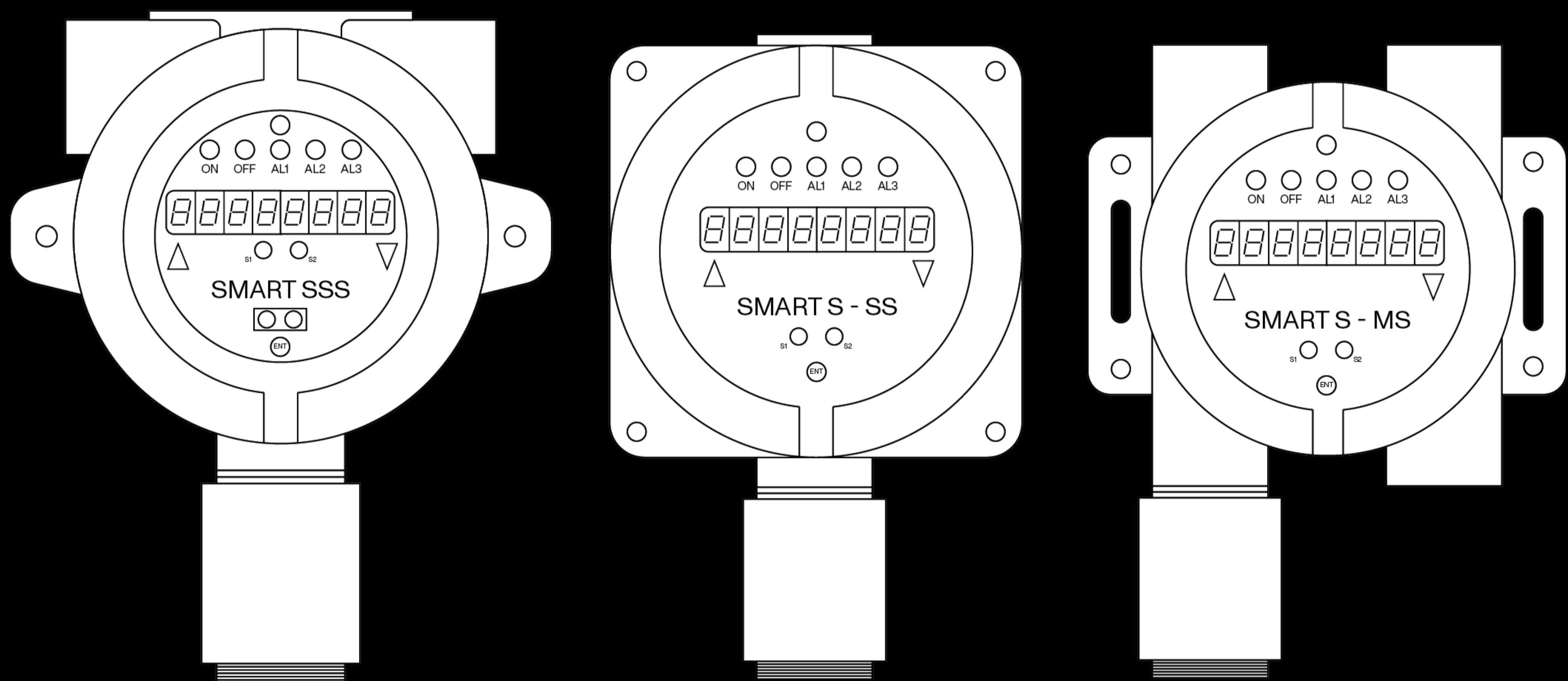


SMART S-SS

Con sensore a fotoionizzazione (PID)



Datasheet



Progettati per soddisfare i più rigidi standard industriali, i rivelatori di gas serie SMART S-SS vengono impiegati in aree classificate (zona 1 e, se munito dell'adattatore per polveri, zona 21).

Per la rilevazione di composti organici volatili viene usato il sensore PID, in grado di rilevare concentrazioni più basse rispetto ad altre tecnologie. Il sensore è alloggiato nella testa in acciaio inossidabile, con un diametro di 47.5mm. Il rilevatore ha un'alimentazione 12-24 Vdc, in uscita ha un segnale 4-20 mA, un segnale RS485 e inoltre è equipaggiato con tre relè.

Il SMART S-SS è dotato di un display (LCD o LED) per visualizzare la concentrazione in tempo reale e sensori ad effetto Hall per la taratura non intrusiva sul campo.

