



GENERALITA'

Il PGD3 è un rilevatore portatile di gas, ideato specificatamente per l'impiego in ambienti particolarmente ostili, ha trovato larga applicazione anche in quei settori dove oltre all'affidabilità vengono richieste altre doti non meno importanti quali la robustezza e la facilità di manutenzione.

GAS RILEVABILI

Può contenere fino a 4 celle di misura, a scelta fra le seguenti (massimo due celle elettrochimiche):

Sensori NDIR (infrarosso)

- Metano CH₄ ed altri gas infiammabili nel campo 100% LIE (livello inferiore di esplosività), oppure 100% VOL
- Anidride carbonica CO₂ nei campi 5% oppure 100% VOL

Sensori a cella elettrochimica

- Ossigeno O₂ 25%
- Ossido di Carbonio CO 500ppm
- Idrogeno Solforato H₂S 100ppm
- Anidride Solforosa SO₂ 20ppm
- Cloro Cl₂ 10ppm
- Ammoniaca NH₃ 50ppm

Biogas

Nella versione per biogas, il PGD3 è dotato di due sensori NDIR per CH₄ e CO₂ 100% VOL, di una cella elettrochimica per O₂ 0-25%, di una per H₂S 0-200ppm (opzionale), e di una pompa di aspirazione interna. Su richiesta può essere montata una cella per H₂S nel campo fino a max 1000ppm per misure di breve durata, ma in tal caso si deve rinunciare alla cella per Ossigeno.

CARATTERISTICHE

Robusto contenitore in materiale plastico ad alta resistenza, protezione IP66 contro acqua e polveri.

Compatibilità elettromagnetica: conforme alle norme CE EN 50270:1999

Dimensioni: 185 x 108 x 50mm

Peso: circa 1 kg

Indicazione ottico-acustica di allarme (istantaneo, STEL e TWA; ossigeno alto e basso) con cicalino piezoelettrico e LED rossi lampeggianti nella parte superiore ben visibili da ogni direzione.

Livelli di allarme configurabili dall'utente mediante software (opzionale)

Chiaro display a cristalli liquidi retroilluminato, con lettura contemporanea di tutti sensori inseriti e contrasto regolabile per adattarlo alle diverse condizioni di luce

Pulsanti fosforescenti per una rapida localizzazione nell'oscurità

Molletta per fissaggio a cintura e gancio per appendere lo strumento (opzionale)

Custodia protettiva in gomma, completa di cinghie per fissaggio a tracolla.

Pompa elettrica incorporata (opzionale, in dotazione con la versione per biogas).

Aspiratore a bulbo con galleggiante (opzionale) per evitare ingressi accidentali di acqua.

Batterie ricaricabili al NiCd con cariche intelligenti; autonomia circa 12 ore

Condizioni operative: -5...+50°C; 15-95% u.r.

Pulsante "menu" che consente l'accesso alle varie funzioni previste (numero di serie dello strumento, orologio, data programmata di calibrazione, livelli di allarme per ogni sensore installato).

Funzione di memorizzazione picchi di misura, utile per indagini preventive in zone confinate (serbatoi, pozzetti, ecc.)

CERTIFICAZIONI

Lo strumento è certificato a sicurezza intrinseca per impiego in zone potenzialmente pericolose e classificate dalle norme ATEX.

Codici certificazione:

03 ATEX 0235X

II 2 G EExia IIC T3

Marchatura CE secondo EN 50270:1999

DATA LOGGER INTERNO

Possibilità di memorizzare le misure di concentrazione mediante un particolare ed efficace sistema di registrazione incorporato (opzionale), che consente nella sua funzione "AUTO" di variare automaticamente l'intervallo di registrazione preimpostato in presenza di variazioni sensibili della concentrazione di gas: in tal modo anche impostando un intervallo di base lungo (es 15'), lo strumento reagirà ad un aumento della concentrazione riducendo l'intervallo di registrazione, per poi tornare al livello impostato quando la concentrazione scenderà ai valori normali: tale funzione consente di memorizzare quindi non solo un evento anomalo, ma anche la sua "storia" ad intervalli ravvicinati, indipendentemente dalla configurazione impostata.

I dati memorizzati possono essere quindi trasferiti mediante un'interfaccia opzionale ed un software di gestione dati (disponibile solo in inglese) ad un PC per una successiva analisi più approfondita. Il software consente la presentazione diretta di grafici a colori delle misure eseguite, con indicazione temporale dei singoli punti del grafico.

PROTEZIONE IP66

Il PGD3 è a protezione standard IP66, grazie ad un efficace sistema di guarnizioni e protezioni del contenitore e della griglia dei sensori, che è in contatto con l'aria esterna.

I sensori sono infatti montati in apposite custodie sigillate e separate totalmente dall'elettronica, che quindi rimane salvaguardata da eventuali ingressi d'acqua.

SENSORI

Le celle elettrochimiche montate sul PGD3 provengono dai più noti e qualificati produttori mondiali del settore, garantendo alta affidabilità, facile reperibilità dei ricambi e costi competitivi.

I sensori NDIR per CH₄ e CO₂ hanno una maggiore resistenza all'avvelenamento da parte di composti tradizionalmente nocivi per i sensori di tipo catalitico Pellistor, ed offrono pertanto una affidabilità superiore. Inoltre possono funzionare anche in assenza di ossigeno, al contrario dei sensori catalitici.