SMART3 NC

I rivelatori gas della serie SMART3 NC sono stati progettati per offrire un prodotto professionale ideale per aree sicure e parcheggi auto

The SMART3 NC gas detectors have been designed to offer cost effective solutions ideal for non-classified areas and car parks, with Hi-Tech professional features.



Gas rilevabili

Metano
GPL
Vapori Benzina
Monossido di Carbonio (CO)
Biossido d'Azoto (NO2)
Anidride carbonica (CO2)



Detectable gases

Methane
LPG
Petrol Vapours
Carbon Monoxide (CO
Nitrogen Dioxide (NO2)
Carbon Dioxide (CO2)







Descrizione

I rivelatori di gas serie **SMART3 NC** rappresentano una versione non certificata della serie SMART3G e sono idonei per aree sicure e parcheggi.
Questi rivelatori utilizzano sensori catalitici, elettrochimici o infrarossi di elevata qualità in grado di conferire linearità e precisione ottimali, nonché una vita media stimata di 4 anni.

Gli **SMART3 NC** forniscono un'uscita proporzionale in corrente 4-20mA e, tramite l'utilizzo di schede opzionali, è possibile dotare gli strumenti di uscite seriali RS485 o uscite relè.
In dettaglio, le uscite disponibili sono le seguenti:

- 4-20 mA. Uscita proporzionale 4-20mA corrispondente al fondo scala (LEL o ppm).
- Relè. Tramite la scheda STS3REL il rivelatore acquisisce 3 uscite relè con contatti in scambio liberi da tensione. Un relè è destinato all'uscita di Fault e watch-dog mentre gli altri due possono essere associati a due delle tre soglie di allarme presenti.
- Seriale RS485. Tramite l'interfaccia seriale STS.IDI, il rivelatore fornisce un'uscita RS485 per dialogare con centrali SENTOX IDI e MULTISCAN++.

I rivelatori **SMART3 NC** utilizzano un potente microprocessore in grado di garantire elevate prestazioni di funzionamento quali:
Autodiagnosi continua del sistema, per la verifica continua dello stato dell'hardware e del sensore;
Inseguitore di Zero per il mantenimento del parametro del sensore prescindendo da possibili derive.
Filtro digitale che consente di correggere fenomeni transitori che potrebbero causare una instabilità del sistema o errori di lettura con conseguenti falsi allarmi.
Ciclo d'isteresi viene applicato alle uscite digitali associate alle soglie d'allarme e consente l'eliminazione delle continue commutazioni in prossimità dei punti di soglia.

Gli **SMART3 NC** consentono un'installazione rapida e sicura nonché una facilità di manutenzione e taratura in campo tramite la tastiera di calibrazione STS/CKD.

I rivelatori **SMART3 NC** funzionano con un'alimentazione da 12 a 24 Vcc e sono commercializzati in contenitore IP55.

Description

The **SMART3 NC** gas detectors represent a non certified version of the SMART3G line and are ideal for non classified areas and car parks.
They employ high quality catalytic sensors, electrochemical cells or infrared sensors, that grant an excellent linearity and accuracy, besides an estimated lifetime of 4 years.

The **SMART 3NC** gas detectors provide a proportional 4-20mA output signal. By employing optional boards they can either communicate on a serial bus RS 485 or provide relay outputs.
In details, the available outputs are as follows:

- 4-20 mA. Proportional 4-20mA output current corresponding to the full range (LEL or ppm).
- Relay. By adding the STS3REL board, the unit is provided with 3 relays with voltage free changeover contacts. One relay is dedicated to the Fault and Watch-dog, while the remaining two relays can be associated to two out of the three available alarm thresholds.
- Serial RS485. By adding the STS.IDI interface, the detector can communicate on RS485 bus with SENTOX IDI and MULTISCAN++ gas control panels

The **SMART3 NC** detectors employ a powerful microprocessor that provides the following built-in features:
Self-diagnostic procedures to control the hardware and sensor correct operation.
Zero follower to maintain the detector zero point, from possible drifts caused by thermal or physical variations of the transducer.
Digital filter, employed in the digital analysis of the analog values sampled, this filter corrects temporary phenomena from causing reading errors or false alarms.
Hysteresis cycle: applied to the outputs associated to the alarm thresholds, it prevents continuous output switching when close to the threshold values.