Per adattarsi ad ogni vostra esigenza, il rilevatore SMART S-SS ha le seguenti possibilità di customizzazione:

- I Scelta della testa sensore in base al gas da rilevare
- II Scelta del trasmettitore (tipo di display, scheda 3 relè, modem HART)
- III Scelta di contenitore (in alluminio/acciaio, numero di ingressi)

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 IECEEx e marcato:

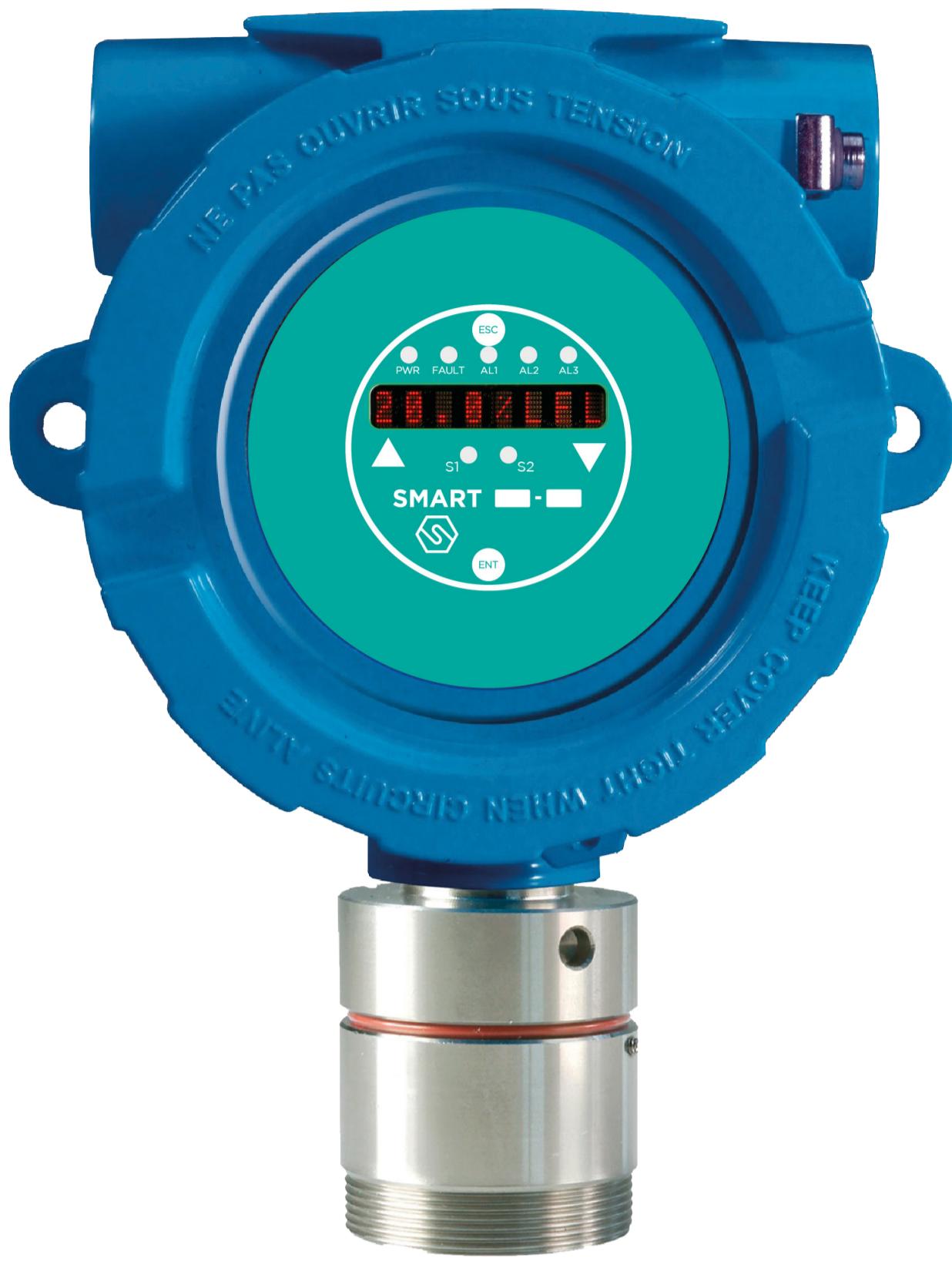
Ex db IIC T5 Gb

Oppure, se munito di adattatore per polveri:

Ex db IIC T5 Gb

Ex tb IIIC T100°C Db

IP65





Sensore

Applicazione	Aree industriali, ATEX Zona 1 e Zona 21 (se munito di adattatore per polveri, opzionale)
Sensore	Fotoionizzatore (PID)
Vita stimata del sensore	> 5 anni
Durata lampada	10000 ore
Gas rilevati	Composti organici volatili (VOC) con potenziale di fotoionizzazione fino a 10,6 eV
Fondoscala	0 - 20 ppm (Isobutilene) 0 - 200 ppm (Isobutilene) 0 - 2000 ppm (Isobutilene)

Parametri elettrici

Alimentazione	12-24 Vdc
Uscita di segnale	Uscita analogica 4-20 mA; uscita seriale RS485; scheda 3 relè (opzionale); modem HART (opzionale)
Massima potenza dissipata	5.4 W
Portata contatti relè	1.0 A a 24 Vdc
Indicazioni visive	Display a LED o LCD
Indicazioni acustiche	-
Sensore effetto Hall	Tre sensori per taratura tramite magnete

