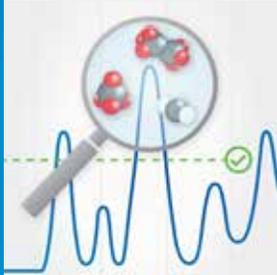


Sensor de TOC On-line com Controle de Fluxo

Para Sistemas de Água Pura



Monitoramento Contínuo de TOC em Tempo Real

O analisador de TOC 4000TOCe com controle de fluxo usa oxidação ultravioleta comprovada com diferencial da condutividade, para monitorar as concentrações de carbono orgânico total de modo eficaz e contínuo. É projetado para maximizar a oxidação da amostra e minimizar o tempo de resposta.



Fácil Instalação e Operação

O design do sensor "plug and measure" do 4000TOCe facilita a instalação e reduz o tempo da configuração inicial. As operações são simplificadas, e os custos operacionais, reduzidos, pois esse analisador de TOC não requer o manuseio, armazenamento ou substituição de gases ou reagentes.



Compatível com Programas Normativos

O sensor 4000TOCe está em conformidade com o método de teste do padrão ASTM D5173 para monitoramento on-line de TOC. É um analisador de carbono orgânico total que cumpre os requisitos da farmacopeia global para implementação na indústria farmacêutica.



Adequado para Diferentes Projetos de Água

Para integradores de sistemas que trabalham em projetos de água, o 4000TOCe é ideal para aplicações de água de grau farmacêutico, reciclagem e recuperação, além de tratamento de água de reposição no setor de energia. Tudo com o suporte da organização de atendimento global da METTLER TOLEDO.



Sensor 4000TOCe Contínuo, Rápido e Confiável

O sensor de carbono orgânico total (TOC) 4000TOCe on-line fornece monitoramento em tempo real dos níveis de TOC em sistemas de água. A ampla faixa operacional dinâmica atende às necessidades de aplicações de água pura e ultrapura, desde o pós-tratamento por osmose reversa até o ponto de uso. O monitoramento contínuo indica imediatamente o aumento dos níveis de TOC e permite uma resposta rápida às excursões.

O sensor 4000TOCe, combinado com o transmissor M300 acionado por menu, fornece um pacote analítico fácil de usar que aprimora o desempenho operacional e oferece amplos diagnósticos do sistema.

Conheça o 4000TOCe em:

► www.mt.com/4000TOCe

Dados Técnicos do 4000TOCe

Medição

Faixa de medição	0,05 - 1.000 ppbC ($\mu\text{gC/L}$)
Exatidão de TOC	$\pm 0,1$ ppbC para TOC < 2,0 ppb (para qualidade de água > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) $\pm 0,2$ ppbC para TOC > 2,0 ppb e < 10,0 ppb (para qualidade de água > 15 M Ω -cm [0,067 $\mu\text{S/cm}$]) $\pm 5\%$ de medição de TOC > 10,0 ppb (para qualidade de água 0,5 a 18,2 M Ω -cm [2,0 a 0,055 $\mu\text{S/cm}$])
Repetibilidade	$\pm 0,05$ ppbC < 5 ppb, $\pm 1,0\%$ > 5 ppb
Resolução	0,001 ppbC ($\mu\text{gC/L}$)
Tempo de análise	Contínuo
Tempo de resposta inicial	< 60 segundos
Limite de detecção	0,025 ppbC
Exatidão da condutividade	$\pm 2\%$, 0,02-20 $\mu\text{S/cm}$; Sensor Constante*
Exatidão da constante de célula	$\pm 2\%$
Sensor de temperatura	PT1000 RTD, Classe A
Exatidão de temperatura	$\pm 0,25$ °C

Requisitos da Amostra de Água

Temperatura	0 a 100 °C **
Tamanho da partícula	<100 microns
Qualidade mínima da água	$\geq 0,5$ M Ω -cm (≤ 2 $\mu\text{S/cm}$), pH < 7,5 ***
Vazão	20 ml/min
Pressão	4 a 200 psig (0,3 bar(g) a 13,6 bar(g)) na conexão do ponto de entrada da amostra****

Especificações Gerais

Dimensões do gabinete	11" [280mm] L \times 7,4" [188mm] A \times 5,25" [133mm] P
Peso	5,0 lb. (2,3 kg)
Material do gabinete	Plástico policarbonato, retardador de chamas, resistente a UV e substâncias químicas, UL # E75645, Vol. 1, Conjunto 2, CSA #LR 49336
Classificação do gabinete	NEMA 4X, IP65 Ambiente industrial
Classificação de temperatura / Umidade ambiente	5 a 50°C / 5 a 80% de Umidade, sem condensação
Requisitos de energia	100 - 130 VCA ou 200 - 240 VCA, 50/60 Hz, 25 W Máximo
Indicadores locais	Quatro LEDs para Falha, Erro, Status do Sensor e Luz UV LIGADA
Classificações/Aprovações	Em conformidade com a CE, UL e cUL (Normas CSA) listadas, Sensores de condutividade e temperatura rastreáveis para a NIST, ASTM D1125 e D5391. Atende o Método de Teste da Norma ASTM D5173 para Monitoramento On-line de Compostos de Carbono em Água por meio da Oxidação pela Luz UV

Conexões da Amostra

Conexão do ponto de entrada	Porta roscada fêmea 10-32 (tubulação PTFE de 6' [2 m] fornecida, em conformidade com a FDA)
Conexão do ponto de saída	Porta roscada fêmea 10-32 (Tubo de drenagem 316SS em ângulo reto fixo fornecido)
Filtro do ponto de entrada	316SS, 60 microns em linha
Peças em contato com o meio líquido	316SS/Quartzo/PEEK/Titânio/PTFE/EPDM/FFKM
Montagem na parede	Padrão, abas de montagem fornecidas
Montagem em tubulação	Opcional, com acessório de suporte para montagem em tubulação, para tamanhos nominais de tubo de 1" [2,5 cm]
Distância máxima do sensor	300 pés [91 m]

* Leitura em faixas equivalentes de S/m selecionáveis no M300TOC

** A temperatura acima de 70 °C requer Bobina de Condicionamento de Amostra (incluída)

*** Para amostras do ciclo químico de usina de geração de energia, o pH pode ser ajustado por medição após a troca de cátions.

**** A pressão de processo acima de 85 psig (5,9 bar) requer Regulador de Alta Pressão opcional p/n 58091552.

Especificações sujeitas a alterações sem aviso prévio.

www.mt.com/pro

Para mais informações

Grupo METTLER TOLEDO

Divisão Analítica de Processo

Contato local: www.mt.com/pro-MOs

Sujeito a alterações técnicas

©03/2021 METTLER TOLEDO. Todos os direitos reservados

PA2059pt Rev A 03/21



Certificado de qualidade.

Desenvolvimento, produção e testes de acordo com a ISO 9001.



Conformidade com CE



Na lista UL

Atende as Normas Canadenses