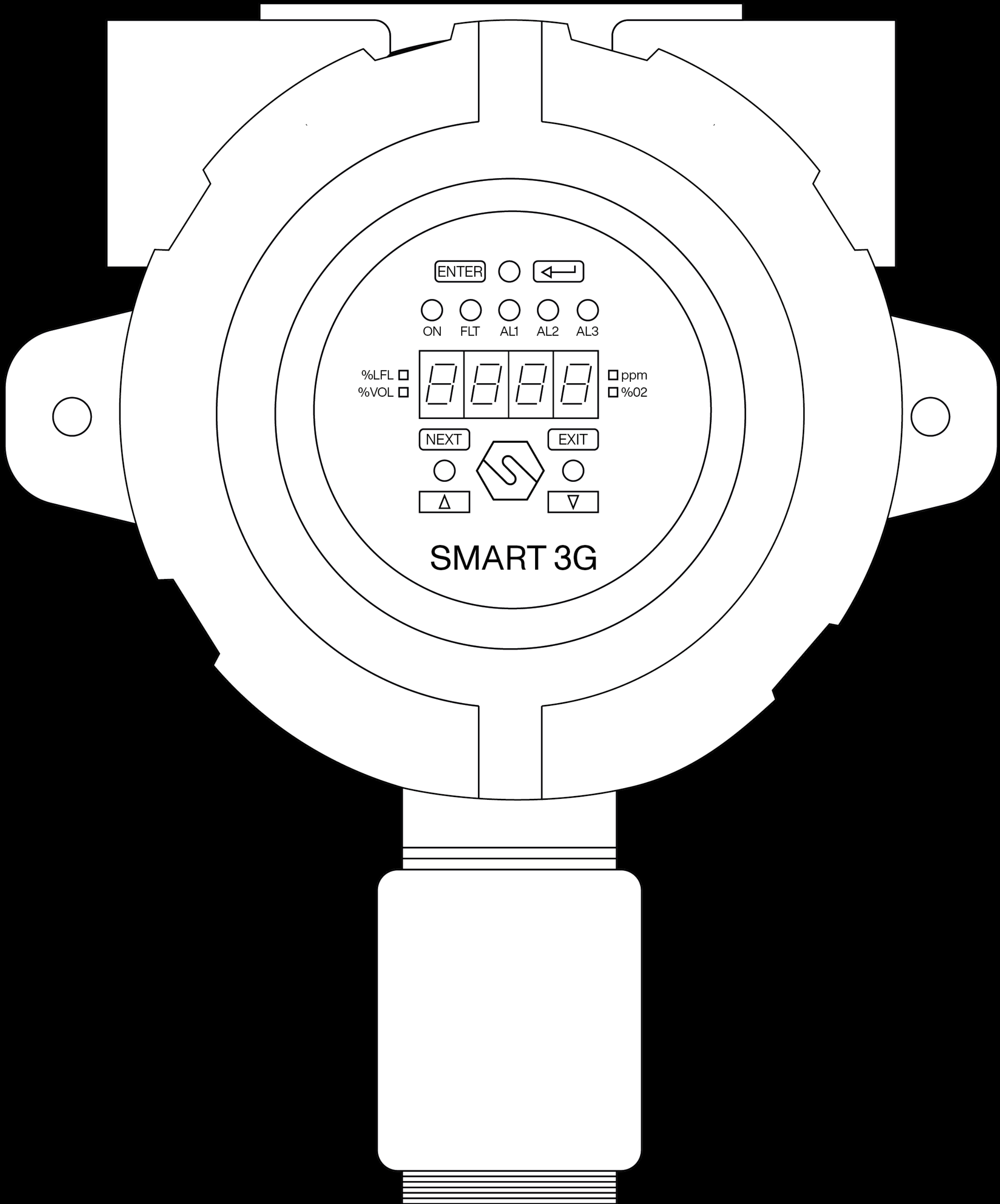
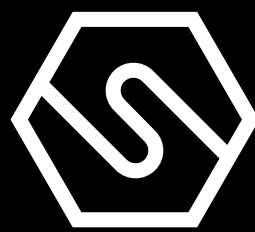


# SMART3G-D2

Con sensore infrarosso



## Datasheet





Il rilevatore SMART3G-D2 è adatto all’installazione in aree industriali e zone ATEX; grazie alla custodia a prova di esplosione può essere installato in zona 1 e, se munito dell’adattatore per polveri, in zona 21. L’elemento sensibile è alloggiato nella testa in acciaio inossidabile. Per la rilevazione di sostanze infiammabili, gas refrigeranti e anidride carbonica viene usato il sensore infrarosso, non suscettibile ad avvelenamenti e con un’elevata selettività. Il rilevatore ha un’alimentazione 12-24 Vdc, in uscita ha un segnale 4-20 mA e tre relè. Come optional può essere aggiunta la comunicazione seriale RS485. La custodia è in alluminio con un ingombro totale di 145 x 187 x 108 mm. Tutti gli ingressi sono filettati con filettatura 3/4” NPT. Il SMART3G-D2 è dotato di un display a 7 segmenti per visualizzare la concentrazione in tempo reale e sensori ad effetto Hall per la taratura non intrusiva sul campo.

Il rilevatore può essere marcato ATEX secondo le seguenti modalità:  
CE 0722 Ex II 2G Ex db IIC T5 Gb

Oppure, se munito di adattatore per polveri:  
CE 0722 Ex II 2GD Ex db IIC T5 Gb  
Ex tb IIIC T5 T100°C Db  
IP65

Il rilevatore è anche certificato secondo lo schema internazionale IECEx e marcato:  
Ex db IIC T5 Gb

Oppure, se munito di adattatore per polveri:  
Ex db IIC T5 Gb  
Ex tb IIIC T100°C Db  
IP65

Il rilevatore SMART3G-D2 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                  | Infrarosso                                                                                                              |
| Vita stimata del sensore | > 5 anni                                                                                                                |
| Gas rilevati             | Gas infiammabili, gas refrigeranti, CO <sub>2</sub>                                                                     |
| Fondoscala               | 0 - 100% LFL gas infiammabili<br>0 - 2000 ppm gas refrigeranti<br>0-2%Vol; 0-5%Vol; 0-30%Vol; 0-100%Vol CO <sub>2</sub> |

| Parametri elettrici       |                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Alimentazione             | 12-24 Vdc                                                          |
| Uscita di segnale         | Uscita analogica 4-20 mA; 3 relè; uscita seriale RS485 (opzionale) |
| Massima potenza dissipata | 5.4 W                                                              |
| Portata contatti relè     | 1.0 A a 24 Vdc                                                     |
| Indicazioni visive        | Display a 7 segmenti, 5 LED di stato e 4 LED intelligenti          |
| Indicazioni acustiche     | -                                                                  |
| Sensore effetto Hall      | Tre sensori per taratura tramite magnete                           |

| Condizioni ambientali     |                                                   |
|---------------------------|---------------------------------------------------|
| Temperatura di stoccaggio | -40 / +85°C                                       |
| Temperatura operativa     | -40 / +60°C *                                     |
| Umidità di funzionamento  | 20 / 90% RH @40°C *                               |
| Pressione operativa       | 86 / 120 kPa *                                    |
| Velocità dell'aria        | 6 m/s *                                           |
| Tempo di risposta         | t <sub>90</sub> < 60 s ; t <sub>50</sub> < 20 s * |

\* Valori testati seconda la norma EN 60079-29-1

| Custodia           |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiale          | Custodia: alluminio pressofuso con vernice epossidica resistente cromaticamente e chimicamente<br>Testa con elemento sensibile: acciaio INOX                                                                                   |
| Modo di protezione | Ex d : Custodia prova di esplosione<br>Ex t : Modo di protezione mediante custodie, per apparecchi destinati ad essere utilizzati in presenza di polveri esplosive (se rilevatore munito di adattatore per polveri, opzionale) |
| Dimensioni         | 145 x 187 x 108 mm                                                                                                                                                                                                             |
| Peso               | 1900 g                                                                                                                                                                                                                         |
| Ingresso cavi      | 2 x 3/4” NPT                                                                                                                                                                                                                   |
| Grado IP           | IP65                                                                                                                                                                                                                           |

