

Información para Ordenar

DR 3800-01 Espectrofotómetro de Laboratorio DR 2800; incluye manual impreso del equipo, manual de procedimiento en CD-ROM, suministro de energía universal con adaptadores de enchufe intercambiables para la Unión Europea, Gran Bretaña, E.E.U.U. y China, Cubierta contra polvo y celdas de muestra cuadradas pareadas de 1 pulg.

Partes de Reemplazo

LZV610	Suministro de Energía; 100 a 240V, 47 a 63 Hz, internacional (adaptadores de enchufe intercambiables para la UE, GB, U.S.A. y China)
LZV583	Adaptador A; celdas cuadradas de 1 cm
LZV585	Adaptador B; celdas multicanal 1 pulg. /1 cm o celda de flujo continuo
LZV584	Adaptador C; celdas redondas de 1 pulg.
LZV565	Bulbo de reemplazo; 6V, 10W
LZV642	Porta adaptadores.
LZV646	Protector ligero.
HYH020	Cubierta contra el polvo.
LZV760	Guía de ayuda del Software.
2495402	Celdas de muestra cuadradas pareadas de 1 pulg.

Accesorios Opcionales

59404-00	Kit de Celda de Flujo Continuo; incluye celda de flujo continuo de 1 pulg. y compartimento, embudo y manguera
LZV537	Set de filtros certificados.
LZV582	Teclado USB
LZV566	Scanner de Código de Barras Manual.
LZV274	Software de Transferencia de Datos.
LZV774	Software LINK2SC®

Para completar su instrumentación analítica de laboratorio, escoja de estos nuevos químicos...

Reactivos en Viales TNTplus™

Los nuevos reactivos en viales TNTplus de Hach están con código de barra para la detección automática del método y auto blanqueo cuando es usado con el Espectrofotómetro de Laboratorio DR 3800 para ahorrar tiempo, minimizar errores y reducir los costos de laboratorio. El vidrio superior proporciona la mejor precisión y la parte inferior plana de los frascos mejora la manipulación en el laboratorio. (Para una lista completa de parámetros disponibles de TNTplus, vea la table en la pg 3)



Be Right™

En Hach, tratamos de aprender de nuestros clientes y de proporcionarles las respuestas correctas.

Esto es más que asegurar la calidad del agua... ¡Es asegurar la calidad de vida!.

Cuando se refiera a las cosas que tocan nuestras vidas...

Las mantenemos puras.

Las hacemos simples.

Estamos seguros.



Espectrofotómetro de Laboratorio DR 3800™

Nuevo!

Características y Beneficios

Exploración de la longitud de onda a alta velocidad
El Espectrofotómetro de Laboratorio DR 3800 ofrece exploración de longitud de onda en todo rango desde 320 - 1100 nm. Utilice esta característica para desarrollar métodos o para mantener la consistencia de productos coloreados.

Gran interfase de la pantalla táctil a color
La pantalla de color permite la identificación inmediata de alertas y la fácil comparación de datos gráficos sobrepuestos. La interfase con toque de pantalla es intuitivo en el uso, reduciendo al mínimo la necesidad de recurrir al manual del usuario.

Compara fácilmente datos de medición de laboratorios y procesos.
El software opcional LINK2SC permite que los datos de un controlador digital sc 1000 sean mostrados con lecturas de laboratorio. Las irregularidades se pueden identificar e investigar rápidamente, previniendo el exceso innecesario de productos químicos de tratamiento.

Guía de ayuda en pantalla
Los procedimientos de funcionamiento popular de Hach y de TNT Plus son posibles con apenas un tacto de la pantalla. La visión de instrucciones paso a paso dentro del programa seleccionado reduce errores y elimina la necesidad de procedimientos impresos.

Más de 240 Métodos Analíticos y Químicos
El Espectrofotómetro de Laboratorio Hach DR 3800 puede ser usado para más de 240 métodos analíticos. (Las pruebas están listadas en la página 3). Estos métodos incluyen más de 30 nuevos reactivos viales de prueba TNTplus™ que incluyen innovadores códigos de barra para un método de detección confiable y automático. Todos los reactivos y suministros necesarios para estas pruebas están disponibles en Hach.

Use una Memoria USB para actualizar el equipo o transferir datos
Actualice fácilmente los sistemas del Espectrofotómetro DR 3800 y transfiera los datos de medición mediante una Memoria USB. Úsela para mantenerse actualizado cuando Hach lance nuevos métodos de análisis y químicos. Dos puertos USB en el instrumento permite conectarlo a una computadora, cuando es usado con un paquete de software, mientras que el otro puerto es usado para conectar el espectrofotómetro a un dispositivo de memoria o scanner de código de barra manual.