Condizioni ambientali

Temperatura operativa / di stoccaggio	Versioni FS 200 ppm con display LED: -40° / +65°C Versioni FS 20 o 2000 ppm e LCD: -20° / +60°C
Umidità di funzionamento (in assenza di condensa)	Versioni FS 20 e 200 ppm: 5 / 95% RH Versioni FS 2000 ppm: 5 / 90% RH
Tempo di risposta	$t_{90} < 40$ s ; $t_{50} < 15$ s

Custodia

Materiale	Custodia: alluminio pressofuso con vernice epossidica resistente cromaticamente e chimicamente oppure acciaio inox SS316 elettrolucidato Testa con elemento sensibile: acciaio inox
Modo di protezione	Ex d : Custodia prova di esplosione 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 110 mm (contenitore 3A) 138 x 200 x 120 mm (contenitore 4A) 155 x 210 x 124 mm (contenitore 2S)
Peso	1700 g (contenitore 3A) 2800 g (contenitore 4A) 4200 g (contenitore 2S)
Ingresso cavi	2 o 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
IECEx	IEC 60079-0:2011 IEC 60079-1:2014 IEC 60079-31:2013

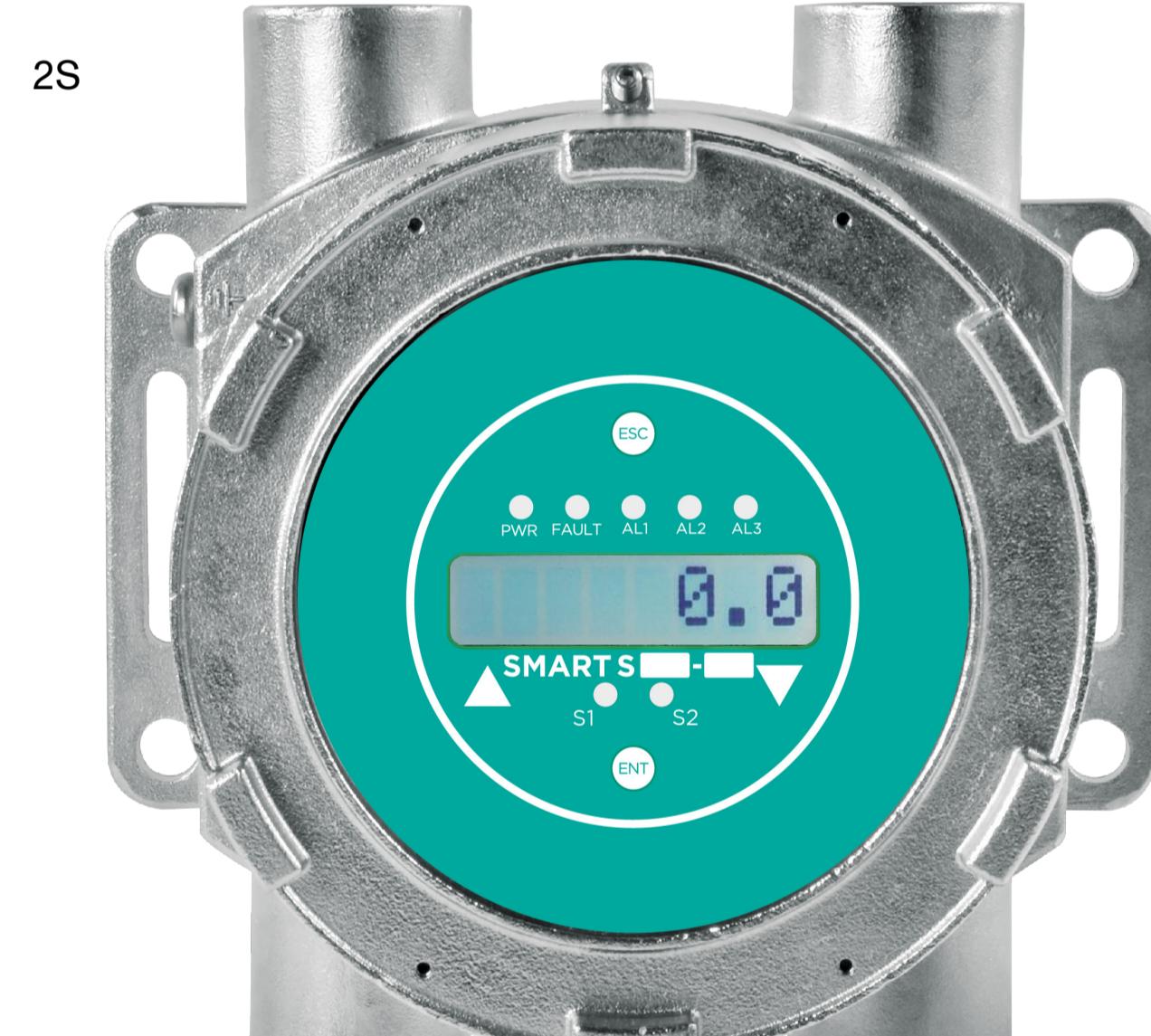
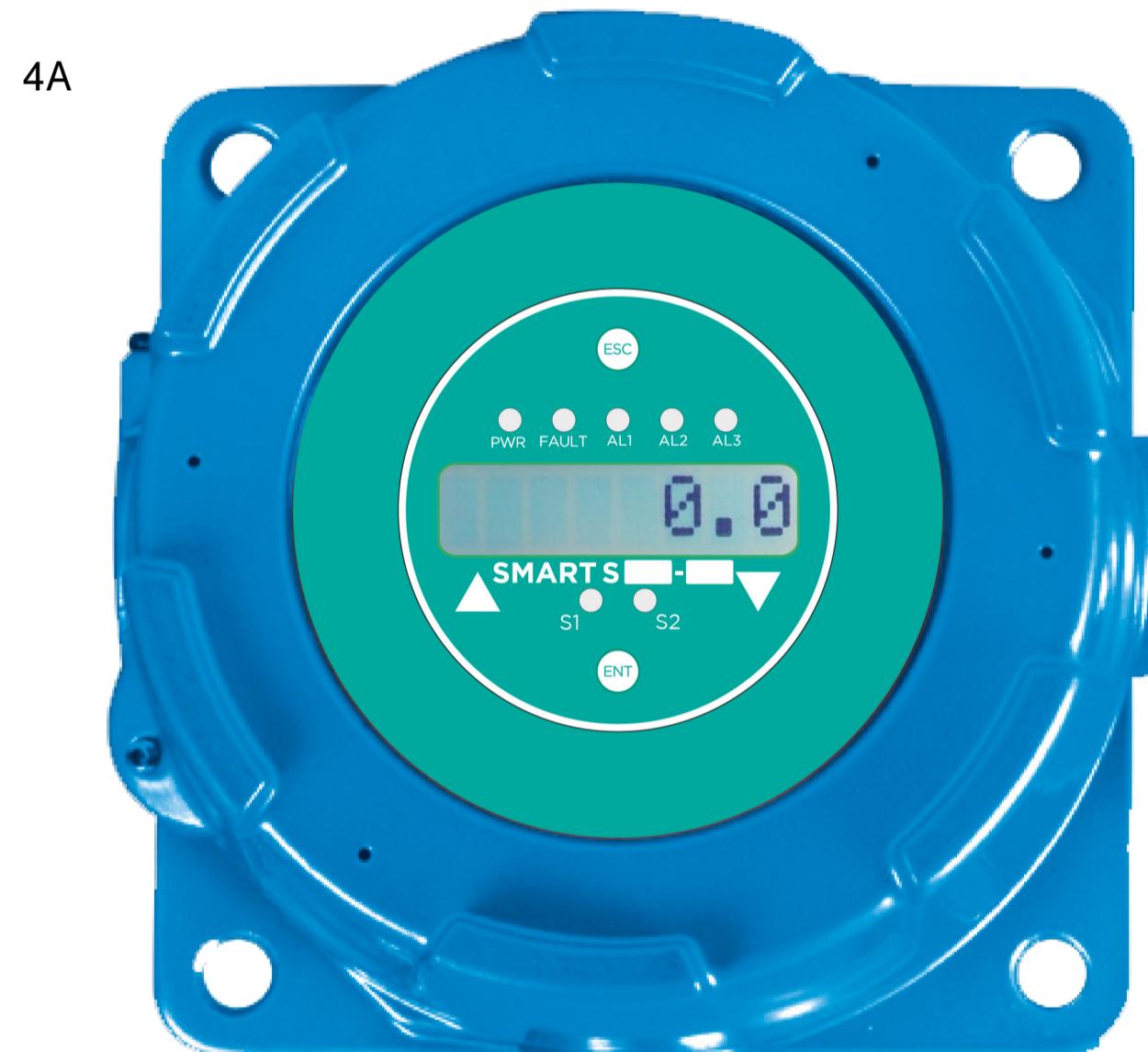
Per ordinare un rilevatore SMART S-SS occorre abbinare il trasmettitore con il contenitore e la testa sensore del gas di interesse.

Il codice prodotto viene composto nella seguente maniera:

SSS | codice contenitore | codice trasmettitore | - | codice testa sensore

Esempio:

il codice SSS3A18-S4167IL è un rilevatore SMART S-SS con il contenitore 3A, l'elettronica con il LED display, scheda 3 relè e modem HART. La testa sensore codice S4167IL è per isobutilene 0-20 ppm.



