Sonda a Semiconduttore per Rivelazione di Gas Freon R404A-R407C-R410A

EV-SGS10R EV-SGS20R

INFORMAZIONI TECNICHE

APPLICAZIONI

- **fughe di gas pericolosi**
- **impianti frigoriferi**
- **monitoraggio inquinamento industriale**
- **controllo di processi**

PRESTAZIONI

- **lunga vita**
- **alta sensibilita'**
- **risposta rapida**
- **ripristino automatico alla scomparsa del gas**
- **alta resistenza chimica**
- **alta resistenza meccanica**

GAS RIVELABILI

- **Freon R404A - R407C - R410A**

Le sonde per rivelazione di FreonEV-SGS10R ed EV-SGS20R sono state progettate per l'impiego in ambienti industriali e in tutti quei luoghi dove una fuga o una concentrazione anomala di gas Freon puo' costituire pericolo per le persone e le cose.Contatti epidermici possono provocare sintomi di congelamento. L'inalazione può provocare i seguenti sintomi: mancanza di respiro, vertigini, debolezza, nausea, mal di testa, narcosi, attività cardiaca irregolare. I gas Freon presentano pericoli specifici contro l'incendio. Essi possono formare miscele explosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.Vapori o gas possono spostarsi a distanze considerabili dalla sorgente d'accensione e accendersi con fiamma di ritorno. Fiamma o calore intenso possono causare la brusca rotturadegli imballaggi. L'elettronica di bordo, controllata da microprocessore, provvede a mantenere costantemente i parametri a livello ottimale. Periodicamente viene eseguito il controllo e l'autoregolazione dello zero di misura. Inoltre un particolare circuito di supervisione controlla lo stato del sensore e l'elettronica associata.
Nel caso di anomalia di funzionamento viene attivata una uscita di Guasto. L'elemento sensibile utilizzato per queste sonde e' un sensore a semiconduttore.Quando il sensore viene in contatto col gas combustibile, varia la sua conducibilita' elettrica.Questo processo produce un segnale proporzionale alla concentrazione del gas. I vantaggi di questo tipo di sensore sono soprattutto la grande sensibilita', lunga vita, la possibilita' di poter sopportare lunghe esposizioni ad alte concentrazioni del gas senza alterazione delle caratteristiche fisiche del dispositivo.
Le sonde sono costituite da una scatola in lega leggera a prova di corrosione e in esecuzione antideflagrante certificata **CESI** e **ATEX**. All'interno e' installato il sensore con relativa elettronica.
La sonda **EV-SGS10R** e' dotata di autoregolazione a micro controllore e uscita analogica 0-5V
La sonda **EV-SGS20R** e' dotata di autoregolazione a micro controllore, uscita analogica 0-5V + 2 uscite relè con 2 soglie preimpostate e uscita di guasto.

In opzione sono disponibili l'interfaccia 4-20mA (US-420) e l'Indirizzo Digitale (IDP-04) installabili direttamente a bordo dell'apparecchio.

DATI TECNICI

- alimentazione: 12 - 24Vcc (+/-15%)
- potenza max dissipata: 2W
- campo di misura: 30 - 3.000 ppm - R410A in aria
- **segnale d'uscita: 0 - 5V (modello EV-SGS10R)**
- **uscita con 2 relè associati a 2 soglie di intervento impostate a 500 e 1.000 ppm di R410A in aria**
- **autoregolazione periodica del segnale e uscita di guasto**
- vita media del sensore: 8 anni
- linearita': 0 - 5% R
- scostamento dello zero: compensazione automatica
- temperatura: -10 +40 °C
- umidita': 0 - 95%
- limite di pressione: ambiente (+/-20%)
- tempo di intervento: 10 sec. circa
- tempo di stabilizzazione: > 20 sec.
- contenitore in lega leggera
- esecuzione: antideflagrante EEx-d IIC T6 - IP65
- certificazione: **CESI EX - 96.108 X/N - ATEX TUV 05 ATEX 2907 X**
- zone di applicazione: zona 1 - 2 -21 -22
- costruzione conforme a norme: EN50014 - EN50018 EN50020 - EN50054 - EN50057 - CEI 64/2
- imbocco: 3/4" - UNI 6125 - ISO R7 - BS 21

EDS - V. Ca' Nova Zampieri 6 - 37057 S. G. Lupatoto - VERONA - Tel. 045/ 547529 - Fax 045/8750065 - E.Mail: eds@eds-it.com - Web: www.eds-it.com