



Transmitter EC28 i

Eigensicher für toxische
Gase, O₂ und H₂



Transmitter EC28 i

Eigensicher für toxische Gase, O₂ und H₂



Wenn in Bereichen mit besonderem Explosionsrisiko toxische Gase, Sauerstoff oder Wasserstoff zu überwachen sind, ist der eigensichere Transmitter EC28 i in Verbindung mit den Gasmesscomputern der GfG eine zuverlässige und wirtschaftliche Lösung. Die Stromversorgung und die Übertragung der Messwerte erfolgen über eine Zweidrahtverkabelung.



Eigensichere Funktionsweise

Der EC28 i lässt sich aufgrund seiner eigensicheren Bauweise auch in besonders explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen. Eine Sicherheitsbarriere (SB1 oder Zener-Barriere; optional erhältlich) wird zwischen dem Transmitter und der speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) geschaltet, um die Versorgungsspannung auf 24 V DC umzuwandeln. Dadurch wird die Zündfähigkeit der Stromleitungen innerhalb der Ex-Zone verhindert.

Die Eigensicherheit (intrinsic safety) des EC28 i ist ATEX-zertifiziert und prädestiniert ihn für Einsatzgebiete bis Ex-Zone 0.

Kommunikation und Service

Die Signalübertragung erfolgt nach dem 4 bis 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).

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 dabei 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 Wartungs-

aufwand 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:

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

Technische Daten EC28 i:

Messverfahren: Elektrochemisch (EC)	Luftfeuchte: 5 bis 90 % r. F. ¹	Abmessungen: 115 x 203 x 55 mm (B x H x T)
Messbereich: Sensorabhängig	Luftdruck: 80 bis 120 kPa ¹	
Gaszufuhr: Diffusion oder Begasung per Kalibrieradapter	Ausgangssignal: 4-20 mA	Gewicht: 650 g
Lebensdauer der Messzelle: Sensorabhängig	Spannungsversorgung: 15 bis 30 V DC 21 V bis 27 V DC (über Zener-Barriere)	Zulassungen / Zertifizierungen: Kennzeichnungen & Zündschutzart: Ⓢ II 1G Ex ia IIC T4 Ga & -20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C
Ansprechzeit: Sensorabhängig	Gehäuse: Kunststoff	
Temperaturbereich: -20 bis +50 °C ¹	Schutzart: IP64	

¹ Sensorabhängig

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

smart
GasDetection
Technologies