Codice contenitore

3A | Contenitore in alluminio a tre ingressi 3/4" NPT

Codice ATEX

ST / LW / ES / S3

4A | Contenitore in alluminio a quattro ingressi 3/4" NPT

ST / 7W / ES / S3

2S | Contenitore in acciaio a quattro ingressi 3/4" NPT

ST / 8K / ES / S3

Codice trasmettitore

11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display
12	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display
13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè
14	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè
17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè, modem Hart
18	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè, modem Hart



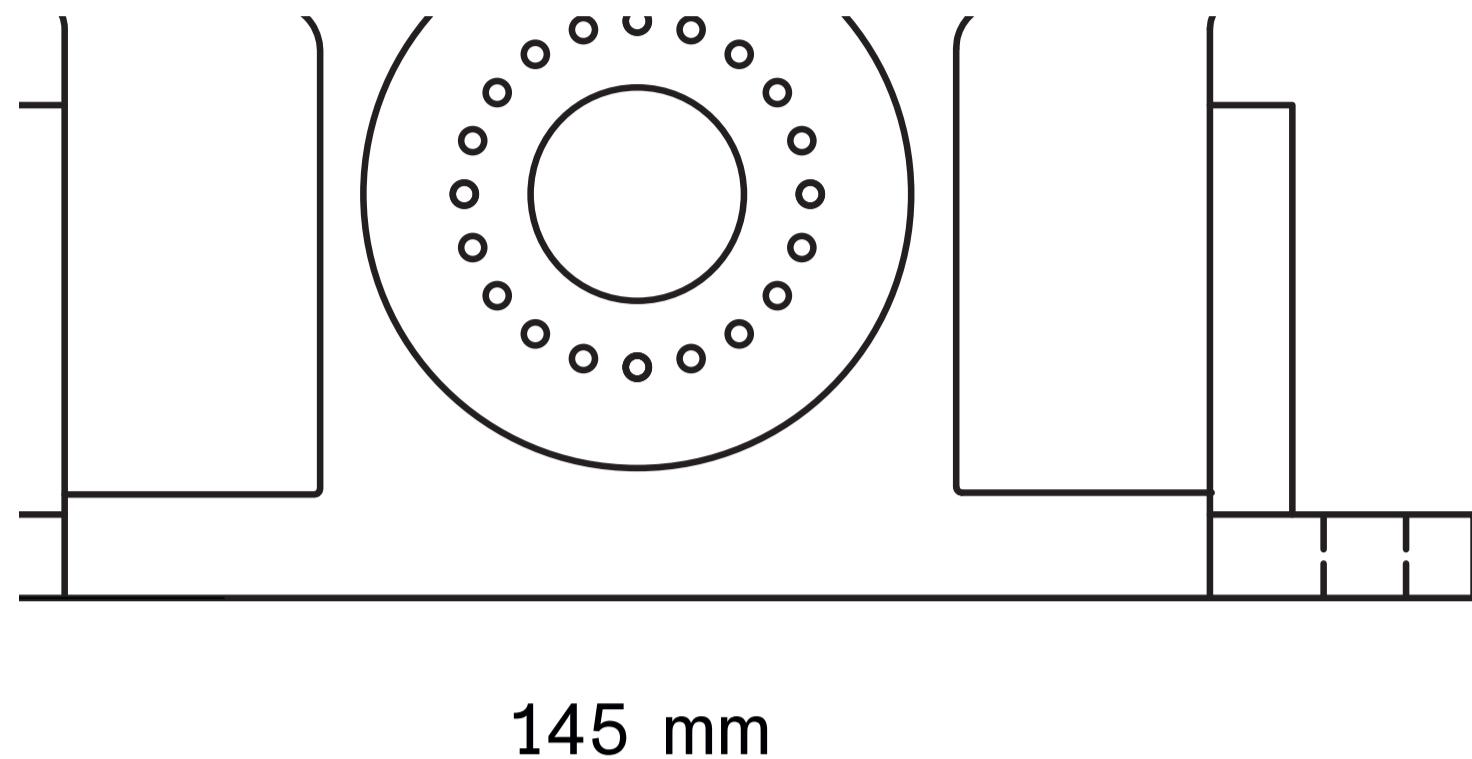
Codice testa sensore (composti organici volatili)

S4167IL	Rilevatore per Isobutilene, 0-20 ppm
S4158IL	Rilevatore per Isobutilene, 0-200 ppm
S4159IL	Rilevatore per Isobutilene, 0-2000 ppm
S4075TO	Rilevatore per Toluene, 0-10 ppm
S4160TO	Rilevatore per Toluene, 0-100 ppm
S4161TO	Rilevatore per Toluene, 0-1000 ppm
S4075BZ	Rilevatore per Benzene, 0-10 ppm
S4160BZ	Rilevatore per Benzene, 0-100 ppm
S4161BZ	Rilevatore per Benzene, 0-1000 ppm

