

# ESPECIFICACIONES

## MiniScan<sup>®</sup> EZ 4000

### Medición

---

<b>Principio de medición:</b>	Espectrofotómetro de doble haz
<b>Geometría:</b>	Difusa/8° (componente especular incluido)
<b>Espectrofotómetro:</b>	Matriz de diodos de 256 elementos y rejilla holográfica cóncava de alta resolución
<b>Diámetro de la esfera:</b>	63,5 mm (2,5")
<b>Diámetro de puerto/diámetro de visualización</b>	
<b>Componente especular:</b>	Incluido
<b>Rango espectral:</b>	400 nm – 700 nm
<b>Resolución espectral:</b>	<3 nm
<b>Ancho de banda efectivo:</b>	Triangular, equivalente a 10 nm
<b>Intervalo de reporte:</b>	10 nm
<b>Rango fotométrico:</b>	0 a 150%
<b>Fuente de luz:</b>	Lámpara de xenón, pulsada
<b>Destellos por medición:</b>	1 destello
<b>Vida útil de la lámpara:</b>	> 1 millón de destellos
<b>Tiempo de medición:</b>	<1 segundo desde la pulsación del botón hasta la medición 2 segundos desde la pulsación del botón hasta la visualización de los datos
<b>Intervalo mínimo entre mediciones:</b>	3 segundos
<b>Conformidad con normas:</b>	Satisface CIE 15:2004, ISO 7724/1, ASTM E1164, DIN 5033 Parte 7 y JIS Z 8722 Condición C
<b>Trazabilidad de los patrones de estandarización:</b>	Asignación de patrones del instrumento en concordancia con el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST), con las prácticas descritas en la Publicación 44 de la CIE y con ASTM E259

## Desempeño

<b>Reproducibilidad entre instrumentos:</b>	$\Delta E^* \leq 0.15$ CIE L*a*b* (Promedio) (con el juego de placas BCRA II) $\Delta E^* \leq 0.25$ CIE L*a*b* (Máximo) (con el juego de placas BCRA II)
<b>Repetibilidad colorimétrica:</b> (20 lecturas)	$\Delta E^* \leq 0.05$ CIE L*a*b* con la placa blanca

## Firmware

<b>Pantallas de datos:</b>	Datos de Color, Datos de Diferencia de Color, Gráfico de Color Triestímulos, Datos Espectrales, Datos de Diferencia Espectral, Gráfico Espectral, Gráfico de Diferencia Espectral
<b>Funciones de la memoria USB:</b>	Copia de seguridad de las configuraciones y los datos, transferencia de configuraciones a otros aparatos, exportación de datos a Excel
<b>Otras características:</b>	Pasa/Falla, promedio de lecturas múltiples, búsqueda del patrón más cercano
<b>Iluminantes:</b>	A, C, D50, D55, D65, D75, F2, F7, F11
<b>Observadores:</b>	2° y 10°
<b>Escalas de color:</b>	CIE L*a*b*, Hunter Lab, CIE L*C* h, CIE Yxy, CIE XYZ
<b>Escalas de diferencia de color:</b>	$\Delta L^*a^*b^*$ , $\Delta Lab$ , $\Delta L^*C^*H$ , $\Delta Yxy$ , $\Delta XYZ$
<b>Índices de diferencia de color:</b>	$\Delta E^*$ , $\Delta E$ , $\Delta C^*$ , $\Delta C$ y $\Delta E_{cmc}$
<b>Índices y métricas:</b>	Blancura y Tinte ASTM E313 (C/2° y D65/10°), Amarillez ASTM E313 (C/2° y D65/10°), Amarillez ASTM D1925 (C/2°), Brillantez Y, Z%, Brillantez 457 nm, opacidad, Concentración de Color (promedio y longitud de onda única), Escala Gris para Cambio de Color, Escala Gris para Transferencia de Color, Índice de Metamerismo, Número de Matiz
<b>Almacenamiento de Datos:</b>	Patrones – 100, espectrales o triestímulos con tolerancias Pasa/Falla. Pueden ser de Trabajo, Físicos, Numéricos o Enlazados Muestras – 750, espectrales
<b>Idiomas:</b>	Español, inglés, francés, alemán, italiano, chino, japonés

## Físicas/Eléctricas

<b>Dimensiones:</b>	Altura: 13,9 cm (5,5") Ancho: 10,9 cm (4,3") Profundidad: 26,7 cm (10,5") Peso: 1 kg (2,2 libras) con pilas
<b>Pantalla:</b>	LCD retroiluminada de 5,8 cm x 5,8 cm (2,3" x 2,3"), monocromática azul
<b>Interfaz:</b>	USB 2.0
<b>Energía:</b>	Seis pilas alcalinas de tamaño AA o pilas recargables de níquel-hidruro metálico
<b>Rendimiento de la batería:</b>	Con pilas alcalinas, aproximadamente 4000 mediciones Con pilas de níquel-hidruro metálico, aproximadamente 4000 mediciones cuando están completamente cargadas (varía según el estado de la pila)
<b>Entorno operativo:</b>	10° a 40°C (50° a 104°F), 10% a 90% HR, sin condensación
<b>Entorno de almacenamiento:</b>	-20° a 65°C (-5° a 150°F), 10% a 90% HR, sin condensación
<b>Accesorios estándares:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Baterías de NiMH</li><li>• Cargador de batería</li><li>• Placa blanca calibrada para el instrumento</li><li>• Trampa de luz (modelo difuso/8°)</li><li>• Placa verde de diagnóstico (todos los patrones para estandarización están contenidos en un solo soporte ergonómico)</li><li>• Certificado de trazabilidad</li><li>• Cubierta antipolvo</li><li>• Maletín de transporte</li><li>• Memoria USB</li><li>• Guía del Usuario del MiniScan EZ</li></ul>

Para obtener más información, comuníquese con HunterLab al 703-471-6870, [sales@hunterlab.com](mailto:sales@hunterlab.com) o visite [www.hunterlab.com](http://www.hunterlab.com)