

Rivelatori gas linea

“SMART 2”



DESCRIZIONE

I Rivelatori di gas della serie “SMART 2” vengono impiegati per rilevare, in una atmosfera costituita principalmente da aria, la presenza di sostanze combustibili, in concentrazioni esprimibili percentualmente in % LIE, Limite Inferiore di Esplosività, tossiche, in concentrazioni esprimibili in ppm (parti per milione) oppure nella rivelazione di deficienza o eccesso di ossigeno.

Il sensore catalitico utilizzato nelle versioni per miscele esplosive conferisce una precisione ed una selettività ottimale con qualunque tipo di gas, evitando al massimo i falsi allarmi dovuti alla minor selettività dei tradizionali sensori a semiconduttore.

I sensori elettrochimici consentono inoltre alla famiglia Smart-2 di rilevare concentrazioni molto basse (ppm) dei più comuni gas tossici.

SMART 2 viene commercializzato in un contenitore finestrato antipolvere IP55 per il modello “Dust”, e nel tradizionale contenitore antiesplosivo per il modello ADPE. L'utilizzo di celle elettrochimiche più piccole delle tradizionali consente alla famiglia Smart-2 gas tossici di essere realizzato anche in versione ADPE

Il microprocessore a 8 bit, oltre al normale funzionamento è provvisto dei seguenti algoritmi software:

Autodiagnosi continua del sistema, che verifica in continuo il buono stato dell'hardware, sensore compreso;
Inseguitore di Zero per il mantenimento del parametro

del sensore prescindendo da possibili derive dovute a variazioni termiche o fisiche del sensore stesso;

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 nell'intorno dei punti di soglia.

Il Rivelatore fornisce una uscita proporzionale in corrente (4-20 mA) corrispondente allo 0-100 % LIE (Limite Inferiore d'Esplosività) per i gas esplosivi, e 0-100% del fondoscala dichiarato sul rivelatore con lettura in ppm (Parti Per Milione) per i gas tossici. Inoltre provvede a tre uscite Open Collector associate alle tre soglie impostate già presenti nel software del rivelatore, ed una uscita Open Collector associata al guasto. E' altresì possibile avere una uscita Doppia Soglia 10-20 mA per centrali a variazione di assorbimento.

Sul rivelatore sono presenti tre led rossi associati alle tre soglie d'allarme, un led giallo associato al guasto, ed un led verde che segnala il funzionamento del rivelatore.

La morsetteria di tipo estraibile semplifica e velocizza i collegamenti dei cavi di alimentazione e segnale. Vi è poi la possibilità di una scheda a 2 relè aggiuntiva, installabile all'interno delle varie versioni di rivelatori, con la quale è possibile trasformare in contatti liberi da potenziale le tre soglie di allarme.

SPECIFICHE TECNICHE

Sensori collegabili:	CATALITICI, CELLA ELETTR.	Filtro Digitale:	Medie Mobili
Campo di Misura:	0-100 LIE, 0-100, 0-1000 ppm o altri.	Risoluzione:	256 punti
Alimentazione:	11-24 Vdc +/- 5%	Tempo di risposta:	< 30 sec. 50 % FS
Assorbimento:	120 mA (Medio)	Ripetibilità:	5 % F.S.
Unità di controllo:	Microprocess. 8 Bit	Temperatura operativa:	-10 / +40°C
Livelli di Allarme:	3 con Uscite O/C	Umidità relativa:	0-90 % non condensante
Uscita Proporzionale:	4 - 20 mA o PWM	Peso:	in Exd 650 gr. in DUST 350 gr.
Uscita di guasto:	O/C	Dimensioni:	in Exd L. 105, H. 200, P. 110mm in DUST L. 106, H. 180. P. 62 mm
Procedura autozero:	Compensazione derivate di zero		
Linearità:	+/- 2% del F.S.		

COLLEGABILI ALLE SEGUENTI CENTRALI SENSITRON:

CODICE	DESCRIZIONE	N° ZONE
ST.SX/PL4	Centrale quattro zone, espandibile a 8, 5 uscite relè. Tripla soglia, a microprocessore., visualizzazione su display LCD. Box metallico . Alimentatore 12 V, 1,5 A.	4-8
ST.G/PLG8B(R)	Centrale Galileo PLG8, 8 zone espandibili a 16, tripla soglia, a microprocessore, visualizzazione su display LCD, alimentatore 12 V- 3,5 A. In box metallico o in rack 19" 3 U	8-16
ST.G/MTSLR-B	Centrale Galileo Multiscan "LIGHT" 8 ing. espandibili a 100, 4 uscite relè espandibili a 64. In rack 19" 3U o box metallico.	104
ST.G/MTSPR-B	Centrale Galileo Multiscan "PARKING" 8 ing. espandibili a 200, 4 uscite relè espandibili a 132. In rack 19" 3 U o in box metallico.	200

S

MODO USCITE O/C
P=Sicurezza Posit. N=Sicurezza Negat.

COMPOSIZIONE CODICI E GAS RILEVABILI (SMART 2)

NUMERO DISEGNO DI ASSIEME

versione in AD-PE (Exd)

260=GAS ESPLOSIVI (STANDARD NAP100)
374=GAS ESPLOSIVI (SPECIALI SENSORE EEV)
290=CE OSSIGENO (0-30% O2 IN ARIA)
285=GAS ESPLOSIVI, CO, O2 vers.. MARINE

versione DUST (IP55)

261=GAS ESPLOSIVI
264=CE OSSIGENO (0-30%O2 IN ARIA)
863=CE MONOSSIDO DI CARBONIO (F.S. 500 PPM)
(CE=CELLA ELETTROCHIMICA)

Per gas Esplosivi e Tossici diversi da quelli sopra, richiedere il codice esatto.

GAS

AM=Ammoniaca	XI=Xilene
BU=Butano	EL=Etilene
CO=Monoss. di carbonio	PN=Alcool propilico
AE=Acetato di etile	CP=Ciclopentano
ET=Etanolo	P8=JP8
GP=GPL	PP=Propene
H2=Idrogeno	
HS=Idrogeno soff. (H2S)	
AC=Acetilene	
AT=Acetone	
ES=Esano	
ME=Metano	
EN=Etano	
O2=Ossigeno	
PE=Pentano	
IB=iso-Butano	
MK=Methyl Etil Ketone	
SD=Anidride soff. (SO2)	
TO=Toluene	
PR=Propano	
VB=Vapori di benzina	
MT=Metanolo	

Soglie tarate

Con uscita 4-20 mA:
A= 5-10-15% (LIE)
B= 5-10-20%
C=10-15-20%
D= 10-20-30%
E= 15-20-25%
F= 20-25-30%

Con uscita Doppia Soglia 10-20 mA:
J=10-20% (LIE)
I= 5-10 %
K=15-30%
L=25-50%
S=20-40%

Per OSSIGENO con Cella Elettr.
G=18-15-10% O2 (DEF.)
H=20-25-30% O2 (INCR)

La Sensitron S.r.l. ed i suoi fornitori allo scopo di migliorare i propri prodotti si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche o estetiche in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

Per ulteriori informazioni, contattare:



<h2 style="margin: 0;">BELLATO ANTINCENDI</h2> <p style="margin: 0;">Paese (TV)</p>	<p>Tel: 0422451810</p> <p>Fax: 0422451810</p> <p>E-MAIL: info@bellatoantincendi.it</p>
---	--