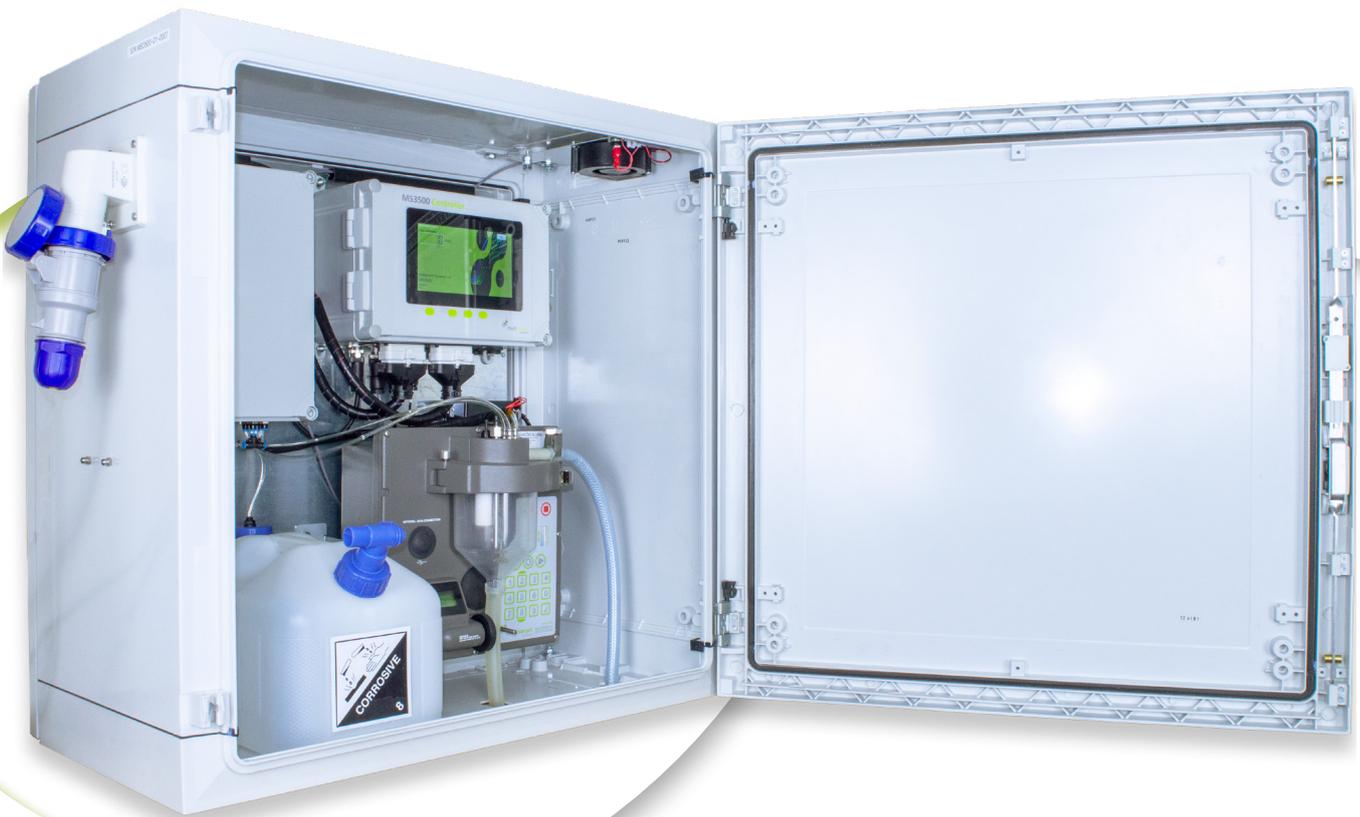


Analizzatore d'ammoniaca MS3500



MS3500

Analizzatore d'ammoniaca

Monitoraggio dell'ammoniaca nelle acque reflue

NH_3

NH_4

L'MS3500 è un analizzatore di ammoniaca progettato per misurare la concentrazione di ammoniaca nelle **acque reflue non trattate**.

Offre un monitoraggio in linea per il controllo e l'ottimizzazione di processo, salvaguardando le risorse e la protezione dell'ambiente.

L'impiego di un sistema di **misura senza contatto** elimina virtualmente ogni sporcamento, rischio di corrosione e influenza da parte delle condizioni dell'acqua. L'MS3500 offre bassi costi di esercizio grazie a un'elevata affidabilità ed a lunghi periodi tra gli interventi di manutenzione.

L'MS3500 unisce un sensore e un'ingegnerizzazione innovative con tecniche di campionamento comprovate per offrire un **sistema di misurazione dell'ammoniaca** affidabile ed efficiente anche nelle condizioni più estreme.

