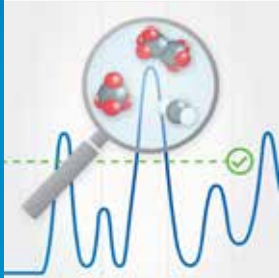


Sensore TOC in linea con controllo flusso Per sistemi di purificazione acque



Monitoraggio continuo e in tempo reale del TOC

L'analizzatore di TOC 4000TOCe con controllo del flusso si avvale di una comprovata ossidazione ultravioletta con conducibilità differenziale per monitorare in modo efficace e continuo le concentrazioni di carbonio organico totale. È progettato per massimizzare l'ossidazione del campione e ridurre al minimo il tempo di risposta.



Facile installazione e funzionamento

Il design "plug and measure" del sensore 4000TOCe semplifica l'installazione e riduce i tempi di configurazione iniziale. Il funzionamento è semplificato e i costi operativi sono ridotti perché questo analizzatore di TOC non necessita di gas o reagenti da manipolare, stoccare o sostituire.



Supporta i programmi di regolamentazione

Il sensore 4000TOCe è conforme al metodo di verifica standard ASTM D5173 per il monitoraggio online del TOC. Si tratta di un analizzatore di carbonio organico totale che soddisfa i requisiti della farmacopea globale necessari per l'implementazione nell'industria farmaceutica.



Adatto ad ampia gamma di progetti monitoraggio acque

Per gli integratori di sistemi che sviluppano progetti di analisi delle acque, il sensore 4000TOCe è l'ideale per il trattamento delle acque a uso farmaceutico, per applicazioni di riciclo e recupero e per il trattamento dell'acqua di reintegro nel settore energetico. È supportato dalla rete di assistenza globale di METTLER TOLEDO.



Sensore 4000TOCe

Costante, rapido e affidabile

Il sensore in linea di carbonio organico totale (TOC) 4000TOCe fornisce un monitoraggio in tempo reale dei livelli di TOC nei sistemi di purificazione acque. L'ampio intervallo di funzionamento dinamico soddisfa le esigenze delle applicazioni per acque pure e ultrapure, dal post-trattamento dell'osmosi inversa al punto di utilizzo. Il monitoraggio continuo indica immediatamente l'aumento dei livelli di TOC e consente una risposta rapida alle escursioni.

Il sensore 4000TOCe, combinato con il trasmettitore M300 guidato da menu, offre un pacchetto analitico di facile utilizzo che migliora le prestazioni operative e fornisce una diagnostica di sistema completa.

Per maggiori informazioni sull'analizzatore 4000TOCe visitate il sito

► www.mt.com/4000TOCe

Dati tecnici 4000TOCe

Misura

Intervallo di misura	0,05–1.000 ppbC ($\mu\text{gC/l}$)
Accuratezza TOC	$\pm 0,1$ ppbC per TOC < 2,0 ppb (per qualità dell'acqua > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) $\pm 0,2$ ppbC per TOC > 2,0 ppb e < 10,0 ppb (per qualità dell'acqua > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) $\pm 5\%$ della misura per TOC > 10,0 ppb (per qualità dell'acqua da 0,5 a 18,2 M Ω -cm [da 2,0 a 0,055 $\mu\text{S/cm}$])
Ripetibilità	$\pm 0,05$ ppbC < 5 ppb, $\pm 1,0\%$ > 5 ppb
Risoluzione	0,001 ppbC ($\mu\text{gC/l}$)
Tempo di analisi	Continuo
Tempo di risposta iniziale	<60 secondi
Limite di rivelazione	0,025 ppbC
Accuratezza conducibilità	$\pm 2\%$, 0,02–20 $\mu\text{S/cm}$; sensore costante*
Accuratezza costante di cella	$\pm 2\%$
Sensore di temperatura	Pt1000 RTD, Classe A
Accuratezza temperatura	$\pm 0,25$ °C

Requisiti dell'acqua campione

Temperatura	Da 0 a 100 °C **
Granulometria	< 100 micron
Qualità minima acqua	$\geq 0,5$ M Ω -cm (≤ 2 $\mu\text{S/cm}$), pH < 7,5 ***
Portata	20 ml/min
Pressione	Da 0,3 bar(g) a 13,6 bar(g) (da 4 a 200 psig) in corrispondenza della connessione di ingresso del campione ****

Specifiche generali

Dimensioni custodia	280 mm [11"] L \times 188 mm [7,4"] A \times 133 mm [5,25"] P
Peso	2,3 kg (5,0 lb)
Materiale dell'alloggiamento	Plastica policarbonata, ignifuga, resistente agli UV e alle sostanze chimiche, UL # E75645, Vol.1, Set 2, CSA #LR 49336
Classe di protezione alloggiamento	NEMA 4X, IP65 Ambiente industriale
Intervallo temperatura ambiente/umidità	Da 5 a 50 °C/Dal 5 all'80% di umidità, senza condensa
Requisiti elettrici	100 - 130 V CA o 200 - 240 V CA, 50/60 Hz, 25 W massimo
Indicatori locali	Quattro spie LED per guasto, errore, stato sensore e lampada UV accesa
Valutazioni/certificazioni	Conformità CE, approvazione UL e cUL (standard CSA), sensori di conducibilità e temperatura tracciabili per NIST, ASTM D1125 e D5391. Conforme ai requisiti del metodo standard ASTM D5173 per il monitoraggio in linea dei composti del carbonio nell'acqua con ossidazione a raggi UV

Connessioni campione

Connessione di entrata	alimentazione 10-32 femmina porta filettata (tubo in PTFE da 2 m [6"] conforme alla FDA in dotazione)
Connessione di uscita	alimentazione 10-32 femmina porta filettata (tubo di scarico 316SS ad angolo retto fisso in dotazione)
Filtro di entrata	316SS, 60 micron in linea
Parti bagnate	316SS/Quarzo/PEEK/Titanio/PTFE/EPDM/FFKM
Installazione a parete	Standard, piastre di montaggio in dotazione
Montaggio a tubo	Opzionale, con staffa per montaggio a tubo per dimensioni nominali del tubo di 2,5 cm [1"]
Distanza massima sensore	91m [300piedi]

* È possibile selezionare la lettura in intervalli equivalenti S/m nel dispositivo M300TOC

** Per temperature superiori a 70 °C è necessaria una bobina per il condizionamento dei campioni (in dotazione)

*** Per campioni destinati a cicli del vapore in centrali elettriche, il pH può essere regolato tramite misura dopo lo scambio cationico.

**** Per pressioni di processo superiori a 5,9 bar (85 psig) è necessario un regolatore opzionale di alta pressione, codice 58091552.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.

www.mt.com/pro

Per maggiori informazioni

Gruppo METTLER TOLEDO

Divisione Analitica di Processo

Contatto locale: www.mt.com/pro-MOs

Documento soggetto a modifiche tecniche

©03/2021 METTLER TOLEDO. Tutti i diritti riservati

PA2059it Rev A 03/21



Certificato di qualità.

Sviluppo, produzione e verifiche secondo la norma ISO 9001.



Certificazione CE



Omologato UL

È conforme alle norme canadesi