

## Transmitter EC22

Zur Überwachung von  
toxischen Gasen, H<sub>2</sub> & O<sub>2</sub>



# Transmitter EC22

Zur Überwachung von toxischen Gasen, H<sub>2</sub> & O<sub>2</sub>



Müssen toxische Gase, Wasserstoff oder Sauerstoff ausserhalb explosionsgefährdeter Bereiche überwacht werden, ist der Transmitter EC22 eine zuverlässige und wirtschaftliche Lösung. In Kombination mit den bewährten Controllern der GfG lässt sich der Transmitter dank einer grossen Auswahl an Sensoren vielfältig einsetzen.

Der EC22 funktioniert nach dem bewährten elektrochemischen Messprinzip, das sich durch ein lineares Anzeigeverhalten, Energieeffizienz und hohe Empfindlichkeit auszeichnet. Es ist ideal, um toxische Gase, Wasserstoff oder Sauerstoff selektiv zu überwachen.

Die Hardware des EC22 erfüllt für viele Gase die Europäische Norm zur Funktionalen Sicherheit DIN EN 61508-2: 2011. Die SI-Level (bis zu SIL3) im einkanaligen (1oo1) oder redundanten (1oo2) Einsatz sind in der Übersicht der Gase aufgeführt.

## Kommunikation und Service

Die Signalübertragung erfolgt wahlweise nach dem 4-20 mA-Industriestandard (alternativ 0,2-1 mA) oder digital über die RS-485-Schnittstelle (Modbus / RTU). Prüfgas zur Funktionskontrolle und Justierung des Sensors lässt sich per



Transmitter EC22 mit einer Kabeleinführung für den analogen Anschluss

Kalibrieradapter sicher aufgeben. Sämtliche Wartungsarbeiten lassen sich zudem von einer einzelnen Person durchführen.

## Geräteschutz und Anzeigen

Das kompakte Gehäuse zur Wandmontage ist gegen Spritzwasser und Staub geschützt (IP54). Auf der Vorderseite des EC22 befinden sich zwei Status-LEDs, die den Betriebszustand und Störungen sowie erforderliche Servicearbeiten anzeigen.

## Zuverlässiges Messen & geringe Betriebskosten

Die Elektronik des Transmitters übernimmt die Spannungsstabilisierung, Verarbeitung der Messwertausgabe und Erkennung von Störungen schon am Messpunkt. Die eingebaute Temperaturkompensation gewährleistet höchste Messgenauigkeit. Langlebige und in der Anschaffung preiswerte Sensoren halten die laufenden Kosten gering.

## Varianten für unterschiedliche Anforderungen

Die Basisvariante des EC22 ist für viele Anwendungen ausreichend. Falls eine Messwertanzeige vor Ort gewünscht ist, gibt es auch eine Variante mit Display und akustischem Alarmgeber.

- EC22** Basisvariante für eine Vielzahl elektrochemischer Sensoren
- EC22 D** mit Display und akustischem Alarmgeber

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

## Übersicht der

### Gase und SI-Level<sup>1</sup>:

Weitere Gase auf Anfrage.

		1oo1	1oo2		1oo1	1oo2		1oo1	1oo2		
» Ammoniak	(NH <sub>3</sub> )	2	3	» Fluor	(F <sub>2</sub> )	1	2	» Schwefelwasserstoff	(H <sub>2</sub> S)	1	2
» Chlor	(Cl <sub>2</sub> )	1	2	» Kohlenmonoxid	(CO)	2	3	» Silan	(SiH <sub>4</sub> )	-	-
» Chlordioxid	(ClO <sub>2</sub> )	-	-	» Ozon	(O <sub>3</sub> )	2	3	» Stickstoffdioxid	(NO <sub>2</sub> )	1	2
» Chlorwasserstoff	(HCl)	1	2	» Sauerstoff	(O <sub>2</sub> )	2	3	» Stickstoffmonoxid	(NO)	1	2
» Cyanwasserstoff	(HCN)	1	2	» Schwefeldioxid	(SO <sub>2</sub> )	1	2	» Wasserstoff	(H <sub>2</sub> )	-	-

# Technische Daten EC22:

**Messverfahren:** Elektrochemisch (EC)

**Messbereich:** Sensorabhängig

**Gaszufuhr:** Diffusion oder Begasung per Kalibrieradapter

## Lebensdauer

**der Messzelle:** 2-3 Jahre<sup>2</sup>

**Ansprechzeit:** Sensorabhängig

**Temperaturbereich:** -20 bis +50 °C<sup>2</sup>

**Luftfeuchte:** 20 bis 95 % r. F.<sup>2</sup>

**Luftdruck:** 80 bis 120 kPa<sup>2</sup>

## Ausgangssignal:

Analog: 0,2-1 mA oder 4-20 mA

Digital: RS-485

**Spannungsversorgung:** 12 bis 30 V DC

**Gehäuse:** Kunststoff

**Schutzart:** IP54

**Abmessungen:** 96 x 123 x 49 mm (B x H x T)

**Gewicht:** 120 bis 150 g<sup>2</sup>

## Zulassungen / Zertifizierungen:

Funktionale

Sicherheit (SIL): DIN EN 61508-2: 2011

<sup>1</sup> Abhängig vom verwendeten Sensor und Messbereich, <sup>2</sup> Sensorabhängig

## GfG AG

Vogelgangstrasse 13 | 8307 Effretikon | Schweiz

**Telefon:** +41 44 982 12 90

**Fax:** +41 44 982 12 91 | **E-Mail:** info@gfg.ch

[www.gfg.ch](http://www.gfg.ch)

## GfG SA (siège Suisse Romandie)

Y-Parc | Avenue des Sciences 15

1400 Yverdon-les-Bains | Schweiz

**Telefon:** +41 21 887 66 62 | **Fax:** +41 21 887 66 63

smart  
GasDetection  
Technologies