The **SMART3 NC** detectors offer a fast and failsafe installation as well as an easy maintenance and calibration routine via the handheld keypad STS/CKD.

The **SMART3 NC** gas detectors run with a power supply at 12-24Vd and are available in **IP55** rated enclosure.

Caratteristiche tecniche
Technical specifications

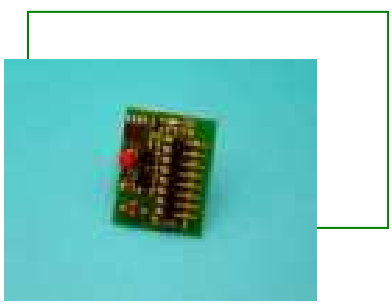
Utilizzo tipico **Typical use**	Da utilizzare con centrali di rivelazione gas Sensitron, per monitorare gas tossici e infiammabili in aree non classificate, parcheggi e autorimesse. Detectors for use with Sensitron control panels to detect toxic and flammable gases found where automotive vehicles are in operation. Suitable but not limited to car parks. To be used in non-classified areas only.					
Alimentazione **Power supply**	12-24 Vdc (-20% +15%)					
Uscita proporzionale **Proportional output**	4-20 mA (optional RS485)					
Uscita relè (opzionale) **Relay output (optional)**	3 uscite relè: 2 per allarme ed 1 per guasto (STS3REL) 3 relay outputs: 2 for Alarm and 1 for Fault (STS3REL)					
Portata contatti relè (STS3REL) **Contacts rating**	24Vdc 1A					
Gas rilevabili **Detectable gases**	**Metano** **Methane**	**GPL** **LPG**	**Vapori Benzina** **Petrol Vapours**	**Monossido di Carbonio** **Carbon Monoxide**	**Biossido d'azoto** **Nitrogen dioxide**	**Anidride carbonica** **Carbon dioxide**
Sensore utilizzato **Sensing element employed**	Catalytic sensor	Catalytic sensor	Catalytic sensor	Electroch. cell	Electroch. cell	Infrared sensor
Range	0-100% LEL	0-100% LEL	0-100% LEL	0-300 ppm	0-20 ppm	0-5000 ppm
Assorbimento a 12-24Vcc **Consumption at 12-24Vdc**	90 – 60 mA	90 – 60 mA	90 – 60 mA	40 mA	40 mA	40 mA
Ripetibilità **Repeatability**	5% FS					
Temperatura di stoccaggio **Storage temperature**	-25 / + 60 ℃					
Temperatura operativa **Operating temperature**	-10 / + 60 ℃					
Umidità relativa **Relative humidity**	20-90 % non condensata / non condensing RH/40℃					
Grado di protezione IP **IP rating**	IP55					
Peso **Weight**	600 gr.					
Dimensioni **Dimensions**	L. 100, H. 180, D. 65 mm					
Vita stimata sensor **Sensor expected lifetime**	4 anni / years					

Identificazione rivelatore / Detector identification P/N

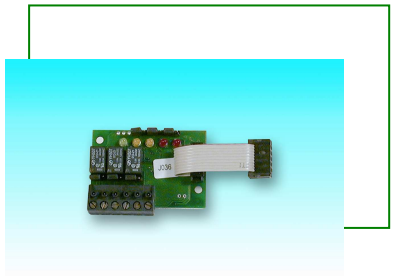
Gas da rilevare Gas to detect		CH4	GPL LPG	Vap. benzina Petrol vapors	CO	NO2	CO2
Modello	**P/N**	**S1455ME S2396ME**	**S1455GP S2396GP**	**S1455VB S2396VB**	**S1450CO**	**S1451ND**	**S2401CO2**
Sensore	**Sensor type**	Catalytic	Catalytic	Catalytic	Electrochem	Electrochem	IR
Campo misura	**Range**	0-100% LEL	0-100% LEL	0-100% LEL	0-300 ppm	0-20 ppm	0-5000 ppm



STS/CKD



STS/IDI



STS3REL