6000TOCi con ISM

Confianza en la calidad del agua con supervisión de TOC en tiempo real

Características técnicas

ISM® c UL US LISTED

Breve descripción

El 6000TOCi es la versión más reciente de los sensores de TOC en línea de METTLER TOLEDO Thornton. Su diseño fiable utiliza la tecnología de oxidación UV probada para la supervisión de TOC en tiempo real de sus sistemas de agua esenciales. Controle de forma sencilla y eficaz los niveles de TOC desde las aguas posteriores a procesos de ósmosis inversa hasta el punto de uso con el tiempo de respuesta más rápido, para que ninguna desviación pase desapercibida.

Con un diseño pensado en el usuario final, su interfaz intuitiva y su diseño «enchufar y medir» no requieren reactivos ni productos químicos para su funcionamiento. Con la simplicidad de un sensor pero con la potencia de un analizador, el 6000TOCi cumple con las más altas exigencias de la industria farmacéutica, de cogeneración de energía y de microelectrónica.

Características

– Medición continua en línea
– Mediciones de TOC máximo, medio y tasa de cambio para supervisar la conformidad
– Interfaz Intelligent Sensor Management (ISM)
– Diagnóstico inteligente con iMonitor
– Compatibilidad con impresora USB
– USB para registro de datos
– Control de flujo automatizado
– Visualización rápida del estado de los LED
– Balastro de alimentación universal
– Compatible con el transmisor multiparamétrico M800
– Instale hasta cuatro sensores de TOC en un transmisor M800
– Calibración semiautomática y comprobación de idoneidad del sistema
– Cumple con los requisitos USP <643>, <645>, EP 2.2.44, Ch.P y JP para la industria farmacéutica

Contenido

Especificaciones 2

Información para pedidos / Dibujos acotados 3

METTLER TOLEDO

Sensor de carbono orgánico total (TOC)

Parámetros de medición	De 0,05 a 2000 ppbC (µgC/l)
Exactitud	±0,1 ppbC con TOC <2,0 ppbC (con calidad de agua >15 MΩ-cm [0,067 µS/cm]) ±0,2 ppbC para TOC >2,0 ppbC y <10,0 ppbC (con calidad de agua >15 MΩ-cm [0,067 µS/cm]) ±5 % de la medición para TOC >10,0 ppbC (con calidad de agua de 0,5 a 18,2 MΩ-cm [de 2,0 a 0,055 µS/cm])
Repetibilidad	± 0,05 ppbC <5 ppbC; ± 1,0 % >5 ppbC
Resolución	0,001 ppbC (µgC/l)
Duración del análisis	Continuo
Tiempo de respuesta inicial	<60 segundos
de actualización máx.	1 segundo
Límite de detección	0,025 ppbC

Sensor de conductividad

Exactitud de conductividad	±2 %,0,02-20 µS/cm ± 3 %, 20-100 µS/cm*
Exactitud de la constante de celda	±2 %
Sensor de temperatura	Pt1000 RTD, Clase A
Exactitud de temperatura	± 0,25 °C

Requisitos del agua de la muestra

Temperatura	De 0 a 100 °C**
Tamaño de las partículas	<100 micras
Calidad mínima del agua	≥0,5 MΩ - cm (≤2 µS/cm), pH <7,5 ***
Caudal	>8,5 ml/min
Presión	De 4 a 200 psig (de 0,3 a 13,6 bar(g)) en la conexión de entrada de la muestra ****

Especificaciones técnicas generales

Dimensiones de la caja	11,9 × 9 × 5,7 in (302,75 × 229,8 × 144,7 mm, an. × al. × pr.)
Peso	11,0 lb (5 kg)
Tipo de protección de la carcasa	IP55
Material de la carcasa	Resina de poliestireno resistente a la ignición conforme con UL 94 V-0, aluminio pintado
Clasificación de temperatura ambiente/humedad	De 5 a 50 °C y de 5 a 80 % de humedad, sin condensación
Requisitos de alimentación	100-240 V CA, 50/60 Hz, 25 W
Indicadores locales	Cuatro LED de Fallo, Error, Estado del sensor y Luz ultravioleta conectada
Índices / aprobaciones	Conforme a CE, UL y cUL (normas CSA) relacionadas. Sensores de conductividad y temperatura conformes a las normas de trazabilidad de NIST y ASTM D1125 y D5391. Cumple con el método estándar de ensayo ASTM D5173 para el seguimiento continuo en línea de compuestos de carbono en agua por oxidación por luz ultravioleta.

Instalación, alimentación y carcasa

Conexión de entrada	0,125 in (3 mm) de diámetro exterior (incluye tubo de PTFE conforme con la FDA de 6 ft [2 m])
Conexión de salida	0,125 in (3 mm) de diámetro exterior (incluye tubo de acero inoxidable 316 fijo de 6,5 in [165 mm])
Filtro de entrada	Acero inox. 316, en línea, 60 micras
Piezas húmedas	Acero inox. 316/Cuarzo/PEEK /Titanio/PTFE/EPDM
Montaje en pared	Montaje estándar con soporte incluido
Distancia máxima del sensor	300 ft (91 m)

* Es posible seleccionar la lectura en intervalos S/m equivalentes en M800

** Las temperaturas superiores a 70 °C requieren una bobina para el acondicionamiento de la muestra (incluida)

*** Para las muestras de química de ciclo de centrales eléctricas, el pH se puede ajustar por medición tras el intercambio de cationes.

