



Espectrofotómetro de laboratorio DR4900, con cámara

de producto: LPV451.99.00121
USD Precio: Contacto Hach

Precisión sin esfuerzo para su laboratorio

Basado en la reconocida fiabilidad del DR3900, el espectrofotómetro DR4900 incrementa la precisión analítica y refuerza el rendimiento operativo de su laboratorio. Diseñado para análisis de agua rutinarios y de alto rendimiento, el instrumento combina una óptica estable, funciones de verificación automatizadas y flujos de trabajo optimizados para ofrecer resultados consistentes y trazables en una amplia gama de parámetros.

Los datos precisos y reproducibles son fundamentales para la supervisión del laboratorio. El DR4900 reduce las fuentes de variabilidad analítica mediante la integración de controles de diagnóstico, flujos de trabajo guiados y una interfaz diseñada para estandarizar los pasos de las pruebas. El resultado es una reducción de la repetición de análisis, una menor variación dependiente del operador y una mayor confianza en los resultados diarios.

El espectrofotómetro de laboratorio DR4900 incluye una cámara de flujo de trabajo integrada que permite el reconocimiento de viales TNT+ basado en códigos de barras. El sistema identifica automáticamente el método correcto para cada vial, lo que minimiza los errores manuales y garantiza el cumplimiento y la trazabilidad del método.

Innovaciones técnicas que protegen la integridad de los datos

Pantalla táctil de alta resolución de 10 pulgadas

La gran pantalla a todo color permite una navegación rápida por los pasos analíticos, una visualización clara de los datos espectrales y una revisión rápida de la información de las muestras. La moderna interfaz de usuario está optimizada para laboratorios con múltiples operadores, lo que reduce el tiempo de formación y minimiza los errores de navegación.

Diagnóstico de turbidez integrado

La monitorización óptica verifica si la turbidez de la muestra puede interferir con las mediciones del vial TNT+. El sistema alerta al operador cuando se recomienda realizar una filtración o una preparación adicional de la muestra, lo que ayuda a mantener la precisión de los resultados en muestras con sólidos en suspensión.

Control de temperatura en ensayos con viales

Un sensor de temperatura integrado evalúa la temperatura del vial antes de la medición. Esto ayuda a garantizar que las reacciones exotérmicas o unos tiempos de estabilización insuficientes no afecten a los resultados analíticos, algo especialmente importante en los métodos colorimétricos sensibles a la temperatura.

Con más de 250 métodos de Hach preprogramados, incluida una amplia gama de parámetros relevantes a nivel normativo, el DR4900 admite flujos de trabajo estandarizados y una ejecución coherente de los métodos. Su robusto diseño óptico y sus funciones de diagnóstico integradas ayudan a mantener el rendimiento del instrumento a lo largo del tiempo, ofreciéndole una mayor supervisión y control sobre las operaciones de ensayo diarias.

Confíe en el espectrofotómetro de laboratorio DR4900 para obtener datos fiables y repetibles sobre la calidad del agua, al tiempo que mejora la eficiencia analítica en todo el laboratorio.

Tecnología probada, interfaz moderna

El espectrofotómetro DR4900 mantiene la base del DR3900, reconocido por su fiabilidad, pero ahora incorpora una pantalla de 10" y una moderna interfaz de usuario que ayudan a reducir el tiempo de formación y acelerar los flujos de trabajo rutinarios. Es el rendimiento fiable en el que confían los profesionales de laboratorio, optimizado para satisfacer las necesidades actuales.

Garantía de resultados fiables con funciones de diagnóstico inigualables

Los diagnósticos de temperatura y turbidez ayudan a prevenir errores comunes en las pruebas, lo que reduce la necesidad de repetir el trabajo y garantiza una exactitud constante. Cuando se utilizan reactivos en viales TNTplus de Hach, el DR4900 comprueba automáticamente la temperatura y la turbidez del test, y le avisa cuando algún valor se encuentra fuera de rango, lo que le proporciona la confianza que necesita en cada medición.

Confianza total de principio a fin

Los usuarios del DR4900 se benefician de una experiencia integral en instrumentos, productos químicos y servicios. De este modo, obtiene resoluciones más rápidas, análisis más profundos y resultados coherentes de un único proveedor.

