



ITALIAN ■ ■ GENIUS IN GAS DETECTION TECHNOLOGIES

# LISTINO PREZZI GENNAIO 2023

REV.0



## Indice

<b>LINEA PREMIUM .....</b>	<b>5</b>
<b>RIVELATORI GAS SMART S .....</b>	<b>7</b>
SMART S-SS TX SINGOLA TESTA SENSORE E SINGOLA USCITA CON DISPLAY .....	7
SMART S-MS TX SINGOLA TESTA SENSORE E SINGOLA USCITA .....	8
TESTE SENSORE PER SMART S-SS E S-MS .....	9
ACCESSORI PER RILEVATORI GAS SMART S-MS .....	10
SMART S-IS TX IS (CON SEPARAZIONE GALVANICA E SENSORE A SICUREZZA INTRINSECA) .....	11
TESTE SENSORE PER SMART S .....	11
<b>CENTRALI LINEA PREMIUM SAFETY .....</b>	<b>12</b>
GALILEO 8/32 .....	12
GALILEO SMS .....	13
MULTISCAN++S2 .....	15
MULTISCAN++S2 ACCESSORI .....	16
<b>SISTEMA CERTIFICATO MED PER IL NAVALE CERTIFICAZIONE LLOYD'S REGISTER .....</b>	<b>17</b>
CENTRALE MULTISCAN++MED .....	17
ACCESSORI MULTISCAN++MED .....	18
RIVELATORI SMART S-MS MED .....	18
<b>LINEA INDUSTRIALE .....</b>	<b>19</b>
<b>RIVELATORI GAS SMART3G .....</b>	<b>21</b>
SMART3G-GRI CERTIFICATI GRUPPO I PER MINIERE E TUNNEL .....	21
SMART3G-D2 RILEVATORI DI GAS CON DISPLAY IDONEI PER ZONA 1 CATEGORIA 2 .....	22
ACCESSORI PER RILEVATORI GAS SMART 3G-D2 .....	24
SMART3G-C2-LD RILEVATORI DI GAS IDONEI PER ZONA 1 CATEGORIA 2 .....	25
ACCESSORI PER RILEVATORI GAS SMART3G-C2-LD .....	27
SMART3G-C2 RILEVATORI DI GAS IDONEI PER ZONA 1 CATEGORIA 2 .....	28
ACCESSORI PER RILEVATORI SMART3G-C2 .....	30
SMART3G-D3 RILEVATORI DI GAS CON DISPLAY IDONEI PER ZONA 2 CATEGORIA 3 .....	31
ACCESSORI PER RILEVATORI GAS SMART3G-D3 .....	32
SMART3G-C3 RILEVATORI DI GAS IDONEI PER ZONA 2 CATEGORIA 3 .....	33
ACCESSORI PER RILEVATORI GAS SMART3G-C3 .....	34
<b>CENTRALI DI GESTIONE .....</b>	<b>35</b>
MULTISCAN++S1 .....	35
ACCESSORI MULTISCAN++S1 .....	37
MULTISCAN 8+ .....	38
ACCESSORI PER MULTISCAN 8+ .....	38
PL4+ .....	39
ACCESSORI PER LA CENTRALE PL4+ .....	39
PL4+D .....	40
ACCESSORI PER PL4+D .....	40
<b>SISTEMI DI SUPERVISIONE .....</b>	<b>41</b>
SOFTWARE DI SUPERVISIONE SECURNET++ .....	41
SOFTWARE DI SUPERVISIONE SCADA LITE .....	41
<b>LINEA PARK SYSTEM .....</b>	<b>42</b>
<b>SISTEMA RIVELAZIONE GAS PER PARCHEGGI SPS .....</b>	<b>44</b>
<b>RIVELATORI GAS SERIE SMART P .....</b>	<b>45</b>
SMART P-1 .....	45
SMART P-2 .....	45

ACCESSORI DI CALIBRAZIONE PER SMART P.....	45
<b>RIVELATORI DI GAS SERIE SMART3 NC.....</b>	<b>46</b>
SMART3 NC.....	46
ACCESSORI PER SMART3 NC.....	46
<b>CENTRALE MULTISCAN++ PARK.....</b>	<b>47</b>
MULTISCAN++PK.....	47
CENTRALE DI CONTROLLO RILEVATORI SERIE SMART P PER PICCOLI IMPIANTI.....	49
ACCESSORI PER MULTISCAN++ PARK.....	49
<b>LINEA COMMERCIALE/REFRIGERAZIONE .....</b>	<b>50</b>
<b>COMMERCIAL LINE (AREE NON CLASSIFICATE) .....</b>	<b>52</b>
RIVELATORI DI GAS SERIE SMART3 NC .....	52
<b>RIVELATORI GAS SERIE SMART3-R.....</b>	<b>53</b>
SMART3-R .....	53
<b>RIVELATORI GAS SERIE LITE.....</b>	<b>55</b>
SMART3R - LITE .....	55
SMART3H - LITE .....	56
SMART3H FM - LITE.....	57
ACCESSORI PER SMART3H FM LITE .....	57
COMPATIBILITÀ CENTRALI CON LA LINEA COMMERCIALE/REFRIGERAZIONE .....	58
SENTOX 4+.....	58
PATROL & LARES .....	59
<b>STRUMENTI DI CALIBRAZIONE .....</b>	<b>60</b>
GAS TEST KIT .....	60
ACCESSORI DI INSTALLAZIONE .....	60
<b>NOTE .....</b>	<b>61</b>
<b>CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA .....</b>	<b>62</b>

#### TECNOLOGIE IMPIEGATE E MANUTENZIONE PERIODICA.

I **sensori ad ossidazione catalitica** (Pellistori) offrono un'eccellente linearità di uscita fino al 100% LFL e hanno un'aspettativa di vita di 5 anni.

La loro prestazione può essere alterata dalla presenza di alcune sostanze che possono cambiare considerevolmente la risposta del sensore e persino danneggiarlo irrimediabilmente. La presenza di inibitori o veleni è la causa più comune di problemi nella rivelazione di gas e per tale ragione è necessario evitare ogni contaminazione. Tra i più comuni veleni o inibitori si possono elencare siliceni, alogeni, idrocarburi alogenati, piombo tetraetile, idrogeno solforato e biossido di zolfo. Questi composti non sono nocivi per i sensori ad assorbimento di infrarosso.

I **sensori ad assorbimento di infrarosso** trovano un'applicazione ottimale ogni qual volta un gas infiammabile deve essere rivelato in ambienti dove i sensori catalitici non possono essere utilizzati. Questa tecnologia, basandosi su di un sistema ottico, presenta indubbi vantaggi essendo indipendente dai fattori ambientali. L'aspettativa di vita dei sensori a raggi infrarossi è superiore a 5 anni.

I **sensori elettrochimici** vengono usati per rivelare gas tossici. L'aspettativa di vita dei sensori elettrochimici è di circa 3 anni ad eccezione di quelli per la rilevazione di Ammoniaca, la cui durata è inferiore (1-2 anni). La durata reale del sensore dipende dalla concentrazione del gas in ambiente: più alta è la concentrazione più breve sarà la durata del sensore.

**Verifiche periodiche** devono essere effettuate per controllare il corretto funzionamento dei rilevatori. Nei paesi della Comunità Europea, le prove di funzionamento in gas e le procedure di taratura dei rilevatori di gas sono richieste dalle normative in vigore e definiti dalla EN 60079-29-2. Questa norma fornisce una guida alla scelta, installazione, uso e manutenzione dei sistemi di rivelazione gas destinati ad uso industriale e civile. Tutti i rilevatori di gas SENSITRON ricevono una taratura in fase di produzione. La soglia di allarme e l'intervallo di misura possono essere modificati nei nostri laboratori su richiesta del cliente.

**La garanzia non può essere applicata a strumenti manomessi, riparati da laboratori non autorizzati, danneggiati o utilizzati in modo improprio. Anche durante il corso della garanzia stessa, le operazioni di verifica e taratura sono escluse, in quanto non coperte da "gratuita manutenzione".**

#### LEGENDA TEMPI DI CONSEGNA

CAT = TEMPI DI CONSEGNA	CAT.A: A STOCK	CAT.B: DISPONIBILE ENTRO 30 GIORNI	CAT.C: DISPONIBILE ENTRO 45 GIORNI
-------------------------	----------------	------------------------------------	------------------------------------

PREMIUM



S



## RIVELATORI GAS SMART S

### SMART S-SS TX SINGOLA TESTA SENSORE E SINGOLA USCITA con DISPLAY



Progettati per soddisfare i più rigidi standard industriali, i rilevatori di gas serie **SMART S-SS** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate, la presenza di sostanze infiammabili (%LFL), di gas tossici in ppm e gas refrigeranti.

I rilevatori **SMART S-SS** sono certificati SIL 2 Hardware, SIL 3 Software ed ATEX per zona 1 con marcatura IIG Ex db IIC T5 Gb.



**S-SS 3A**

(contenitore in alluminio senza rame)



**S-SS 4A**

(contenitore in alluminio senza rame)



**S-SS 2S**

(contenitore in acciaio inox)

#### Trasmettitore 3A in Exd, contenitore in alluminio senza rame completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SSS3A 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display	B	750,00
SSS3A 12	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display	B	927,00
SSS3A 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè	B	811,00
SSS3A 14	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè	B	982,00
SSS3A 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.335,00
SSS3A 18	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.522,00

#### Trasmettitore 4A in Exd, contenitore in alluminio senza rame completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SSS4A 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display	B	811,00
SSS4A 12	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display	B	982,00
SSS4A 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè	B	872,00
SSS4A 14	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè	B	1.043,00
SSS4A 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.396,00
SSS4A 18	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.588,00

#### Trasmettitore 2S in Exd, contenitore in acciaio inox completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SSS2S 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display	B	1.159,00
SSS2S 12	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display	B	1.335,00
SSS2S 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè	B	1.213,00
SSS2S 14	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè	B	1.390,00
SSS2S 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.776,00
SSS2S 18	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.963,00



PEL or IR



PEL or IR

## SMART S-MS TX SINGOLA TESTA SENSORE E SINGOLA USCITA



**SIL2 (3)**



Progettati per soddisfare i più rigidi standard industriali, i rilevatori di gas serie **SMART S-MS** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate, la presenza di sostanze infiammabili (%LFL), di gas tossici in ppm e gas refrigeranti. Questi rilevatori sono certificati SIL 2 Hardware, SIL 3 Software ed ATEX per zona 1 con marcatura II2G Ex db IIC T5 Gb.

**SMART S-MS** è inoltre certificato Lloyd's per applicazione marine. A pagina 18 maggiori dettagli.



**S-MS 3A**

(contenitore in alluminio senza rame)



**S-MS 4A**

(contenitore in alluminio senza rame)



**S-MS 2S**

(contenitore in acciaio inox)

### Trasmettitore 3A in Exd, contenitore in alluminio senza rame completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SMS3A 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA	B	524,00
SMS3A 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè	B	580,00
SMS3A 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè, modem Hart	B	982,00

### Trasmettitore 4A in Exd, contenitore in alluminio senza rame completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SMS4A 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA	B	580,00
SMS4A 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè	B	640,00
SMS4A 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.147,00

### Trasmettitore 2S in Exd, contenitore in acciaio inox completo di elettronica

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SMS2S 11	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA	B	927,00
SMS2S 13	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè	B	982,00
SMS2S 17	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè, modem Hart	B	1.522,00

Esempi di possibili soluzioni:



**TESTE SENSORE PER SMART S-SS e S-MS****S4 [XXXX GAS]**



PEL		Pellistore industriale	
CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4003ME	Testa sensore METANO 0-100% LFL	B	524,00
S4003GP	Testa sensore GPL 0-100% LFL	B	524,00
S4003PR	Testa sensore PROPANO 0-100% LFL	B	524,00
S4003BU	Testa sensore BUTANO 0-100% LFL	B	524,00
S4003VB	Testa sensore VAPORI BENZINA 0-100% LFL	B	524,00
S4003AT	Testa sensore ACETONE 0-100% LFL	C	524,00
S4037AC	Testa sensore ACETILENE 0-100% LFL	C	524,00
S4003AM	Testa sensore AMMONIACA 0-100% LFL	C	524,00
S4003CP	Testa sensore CICLOPENTANO 0-100% LFL	C	524,00
S4003EN	Testa sensore ETANO 0-100% LFL	C	524,00
S4003AE	Testa sensore ACETATO DI ETILE 0-100% LFL	C	524,00
S4003ET	Testa sensore ALOOL ETILICO 0-100% LFL	C	524,00
S4003EL	Testa sensore ETILENE 0-100% LFL	C	524,00
S4003EP	Testa sensore EPTANO 0-100% LFL	C	524,00
S4003ES	Testa sensore ESANO 0-100% LFL	C	524,00
S4003H2	Testa sensore IDROGENO 0-100% LFL	C	524,00
S4003IB	Testa sensore ISO BUTANO 0-100% LFL	C	524,00
S4002P8	Testa sensore JP8 0-100% LFL	C	539,00
S4003MT	Testa sensore ALCOL METILICO 0-100% LFL	C	524,00
S4003MK	Testa sensore METILETILCHETONE 0-100% LFL	C	524,00
S4003PE	Testa sensore PENTANO 0-100% LFL	C	524,00
S4003PP	Testa sensore PROPILENE 0-100% LFL	C	524,00
S4003PN	Testa sensore ALCOL PROPILICO 0-100% LFL	C	524,00
S4003ST	Testa sensore STIRENE 0-100% LFL	C	524,00
S4003TO	Testa sensore TOLUENE 0-100% LFL	C	524,00
S4003XI	Testa sensore XILENE 0-100% LFL	C	524,00
IRS		Sensore Infrarosso	
CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
<b>Gas Infiammabili</b>			
S4019ME	Testa sensore METANO 0-100% LFL	B	811,00
S4001ME	Testa sensore METANO 0-100% LFL (5% VOL)	B	811,00
S4004PR	Testa sensore PROPANO 0-100% LFL	B	811,00
S4004BU	Testa sensore BUTANO 0-100% LFL	B	811,00
S4004AT	Testa sensore ACETONE 0-100% LFL	C	811,00
S4004BN	Testa sensore BUTADIENE 0-100% LFL	C	811,00
S4004CE	Testa sensore CICLOESANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004DT	Testa sensore DIMETILETERE 0-100% LFL	C	811,00
S4004EN	Testa sensore ETANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004AE	Testa sensore ACETATO DI ETILE 0-100% LFL	C	811,00
S4004ET	Testa sensore ALCOL ETILICO 0-100% LFL	C	811,00
S4004EP	Testa sensore EPTANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004ES	Testa sensore ESANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004IB	Testa sensore ISOBUTANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004IL	Testa sensore ISOBUTILENE 0-100% LFL	C	811,00
S4004IP	Testa sensore ALCOL ISOPROPILICO 0-100% LFL	C	811,00
S4004PE	Testa sensore PENTANO 0-100% LFL	C	811,00
S4004PP	Testa sensore PROPILENE 0-100% LFL	C	811,00
S4004TO	Testa sensore TOLUENE 0-100% LFL	C	811,00
S4004DE	Testa sensore R152a DIFLUOROETHANE 0-100% LFL	C	811,00
S4157R454B	Testa sensore R454B 0-100% LFL	C	1.459,00
S4065R32	Testa sensore R32 DIFLUOROMETHANE 0-100% LFL	C	1.459,00
S4066R1234YF	Testa sensore R1234yf 0-100% LFL	C	1.459,00
S4067R1234ZE	Testa sensore R1234ze 0-100% LFL	C	1.459,00
<b>SF6 &amp; REFRIGERANTI</b>			
S4152R32	Testa sensore R32 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4026R134A	Testa sensore R134A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4027SF6	Testa sensore SF6 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4031R125	Testa sensore R125 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4032R1234YF	Testa sensore R1234yf 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4153R1234ZE	Testa sensore R1234ze 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4033R404A	Testa sensore R404A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4034R407A	Testa sensore R407A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4034R407F	Testa sensore R407F 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4154R449A	Testa sensore R449A 0-2000 ppm	C	1.459,00

S4035R507A	Testa sensore R507A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4036R410A	Testa sensore R410A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4155R417A	Testa sensore R417A 0-2000 ppm	C	1.459,00
S4156R448	Testa sensore R448 0-2000 ppm	C	1.459,00
<b>Anidride Carbonica (CO2)</b>			
S4015CO2	Testa sensore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol.	C	811,00
S4016CO2	Testa sensore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol.	C	811,00
S4017CO2	Testa sensore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol.	C	811,00

<b>ECS</b> <i>Cella Elettrochimica Premium</i>			
<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAT.</b>	<b>€</b>
S4005O2	Testa sensore OSSIGENO (O2) 0-25% Vol.	B	640,00
S4166CO	Testa sensore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) 0-100 ppm	B	640,00
S4006CO	Testa sensore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) 0-500 ppm	B	640,00
S4021CO	Testa sensore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) 0-1000 ppm	B	640,00
S4022AM	Testa sensore AMMONIACA (NH3) 0-100 ppm	B	811,00
S4007AM	Testa sensore AMMONIACA (NH3) 0-200 ppm	B	811,00
S4008AM	Testa sensore AMMONIACA (NH3) 0-1000 ppm	B	811,00
S4009HS	Testa sensore IDROGENO SOLFORATO (H2S) 0-50 ppm	B	640,00
S4028HS	Testa sensore IDROGENO SOLFORATO (H2S) 0-20 ppm	B	640,00
S4029HS	Testa sensore IDROGENO SOLFORATO (H2S) 0-100ppm	B	640,00
S4010NO	Testa sensore MONOSSIDO DI AZOTO (NO) 0-100 ppm	B	811,00
S4089H2	Testa sensore IDROGENO (H2) 0-1000 ppm	B	811,00
S4168H2	Testa sensore IDROGENO (H2) 0-2000 ppm	B	811,00
S4169H2	Testa sensore IDROGENO (H2) 0-3000 ppm	B	811,00

<b>PID</b> <i>Photo Ionisation Detector</i>			
<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAT.</b>	<b>€</b>
S4158IL	Testa sensore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	4.615,00
S4159IL	Testa sensore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	4.615,00
S4167IL	Testa sensore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	4.615,00

### ACCESSORI per rilevatori gas SMART S-MS

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAT.</b>	<b>€</b>
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
			
STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
			

**SMART S-IS TX IS (Con Separazione Galvanica e sensore a sicurezza Intrinseca)**

Progettati per soddisfare i più rigidi standard industriali, i rilevatori di gas serie **SMART S-IS** vengono impiegati per rivelare la presenza di gas tossici in ppm.

