

## 仕様及び御使用条件

測定方法:	高温燃焼方式
測定範囲:	0.1 - 200,5 - 4000 mg/l
	100 - 50.000 mg/l TOC
測定時間:	3分
サンプル収集方法:	メンテナンスフリーのフローサンプリング オプション Ultra-Turrax (均質化したサンプル用)

## 操作及びデータ出力

表示用LCDスクリーン, 高解像, バックライト
自動起動機能
自動説明ソフトウェア (メンテナンスチェックリスト、サポート付き)

## 標準データ出力

## 接続

排水:	チューブ 30 mm (内径) もしくは 32 mm (外形) その他
電源:	100 V, 50/60Hz
アナログ出力:	0/4 - 20 mA
シリアルインターフェース	RS 232 (遠隔操作用)
エラーアラーム、ライブモニター機能付き	
状況出力:	4リレーコンタクト

## 寸法、重量

キャビネット:	スチール製 IP 54 (Nema 13)
オプション:	NEMA 4X (Class I Div 2) Zone 1, Zone 2
寸法:	1020 x 700 x 520 mm (H x W x D) (40.2 x 27.6 x 20.5 inches HxWxD)
重量:	115 kg

このカタログに記載されている外観、サービス、寸法、重量、測定、メンテナンス時間等の情報及び記述は変更の可能性があります。概算値でありますことを御了承願います。  
09-10-02

オンライン TN<sub>5</sub>計 TP計、COD計、BOD計、毒性測定計等に関してのお問い合わせも承ります。



オンラインTOC測定の御提案

QuickTOC®

連続、短時間の  
TOC分析計

- 数分で正確なTOC値の測定が可能
- 排水処理プラント、プロセスコントロールに最適
- 正確、速い、フィルター不要

●オンラインTOC測定 of 最適な御提案

QuickTOCは DIN EN 1484, ISO 8254, EPA415.1に準拠した総炭素 (TC)、全有機炭素 (TOC)、全無機炭素 (TIC)、容存有機炭素 (DOC) 用のオンライン分析計です。

QuickTOCはほとんど全ての下水処理、産業排水処理設備のTOC測定に適しています。オンライン測定 of 代表例としてはプラント効率の監視、排水処理設備 (工場廃水)、化学プラント、石油化学プラント、食品工場における有機物の流出、生産時の検出です。

●高温燃焼方式

触媒酸化の従来の方式は680°Cから1000°Cの燃焼温度です。QuickTOCは1200°C以上の高温で燃焼させることにより高価な触媒が不要となります。そのため効率的で短時間での測定が可能です。

●速くて正確な測定結果

QuickTOCはバッチ方式用に設計されています。TOC値は3分で測定出来ます。これにより短時間での測定、1日のうちのピーク値の検出を可能としております。

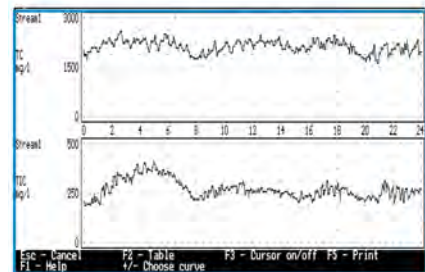


図 1: QuickTOCで測定した化学プラントからの廃水の毎日の測定結果

●サンプル水の収集方法

サンプル水はメンテナンスフリーのサブリングシステムであるフローサンプラー (特許品) を用いて収集します。フローサンプラーはフィルター不要で、流れ方向に逆らってサンプル水の流れの中心部よりサンプル水を抽出します。(図2を御参照下さい。)

固形の粒子もフローサンプラーで収集することができ、ホモナイザーによって減少することができます。サンプル水はホモナイザーによってサンプルセルに運ばれます。

サンプルセル内部ではサンプルは連続的に掻き混ぜり均一的な状態を保ちます。

●TC, TOC, TICの正確な測定が可能

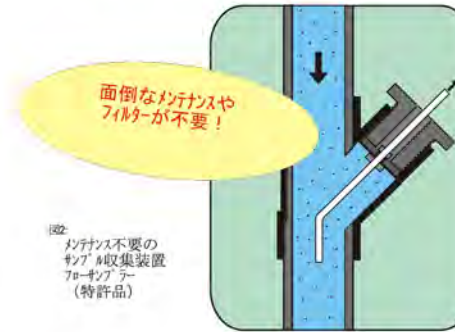
●高温燃焼方式を採用

●3分間での測定が可能

●複数チャンネルの測定が可能 (オプション)

●操作が簡単

●メンテナンスフリー of サンプルリングシステム  
フローサンプラー



●信頼性の高い燃焼酸化方式

●高価な触媒が不要

●95%以上の運転効率

●週に1時間のメンテナンスで十分な少メンテナンス設計

●ランニングコスト、メンテナンスコストが安価

●低コストで信頼性のある原理

サンプル水はサブリング装置によって注入量を調整され、反応炉に送られます。1200°C以上の燃焼温度により、QuickTOCはサンプル中の有機物と無機物を大気中の空気だけで完全に酸化することが出来ます。

この方式を採用している為、QuickTOCは高い信頼性を実現出来、高価な触媒の交換が不要な為、メンテナンスコストが安価です。

高い燃焼温度により、全ての無機系炭素は二酸化炭素に変わります。この原理によりTC値とTIC値の違いから正確なTOC値の算出が出来ます。QuickTOCは揮発性有機化合物の減少を避けられることも特筆すべき点です。

無機物の測定は別の反応炉で行われます。その中ではサンプルと一緒に酸化された水が注入され、キャリアガスによって二酸化炭素が取り除かれます。

2つの反応炉から出る燃焼ガスは、IR検出器に流れこむ前に、4°Cに維持されている2段階のガスクーラーを通して、吸収器に送られます。

二酸化炭素の検出はNDIR分析器で行われます。それは二酸化炭素のピーク値を検出できます。ピーク範囲は内蔵のコンピューターで分析します。

オプションの化学発光検出器 (CLD) でNO<sub>x</sub> のピーク値を同時に記録できます。これは全窒素 (TN<sub>x</sub>) の測定もできます。

QuickCODの制御から測定値の処理に至るまでの有効な機能を持つソフトウェアも取り揃えております。シリアル、パラレルインターフェースを通じて、簡単なデータを監視装置に伝送することが出来ます。

簡単な操作とメンテナンスの手間が掛からないこれらの特徴を持ったLAR社のQuickTOCは高い生産性と短時間での測定を実現出来ます。