

Transmitter EC28 B

Mit Modbus für den Einsatz in Ex-Zonen



Transmitter EC28 B

Mit Modbus für den Einsatz in Ex-Zonen



Wenn toxische Gase, Sauerstoff oder Wasserstoff zu überwachen sind und aktuelle Messwerte digital übertragen werden sollen, ist der Transmitter EC28 B in Verbindung mit den bewährten Gasmesscomputern der GfG eine zuverlässige und wirtschaftliche Lösung. Die ATEX-zertifizierte Bauweise ermöglicht auch in explosionsgefährdeten Bereichen den sicheren Einsatz.

Zudem erfüllt die Hardware des EC28 B 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 nach dem RS-485-Industriestandard mit Modbus-Protokoll. Die Smart Sensor-Technologie ermöglicht den unkomplizierten und schnellen Tausch des Sensors. Einstellungen können mittels der Fernbedienung RC2 ausgeführt werden (Ein-Mann-Justierung).

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. So kann für Wartungsarbeiten die Fernbedienung RC2 angeschlossen und Einstellungen bequem vom Boden aus vorgenommen werden. Das Display der Fernbedienung RC2 zeigt dieselben Informationen, wie sie auch von den EC28-Versionen mit Display angezeigt würden. Inspektion, Wartung und Justierung werden so erheblich vereinfacht.

Zuverlässiges Messen & minimale Betriebskosten

Die eingebaute Temperaturkompensation und die Messzelle 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 zusätzlich 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, 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 und SI-Level:

		1oo1	1oo2			1oo1	1oo2			1oo1	1oo2
» Ammoniak	(NH ₃)	2	3	» Diboran	(B ₂ H ₆)	1	2	» Sauerstoff	(O ₂)	2	3
» Arsenwasserstoff	(AsH ₃)	-	-	» Ethylenoxid	(C ₂ H ₄ O)	-	-	» Schwefeldioxid	(SO ₂)	-	-
» Bromgas	(Br ₂)	-	-	» Fluorwasserstoff	(HF)	1	2	» Schwefelwasserstoff	(H ₂ S)	1	2
» Chlor	(Cl ₂)	1	2	» Kohlenmonoxid	(CO)	2	3	» Silan	(SiH ₄)	1	2
» Chlordioxid	(ClO ₂)	2	3	» Ozon	(O ₃)	2	3	» Stickstoffdioxid	(NO ₂)	1	2
» Chlorwasserstoff	(HCl)	1	2	» Phosgen	(COCl ₂)	-	-	» Stickstoffmonoxid	(NO)	1	2
» Cyanwasserstoff	(HCN)	1	2	» Phosphin	(PH ₃)	1	2	» Wasserstoff	(H ₂)	-	-

Technische Daten EC28:

Messverfahren:	Elektrochemisch (EC)	Luftfeuchte:	5 bis 90 % r. F. ¹	Gewicht:	650 g
Messbereich:	Sensorabhängig	Luftdruck:	80 bis 120 kPa ¹	Zulassungen /	
Gaszufuhr:	Diffusion oder Begasung per Kalibrieradapter	Ausgangssignal:	RS-485	Zertifizierungen:	Kennzeichnungen
Lebensdauer der Messzelle:	Sensorabhängig	Spannungsversorgung:	18 bis 30 V DC	& Zündschutzart:	⊕ II 2G Ex emb [ib] IIC T4 Gb
Ansprechzeit:	Sensorabhängig	Gehäuse:	Kunststoff		-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Temperaturbereich:	-20 bis +50 °C ¹	Schutzart:	IP64	Funktionale Sicherheit (SIL):	DIN EN 61508-2: 2011
		Abmessungen:	115 x 203 x 55 mm (B x H x T)		

¹ 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

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

