

Analizzatore d'olio in acqua

MS1200



MS1200

Analizzatore d'olio in acqua

Protezione continua per i punti di captazione



L'analizzatore per **olio ed inquinanti in acqua MS1200** è progettato per proteggere gli impianti di potabilizzazione dagli eventi di inquinamento che possono verificarsi ai punti di captazione dell'acqua da trattare. Questi possono comportare costose operazioni di manutenzione e ripulitura degli impianti ed eventualmente influenzare la **qualità dell'acqua potabile prodotta**.

Oltre a questo il sistema può essere impiegato per un'ampia gamma di applicazioni come il monitoraggio delle acque superficiali, di falda e industriali.

L'MS1200 utilizza una tecnica di misura senza contatto, rilevando i gas presenti nello spazio di testa del serbatoio per avere una misura che **non risente della torbidità** dell'acqua e che richiede una manutenzione estremamente ridotta.

Lo strumento è sensibile fino a concentrazioni dell'ordine delle parti per miliardo (ppb) per un **grande numero di composti**, inclusi oli combustibili, IPA, VOC e composti BTEX.

La modalità di misura in continuo offre informazioni immediate sui livelli di inquinanti permettendo una risposta rapida in ogni evenienza ed è disponibile con un **display digitale o con un touchscreen**.

- ✓ Monitoraggio degli eventi di inquinamento
- ✓ Nessun sensore a contatto con l'acqua
- ✓ Poca manutenzione, non richiede pulizia del sensore
- ✓ Non risente della torbidità
- ✓ Elevata sensibilità, ideale per i pozzi artesiani



Applicazioni

- Monitoraggio dei **punti di captazione**
- Monitoraggio dei sistemi di **scarico delle acque meteoriche**
- Rilevazione dell'**inquinamento da carburanti** nelle acque superficiali (fiumi, laghi, bacini)
- Rilevazione di fughe di VOC nei **letti a carbone attivo**
- Protezione degli **impianti a osmosi inversa**
- Protezione degli **impianti di desalinizzazione**

Installazione

L'installazione è un **processo semplice** e consiste nel collegare lo strumento all'alimentazione elettrica ed alla fonte d'acqua da monitorare. Il setup utilizza un'applicazione semplice ed intuitiva installabile su di un PC portatile o sull'interfaccia touchscreen per i modelli che ne sono dotati.



CASO DI STUDIO

Il problema

Nel 2013 un impianto petrolchimico nel Regno Unito ebbe una perdita di petrolio in un fiume. La compagnia idrica locale prelevava acqua dal fiume per alimentare una città vicina e non aveva alcun sistema di monitoraggio in servizio. Questo fece sì che l'impianto fosse affetto da **elevati livelli di contaminazione da idrocarburi**.

Le conseguenze

L'inquinamento da idrocarburi portò a **disagi significativi** per gli utenti a causa del blocco della produzione. Anche l'azienda idrica dovette far fronte a elevati costi di ripristino, e l'interruzione della fornitura causò danni di immagine a livello locale e nazionale, mettendo in discussione la qualità dell'acqua.

La soluzione

L'azienda idrica si rivolse alla Multisensor Systems alla ricerca di una **soluzione affidabile**. Dopo alcune considerazioni, la compagnia acquistò un analizzatore d'olio in acqua MS1200.

L'MS1200 è ora installato in un locale a circa 70 m dal punto di captazione. L'acqua prelevata viene monitorata per rilevare la presenza di idrocarburi e VOC, e se vi sono picchi di concentrazione viene azionato un **allarme e attivate opportune misure di sicurezza**.

Dalla sua installazione il sistema ha protetto l'impianto di potabilizzazione da eventi di inquinamento significativi in **diverse occasioni**.

“...senza l'MS1200 sarebbe molto più probabile essere perseguiti e finire in prima pagina sui quotidiani.”

SPECIFICHE TECNICHE

PARAMETRO	REQUISITI OPERATIVI		NOTE
	<i>Minimo</i>	<i>Massimo</i>	
Tensione di alimentazione	90 V CA	240 V CA	50 Hz o 60 Hz
Consumo energetico: Versione standard		15 W	Tipicamente 10 W durante il funzionamento ordinario
Versione touchscreen		45 W	Tipicamente 20 W durante il funzionamento ordinario
Portata di alimentazione idrica	2 l/min		Serbatoio in PVC trasparente
Pressione dell'acqua			4.0 bar
Temperatura operativa: ambiente	0 °C	40 °C	
Temperatura operativa: acqua	1 °C	40 °C	
Periodo di campionamento	Continuo		
Intervallo di rilevazione	1 ppb	3000 ppb	Misurato rispetto a una soluzione standard di toluene. Per la sensibilità a composti specifici contattare Multisensor o il rivenditore autorizzato
Ripetibilità	-2%	+2%	Rispetto a un campione standard di 1.5 l di soluzione d'acqua e toluene disciolto in DMSO, concentrazione 200 ppb, in bottiglia di vetro tipo Winchester da 2.5 l con agitatore magnetico a 20 °C
Precisione	-10%	+10%	
Intervallo display (default)	0 ppb	1000 ppb	Configurabile all'ordine
Uscita analogica	4 mA	20 mA	Scalabile secondo necessità, carico massimo 900 Ω
Isolamento uscita analogica	400 V DC		
Tensione del relè	50 V		3 relè, Allarme 1, Allarme 2 ed Errore con contatti NO ed NC
Corrente del relè	5 A		
Interfaccia utente	USB-A - PC		Tramite software Multisensor in dotazione
Interruttore di flusso minimo	Contatti chiusi in caso di flusso al di sotto del limite impostato		Opzione disponibile su richiesta
Quadro strumento	IP65, Acciaio dolce verniciato		
Serbatoio di campionamento	Acciaio inossidabile		PVC opzionale
Peso	25 kg		
Dimensioni	1170 x 490 x 300 mm		Montato su 2 pannelli in PVC

Manutenzione e materiali di consumo

Ogni 6 mesi: Filtro dell'aria

Ogni 12 mesi: pompa dell'aria

Si offrono contatti di manutenzione a prezzi vantaggiosi.

Multisensor Systems Limited si riserva il diritto di modificare le specifiche e i dati contenuti in questo documento senza obbligo di preavviso. Questo documento è una traduzione e potrebbe non essere aggiornato/corretto. Per la versione ufficiale, rifarsi alla versione in inglese.

Distributore ufficiale della Multisensor Systems Ltd per l'Italia

Entech Srl

Via Guglielmo Marconi, 7/A,
10040 Val della Torre TO,
Italia

P: +39 011 96 89 677

E: info@entechsrl.it



www.multisensorsystems.it
e: info@multisensorsystems.it
p: +39 011 96 89 677

Multisensor Systems è uno sviluppatore e fornitore di analizzatori per gas ed acqua specializzato in analizzatori d'olio e d'idrocarburi in acqua, rilevatori d'olio in acqua, analizzatori THM ed ammoniaca con sede nel Regno Unito.

I contenuti di questa pubblicazione sono forniti così come sono senza alcuna garanzia di nessun tipo e sono soggetti a modifiche senza preavviso. La Multisensor Systems non si assume alcuna responsabilità per alcun danno, diretto o indiretto, legato all'uso di questa pubblicazione.

Multisensor Systems Ltd., Alexandra Court, Carrs Road, Cheadle, SK8 2JY, United Kingdom