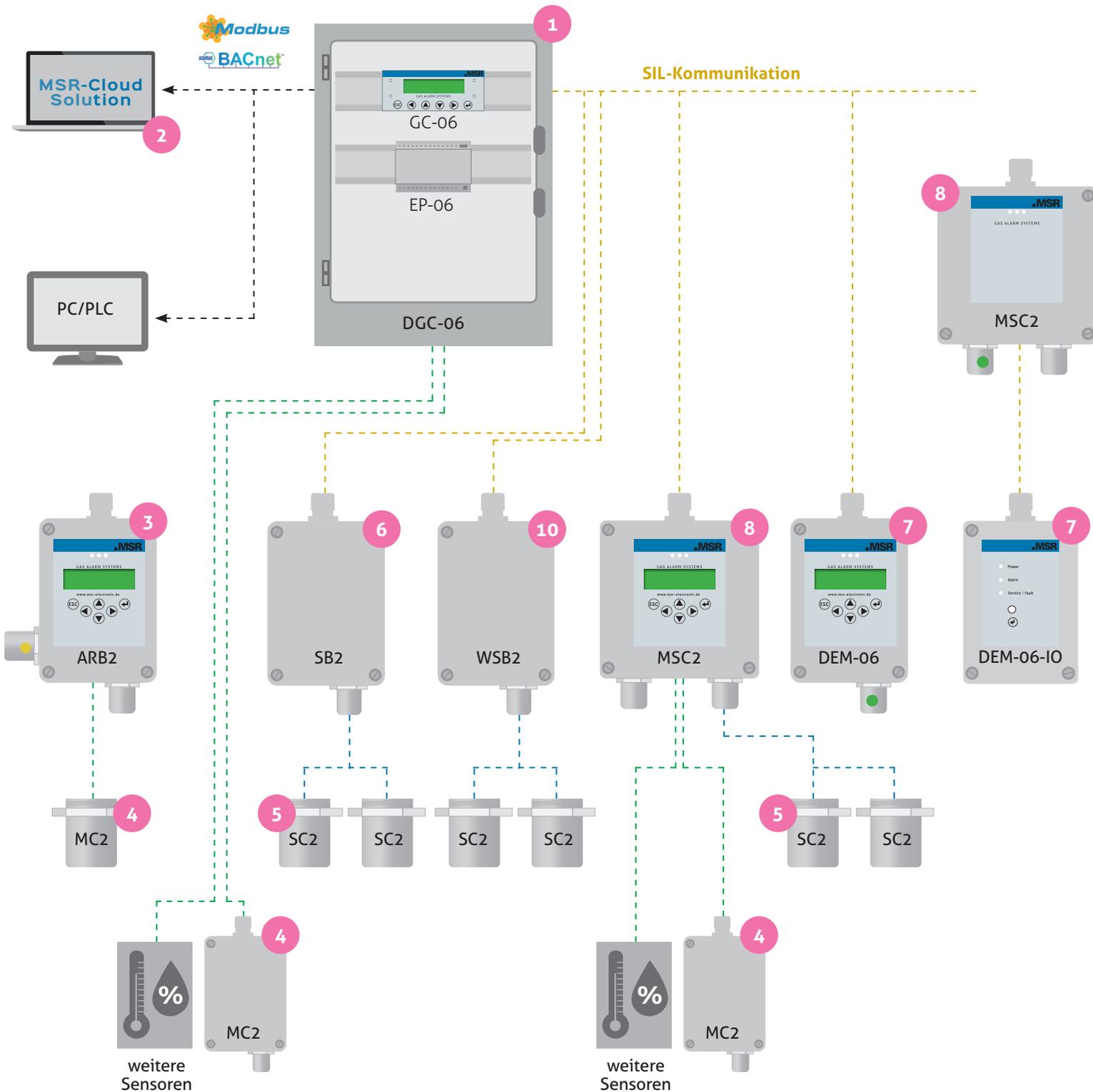
## Marine

In der Schifffahrt werden Gefahrstoffe transportiert, die hinsichtlich ihrer Emissionen überwacht werden müssen. Zudem entstehen Abgase, und es besteht eine Abhängigkeit von verschiedenen Betriebsstoffen. Diese müssen ebenfalls überwacht werden, um die Besatzung rechtzeitig vor potenziellen Gefahren zu warnen.

