

Total Trihalogenmethan Analysator

MS2000



MS2000

Total Trihalogenmethan Monitor

Überwachung von Total THM im Trinkwasser

Der MS2000 ist ein hochempfindliches Online Trihalogenmethane Überwachungssystem, das Wasserwerken und deren Betreibern hilft, ihre Prozesse zu optimieren und Vorschriften einzuhalten.

Der MS2000 verwendet eine berührungslose Messtechnik, die den Wartungsaufwand erheblich reduziert. Darüber hinaus benötigt das Instrument keine Reagenzien, so dass die laufenden Betriebskosten auf ein Minimum reduziert werden.

Mit stündlichen Messungen bietet der MS2000, mit einer Genauigkeit von +/- 10% *, eine 24 Stunden-Überwachung für das zu behandelnde Wasser und ermöglicht so eine schnelle Prozessanpassung und damit Einsparpotenzial bei Chemikalien und Energie.

Der MS2000 verfügt in der Standardversion über ein Touchscreen-Display. Mit dem 4-20 mA Ausgangssignal kann das Gerät mit einer SPS oder einem SCADA-System verbunden werden. Es stehen weitere Schnittstellen wie Modbus oder Profibus für die Integration in das vorhandene System zur Verfügung.

- ✓ Keine Reagenzie
- ✓ Geringer Wartungsaufwand, kein Reinigen des Sensors
- ✓ Stündliche Probennahme mit sofortigem Ergebnis
- ✓ Breiter Temperaturbereich
- ✓ Niedrige Betriebskosten
- ✓ Entwickelt und gebaut in UK

*bei 20 °C



Hauptanwendungen

- Optimierung des Wasseraufbereitungsprozesses
- Vertriebsnetz- und Speicherüberwachung
- Überwachung von THMs in den Bereichen Gesundheit, Verteidigung und Industrieeinrichtungen
- Schwimmbäder und Wasserparks

Installation

Die Installation ist ein einfacher Vorgang und besteht aus dem Anschließen des Instruments an die zu überwachende Wasserquelle und an die Stromversorgung. Zum Setup wird der installierte Touchscreen verwendet.



FALLSTUDIE

Das Problem

Die örtliche Gesundheitsbehörde hatte gewarnt, dass der THM-Gehalt im Trinkwasser, nahe bzw. oberhalb der gesetzlichen Grenzwerte liegt. Aus diesem Grund wurde das lokale Wasserwerk aufgefordert ein Online THM Überwachungssystem zu installieren und seine Prozesskontrolle innerhalb der Wasseraufbereitung zu verbessern.

Warum Multisensor?

Der Kunde benötigte ein System mit geringen Betriebskosten und einer hohen Genauigkeit. Hier konnte sich der MS2000 gegenüber Reagenzbasierten Systemen durchsetzen.

Installationsfakten

Insgesamt wurden fünf Stück MS2000 in dieser Region in unterschiedlichen Wasserwerken installiert. Die Instrumente arbeiten seit drei Jahren nahezu wartungsfrei und liefern für den Kunden wertvolle Daten.

IN-DEPTH-ARTIKEL

Das Bewusstsein der mit THMs verbundenen Risiken, bei Trinkwasser, hat im Laufe der letzten dreißig Jahre stetig zugenommen. Eine Reihe von Technologien wurden in dieser Zeit entwickelt um eine THM Onlineüberwachung von Trinkwasser, sicherzustellen.

Multisensor Systems hat einen Artikel geschrieben, der den Stand der Technik von Online-THM-Analysatoren beschreibt. Der Artikel konzentriert sich dabei auf das E-Nasenbasierte System. Real erfasste Daten werden dabei mit dem Messvorgang detailliert erklärt.

Lesen Sie den vollständigen Artikel hier:

<https://www.multisensorsystems.de/ms-dokumentation/ms2000/gesamt-thm-artikel.pdf>

TECHNISCHE SPEZIFIKATION

PARAMETER	BETRIEBSANFORDERUNGEN		BEMERKUNGEN
	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	
Versorgungsspannung	90 V AC	240 V AC	50 Hz or 60 Hz
Stromverbrauch		45 W	Normalbetrieb 25W
Wasserversorgung	0.5 l/min	1.0 l/min	
Wasserdruck		4.0 bar	
Arbeitstemperatur: Umgebung	0 °C	50 °C	
Arbeitstemperatur: Wasser	1 °C	40 °C	
Probenahmefrequenz		60 min	Messwertausgabe alle 2sec
Messbereich	5 ppb	1,000 ppb	
Wiederholbarkeit	-2%	+2%	100 ppb Probe gemessen mit standard 1.5l Lösung (Wasser plus Toluene gelöst in DMSO) Probenglas 2.5l Winchester Typ und Magnetrührer bei 20°C
Anzeigebereich	0 ppb	200 ppb	Einstellbar während der Inbetriebnahme
Analogausgang	4 mA	20 mA	Skalierbar auf erforderlichen Bereich, max 900 Ω
Analogausgang isoliert	400 V		
Relaisspannung		50 V	Alarm- und Fehlerrelais mit NO und NC Kontakten
Relaisstrom		5 A	
Flussschalter	Kontakt schließt wenn der Fluss unterhalb des Setzpunktes ist		Weitere Optionen auf Nachfrage
Gehäuse	IP65/NEMA 4X		Stahl
Material Probentank	316 Edelstahl		
Gewicht	25 kg		
Abmessungen	1170 x 490 x 300 mm		Montiert auf zwei separaten PVC - Platten

Verbrauchsmaterialien

Alle 6 Monate: Luftfiltermaterial (Aktivkohle), Staubfilter

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 Ltd. 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