

## Transmitter CC28

# Für brennbare Gase und Dämpfe in Ex-Zonen



 MADE IN  
GERMANY

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

# Transmitter CC28

## Für brennbare Gase und Dämpfe in Ex-Zonen



Für die Überwachung brennbarer Gase und Dämpfe in explosionsgefährdeten Bereichen ist der Transmitter CC28 in Verbindung mit den bewährten Controllern der GfG eine zuverlässige und wirtschaftliche Lösung. Kurze Ansprechzeiten ( $t_{90} \leq 9$  s; von Gasart und Sensor abhängig) ermöglichen eine schnelle Warnung vor Gasen wie Methan oder Propan.

Die Bauweise ist ATEX-zertifiziert. Mit den Zündschutzarten „d“ (druckfeste Kapselfüllung) und „e“ (erhöhte Sicherheit) ist der sichere Einsatz in Ex-Zone 1 möglich. Zudem erfüllt die Hardware des CC28 die Europäische Norm zur Funktionalen Sicherheit DIN EN 61508-2: 2011.



CC28 mit Fernbedienung RC2

### Kommunikation und Service

Die Signalübertragung erfolgt nach dem 4–20 mA-Industriestandard. Die Smart Sensor-Technologie ermöglicht den schnellen und unkomplizierten Tausch des Sensors. Prüfgas lässt sich per Kalibrieradapter aufgeben.

### Fernbedienung RC2 (optional)

Einige brennbare Gase wie Wasserstoff, Methan und Ammoniak 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 mit Display angeschlossen werden. Inspektion, Wartung und Justierung werden so erheblich vereinfacht. Der Service kann von einem einzelnen Techniker durchgeführt werden.

### Zuverlässiges Messen und minimale Betriebskosten

Der Kamineffekt bewirkt eine schnelle Erkennung brennbarer Gase und Dämpfe.

So bleiben entscheidende Sekunden, um Gegenmaßnahmen einzuleiten. Die eingebaute Temperaturkompensation gewährleistet höchste Messgenauigkeit. Der geringe Wartungsaufwand und die hohe Sensorlebensdauer sorgen für minimale Betriebskosten. Der Sensorverschleiß wird durch die automatische Abschaltung (ab 112 % UEG) deutlich reduziert.

### Varianten für verschiedene Anwendungen

Die Basisvariante des CC28 ist für viele Anwendungen ausreichend. Für besondere Anforderungen gibt es den CC28 zusätzlich in weiteren Ausführungen:

- CC28** Basisversion für eine Vielzahl brennbarer Gase
- CC28 D** mit Display zur Anzeige des aktuellen Messwertes
- CC28 DA** mit Display, LED-Warnleuchten und Alarmhupe

In Kombination mit den leistungsstarken Controllern der GfG sind alle Varianten des CC28 die richtige Wahl für eine Vielzahl zu überwachender brennbarer Gase.

### Übersicht der Gase:

» Aceton ( $C_3H_6O$ )	» Ethanol ( $C_2H_6O$ )	» Methanol ( $CH_4O$ )
» Acetylen ( $C_2H_2$ )	» Ethylacetat ( $C_4H_8O_2$ )	» n-Nonan* ( $C_9H_{20}$ )
» Ammoniak* ( $NH_3$ )	» Ethylen ( $C_2H_4$ )	» Propan* ( $C_3H_8$ )
» n-Butan / Isobutan ( $C_4H_{10}$ )	» Hexan ( $C_6H_{14}$ )	» Propin ( $C_3H_4$ )
» Diethylether ( $C_4H_{10}O$ )	» Isopropanol* ( $C_3H_8O$ )	» Propylen ( $C_3H_6$ )
» Erdgas (HC-Gemisch)	» Kohlenmonoxid (CO)	» Toluol ( $C_7H_8$ )
» Ethan ( $C_2H_6$ )	» Methan* ( $CH_4$ )	» Wasserstoff* ( $H_2$ )

\* mit Messfunktion für den Explosionsschutz

Weitere Gase auf Anfrage

## Technische Daten CC28:

### Messverfahren:

Wärmetönung

### Messbereiche:

0 bis 100 % UEG

0 bis 4 Vol.-%<sup>1</sup>

### Gaszufuhr:

Diffusion oder Begasung mit

Durchströmadapter

### Erwartete Lebensdauer der Messzelle:

5 Jahre<sup>2</sup>

### Ansprechzeit:

$t_{90} \leq 9$  s<sup>3</sup>

### Temperaturbereich:

-20 bis +50 °C (Ex-Bereich)

-25 bis +55 °C (nicht Ex-Bereich)

### Luftfeuchte:

5 bis 90 % r. F.

### Luftdruck:

80 bis 110 kPa (Ex-Bereich)

80 bis 120 kPa (nicht Ex-Bereich)

### Ausgangssignal:

4–20 mA

### Spannungsversorgung:

15 bis 30 V DC

### Gehäuse:

Kunststoff, antistatisch

### Schutzart:

IP64

### Gewicht:

700 g

### Abmessungen mit Sensor:

100 x 193 x 55 mm (B x H x T)

### Zulassungen / Zertifizierungen

#### Kennzeichnungen & Zündschutzart:

Ⓢ II 2G Ex db eb mb [ib] IIC T4 Gb CⓈ0158

-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

#### EU-Baumusterprüfbescheinigung:

BVS 04 ATEX E 132 X

(Elektrischer Explosionsschutz)

BVS 05 ATEX G 001 X

(Messfunktion<sup>4</sup>)

#### Funktionale Sicherheit (SIL):

DIN EN 61508-2: 2011

#### EMV-Prüfung:

DIN EN 50270: 2015

Störaussendung: Typklasse I

Störfestigkeit: Typklasse II

<sup>1</sup> Nur für Ammoniak

<sup>2</sup> Abhängig von den Einsatzbedingungen

<sup>3</sup> Abhängig von Gasart und Sensor

<sup>4</sup> Siehe Gaseliste

### GfG AG

Vogelgangstrasse 13 | 8307 Effretikon | Suisse

Telefon: +41 44 982 12 90

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 | Suisse

Telefon: +41 21 887 66 62

smart  
GasDetection  
Technologies