

MS2000 | 総トリハロメタンモニタ

10月2022 | D.1-000278 V.3.0

MS2000 は、高感度の On-Line 総トリハロメタン分析装置です。規制に対応しながら、水処理の最適化に役立ちます。MS2000 は、非接触測定の技術により、メンテナンスの必要性を大幅に軽減します。さらに、試薬を使用しませんので、継続的なランニングコストを最小限に抑えることができます。

主な用途

- 水処理後の THM分析
- 水道管分岐での THM監視
- 追加処理の塩素添加後の THM監視
- スイミングプールやウォーターパークでの使用
- 工業及び健康に係る施設での THM監視

主な特徴

- 試薬不要: 低ランニングコスト
- 最も費用対効果の高いソリューション
- 高感度: 飲料水に最適
- 水に接触しないセンサー
- センサーの洗浄不要:容易なメンテナンス
- ✓ 測定に試薬やガスは不要。
- ✓ 容易なメンテナンス、センサークリーニング不要
- ✓ 1時間ごとのサンプリングと即時結果
- ✓ 幅広い動作温度範囲
- ✓ 低ランニングコスト



主な仕様

| 項目 | 使用条件 | | 備考 | |
|----------------|----------------------|----------|--------------------------|--|
| | 下限 | 上限 | | |
| 検出範囲 | 5 ppb | 1000 ppb | | |
| 表示範囲(デフォルト) | 0 ppb | 200 ppb | 設置時に変更可能 | |
| 再現性精度 | -2% | +2% | 注1 参照 | |
| 測定精度 | -10% | +10% | 注1 参照 | |
| 測定周期 | 60分 | | 測定応答時間2分 | |
| 動作温度範囲 | 0 °C | 40 °C | 注 2 参照 | |
| サンプル水温度範囲 | 1 °C | 40 °C | 注 2 参照 | |
| アナログ出力 | 4 mA | 20 mA | 任意の範囲に設定可能、最大荷重:900Ω | |
| 絶縁 アナログ出力 | DC 400 V | | | |
| リレー 電圧 | | 50 V | NO および NC 接点付きのアラームと漏電保護 | |
| リレー 電流 | | 5 A | | |
| サービスインターフェース | 画面上またはUSB タイプA から PC | | タッチスクリーンのみ | |
| データ保存先 | マイクロSD カード | | 機器寿命中のデータが保存可能 | |
| 機器のケース | IP65 | | 軟鋼コーティング | |
| 機器 重量 | 16 kg | | | |
| サンプル容器 材質 | ステンレス | | | |
| サンプルリングシステム 重量 | 12 kg | | 風袋重量 | |
| サンプリングシステム 寸法 | 570 x 490 mm | | | |
| サンプリングシステム 容量 | 3 リットル | | | |
| 流量リミットスイッチ | 流量が設定値以下の場合接点閉じる | | 他のオプションも可能 | |
| 水流量 | 0.5 ℓ/min | 1.0l/min | | |
| システム全体 寸法 | 1170 x 490 x 300 mm | | 2枚のポリ塩ビニール製の板に設置 | |
| 供給電圧 | AC 90 V | AC 240 V | 50 Hz/60 Hz共用 | |
| 電力消費量 | 45 W | | 通常稼働時 45 W | |

注 1:標準温度・気圧下で100ppb クロロホルム標準に対して測定時30 ~ 1000 ppb までは+/-10%。必要なポイントでの特注校正により精度の向上が可能。 **注 2**: プロセスおよび周囲条件によっては、環境制御が必要になる場合があります

消耗品

6ヶ月ごと: 各フィルター、リストリクター(絞り弁) 適宜: エアーポンプ(通常18~36ヶ月毎が目安)

サービス

機器を最適な状態に維持するために、6ヶ月毎の定期点検をお勧めします。サービスは、マルチセンサー社にてトレーニングを受けた技術者にて行われます





動作原理

MS2000 は、ヘンリーの法則に基づく技術を利用した、非接触式の測定装置です。サンプルタンクのヘッドスペースにあるガスまたは揮発性物質を検出し測定するシステムです。 また、メンテナンスも容易です。

独創的な技術と設計により、センサーが試料水に触れることはありません。そのため、ドリフトが減少し、実質的な付着物が無いので、センサーをクリーニングする必要がありません。

MS2000 は、ppbレベルの低濃度まで正確です。測定範囲が広いので、さまざまな環境で使用できます。

ヘッドスペース内の総トリハロメタン (TTHMs) と水蒸気の濃度は、試料水中の濃度と平衡に達するまで増加します。

次に、ガスの試料がヘッドスペースから採取され、その反応が分析されて、水中の汚染物質の濃度が ppb で表示されます。

さらに詳しい情報は、こちら参照下さい: Total Trihalomethane Measurement using a Reagentless and Contactless Analyser developed by Multisensor Systems Ltd.

型式詳細

MS2000の標準の付属品は、設置用板が付属されたサンプルシステム、電子マニュアル、校正証明書です。標準の使用電圧は、AC90 \sim 240 V です。

分析装置

0-000026 MS2000 総トリハロメタンモニタ AC90 ~ 240V、タッチスクリーン

4-20 mA 出力、サンプリングシステム 装備

オプション品

7-000072 Profibus(プロフィバス)モジュール 7-000800 Modbus (モドバス) モジュール

消耗品

8-000153 AC付き活性炭フィルターアセンブリ

7-000799 MS2000用活性炭ペレット 7-000368 ガスケット(ボルト締め)

7-000509 固定空流調整具

7-000504 インラインフィルター (5μ)

詳細については、Multisensor Systems Ltd または総販売代理店にお問い合わせください。

本社 (イギリス)

Multisensor Systems Ltd.

Alexandra Court
Carrs Road
Cheadle
SK8 2JY
United Kingdom
T: +44 (0)161 491 5600
E: info@multisensor.co.uk

日本の代理店

大起理化工業株式会社

本社所在地 〒365-0001 埼玉県鴻巣市赤城台212-8 TEL 048-568-2500 西日本営業所 〒525-0032 滋賀県草津市大路2-9-1 TEL 077-567-1750



Multisensor Systems Limited は、本書に含まれる仕様およびデータを予告なしに改訂する権利を留保します。.

Multisensor Systems は、英国に拠点を置く、水中油、炭化水素分析装置、THM 分析装置、およびアンモニア分析装置の水・ガスを専門とする分析装置の開発および製造する会社です。.

この出版物の内容は、いかなる種類の保証もなく「現状のまま」提供され、予告なく変更される場合があります。 Multisensor Systemsは、この出版物の使用に関連する、直接的または間接的ないかなる損害に対しても責任を負わないものとします。

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

©2022 Multisensor Systems Limited

CHANGELOG

MSS DOCUMENT CHANGE RECORD

Document Ref 1-000278

| DATE | VERSION | CHANGED BY | CHECKED BY | ECN REF |
|------------|---------|------------|------------|---------|
| 24/11/2022 | 3.0 | GO | BW,AM | 1122-13 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |