

Thermo Scientific Orion Espectrofotómetros AquaMate 8000 UV-Vis y AquaMate 7000 Vis

Nuevos espectrofotómetros para análisis de agua y aguas residuales

La precisión, la confiabilidad y la facilidad por lo que son conocidos los productos de Orion, ya está disponible en los nuevos espectrofotómetros AquaMate 8000 UV-Vis y AquaMate 7000 Vis. El diseño compacto, manejo intuitivo y las características innovadoras de los espectrofotómetros AquaMate asegura que su laboratorio tendrá el instrumento ideal para análisis de agua y más allá. Elija el espectrofotómetro AquaMate 7000 Vis para longitudes de onda de 325 a 1100 nm o AquaMate 8000 UV-Vis con longitudes

Esto espectrofotómetros de alta calidad, están diseñados para satisfacer las necesidades de laboratorios de análisis de agua y aguas residuales e incorporar funciones y características avanzadas para una operación mas sencilla.

Los espectrofotómetros AquaMate incluyen más de 260 métodos preprogramados para mediciones fáciles y convenientes usando los reactivos químicos Orion AQUAfast, Merck, CHEMetrics o Hach. Los métodos preprogramados también pueden ser adaptados para nuevos reactivos químicos y los operadores pueden crear sus propios métodos personalizados. Los instrumentos permiten usar la función de calibración de un punto en cualquier método preprogramado para corregir las variaciones de los lotes de los reactivos químicos. Una amplia variedad de tamaños de viales pueden ser usada, incluyendo viales de 10 mm cuadrado, viales rectangulares de 20 mm y 50 mm y un soporte ajustable que tiene capacidad para viales redondos de 13 mm, 16 mm y 24 mm.



Los instrumentos AquaMate cuentan con tres puertos USB, proporcionando las opciones para almacenar métodos y datos a un dispositivo de memoria USB, transferir datos a una computadora e imprimir los datos por medio de una impresora externa. Los instrumentos son compatibles con impresoras ink jet y láser con HP PCL 5 o mayor.

Los espectrofotómetros AquaMate incluyen pruebas de verificación de rendimiento que garantizan la precisión de longitud de onda y funcionalidad del instrumento. De acuerdo con GLP y GMP, cada informe de verificación da el tiempo, fecha y número de serie del instrumento. La prueba de precisión de la longitud de onda incorporada es compatible tanto con la lámpara interior o estándares de calibración externos. La lámpara de xenón del espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis proporciona un estándar interno para la verificación de la exactitud de longitud de onda. Para validar el desempeño del instrumento de maneras adicionales, están disponibles métodos integrados para la luz difusa, ruido y la resolución.

AquaMate Métodos de prueba

Los espectrofotómetros AquaMate incluyen más de 260 métodos de prueba preprogramados que permiten el análisis simple y preciso de: capacidad de ácido, alcalinidad, aluminio, amoníaco, amonio, antimonio, AOX, arsénico, DBD, boro, bromo, cadmio, calcio, cloruro, cloro, dióxido de cloro, cromato, cromo, DQD, color, cobre, cianuro, ácido cianúrico, DEHA, detergentes, oxígeno disuelto, etanol, fluoruro, formaldehído, oro, dureza, hidracina, peróxido de hidrógeno, yodo, hierro, plomo, magnesio, mercurio, manganeso, molibdato, molibdeno, monoclaramina, níquel, nitrato, nitrito, nitrógeno, oxígeno, secuestrador de oxígeno, ozono, paladio, pH, fenol, fosfato, platino, potasio, sílice, plata, sodio, sulfato, sulfuro, sulfito, tensoactivos, sólidos en suspensión, estaño, TOC, ácidos orgánico volátil y cinc.

Todos los métodos preprogramados se almacenan en la memoria USB incluida, permitiendo a los operadores cargar sólo los métodos de interés en el instrumento y añadir o eliminar métodos, según sea necesario. Los instrumentos AquaMate también permiten introducir y guardar fácilmente métodos de prueba personalizados en el instrumento o dispositivo USB, así que se pueden añadir parámetros y métodos de ensayo en cualquier momento.

Visita www.thermoscientific.com/water para obtener la lista más actualizada de los métodos y reactivos químicos que cumplan con US EPA..

Opciones de soporte para viales AquaMate

Los espectrofotómetros AquaMate permiten la máxima flexibilidad para acomodar una amplia gama de viales de distintos tamaños y formas con su soporte de 3 posiciones para viales redondos, cuadrados y rectangulares. Cada soporte de vial puede ser fácilmente instalado y reemplazado en el compartimento de la muestra del instrumento.

El soporte con 3 posiciones incluye un soporte que se adapta a los viales redondos de 13mm a 25mm, un soporte para viales rectangulares de 20 o 50 mm y un soporte para viales cuadrados de 10 mm.

