

Tragbare TOC-Echtzeit-Messtechnologie für Rein(st)wassersysteme



Kurze Ansprechzeiten bei TOC-Abweichungen

Der tragbare 450TOC-Analyzer zur Bestimmung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff ermöglicht eine kontinuierliche TOC-Analyse in Echtzeit und liefert unabhängig vom Einsatzort sofortige Messergebnisse. Da die Ergebnisse an Ort und Stelle vorliegen und Laboranalysen entfallen, verkürzt sich Ihr Zeitaufwand um mindestens 75 %.



Datenerfassung für noch mehr Konformität

Die kontinuierliche Überwachung des TOC-Analyzers und die USB-Datenports ermöglichen eine klare Dokumentation Ihrer TOC-Messungen, damit Sie die gesetzlichen Vorschriften problemlos einhalten können. Sie können die Daten tabellarisch exportieren oder für eine Dokumentation in Papierform an einen Drucker übertragen.



Vermeiden Sie kostspielige Fehler bei der Probenahme

Mit dem tragbaren 450TOC-Analyzer können Sie Ihre TOC-Probenmessungen direkt an der Probennahmestelle durchführen. So sind Verunreinigungen und Fehler bei der Probenhandhabung ausgeschlossen – für besonders präzise und verlässliche Messungen.



Hochpräzise TOC-Analysen – immer und überall

Mit dem 450TOC-Analyzer können Sie orts- und zeitunabhängige Messungen durchführen. Er ist die zeitsparende und bequeme Lösung, wenn mehrere Probennahmestellen regelmäßig überwacht werden müssen. Kombinieren Sie ihn mit einem Online-TOC-Sensor zur vollständigen Systemverifizierung.



Der 450TOC-Analyzer Tragbare TOC-Messtechnologie

Der tragbare 450TOC-Analyzer zur Messung des Gesamtgehalts an organischem Kohlenstoff (TOC) nutzt bewährte Technologie für kontinuierliche Messungen und bietet die kürzeste Ansprechzeit in einem problemlos tragbaren TOC-System. Der 450TOC verfügt über einen robusten und tragbaren Aufbau und ist in der Lage, Proben an mehreren Punkten zu nehmen. Diese Eigenschaften machen ihn zu einem wertvollen Werkzeug für die regelmäßige Probenahme und die Wassersystem-Diagnostik.

Der 450TOC-Analyzer bietet eine unkomplizierte Überwachung der Wasserqualität in Echtzeit, wodurch Verzögerungen bei der Probenahme und Laboranalyse an Messpunkten, an denen der Einsatz von Online-Instrumenten nicht möglich ist, vermieden werden.

Entdecken Sie den 450TOC und besuchen Sie:

► www.mt.com/450TOC

450TOC – Technische Daten

Messung

Messbereich	0,05 – 1000 ppbC ($\mu\text{gC/L}$)
Messunsicherheit TOC	$\pm 0,1$ ppbC für TOC < 2,0 ppbC (für Wasserqualität > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) $\pm 0,2$ ppbC für TOC > 2,0 ppbC und < 10,0 ppbC (für Wasserqualität > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) ± 5 % der Messung für TOC > 10,0 ppbC (für Wasserqualität 0,5 bis 18,2 M Ω -cm [2,0 bis 0,055 $\mu\text{S/cm}$])
Wiederholbarkeit	$\pm 0,05$ ppbC < 5 ppbC, $\pm 1,0$ % > 5 ppbC
Auflösung	0,001 ppbC ($\mu\text{gC/l}$)
Analysezeit	Kontinuierlich
Initiale Ansprechzeit	< 60 Sekunden
Nachweisgrenze	0,025 ppbC
Leitfähigkeit: Messunsicherheit	± 2 %, 0,02 bis 20 $\mu\text{S/cm}$, ± 3 %, 20 bis 100 $\mu\text{S/cm}$
Messunsicherheit der Zellkonstante	2 %
Temperatursensor	Pt1000 RTD, Klasse A
Messunsicherheit Temperatur	$\pm 0,25$ °C

Allgemeine Daten

Abmessungen	334 mm Breite x 324 mm Höhe x 185 mm Tiefe
Gewicht	Mit Stoßschutz: 7,0 kg, ohne Stoßschutz: 6,1 kg
Gehäusematerial	Flammbeständiges Styroporharz gemäß Vorschrift UL 94 V-0
Umgebungstemperatur/ Feuchtigkeitsgrad	5 bis 50 °C/5 bis 80% Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Stromversorgung	100–240 V AC, 50–60 Hz, 40 W max.
Anzeigen am Gerät	Vier Leuchtdioden für Störung, Fehler, Sensorzustand und UV-Lampe EIN
Schutzarten/Zulassungen	CE-konform, cULus-notiert. Leitfähigkeits- und Temperatursensor rückführbar gemäß NIST, ASTM D1125 und D5391. Entspricht dem Standard-Testverfahren gemäß ASTM D5173 für die kontinuierliche Überwachung organischer Verbindungen in Wasser mithilfe der UV-Oxidation.

Installation/Spannungsversorgung/Gehäuse

Eingang	3 mm Außendurchmesser (FDA-konformer PTFE-Schlauch, 2 m, im Lieferumfang enthalten)
Ablauf	Edelstahl-Ablaufrohr (1,5 m flexibler Schlauch im Lieferumfang enthalten)
Einlassfilter	316 Edelstahl, Eingang 60 μm , im Hauptstrom
Medienberührte Teile	Edelstahl 316/Quarzglas/PEEK/Titan/PTFE/Silikon/FFKM/EPDM

Anforderungen an die Wasserprobe

Temperatur	0 bis 70 °C
Partikelgröße	< 100 μm
Mindestwasserqualität	$\geq 0,5$ M Ω -cm (≤ 2 $\mu\text{S/cm}$), pH < 7,5 *
Flussrate	20 ml/min
Druck	0,3 bar(g) bis 5,8 bar(g) am Probeneinlass

* In der Kraftwerkschemie kann der pH-Wert durch Messungen nach dem Kationenaustausch angepasst werden.
Änderungen der Spezifikationen vorbehalten.

www.mt.com/pro

Hier finden Sie weitere Informationen

METTLER TOLEDO Group

Division Prozessanalytik

Ihr Ansprechpartner vor Ort: www.mt.com/pro-MOs

Technische Änderungen vorbehalten

©03/2021 METTLER TOLEDO. Alle Rechte vorbehalten.

PA2073de Rev. A 03/21



Qualitätszertifikat.

Entwicklung, Produktion und Prüfung nach ISO 9001.



CE-konform



UL-gelistet
Entspricht kanadischen Normen