

SMART3G-C2

a sicurezza intrinseca

Il rilevatore SMART3G-C2 è adatto all'installazione in aree industriali e zone ATEX, può essere installato in zona 1 e, se munito dell'adattatore per polveri, in zona 21.

Nel caso di particolari sostanze tossiche l'elemento sensibile non può essere protetto da un filtro, ma deve essere direttamente esposto al gas. In questo caso il metodo di protezione dell'apparecchiatura si basa sulla sicurezza intrinseca, ottenuta grazie al posizionamento di una scheda che separa galvanicamente l'elettronica del sensore da quella del rilevatore, collegata alla linea e alla centrale gas.

L'elemento sensibile è alloggiato nella testa in acciaio inossidabile ed è costituito da una cella elettrochimica, che ben si presta per la rilevazione di sostanze a basse concentrazioni.

Il rilevatore ha un'alimentazione 12-24 Vdc, in uscita ha un segnale 4-20 mA su tre fili come standard. Come optional può essere aggiunta la comunicazione seriale RS485 e una scheda a 1 o 3 relè.

La custodia è in alluminio con un ingombro totale di 138 x 200 x 119 mm. Tutti gli ingressi sono filettati con filettatura 3/4" NPT.

Il rilevatore può essere marcato ATEX secondo le seguenti modalità:

CE 0722 Ex II 2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb

Oppure, se munito di adattatore per polveri:

CE 0722 Ex II 2GD Ex db [ib] ib IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IP65

Il rilevatore è anche certificato secondo lo schema internazionale IECEx e marcato: Ex db [ib] ib IIC T6 Gb

Oppure, se munito di adattatore per polveri:

Ex db [ib] ib IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IP65

Il rilevatore SMART3G-C2 ha hardware certificato SIL2 e software SIL3; creando un sistema ridondante anche l'hardware ha livello di sicurezza SIL3.

Sensore

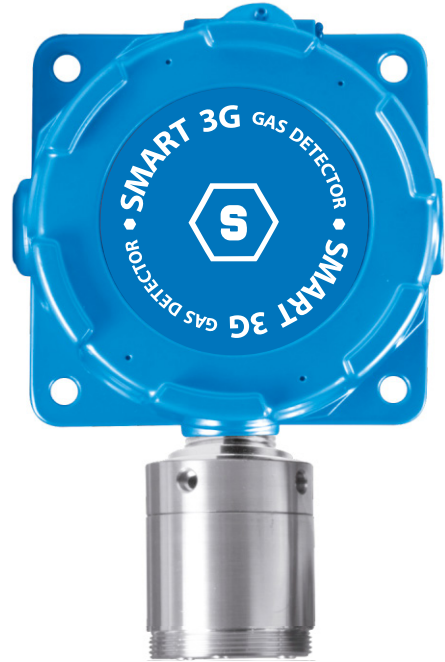
| | |
|--------------------------|--|
| Applicazione | Aree industriali, ATEX Zona 1 e Zona 21 (se munito di adattatore per polveri, opzionale) |
| Sensore | Cella elettrochimica |
| Vita stimata del sensore | 2 / 3 anni |
| Gas rilevati | Diossido di zolfo [0-20 ppm] Diossido di azoto [0-20 ppm] Cloro [0-5 ppm]; [0-20 ppm] Acido cianidrico [0-30 ppm] |

Parametri elettrici

| | |
|--|---|
| Alimentazione | 12-24 Vdc |
| Uscita di segnale | Uscita analogica 4-20 mA; scheda 1 o 3 relè (opzionale); uscita seriale RS485 (opzionale) |
| Massima potenza dissipata | 4.5 W |
| Portata contatti relè (scheda opzionale) | 1.0 A a 24 Vdc |
| Indicazioni visive | - |
| Indicazioni acustiche | - |
| Sensore effetto Hall | - |

Condizioni ambientali

| | |
|---------------------------|---------------------------------|
| Temperatura di stoccaggio | 0 / +20°C per 6 mesi al massimo |
| Temperatura operativa | -20 / +50°C |
| Umidità di funzionamento | 15 / 90% RH non condensata |