El Espectrofotómetro de Laboratorio Hach DR 3800 permite la fácil comparación de mediciones de laboratorio y procesos con el software de LINK2SC. También tiene un interfaz intuitivo de la pantalla táctil a color además de ofrecer procedimientos en pantalla para los programas populares de Hach.

Viales de Reactivos TNTplus diseñados para el Espectrofotómetro DR 3800

Hach ha desarrollado reactivos viales TNT plus para métodos analíticos seleccionados que poseen las siguientes características cuando son usados con el Espectrofotómetro de Laboratorio Hach DR 3800:

- **Método de Detección Automático** - El Espectrofotómetro lee automáticamente el código de barra, identifica el método apropiado, y toma la medición para ayudar a eliminar el error humano, ahorrando tiempo y dinero.
- **No es necesario el reactivo blanco** - La alta calidad de viales, los estrictos controles en la producción de los reactivos, 10 lecturas de absorbancia promediadas para la determinación de resultados, la verificación de la calibración del instrumento, y la deriva insignificante de la sensibilidad del instrumento, todo ello se combina para eliminar la necesidad de correr reactivos blanco. La opción de correr reactivos blancos son disponibles si se requieren.
- **Precisión incorporada** - El Espectrofotómetro toma 10 mediciones de absorbancia en menos de 5 segundos. El valor promedio es usado para calcular los resultados.

DW = Agua Potable WW = Agua residual municipal PW = Agua pura/energía
IW = Agua Industrial E = Medioambiente C = Recolecciones FB = Alimentos y Bebidas

Representante en el Perú:

OMEGA PERU S.A.

Av. Mcal Oscar R. Benavides Nro. 1982-A Lima
Teléfonos: 336-6523 / 651-8794
Fax: 651-8788
E-mail: omega@omegaperu.com.pe

Representante en el Perú:

OMEGA PERU S.A.

Av. Mcal Oscar R. Benavides Nro. 1982-A Lima
Teléfonos: 336-6523 / 651-8794
Fax: 651-8788
E-mail: omega@omegaperu.com.pe

Especificaciones

Modo de Operación

Transmitancia (%), Absorbancia y Concentración

Fuente de la Lámpara

Tungsteno

Programas Pre-Instalados

Mas de 240

Programas disponibles al usuario

50

Almacenamiento de datos

1000 puntos

Capacidad de Exportación

Archivos con formato .csv (valores separados por comas)

Rango de longitud de onda

320 a 1100 nm

Exactitud de longitud de onda

±1.5 nm (rango de longitud de onda 340-900 nm)

Resolución de longitud de onda

1 nm

Ancho de banda espectral

5 nm

Calibración de longitud de onda

Automática.

Selección de la longitud de onda

Automática: basada en el método seleccionado

Automática: basada en el código de barras impreso en los reactivos viales TNTplus™
Manual: desde el toque de pantalla en todos los modos excepto en los métodos almacenados

Protección

IP 32

Temperatura de Operación

10 a 40°C (50 a 104°F)

Humedad de operación

Máximo 80% de humedad relativa, sin condensar

Requerimientos de almacenamiento

Temperatura: -40 a 60°C (-40 a 140°F)
Humedad: Máximo 80% humedad relativa, Sin condensar

Energía

Línea: 100 a 240 V; 47/63 Hz;
50-60 cambio automático.

Interfase

USB 1.1 (10 pies (3 m) de cable, máximo)

Idiomas

Ingles, Francés, Español, Portugués, Chino, Japonés, Coreano (consultar a Hach o al representantes sobre la disponibilidad en otros idiomas)

Conexiones

- 1 x USB Tipo A - 1 x USB Tipo B

Compatibilidad de la celda de muestra

1 pulg cuadrada
1 pulg redonda
1 cm cuadrada
1x5 cm
13 mm redonda
16 mm redonda
Multicanal 1 pulg. / 1 cm
Flujo Continuo con 1 pulg. de longitud de canal

Accesorios

Incluido:

- Celdas de muestra cuadradas de 1 pulg., de vidrio, pareadas.
- Adaptadores de celda de 1 pulg. redonda/celdas AccuVac, celdas de 1x1cm, y celdas multicanal de 1 pulg. / 1 cm
- Suministro de energía universal, 100 a 240V, 50/60Hz, con adaptadores de enchufes para la Unión Europea, Gran Bretaña, E.E.U.U., China
- Porta adaptadores. - Cubierta contra polvo
- Guía de ayuda del Software.

