



Inmersión en una nueva dimensión: Calidad y eficacia se dan la mano

Espectrofotómetro UV-VIS DR 6000

Combinación de calidad y rentabilidad

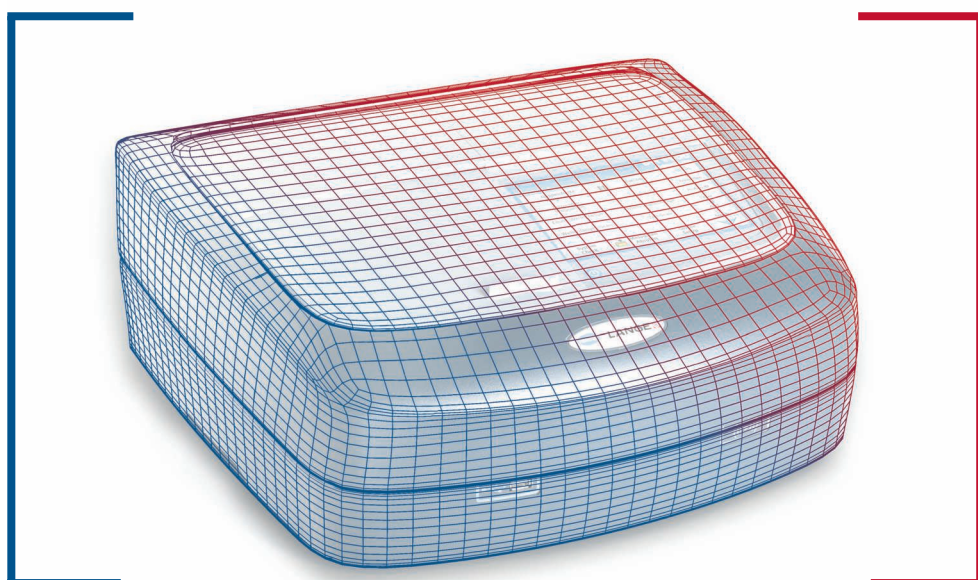
El nuevo espectrofotómetro UV-VIS DR 6000 proporciona un rendimiento máximo para la rutina de laboratorio y las aplicaciones de fotometría especiales.



“Necesito un fotómetro UV-VIS completo”.

El nuevo DR 6000, creado y fabricado en Alemania, representa la cuarta generación en la producción de espectrofotómetros UV-VIS de gran exactitud. El monocromador tipo Czerny-Turner reduce las aberraciones y garantiza la anchura de banda espectral de <2 nm. El espejo del acoplador de salida alinea de modo óptimo el haz de medida.

Cuatro filtros de paso de banda secuenciales reducen la luz difusa interna hasta $<0,05$ % y permiten detectar señales de medida en el rango de ± 3 Abs. La tecnología del haz de referencia compensa las fluctuaciones de las señales en el instrumento. Dos detectores de silicio de poco ruido garantizan la alta selectividad y estabilidad básica de la señal de medida.



Calidad
+
Eficacia

Mayor eficacia en el laboratorio

El nuevo espectrofotómetro UV-VIS DR 6000 aúna resultados fiables y eficacia. De este modo, el manejo intuitivo guiado por menús mediante la pantalla táctil a color de 7", le permite introducir y calibrar sus propios métodos en pocos pasos. Los 240 métodos preprogramados en fábrica, tales como TOC, tensioactivos y parámetros de nutrientes, también ahorran tiempo.

Los paquetes de aplicación, p. ej. para enzimática y colorimetría, abren más posibilidades para el usuario, como pueden ser para el análisis del agua potable y la analítica en la industria cervecera. Además, gracias a los escaneados rápidos y la sencilla integración en LIMS, el DR 6000 permite que los laboratorios trabajen incluso con una mayor rentabilidad.



“Para mí, la calidad y la rentabilidad deben ir asociadas”.

Fiabilidad de los resultados desde la cubeta

Los reactivos listos para el análisis de HACH LANGE garantizan la calidad y están reconocidos oficialmente como método alternativo equivalente a la norma.