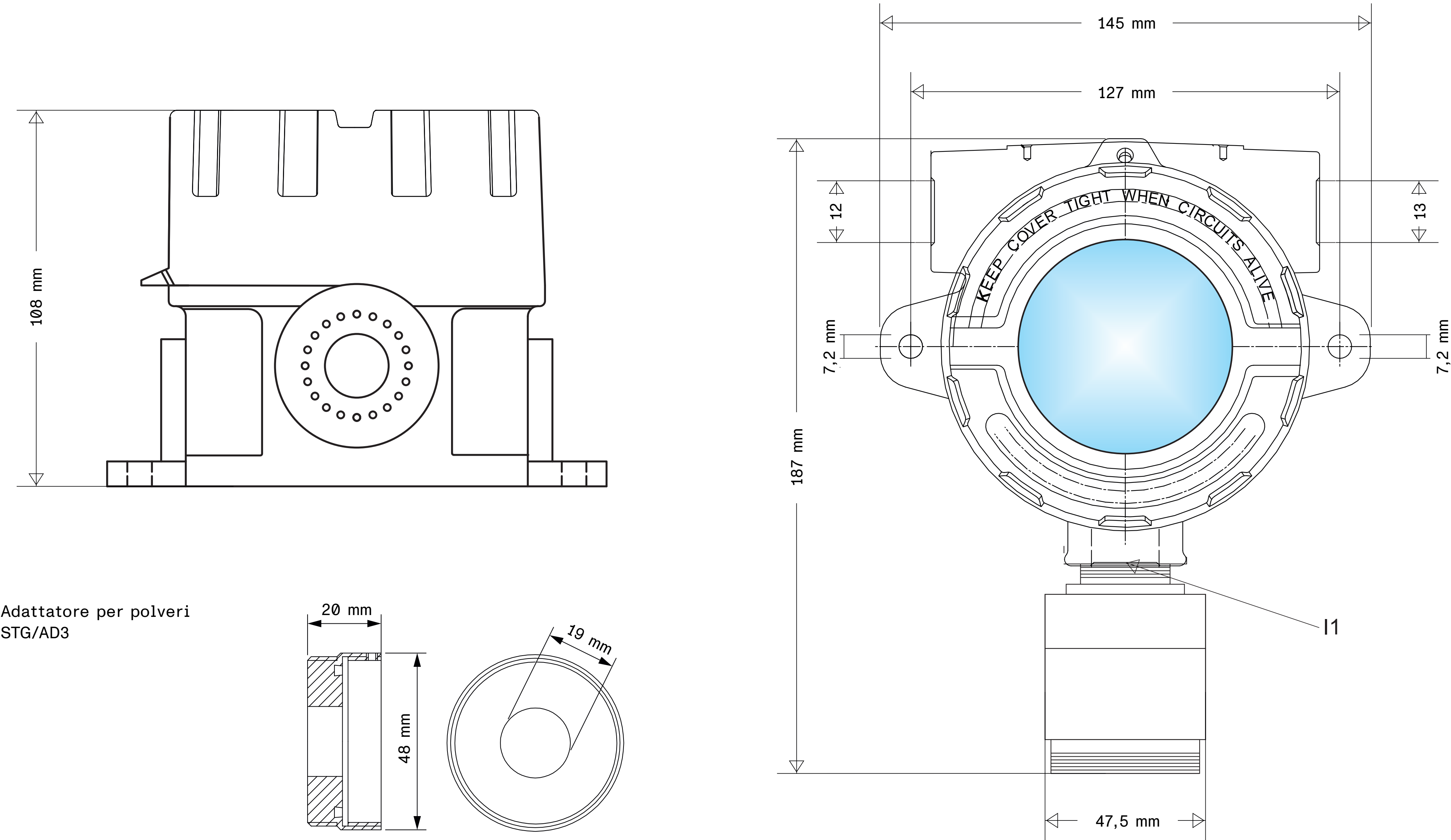
| Conformità |                                                                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMC        | EN 61000-6-3:2007 + A1:2011; EN 50270:2015                                                                    |
| ATEX       | Direttiva ATEX 2014/34/UE<br>EN IEC 60079-0:2018<br>EN 60079-1:2014<br>EN 60079-31:2014<br>EN 60079-29-1:2016 |
| IECEx      | IEC 60079-0:2011<br>IEC 60079-1:2014<br>IEC 60079-31:2013                                                     |
| SIL        | EN 61508:2010 Parti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7<br>EN50402:2017                                                       |

