



## Transmitter EC28

# Für toxische Gase, O<sub>2</sub> und H<sub>2</sub> in Ex-Zonen



# Transmitter EC28

Für toxische Gase, O<sub>2</sub> und H<sub>2</sub> in Ex-Zonen



Wenn toxische Gase, Sauerstoff oder Wasserstoff zu überwachen sind, ist der Transmitter EC28 in Verbindung mit den bewährten Controllern der GfG eine zuverlässige und wirtschaftliche Lösung.

Der sichere Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen wird durch die ATEX-zertifizierte Bauweise ermöglicht. Zudem erfüllt die Hardware des EC28 für viele Gase die Europäische Norm zur Funktionalen Sicherheit DIN EN 61508-2: 2011. Die SIL-Level (bis zu SIL3) im einkanaligen (1oo1) oder redundanten (1oo2) Einsatz hängen vom verwendeten Sensor ab.

## Kommunikation und Service

Die Signalübertragung erfolgt nach dem 4–20 mA-Industriestandard. Die Smart Sensor-Technologie ermöglicht den schnellen und unkomplizierten Tausch des Sensors. Einstellungen können mittels Fernbedienung RC2 durchgeführt werden (Ein-Mann-Justierung).



EC28 mit Fernbedienung RC2

## Fernbedienung RC2 (optional)

Gase wie Ammoniak und Wasserstoff sind leichter als Luft. Transmitter mit solchen Sensoren werden deshalb in Deckennähe installiert. Um den Service zu vereinfachen, können diese Transmitter mit einem fest installierten Kabel ausgestattet werden. Für Wartungsarbeiten kann die Fernbedienung RC2 angeschlossen werden und Einstellungen lassen sich bequem vom Boden aus vornehmen. Das Display der Fernbedienung RC2 zeigt dabei dieselben Informationen, wie sie auch von den EC28-Versionen mit Display angezeigt würden. Inspektion, Wartung und Justierung werden so erheblich vereinfacht.

## Zuverlässiges Messen und minimale Betriebskosten

Die eingebaute Temperaturkompensation und der Sensor gewährleisten höchste Messgenauigkeit. Der geringe Wartungsaufwand und die hohe Sensorlebensdauer sorgen für minimale Betriebskosten.

## Varianten für jeden Einsatz

Die Basisvariante des EC28 ist für viele Anwendungen ausreichend. Für besondere Anforderungen gibt es den EC28 in unterschiedlichsten Ausführungen:

- EC28** Basisvariante für eine Vielzahl elektrochemischer Sensoren
- EC28 D** mit Display zur Anzeige der aktuellen Messwerte
- EC28 DA** mit Display, hellen LED-Warnleuchten und integrierter Alarmhupe
- EC28 DAR** mit Display, LED-Warnleuchten, Alarmhupe und Relais für zusätzliche, externe Alarmgeber
- EC28 B** mit Modbus-Schnittstelle
- EC28 DB** mit Modbus-Schnittstelle und Display
- EC28 DAB** mit Modbus-Schnittstelle, Display, hellen LED-Leuchten und integrierter Alarmhupe
- EC28 i** in eigensicherer Ausführung (intrinsically safe)
- EC28 Di** in eigensicherer Ausführung und mit Display

In Kombination mit den leistungsstarken Controllern der GfG sind alle Varianten des EC28 die richtige Wahl für eine Vielzahl zu überwachender Gase.

## Übersicht der Gase:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| » Arsenwasserstoff (AsH <sub>3</sub> )     | » Ethylenoxid (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O) | » Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )      |
| » Bromgas (Br <sub>2</sub> )               | » Kohlenmonoxid (CO)                            | » Schwefelwasserstoff (H <sub>2</sub> S) |
| » Chlordioxid (ClO <sub>2</sub> )          | » Ozon (O <sub>3</sub> )                        | » Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> )    |
| » Cyanwasserstoff (HCN)                    | » Phosgen (COCl <sub>2</sub> )                  | » Stickstoffmonoxid (NO)                 |
| » Diboran (B <sub>2</sub> H <sub>6</sub> ) | » Phosphin (PH <sub>3</sub> )                   | » Wasserstoff (H <sub>2</sub> )          |

Weitere Gase auf Anfrage

## Technische Daten EC28:

### Messverfahren:

Elektrochemisch

### Messbereiche:

Abhängig von Gasart und Sensor

### Gaszufuhr:

Diffusion oder Begasung mit Durchströmadapter

### Erwartete Lebensdauer der Messzelle:

Abhängig vom Sensor

### Ansprechzeit:

Abhängig von Gasart und Sensor

### Temperaturbereich:

-20 bis +50 °C (Ex-Bereich)  
-25 bis +50 °C (nicht Ex-Bereich)

### Luftfeuchte:

5 bis 90 % r. F.

### Luftdruck:

80 bis 120 kPa

### Ausgangssignal:

4–20 mA

### Spannungsversorgung:

18 bis 30 V DC

### Gehäuse:

Kunststoff, antistatisch

### Schutzart:

IP64

### Gewicht:

650 g

### Abmessungen mit Sensor:

100 x 203 x 55 mm (B x H x T)

### Zulassungen / Zertifizierungen

#### Kennzeichnungen & Zündschutzart:

Ⓢ II 2G Ex eb mb [ib] IIC T4 Gb CⓈ0158  
-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

#### EU-Baumusterprüfbescheinigung:

BVS 04 ATEX E 132 X

#### Funktionale Sicherheit (SIL):

DIN EN 61508-2: 2011\*

#### EMV-Prüfung:

DIN EN 50270: 2015

Störaussendung: Typklasse I

Störfestigkeit: Typklasse II

\*sensorafhankeljk

## GfG Gesellschaft für Gerätebau mbH

Klönnestraße 99 | 44143 Dortmund | Deutschland

Telefon: +49 231 56400-0 | Fax: +49 231 56400-895 | E-Mail: info@gfg-mbh.com

GfGsafety.com