

ポータブル残留塩素計

Portable Residual Chlorine Meter

水道水・プール・公衆浴場・食品・調理機器などの殺菌・消毒処理は次亜塩素酸水や次亜塩素酸ナトリウム溶液が用いられ、その有効塩素濃度の測定は極めて重要です。クレアースは、誰でも・どこでも・簡単に使用できる装置です。



クレアースの特長

■ 小型でバッテリー駆動

手のひらサイズで重量約1kgと小型軽量で持ち運びも簡単です。モバイルバッテリーでも駆動しますので、電源のない場所でも使用できます。

■ 電気化学法で無試薬／連続分析

試薬も不要でサンプル溶液を吸引するだけで測定できます。

■ クーロメトリック法により校正不要

クーロメトリー法は流れ入る全ての物質を100%反応させます。そのため流れた電気量から濃度を算出ができ検量線の校正や温度補正も不要です。また夾雑物の影響も受けにくい特徴があります。

■ カートリッジ電極を採用

使い捨て電極のため、煩わしい電極のメンテナンスは不要です。

CLEARTH

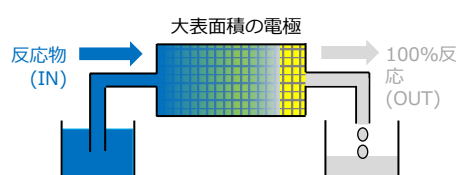
クレアース

塩素をはかる技術で
地球を美しく。暮らしを守る。



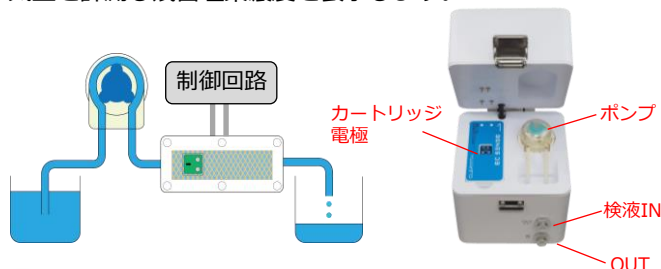
クーロメトリック法とは

全量分析とも言われ電解効率100%の電解反応である場合ファラデーの法則に従い分析する方法です。以下のように流れ込んだ反応物が全て電極で反応しますので絶対分析が可能で検量線の校正が不要です。また温度や夾雑物の影響も受けにくい特徴があります。



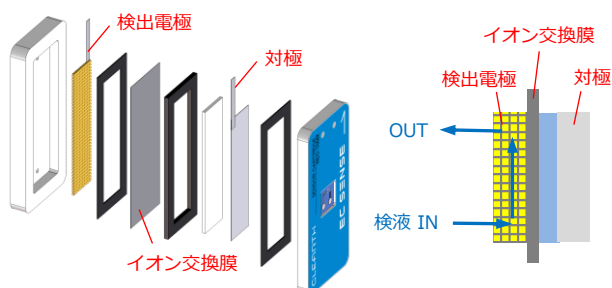
装置概要

本体は110×110×150mmHと小型で重量も約1kgです。カートリッジ電極は装置に装着するだけです。開始ボタンを押すだけで、検液はポンプで1ml/minの流速で連続的にカートリッジ電極に送られ、電解反応による電気量を計測し残留塩素濃度を表示します。



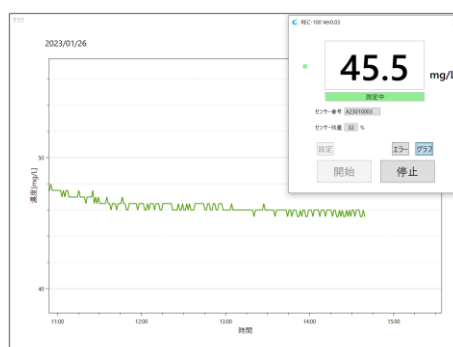
カートリッジ電極

カートリッジ電極は80mm×35mmサイズと小さく構成部品は全て内部にアッセンブルされています。検出電極には金メッキメッシュ電極を使用しており、対極とはイオン交換膜で完全に分離された構造です。検液は検出電極部にも流れ、残留塩素を還元させます。



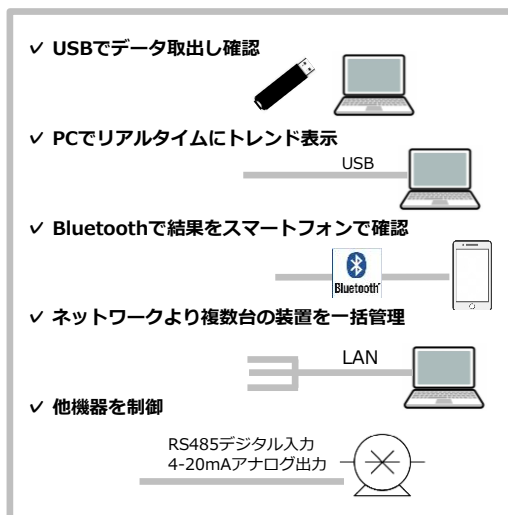
PCソフト／携帯アプリ

PCソフトウェアでリアルタイムに濃度トレンドの確認や、Bluetooth通信でスマートフォンから濃度確認もできます。



機能

スタンドアロンでの使用のほか、ご使用方法や環境に応じて各種通信機能を備えています。



仕様

	ライトブルー FACE	スカイブルー FACE	ネイビーブルー FACE
型式	REC-100L	REC-100M	REC-100H
測定範囲	0.05~5ppm	0.5~100ppm	1~300ppm
測定間隔	5秒	1分~	1分~
用途	浴槽水/温泉水/水道水/プール 貯水槽/福祉施設/用水排水/水族館 養殖場/下水・し尿処理場/工業排水 リサイクル水 など	食品工場での各種洗浄水や殺菌水の濃度管理 食肉・カット野菜・惣菜など洗浄水濃度管理 乳業用洗ビン工程の滅菌水濃度管理 洗卵工程における洗浄水の濃度管理 など	

主な仕様

測定方式	クーロメトリック式電気化学法
センサー	カートリッジタイプ電極
測定対象	遊離残留塩素
サンプル伝導率/pH範囲	30 μ S/cm以上/pH3.5~10.5
サンプル温度範囲	5~45℃
電源	ACアダプタ(USBタイプC) DC5V $\pm$ 5% 5W ※モバイルバッテリー使用可 DC24V $\pm$ 5% 5W
サイズ/重量	W110mm×D110mm×H150mm/約950g
アナログ出力	1点/4-20mA 最大負荷抵抗250 Ω
デジタル入力	1点/フォトカプラ入力/測定開始・停止制御
リレー出力	1点/30VDC 0.1A(抵抗負荷)/エラー,上限下限異常(任意に設定可能)
通信	USB/プロトコル: ModbusRTU RS-485 2線式/プロトコル: ModbusRTU Bluetooth

●仕様は予告なしに変更することがあります