Sonda a Semiconduttore per Rivelazione di Gas Organici

EV-SGS10ALC EV-SGS20ALC

INFORMAZIONI TECNICHE

PRESTAZIONI

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

APPLICAZIONI

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

GAS RIVELABILI

- **Solventi industriali**
- **Toluene**
- **Xilene**
- **Tricloro etilene**
- **Metanolo, Etanolo**
- **Alcool Isopropilico**
- **Acetone**

Le sonde EV-SGS10ALC ed EV-SGS20ALC sono state progettate per l'impiego in ambienti industriali e in tutti quei luoghi dove una fuga o una concentrazione anomala di gas derivata da alcool oppure solventi industriali di tipo organico puo' costituire pericolo per le persone e le cose. 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-SGS10ALC** e' dotata di autoregolazione a micro controllore e uscita analogica 0-5V

La sonda **EV-SGS20ALC** 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: 50 - 5.000 ppm di alcool in aria
- **segnale d'uscita: 0 - 5V (modello EV-SGS10ALC)**
- **uscita con 2 relè associati a 2 soglie di intervento impostate al 2.000 e 4.000 ppm di alcool (modello EV-SGS20ALC)**
- **autoregolazione periodica del segnale e uscita di guasto**
- vita media del sensore: 8 anni
- linearita': 0 - 5%
- 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 esecuzione antideflagrante
- esecuzione: 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