

MONITOR PORTATILE MULTIGAS

Modello INNOVA



La nuova serie di monitors portatili multigas "INNOVA" è progettata per la protezione del personale operativo in ambienti pericolosi sia all'interno di siti industriali, sia in aree confinate di altro genere. Questi strumenti vengono utilizzati in maniera estremamente semplice attraverso una tastiera che controlla le operazioni di misura e quelle di calibrazione. Sono autonomi perché dotati di una pompa di campionamento e l'assemblaggio, improntato a criteri di massima robustezza, li rende adeguati anche ad impieghi estremamente gravosi.

I monitor di questa serie sono disponibili in un'ampia gamma di configurazioni con sensori idonei al rilievo di molte combinazioni di composti.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Unico tasto per eseguire una completa calibrazione.
- Presentazione a display, su richiesta, del dato di picco, dello STEL e del TWA.
- Batterie sostituibili al NiCd (durata 12 ore) o alcaline (durata 24 ore).
- Doppia protezione da accidentale aspirazione di fasi liquide.
- Completo di pompa di campionamento.
- Dotato di datalogger.
- Matrice di LED visibile a 180° per segnalazione delle condizioni di allarme.
- Insensibile ad interferenze RF.
- Fino a 5 gas combustibili con gamme fondo scala da 1.000 ppm a 100% in volume.
- Custodia resistente agli urti ed a tenuta di acqua.
- Configurabile per uno, due, tre o quattro sensori di gas.

SPECIFICHE TECNICHE

Sensori:	di tipo catalitico per i gas combustibili; a termococonducibilità per il metano; di tipo elettrochimico per tutti gli altri composti.
Metodo di campionamento:	pompa di aspirazione interna.
Tempo di risposta:	90% in 30 sec; 90% in 50 sec (HCN); 90% in 60 sec (NH ₃);
Precisione:	misura espressa in LEL \pm 5% del valore letto; misura espressa in ppm \pm 10% del valore letto; misura di O ₂ \pm 5% Vol.
Ripetibilità:	misura espressa in LEL \pm 2% del valore letto; misura espressa in ppm \pm 5% del valore letto; misura di O ₂ \pm 0,2% Vol.
Temperatura ambiente:	da -20 a +45 °C.
Umidità ambiente:	da 0 a 95% di umidità relativa (non condensato)
Allarmi:	definibili e programmabili da utente; permanenti o con reset automatico; relativi a basso flusso, batteria scarica e sensori esauriti; a due livelli con indicazione visiva e segnale acustico.
Visualizzazioni su LCD:	concentrazione del gas in misura; data ed ora; livello batteria; set degli allarmi; TWA, STEL, valore minimo e valore massimo misurati.
Alimentazione elettrica:	4 batterie NiCd o Alcaline
Durata delle batterie:	NiCd 12 ore Alcaline 24 ore.
Dimensioni:	254 mm L x 152 mm H x 127 mm P
Peso:	approssimativamente 2 Kg
Custodia:	costruita in materiale plastico resistente agli urti ed a tenuta di acqua.
Approvazioni:	certificato a sicurezza intrinseca per utilizzo aree classificate Classe 1, Gruppi A, B, C e D; certificato LCIE, EEX ia d IIC T4 per luoghi pericolosi.

INNOVA ST – APPLICAZIONI STANDARD UNO, DUE, TRE, O QUATTRO GAS

Questo monitor multigas, dotato di pompa di aspirazione interna, è l'ideale per una vasta gamma di applicazioni quali, ad esempio, rapidi controlli in ambienti di raffineria, verifiche in siti di trattamento di acque reflue, controlli in aree a rischio di incendio, ricerca di fughe da impiantistica di processo, ecc...

Lo strumento può essere configurato per misurare fino a quattro parametri, fra cui la concentrazione degli Idrocarburi, espressa in % Vol, LEL o ppm, il contenuto di Ossigeno, ed, a scelta, la concentrazione di uno o due gas tossici quali Ammoniaca, Ossido di Carbonio, Cloro, Acido Cianidrico, Solfuro di Idrogeno, Biossido di Azoto, Ossido di Azoto, Fosfina ed Anidride Solforosa.

- Misura degli Idrocarburi in LEL o ppm nella arsine standard.
- Elettronica a microprocessore e tastiera di controllo rendono estremamente semplici le procedure di calibrazione e di misura.
- Batterie e sensori di misura di semplice sostituzione

INNOVA FV – EVAPORAZIONE DA SERBATOI

L'INNOVA FV è stato progettato per la misura della concentrazione di vapori infiammabili in aree sovrastanti serbatoi o cisterne di stoccaggio combustibili.