Los ensayos interlaboratorio independientes muestran que los resultados de las cubetas-test son comparables con los de los métodos estándar. De ahí que el test ISO-DQO de HACH LANGE lleve el sello ISO.

Ventaja para Usted: La comparabilidad de los resultados.

Las cubetas-test predosificadas con gran precisión, listas para el análisis, aseguran la máxima fiabilidad de los resultados: El sistema coordinado de reactivos y DR 6000 reduce sobremano el número de pasos a llevar a cabo. El DR 6000 detecta las cubetas nada más colocarlas y llama automáticamente a la curva de calibración correspondiente. Ahora, otra ventaja añadida en las cubetas-test es la identificación RFID, que documenta la vida útil de dichos reactivos y asegura la trazabilidad de los análisis.

Ventaja para Usted: La fiabilidad de los resultados.



ISO 15705



“¿Existe una alternativa equivalente a mi análisis estándar?”

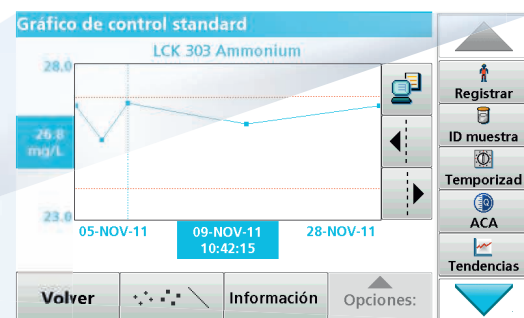
“Debo poder fiarme siempre de mis resultados”.

Procesos de trabajo transparentes en todas las situaciones

El DR 6000 trabaja de modo totalmente automático. No obstante, le permite controlar todos los procesos de trabajo – incluso cuando se utilizan cubetas-test. Con el DR 6000 Usted tiene siempre acceso a los factores de calibración, al número de lote, al proceso de medida y a las medidas brutas del método. Todos los datos pueden recuperarse pulsando una tecla, y se pueden comprobar y seguir en pantalla.

Mediante la identificación RFID, no sólo se transfieren y se leen los certificados de análisis según lote y los certificados de calidad, sino también los valores guía de los standards en el marco del aseguramiento de la calidad analítica.

Ventaja para Usted: La transparencia en el proceso



El Gráfico de Control del Standard está siempre disponible.

Por fin, tiempo para lo importante

El DR 6000 le quita muchas tareas rutinarias, tanto en el análisis normal como para aplicaciones analíticas específicas.



“Hemos integrado
todos los instrumentos
de medida en LIMS”.

La gestión de datos optimizada y el fácil manejo del DR 6000 ahorran un tiempo valioso. Para un proceso de datos sencillo y una recuperación de datos rápida, el DR 6000 tiene tres puertos USB y una interfaz Ethernet para la transferencia de datos en tiempo real. El DR 6000 es compatible con LIMS (Laboratory Information Management System).

Además, la navegación intuitiva por parte del usuario mediante iconos y comandos de texto más amplios en pantalla, reduce los requisitos de formación al mínimo y hace que el DR 6000 sea fácil de manejar para sus empleados.

Ventaja para Usted: La gestión sencilla de los datos.



“Sólo cuando todo concuerda los valores de medida podrán ser también correctos”.

Calidad y eficacia por sistema

Sólo una interacción perfecta garantiza una eficacia y exactitud máximas – empezando por los componentes individuales del DR 6000 hasta la interacción con Usted y su equipo de laboratorio. HACH LANGE le proporciona un sistema perfectamente coordinado en su desarrollo, producción, venta y servicio de asistencia técnica.



Cubeta-test en calidad comparable con la norma



Soluciones ADDISTA, compuestas por Standard y soluciones ciegas para ensayos interlaboratorio Ring test.