I rilevatori **SMART S-IS** sono internamente provvisti di barriera Zener e circuito di separazione galvanica. Sono certificati ATEX con marcatura II2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb



S-IS 4A (contenitore in alluminio senza rame)



S-IS 2S (contenitore in acciaio inox)

**Testa sensore S5****Trasmettitore 4A in Exd, contenitore in alluminio senza rame completo di elettronica**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SIS4A 21	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display	C	982,00
SIS4A 22	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display	C	1.159,00
SIS4A 23	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè	C	1.043,00
SIS4A 24	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè	C	1.213,00

**Trasmettitore 2S in Exd, contenitore in acciaio inox completo di elettronica**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SIS2S 21	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, schede SI & GI	C	1.335,00
SIS2S 22	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, schede SI & GI	C	1.506,00
SIS2S 23	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LCD display, scheda 3 relè, schede SI & GI	C	1.390,00
SIS2S 24	Elettronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, LED display, scheda 3 relè, schede SI & GI	C	1.566,00

**TESTE SENSORE PER SMART S S5 [XXX GAS]****ECI***Cella elettrochimica con elettronica IS (sicurezza intrinseca)*

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S5005O2	Testa sensore OSSIGENO (O2) 0-25% vol.	C	640,00
S5011SD	Testa sensore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2) 0-20 ppm	C	872,00
S5049SD	Testa sensore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2) 0-100 ppm	C	872,00
S5012ND	Testa sensore BIOSSIDO DI AZOTO (NO2) 0-20 ppm	C	872,00
S5015CL	Testa sensore CLORO (CL2) 0-20 ppm	C	872,00
S5014HC	Testa sensore ACIDO CLORIDRICO (HCL) 0-50 ppm	C	872,00

## CENTRALI LINEA PREMIUM SAFETY

### GALILEO 8/32



GALILEO 8 e 32 sono centrali multifunzione ad elevata tecnologia per la rivelazione gas, progettate per controllare e monitorare fino a 8 rilevatori 4-20 mA (GALILEO 8) e fino a 32 rilevatori collegati in seriale su loop (GALILEO 32).

Le centrali GALILEO 8 e 32 sono progettate per soddisfare i requisiti SIL (Safety Integrity Level) stabiliti dalla norma europea EN50402 sulla Sicurezza Funzionale.

Le centrali sono realizzate per essere completamente ridondanti e, se correttamente installate, soddisfano i requisiti di sicurezza funzionale SIL3.

La memoria eventi delle centrali registra tutti gli allarmi, i guasti e le operazioni dell'utente. Per garantire la massima sicurezza operativa, è stato implementato un sistema gerarchico di password utente a tre livelli: OPERATORE, MANUTENTORE e TECNICO.

- **Certificata ATEX EN 60079-29-1 e conforme a SIL 3 (EN50402)**
- **Completamente ridondanti**
- **32 rilevatori collegati in cascata su loop chiuso (G32) o 8 rilevatori 4-20 mA in centrale (G8) ed 8 uscite relè espandibili a 16**

Specifiche tecniche	
Custodia	Armadio ABS dim. 470 x 426 x 148 mm
Ingressi	8 rilevatori SMART 3G o SMART S 4-20 mA per GALILEO 8 32 rilevatori tipo SMART 3G o SMART S con interfaccia seriale su 1 loop chiuso RS485 per GALILEO 32
Uscite	8 uscite relè (+ 8 opzionali)
Portata contatti relè	16 A 250 Vca
Porte seriali	1 x RS232 (collegamento PC)
Alimentazione	230 Vca +/- 10% 50Hz
Assorbimento	Max 10 VA
Backup batteria	2 x 12V 7 Ah max
Display	LCD retro-illuminato 128x128 points
Indicazioni ottiche LED	Doppia fila di 9 LED
Temperatura	Funzionamento 0-50 °C Stoccaggio -20 / +70 °C
RH	Funzionamento 15-85% Stoccaggio 5-85% (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/S8	Centrale GALILEO S8. Alloggiata in box in ABS, con display LCD, 8 ingressi sensore 4-20 mA ed 8 uscite relè a bordo.	C	Su richiesta
STG/S32I	Centrale GALILEO S32I. Alloggiata in box in ABS, con display LCD, gestisce 32 sensori con uscita seriale su loop RS485 ed 8 uscite a bordo.	C	Su richiesta
STG/RELE832	Modulo addizionale 8 relè per centrali Galileo 8 e 32, da montare nella centrale.	C	Su richiesta

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/MT832-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali Galileo 8 e 32, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale

## GALILEO SMS



La centrale **GALILEO SMS** (SIL Multisystem) è un'unità di controllo multifunzione per la rivelazione gas, progettata per soddisfare i requisiti SIL (Safety Integrity Level) stabiliti dalla norma europea EN50402 sulla Sicurezza Funzionale.

La centrale è completamente ridondante ed è stata progettata prevedendo due potenti microprocessori che comunicano l'uno con l'altro i dati rilevati, così da assicurare la disponibilità di tutte le funzioni, anche nel caso in cui uno dei due microprocessori si guasti.

- **Certificata ATEX EN 60079-29-1 e conforme SIL 3 (EN50402)**
- **Completamente ridondante**
- **2 loop digitali RS485 (EIA-485) con separazione galvanica di protezione**
- **Fino a 256 ingressi (sia 4-20 mA che seriali RS485)**
- **Fino a 520 uscite relè**

Un'ampia gamma di procedure di autodiagnosi è stata prevista per rilevare e localizzare possibili guasti.

Estremamente flessibile ed altamente affidabile, permette di monitorare rilevatori di gas collegati tramite 4-20 mA e moduli Loop.

La ridondanza offerta da ogni elemento facente parte di questo sistema, unita alla possibilità di comunicare con moduli remoti di ingresso o uscita tramite loop chiusi ridondanti, rendono questo sistema conforme ai requisiti di sicurezza funzionale SIL3.

Il sistema prevede un collegamento su due loop digitali RS485 (EIA-485) in grado di gestire:

Massimo 256 rilevatori di gas collegabili come segue

- Rilevatori di gas indirizzabili della serie SMART S collegati su moduli Loop. Max 32 rilevatori ciascun modulo.
- Rilevatori analogici 4-20 mA collegabili tramite moduli AIM (analogue inputs modules) a 8 ingressi.

Massimo di 520 uscite relè collegabili come segue:

- 512 relè programmabili tramite i moduli di uscita relè (moduli a 8-16 uscite, rispettivamente nella versione base o estesa).
- 8 relè a bordo centrale.

La **GALILEO SMS** può essere configurata collegando in campo moduli diversi sui loop RS485 al fine di ottenere un sistema flessibile in grado di soddisfare di volta in volta le specifiche richieste e le necessità di applicazione.

I moduli collegabili al sistema sono:

- Modulo ingressi analogici (AIM) – 8 ingressi analogici 4-20 mA (fino a 32 moduli e 256 ingressi).
- Modulo Loop-32 rilevatori indirizzati su un loop chiuso + 2 ingressi digitali (fino a 8 moduli e 256 ingressi).
- Modulo relè – 8 o 16 uscite (fino a 512 uscite) – 8 sulla scheda madre e 8 sulla scheda espansione.

Specifiche tecniche	
Custodia	19" 3U (HE) rack
Ingressi	Fino a 256 rilevatori gas tipo SMART S che possono essere collegati in seriale RS485 tramite moduli Loop (32 rilevatori ciascun modulo) oppure in 4-20 mA tramite moduli AIM (8 rilevatori ciascun modulo)
Uscite	Fino a 520 uscite relè collegate nel seguente modo: 512 tramite moduli di uscita relè (8/16 relè ciascun modulo) ed 8 uscite relè in centrale
Portata contatti	16A 250 Vca (relè schede remote); 6A 250 Vca (relè a bordo centrale)
Porte seriali	2 x RS485 + 1 x RS232 (collegamento PC)
Alimentazione	24 Vcc $\pm$ 10%
Assorbimento	Max 10 VA
Display	Display a cristalli liquidi (LCD)
Indicazioni LED	Doppia file di 11 LED
Temperatura	Funzionamento: 0-40 °C    Stoccaggio -20 / +60 °C
RH	Funzionamento 15-85%    Stoccaggio 5-85%    (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/SMS	Centrale Galileo SMS, 2 loop chiusi RS485. Fino a 256 sensori collegati in 4-20 mA o in seriale RS485 tramite moduli remoti. 8 uscite relè espandibili fino a 520 tramite moduli remoti. Uscita per stampante parallela. 1 porta seriale per collegamento PC. Alloggiata in rack 19" 3U. Alimentazione 24 Vcc.	C	Su richiesta
RT.EL 2246	Armadio rack 6 HE per centrale Galileo SMS. Alimentatore 24 Vcc incluso.	C	Su richiesta
RT.EL 2249	Armadio rack 9 HE per centrale Galileo SMS. Alimentatore 24 Vcc incluso.	C	Su richiesta
STG/AIM	Modulo remoto 8 ingressi 4-20 mA per centrale Galileo SMS.	C	Su richiesta
STG/LOOP	Modulo remoto con loop RS485 per centrale Galileo SMS. Gestisce fino a 32 sensori.	C	Su richiesta
STG/RELE	Modulo remoto 8 relè per centrale Galileo SMS.	C	Su richiesta
STG/RELE-ESP	Espansione 8 relè per modulo STG/RELE.	C	Su richiesta

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	NETTO €
STG/SMS-CONF	Software per la programmazione tramite PC della centrale Galileo SMS, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale

#### Moduli per centrale Galileo SMS



STG/AIM



STG/LOOP



STG/RELE

**MULTISCAN++S2**

- **Certificata ATEX e SIL 2 (EN50402).**
- **Fino a 2 loop chiusi RS485 (EIA-485) galvanicamente isolati**
- **Fino a 256 ingressi sensore in 4-20 mA o direttamente su loop RS485**
- **Fino a 256 uscite o/c liberamente programmabili su moduli remoti (scheda relè opzionale) ed 8 (6) relè a bordo.**

Le centrali **MULTISCAN++S2** sono unità di controllo per la rivelazione gas, progettate per soddisfare la più ampia richiesta di flessibilità da parte del mercato. Le centrali permettono di gestire simultaneamente fino a 256 rilevatori gas a seconda della versione utilizzata (32, 64, 128 o 256 canali). Questi possono essere sia indirizzabili e quindi collegabili in seriale RS485 direttamente su loop, sia di tipo analogico 4-20 mA, collegati alla centrale tramite moduli remoti a 8 ingressi STG/IN8-S2. L'architettura del sistema prevede 8 o 6 relè preimpostati a bordo macchina e la possibilità di ampliare le uscite fino a 256 open collector, tramite moduli remoti STG/OUT16-S2. A questi moduli è possibile collegare schede a 8 relè qualora i relè fossero preferiti agli O/C. Certificata per le performance IEC EN 60079-29-1.

Modello	Linee RS485	Numero rilevatori collegabili	Num. max uscite	Moduli STG/IN8-S2	Moduli STG/OUT16-S2
MULTISCAN++S2-256B	2 chiuse	8+256	8+512	32	32
MULTISCAN++S2-128B	2 chiuse	8+128	8+256	16	16
MULTISCAN++S2-64B	2 chiuse	8+64	8+128	8	8
MULTISCAN++S2-32B	1 chiusa	8+32	8+64	4	4

Altre caratteristiche delle centrali **MULTISCAN++S2** sono:

- Ampio display per la lettura della concentrazione gas misurata e per accedere alle funzioni operative
- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC.
- Porta seriale RS232 per collegamento a PC per la programmazione e la gestione del sistema.
- Porta parallela per il collegamento ad una stampante.

Le centrali sono disponibili in box plastico IP65 oppure rack 19" 6U HE. La versione rack richiede alimentatore 24 Vcc.

Specifiche tecniche	
Alloggiamento:	19" 6U (HE) rack o box in ABS dim. 470 x 426 x 148 mm.
Ingressi:	8 x 4-20 mA ingressi a bordo. Max. 256 rilevatori con comunicazione RS485 collegati direttamente su loop o in 4-20 mA tramite moduli STG/IN8-S2.
Uscite:	264 uscite collegabili tramite moduli STG/OUT16-S2 (con schede relè opzionali) ed 8 relè (6) a bordo centrale.
Portata contatti relè	16A, 250 Vca relè a bordo centrale per MULTISCAN++S2-256, 128, 64 e 32 e moduli STG8REL.
Porte seriali:	4 RS485 per MULTISCAN++S2-256, 128, 64 2 RS485 per MULTISCAN++S2-32 1 RS232 per collegamento PC
Alimentazione:	24 Vcc $\pm 10\%$ (rack) o 230 Vca (Box)
Assorbimento:	Max 10 VA
Display:	Display grafico a cristalli liquidi (LCD)
Indicazioni ottiche LED:	Doppia fila di 11 LED
Temperatura:	Funzionamento 0-55 °C    Stoccaggio -20 / +60 °C
RH	Funzionamento 15-85%    Stoccaggio 5-85%    (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/S2-256B	MULTISCAN++ S2 con 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 256 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 512 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A.	B	4.146,00
STMTS/S2-256	Versione per armadio rack del modello STMTS/S2-256B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	4.146,00
STMTS/S2-128B	MULTISCAN++ S2 con 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 128 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 256 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A.	B	3.761,00
STMTS/S2-128	Versione per armadio rack del modello STMTS/S2-128B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.761,00
STMTS/S2-64B	MULTISCAN++ S2 con 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 64 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 128 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A.	B	3.364,00
STMTS/S2-64	Versione per armadio rack del modello STMTS/S2-64B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.364,00
STMTS/S2-32B	MULTISCAN++ S2 con 1 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 32 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 64 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A.	B	3.110,00
STMTS/S2-32	Versione per armadio rack del modello STMTS/S2-32B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta)	B	3.110,00

### MULTISCAN++S2 ACCESSORI

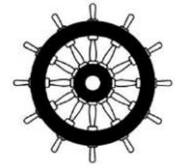
CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/MTSS2-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++S2, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale
STG/IN8-S2	Modulo remoto a 8 ingressi per MULTISCAN++S2.	B	397,00
STG/OUT16-S2	Modulo remoto a 16 uscite in formato Open Collector per MULTISCAN++S2.	B	397,00
STG/8REL	Scheda a 8 relè da collegare al modulo STG/OUT16-S2.	B	291,00
STG/SER++	Additional Serial board to implement serial lines in MULTISCAN++S2 (16,32,64)	B	155,00
STG/TCPIP-C	Interfaccia TCP/IP per collegamento su rete LAN della centrale.	B	155,00
AL11/276V5	Alimentatore ausiliario 27.6 Vcc, 5A in contenitore metallico.	B	600,00
STG/BOX	Contenitore in materiale plastico IP55 per STG/IN8-S2 o STG/OUT16-S2.	B	62,00
STG/32-85	Interfaccia RS232/RS485. Converte l'RS232 delle centrali in RS485 per poter collegare il PC a distanze superiori rispetto alla porta RS232.	B	163,00

## SISTEMA CERTIFICATO MED PER IL NAVALE CERTIFICAZIONE Lloyd's Register

### CENTRALE MULTISCAN++MED

**MULTISCAN++MED** è l'innovativo sistema per la rivelazione gas nel settore marino.

Estremamente flessibile ed affidabile, permette il collegamento dei rilevatori gas sia in modalità 4-20 mA che in seriale RS485 direttamente su loop. La centrale **MULTISCAN++MED** è certificata ATEX, rispetta i requisiti funzionali SIL2 ed è certificata Lloyd's per il navale. La centrale nella versione base è provvista di 8+8 ingressi analogici 4-20 mA e 16 uscite relè. Tramite moduli IN ed OUT può gestire un numero più alto di rilevatori gas e fornire più uscite o/c o relè per poter realizzare un sistema personalizzato all'esigenza.



0038/2021

Modello	Linee RS485	Num. Rilevatori (vers. Standard)	Num. Uscite (Standard)	Moduli STG/IN8-S2MED	Moduli STG/OUT16-S2MED
MULTISCAN++MED	1 chiusa	8+64	8+128	8	8



- **Certificazioni Navale, ATEX e SIL2 (EN50402)**
- **Fino a 2 loop RS485 con separazione galvanica di protezione**
- **Fino a 64 ingressi 4-20 mA (configurazione standard) ed espandibile fino a 256 ingressi su richiesta**
- **Fino a 128 uscite (configurazione standard) ed espandibile fino a 256**

I moduli collegati ai loop sono dotati di separazione galvanica per essere protetti da sovra-tensioni e disturbi provenienti dal campo. Un'ampia gamma di procedure di autodiagnosi è stata prevista per rilevare e localizzare possibili guasti.

Altre caratteristiche delle centrali MULTISCAN++MED sono:

- Ampio display per la lettura della concentrazione gas misurata e per accedere alle funzioni operative.
- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC.
- Porta seriale RS232 per collegamento a PC per la programmazione e la gestione del sistema.
- Porta parallela per il collegamento a una stampante.

La centrale viene fornita in un robusto armadietto metallico con verniciatura anticorrosione.

Specifiche tecniche

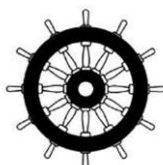
Alloggiamento:	Armadietto metallico 500 x 500 x 220 mm.
Ingressi	8+8 ingressi 4-20 mA a bordo centrale Un massimo di 64 (standard) o 256 (optional) rilevatori gas possono essere così collegati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rilevatori con uscita 4-20 mA tramite moduli 8 ingressi STG/IN8-S2MED</li> <li>• Rilevatori con uscita seriale RS485 direttamente sui loop (daisy chain mode)</li> </ul>
Uscite	Fino a 128+8 (standard) 264 (optional) uscite programmabili con le seguenti caratteristiche: 8 relè a bordo centrale e le rimanenti tramite moduli a 16 uscite o/c su moduli remoti ai quali è possibile collegare schede relè apposite
Portata contatti relè	16A, 250 Vca (sia per relè a bordo centrale che per i moduli STG8REL)
Porte seriali	2 x RS485 ed 1 x RS232 (collegamento PC)
Alimentazione	220 Vca
Assorbimento	Max 10 VA
Display	Cristalli liquidi (LCD)
Indicazioni ottiche LED	Doppia fila di 9 LED
Temperatura	Funzionamento 0-55 °C Stoccaggio -20 / +60 °C
RH	Funzionamento 15-85% Stoccaggio 5-85% (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/S2-64MED	Centrale rivelazione gas MULTISCAN++MED, certificata ATEX, SIL2 e MED per il navale. 1 loop chiuso RS485, 8+8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente in centrale e fino a 64 totali tramite moduli ingressi o collegati direttamente sul loop RS485. 8+8 uscite relè in centrale e fino a 128 o/c o relè tramite moduli espansioni remoti. Porta parallela per stampante, 1 porta seriale RS232 per collegamento a PC (programmazione e gestione). Fornita in robusto armadietto metallico.	B	10.185,00

Altre configurazioni su richiesta.