Opciones de configuración del DR4900 para adaptarse a su flujo de trabajo

Dos versiones disponibles: una sin cámara externa (LPV451.99.00021) y otra con cámara externa (LPV451.99.00121) que habilita las capacidades de Smart Workflow, incluyendo el escaneo de códigos QR del Certificado de Análisis y el reconocimiento de texto del ID de la muestra.

- Sin cámara (LPV451.99.00021)

Ofrece toda la capacidad analítica del DR4900 y sus funciones de prevención de errores para flujos de trabajo rutinarios de laboratorio.

- Con cámara (LPV451.99.00121)

Incluye todas las funciones de rendimiento del DR4900, además de una cámara externa que habilita las capacidades de Smart Workflow, como el escaneo de códigos QR del Certificado de Análisis y el reconocimiento de texto del ID de la muestra, reduciendo la entrada manual de datos y facilitando el seguimiento de la documentación directamente en el instrumento.

Especificaciones

Altitud:	2000 m como máximo
Ancho de banda espectral:	5 nm
Calibración de longitud de onda:	Automático
Cámara:	Sí
Categoría de sobrevoltaje:	II
Certificaciones:	CE, UKCA, CMIM, FCC, ISED, certified to UL and CSA safety standards by TÜV
Compatibilidad de cubetas:	Rectangular: 10 mm, 50 mm, 1 pulgada Redonda: 13 mm, 16 mm, 1 pulgada
Condiciones de almacenamiento:	-40 - 60 °C, humedad relativa máxima del 80 % (sin condensación)
Condiciones de operación:	10 - 40 °C, humedad relativa máxima del 80 % (sin condensación)
Contenido de la caja:	Espectrofotómetro DR4900; adaptador "A" para cubetas redondas de 1 pulgada, cubetas rectangulares de 10 mm y viales Accuvac; cubetas de muestra (emparejadas); protector de luz; cubierta antipolvo; cable de alimentación con adaptador específico del país; adaptador de corriente; cámara; manual de usuario

Dimensiones (A x A x P):	226 mm x 255 mm x 344 mm
Exactitud:	±1,5 nm (340 - 900 nm)
Exactitud de longitud de onda:	± 1.5 nm (rango de longitud de onda 320 - 1100 nm)
Exactitud fotométrica:	5 mAbs de 0,0 a 0,5 Abs
	1 % de 0,50 a 2,0 Abs
Fuente de alimentación:	Fuente de alimentación para equipos de sobremesa
Fuente de luz:	Lámpara halógena
Garantía:	12 meses
Grado de contaminación:	2
Grado de protección:	Clase I
Interfaces:	Utilice únicamente cable apantallado con una longitud máxima de 3 m para:
	USB tipo A y tipo C (parte frontal)
	USB tipo A y tipo C (parte posterior)
	Utilice únicamente cable apantallado (p. ej., STP, FTP, S/FTP) con una longitud máxima de 20 m para:
	1 cable Ethernet
Interior/Intemperie:	Interior
Linealidad fotométrica:	< 0,5 % - 2 Abs
	≤ 1 % a > 2 Abs con vidrio neutro a 546 nm
Luz difusa:	< 0,1 % T a 340 nm con NaNO ₂
Métodos preprogramados:	# 240
Modo de operación:	Transmitancia (%), absorbancia (Abs) o concentración
Pantalla:	25,4 cm
Peso:	4,8 kg
Programas de usuario:	# 100 programas de usuario
Protección de la carcasa (IP):	IP20
Rango de longitud de onda:	320 - 1100 nm
Rango de medición fotométrica:	±3,0 Abs (340 - 900 nm)
Registrador de datos:	> 10 000 valores medidos (resultados, fecha, hora, ID de la muestra, ID del usuario)
Reproducibilidad de longitud de onda:	± 0.1 nm
Requisitos de alimentación (Hz):	50/60 Hz
Requisitos de alimentación (voltaje):	100 - 240 V CA
Resolución de longitud de onda:	1 nm
Selección de longitud de onda:	Automático, basado en el procedimiento seleccionado
Sistema óptico:	Haz de referencia, espectral
Velocidad de escaneado:	≥ 8 nm/s (en incrementos de 1 nm)

Contenido de la caja

Espectrofotómetro DR4900; adaptador "A" para cubetas redondas de 1 pulgada, cubetas rectangulares de 10 mm y viales Accuvac; cubetas de muestra (emparejadas); protector de luz; cubierta antipolvo; cable de alimentación con adaptador específico del país; adaptador de corriente; cámara; manual de usuario