

Öl in Wasser - Analysator

MS1200



MS1200

Öl in Wasser - Analysator

Continuous Water Intake Protection



Der MS1200 ist ein Online-Überwachungssystem, das Messungen der Konzentrationen von Kohlenwasserstoffen (PAK, Aliphate, Aromaten), Öl in Wasser und VOC (flüchtige organische Verbindungen) in Wasser im niedrigen Konzentrationsbereich ermöglicht.

Er schützt diese vor Kohlenwasserstoffkontaminationen im Rohwasser und vermeidet so den notwendigen Austausch von kostenintensiven Filtern und die aufwendige Reinigung. Zudem ist die Produktqualität bei Trinkwasseranlagen besser geschützt.

Zusätzliche Einsatzmöglichkeiten bietet das System im Bereich der Überwachung von Grund- und Oberflächenwasser so wie dem Schutz von Industrieanwendungen.

Der MS1200 nutzt eine kontaktlose Messtechnik bei der Gas aus einem Leerraum oberhalb der Flüssigkeit abgezogen wird. So wird die Messung nicht durch eventuelle Trübung beeinflusst und das System bleibt nahezu wartungsfrei.

Der Analysator ist sehr genau bei niedrigen ppb Konzentrationen, bei einer breiten Reihe von Inhaltsstoffen wie Benzine und Öle, PAH's, VOC's und BTX.

Die kontinuierliche Messung garantiert ein sofortiges Erkennen von Verschmutzungen und erlaubt so ein schnelles Eingreifen, im Bedarfsfall.

Der MS1200 ist mit einer Standard-Tastensteuerung oder mit einem Touch Screen Display erhältlich.

- ✓ Monitor für Kontaminationsereignisse
- ✓ Kein Sensorkontakt mit Wasser
- ✓ Niedriger Wartungsaufwand, kein Reinigung des Sensors
- ✓ Kein Einfluss durch Trübung
- ✓ Hohe Sensibilität, ideal für die Überwachung von Bohrlöchern



Anwendungen

- Überwachung von Wasserentnahmestellen
- Überwachung von Ablauf- und Niederschlagswasser
- Erkennen von Benzinverunreinigungen in Oberflächenwasser
- Erkennen von VOC- "Durchbrüchen" in Aktivkohlebetten
- Schutz von Membrananlagen
- Schutz von Entsalzungsanlagen

Installation

Die Installation des Analysators besteht im Wesentlichen aus der Herstellung einer Stromverbindung und dem Verbinden der Messkammer mit der Wasserquelle. Die Einstellung erfolgt über eine benutzerfreundliche APP auf einem angeschlossenen PC oder über die Touchscreenoberfläche.



CASE STUDY

Die Problemstellung

Im Jahr 2013 kam es im vereinigten Königreich zu einem Ölunfall in einem Fluss, durch eine angrenzende petrochemische Anlage. Zur Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser, entnimmt das örtliche Wasserwerk Oberflächenwasser aus dem Fluss. Durch den Ölunfall gelangte eine große Menge an Kohlenwasserstoffverunreinigtem Wasser an die Entnahmestelle und damit in das Wasserwerk.

Die Konsequenz

Die Verunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen führte, aufgrund des Produktionsstops, zu einer signifikanten Beeinträchtigung des Wasserwerks und seiner Kunden. Neben den hohen Kosten für die Reinigung kam es ebenfalls zu einem Reputationsverlust durch negative Schlagzeilen in der lokalen Presse, in der die Trinkwasserqualität angezweifelt wurde.

Die Lösung

Der Wasserwerksbetreiber trat an Multisensor heran, eine wirksame und langlebige Lösung für das geschilderte Problem zu finden. Nach einigen Gesprächen entschied sich der Betreiber für den Kauf eines MS1200 Öl in Wasser- Analysators.

Der MS1200 wurde im Außenbereich, ca. 70m von der Entnahmestelle entfernt, installiert. Das System analysiert das aufgenommene Wasser auf Kohlenwasserstoffe und VOC's. Im Fall eines erhöhten Messwerts wird ein Alarm ausgelöst und Schutzmaßnahmen werden ergriffen.