Opcional:

- Celda de flujo continuo Hach
- Scanner de código de barras manual USB
- Teclado externo USB. - Software de Transferencia de datos.

Dimensiones

368 x 144 x 359 mm (14.5 x 5.7 x14.1 pulg.)

Peso

6.4 kg (14.11 libras)

Especificaciones de Ingeniería

- El instrumento es un Espectrofotómetro de múltiple longitud de onda diseñado para análisis en laboratorio o campo de múltiples analitos.
- El instrumento es capaz de medir las siguientes sustancias: alachlor; aluminio; arsénico; atrazina; bario; benzotriazol; boro; bromo; cadmio; cloruro; dióxido de cloro; cloro; cromo; cobalto; color; cobre; cianuro; ácido cianúrico; oxígeno disuelto; fluoruro; formaldehído; dureza; hidrazina; iodo; hierro; plomo; manganeso; mercurio; molibdeno/molibdato; monocloraminas; níquel; nitrógeno (como amoníaco, nitrato, nitrito, nitrógeno total); demanda química de oxígeno; secuestrantes de oxígeno; ozono; bifenilos policlorinados; fenoles; fosfonatos; fósforo; potasio; compuestos de amonio cuaternarios, selenio; sílice; plata; sulfato; sulfuro; surfactantes; sólidos suspendidos; taninos y ligninas; carbono orgánico total; tolitriazol; hidrocarburos de petróleo totales (TPH); trihalometanos; toxicidad; ácidos volátiles y zinc.
- Los siguientes tests se ajustan a los métodos aprobados por la USEPA: arsénico; cloro (libre); cloro (total); dióxido de cloro; cromo (hexavalente); cobre; fluoruro; hierro (total); plomo; manganeso; níquel; nitrógeno (amoníaco); nitrógeno (nitrito); demanda química de oxígeno; fenoles; fósforo (reactivo); fósforo (total); sulfato; sulfuro y zinc.
- La longitud de onda del instrumento es de 320 a 1100 nm con precisión de ±1.5 nm de 340 a 900 nm, resolución de 1 nm y ancho de banda de 5nm.
- El instrumento, dependiendo de la prueba seleccionada, selecciona automáticamente la longitud de onda.
- Los modos de lectura incluyen transmitancia, absorbancia y concentración.
- La interfase del instrumento es gráfica con toque de pantalla.
- El instrumento provee una pantalla gráfica y es capaz de imprimir los resultados de la prueba.
- El instrumento está equipado con una capacidad de almacenamiento para 1000 datos (fecha, hora, resultados, identificación de la muestra, identificación del usuario) y 50 calibraciones definidas por el usuario.
- La información almacenada en el instrumento es capaz de ser descargada en formato estándar de reporte.
- El instrumento es capaz de aceptar viales/celdas redondas de 1 pulg. (25 mm), 1- in celdas cuadradas, celdas redondas de 13 mm, celdas redondas de 16 mm, celdas de 1x5 cm, y celdas de flujo continuo con canal de 1 in y 1 cm de trayectoria.
- El requerimiento de energía es mediante línea de voltaje u opcionalmente con baterías.
- El instrumento está garantizado por un año contra defectos en los materiales y fabricación.
- El instrumento es un Espectrofotómetro de Laboratorio modelo DR 3800, fabricado por Hach Company.

Pruebas Disponibles

La siguiente tabla lista las pruebas disponibles y rangos totales para el Espectrofotómetro Benchtop Hach DR 3800.

Los rangos pueden representar mas de una prueba disponible para el instrumento.

Consulte al Departamento de Ventas de OMEGA PERU S.A., al correo electrónico: ventas@omegaperu.com.pe; quienes le proporcionarán el completo detalle de todas las pruebas disponibles para este instrumento.