Lo strumento misura il contenuto di Ossigeno e di Idrocarburi.

- Range di misura 0 – 1.000 ppm con incrementi di 10 ppm.
- Alta resistenza all'umidità che non influenza nella misura dei gas combustibili.
- Strumento calibrato in "Esano" per il rilievo dei vapori combustibili

INNOVA LS – CONTROLLO TERRENI

L'INNOVA LS è lo strumento ideale per la misura della concentrazione del metano e degli altri gas la cui presenza è tipica in terreni, nelle trivellazioni, etc....

Questo monitor multigas può misurare metano in ppm, % LEL e % Vol, Ossigeno ed un gas tossico (Ossido di carbonio o Solfuro di idrogeno).

- Misura del Metano effettuata su doppio fondo scala.
- Cambio range con intervento automatico al raggiungimento dei limiti di scala.

INNOVA SV - BONIFICA SUOLO

INNOVA SV è destinato a rilievi da effettuarsi nel corso delle bonifiche di terreni inquinati. Progettato per la misura degli Idrocarburi totali (incluso il metano) in percentuale LEL o ppm ed in grado di effettuare, in una sola sessione di analisi, anche il monitoraggio degli idrocarburi definiti "non metanici".

- Sistema di misura "Dual mode" che consente di discriminare gli Idrocarburi "metanici" dai "non metanici".
- Range di misura 0 – 1.000 ppm con incrementi di 10 ppm.
- Alta resistenza all'umidità che non influenza nella misura dei gas combustibili.

INNOVA XT – TRASFORMATORI

INNOVA XT è stato progettato per rilevare la presenza di gas combustibili nelle aree inerti presenti all'interno dei trasformatori di potenza. Il suo impiego comporta significativi risparmi in termini economici e di tempo rispetto ai tradizionali metodi di analisi dei gas disciolti. Sono disponibili configurazioni che consentono l'impiego di un unico strumento per rilievi su intere batterie di trasformatori. Lo strumento può misurare Idrocarburi ed Ossigeno in percentuale LEL o ppm.

- Rivelatori ad alta sensibilità in ppm o LEL nella versione standard.

Lo strumento viene fornito con tutti gli accessori necessari all'effettuazione delle misure.

ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO

ACCESSORI OPZIONALI

- Software per la gestione del datalogger.
- Valigia per il trasporto.
- Allarme acustico.
- Sonda di prelievo lunga 75 cm con filtro.
- Kit di calibrazione
- Caricabatteria.

KIT DI CALIBRAZIONE

Tutti i monitor devono essere regolarmente calibrati per assicurare massima attendibilità delle misure. Il kit di calibrazione è comprensivo di tutta la componentistica pneumatica necessaria all'esecuzione delle tarature.

DATA LOGGING

Il pacchetto software di gestione del datalogger, sviluppato per il sistema operativo Windows, è di uso estremamente semplice e completo. Oltre allo scarico dei dati acquisiti nel corso delle misure, è utilizzabile per la configurazione di uso dei monitor e consente la visualizzazione in tempo reale di tutti i valori forniti dallo strumento.

È possibile inoltre l'esportazione dei files in vari formati per eventuali successive rielaborazioni per mezzo dei più comuni pacchetti commerciali.

CAMPI DI MISURA DEI GAS RILEVATI

Gas	Formula	Gamma di misura	INNOVA				
			ST	FV	LS	SV	XT
Ammoniaca	NH ₃	0 – 100 ppm	X				
Ossido di Carbonio	CO	0 – 300 ppm	X		X		
Cloro	Cl ₂	0 – 10 ppm	X				
Combustibili	HC	0 – 100 % LEL	X				
Combustibili	HC	0 – 1.000 ppm		X		X	
Combustibili	HC	0 – 100% Vol.	X				X
Combustibili	HC	0 – 10.000 ppm	X				X
Acido Cianidrico	HCN	0 – 30 ppm	X				
Idrogeno Solforato	H ₂ S	0 – 200 ppm	X		X		
Metano	CH ₄	0 – 5% Vol.	X		X		
Metano	CH ₄	0 – 100% Vol.			X		
Metano	CH ₄	0 – 10.000 ppm	X		X		
Metano	CH ₄	0 – 100 % LEL	X		X		
Ossido di Azoto	NO	0 – 100 ppm	X				
Biossido di Azoto	NO ₂	0 – 9,9 ppm	X				
Ossigeno	O ₂	0 – 30% Vol.	X	X	X		X
Fosfina	PH ₃	0 – 3 ppm	X				
Biossido di Zolfo	SO ₂	0 – 10 ppm	X				