| Codici prodotto                                       |                                             | Codice ATEX       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| Rilevatori per gas infiammabili 0-100% LFL, 12-24 Vdc |                                             |                   |
| S2626ME                                               | Rilevatore per metano (0-100%LFL)           | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602BU                                               | Rilevatore per butano (0-100%LFL)           | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602PR                                               | Rilevatore per propano (0-100%LFL)          | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602GP                                               | Rilevatore per GPL (0-100%LFL)              | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602AT                                               | Rilevatore per acetone (0-100%LFL)          | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602BN                                               | Rilevatore per butadiene (0-100%LFL)        | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602CE                                               | Rilevatore per cicloesano (0-100%LFL)       | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602DT                                               | Rilevatore per dimetil etere (0-100%LFL)    | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602EN                                               | Rilevatore per etano (0-100%LFL)            | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602AE                                               | Rilevatore per acetato di etile (0-100%LFL) | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602ET                                               | Rilevatore per alcol etilico (0-100%LFL)    | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602EP                                               | Rilevatore per eptano (0-100%LFL)           | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602ES                                               | Rilevatore per esano (0-100%LFL)            | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602IB                                               | Rilevatore per isobutano (0-100%LFL)        | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602IL                                               | Rilevatore per isobutilene (0-100%LFL)      | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602IP                                               | Rilevatore alcol isopropilico (0-100%LFL)   | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602PE                                               | Rilevatore per pentano (0-100%LFL)          | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602PP                                               | Rilevatore per propilene (0-100%LFL)        | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602VB                                               | Rilevatore per vapori benzina (0-100%LFL)   | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602DE                                               | Rilevatore per R152a (0-100%LFL)            | ST / LW / E3 / S3 |
| S2602R454B                                            | Rilevatore per R454B (0-100%LFL)            | ST / LW / E3 / S3 |
| S3427R32                                              | Rilevatore per R32 (0-100%LFL)              | ST / LW / E3 / S3 |
| S3431R1234YF                                          | Rilevatore per R1234YF (0-100%LFL)          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3436R1234ZE                                          | Rilevatore per R1234ZE (0-100%LFL)          | ST / LW / E3 / S3 |
| Rilevatori per gas refrigeranti 0-2000 ppm, 12-24 Vdc |                                             |                   |
| S3945R32                                              | Rilevatore per R32, 0 - 2000 ppm            | ST / LW / E3 / S3 |
| S3163R134A                                            | Rilevatore per R134A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3601SF6                                              | Rilevatore per SF6, 0 - 2000 ppm            | ST / LW / E3 / S3 |
| S3661R125                                             | Rilevatore per R125, 0 - 2000 ppm           | ST / LW / E3 / S3 |
| S3662R1234YF                                          | Rilevatore per R1234YF, 0-2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3949R1234ZE                                          | Rilevatore per R1234ZE, 0 - 2000 ppm        | ST / LW / E3 / S3 |
| S3663R404A                                            | Rilevatore per R404A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3917R407A                                            | Rilevatore per R407A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3664R407F                                            | Rilevatore per R407F, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3924R449A                                            | Rilevatore per R449A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3665R507A                                            | Rilevatore per R507, 0 - 2000 ppm           | ST / LW / E3 / S3 |



| Codici prodotto                              |                                             | Codice ATEX       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| S3673R410A                                   | Rilevatore per R410A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3953R417A                                   | Rilevatore per R417A, 0 - 2000 ppm          | ST / LW / E3 / S3 |
| S3957R448                                    | Rilevatore per R448, 0 - 2000 ppm           | ST / LW / E3 / S3 |
| Rilevatori per anidride carbonica, 12-24 Vdc |                                             |                   |
| S2634CO2                                     | Rilevatore per CO <sub>2</sub> , 0-2% Vol   | ST / LW / E3 / S3 |
| S2635CO2                                     | Rilevatore per CO <sub>2</sub> , 0-5% Vol   | ST / LW / E3 / S3 |
| S2449CO2                                     | Rilevatore per CO <sub>2</sub> , 0-30% Vol  | ST / LW / E3 / S3 |
| S2636CO2                                     | Rilevatore per CO <sub>2</sub> , 0-100% Vol | ST / LW / E3 / S3 |

Disegni meccanici



# Contatti/Contacts

Viale della Repubblica, 48  
20007 Cornaredo (MI) – ITALY

+39 0293548155  
[sales@sensitron.it](mailto:sales@sensitron.it)  
[sensitron.it](http://sensitron.it)

Sensitron S.r.l.