Gase:  $CO_2$  /  $NH_3$  /  $CO$  / LPG

Produkte: PX2, SSAX1, SX1

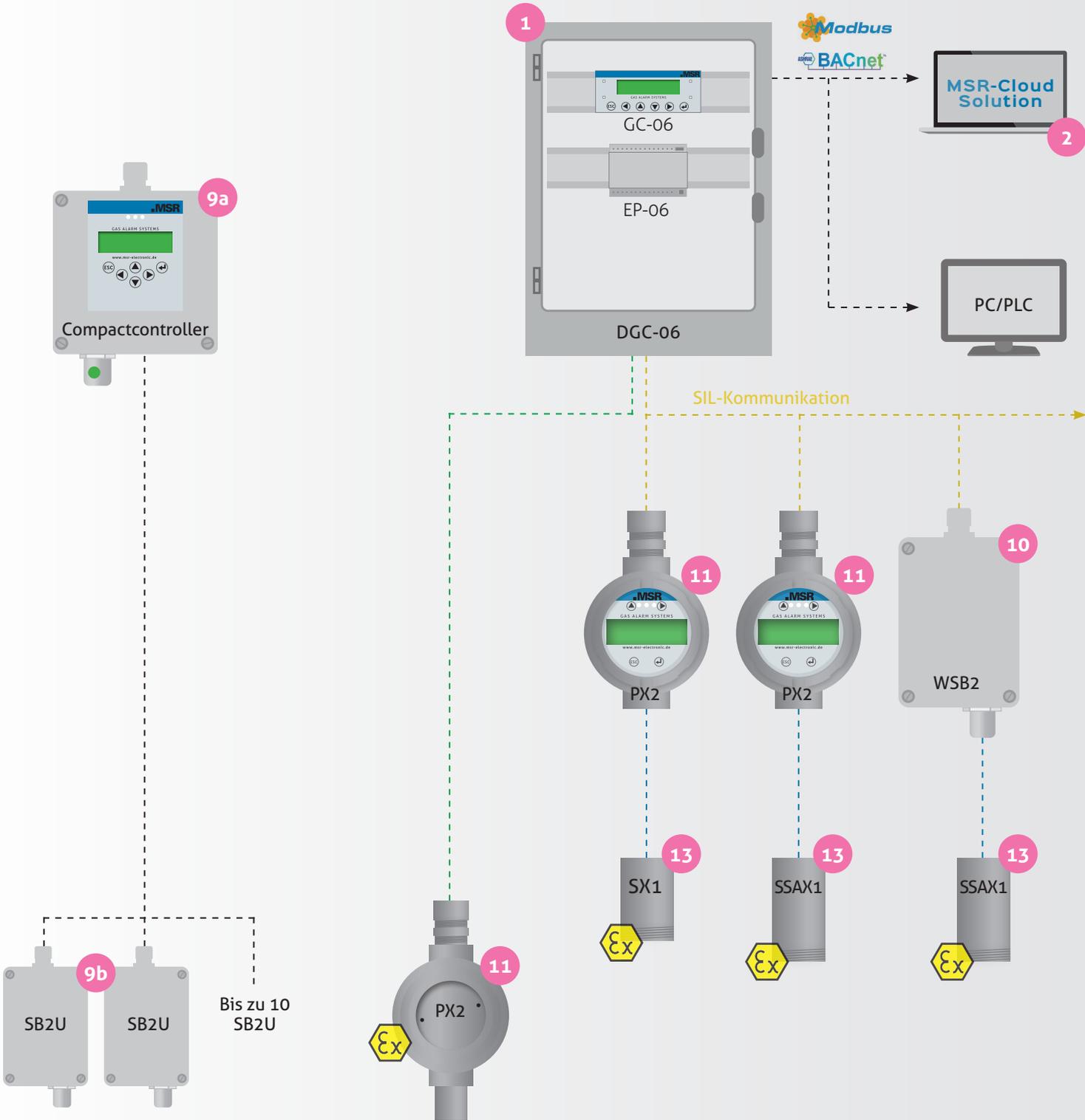
# PolyGard®



14



# PolyXeta®



- - - SIL / RS-485 / DGC-Bus
- - - Digital / L-Bus
- - - RS-485 / Modbus / BACnet
- - - Analog, 4-20 mA



**Interaktive** Produktübersicht  
Lernen Sie hier unsere Produkte kennen.

# Zertifikate

## Zulassungen für die PolyGard® Produktserie

ANSI/UL 61010-1, CAN/CSA-22.2 No. 61010-1

Geräteserientypen: DGC-06, GC-06, EP-06, SB2, MSC2, MSB2, WSB2, ARB2, SC2-Tox, SC2-Ex, MC2-Tox, MC2-Ex

EAC-Metrologische Zertifizierungen: Geräteserientypen: PolyGard® Produktserie

Weitere Konformitäten: EU Richtlinie 2014 / 30 / EU und 2014 /35 / EU, EN 50545-1, EN 50271, EN 61010-1, EN 50270, EN 378, EN 60079-29-1, EN 50104, EN 50402, EN 45544-1, EN 14624, EN 61508-1 -2 -3, SIL

## Zulassungen für die PolyXeta® Produktserie

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

Funktionale Prüfung (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, 2021/1158/EU und nach der internationalen Richtlinie DNVGL-CG-0339

Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

EAC-Metrologische Zertifizierungen: Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

Weitere Konformitäten: EU Richtlinie 2014/30/EU und 2014/35/EU, EN 61010-1, EN 50270, EN 378, EN 50402, EN 45544-1, EN 14624, Geräteserientypen: PX2, SX1, SSAX1

## ISO-Zertifizierungen für das Unternehmen MSR-Electronic GmbH

Zertifizierungen für Qualitäts-, Umwelt- und Energiemanagement

ISO 9001, ISO 50001, ISO 14001



# Produkte

1



## Digital-Gas-Controller DGC-06

Mess-, Warn- und Steuercontroller-System in verschiedenen Ausführungen. Einsetzbar für große Anlagen zur Überwachung und Auswertung von bis zu 128 Sensoren und Steuerung von bis zu 32 Relais.

2



## MSR-Cloud-Solution

Zur Visualisierung von Messdaten, Parameter und Statistiken, in Kombination mit GC-06 und PG2/PX2-Controllern. Die MSR-Cloud-Solution ermöglicht einen Fernzugriff.

3



## Analog-Relais-Board ARB2

Gasmess-, Warn- und Steuerboard zum Anschluss eines MC2-Wechselsensors. Aktivierung der beiden Relais erfolgt durch Alarmschwellen, welche durch Potentiometer einstellbar sind.

4



## Analog-Sensor MC2

Analoger Wechselsensor mit 4-20 mA, 2-10 V Ausgang und einfacher, integrierter, digitaler Kalibrieroutine mittels Tool.

5



## Digital-Sensor SC2

Digitaler Wechselsensor mit Lokalbus, gibt neben dem Messwert, Informationen zu Kalibrierintervall und Lebensdauer aus. Digitale Signatur des Sensors für eine eindeutige Zuweisung mit dem verbundenen Board.

6



## Sensor-Board SB2

Für die Bereitstellung der Messwerte von bis zu 3 SC2-Sensoren an den GC-06 Controller oder übergeordneten BMS.

7



## Door-Entrance-Modul DEM-06

Das Modul in den Ausführungen mit Display oder LED ermöglicht die individuelle Warnung an Zugängen.

8



## Multi-Sensor-Controller MSC2

Kompaktes Gaswarngerät für den Anschluss von bis zu 3 Sensoren. Das Gerät verfügt standardmäßig über 3 Power-Relais, Modbus, Analogausgang. Optional mit Display und USV.

9a+b



## Compactcontroller

Der Controller (9a) ist zum Anschluss von bis zu 10 SB2-Units (9b) über den lokalen Bus konzipiert und kann komplett ohne Tool parametrieren und konfiguriert werden.

10



## Warn- und Sensor-Board WSB2

Kompaktes Gaswarngerät für den Anschluss von bis zu 3 Sensoren, 2 davon mit gleichen Gasen. Es verfügt über 2 Relais, Modbus und einen Analogausgang, optional über ein Display.

11



## PolyXeta®2 PX2

Gaswarngerät mit Zertifizierung für ATEX und IECEx Zone 1/2 und SIL2. Die Signalweitergabe erfolgt über Display, Relais, Modbus oder Analogausgang.

12



## Digital-Sensor SX1

Digitaler Wechselsensor mit Lokalbus für die Anwendung in PX2. Er gibt neben dem Messwert, Informationen zu Kalibrierintervall und Lebensdauer aus. Für ATEX und IECEx Zone 1/2 und SIL2 zertifiziert.

13



## Sensor SSAX1

Abgesetzter Sensor zum Anschluss an PG2-Boards, für den Einsatz in ATEX und IECEx Zone 1/2 und SIL2. Die Sonde gibt neben dem Messwert, Informationen zu Kalibrierintervall und Lebensdauer aus.

14



## Zubehör

Diverses Zubehör für Kalibration und Parametrierung der MSR-Produkte sowie Warnmittel für visuelle und akustische Anzeigen von Alarmen.



**MSRSHOP24**

Konfigurieren Sie hier Ihre Produkte.



**MSR Online Katalog 2023**

Stationäre Gaswarnanlagen für Gebäude, Industrie und Marine

Gas Detection.



We are part of the MSR-Group.



**MSR VIDEO**  
Unser YouTube Channel



**MSR LinkedIN**  
Erfahren Sie alle Neuigkeiten über uns.

MSR-Electronic GmbH

Bürgermeister-Schönbauer-Str. 13  
94060 Pocking  
Deutschland

Tel.: +49 8531 9004 0  
Mail: [info@msr-electronic.de](mailto:info@msr-electronic.de)  
**[www.msr-electronic.de](http://www.msr-electronic.de)**



Alle Rechte, Produktabkündigungen, Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte den entsprechenden Datenblättern.  
Photos: MSR-Electronic, Adobe Stock  
Version 30/23