Set de filtros de ensayo para control de calidad interno



Bloque termostático LT 200 para digestiones



Módulo “Sipper” para análisis en serie



Software de aplicación, p. ej. para agua potable e industria cervecera



Carrusel de muestras, p. ej. para aplicaciones enzimáticas



Funcionamiento fiable de todos los instrumentos mediante un servicio de carácter flexible y contratos de mantenimiento.



Protección del medio ambiente mediante la recogida de los reactivos usados.

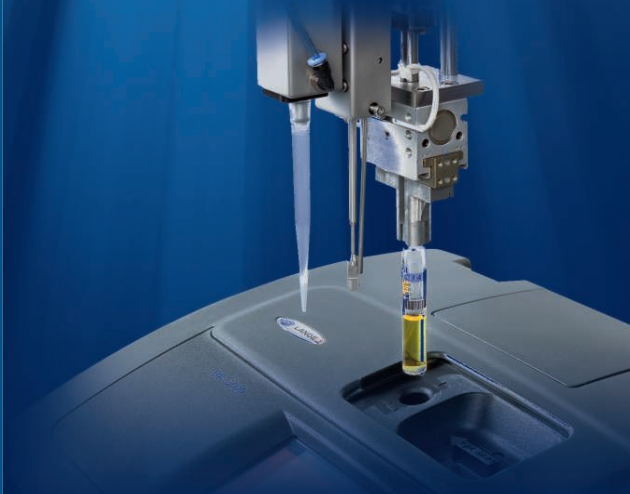


Seminarios y talleres : formación avanzada e intercambio de experiencias para situaciones analíticas prácticas.

Especificaciones técnicas del UV-VIS DR 6000

Modo de visualización	Absorbancia, transmitancia (%), concentración
Sistema óptico	Lámpara de deuterio (UV), lámpara halógena (VIS), monocromador Czerny-Turner, detector de fotodiódodo de silicio
Rango de longitud de onda	190-1.100 nm
Exactitud de longitud de onda	± 1 nm (200–900 nm)
Reproducibilidad de longitud de onda	$< 0,1$ nm
Resolución de longitud de onda	0,1 nm
Velocidad de escaneado	900 nm/min (en incrementos de 1 nm)
Anchura de banda espectral	2 nm (1,5–2,9 nm en 656 nm, 1 nm en la línea D2)
Rango de medida fotométrica	± 3 Abs (200–900 nm)
Exactitud fotométrica	5 mAbs en 0,0–0,5 Abs, $< 1\%$ en 0,5–2,0 Abs en 546 nm
Linealidad fotométrica	$< 0,5\%$ hasta 2 Abs, $\leq 1\%$ a > 2 Abs con vidrio neutro en 546 nm
Luz difusa	Solución KI a 220 nm $< 3,3$ Abs / $< 0,05\%$
Deriva fotométrica	$\pm 0,0034$ Abs
Estabilidad a largo plazo	Punto cero a 546 nm para 10 horas $\leq 0,0034$ Abs
Tecnología de medida	Tecnología del haz de referencia para compensación del envejecimiento de la lámpara y fluctuaciones de la red
Módulos	Adaptador para cubetas rectangulares (10 mm, 20 mm, 50 mm, 1") y cubetas circulares (1"); carrusel de muestras para siete cubetas rectangulares (10 mm), p. ej. para aplicaciones enzimáticas; módulo "Sipper" para cubetas de flujo continuo
Reconocimiento de test	IBR + sistema de lectura de código de barras para el reconocimiento automático de cubetas-test de código de barras 2D
Almacenamiento de datos	5.000 valores de medida, 50 escaneados, 50 escaneados en función del tiempo
Programas de usuario	200
Dimensiones / Peso	215 × 500 × 460 mm (Altura × Anchura × Profundidad) / 11 kg
Interfaces	2 × USB tipo A, 1 × USB tipo B, 1 × Ethernet

Ideal para grandes niveles de muestras: Nuestro robot de laboratorio para preparación de muestras y cubetas-test totalmente automáticas



LANGE 

UNITED FOR WATER QUALITY