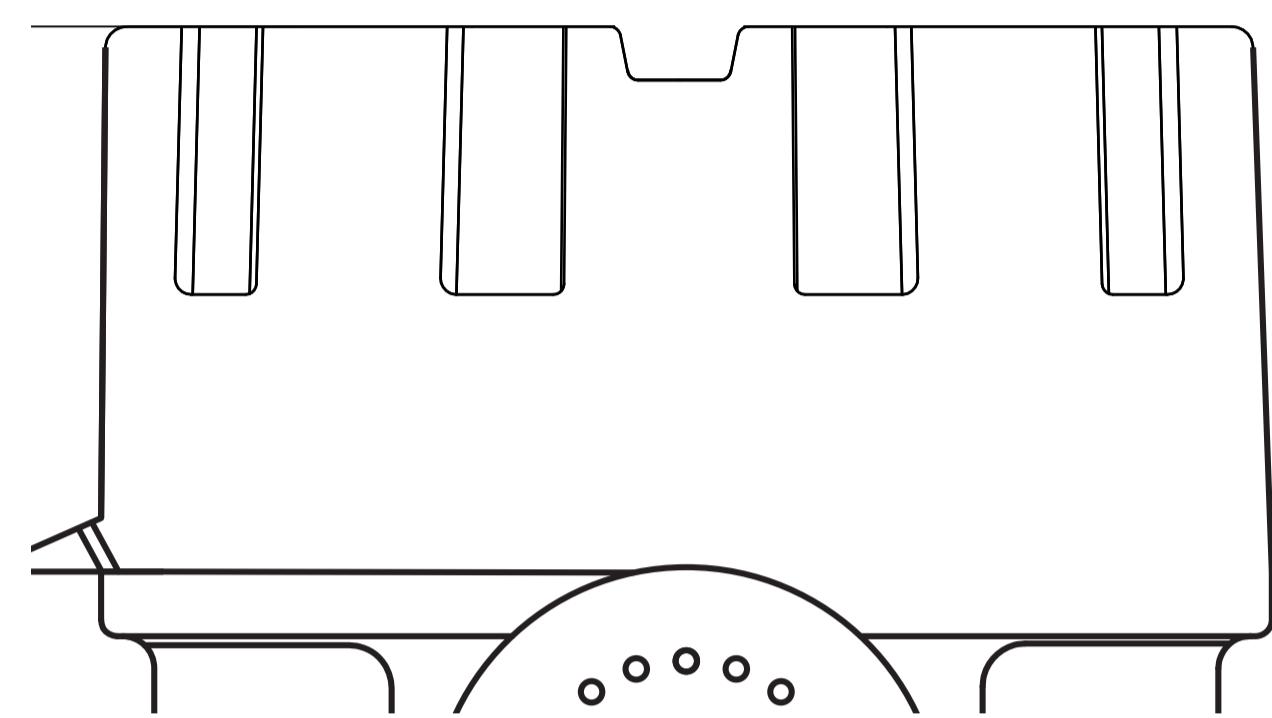


Disegni meccanici

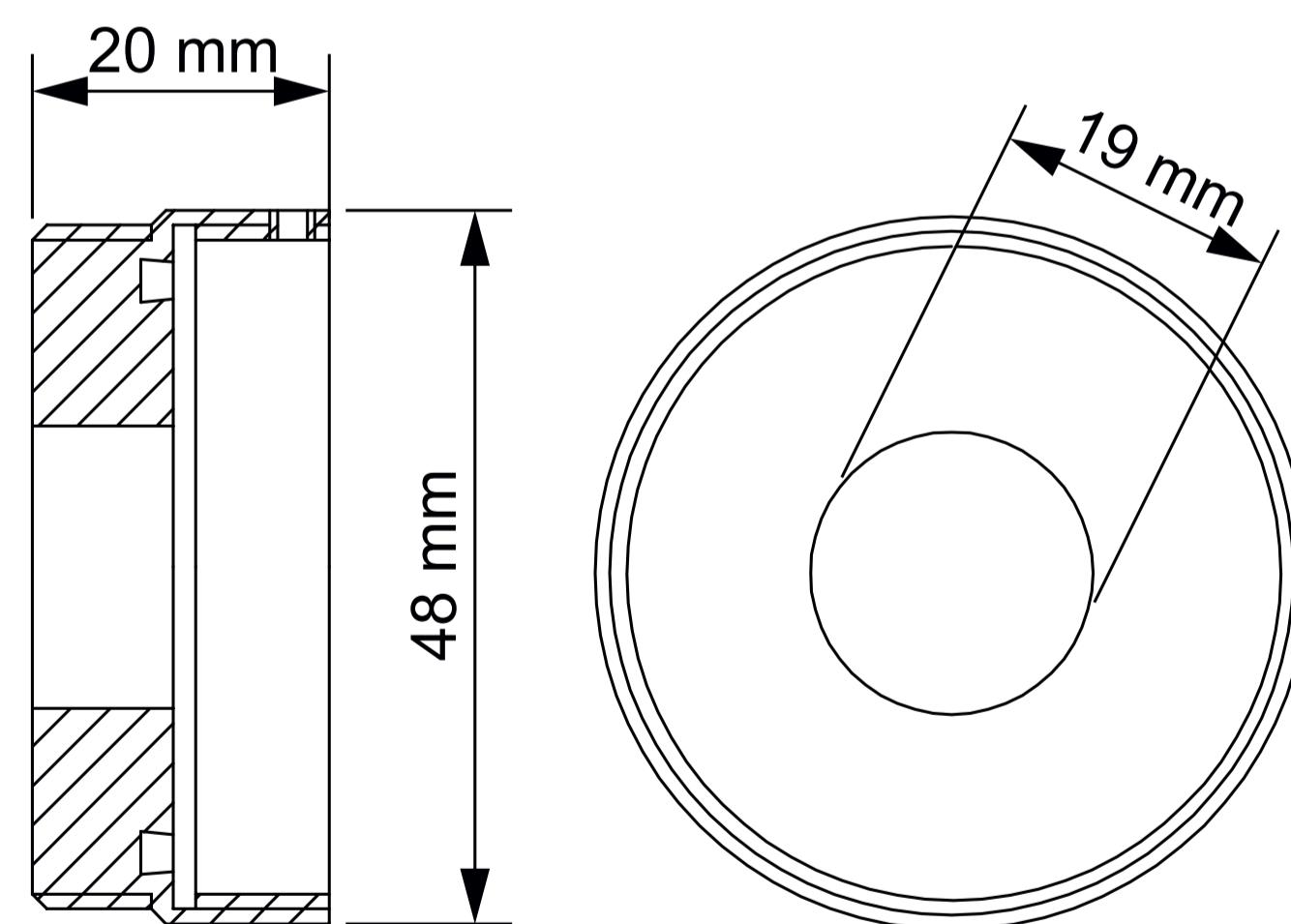
Disegni meccanici SMART S-SS con contenitore 3A