**ACCESSORI MULTISCAN++MED**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/IN8-S2MED	Moduli 8 ingressi per centrale MULTISCAN++MED	B	464,00
STG/OUT16-S2MED	Moduli a 16 uscite o/c per centrale MULTISCAN++MED	B	464,00
STG/8REL	Scheda ad 8 relè da collegare a modulo STG/OUT16-S2MED (max. 2 schede per modulo)	B	291,00
STG/MTSS2-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++S2, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale

**RIVELATORI SMART S-MS MED**

0038/2021

Progettato per resistere alle difficili condizioni dell'ambiente marino, il rivelatore gas **SMART S-MS MED** è equipaggiato di sensore catalitico o sensore infrarosso per rilevare i principali gas infiammabili e refrigeranti. Il rivelatore è certificato SIL 2 Hardware, SIL 3 Software, ATEX per zona 1 con marcatura II2G Ex db IIC T5 Gb e possiede certificazione Lloyd's Register per il navale.

**S-MS 3A (Contenitore in alluminio)****Trasmettitore 3A in Exd, contenitore in alluminio completo di elettronica**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
SMS3A11MED	Electronica con 1 uscita RS485+4-20 mA,	B	524,00
SMS3A13MED	Electronica con 1 uscita RS485+4-20 mA, scheda 3 relè	B	580,00

**Teste sensore per rivelatore SMART S-MS****PEL** *Pellistore industriale*

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
<b>Gas infiammabili</b>			
S4003ME	Testa sensore METANO, 0-100%LFL	B	524,00
S4003PR	Testa sensore PROPANO, 0-100% LFL	B	524,00
S4003BU	Testa sensore BUTANO, 0-100% LFL	B	524,00
S4003PE	Testa sensore PENTANO, 0-100% LFL	B	524,00
S4003H2	Testa sensore IDROGENO, 0-100% LFL	B	524,00
S4003VB	Testa sensore VAPORI BENZINA, 0-100% LFL	B	524,00

**IRS** *Sensore infrarosso*

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
<b>Gas infiammabili</b>			
S4019ME	Testa sensore METANO, 0-100%LFL	B	811,00
S4004PR	Testa sensore PROPANO, 0-100% LFL	B	811,00
S4004BU	Testa sensore BUTANO, 0-100% LFL	B	811,00
S4004PE	Testa sensore PENTANO, 0-100% LFL	C	811,00
<b>Refrigeranti</b>			
S4152R32	Testa sensore R32 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4026R134A	Testa sensore R134A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4031R125	Testa sensore R125 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4032R1234YF	Testa sensore R1234yf 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4153R1234ZE	Testa sensore R1234ze 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4033R404A	Testa sensore R404A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4034R407A	Testa sensore R407A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4034R407F	Testa sensore R407F 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4154R449A	Testa sensore R449A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4035R507A	Testa sensore R507A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4036R410A	Testa sensore R410A 0-2000 ppm	C	1.376,00
S4155R417A	Testa sensore R417A 0-2000 ppm	C	1.376,00

INDUSTRIALE





## RIVELATORI GAS SMART3G

### SMART3G-Grl CERTIFICATI GRUPPO I PER MINIERE E TUNNEL



I rilevatori gas serie **SMART3G-Grl** vengono impiegati per rivelare la presenza di sostanze infiammabili e gas tossici in miniere, tunnel o aree classificate **Gruppo I**.

La serie **SMART3G-Grl** è stata concepita per offrire ai clienti un'ampia gamma di soluzioni, secondo le specifiche necessità. La versione con display, **SMART3G-Grl-D** è dotata di un display luminoso a 4 cifre che visualizza in tempo reale la concentrazione di gas misurata, l'innovativa **corona LED** ad elevata luminosità segnala i 3 livelli di stato. La versione con display offre una **taratura in campo non intrusiva** tramite magneti a effetto Hall che permettono di operare sullo strumento senza doverlo aprire o declassificare l'area.

Gli **SMART3G-Grl** sono certificati ATEX per Gruppo I.

**SMART3G-Grl** viene fornito in custodia in acciaio inox e le principali caratteristiche tecniche sono le seguenti:

- Taratura in campo non intrusiva tramite penna magnetica (versione display)
- Display luminoso a 4 cifre e 5 LED di stato
- Corona LED Multi-color ad elevata luminosità (versione display)
- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Uscita standard 3 relè (versione display)
- Scheda d'uscita opzionale a 3 relè
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione con protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX I M2 Ex d I Mb
- Certificato SIL2 HW e SIL3 SW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori

SIL2 (3)



#### SMART3GD-Grl con display

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3515ME	Rilevatore per METANO, 0-100% LFL, 4-20 mA, sensore catalitico	C	1.506,00
S3912ME	Rilevatore per METANO, 0-100% LFL, 4-20 mA, sensore infrarosso	C	1.798,00
S3911O2	Rilevatore per OSSIGENO, 0-25% V/V, 4-20 mA, cella elettrochimica	C	1.699,00
S3514CO	Rilevatore per MONOSSIDO DI CARBONIO, 0-500ppm, 4-20 mA, cella elettr.	C	1.699,00

#### SMART3GC-Grl senza display

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3914ME	Rilevatore per METANO, 0-100% LFL, 4-20 mA, sensore catalitico	C	1.159,00
S3916ME	Rilevatore per METANO, 0-100% LFL, 4-20 mA, sensore infrarosso	C	1.641,00
S3915O2	Rilevatore per OSSIGENO, 0-25% V/V, 4-20 mA, cella elettrochimica	C	1.335,00
S3913CO	Rilevatore per MONOSSIDO DI CARBONIO, 0-500ppm, 4-20 mA, cella elettr.	C	1.335,00

Altri gas su richiesta

## SMART3G-D2 Rilevatori di gas con display idonei per Zona 1 Categoria 2



I rilevatori di gas serie **SMART3G-D2** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate, la presenza di sostanze infiammabili (% LFL), di gas tossici in ppm, gas refrigeranti oppure per la rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno.

Lo **SMART3G-D2**, progettato per l'impiego in ambienti industriali, è fornito di un display luminoso a 4 cifre che visualizza in tempo reale la concentrazione di gas misurata, l'innovativo **corona LED** ad elevata luminosità segnala i 3 livelli di stato.

Inoltre, lo **SMART3G-D2** consente una taratura in campo non intrusiva tramite semiconduttori (magneti) ad effetto Hall che permettono di operare sullo strumento senza doverlo aprire o declassificare l'area. La serie **SMART3G-D2** ha un grado di protezione **IP65**.

### Caratteristiche SMART3G-D2:

- Taratura in campo non intrusiva tramite penna magnetica
- Display luminoso a 4 cifre e 5 LED di stato
- Corona LED Multi-color ad elevata luminosità
- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Uscita standard 3 relé
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione con protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX II 2G Ex db IIC T5 Gb (standard) (II2 GD con adattatore opzionale)
- ATEX II 2G Ex db [ib] IIC T6 Gb per rilevatori con sicurezza intrinseca
- Certificato SIL2 HW e SIL3 SW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori
- Grado di protezione IP65.

SIL2 (3)



IEC60079-29-1



ATEX certified company



### SMART3G-D2 – GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2157ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2157GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2157BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2157PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2157VB	Rilevatore VAPORI BENZINA, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	1.043,00
S2157AA	Rilevatore ACIDO ACETICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157AT	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2179AC	Rilevatore ACETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157AM	Rilevatore AMMONIACA, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157BZ	Rilevatore BENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157CE	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157CP	Rilevatore CICLOPENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157EN	Rilevatore ETANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157AE	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157ET	Rilevatore ALCOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157EE	Rilevatore ETERE ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157EL	Rilevatore ETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157OE	Rilevatore OSSIDO DI ETILENE (ETO), 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157EP	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157ES	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157H2	Rilevatore IDROGENO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157IB	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157IT	Rilevatore ALCOL ISO BUTILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157IN	Rilevatore ISO PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157IP	Rilevatore ALCOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2508P8	Rilevatore JP8, 4-20 mA, 0-100% LFL, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157MT	Rilevatore ALCOL METILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157MK	Rilevatore METIL ETIL CHETONE (MEK), 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157NN	Rilevatore NONANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157PE	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157PP	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00

S2157PN	Rilevatore ALCOL PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157ST	Rilevatore STIRENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157TM	Rilevatore TRIMETILBENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157TO	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157AV	Rilevatore ACETATO DI VINILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2157XI	Rilevatore XILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00

Altri gas su richiesta

### SMART3G-D2 – GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2626ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.335,00
S2602BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.335,00
S2602PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.335,00
S2602GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	1.335,00
S2602AT	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602BN	Rilevatore BUTADIENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602CE	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602DT	Rilevatore DIMETILETERE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602EN	Rilevatore ETANO 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.335,00
S2602AE	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602ET	Rilevatore ALCOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602EP	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602ES	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602IB	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602IL	Rilevatore ISO BUTILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602IP	Rilevatore ALCOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602PE	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602PP	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602TO	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S2602DE	Rilevatore R152a DIFLUOROETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.335,00
S4435R454B	Rilevatore R454B,4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.927,00
S3427R32	Rilevatore R32 DIFLUOROMETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.927,00
S3431R1234YF	Rilevatore R1234yf ,4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.927,00
S3436R1234ZE	Rilevatore R1234ze, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.927,00

Altri gas su richiesta

### SMART3G-D2 – GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2643O2	Rilevatore OSSIGENO (O2) 0-25% Vol., 4-20 mA	B	1.159,00
S2163CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO), 0-500 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2992CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S3227AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	1.506,00
S2165AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-200 ppm, 4-20 mA	B	1.506,00
S2167AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	1.506,00
S3231AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	1.506,00
S2169HS	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-50 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2873HS	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2177NO	Rilevatore MONOSSIDO DI AZOTO (NO), 0-100 ppm, 4-20 mA	C	1.506,00
S3313H2	Rilevatore IDROGENO (H2) 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.506,00
S3395H2	Rilevatore IDROGENO (H2) 0-3000 ppm, 4-20 mA	C	1.506,00
S3005SD	Rilevatori con testa a sicurezza intrinseca. ATEX II2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb Rilevatore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.787,00
S3009ND	Rilevatore BIOSSIDO DI AZOTO (NO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.787,00
S3015CL	Rilevatore CLORO (Cl2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.787,00

Altri gas su richiesta

### SMART3G-D2 – CO2 (con sensore infrarosso)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3763CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	1.335,00
S2634CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol., 4-20 mA	C	1.335,00
S2635CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol., 4-20 mA	C	1.335,00
S2449CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol., 4-20 mA	C	1.335,00
S2636CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-100% Vol., 4-20 mA	C	1.335,00

**SMART3G-D2 – SF6 e REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3945R32	Rilevatore R32, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3163R134A	Rilevatore R134A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3601SF6	Rilevatore SF6, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3661R125	Rilevatore R125, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3662R1234YF	Rilevatore R1234YF, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3949R1234ZE	Rilevatore R1234ZE, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3663R404A	Rilevatore R404A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3917R407A	Rilevatore R407A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3664R407F	Rilevatore R407F, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3924R449A	Rilevatore R449A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3665R507A	Rilevatore R507A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3673R410A	Rilevatore R410A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3953R417A	Rilevatore R417A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00
S3957R448	Rilevatore R448, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.927,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-D2 – Rilevazione VOC****(con sensore PID Photo Ionisation Detector)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3512IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	5.100,00
S3547IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	5.100,00
S3513IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	5.100,00

A richiesta lo SMART3G-D2 può essere fornito in contenitore acciaio inox oppure con Kit Enclosure+Elettronica (testa remota).

Aggiungere il suffisso desiderato al P/N per individuare lo strumento corretto:

Esempio:

**S2157ME-SW**  
**S2157ME-R25M**



Costi aggiuntivi da aggiungere al listino prezzi in funzione della versione scelta:

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
-SW	Exd contenitore in acciaio Inox con finestra per SMART3G-D2	C	+486,00
-R25M	Versione rilevatore testa remota fino a 25m (cavo non fornito).	C	+651,00
-R5M	Versione rilevatore testa remota fino a 5m (cavo fornito).	C	+620,00
-IEC	Versione rilevatore marcato IEC EX	C	-

**ACCESSORI per rilevatori gas SMART 3G-D2**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per il collegamento seriale RS485 dei rilevatori SMART3G. Comunicazione in protocollo Modbus con centrali MULTISCAN++S1 & S2, MULTISCAN 8+ e STPL4+D.	A	48,00
STGD/AD3	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo. 3	A	59,00
RE21-PNA1KONK	Pressacavo per cavo non armato acc.zinc. ATEX	A	42,00

## SMART3G-C2-LD Rilevatori di gas idonei per Zona 1 Categoria 2



I rilevatori di gas serie **SMART3G-C2-LD** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate, la presenza di sostanze infiammabili (% LFL), di gas tossici in ppm, gas refrigeranti oppure per la rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno. Lo **SMART3G-C2-LD** è progettato per l'impiego in ambienti industriali e grazie all'innovativa **corona LED**, ad elevata luminosità, è possibile visualizzare i 3 livelli di stato di allarme. La serie **SMART3G-C2-LD** ha un grado di protezione **IP65**.

### Caratteristiche SMART3G-C2-LD:

- Corona LED Multi-color ad elevata luminosità
- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Uscita standard 3 relé
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione con protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX II 2G Ex db IIC T5 Gb (standard) (II2 GD con adattatore opzionale)
- ATEX II 2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb per rilevatori con sicurezza intrinseca
- Certificato SIL2 HW e SIL3 SW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori
- Grado di protezione IP65.

**SIL2 (3)**



IEC60079-29-1



ATEX notified company



### SMART3G-C2-LD – GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2155ME-LD	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2155GP-LD	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2155BU-LD	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2155PR-LD	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2155VB-LD	Rilevatore VAPORI BENZINA, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155AA-LD	Rilevatore ACIDO ACETICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155AT-LD	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2151AC-LD	Rilevatore ACETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155AM-LD	Rilevatore AMMONIACA, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155BZ-LD	Rilevatore BENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155AB-LD	Rilevatore ACETATO DI BUTILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155BT-LD	Rilevatore ALCOL BUTILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155CE-LD	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155CP-LD	Rilevatore CICLOPENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155EN-LD	Rilevatore ETANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155AE-LD	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155ET-LD	Rilevatore ALCOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155EE-LD	Rilevatore ETERE ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155EL-LD	Rilevatore ETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155OE-LD	Rilevatore OSSIDO DI ETILENE (ETO), 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155EP-LD	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155ES-LD	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155H2-LD	Rilevatore IDROGENO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155IB-LD	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155IT-LD	Rilevatore ALCOL ISO BUTILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155IN-LD	Rilevatore ISO PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155IP-LD	Rilevatore ALCOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2154P8-LD	Rilevatore JP8, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155MT-LD	Rilevatore ALCOL METILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155MK-LD	Rilevatore METIL ETIL CHETONE (MEK), 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155NN-LD	Rilevatore NONANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155PE-LD	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155PP-LD	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155PN-LD	Rilevatore ALCOL PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155ST-LD	Rilevatore STIRENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00
S2155TM-LD	Rilevatore TRIMETILBENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155TO-LD	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155XI-LD	Rilevatore XILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S2155AV-LD	Rilevatore ACETATO DI VINILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	927,00

**SMART3G-C2-LD-GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2624ME-LD	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.213,00
S2654BU-LD	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.213,00
S2654PR-LD	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.213,00
S2654GP-LD	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	1.213,00
S2654AT-LD	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654BN-LD	Rilevatore BUTADIENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654CE-LD	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654DT-LD	Rilevatore DIMETILETERE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654EN-LD	Rilevatore ETANO 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.213,00
S2654AE-LD	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654ET-LD	Rilevatore ALCOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654EP-LD	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654ES-LD	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654IB-LD	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654IL-LD	Rilevatore ISO BUTILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654IP-LD	Rilevatore ALCOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654PE-LD	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654PP-LD	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654TO-LD	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S2654DE-LD	Rilevatore R152a DIFLUOROETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.213,00
S4433R454B-LD	Rilevatore R454B 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3425R32-LD	Rilevatore R32 DIFLUOROMETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3429R1234YF-LD	Rilevatore R1234yf, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3433R1234ZE-LD	Rilevatore R1234ze, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C2-LD- GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2641O2-LD	Rilevatore OSSIGENO (O2), 0-25% Vol., 4-20 mA	B	982,00
S2131CO-LD	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO, (CO), 0-500 ppm, 4-20 mA	B	982,00
S2586CO-LD	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO, (CO), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	982,00
S3225AM-LD	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	1.335,00
S2133AM-LD	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-200 ppm, 4-20 mA	B	1.335,00
S2135AM-LD	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-1.000 ppm, 4-20 mA	B	1.335,00
S3229AM-LD	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	1.335,00
S2137HS-LD	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-50 ppm, 4-20 mA	B	982,00
S3708HS-LD	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	982,00
S2145NO-LD	Rilevatore MONOSSIDO DI AZOTO (NO), 0-100 ppm, 4-20 mA	C	1.335,00
S3593H2-LD	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.335,00
S4547H2-LD	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-3000 ppm, 4-20 mA	C	1.335,00
	Rivelatori con testa a sicurezza intrinseca. ATEX II 2G Ex db [ib] IIC T6 Gb		
S3004SD-LD	Rilevatore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.668,00
S3008ND-LD	Rilevatore BLOSSIDO DI AZOTO (NO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.668,00
S3014CL-LD	Rilevatore CLORO (Cl2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.668,00

**SMART3G-C2-LD - CO2 (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3893CO2-LD	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5.000 ppm, 4-20 mA	C	1.213,00
S2651CO2-LD	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol., 4-20 mA	C	1.213,00
S2652CO2-LD	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol., 4-20 mA	C	1.213,00
S2445CO2-LD	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol., 4-20 mA	C	1.213,00
S2630CO2-LD	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-100% Vol., 4-20 mA	C	1.213,00

**SMART3G-C2-LD – SF6 e GAS REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3944R32-LD	Rilevatore R32, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3596R134A-LD	Rilevatore R134A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3599SF6-LD	Rilevatore SF6, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3656R125-LD	Rilevatore R125, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3657R1234YF-LD	Rilevatore R1234YF, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3948R1234ZE-LD	Rilevatore R1234ZE, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3658R404A-LD	Rilevatore R404A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3659R407A-LD	Rilevatore R407A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3920R407F-LD	Rilevatore R407F, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3923R449A-LD	Rilevatore R449A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3660R507A-LD	Rilevatore R507A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3017R410A-LD	Rilevatore R410A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3952R417A-LD	Rilevatore R417A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3956R448-LD	Rilevatore R448, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C2-LD – Rilevazione VOC****(con sensore PID Photo Ionisation Detector)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3545IL-LD	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	5.000,00
S5122IL-LD	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	5.000,00
S3541IL-LD	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	5.000,00

**A richiesta lo SMART3G-C2- può essere fornito in contenitore acciaio inox oppure con testa remota.**



Aggiungere “-SD” o “-R25M” al P/N per individuare lo strumento in contenitore acciaio inox oppure con testa remota fino a 25m. Per il kit con la testa remota a 5m ordinare il codice ST.R5M.