Seit der Installation hat das System bereits einige Male auf Verschmutzungsereignisse reagiert und die Anlage geschützt.

"...without the MS1200 it is far more likely that we'll be prosecuted and make the national news."

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

PARAMETER	BETRIEBSANFORDERUNGEN		BEMERKUNGEN
	Minimum	Maximum	
Versorgungsspannung	90 V AC	240 V AC	50 Hz or 60 Hz
Stromverbrauch:			
Standard Version		15 W	Normal 10 W Während des Betriebs
Touch Screen Version		45 W	Normal 20 W Während des Betriebs
Wasserversorgung	2 l/min		Klarer PVC-Tank
Wasserdruck		4.0 bar	
Arbeits Temp: Umgebung	0 °C	40 °C	
Arbeits Temp: Wasser	1 °C	40 °C	
Probenahmefrequenz	Kontinuierlich		
Messbereich	1 ppb	3000 ppb	Gemessen gegen Toluene standard. Für die Kalibrierung auf andere Komponenten kontaktiere Multisensor
Wiederholbarkeit	-2%	+2%	200 ppb Probe gemessen mit standard 1.5l Lösung (Wasser plus Toluene gelöst in DMSO) Probenglas 2.5l Winchester Typ und Magnetrührer bei 20°C
Messgenauigkeit	-10%	+10%	
Display Range (Default)	0 ppb	1000 ppb	Zu konfigurieren während der Inbetriebnahme
Analog Ausgang	4 mA	20 mA	Skalierbar auf erforderlichen Bereich, max 900 Ω
Analog Ausgang Isolation	400 V DC		
Relais Spannung		50 V	3x, Alarm 1, Alarm 2 und Fehler Relais mit NO und NC Kontakten
Relais Strom		5 A	
User Interface	USB-A to PC		Multisensor Software
Grenzwertschalter Fluss	Kontakt schließt bei Erreichen des Grenzwerts		Weitere Optionen auf Nachfrage
Gehäuse	IP65, Stahl beschichtet		
Gehäuse Probentank	PVC klar		Weitere Materialien erhältlich
Gewicht	25 kg		
Abmessungen	1170 x 490 x 300 mm		Montiert auf zwei separaten PVC-Tafeln

Wartung und Verbrauchsmaterialien

Alle 6 Monate: Luftfilter
 Alle 12 Monate: Luftpumpe

Multisensor Systems kann Ihnen günstige Serviceverträge anbieten, bitte kontaktieren Sie uns.

Exklusiver Distributor von Multisensor Systems für Deutschland

Amollo Water Technology GmbH
Luruper Hauptstraße 80a
22547 Hamburg
Deutschland

P: +49 (0) 40 556 397 52
E: info@amollo.de



Exklusiver Distributor von Multisensor Systems für Österreich

XAMGACOM GmbH
Schubertstraße 188
A-3970 Weitra
Österreich

P: +43-664-1634256
E: info@xamga.at



Haftungsausschluss für die Übersetzung:

Der vorliegenden Texte wurde aus dem Original ins Deutsche übersetzt. Der offizielle Text ist die englische Version der Broschüre. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung, sind nicht bindend und haben keine rechtliche Wirkung für die Inhalte. Es wird keine Haftung, weder ausdrücklich noch stillschweigend, für die Genauigkeit, Zuverlässigkeit, oder Richtigkeit der Übersetzungen aus der englischen in die deutsche Sprache übernommen. Bei Fragen zu der Richtigkeit der in der übersetzten Broschüre enthaltenen Informationen, kontaktieren Sie Multisensor.



Multisensor Systems is a developer and supplier of Water and Gas Analysers specialising in oil in water, hydrocarbon analysers, oil in water detectors, THM Analysers and Ammonia Analysers based in the United Kingdom.

The contents of this publication are provided to you "as is" without warranty of any kind, and are subject to change without notice. Multisensor systems does not assume any responsibility or liability for any damage, whether direct or indirect, relating to the use of this publication.

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

www.multisensorsystems.de
e: info@multisensorsystems.de