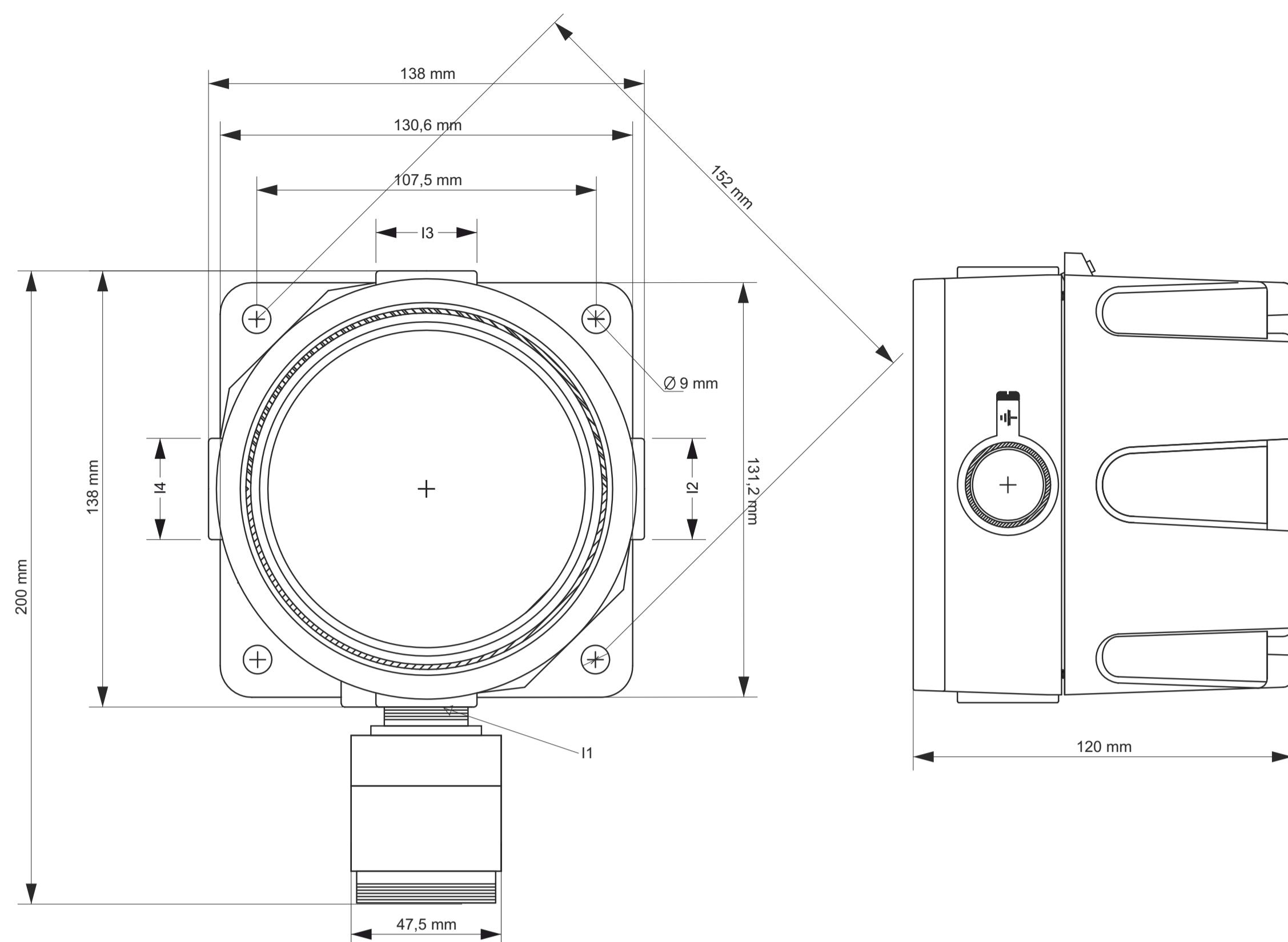
145 mm



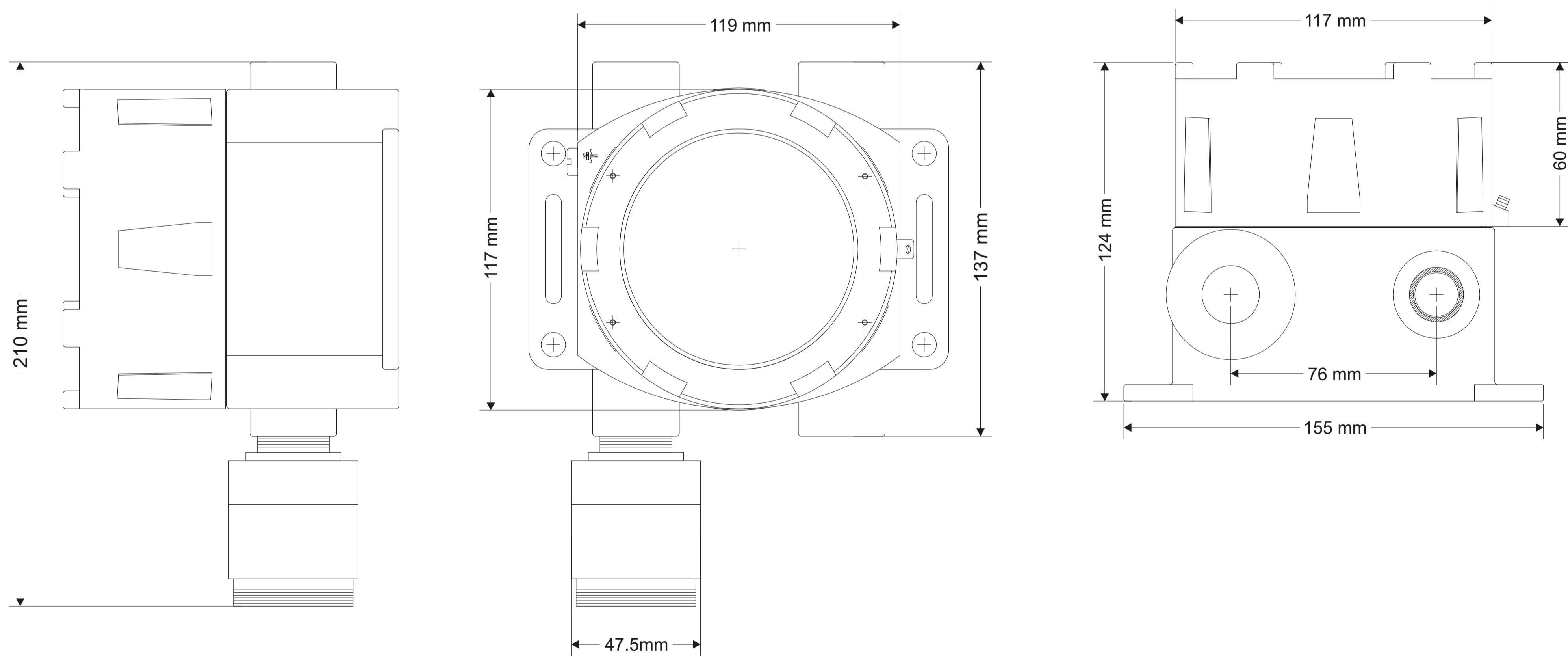
Adattatore per polveri STG/AD3
(accessorio opzionale disponibile per tutti i modelli)



Disegni meccanici SMART S-SS con contenitore 4A



Disegni meccanici SMART S-SS con contenitore 2S



Contatti/Contacts

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

+39 0293548155
sales@sensitron.it
sensitron.it

Sensitron S.r.l.