Esempio: S2155ME-LD-SD S2155ME-LD-R25M

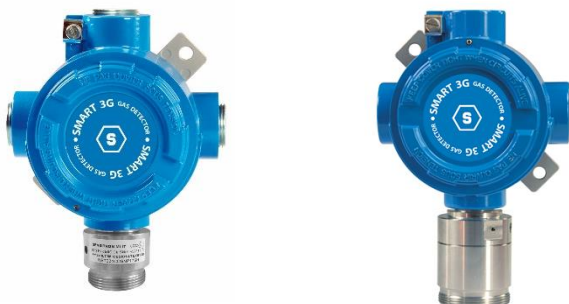
**Costi aggiuntivi da aggiungere al listino prezzi in funzione della versione scelta:**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
-SD	Exd contenitore in acciaio Inox con finestra per SMART3G	C	+486,00
-R25M	Versione rilevatore testa remota fino a 25m (cavo non fornito).	C	+651,00
-R5M	Versione rilevatore testa remota fino a 5m (cavo fornito).	C	+620,00
-IEC	Versione rilevatore marcato IECEX	C	-

**ACCESSORI per rilevatori gas SMART3G-C2-LD**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
 STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
 STGD/AD3	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo. 3	A	59,00
RE21-PNA1KONK	Pressacavo per cavo non armato acc.zinc. ATEX	A	42,00

## SMART3G-C2 Rilevatori di gas idonei per Zona 1 Categoria 2



I rilevatori di gas serie **SMART3G-C2** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate, la presenza di sostanze infiammabili (% LFL), di gas tossici in ppm, gas refrigeranti oppure per la rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno. Lo **SMART3G-C2** è stato disegnato per offrire elevate prestazioni per applicazioni industriali. Inoltre, lo **SMART3G-C2** consente una taratura in campo tramite l'apposito tastierino portatile di calibrazione serie **STS/CKD**.

### Caratteristiche SMART3G-C2:

- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Scheda d'uscita opzionale a 1 o 3 relè
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione con protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX II 2G Ex db IIC T5 Gb (marcatura standard) (II2 GD con adattatore opzionale)
- ATEX II 2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb per rilevatori con sicurezza intrinseca
- Certificazioni SIL3 SW e SIL2 HW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori
- Grado di protezione IP65.

**SIL2 (3)**



IEC60079-29-1



ATEX  
notified company



### SMART3G-C2 – GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2097ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	A	580,00
S2097GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	A	580,00
S2097BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097VB	Rilevatore VAP. BENZINA, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097AA	Rilevatore ACIDO ACETICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097AT	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097AB	Rilevatore ACETATO DI BUTILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097BT	Rilevatore ALCOOL BUTILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097CE	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097CP	Rilevatore CICLOPENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097EN	Rilevatore ETANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097AE	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097ET	Rilevatore ALCOOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097EE	Rilevatore ETERE ETILICO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	580,00
S2097EL	Rilevatore ETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097EP	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097ES	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097H2	Rilevatore IDROGENO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097IB	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097IT	Rilevatore ALCOOL ISO BUTILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097IN	Rilevatore ISO PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097IP	Rilevatore ALCOOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097MT	Rilevatore ALCOOL METILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097MK	Rilevatore METIL ETIL CHETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097NN	Rilevatore NONANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097PE	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097PP	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097PN	Rilevatore ALCOOL PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097TM	Rilevatore TRIMETILBENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097TO	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2097XI	Rilevatore XILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	580,00
S2151AC	Rilevatore ACETILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00
S2155AM	Rilevatore AMMONIACA, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00
S2155BZ	Rilevatore BENZENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00
S2155OE	Rilevatore OSSIDO DI ETILENE (ETO), 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00
S2154P8	Rilevatore JP8 (PROPELLENTE PER JET), 4-20 mA, 0-100% LFL	C	670,00
S2155ST	Rilevatore STIRENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00
S2155AV	Rilevatore ACETATO DI VINILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	651,00

**SMART3G-C2 – GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2624ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2654BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2654PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.043,00
S2654GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	1.043,00
S2654AT	Rilevatore ACETONE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654BN	Rilevatore BUTADIENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654CE	Rilevatore CICLOESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654DT	Rilevatore DIMETILETERE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654EN	Rilevatore ETANO 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.043,00
S2654AE	Rilevatore ACETATO DI ETILE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654ET	Rilevatore ALCOL ETILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654EP	Rilevatore EPTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654ES	Rilevatore ESANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654IB	Rilevatore ISO BUTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654IL	Rilevatore ISO BUTILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654IP	Rilevatore ALCOL ISO PROPILICO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654PE	Rilevatore PENTANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654PP	Rilevatore PROPILENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654TO	Rilevatore TOLUENE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S2654DE	Rilevatore R152a DIFLUOROETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.043,00
S4433R454B	Rilevatore R454B 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.754,00
S3425R32	Rilevatore R32 DIFLUOROMETHANE, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.754,00
S3429R1234YF	Rilevatore R1234yf, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.754,00
S3433R1234ZE	Rilevatore R1234ze, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.754,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C2 – GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2641O2	Rilevatore OSSIGENO (O2), 0-25% Vol., 4-20 mA	B	811,00
S2131CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO, (CO), 0-500 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S2586CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO, (CO), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S3225AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2133AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-200 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2135AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-1.000 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S3229AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	1.159,00
S2137HS	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-50 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S3708HS	Rilevatore IDROGENO SOLFORATO (H2S), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S2145NO	Rilevatore MONOSSIDO DI AZOTO (NO), 0-100 ppm, 4-20 mA	C	1.159,00
S3593H2	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.159,00
S4547H2	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-3000 ppm, 4-20 mA	C	1.159,00
S3004SD	Rilevatori con Testa sensore a sicurezza intrinseca e contenitore maggiorato ATEX II 2G Ex db [ib] ib IIC T6 Gb		
S3008ND	Rilevatore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.549,00
S3014CL	Rilevatore BIOSSIDO DI AZOTO (NO2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.549,00
	Rilevatore CLORO (Cl2), 0-20 ppm, 4-20 mA	C	1.549,00

**SMART3G-C2 – CO2 (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3893CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	1.043,00
S2651CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol., 4-20 mA	C	1.043,00
S2652CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol., 4-20 mA	C	1.043,00
S2445CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol., 4-20 mA	C	1.043,00
S2630CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-100% Vol., 4-20 mA	C	1.043,00

**SMART3G-C2 – Rilevazione VOC****(con sensore PID Photo Ionisation Detector)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3545IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	4.800,00
S5122IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	4.800,00
S3541IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	4.800,00

**SMART3G-C2 – SF6 e GAS REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3944R32	Rilevatore R32, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3596R134A	Rilevatore R134A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3599SF6	Rilevatore SF6, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3656R125	Rilevatore R125, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3657R1234YF	Rilevatore R1234YF, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3948R1234ZE	Rilevatore R1234ZE, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3658R404A	Rilevatore R404A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3659R407A	Rilevatore R407A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3920R407F	Rilevatore R407F, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3923R449A	Rilevatore R449A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3660R507A	Rilevatore R507A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3017R410A	Rilevatore R410A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3952R417A	Rilevatore R417A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00
S3956R448	Rilevatore R448, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.754,00

Altri gas su richiesta



**A richiesta lo SMART3G-C2- può essere fornito con Kit Enclosure+Elettronica (testa remota).**

Aggiungere “-R25M” al P/N per individuare lo strumento corretto: Es. S2097ME-R25M.

**Costi aggiuntivi da aggiungere al listino prezzi in funzione della versione scelta:**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
-SD	Exd contenitore in acciaio Inox con finestra per SMART3G	C	+486,00
-R25M	Versione rilevatore testa remota fino a 25m (cavo non fornito).	C	+651,00
-R5M	Versione rilevatore testa remota fino a 5m (cavo fornito).	C	+620,00
-IEC	Versione rilevatore marcato IECEX	C	-

**ACCESSORI per rilevatori SMART3G-C2**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
			
STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
			
STS1REL	Scheda a 1 relè per rilevatori SMART3GC E SMART3GD. Relè a 12÷24V.	A	48,00
STS3REL	Scheda a 3 relè per rilevatori SMART3GC. Relè a 12÷24V.	A	71,00
STGD/AD3	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo. 3	A	59,00
STGD/AD2	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo. 2	A	59,00
RE21-PNA1KONK	Pressacavo per cavo non armato acc.zinc. ATEX	A	42,00

## SMART3G-D3 Rilevatori di gas con display idonei per Zona 2 Categoria 3



I rilevatori di gas serie **SMART3G-D3** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate Zona 2, la presenza di sostanze infiammabili (% LFL), di gas tossici in ppm, gas refrigeranti oppure per la rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno.

Lo **SMART3G-D3**, progettato per l'impiego in ambienti industriali, è fornito di un display luminoso a 4 cifre che visualizza in tempo reale la concentrazione di gas misurata, l'innovativa **corona LED** ad elevata luminosità segnala i 3 livelli di stato.

Inoltre, lo **SMART3G-D3** consente una taratura in campo non intrusiva tramite semiconduttori (magneti) ad effetto Hall che permettono di operare sullo strumento senza doverlo aprire o declassificare l'area.

### Caratteristiche SMART3G-D3:

- Corona LED Multi-color ad elevata luminosità
- Taratura in campo non intrusiva tramite penna magnetica
- Display luminoso a 4 cifre e 5 LED di stato
- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Uscita standard 3 relé
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione su protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX: II 3G Ex db ec nC IIC T5 Gc
- Certificato SIL 2 HW e SIL 3 SW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori.
- Grado di protezione IP55

**SIL2 (3)**



**ATEX**  
notified company

### SMART3G-D3 – GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2156ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S2156GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S2156PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S2156BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S2156VB	Rilevatore VAPORI BENZINA, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	811,00
S2156H2	Rilevatore IDROGENO, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	811,00

Altri gas su richiesta

### SMART3G-D3 – GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2625ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.103,00
S2601PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.103,00
S2601BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	1.103,00
S2601GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	1.103,00
S4434R454B	Rilevatore R454B, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3426R32	Rilevatore R32 DIFLUOROMETANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3430R1234YF	Rilevatore R1234yf, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00
S3435R1234ZE	Rilevatore R1234ze, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.815,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-D3 – GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2642O2	Rilevatore OSSIGENO (O2), 0-25% Vol., 4-20 mA	B	872,00
S2162CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO), 0-500 ppm, 4-20 mA	B	872,00
S3226AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	1.213,00
S2164AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-200 ppm, 4-20 mA	B	1.213,00
S2166AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	1.213,00
S3230AM	Rilevatore AMMONIACA (NH3), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	1.213,00
S2168HS	Rilevatore IDROGENO SOLFOR. (H2S), 0-50 ppm, 4-20 mA	B	872,00
S2176NO	Rilevatore MONOSSIDO DI AZOTO (NO), 0-100 ppm, 4-20 mA	C	1.213,00
S3594H2	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.213,00
S4548H2	Rilevatore IDROGENO (H2), 0-3000 ppm, 4-20 mA	C	1.213,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-D3 – CO2 (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2448CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	1.103,00
S2631CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol., 4-20 mA	C	1.103,00
S2632CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol., 4-20 mA	C	1.103,00
S2447CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol., 4-20 mA	C	1.103,00
S2633CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-100% Vol., 4-20 mA	C	1.103,00

**SMART3G-D3 – SF6 e GAS REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3943R32	Rilevatore R32, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3597R134A	Rilevatore R134A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3600SF6	Rilevatore SF6, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3651R125	Rilevatore R125, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3652R1234YF	Rilevatore R1234YF, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3947R1234ZE	Rilevatore R1234ZE, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3653R404A	Rilevatore R404A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3654R407A	Rilevatore R407A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3919R407F	Rilevatore R407F, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3922R449A	Rilevatore R449A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3655R507A	Rilevatore R507, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3672R410A	Rilevatore R410A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3951R417A	Rilevatore R417A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00
S3955R448	Rilevatore R448, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.815,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-D3 – Rilevazione VOC****(con sensore PID Photo Ionisation Detector)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3542IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	4.940,00
S3546IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	4.940,00
S5123IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	4.940,00

**ACCESSORI per rilevatori gas SMART3G-D3**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STGD/AD3	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo 3	A	59,00

**SMART3G-C3 rilevatori di gas idonei per Zona 2 Categoria 3**

I rilevatori di gas serie **SMART3G-C3** vengono impiegati per rivelare, in aree classificate Zona 2, la presenza di sostanze infiammabili (% LFL), di gas tossici in ppm, gas refrigeranti oppure per la rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno.

Lo **SMART3G-C3** è stato disegnato per offrire elevate prestazioni per applicazioni civili e industriali.

Inoltre, lo **SMART3G-C3** consente una taratura in campo tramite l'apposito tastierino portatile di calibrazione **STS/CKD+**.

**Caratteristiche SMART3G-C3:**

- Segnale standard 4-20 mA su 3 fili
- Scheda d'uscita opzionale a 1 o 3 relè
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione su protocollo Modbus
- Inseguitore di zero per contrastare possibili derive.
- Autodiagnosi continua del sistema
- ATEX: II 3G Ex db ec nC IIC T5 Gc
- Certificato SIL2 HW e SIL3 SW
- Ampia gamma di sensori utilizzabili e di gas rilevabili
- Ampia scelta di accessori per l'installazione e la manutenzione
- Facile sostituzione dei sensori.
- Grado di protezione IP55

**SIL2 (3)****SMART3G-C3 – GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2096ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	464,00
S2096GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	464,00
S2096PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	464,00
S2096BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	464,00
S2096VB	Rilevatore VAPORI BENZINA, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	464,00
S2096H2	Rilevatore IDROGENO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	464,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C3 – GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2623ME	Rilevatore METANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2653PR	Rilevatore PROPANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2653BU	Rilevatore BUTANO, 4-20 mA, 0-100%LFL	B	927,00
S2653GP	Rilevatore GPL, 4-20 mA, 0-100% LFL	B	927,00
S4432R454B	Rilevatore R454B, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.637,00
S3424R32	Rilevatore R32 DIFLUOROMETANO, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.637,00
S3428R1234YF	Rilevatore R1234yf, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.637,00
S3432R1234ZE	Rilevatore R1234ze, 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.637,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C3 – GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2640O2	Rilevatore OSSIGENO (O2), 0-25% Vol., 4-20 mA	B	651,00
S2130CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO), 0-500 ppm, 4-20 mA	B	651,00
S2130EL	Rilevatore ETILENE (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ), 0-200 ppm	B	949,00
S3224AM	Rilevatore AMMONIACA (NH <sub>3</sub> ), 0-100 ppm, 4-20 mA	B	949,00
S2132AM	Rilevatore AMMONIACA (NH <sub>3</sub> ), 0-200 ppm, 4-20 mA	B	949,00
S2134AM	Rilevatore AMMONIACA (NH <sub>3</sub> ), 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	949,00
S3228AM	Rilevatore AMMONIACA (NH <sub>3</sub> ), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	949,00
S2136HS	Rilevatore IDROGENO SOLFOR. (H <sub>2</sub> S), 0-50 ppm, 4-20 mA	B	651,00
S2144NO	Rilevatore MONOSSIDO DI AZOTO (NO), 0-100 ppm, 4-20 mA	C	1.043,00
S3592H2	Rilevatore IDROGENO, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.043,00
S4546H2	Rilevatore IDROGENO, 0-3000 ppm, 4-20 mA	C	1.043,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C3 – CO2 (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2444CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5000ppm, 4-20 mA	C	927,00
S2649CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-2% Vol., 4-20 mA	C	927,00
S2650CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5% Vol., 4-20 mA	B	927,00
S2443CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-30% Vol., 4-20 mA	C	927,00
S2629CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-100% Vol., 4-20 mA	C	927,00

**SMART3G-C3 – SF6 e GAS REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3942R32	Rilevatore R32, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3595R134A	Rilevatore R134A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3598SF6	Rilevatore SF6, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3020R125	Rilevatore R125, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3021R1234YF	Rilevatore R1234YF, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3025R1234ZE	Rilevatore R1234ZE, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3022R404A	Rilevatore R404A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3023R407A	Rilevatore R407A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3918R407F	Rilevatore R407F, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3921R449A	Rilevatore R449A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3024R507A	Rilevatore R507, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3016R410A	Rilevatore R410A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3950R417A	Rilevatore R417A, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00
S3954R448	Rilevatore R448, 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.637,00

Altri gas su richiesta

**SMART3G-C3 – Rilevazione VOC**

(con sensore PID Photo Ionisation Detector)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3544IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-200 ppm	B	4.635,00
S5121IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-2000 ppm	B	4.635,00
S3540IL	Rilevatore VOC (Isobutilene) 0-20 ppm	B	4.635,00

**ACCESSORI per rilevatori gas SMART3G-C3**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
STS1REL	Scheda a 1 relè per rilevatori SMART3G. Relè a 12÷24V.	A	48,00
STS3REL	Scheda a 3 relè per rilevatori SMART3G. Relè a 12÷24V.	A	71,00
STGD/AD3	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo 3	A	59,00
STGD/AD2	Accessorio per estendere il modo di protezione da G a GD - sensore corpo 2	A	59,00

## CENTRALI DI GESTIONE

### MULTISCAN++S1



Le centrali **MULTISCAN++S1** sono unità di controllo per la rivelazione gas, progettate per soddisfare la più ampia richiesta di flessibilità da parte del mercato.