El soporte para 6 viales es ideal para mediciones multi-muestra en viales cuadrados de 10 mm. Con una posición reservada para el blanco el soporte para 6 viales permite el análisis automatizado de hasta cinco muestras. El soporte para un vial tiene capacidad para un solo vial cuadrado de 10 mm.

Espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis -Mediciones de la investigación de calidad con la sencillez de rutina

El espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis ofrece una calidad de datos insuperable a lo largo de toda la región de UV hasta el cercano IR del espectro mediante la utilización de geometría óptica de doble haz y una lámpara de xenón de alta intensidad que dispara pulsos de luz sólo cuando se toma una medición.

**Preciso, confiable y fácil de usar-
espectrofotómetros Orion AquaMate
hacen que tomar medidas sea simple.**



Óptica de doble haz para mediciones más precisas

La luz de la lámpara de xenón es muy intensa, lo que permite dividir el haz y medir una pequeña porción de la luz con un detector de referencia interna sin perder rendimiento en la medición de la muestra. Esto proporciona la medición simultánea de la muestra con un haz de referencia corregido en tiempo real de para cada destello de la lámpara.

La configuración óptica de doble haz asegura que cada medición es tan exacta como sea posible la corrección del haz de referencia en cada punto de datos, no hay deriva de las mediciones en el tiempo ni desplazamiento del pico de intensidad máxima con los cambios de velocidad del barrido.

**La lámpara de xenón del AquaMate 8000 puede
ahorrar un promedio de 4.400 dólares de costos
de mantenimiento durante cinco años**

Lámpara de xenón "Instant-On"(Encendido inmediato) y libre de mantenimiento

La lámpara de xenón del espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis ofrece un excelente rendimiento sobre la totalidad del rango de longitud de onda de 190 a 1100 nm. También proporciona una luz intensa en la región del espectro UV añadiendo sensibilidad en las aplicaciones de ciencias de la vida, medio ambiente y química orgánica.

La lámpara de xenón provee de cinco a siete años de vida útil libres de mantenimiento, ya que sólo enciende cuando se toma una medición. Esto ahorra un promedio de **\$ 4.400** en costos de mantenimiento durante cinco años en comparación con un instrumento de luz tradicional.

La lámpara de xenón no requiere calentamiento para mediciones instantáneas. No dañará muestras sensibles, ya que no expone continuamente las muestras a una intensa Luz UV y garantiza estabilidad en la temperatura de la muestra, puesto que no cambia la temperatura del compartimiento.

Ancho de banda flexible de 1,8 nm

El AquaMate 8000 UV-Vis balancea cumplimiento de la normativa con sensibilidad. Un ancho de banda espectral de 1,8 nm permite al sistema satisfacer los requisitos de resolución de la Farmacopea. El ancho de banda de 1,8 nm permite que más energía de la luz llegue a la muestra resultando en límites de detección más bajos y un rendimiento superior de señal-a-ruido.

Veloz escaneado de longitud de onda

El espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis está equipado con tecnología de escaneo de longitud de onda mejorada para adquirir rápidamente datos espectrales de alta calidad. El instrumento acelera a velocidades de hasta 4.200 nm por minuto durante el análisis de longitud de onda. Su excepcionalmente gran rango fotométrico permite mediciones exactas de los pequeños cambios de absorbancia incluso cuando se utiliza muestras de blanco altamente absorbentes. Los datos de escaneo se pueden analizar para determinar las longitudes de onda de pico y valle y para llevar a cabo la altura del pico y los cálculos de 3-puntos netos para una línea de base inclinada. Los datos de la exploración también se pueden guardar en la memoria USB.

Espectrofotómetro AquaMate 7000 Vis - Rentable Visible sólo mediciones

El Espectrofotómetro AquaMate 7000 Vis ofrece un rendimiento y características similares al AquaMate 8000 en una configuración sólo visible. Estos espectrofotómetros ofrecen un gran valor y muchas funciones para su pequeño tamaño y diseño ligero. Aproveche el poder de un espectrofotómetro tradicional, basado en una rejilla de difracción para analizar la mayoría de los parámetros del agua y aguas residuales. La interface de usuario es fácil de usar y el ancho de banda espectral de 5,0 nm es ideal para la mayoría de las mediciones de concentración de rutina.

Espectrofotómetros AquaMate incluyen una garantía de un año contra defectos en materiales y mano de obra

Cuando la alta resolución no es necesaria para distinguir picos estrechamente espaciados, el agregar energía para extender la sensibilidad del análisis y aumentar la razón de la señal-a-ruido para muestras diluidas. Una electrónica precisa y una geometría óptica simple de un solo haz proporciona resultados precisos.



Una lámpara de xenón de alta intensidad y la geometría óptica del doble haz permite al espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis ofrecer una calidad sin igual de datos a lo largo de todo el rango UV-Visible

1-Lámpara Flash de Xenón

La lámpara tiene una larga vida útil de 3 a 5 años de uso continuo.

2-Configuración Patentada del monocromador "Out-of-Plane"

Permite un máximo rendimiento con un espacio mínimo.

