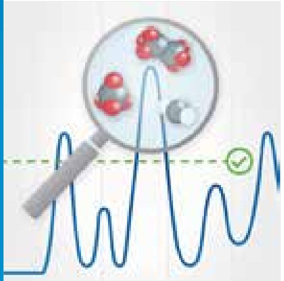
4000TOCe Sensor

THORNTON
Leading Pure Water Analytics

流量制御付きオンラインTOCセンサ

純水処理システム向け



リアルタイムで連続的なTOCモニタリング

流量制御を備えた4000TOCe TOCアナライザーは、差分導電率とともに実証済みの紫外線酸化を使用して、全有機炭素（TOC）濃度を効果的かつ連続的に監視します。また、サンプルを最大限に酸化させ、応答時間を短縮するよう設計されています。

簡単な設置と操作

4000TOCeのプラグアンドメジャーセンサ設計により、設置が簡単で済み、初期セットアップ時間が短縮されます。このTOC分析装置は、ガスや慎重な取扱いが要求される試薬が不要なため、在庫管理および交換をする必要が無くなり、オペレーションが簡素化され作業コストが削減されます。

規制プログラムをサポート

4000TOCeセンサは、オンラインTOCモニタリングに関するASTM D5173規格テストメソッドに適合しています。製薬業界で履行するために必要なグローバル薬局方要件を満たす全有機炭素（TOC）分析装置です。

多種多様な水プロジェクト向け

水プロジェクトを開発しているシステムインテグレータにとって、4000TOCeは製薬用水、リサイクルおよび再生アプリケーション、電力業界での補給水処理に最適です。メトラー・トレドのグローバルサポート組織に支えられています。

4000TOCeセンサ

連続的、高速、高信頼性

オンライン4000 TOCe全有機炭素（TOC）センサは、水処理システムのTOCレベルをリアルタイムでモニタリングします。幅広いダイナミックな操作範囲で、逆浸透膜の後処理からユースポイントまで、純水および超純水用途のニーズを満たします。連続モニタリングによりTOCレベルの上昇が即座に示されるため、エクスカーションに迅速に対応できます。

4000TOCeセンサをメニュー駆動型M300変換器と組み合わせることで、操作性能を強化し、幅広いシステム診断を提供する使いやすい分析パッケージが実現します。

4000TOCeについて詳しくはこちらへ:
▶ **www.mt.com/4000TOCe**

METTLER TOLEDO

4000TOCe技術データ

測定	
測定範囲	0.05～1000 ppbC (µgC/L)
TOC精度	±0.1 ppbC、TOC＜2.0 ppbの場合 (水質＞15 MΩ-cm [0.067 µS/cm] の場合) ±0.2 ppbC、TOC＞2.0 ppbおよび＜10.0 ppbの場合 (水質＞15 MΩ-cm [0.067 µS/cm] の場合) 測定の±5%、TOC＞10.0 ppb の場合 (水質 0.5 ～ 18.2 MΩ-cm [2.0 to 0.055 µS/cm] の場合)
繰返し性	±0.05 ppbC < 5 ppb, ± 1.0% > 5 ppb
分解能	0.001 ppbC（µgC/L）
分析時間	連続
初期応答時間	< 60秒
検出限度	0.025 ppbC
導電率精度	±2%、0.02-20 µS/cm; 定数センサ*
セル定数精度	±2%
温度センサ	Pt1000 RTD、Class A
温度精度	±0.25°C
サンプル水要件	
温度	0 ～ 100°C**
粒度	＜100ミクロン
最低水質	≥0.5 MΩ–cm (≤ 2 µS/cm)、pH < 7.5***
流量	20 mL/min
圧力	4から200 psig (0.3 bar(g) から13.6 bar(g)) サンプルインレット接続****
一般仕様	
ケース寸法	幅280 mm [11"] 3高さ188 mm [7.4"] 3奥行き133 mm [5.25"]
重量	2.3 kg (5.0 lb.)
筐体材質	ポリカーボネートプラスチック、難燃剤、UVおよび化学薬品耐性、UL # E75645、Vol.1、セット2、CSA # LR 49336
筐体定格	NEMA 4X、IP65工業環境
周囲温度/湿度定格	5 ～ 50°C / 湿度 5 ～ 80%(結露なきこと)
電源要件	100 - 130VAC または 200 - 240VAC、50/60 Hz、25W最大
インジケーター	LEDライト x 4（フォルト、エラー、センサステータス、UVランプON）
定格/承認	CE準拠、ULおよびcUL (CSA 標準) リスト、NIST、ASTM D1125、およびD5391にトレース可能な導電率および温度センサ。紫外線酸化による水中炭素化合物のオンラインモニタリングASTM D5173標準試験法に適合
サンプル接続	
導入口	10-32ねじ接続ポート (2 m [6'] FDA準拠PTFEチューブ付属)
排出口	10-32ねじ接続ポート (固定直角の316SS排水管)
導入口フィルタ	316SS、インライン60ミクロン
接液部品	316SS/石英管/PEEK/チタン/PTFE/EPDM/FFKM
壁取り付け	標準、取り付けタブ付属
パイプ取り付け	オプション、パイプ取り付けブラケットアクセサリーを使用 (名目パイプサイズ2.5cm [1"]
最大センサケーブル長	91m [300 ft]

* M300TOCで選択できる同等のS/m範囲での読みだし値。
** 温度が70°Cを超える場合、サンプルコンディショニングコイル (付属) が必要です。
*** 発電所サイクル化学サンプルの場合、カチオン交換後の測定により pH を調整することがあります。
*** プロセス圧力が85 psig (5.9 bar) を超える場合、オプションの高圧レギュレータp/n 58091552が必要です。
仕様は予告なく変更することがあります。

www.mt.com/pro
詳細はウェブサイトへ

メトラー・トレドグループ
プロセス機器事業部
お問い合せ：www.mt.com/pro-MOs

仕様は予告なく変更する場合があります
©03/2021 METTLER TOLEDO. All rights reserved
PA2059ja Rev A 03/21

品質認定
ISO 9001に準拠した開発、製造、テスト

CE準拠

ULリステッド
Meets Canadian Standards