Le centrali permettono di gestire simultaneamente fino a 256 rilevatori gas a seconda della versione utilizzata (32, 64, 128 o 256 canali). Questi possono essere sia indirizzabili e quindi collegabili direttamente sui bus, sia di tipo analogico 4-20 mA, collegati tramite moduli remoti a 8 ingressi STG/IN8-S.

L'architettura del sistema prevede 8 o 6 relè a bordo macchina e la possibilità di ampliare le uscite fino a 512 open collector, tramite moduli remoti STG/OUT16-S. A questi moduli è possibile collegare schede a 8 relè qualora i relè fossero preferiti agli O/C.

- Certificata SIL1 e ATEX secondo la EN60079-29-1
- Fino a 4 bus RS485 (EIA-485) aperti o 2 chiusi, galvanicamente isolati
- Fino a 256 ingressi indirizzabili (sia 4-20 mA che su loop)
- Fino a 512 uscite liberamente programmabili su moduli remoti e 8 (6) relè a bordo.

Modello	Linee RS485	Numero rilevatori collegabili	Num. max uscite	Moduli STG/IN8-S	Moduli STG/OUT16S
MULTISCAN++S1-256B	4 aperte o 2 chiuse	8+256	8+512	32	32
MULTISCAN++S1-128B	4 aperte o 2 chiuse	8+128	8+256	16	16
MULTISCAN++S1-64B	2 aperti o 1 chiuso (+2 espandibile)	8+64	8+128	8	8
MULTISCAN++S1-32B	2 aperti o 1 chiuso	8+32	8+64	4	4

Altre caratteristiche delle centrali **MULTISCAN++S1** sono:

- Ampio display per la lettura della concentrazione gas misurata e per accedere alle funzioni operative.
- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC.
- Porta seriale RS232 per collegamento a PC per la programmazione e la gestione del sistema.
- Porta parallela per il collegamento ad una stampante.

Le centrali sono disponibili in box plastico IP65 oppure rack 19" 6U HE. La versione rack richiede un alimentatore 24 Vcc.

Specifiche tecniche	
Alloggiamento	19" 6U (HE) rack o box in ABS dim. 470 x 426 x 148 mm.
Ingressi	8 x 4-20 mA ingressi a bordo. Max. 256 rilevatori con comunicazione RS485 collegati direttamente su bus o in 4-20 mA tramite moduli STG/IN8-S.
Uscite	520 uscite collegabili nel seguente modo: 512 tramite moduli STG/OUT16S (con schede relè opzionali) ed 8 relè (6) a bordo centrale.
Portata contatti relè	16A, 250 Vca relè a bordo centrale per MULTISCAN++S1-256, 128, 64 e 32 e moduli STG8REL.
Porte seriali	4 RS485 per MULTISCAN++S1 128, 256 2 RS485 per MULTISCAN++S1 64 2 RS485 per MULTISCAN++S1 32 1 RS232 per collegamento PC
Alimentazione	24 Vcc ±10% (Rack) o 230 Vca (Box)
Assorbimento	Max 10 VA
Display	Display grafico a cristalli liquidi (LCD)
Indicazioni ottiche LED	Doppia fila di 9 LED
Temperatura	Funzionamento 0-55 °C    Stoccaggio -20 / +60 °C
RH	Funzionamento 15-85%    Stoccaggio 5-85% (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/S1-256B	MULTISCAN++ S1 con 4 bus o 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 256 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 512 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A	B	3.821,00
STMTS/S1-256	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-256B. Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.821,00
STMTS/S1-128B	MULTISCAN++ S1 con 4 bus o 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 128 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 256 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A	B	3.474,00
STMTS/S1-128	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-128B. Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.474,00
STMTS/S1-64B	MULTISCAN++ S1 con 2 bus o 1 loop RS485 (espandibile a 4 bus o 2 loop); 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 64 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 128 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A	B	3.126,00
STMTS/S1-64	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-64B. Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.126,00
STMTS/S1-32B	MULTISCAN++ S1 con 2 bus o 1 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 32 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 64 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4A	B	2.895,00
STMTS/S1-32	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-32B. Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta)	B	2.895,00

**ACCESSORI MULTISCAN++S1**

<b>CODICE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>	<b>CAT.</b>	<b>€</b>
STG/MTSS1-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++S1, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale
STG/IN4-OUT4-S1	Modulo remoto da 4 ingressi 4-20mA e 4 uscite relé per MULTISCAN++S1	B	348,00
STG/IN8S	Modulo remoto a 8 ingressi per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/OUT16S	Modulo remoto a 16 uscite in formato Open Collector per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/8REL	Scheda a 8 relé da collegare al modulo STG/OUT16-S.	B	291,00
STG/SER++	Scheda seriale aggiuntiva per MULTISCAN ++S1 (16, 32, 64).	B	155,00
STG/TCPIP-C	Interfaccia TCP/IP per collegamento su rete LAN.	B	152,00
AL11/276V5	Alimentatore ausiliario 27.6 Vcc, 5A in contenitore metallico.	B	600,00
STG/BOX	Contenitore in materiale plastico IP55 per STG/IN8-S o STG/OUT16-S.	B	62,00
STG/32-85	Interfaccia RS232/RS485. Converte l'RS232 delle centrali in RS485 per poter collegare il PC a distanze superiori rispetto alla porta RS232.	B	163,00
STMTS/RTU	Pannello ripetitore per la visualizzazione degli eventi. Montaggio in guida DIN. Connesso tramite linea seriale RS485 alle centrali MULTISCAN++S1 o alla MULTISCAN 8+ permette di visualizzare e identificare gli eventi. Il pannello RTU ha un display LCD per mostrare le informazioni come gli allarmi o i guasti. Sono disponibili 4 ingressi analogici 4-20 mA per la connessione dei rilevatori e 5 uscite liberamente programmabili.	B	1.159,00
AL09	Alimentatore 24 Vcc per STPL4+D & STMTS/RTU	B	94,00
STG/IPBOX	IP65 ABS box per STPL4+D & STMTS/RTU	B	152,00

**MULTISCAN 8+**

La centrale **MULTISCAN 8+**, estremamente innovativa e versatile, rappresenta la soluzione ideale per piccoli impianti fino a 24 rilevatori gas.

Il sistema prevede il collegamento di 8/16 rilevatori direttamente alla centrale (4-20 mA) ed ulteriori 8 rilevatori collegabili su bus RS485 oppure tramite moduli remotoia 8 ingressi STG/IN8-S.

Ogni ingresso può essere configurato per diverse tipologie di gas: tossici, refrigeranti, infiammabili e per ossigeno, sia per carenza che arricchimento.

Il display retroilluminato garantisce un'indicazione precisa della concentrazione di gas e permette la visualizzazione dei livelli di allarme impostati.

La centrale gestisce fino a 38 uscite relè di cui 6 a bordo centrale e le ulteriori 32 tramite schede STG/OUT16S e STG/16REL.

La centrale viene fornita in custodia in ABS e può contenere 2 batterie da 12Vcc, 7Ah per assicurare il funzionamento dell'impianto anche in caso di mancanza di rete.

La **MULTISCAN 8+** è certificata SIL1 ed ATEX secondo la EN 60079-29-1.

Modello	bus RS485	N. max rilevatori	N. max uscite	Moduli STG/IN8-S	Moduli STG/OUT16-S
MULTISCAN 8+8	1 aperto	8+8	6+32*	1	1
MULTISCAN 8+16	1 aperto	8+16	6+48**	2	2

\*Si raggiungono le 32 uscite indicate utilizzando sia il modulo STG/OUT16-S sia il modulo STG/16REL.

\*\*Si raggiungono le 48 uscite indicate utilizzando sia il modulo STG/OUT16-S sia il modulo STG/16REL.

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/8+	Centrale MULTISCAN 8+ 8 ingressi analogici 4-20 mA e 6 relè d'uscita a bordo centrale. Un bus RS485 per connettere 8 rilevatori gas addizionali tramite modulo STG8IN-S oppure 8 rilevatori direttamente sul bus collegati in cascata. 6 relè a bordo + 16 relè opzionali tramite modulo STG/16REL installabile a bordo centrale. Altre 16 uscite o/c tramite modulo remoto STG/OUT16-S, trasformabili in relè con schede STG/8REL.	B	1.853,00
STMTS/8+16	Centrale MULTISCAN 8+ 8 ingressi analogici 4-20 mA e 6 relè d'uscita a bordo centrale. Un bus RS485 per connettere 8 rilevatori gas addizionali tramite modulo STG8IN-S oppure 16 rilevatori direttamente sul bus collegati in cascata. 6 relè a bordo + 32 relè opzionali tramite modulo STG/16REL installabile a bordo centrale. Altre 16 uscite o/c tramite modulo remoto STG/OUT16-S, trasformabili in relè con schede STG/8REL.	B	2.200,00

**ACCESSORI PER MULTISCAN 8+**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/MTSS1-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++S1, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale
STG/IN4-OUT4-S1	Modulo remoto da 4 ingressi 4-20mA e 4 uscite relé per MULTISCAN++S1	B	348,00
STG/IN8S	Modulo remoto ad 8 ingressi per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/16REL	Scheda a 16 relè per MULTISCAN 8+ e STPL4/ESP.	B	580,00
STG/OUT16S	Modulo remoto a 16 uscite in formato Open Collector per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/8REL	Scheda a 8 relè da collegare al modulo STG/OUT16-S.	B	291,00
STG/TCPIP-8+	Interfaccia TCP/IP per collegamento su rete LAN specifico per MULTISCAN 8+	B	186,00
STMTS/RTU	Pannello ripetitore per la visualizzazione degli eventi. Montaggio in guida DIN. Connesso tramite linea seriale RS485 alle centrali MULTISCAN++S1 o alla MULTISCAN 8+ permette di visualizzare e identificare gli eventi. Il pannello RTU ha un display LCD per mostrare le informazioni come gli allarmi o i guasti. Sono disponibili 4 ingressi analogici 4-20 mA per la connessione dei rilevatori e 5 uscite liberamente programmabili.	B	1.159,00
AL09	Alimentatore 230 Vca -> 24 Vcc per STPL4+D & STMTS/RTU	B	94,00
STG/IPBOX	IP65 ABS box per STPL4+D & STMTS/RTU	B	152,00

**PL4+**

La centrale di rivelazione gas a microprocessore **PL4+** rappresenta la migliore tecnologia per la rilevazione di gas infiammabili, tossici e di ossigeno in sistemi di piccole dimensioni. Questa centrale è dotata di 4 ingressi analogici 4-20 mA espandibili ad 8 usando l'espansione a 4 ingressi **PL4/ESP**, facilmente collegabile direttamente all'unità. L'espansione PL4/ESP oltre ai 4 ingressi aggiuntivi fornisce 16 uscite Open-Collector (trasformabili in relè con apposita scheda). Ogni ingresso può essere configurato per un differente rilevatore di gas in modo da rilevare sia gas infiammabili che tossici nonché l'incremento e la deficienza di ossigeno. Il display LCD retroilluminato assicura una precisa indicazione della concentrazione di gas misurata e dello stato dei rilevatori gas (Guasto, AL1, AL2 ed AL3). A fianco del display, i LED di stato forniscono un'ulteriore indicazione dei diversi stati della centralina.

È presente anche un buzzer interno per indicazione sonora, con tasto frontale di tacitazione (ACK). La centrale viene fornita completa di 5 relè, uno per ogni soglia (AL1, AL2, AL3), uno per guasto (FLT) e uno programmabile. Alloggiamento armadio in ABS con grado di protezione IP65; può ospitare una batteria di back-up da 12 Vcc, 7Ah per garantire il corretto funzionamento in assenza di alimentazione elettrica. La **PL4+** è certificata SIL1 ed ATEX secondo la EN60079-29-1.

Modello	bus RS485	N. max rilevatori	N. max uscite	Moduli STPL4/ESP	Moduli STG/16REL*
PL4+	/	4+4	5+16*	1	1

\*da alloggiare all'esterno della centrale.

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STPL4+	Centrale rivelazione gas quattro ingressi, espandibile a 8 con un modulo PL4/ESP e 5 uscite relè espandibili con altri 16 tramite scheda STG/16REL. Tripla soglia di allarme, a microprocessore. Accetta segnali analogici 4-20 mA; visualizzazione su display LCD della concentrazione di gas rilevata e degli stati. Contenitore in ABS, completo di alimentatore 230/12 Vca 1.5A. Nr.1 Batteria da 12V 7,2Ah alloggiabile a bordo.	A	927,00

**ACCESSORI PER LA CENTRALE PL4+**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STPL4/ESP	Modulo di espansione quattro ingressi, alloggiabile all'interno con 16 uscite O/C per centrale STPL4+	A	464,00
STG/16REL	Scheda a 16 relè per MULTISCAN 8+ e STPL4/ESP.	B	580,00
MEBT72	Batteria 12V 7,2Ah da aggiungere alle altre multiscan		60,00

**PL4+D**

La centrale di rivelazione gas **PL4+D** fornisce la soluzione ideale per piccoli impianti fino ad un massimo di 12 rilevatori.

Questa centrale è dotata di 4 ingressi analogici 4-20 mA espandibili fino ad un massimo di 12 ingressi direttamente su BUS RS485 oppure tramite modulo STG/IN8S.

Ogni ingresso può essere configurato per un differente rilevatore di gas in modo da rilevare gas infiammabili, tossici nonché l'incremento e la deficienza di ossigeno. Il display LCD retroilluminato assicura una precisa indicazione della concentrazione di gas misurata e dello stato dei rilevatori.

La centrale gestisce fino a 21 uscite relè, 5 a bordo centrale e 16 aggiuntive tramite moduli STG/OUT16S+STG/8REL.

La **PL4+D** è certificata SIL1 e ATEX secondo la normativa EN60079-29-1.

Dimensioni: DIN-EN50022 (160x90x60 mm)

Modello	bus RS485	N. max rilevatori	N. max uscite	Moduli STG/IN8-S	Moduli STG/OUT16-S
PL4+D	1 aperto	4+8	5+32*	1	1

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STPL4+D	Centrale di rivelazione gas a 4 canali tripla soglia con display ed 1 bus RS485. Esecuzione per montaggio su guida DIN, 4 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 8 direttamente su bus RS485 o tramite modulo STG/IN8S. 5 uscite relè a bordo ed altre 16 uscite o/c tramite modulo STG/OUT16S trasformabili in uscite relè tramite 2 x moduli relè STS/8REL. La centrale è completa di 1 porta USB per programmazione (PC). Alimentazione 24 Vcc.	A	927,00

**ACCESSORI PER PL4+D**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/MTSS1-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++S1, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10. Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale
STG/IN4-OUT4-S1	Modulo remoto da 4 ingressi 4-20mA e 4 uscite relé per MULTISCAN++S1	B	348,00
STG/IN8S	Modulo remoto a 8 ingressi per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/OUT16S	Modulo remoto a 16 uscite in formato Open Collector per MULTISCAN++S1.	B	348,00
STG/8REL	Scheda 8 relé da collegare al modulo STG/OUT16S	B	291,00
AL09	Alimentatore 230 Vca -> 24 Vcc per STPL4+D & STMTS/RTU	B	94,00
STG/IPBOX	Box in ABS IP65 per STPL4+D & STMTS/RTU	B	152,00

**Esempio di centrale PL4+D con STG/IPBOX e AL09:**

## SISTEMI DI SUPERVISIONE

### SOFTWARE DI SUPERVISIONE SECURNET++



Il software **SECURNET++**, installata in ambiente Windows permette di monitorare una o più centrali Sensitron Srl ricevendo, tramite il protocollo **Modbus**, le informazioni di allarme e/o guasto ed evidenziandole su rappresentazioni planimetriche (planimetrie dei locali protetti o sorvegliati) o simboliche (rappresentazioni schematiche o a blocchi di macchinari e/o sistemi). Le mappe (sfondi: videate, pagine ecc.) su cui vengono posizionati i simboli vengono realizzate a computer con programmi di disegno, oppure disegni già esistenti possono essere importati. Una volta che il programma **SECURNET++** è stato installato, configurato e collaudato dal tecnico preposto, l'utente lo può utilizzare autonomamente.

**SECURNET++** si avvale d'oggetti grafici dall'utilizzo intuitivo quali: simboli di **Sensore**, **Display**, **Bargraph** e simboli di **Uscita** posizionati sulle mappe.

#### SECURNET++ consente di:

Gestire il sistema rilevazione gas direttamente connesso o su rete locale TCP/IP mediante uso di modulo opzionale.

Visualizzare lo stato e la concentrazione dei sensori gas su mappe grafiche organizzate gerarchicamente.

Visualizzare lo stato delle uscite (attivazioni: sirene, elettrovalvole ecc.) su mappe organizzate gerarchicamente.

Visualizzare la concentrazione misurata dai sensori in forma grafica di display numerico, di bargraph analogico e di trend (grafico) in funzione del tempo.

Consultare il log storico eventi dell'impianto.

#### Altre caratteristiche di SECURNET++ sono:

Operatività in ambiente Windows VISTA, 7, 8, 8.1, 10.

Utilizzo del protocollo Mod Bus per il colloquio con le centrali.

Supporto multi lingua (Italiano ed Inglese lingue pre-impostate)..

Configurabilità ed importazione delle mappe (videate) grafiche.

Elevato livello di configurabilità e flessibilità del sistema.

Attivazione automatica della mappa su cui si è verificato l'ultimo allarme.

Interazione con l'utente facile ed intuitiva, con protezione tramite password.

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
ST.SW/S++	Software di mappe grafiche SECURNET++ per la gestione di 1 sistema rivelazione gas con centrale Multiscan++. Sistema operativo in ambiente Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10. Viene fornito su chiavetta USB con protezione.	B	6.615,00
ST.SW/S++1	SECURNET++ Licenza per due unità di controllo	B	7.350,00
ST.SW/S++2	SECURNET++ Licenza per tre unità di controllo.	B	8.085,00

### SOFTWARE DI SUPERVISIONE SCADA LITE

L'applicazione **SCADA LITE** installata in ambiente Windows permette di monitorare 1 centrale Sensitron ricevendo, tramite il protocollo Modbus, le informazioni di allarme e/o guasto ed **evidenziandole su una lista eventi con aggiornamento in tempo reale**. **SCADA LITE** permette altresì di gestire un sistema rilevazione gas direttamente connesso (seriale RS232) o su rete locale TCP/IP mediante uso di modulo opzionale. Il software **SCADA LITE** installato su un mini-PC con schermo touch permette di realizzare un terminale remoto di ripetizione e gestione di un sistema rivelazione gas con centrale Multiscan++.

CODICE	DESCRIZIONE		€
ST.SW/SL	Software di ricezione eventi SCADA LITE per la gestione di 1 sistema rivelazione gas con centrale Multiscan++. Operatività in ambiente Windows Vista, 7, 8, 8.1, 10. Viene fornito su chiavetta USB con protezione.	B	2.205,00

# PARK SYSTEM





## **SISTEMA RIVELAZIONE GAS PER PARCHEGGI SPS CONFORME ALLA NORMATIVA EN 50545-1**

### **BREVE PREMESSA ALLA NORMATIVA EUROPEA EN 50545-1**

L'Unione europea ha approvato una nuova normativa per la rilevazione di CO ed NO<sub>2</sub>, nelle autorimesse sotterranee.

Questa specifica i requisiti per i rilevatori di gas e le relative centrali con lo scopo di creare una norma armonizzata accettata da tutti i paesi dell'UE.

L'obiettivo principale del lavoro del comitato tecnico è stato quello di incrementare la sicurezza dei sistemi di rilevamento dei gas nelle autorimesse ed evitare l'installazione o l'utilizzo di sistemi inadeguati o non sicuri.

Sono state infatti definite le soglie di intervento, considerando i limiti di esposizione professionale ai due gas sopra menzionati, in modo da evitare di impostare soglie di allarme non sicure, solo perché la precisione dei rilevatori di gas non consente di rilevare valori bassi di ppm. Le soglie per il CO vanno impostate a 30 ppm come soglia 1, 60 ppm come soglia 2 e 150 ppm come soglia 3. Le soglie per NO<sub>2</sub> vanno impostate a 3 ppm come soglia 1, 6 ppm come soglia 2 e 15 ppm come soglia 3.

Secondo scopo della norma è di sottolineare l'importanza di creare un sistema che rispetti le politiche di risparmio energetico nelle quali la UE è impegnata.

Il risparmio energetico è oggi un aspetto non trascurabile ed il grande spreco di energia risultante dai sistemi di ventilazione attivati in modo inadeguato e poco preciso è uno dei punti chiave che la norma si impegna a controllare. Per raggiungere questo obiettivo, si è deciso di adottare valori di allarme medi ponderati (TWA) per l'attivazione della ventilazione meccanica. Più precisamente, le soglie 1 e 2 vengono attivate se il valore della media ponderata supera il limite di soglia per più di 15 minuti prima, mentre la ventilazione viene attivata in modo pressoché istantaneo, se il superamento del valore medio ponderato ha durata compresa tra 1 e 5 minuti primi.

Al fine di conformarsi alla normativa, Sensitron presenta un sistema innovativo, che garantisce la piena conformità, costituito dalla nuova Centrale MULTISCAN ++ Park e dai rilevatori di gas SMART3 P.

Il software specifico è conforme alla EN 50271.

## RIVELATORI GAS SERIE SMART P



## SMART P-1



Progettato e costruito per soddisfare la nuova Normativa Europea EN50545-1 per la rilevazione gas nelle autorimesse sotterranee, il rivelatore **SMART P-1** fornisce un'uscita seriale RS485 ed è parte integrante di un sistema di rilevazione gas con centrale **Multiscan++PARK** a cui deve essere collegato. Lo Smart P-1 utilizza celle elettrochimiche per la rilevazione di CO ed NO2.

**Caratteristiche Smart P-1**

- Segnale standard RS485
- Autodiagnosi continua del sistema
- Facile sostituzione dei sensori
- Grado di protezione IP55

## Rilevatore SMART P-1 per Monossido di Carbonio e NO2

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2398CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO per autorimesse sotterranee con uscita seriale RS485. Campo di misura 0-300 ppm.	B	282,00
S2399ND	Rilevatore BIOSSIDO DI AZOTO per autorimesse sotterranee con uscita seriale RS485. Campo di misura: 0-30 ppm.	B	370,00

## SMART P-2



Progettato e costruito per soddisfare la nuova Normativa Europea EN50545-1 per la rilevazione gas nelle autorimesse sotterranee, il rivelatore **Smart P-2** fornisce un'uscita seriale RS485 ed è parte integrante di un sistema di rilevazione gas con centrale **Multiscan++PARK** a cui deve essere collegato. Lo Smart P-2 permette la rilevazione simultanea di CO ed NO2 oppure Vapori Benzina. Lo Smart P-2 utilizza celle elettrochimiche per la rilevazione di CO ed NO2 e sensore catalitico per la rilevazione dei Vapori Benzina.

**Caratteristiche Smart P-2**

- Segnale standard RS485
- Autodiagnosi continua del sistema
- Facile sostituzione dei sensori
- Grado di protezione IP55

## Rilevatore SMART P-2 Monossido di carbonio e Biossido di Azoto / Vapori Benzina

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2400CO-ND	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO E BIOSSIDO DI AZOTO per autorimesse sotterranee; uscita seriale RS485. Campo di misura: CO 0-300 ppm; NO2 0-30 ppm.	B	464,00
S2400CO-VB	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO e VAPORI BENZINA per autorimesse sotterranee; uscita seriale RS485. Campo di misura: CO 0-300 ppm; VB 0-100% LFL. Fornito con testa remota e 120 cm di cavo.	B	486,00

## Accessori di calibrazione per SMART P

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione con display a 7 segmenti e slot per SD-CARD. Può essere connesso a tutti i rivelatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00



## RIVELATORI DI GAS SERIE SMART3 NC

### SMART3 NC



I rilevatori di gas della serie **SMART3 NC** sono stati progettati per offrire prodotti a costo accessibile, ma con caratteristiche Hi-Tech, per **autorimesse sotterranee e luoghi non pericolosi**.

Disponibili per Metano, GPL, Vapori di Benzina, CO, NO2 e CO2, questi rilevatori utilizzano un sensore catalitico industriale per gas infiammabili, una cella elettrochimica a tre elettrodi per CO ed NO2 ed un sensore infrarosso per CO2.

Uscita 4-20 mA. Uscite a tre relè ed RS 485, opzionali.

I rilevatori **SMART3 NC** sono in esecuzione IP55.

#### Caratteristiche SMART3 NC:

- Segnale Standard 4-20 mA su 3 fili
- Scheda a 3 relè opzionale
- Interfaccia opzionale RS485 per la comunicazione con protocollo Modbus
- Autodiagnosi continua del sistema
- Grado di protezione: IP55

### SMART3 NC – PER AUTORIMESSE SOTTERRANEE

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S1450CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO), 0-300 ppm, 4-20 mA. E.C:	B	293,00
S1455VB	Rilevatore VAPORI BENZINA (VB), 0-100% LFL, 4-20 mA. Sensore Catalitico	B	315,00
S1451ND	Rilevatore BLOSSIDO DI AZOTO (NO2), 0-20 ppm, 4-20 mA. E.C.	B	421,00

Per altre versioni vedi pag. 53

### ACCESSORI per SMART3 NC

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
STS3REL	Scheda a 3 relè per rilevatori SMART3 NC. Relè a 12÷24V.	A	71,00

## CENTRALE MULTISCAN++ PARK

### MULTISCAN++PK



Il Sistema di rivelazione gas per autorimesse SENSITRON "SPS" è composto da centrali **MULTISCAN++Park** e rilevatori gas **SMART-P**. La **MULTISCAN++ PARK** è una centrale innovativa utilizzata per il monitoraggio ed il controllo fino a 256 rilevatori di gas. L'architettura di questa centrale è stata progettata per soddisfare le specifiche del nuovo standard europeo **EN50545-1** sulla rivelazione gas nelle autorimesse sotterranee. Estremamente flessibile ed altamente affidabile, permette di monitorare rilevatori di gas (fino a 256) su linea dati RS485, direttamente con uscita specifica o con uscita 4-20 mA tramite periferiche da 8 input. La centrale è disponibile in diverse versioni, come nella tabella sotto.

- Progettata in conformità alla nuova Normativa Europea per la rivelazione dei gas in autorimesse sotterranee
- Fino a 4 porte seriali RS485 loop galvanicamente isolati.
- Fino a 256 ingressi indirizzabili direttamente su loop RS485 o tramite periferiche da 8 input 4-20 mA
- Fino a 512 uscite, liberamente configurabili sull'unità di controllo, tramite periferiche da 16 output in formato OC e 8 relè (7 programmabili) sull'unità di controllo.



Modello	Bus RS485	N. max rilevatori	N. max uscite	Moduli STG/IN8-PK	Moduli STG/OUT16-S
MULTISCAN++PK-256B	4 aperti o 2 chiusi	8+256	8+512	32	32
MULTISCAN++PK-128B	4 aperti o 2 chiusi	8+128	8+256	16	16
MULTISCAN++PK-64B	2 aperti o 1 chiuso (+2 espandibile)	8+64	8+128	8	8
MULTISCAN++PK-32B	2 aperti o 1 chiuso	8+32	8+64	4	8
MULTISCAN++PK-8D	1 aperto	8+4	5+16	1	1

Tre soglie di allarme possono essere settate per ciascun rilevatore gas collegato alla centrale. Le soglie di allarme 1 e 2 vengono attivate se il valore di gas misurato dal rilevatore supera una concentrazione media in un tempo impostato (Tempo Medio Allarme da 5 a 60 min.) mentre la soglia 3 viene attivata immediatamente se il valore di concentrazione misurato dal rilevatore supera per un certo tempo (Persistenza Allarme 3 da 1 a 5 min.) il valore di allarme 3 impostato. L'architettura del sistema prevede 8 relè a bordo centrale e la possibilità di ampliare le uscite fino a 512, tramite moduli remoti STG/OUT16-PK e schede STG/8REL. Altre caratteristiche delle centrali **MULTISCAN++Park** sono:

- Ampio display per la lettura della concentrazione gas misurata e per accedere alle funzioni operative.
- Memoria eventi consultabile da display oppure scaricabile su PC.
- Porta seriale RS232 per collegamento a PC per la programmazione e la gestione del sistema.
- Porta parallela per il collegamento ad una stampante.

Le centrali sono disponibili in box plastico IP65 oppure rack 19" 6U HE (esclusa MTS++PK-8D).

La versione rack richiede un alimentatore 24 Vcc.

Specifiche tecniche	
Alloggiamento	Box plastico IP65 dim. 470, 426, 148 mm oppure rack 19" 6U (HE) (non MTS++PK-8D)
Ingressi	Max. 256 rilevatori SMART P collegati direttamente sui bus o rilevatori con uscita 4-20 mA (es. Smart3-NC) collegati tramite moduli STG/IN8-PK.
Uscite	264 uscite collegabili nel seguente modo: 256 tramite moduli STG/OUT16S (con schede relè opzionali) ed 8 relè (6) a bordo centrale.
Portata contatti relè	16A, 250 Vca relè a bordo centrale per MULTISCAN++PK-256, 128, 64 e 32 e moduli STG8REL.
Porte seriali	4 RS485 per MULTISCAN++PK 128, 256 2 RS485 per MULTISCAN++PK 64 (espandibile) 2 RS485 per MULTISCAN++PK 32 (espandibile) 1 RS485 per MULTISCAN++PK-8D 1 RS232 per collegamento PC
Alimentazione	24 Vcc $\pm 10\%$ (Rack) o 230 Vca (Box)
Assorbimento	Max 10 VA
Display	Display grafico a cristalli liquidi (LCD)
Indicazioni ottiche LED	Doppia fila di 9 LED
Temperatura	Funzionamento 0-55 °C    Stoccaggio -20 / +60 °C
RH	Funzionamento 15-85%    Stoccaggio 5-85%    (non condensante)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/PK-256B	MULTISCAN++PK con 4 bus o 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 256 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 512 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4 A	B	3.821,00
STMTS/PK-256	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-256B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.821,00
STMTS/PK-128B	MULTISCAN++PK con 4 bus o 2 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 128 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 256 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4 A	B	3.474,00
STMTS/PK-128	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-128B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.474,00
STMTS/PK-64B	MULTISCAN++PK con 2 bus o 1 loop RS485 (espandibile a 4 bus o 2 loop); 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 64 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 128 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4 A	B	3.126,00
STMTS/PK-64	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-64B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta).	B	3.126,00
STMTS/PK-32B	MULTISCAN++PK con 2 bus o 1 loop RS485; 8 rilevatori 4-20 mA collegabili direttamente ed altri 32 tramite moduli remoti ad 8 ingressi STG/IN8S o direttamente in seriale sulle linee RS485. 8 uscite relè in centrale (7 programmabili) più max. 64 uscite open collector tramite moduli remoti STG/OUT16S. La centrale è completa di porta parallela per stampante e porta seriale per collegamento a PC. Esecuzione in armadietto di materiale plastico per montaggio a parete. Completa di alimentatore 230 Vca/26,7 Vcc, 4 A	B	2.895,00
STMTS/PK-32	Versione per armadio rack del modello STMTS/S1-32B Pannello a 6U per armadio rack da 19" (richiede alimentatore a 24 Vcc fornito su richiesta)	B	2.895,00

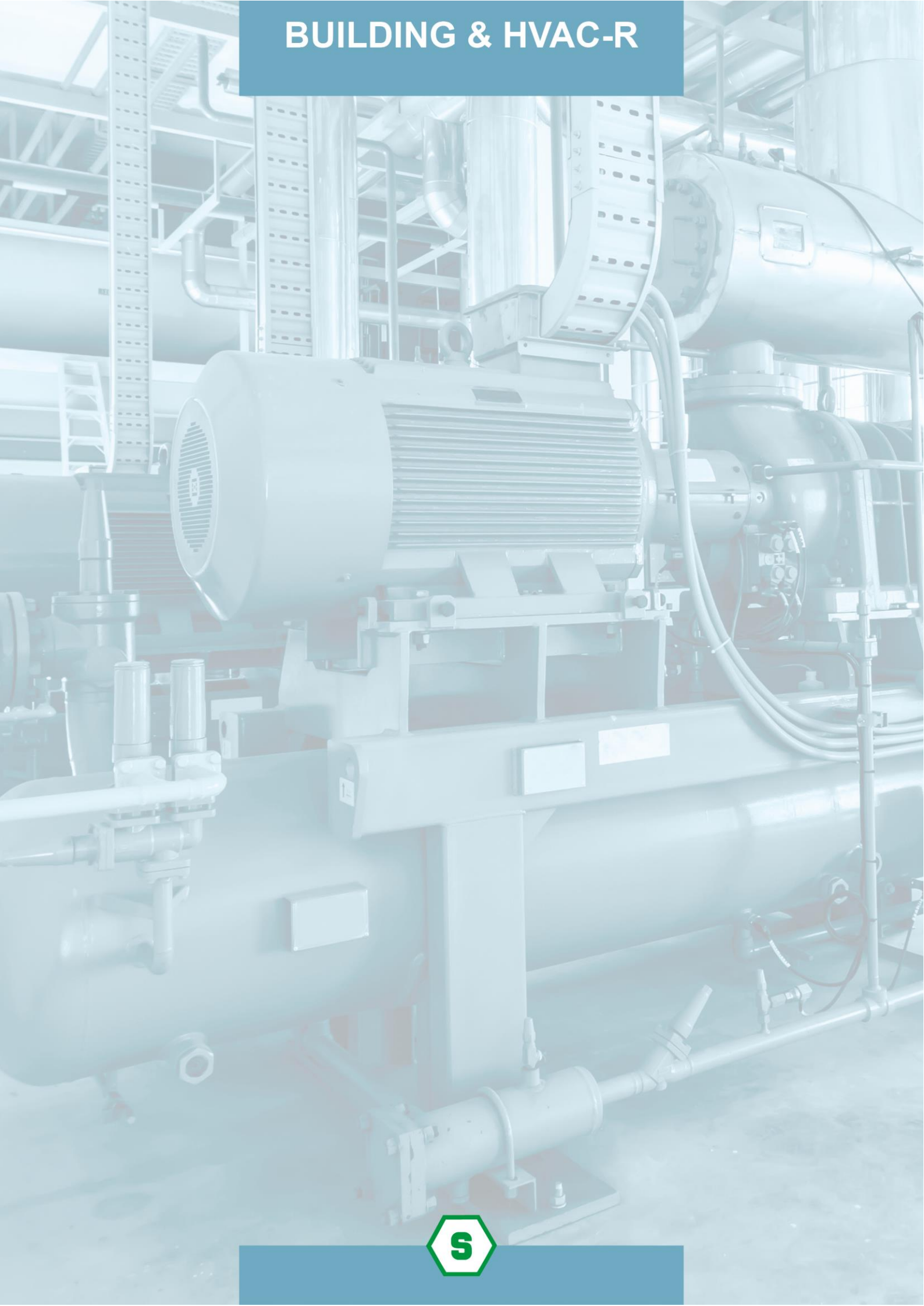
**CENTRALE DI CONTROLLO rilevatori serie SMART P per piccoli impianti**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STMTS/PK-8D	Centrale MULTISCAN++PK modello con 1 porta seriale RS485. 8 rilevatori serie SMART-P direttamente indirizzabili con collegamento a cascata sui bus RS485 e 4 rilevatori analogici 4-20 mA. 5 relé di uscita e 16 uscite O/C aggiuntive tramite moduli remote STG/OUT16-s. La centrale è completa di 1 porta USB per la connessione con il PC. Strumento in materiale plastico predisposto per il montaggio in guida DIN.	B	1.159,00
AL09	Alimentatore 24 Vcc per STPL4+D e STMTS/RTU	B	94,00
STG/IPBOX	Box in ABS IP65 per STPL4+D e STMTS/RTU	B	152,00