3-Detector de Referencia

Asegura que se mide los datos más precisos desde cada destello de la lámpara.

4-Cambiador Integrado de 6-viales

Aumente el rendimiento de muestra con la automatización de este cambiador de viales integrado (estándar con AquaMate 8000 y opcional con AquaMate 7000).

5-Detector de muestras

Detectores de silicio de precisión permiten mediciones de la región UV a cercano IR.

Especificaciones		
	Espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis	Espectrofotómetro AquaMate 7000 Vis
Diseño óptico	Doble haz - Detector de referencia interna	Un haz independiente
Ancho de banda espectral	1.8 nm	5.0 nm
Fuente de luz (Duración típica)	Lámpara flash de Xenón	Lámpara Tungsteno-halógeno (1000 horas)
Detector	Fotodiodos de silicón Dual	Fotodiodo de silicio
Longitud de onda		
Alcance	190 a 1100 nm	325 a 1100 nm
Precisión	± 1,0 nm	± 1,0 nm
Repetibilidad	± 0,5 nm	± 0,5 nm
velocidad Slew	11.000 nm / min	11.000 nm/min
velocidad de escaneo	10 a 4.200 nm / min	10 to 4.200 nm/min
Los datos de intervalo	0,2, 0,5, 1,0, 2,0, 3,0, 5,0 nm	1,0, 2,0, 3,0, 5,0 nm
fotométrico		
Modos de medición	Absorbancia, % de transmitancia, concentración	Absorbancia, % de transmitancia, concentración
Alcance	-0,5 a 5,0 A; -1,5 a 125% T; 9999 ± C	-0,1 a 3,0 A; -0,3 a 125% T; 9999 ± C
Linealidad	Hasta 3,5 A a 260 nm	Hasta 3,0 A a 340 nm
Precisión	± 0,005 A a 1,0 A, <0,00025 a 0,0 A	0,5% o ± 0,005 A, lo que sea mayor a 2 A
Ruido	<0,00050 a 1,0 A, <0,00080 a 2,0 A RMS a 260 nm	<0,001 A a 0,0 A, <0,002 A a 2,0 A Pico a pico a 340 nm
Deriva	<0,0005 A / hr	0,002 A / h después del calentamiento
Luz difusa	<0,08% T a 220 nm y 340 nm, <0,1% T a 340 nm y 400 nm, <1,0% T a 198 nm	<0,08% T a 220 nm y 340 nm, <0,1% T a 340 nm y 400 nm, <1,0% T a 198 nm
Display/Pantalla	Gráfica LCD con luz de fondo- 9,7 x 7,1 cm (3,8 x 2,8 in)	Gráfica LCD con luz de fondo- 9,7 x 7,1 cm (3,8 x 2,8 in)
Teclado	Membrana sellada con teclas de respuesta táctil	Membrana sellada con teclas de respuesta táctil
Conectividad	Puerto USB tipo A de para memoria USB (panel frontal), Puerto USB tipo B para PC (trasera), Puerto USB tipo A para impresora (panel trasera)	Puerto USB tipo A de para memoria USB (panel frontal), Puerto USB tipo B para PC (trasera), Puerto USB tipo A para impresora (panel trasero)
Dimensiones	30 W x 40 D x 25 H cm	30 W x 40 D x 25 H cm
Peso	8,6 kg (19 lb.)	8,6 kg (19 lb.)
Requisitos de alimentación	100 a 240 V, 50 a 60 Hz	100 to 240 V ; 50 to 60 Hz

Visit www.thermoscientific.com/water for



*Thermo Fisher Scientific
Water Analysis Instruments
Chelmsford, MA USA
Quality Management System
Registered to ISO 9001*

Información para hacer pedidos	
Espectrofotómetro AquaMate 8000 UV-Vis, incluye métodos en una memoria USB, soporte para viales de 6 posiciones, soporte para viales de 3 posiciones, soporte para viales de 1 posición, la documentación del usuario, cubierta de polvo, cable USB los cables de alimentación de 110V y 220 V.	AQ8000
Espectrofotómetro AquaMate 7000 Vis, incluye métodos en una memoria USB, soporte para viales de 3 posiciones, documentación del usuario, cubierta de polvo, cable USB, y los cables de alimentación de 110V y 220 V.	AQ7000
AquaMate - Soporte para viales de 6 posiciones	AQ006C
AquaMate - Soporte para viales de 3 posiciones	AQ003C
AquaMate - Soporte para viales de 1 posición	AQ001C
AquaMate - Incluye métodos en una memoria USB	AQ0USB
AquaMate - Cable de alimentación, 240V para enchufe UK	AQ240V
AquaMate - Cable de alimentación, 220V para enchufe EURO	AQ220V
AquaMate - Cable de alimentación, 110V para enchufe US	AQ110V
Viales Redondos de 24mm, Paquete de 12	AC2V24

ThermoFisher
SCIENTIFIC
The world leader in serving science