Parámetro	Rango	Test TNTplus	Parámetro	Rango	Test TNTplus
Alachlor	0.1 a 0.5 ppb, umbral		Plomo	3 µg/L a 2.00 mg/L	
Aluminio	0.002 a 0.800 mg/L	●	Manganeso	0.006 a 20.0 mg/L	
Amoniaco, Nitrogeno	0.01 a 50.0 mg/L	●	MEKO (Metiletilcetooxima)	15 a 1000 µg/L	
Arsénico	0.020 a 0.200 mg/L		Mercurio	0.1 a 2.5 µg/L	
Atrazina	0.5 a 3.0 ppb, umbral		Molibdeno, Molibdato	0.02 a 40.0 mg/L	
Bario	2 a 100 mg/L		Níquel	0.006 a 6.00 mg/L	●
Benzotriazol	0.2 a 16.0 mg/L		Nitrato, Nitrógeno	0.01 a 35 mg/L	●
Boro	0.02 a 14.0 mg/L		Nitrito, Nitrógeno	0.002 a 250 mg/L	●
Bromo	0.05 a 4.50 mg/L		Nitrógeno, Total	0.5 a 150 mg/L	●
Cadmio	0.7 µg/L a 0.30 mg/L	●	Nitrógeno, Total Inorgánico	0.2 a 25.0 mg/L	
Carbohidrazida	5 a 600 µg/L		Nitrógeno, Total Kjeldahl	1 a 150 mg/L	
Cloramina, Mono	0.04 a 10.0 mg/L		Ozono	0.01 a 1.50 mg/L	
Cloruro	0.1 a 25.0 mg/L		PCB (Bifenilos Policlorinados)	1 a 50 ppm, umbral	
Cloro, Dióxido	0.01 a 1000 mg/L		Fenoles	0.002 a 0.200 mg/L	
Cloro, Libre	0.02 a 10.0 mg/L	●	Fosfonatos	0.02 a 125 mg/L	
Cloro, Total	2 µg/L a 10.0 mg/L	●	Fósforo, Acido Hidrolizable	0.06 a 100 mg/L	
Cromo, Hexavalente	0.010 a 1.00 mg/L	●	Fósforo, Reactivo (Ortofosfato)	19 µg/L a 100 mg/L	●
Cromo, Total	0.01 a 0.70 mg/L	●	Fósforo, Total	0.06 a 100 mg/L	●
Cobalto	0.01 a 2.00 mg/L		Potasio	0.1 a 7.0 mg/L	
Color	15 a 500 unidades		Compuestos de Amonio Cuaternarios	0.2 a 5.0 mg/L	
DQO (Demanda Química de Oxígeno)	0.7 a 15,000 mg/L	●	Selenio	0.01 a 1.00 mg/L	
Cobre	1 µg/L a 8.0 mg/L	●	Sílice	3 µg/L a 100 mg/L	
Cianuro	0.002 a 0.240 mg/L		Plata	0.005 a 0.700 mg/L	
Cianurico, Acido	5 a 50 mg/L		Sulfato	2 a 900 mg/L	●
DEHA (Diethylhidroxilamina)	3 a 450 µg/L		Sulfuro	5 a 800 µg/L	
Oxígeno Disuelto	6 µg/L a 40 mg/L		Surfactantes, Anionicos (Detergentes)	0.002 a 0.275 mg/L	
Eritorbico, Acido (Acido Isoascórbico)	13 a 1500 µg/L		Sólidos Suspendidos	5 a 750 mg/L	
Fluoruro	0.02 a 2.00 mg/L		Taninos y Ligninas	0.10 a 9.00 mg/L	
Formaldeido	2 a 500 µg/L		COT (Carbono Orgánico Total)	0.3 a 700 mg/L	
Dureza, Total (Calcio y Magnesio como CaCO3)	4 µg/L a 4.00 mg/L		Tolitriazol	1.0 a 20.0 mg/L	
Hidrazina	4 a 600 µg/L		Toxicidad	0 a 100% de inhibición	
Hidroquinona	9 a 1000 µg/L		TTHM (Trihalometanos Totales)	10 a 600 µg/L	
Iodo	0.07 a 7.00 mg/L		TPH (Hidrocarburos de Petróleo Totales)	2 a 200 ppm, umbral	
Hierro, Ferroso	0.02 a 3.00 mg/L		Acidos Volátiles	27 a 2800 mg/L	
Hierro, Total	0.009 a 6.00 mg/L	●	Zinc	0.01 a 3.00 mg/L	

Representante en el Perú:

OMEGA PERU S.A.

Av. Mcal Oscar R. Benavides Nro. 1982-A Lima
Teléfonos: 336-6523 / 651-8794
Fax: 651-8788
E-mail: omega@omegaperu.com.pe

Representante en el Perú:

OMEGA PERU S.A.

Av. Mcal Oscar R. Benavides Nro. 1982-A Lima
Teléfonos: 336-6523 / 651-8794
Fax: 651-8788
E-mail: omega@omegaperu.com.pe