

Analizador de TOC en continuo BioTector B7000i de Hach



Aplicaciones

- Industria petroquímica
- Petróleo y gas
- Aeropuertos
- Papel y celulosa
- Industria farmacéutica
- Influyente y efluente de EDARs
- Aguas industriales
- Control de pérdida de producto

El analizador de TOC en continuo idóneo para conseguir resultados precisos incluso en las aplicaciones más exigentes

Una tecnología exclusiva de oxidación con limpieza automática que permite al analizador B7000i gestionar fácilmente muestras difíciles y reducir significativamente las tareas de mantenimiento y los costes asociados a las mediciones en continuo convencionales. Este analizador de TOC elimina los problemas de acumulación de sales, partículas, grasas y aceites que dan lugar a derivas y un mantenimiento muy frecuente.

Con una supervisión ambiental fiable y continua, y un control del proceso en tiempo real, los analizadores BioTector permiten que las plantas optimicen procesos y reduzcan la pérdida de producto.

TOC sin preocupaciones con un diseño inteligente

El B7000i se suministra con limpieza automática del tubo de muestra y reactor. Esto permite al B7000i ofrecer resultados fiables incluso si su agua contiene niveles altos de grasas, aceites, lodos y partículas o si tiene variaciones de pH.

Fácil manejo

Todos los B7000i se suministran con tubos de gran diámetro exclusivos que eliminan la necesidad de filtración, por lo que puede estar seguro de obtener una muestra totalmente representativa. Los tubos especiales también evitan las obstrucciones y la contaminación de las muestras.

Fiabilidad superior

Con la innovadora y contrastada tecnología de oxidación avanzada en dos etapas de BioTector, el B7000i ofrece máxima fiabilidad, exactitud y disponibilidad con un tiempo de disponibilidad del 99,86 % con certificación MCert. Además, no se requiere calibración ni mantenimiento entre los intervalos de servicio de 6 meses.

Campo de aplicación flexible

En función del tipo de aplicación, el instrumento puede operar en un rango de medición muy amplio. El analizador B7000i también cuenta con funcionalidad multicanal para hasta 6 corrientes de muestra. Asimismo, se puede adaptar a su empleo en interiores o al aire libre.

Bajo coste de mantenimiento

La instalación de un B7000i permite ahorrar costes optimizando procesos con la reducción de la dosificación de reactivo, reducción de residuos, reducción de procesos de muestras y disminución del coste global de operación de la planta.

Datos Técnicos*

Método de medición	Medición por infrarrojos de CO ₂ tras la oxidación	Temperatura ambiente	5 - 40 °C Opciones de aire acondicionado y calefacción disponibles.
Método oxidación	Proceso de oxidación avanzada en dos etapas exclusivo mediante el uso de radicales hidroxilos	Humedad	5 - 85 % (sin condensación)
Rango de medición	0 - 20000 mg/L C	Tamaño de partícula	Hasta 2 mm, partículas blandas
Selección de rango	Selección de rango manual o automática	Almacenamiento de datos	9999 datos de análisis anteriores en pantalla en la memoria del microcontrolador y almacenamiento de archivo de datos durante la vida útil del analizador en la tarjeta SD/MMC. 99 datos de fallos anteriores en pantalla en la memoria del microcontrolador y almacenamiento de archivo de datos de fallos durante la vida útil del analizador en la tarjeta SD/MMC.
Múltiples corrientes	1, 2, 4 y 6 canales	Pantalla	Pantalla LCD retroiluminada de 40 caracteres x 16 líneas de alto contraste con retroiluminación por CFL
Repetibilidad	±3 % de la lectura o ±0,3 mg/L C, lo que sea mayor, con selección de rango automática	Requisitos de alimentación (voltaje)	115 V CA / 230 V CA
Tiempo de ciclo	Desde 6,5 minutos, en función del rango y la aplicación	Requisitos de alimentación (Hz)	50-60 Hz
Rango cloruro admisible	Hasta el 30 %	Intervalo de servicio	Intervalos de servicio de 6 meses
Comunicación: digital	Modbus RTU, Modbus TCP / IP y Profibus (cuando se selecciona la opción Profibus, las señales de salida digital se envían a través del convertidor Profibus con su protocolo de comunicación específico) Excepto para la certificación de Zona 1, donde están disponibles Modbus RTU, Modbus TCP / IP y Modbus TCP / IP Redundant	Dimensiones (A x A x P)	1250 mm x 750 mm x 320 mm
Protección de la carcasa (IP)	IP44; opcional IP54 con purga de aire	Peso	90 - 120 kg El peso de la carcasa puede variar dependiendo de las funciones opcionales del sistema.
EExp/ Lugares peligrosos	Las opciones de certificación están disponibles para los estándares europeos (ATEX Zona 1, Zona 2), estándares de Norte América (Clase I División 2) e IECEx Zona 1	Parámetro	TOC, TIC, TC, VOC, DBO/DQO/TOG después de correlación
Temperatura entrada de muestra	2 - 60 °C		

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

Principio de funcionamiento

TIC

Se añade ácido para reducir el pH de modo que el carbono inorgánico se elimina como CO₂. También se realiza la medición de CO₂ para garantizar que el carbono inorgánico total (TIC) no interfiere en el TOC.

Oxidación

El método de oxidación exclusivo (TSAO) de BioTector logra una oxidación eficiente del carbono orgánico en la muestra a CO₂. El método TSAO utiliza radicales hidroxilos generados en el analizador mediante la combinación de oxígeno, que pasa a través del generador de ozono, con hidróxido de sodio.

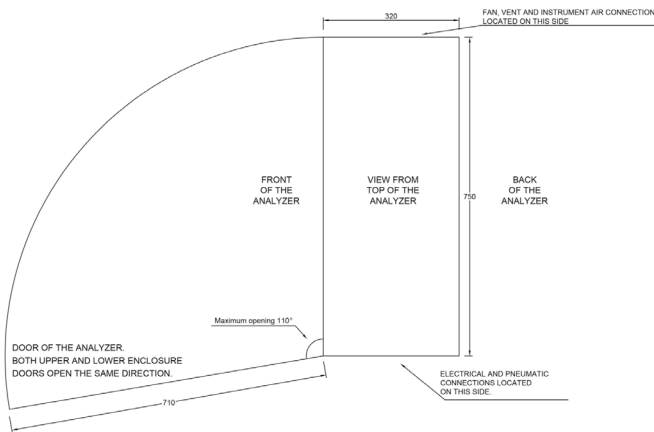
TOC

Para eliminar el CO₂ de la muestra oxidada, se vuelve a reducir el pH de la muestra. El CO₂ se extrae y se mide con el analizador especial de CO₂ NDIR. El resultado se muestra como carbono orgánico total (TOC).



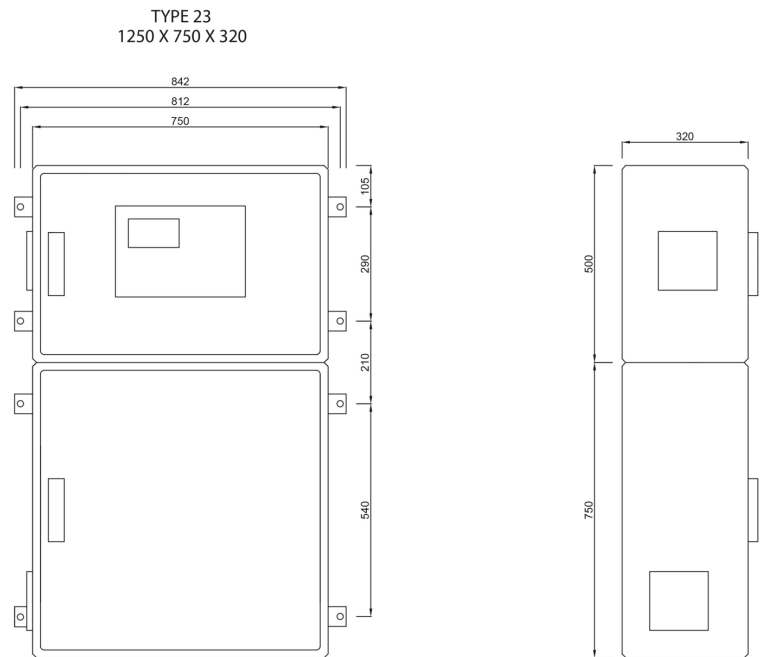
Dimensiones

Requisitos de acceso

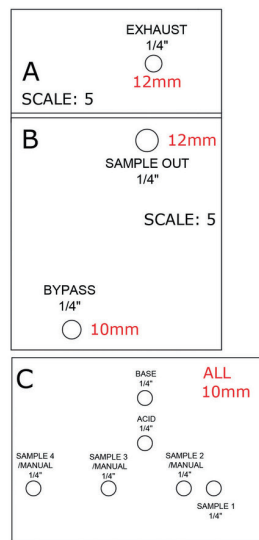


It is recommended that a clear space of 300mm is allowed around the BioTector in all directions. 1500mm should be free in front of the BioTector so that its access doors can easily be opened. Dimensions in mm.

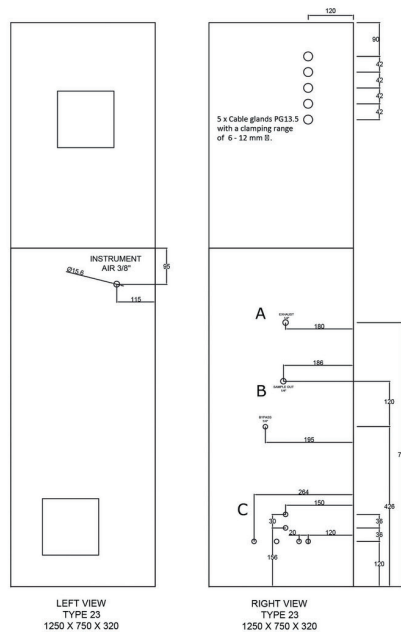
Carcasa



Conexiones de TOC



PRODUCTION NOTES:
DIMENSIONS IN RED ARE HOLES SIZES



Información para pedidos

Instrumentos

B7BAAA061AABAA2 Analizador de TOC en continuo BioTector B7000i de Hach, 0 - 10 000 mg/L C, 1 canal, 230 V CA

B7BBAA061AABAA2 Analizador de TOC en continuo BioTector B7000i de Hach, 0 - 20 000 mg/L C, 1 canal, 230 V CA

Hay otras opciones adicionales disponibles. Póngase en contacto con Hach para obtener más información.

Accesorios

19-COM-160 Compresor BioTector 115 V / 60 Hz

19-COM-250 Compresor BioTector 230 V / 50 Hz

10-SMC-001 Set de filtros para suministro de aire

19-KIT-131 Kit de servicio B7000i para 6 meses

Reactivos

25255061 Reactivo ácido sulfúrico 1,8 N con 80 mg/L de Mn para BioTector

2985562 Reactivo base hidróxido sódico 1,2 N para Biotector

Confíe en Hach Service

Puesta en marcha: Nuestro servicio técnico visita sus instalaciones y configura la instrumentación, ofrece formación básica del personal operativo sobre el uso y el mantenimiento, y valida la configuración y el rendimiento de los equipos para que pueda comenzar a trabajar inmediatamente.

Contratos de mantenimiento: Hach ofrece reparaciones en campo y en fábrica, mantenimientos preventivos y programas de calibración para sus instrumentos, para garantizar la fiabilidad y el funcionamiento de los mismos. Ofrecemos servicios para satisfacer sus necesidades específicas.