Fornito in un robusto involucro l'MS3500 può essere installato sull'impianto con **preparazione minima** e senza bisogno di protezioni dagli agenti atmosferici.

- ✓ Resistente a intasamenti e sporcamento
- ✓ Ridotto uso di reagenti chimici
- ✓ Bassi costi di manutenzione
- ✓ Elevata affidabilità
- ✓ Robusto e resistente alle intemperie



Applicazioni principali

- Monitoraggio dell'ammoniaca nei punti di captazione delle acque reflue
- Controllo del processo negli impianti di trattamento delle acque reflue
- Misurazione dell'ammoniaca nella disidratazione dei fanghi

Installazione

L'installazione è un processo semplice e consiste nel collegare lo strumento all'alimentazione e collegare il tubo di captazione al canale da monitorare. Il setup viene effettuato mediante l'interfaccia del touch-screen.



CASO DI STUDIO

Il problema

Il cliente desiderava un modo per misurare la concentrazione di ammoniaca nelle acque reflue in ingresso nell'impianto. Questo gli avrebbe permesso di implementare un controllo predittivo del proprio processo per ottimizzarlo.

Perchè Multisensor

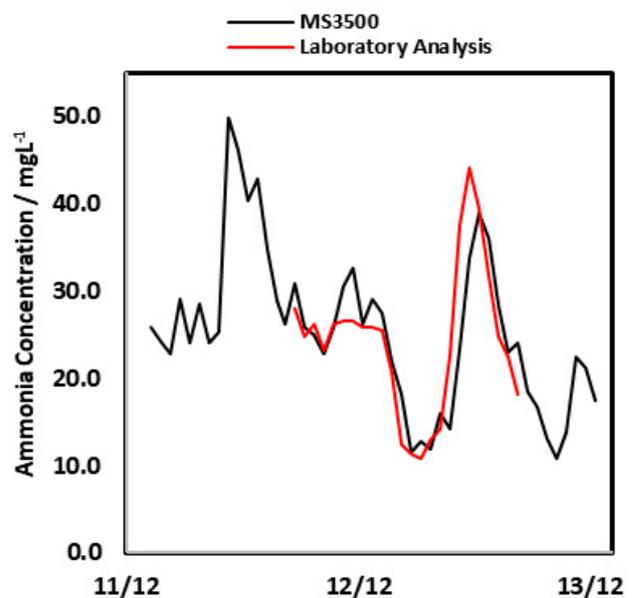
La Multisensor produce l'unico analizzatore per ammoniaca progettato specificamente per operare alla captazione delle acque reflue.

L'installazione

L'MS3500 è stato installato alla captazione delle acque grezze dopo la grigliatura primaria. Un campionamento periodico automatico ha permesso all'operatore dell'impianto di confrontare i dati dello strumento con le analisi di laboratorio, come indicato sotto. Questo ha permesso una maggiore efficienza e l'ottimizzazione del processo.

Dati sul campo

Nel grafico sotto riportato si può osservare una comparazione tra le letture del MS3500 all'ingresso dell'impianto di trattamento con le analisi di laboratorio per un periodo di 3 giorni.



SPECIFICHE TECNICHE

PARAMETRO	REQUISITI OPERATIVI		NOTE
	<i>Minimo</i>	<i>Massimo</i>	
Tensione di alimentazione	90 V AC	240 V AC	50 Hz o 60 Hz
Consumo energetico a 20 °C temp. di funzionamento		70 W	
Consumo energetico a 5 °C temp. di funzionamento		250 W	Incluso riscaldamento interno
Quota di sollevamento del campione		6 m	
Temperatura operativa: ambiente	-10 °C	50 °C	Aria calma, non esposto alla luce solare diretta
Temperatura Operativa: acqua	1 °C	50 °C	
Periodo di campionamento	30 mins	60 mins	Concentrazioni elevate potrebbero aumentare il periodo minimo possibile
Contenitore esterno sistema	Plastica rinforzata in fibra di vetro		
Consumo annuale NaOH	30 litri		Con campionamento ogni 60 minuti
Intervallo di misura	1 ppm 20 ppm	200 ppm 500 ppm	
Ripetibilità	-2%	+2%	
Uscita analogica	4 mA	20 mA	Scalabile secondo necessità, carico massimo 900 Ω
Isolamento uscita analogica	400 V		
Protocolli di comunicazione	Profibus, Modbus		Opzionali
Tensione di relè	50 V		Relè per Allarme 1 e Allarme 2 con contatti NO e NC
Corrente di relè	5 A		
Peso	75 kg		
Dimensioni	750 x 750 x 350 mm		

Materiali di consumo

Ogni 12 mesi: Guarnizioni del serbatoio di campionamento

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