**ACCESSORI per MULTISCAN++ PARK**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STG/MTSS1-CONF	Software per la programmazione tramite PC delle centrali serie Multiscan++, Richiede Windows XP, VISTA, WIN7, 8, 8.1, 10 Il software di configurazione è fornito unitamente alla centrale.	B	Incluso nel costo della centrale
STG/IN4-OUT4-PK	Modulo remoto da 4 ingressi 4-20mA e 4 uscite relé per MULTISCAN++PK	B	348,00
STG/IN8-PK	Modulo remoto a 8 ingressi per MULTISCAN++PK.	B	348,00
STG/OUT16S	Modulo remoto a 16 uscite in formato Open Collector per MULTISCAN++PK.	B	348,00
STG/8REL	Scheda a 8 relé da collegare al modulo STG/OUT16-S.	B	291,00
STG/SER++	Scheda seriale aggiuntiva per MULTISCAN++PK (16, 32, 64).	B	155,00
STG/TCPIP-C	Interfaccia TCP/IP per collegamento su rete LAN.	B	152,00
AL11/276V5	Alimentatore ausiliario 27.6 Vcc, 5A in contenitore metallico.	B	600,00
STG/BOX	Contenitore in materiale plastico IP55 per STG/IN8-PK o STG/OUT16S.	B	62,00
STG/32-85	Interfaccia RS232/RS485. Converte l'RS232 delle centrali in RS485 per poter collegare il PC a distanze superiori rispetto alla porta RS232.	B	163,00
STMTS/RTU	Pannello ripetitore per la visualizzazione degli eventi. Montaggio in guida DIN. Connesso tramite linea seriale RS485 alle centrali MULTISCAN++S1, MULTISCAN++PARK o alla MULTISCAN 8+ permette di visualizzare e identificare gli eventi. Il pannello RTU ha un display LCD per mostrare le informazioni come gli allarmi o i guasti. Sono disponibili 4 ingressi analogici 4-20 mA per la connessione dei rilevatori e 5 uscite liberamente programmabili.	B	1.159,00
AL09	Alimentatore 24 Vcc per STPL4+D & STMTS/RTU	B	94,00
STG/IPBOX	Box in ABS IP65 per STPL4+D & STMTS/RTU	B	152,00

# BUILDING & HVAC-R





## COMMERCIAL LINE (Aree non classificate) (Sale macchine, Impianti di refrigerazione, building e residenziale)

### RIVELATORI DI GAS SERIE SMART3 NC



I rilevatori di gas della serie **SMART3 NC** sono progettati per offrire prodotti a costo accessibile, ma con caratteristiche Hi-Tech, per **autorimesse sotterranee e luoghi non pericolosi**.

Disponibili per Metano, GPL, Vapori di Benzina, CO, NO2 e CO2, questi rilevatori utilizzano un sensore catalitico industriale per gas infiammabili, una cella elettrochimica a tre elettrodi per CO ed NO2 ed un sensore infrarosso per CO2.

Uscita 4-20 mA. Uscite a tre relè ed RS 485, opzionali.  
I rilevatori **SMART3 NC** sono in esecuzione IP55.

#### Caratteristiche SMART3 NC:

- Uscita standard 4-20 mA a 3 fili
- 1 o 3 uscite relè opzionali
- Interfaccia RS485 opzionale per comunicazione Modbus.
- Autodiagnosi continua del sistema
- Grado di protezione: IP55

#### SMART3 NC - GAS INFIAMMABILI PER ZONE NON CLASSIFICATE

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S1455ME	Rilevatore di METANO 4-20 mA, 0-100% LFL	B	315,00
S1455GP	Rilevatore di GPL 4-20 mA 0-100% LFL	B	315,00
S1455PR	Rilevatore di PROPANO 4-20 mA, 0-100% LFL	B	315,00

#### SMART3 NC – CO2

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2401CO2	Rilevatore di ANIDRIDE CARBONICA (CO2), 0-5000 ppm, 4-20 mA	B	772,00

#### ACCESSORI per SMART3 NC

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CSW+	Software di calibrazione per rilevatori SMART3G, SMART3NC & SMART3R comprensivo di USB key, convertitore USB/RS485 e la scheda STS/IDI. Il software è compatibile con Windows XP, Windows 7 e Windows 10. Il software di calibrazione permette di modificare le soglie di allarme, è possibile settare lo zero, lo span e i valori di 4-20 mA tramite un menu user friendly.	B	353,00
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00
STS/CKD-OLED	Tastierino di calibrazione potenziato con display OLED. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. Questa versione offre la visualizzazione istantanea delle concentrazioni in formato grafico	C	441,00
STS3REL	Scheda a 3 relè per rilevatori SMART3 NC. Relè a 12÷24V.	A	71,00

## RIVELATORI GAS SERIE SMART3-R (Progettato per sale macchine, laboratori e aree non classificate)

### SMART3-R



Il rivelatore **SMART3-R** permette la rilevazione di gas esplosivi, tossici e refrigeranti in area sicura (non classificata).

Il rivelatore fornisce un'uscita 4-20 mA, un bus RS485 di comunicazione ed una scheda a 3 relè.

L'indicatore circolare a LED sul frontale visualizza lo stato in cui si trova lo strumento ed un buzzer interno viene attivato in caso di presenza di guasto e/o allarme.

Il rivelatore **SMART3-R** è ideale per applicazioni nell'industria leggera e nelle sale macchina. Il controllo e la calibrazione dello strumento avvengono tramite tastierino con display STS/CKD+. Il grado di protezione del rivelatore è IP42. A richiesta lo SMART3-R può essere fornito in versione con testa remota aggiuntiva e un cavo 5m a 6 conduttori.

SMART3R è conforme alle seguenti normative:

- EN 378-3
- EN14624
- EN 50676
- IEC 60335-2-40 Annex LL
- ISO 5149-3
- F-Gas Regulation

#### Caratteristiche SMART3-R:

- Uscita standard 4-20 mA, RS485 e 3 relè.
- Buzzer interno e corona LED multicolor
- Auto-diagnostica continua
- Ampio range di sensori e gas rilevabili
- Versione con testa remota opzionale
- Semplice sostituzione sensore
- Data logger esportabile con STS/CKD-OLED o STS/CSW+
- Alimentazione 12-24 Vcc. A richiesta 90-240 Vca ma senza uscita 4-20 mA

#### SMART3-R per GAS INFIAMMABILI (con sensore catalitico)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4590ME	Rilevatore METANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	453,00
S4590GP	Rilevatore GPL 4-20 mA, 0-100%LFL	B	453,00
S4590PR	Rilevatore PROPANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	453,00
S4590BU	Rilevatore BUTANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	453,00
S4590VB	Rilevatore VAPORI BENZINA 4-20 mA, 0-100%LFL	B	453,00

Altri gas su richiesta

#### SMART3-R per GAS INFIAMMABILI (con sensore infrarosso)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4591ME	Rilevatore METANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S4592PR	Rilevatore PROPANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S4592BU	Rilevatore BUTANO 4-20 mA, 0-100%LFL	B	811,00
S4592DE	Rilevatore R152 4-20 mA, 0-100%LFL	C	811,00
S4629R454B	Rilevatore R454B 4-20 mA, 0-100% LFL	C	1.170,00
S4626R32	Rilevatore R32 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.170,00
S4627R1234YF	Rilevatore R1234YF 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.170,00
S4628R1234ZE	Rilevatore R1234ZE 4-20 mA, 0-100%LFL	C	1.170,00

Altri gas su richiesta

#### SMART3-R per GAS TOSSICI (con cella elettrochimica)

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4593O2	Rilevatore OSSIGENO 0-25% Vol., 4-20 mA	B	580,00
S4595CO	Rilevatore MONOSSIDO DI CARBONIO (CO) 0-500 ppm, 4-20 mA	B	580,00
S4597AM	Rilevatore AMMONIACA 0-100 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S4598AM	Rilevatore AMMONIACA 0-200 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S4599AM	Rilevatore AMMONIACA 0-1000 ppm, 4-20 mA	B	811,00
S4634CL	Rilevatore CLORO (Cl2) 0-20 ppm, 4-20 mA	B	953,00
S4601HS	Rilevatore ACIDO SOLFIDRICO (H2S) 0-50 ppm, 4-20 mA	B	597,00
S4630SD	Rilevatore ANIDRIDE SOLFOROSA (SO2) 0-20 ppm, 4-20 mA	B	953,00
S4632ND	Rilevatore DIOSSIDO DI AZOTO (NO2) 0-20 ppm, 4-20 mA	B	953,00

Altri gas su richiesta

**SMART3-R per CO2 (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4606CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2) 0-2% Vol., 4-20 mA	C	850,00
S4607CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2) 0-5% Vol., 4-20 mA	C	850,00
S4608CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2) 0-30% Vol., 4-20 mA	C	850,00
S4610CO2	Rilevatore ANIDRIDE CARBONICA (CO2) 0-5000ppm, 4-20 mA	C	850,00

**SMART3-R SF6 e GAS REFRIGERANTI (con sensore infrarosso)**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4638R32	Rilevatore R32 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4639R134A	Rilevatore R134A 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4640R404A	Rilevatore R404A 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4641R407C	Rilevatore R407C 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4642R410A	Rilevatore R410A 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4643R1234YF	Rilevatore R1234yf 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4644R1234ZE	Rilevatore R1234ze 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4857R1233ZD	Rilevatore R1233zd 0-5000 ppm, 4-20 mA	C	819,00
S4611R32	Rilevatore R32 0-2000 ppm 4-20 mA	C	1.170,00
S4612R134A	Rilevatore R134A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4613SF6	Rilevatore SF6 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4614R125	Rilevatore R125 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4615R1234YF	Rilevatore R1234yf 0-2000 ppm 4-20 mA	C	1.170,00
S4616R1234ZE	Rilevatore R1234ze 0-2000 ppm 4-20 mA	C	1.170,00
S4617R404A	Rilevatore R404A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4618R407A	Rilevatore R407A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4619R407F	Rilevatore R407F 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4620R449A	Rilevatore R449A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4621R507A	Rilevatore R507A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4622R410A	Rilevatore R410A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4623R417A	Rilevatore R417A 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00
S4624R448	Rilevatore R448 0-2000 ppm, 4-20 mA	C	1.170,00

Altri gas su richiesta

A richiesta lo SMART3-R può essere fornito:

- Alimentabile 90-240 Vca (senza uscita 4-20 mA)
- Kit remoto Enclosure + Elettronica

Aggiungendo "-220" al P/N si ottiene la versione a 90-240 Vca, come segue, senza costi aggiuntivi:

S4590ME-220



Aggiungendo "-RH" al P/N si ottiene la versione con testa remota alimentabile a 12-24 Vcc  
 Aggiungendo "-220-RH" al P/N si ottiene la versione con testa remota alimentabile a 90-240 Vca.

S4590ME-RH  
 S4590ME-220-RH



CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
-RH	Versione con kit remoto Enclosure + Elettronca	B	+117,00
-220-RH	Versione con kit remoto Enclosure + Elettronca e alimentabile a 90-240 Vca senza 4-20 mA	B	+117,00

## RIVELATORI GAS SERIE LITE

## Rilevatori gas refrigeranti A1 e A2L per zona non classificata

## SMART3R - LITE



**SMART3R-LITE** permette di rilevare gas refrigeranti A1 e A2L in ambienti quali sale macchine e impianti per la refrigerazione.

Lo **SMART3R-LITE** ha un sensore IR ad elevato rapporto qualità/prezzo inoltre sono presenti a bordo 2 uscite relé. L'indicatore circolare a LED sul frontale visualizza lo stato in cui si trova lo strumento ed un buzzer interno viene attivato in caso di presenza di guasto e/o allarme.

**SMART3-R LITE** ha un grado di protezione IP42 e la calibrazione dello strumento avviene tramite tastierino con display STS/CKD+.

**Caratteristiche SMART3R-LITE:**

- 2 uscite programmate relé
- Comunicazione RS485 opzionale con scheda STS/IDI (0-20%LFL e 0-5000 ppm)
- Buzzer interno e corona LED multicolor
- Auto-diagnostica continua
- Alimentazione 12-24 Vcc
- Sensore infrarosso

SMART3-R LITE è conforme alle seguenti normative:

- EN 378-3
- EN14624
- EN 50676
- IEC 60335-2-40 Annex LL
- ISO 5149-3
- F-Gas Regulation

**SMART3R-LITE- Gas refrigeranti (sensore infrarosso) Range 0-20 % LFL**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3832R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3833R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3834R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3861R454A	Rilevatore R454A soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3860R454B	Rilevatore R454B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3862R454C	Rilevatore R454C soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00
S3863R452B	Rilevatore R452B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	702,00

Altri gas su richiesta

**SMART3R-LITE- Gas refrigeranti e CO2 (sensore infrarosso) Range 0-5000 ppm**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3835R134A	Rilevatore R134a soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3836R410A	Rilevatore R410A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3837R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3838R404A	Rilevatore R404A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3839R407C	Rilevatore R407C soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3840R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3841R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00
S3842CO2	Rilevatore CO2 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	702,00

Altri gas su richiesta

**ACCESSORI per SMART3R e SMART3R - LITE**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/IDI	Scheda per collegamento rilevatori SMART 3G su linea seriale RS485.	A	48,00
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00



**SMART3H - LITE**

Il rilevatore **SMART3H- LITE** è progettato per soddisfare i requisiti della rilevazione di gas refrigeranti A1 ed A2L in ambienti quali hotels ed edifici commerciali, mantenendo dei costi contenuti.

Il LED a tre colori indica lo stato in cui si trova il rilevatore ed un buzzer interno viene attivato in caso di presenza di guasto e/o allarme.

**SMART3H - LITE** monta un prestazionale sensore IR e fornisce due uscite relé.

Il grado di protezione di SMART3H - LITE è IP42 ed è disponibile con alimentazione 12-24 Vcc.

**Caratteristiche SMART3H - LITE:**

- 2 uscite programmate relé
- Comunicazione RS485 (0-20%LFL e 0-5000 ppm)
- Buzzer interno e LED di stato
- Auto-diagnostica continua
- Alimentazione 12-24 Vcc
- Sensore infrarosso

SMART3H- LITE è conforme alle seguenti normative:

- EN 378-3
- EN14624
- EN 50676
- IEC 60335-2-40 Annex LL
- ISO 5149-3
- F-Gas Regulation

**SMART3H - LITE - Gas refrigeranti (sensore infrarosso) Range 0-20%LFL**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3843R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3844R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3845R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3848R454A	Rilevatore R454A soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3849R454B	Rilevatore R454B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3850R454C	Rilevatore R454C soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00
S3851R452B	Rilevatore R452B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	646,00

*Altri gas su richiesta*

**SMART3H - LITE – Gas refrigeranti e CO2 (sensore infrarosso) Range 0-5000 ppm**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S3846R134A	Rilevatore R134a soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3847R410A	Rilevatore R410A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3854R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3855R404A	Rilevatore R404A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3856R407C	Rilevatore R407C soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3857R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3858R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00
S3859CO2	Rilevatore CO2 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	646,00

*Altri gas su richiesta*

**ACCESSORI per SMART3H - LITE**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA.	A	277,00



**SMART3H FM - LITE**

Il rilevatore **SMART3H-FM LITE** è progettato per soddisfare i requisiti della rilevazione di gas refrigeranti A1 ed A2L in ambienti quali hotels ed edifici commerciali, mantenendo dei costi contenuti. Il montaggio è ad incasso.

Il LED a tre colori indica lo stato in cui si trova il rilevatore ed un buzzer interno viene attivato in caso di presenza di guasto e/o allarme.

**SMART3H-FM LITE** monta un prestazionale sensore IR e fornisce due uscite relè. Il grado di protezione di SMART3H FM-LITE è IP42 ed è disponibile con alimentazione 12-24 Vcc o 90-240 Vca.

**Caratteristiche SMART3H FM-LITE:**

- 2 uscite relé preconfigurate
- Comunicazione RS485 (0-20%LFL and 0-5000 ppm)
- Buzzer interno e LED di stato
- Auto-diagnostica continua
- Alimentazione 12-24 Vcc o 90-240 Vca
- Sensore infrarosso

SMART3H-FM LITE è conforme alle seguenti normative:

- EN 378-3
- EN14624
- EN 50676
- IEC 60335-2-40 Annex LL
- ISO 5149-3
- F-Gas Regulation

**SMART3H FM-LITE A2L gas refrigeranti (sensore infrarosso) Range 0-20%LFL - alimentazione 90-240 Vca**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4143R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4144R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4145R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4660R454A	Rilevatore R454A soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4661R454B	Rilevatore R454B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4662R454C	Rilevatore R454C soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4663R452B	Rilevatore R452B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00

**SMART3H FM-LITE Gas refrigeranti e CO2 (sensore infrarosso) Range 0-5000 ppm - alimentazione 90-240 Vca**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4146R134A	Rilevatore R134a soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4147R410A	Rilevatore R410A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4669R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4670R404A	Rilevatore R404A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4671R407C	Rilevatore R407C soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4672R1234YF	Rilevatore R1234YF soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4673R1234ZE	Rilevatore R1234ZE soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4674CO2	Rilevatore CO2 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00

**SMART3H FM-LITE A2L gas refrigeranti (sensore infrarosso) Range 0-20%LFL - alimentazione 12-24 Vcc**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4138R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4139R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4140R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4680R454A	Rilevatore R454A soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4681R454B	Rilevatore R454B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4682R454C	Rilevatore R454C soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00
S4683R452B	Rilevatore R452B soglie di allarme impostate a 5% & 10% LFL	C	586,00

**SMART3H FM-LITE Gas refrigeranti e CO2 (sensore infrarosso) Range 0-5000 ppm - alimentazione 12-24 Vcc**





CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S4141R134A	Rilevatore R134a soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4142R410A	Rilevatore R410A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4689R32	Rilevatore R32 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4690R404A	Rilevatore R404A soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4691R407C	Rilevatore R407C soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4692R1234YF	Rilevatore R1234yf soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4693R1234ZE	Rilevatore R1234ze soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00
S4694CO2	Rilevatore CO2 soglie di allarme impostate a 1000 & 2000 ppm	C	586,00

**ACCESSORI PER SMART3H FM LITE**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STS/CKD+	Tastierino di calibrazione potenziato con display a 7 segmenti e slot per SD-CARD. Può essere connesso a tutti i rilevatori SMART SENSITRON per poter settare lo zero, lo span e i valori 4-20 mA. È inoltre possibile aggiornare il firmware del rilevatore tramite SD-CARD (non abilitato sulle versioni vecchie dello SMART 3G e NC)	A	277,00



## COMPATIBILITÀ CENTRALI CON LA LINEA COMMERCIALE/REFRIGERAZIONE

	MULTISCAN++ S1	MULTISCAN 8+	PL4+D	PL4+
				
SMART3 NC	Sì	Sì	Sì	Sì
SMART3 - R	Sì	Sì	Sì	Sì
SMART3R - LITE	Sì	Sì	Sì	No
SMART3H - LITE	Sì	Sì	Sì	No
SMART3H FM - LITE	Sì	Sì	Sì	No

## SENTOX 4+



SENTOX4+ offre una soluzione affidabile per la rivelazione gas in impianti di piccole dimensioni.