Custodia

| | |
|--------------------|---|
| Materiale | Custodia: alluminio con vernice epossidica resistente cromaticamente e chimicamente Testa con elemento sensibile: acciaio INOX |
| Modo di protezione | Ex i : Modo di protezione a sicurezza intrinseca Ex t : Modo di protezione mediante custodia, per apparecchi destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri esplosive (se rilevatore munito di adattatore per polveri, opzionale) |
| Dimensioni | 138 x 200 x 119 mm |
| Peso | 2700 g |
| Ingresso cavi | 3 x 3/4" NPT |
| Grado IP | IP65 |

Conformità

| | |
|-------|--|
| EMC | EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 50270:2015 |
| ATEX | Direttiva ATEX 2014/34/UE EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN 60079-31:2014 EN60079-11:2012 |
| IECEX | IEC 60079-0:2011 IEC 60079-1:2014 IEC 60079-31:2013 IEC 60079-11:2011 |
| SIL | EN 61508:2010 Parti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 EN50402:2017 |

SMART3G-C2

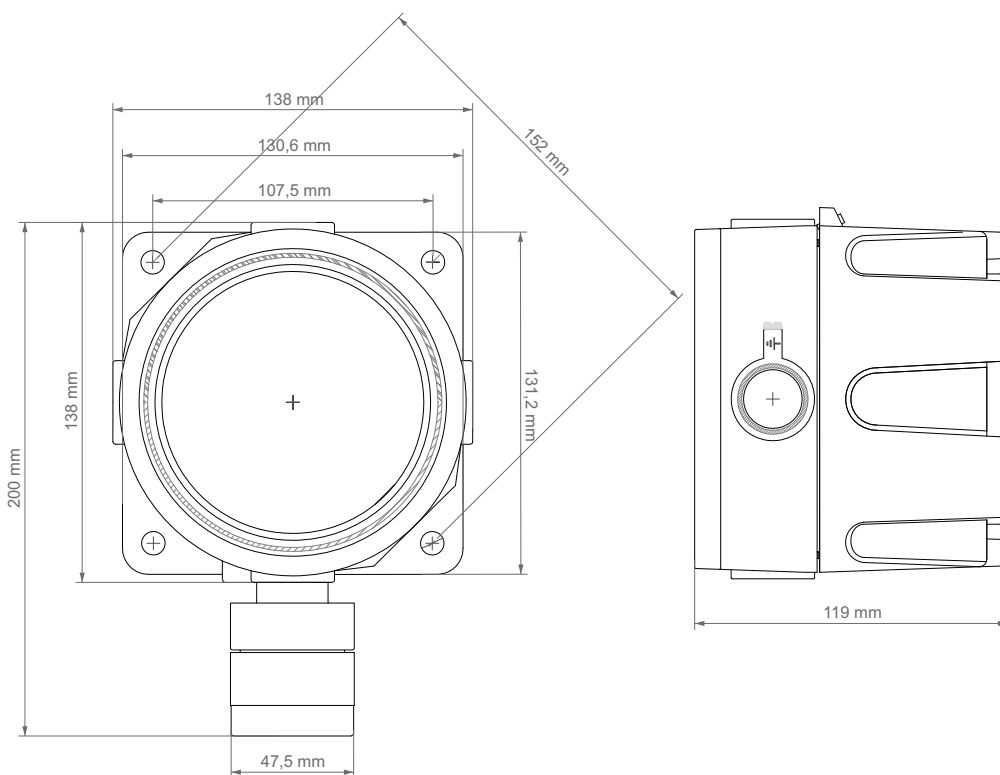
a sicurezza intrinseca

Codici prodotto

Codice ATEX

| | | |
|---------|---|--------------------|
| S3004SD | Rilevatore per SO ₂ , 0-20 ppm | ST / 7W / EL1 / SI |
| S3008ND | Rilevatore per NO ₂ , 0-20 ppm | ST / 7W / EL1 / SI |
| S3012CL | Rilevatore per CL ₂ , 0-5 ppm | ST / 7W / EL1 / SI |
| S3014CL | Rilevatore per CL ₂ , 0-20 ppm | ST / 7W / EL1 / SI |
| S3926HN | Rilevatore per HCN, 0-30 ppm | ST / 7W / EL1 / SI |

Disegni meccanici



Adattatore per polveri
STG/AD3