**** Las presiones de proceso superiores a 5,9 bar (g) (85 psig) requieren el regulador de alta presión opcional, ref. 58 091 552.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Información para pedidos

Sensor	Referencia
Sensor 6000TOCi, 100-240 V CA, 50-60 Hz	30 472 150
Sensor 6000TOCi, calibración de ppb baja, 100-240 V CA, 50-60 Hz	30 472 151

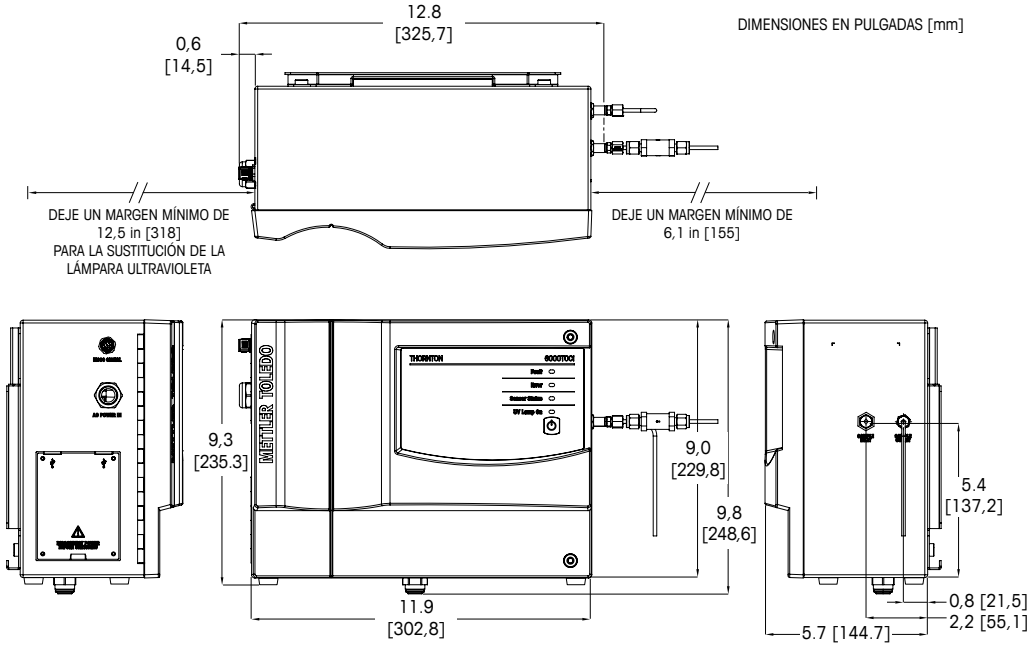
Transmisor	Referencia
M800 Water, dos canales	58 000 802
M800 Water, cuatro canales	58 000 804
M800 DP, dos canales	58 000 806

Accesorios	Referencia
Módulo de bomba, 6000TOCi	30 472 152
Conjunto de filtro, alta capacidad	58 091 550
Regulador de alta presión	58 091 552

Accesorios - Cables	Referencia
Cable de conexión, 0,3 m (1 ft)	58 080 270
Cable de conexión, 1,5 m (5 ft)	58 080 271
Cable de conexión, 3,0 m (10 ft)	58 080 272
Cable de conexión, 4,5 m (15 ft)	58 080 273
Cable de conexión, 7,6 m (25 ft)	58 080 274
Cable de conexión, 15,2 m (50 ft)	58 080 275
Cable de conexión, 30,5 m (100 ft)	58 080 276
Cable de conexión, 45,7 m (150 ft)	58 080 277
Cable de conexión, 61,0 m (200 ft)	58 080 278
Cable de conexión, 91,4 m (300 ft)	58 080 279

Consumibles y piezas de repuesto	Referencia
Luz ultravioleta de repuesto	58 079 513
Estándares de calibración	30 472 083
Estándares para la comprobación de idoneidad del sistema	30 472 084
Estándares combinados para la calibración y comprobación de idoneidad del sistema	30 472 085
Patrones de calibración para la calibración de amplio rango	30 472 086
Estándares combinados para calibración y comprobación de idoneidad del sistema de amplio rango	30 472 087
Fusible, 1,25 A, sensor PCB	58 091 519
Elemento de filtro, gran capacidad	58 091 551

Dibujos acotados



Información sobre marcas registradas

ISM es una marca registrada del grupo Mettler-Toledo en Suiza, Brasil, EE. UU., China, Unión Europea, Corea del Sur, Rusia y Singapur.

Para obtener las direcciones de las organizaciones de mercado de METTLER TOLEDO, visite:
www.mt.com/pro-MOs

Designed, produced
and controlled according to
ISO 9001

Grupo METTLER TOLEDO
División de Instrumentación Analítica en Proceso
Contacto local: www.mt.com/pro-MOs

www.mt.com/pro

Sujeto a modificaciones técnicas
©11/2019 METTLER TOLEDO. Todos los derechos reservados
PA3014ES Rev. C 11/19