Ideale per impieghi domestici e civili, questa centrale può gestire fino a 4 rilevatori gas con trasmissione 4-20 mA sia per gas tossici che infiammabili.

Sul pannello frontale, 4 barre LED indicano gli stati di guasto, pre-allarme, allarme ed over-range per ogni rivelatore collegato.

Sono inoltre presenti LED per identificare lo stato di alimentazione, sistema e guasto batteria e un pulsante di Test/Reset.

La centralina fornisce 4 uscite relè pre-impostate per gli stati di Pre-Allarme, Allarme, Fault ed attivazione di un'eventuale elettrovalvola.

Alimentazione: 100-240 Vca 50/60Hz.

La centralina, fornita in contenitore plastico, è idonea per montaggio su barra din. I terminali sul lato frontale consentono un collegamento agevole ai dispositivi collegati.

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
STX4+	Centralina a 4 ingressi 4-20 mA per montaggio su barra-DIN. Alimentazione 110 -240 Vca 50/60 Hz. Dimensioni: DIN-EN50022.	B	580,00

**PATROL & LARES****RIVELATORE PATROL PER GAS INFIAMMABILI, conforme alla EN 50194**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2014ME	Rilevatore di gas infiammabili a Microprocessore con inseguitore di zero. Utilizza un sensore catalitico tarato per METANO, con soglia di pre-allarme al 5% LFL e soglia di allarme al 10% LFL. L'unità è dotata di allarme acustico (1.a soglia) ed uscita relè (2.a soglia). Alimentazione 12-24 Vcc. Fino ad esaurimento scorte.	A	163,00
S2014GP	Rilevatore di gas infiammabili a Microprocessore con inseguitore di zero. Utilizza un sensore catalitico tarato per GPL, con soglia di pre-allarme al 5% LFL e soglia di allarme al 10% LFL. L'unità è dotata di allarme acustico (1.a soglia) ed uscita relè (2.a soglia). Alimentazione 12-24 Vcc. Fino ad esaurimento scorte.	A	163,00

**RIVELATORE PATROL PER CO, conforme alla EN 50291**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
S2015CO	Rilevatore CO, a Microprocessore con inseguitore di zero. Utilizza un sensore a cella elettrochimica ed è fornito di intervento di allarme proporzionale al livello di CO. L'unità è dotata di allarme acustico ed uscita relè. Alimentazione 220 Vca.	B	193,00
S2016CO	Rilevatore CO, a Microprocessore con inseguitore di zero. Utilizza un sensore a cella elettrochimica ed è fornito di intervento di allarme proporzionale al livello di CO. L'unità è dotata di allarme acustico ed uscita relè. Alimentazione 12-24 Vcc.	B	193,00

**RIVELATORE LARES PER GAS INFIAMMABILI, conforme alla EN 50194**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
LAME220-P	Rilevatore di GAS INFIAMMABILI con sensore catalitico tarato per Metano, soglia di allarme 10% LFL, allarme acustico e uscita relè. Alimentazione: 220 Vca. Fino ad esaurimento scorte.	B	123,00
LAGP220-P	Rilevatore di GAS INFIAMMABILI con sensore catalitico tarato per GPL, soglia di allarme 10% LFL, allarme acustico e uscita relè. Alimentazione: 220 Vca. Fino ad esaurimento scorte.	B	123,00

**RIVELATORE LARES-SC PER METANO e GPL conforme alla EN 50194 & certificato IMQ**

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	€
LAME220-SC	Rilevatore di GAS INFIAMMABILI con sensore catalitico tarato per Metano, soglia di allarme 10% LFL, allarme acustico e uscita relè. Alimentazione: 220 Vca.	B	115,00 (*)
LAGP220-SC	Rilevatore di GAS INFIAMMABILI con sensore catalitico tarato per GPL, soglia di allarme 10% LFL, allarme acustico e uscita relè. Alimentazione: 220 Vca.	B	115,00 (*)

(\*) Ordine minimo 100 pezzi

## STRUMENTI DI CALIBRAZIONE

### GAS TEST KIT



Nei paesi della Comunità Europea, le prove di funzionamento in gas e le procedure di taratura sono richieste dalle normative in vigore EN 60079-29-2. Secondo questa normativa, recepita in Italia dalla CEI 31-86, tutti i rilevatori di gas devono essere controllati secondo le indicazioni fornite dal fabbricante annotando su apposito registro i risultati delle prove effettuate. Tale registro deve rimanere a disposizione delle autorità competenti in caso di controlli. In Sensitron raccomandiamo di eseguire prove di funzionamento sui rilevatori ogni tre-sei mesi in base alla classificazione dell'area. Tutti i rilevatori gas di Sensitron consentono una facile taratura in campo e i test devono essere eseguiti utilizzando specifiche miscele di gas. Sensitron ha realizzato la valigetta test che può essere equipaggiata con la strumentazione necessaria per eseguire le prove di funzionalità. La valigetta contiene una valvola con regolatore di flusso e un adattatore di calibrazione ZMCAP/123, ideato per far correttamente fluire il gas di test ai rilevatori; la valigetta può inoltre alloggiare 2 bombole di gas campione e la tastiera di calibrazione opzionale.

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	NETTO €
VTX+XA	Valigetta di test contenente valvola con flussometro ed adattatore per far fluire gas al rilevatore. Alloggiamenti per cartucce monouso, tastiera di calibrazione ed eventuale rilevatore portatile, opzionali.	B	243,00
SIB/XXX	Cartucce monouso contenenti miscele titolate di gas non reattivi per la calibrazione dei rilevatori di gas infiammabili e tossici. Specificare nell'ordine il tipo di gas. Contenuto utile: 12 litri Merce pericolosa: ADR/RID UN 2037/UN1950, Classe 2	B	56,00
RIB/XXX-34	Bombole monouso contenenti miscele titolate di gas reattivi per la calibrazione dei rilevatori di gas tossici. Specificare nell'ordine il tipo di gas. Contenuto utile: 34 litri Merce pericolosa: ADR/RID UN 1956, Classe 2.	B	239,00
PCVALVOLA	Valvola con flussometro per cartucce monouso. (per SIB/XXX)	A	89,00
MINIFLOW-34-110-4010	Valvola flussometro per regolare la porta del gas. Adatta per bombola da 34 litri. (per RIB/XXX-34).	A	177,00
ZMCAP/123	Adattatore universale, in tre parti, per rilevatori gas SENSITRON. In alluminio, permette di far fluire la giusta quantità di gas nella testa dei rilevatori	A	89,00

### ACCESSORI di installazione

CODICE	DESCRIZIONE	CAT.	NETTO €
ZMTEST2	Adattatore di test per installazione fissa, idoneo per sensori "corpo 2".	B	39,00
ZMTEST3	Adattatore di test per installazione fissa, idoneo per sensori "corpo 3".	B	51,00
SL517	Cono raccogli gas in acciaio inox per rilevatori Exd con sensore "corpo 3" o CM2.	A	24,00
SL523	Cono raccogli gas in acciaio inox per rilevatori Exd con sensore "corpo 2".	A	36,00
SL647	Tettuccio parapioggia in acciaio inox per rilevatore di gas e staffa per montaggio a tubo 2" incluso. Acciaio Inossidabile AISI 316L. Versione per SMART S e SMART3G.	C	528,00
SL673	Kit staffa per montaggio a tubo 2" /2" Mounting bracket	C	110,00
STGAD.COND	Adattatore da condotta (sezione rettangolare). Per rilevatori con testa "corpo 3"	C	233,00



PCVALVOLA



ZMCAP/123



Cono raccogli gas



## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

### 1) PREMESSA

Le presenti condizioni generali di vendita si applicano integralmente ad ogni contratto stipulato dal Fornitore, salvo deroghe particolari scritte, valide per il singolo contratto. In caso di discordanza le condizioni generali di vendita prevalgono sulle eventuali condizioni d'acquisto del cliente. Il conferimento dell'ordine comporta l'accettazione integrale delle presenti Condizioni Generali di vendita. Se nelle condizioni di pagamento è previsto il versamento di una rata all'ordine, resta facoltà del Fornitore il sospendere l'esecuzione del contratto fino al ricevimento della stessa. Il Fornitore si riserva la facoltà di apportare alle dimensioni od alla struttura delle apparecchiature quelle modifiche estetico-funzionali suggerite da esigenze di carattere tecnico.

### 2) PREZZI

I prezzi esposti possono essere variati, senza preavviso alla clientela, qualora aumentassero i costi del Fornitore e/o del Fabbrikante o i rapporti di cambio con le valute estere. I prezzi non includono trasporto, IVA, ed altri accessori. I prezzi per quantità s'intendono per ordini conferiti in un'unica soluzione e non possono essere cumulativi.

### 3) ORDINI

Non vengono evasi ordini inferiori a € 250,00 al NETTO di IVA. Gli importi inferiori a € 500,00 al NETTO di IVA sono da pagare anticipatamente alla consegna.

### 4) SPEDIZIONI

Le merci si intendono fornite franco magazzino del Fornitore in Milano.

Anche qualora, in deroga, venga pattuita la resa franco destinatario, esse viaggiano sempre per conto ed a completo rischio del Cliente, anche nel caso in cui il vettore sia stato scelto dal Fornitore. Reclami relativi alla merce fornita debbono pervenire, per iscritto, al Fornitore entro 15 giorni dal ricevimento della partita contestata e comunque entro 30 giorni dalla spedizione dal magazzino del Fornitore sotto pena di scadenza.

### 5) IMBALLO

L'imballo viene addebitato al costo.

### 6) CONDIZIONI DI PAGAMENTO

Il pagamento deve essere effettuato, salvo indicazione scritta, direttamente al domicilio del Fornitore nella forma e nei termini specificati. In caso di ritardo nei pagamenti decorreranno gli interessi di mora. In questo caso il Fornitore è esonerato dal presentare la garanzia sui prodotti forniti e si riserva il diritto di sospendere le forniture relative a tutti gli ordini in corso del medesimo Cliente. Eventuali contestazioni di una o più partite di merce non legittimano il Cliente a sospendere i pagamenti.

### 7) MERCE DI RITORNO

Eventuali resi di materiale si accettano solo se preventivamente concordati, e comunque, sempre in porto franco.

### 8) RISOLUZIONE DEL CONTRATTO DI FORNITURA

Qualora nei confronti del cliente vengano elevati protesti di assegni e cambiali, promosse procedure esecutive di concordato preventivo o di fallimento, il Fornitore si riserva la facoltà di risolvere unilateralmente il contratto, dandone comunicazione scritta al Cliente.

### 9) RISERVA DI PROPRIETA'

Il Fornitore conserva la proprietà dei materiali forniti fino al totale saldo della fornitura, e perciò l'acquirente non potrà alienarli, darli in pegno né trasferirli altrove. Qualora si addivenga alla risoluzione del contratto per inadempimento dell'Acquirente, gli acconti rimarranno acquisiti dal Fornitore a titolo di indennità, salvo il disposto dell'art. 1526 Codice Civile.

### 10) GARANZIA

Sensitron Srl offre un servizio di garanzia per due (2) anni, a decorrere dalla data di spedizione, per tutte le componenti elettroniche. Gli elementi sensibili (sensori) ed i componenti comunque deperibili, beneficiano della garanzia dichiarata dallo specifico produttore. In particolare i sensori sono considerati elementi di consumo ed altresì, soggetti a condizioni variabili di esposizione, che possono influenzare la prevista aspettativa di vita. Danni a elementi sensibili causati dalla sovraesposizione al gas, avvelenamento o altri fattori non imputabili a Sensitron Srl non sono coperti da garanzia. La garanzia sui prodotti sarà prestata ad insindacabile giudizio di Sensitron Srl, che riparerà o sostituirà qualsiasi strumento risultato difettoso in uso corretto a causa di difetti di materiale o di lavorazione, a condizione che i prodotti difettosi siano prontamente restituiti a Sensitron Srl. Questa garanzia decade se l'unità è stata danneggiata, a causa di un collegamento errato, o manomessa. L'uso improprio comprende anche la mancanza di manutenzione (taratura periodica) o alterazioni non autorizzate del prodotto. I clienti si faranno carico delle spese per il trasporto merci da e per Sensitron Srl sia per i lavori in garanzia che per quelli non in garanzia. Durante il periodo di garanzia Sensitron Srl assicurerà tutte le riparazioni senza costi a carico del cliente.

### 11) TERMINI DI CONSEGNA

I termini di consegna indicati nel contratto sono orientativi e sono pertanto condizionati sia dalle possibilità di produzione del Fornitore e dei Fabbrikanti, sia da eventi di forza maggiore quali scioperi del personale del Fornitore, dei Fabbrikanti, delle dogane, poste, vettori, spedizionieri, ecc., i provvedimenti delle Autorità, le calamità naturali, ecc. In nessun caso quindi potranno essere posti a carico del Fornitore danni diretti e/o indiretti per ritardata consegna. Il ritardo nella consegna non legittima l'acquirente ad annullare in tutto o in parte il contratto. Le consegne possono essere frazionate.

### 12) ESONERO DA RESPONSABILITA'

Stipulando il contratto il Committente si assume l'onere di essere a conoscenza di tutte le limitazioni legali e le norme di applicazione e di sicurezza circa l'uso del materiale fornito. È esclusa pertanto ogni responsabilità del Fornitore inerente all'uso, uso errato, impossibilità d'uso delle apparecchiature fornite; conseguentemente non potranno essere sollevate alcune richieste di rimborso per danni diretti o indiretti comunque connessi all'uso, mancato uso, uso errato, impossibilità d'uso per qualsivoglia motivo delle apparecchiature fornite.

### 13) CARATTERISTICHE DEI PRODOTTI

Poiché i nostri prodotti sono soggetti a continue innovazioni e miglioramenti in ogni loro componente, le caratteristiche costruttive e il disegno possono subire variazioni senza preavviso.

### 14) FORO COMPETENTE

Per eventuali controversie, qualunque sia il luogo in cui è stata data la commissione, il contratto si intende perfezionato al nostro domicilio di MILANO. Per ogni contestazione si stabilisce la competenza dell'Autorità Giudiziaria di MILANO.

### 15) PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI DATA PROTECTION

Ai sensi del presente articolo, per "Normativa in materia di protezione dei dati personali" si intendono tutte le leggi e i regolamenti in materia di trattamento dei dati personali, ivi compresi, a titolo esemplificativo e non esaustivo, il Regolamento (UE) 2016/679 ("GDPR"), il D. Lgs. 196/2003, così come modificato dal D. Lgs. 101/2018 e qualsiasi altra normativa sulla protezione dei dati personali applicabile al trattamento dei dati personali, già in vigore o che entrerà in vigore nel corso del termine di efficacia delle presenti condizioni generali di vendita, ivi compresi i provvedimenti, le linee guida e le opinioni del Garante per la protezione dei dati personali. Sensitron Srl e il Cliente riconoscono e accettano di agire in qualità di autonomi titolari del trattamento, e si impegnano reciprocamente a rispettare la Normativa in materia di protezione dei dati personali durante l'esecuzione delle condizioni generali di vendita. Stipulando le presenti condizioni di vendita, il Cliente riconosce e accetta che Sensitron Srl potrebbe raccogliere e trattare dati personali in relazione al Cliente e al suo personale coinvolto nell'esecuzione delle condizioni generali di vendita. Sensitron Srl tratterà tali dati in conformità alla propria informativa sulla privacy, che è stata resa disponibile al Cliente. L'informativa sulla privacy è parte integrante delle presenti condizioni generali di vendita. Con la sottoscrizione delle presenti condizioni generali di vendita, il Cliente acconsente alla raccolta e all'utilizzo dei dati personali come descritto nell'informativa sulla privacy, e si impegna a renderla disponibile a qualsiasi suo dipendente e/o collaboratore coinvolto nell'esecuzione delle condizioni generali di vendita, i cui dati personali potrebbero essere raccolti e trattati da Sensitron Srl.

**16) ANTI-SCHIAVITÙ**

Entrambe le parti si impegnano a rispettare tutte le leggi anti-schiavitù applicabili.

**17) ANTICORRUZIONE**

Ciascuna parte si impegna a rispettare tutte le leggi, i regolamenti, i codici e le sanzioni di applicabili in materia di anticorruzione, tra cui, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

18.1) le leggi locali e nazionali dei territori in cui opera;

18.2) il Decreto Legislativo n. 231/2001;

18.3) il Bribery Act 2010 del Regno Unito;

18.4) la legge statunitense sulle pratiche di corruzione all'estero del 1977; e

18.5) la Convenzione delle Nazioni Unite contro la corruzione;

18.6) solo in relazione al Fornitore, rispettare il codice di condotta del Gruppo Fornitore in materia di corruzione (come modificato di volta in volta) reperibile all'indirizzo [www.halma.com](http://www.halma.com).



**SENSITRON S.r.l.**

Viale della Repubblica, 48 – 20007 Cornaredo (MI)

ITALY

TEL.+39 0293548155

FAX.+39 0293548089

E-mail: [sales@sensitron.it](mailto:sales@sensitron.it)