

## ESPECTROFOTÓMETRO CM-600D



- El espectrofotómetro portátil CM-600d está diseñado para evaluar el color y apariencia de varias muestras medianas y largas, incluyendo superficies de objetos planos, con formas o curvas. Este instrumento confiable y de alta precisión permite a los usuarios evaluar, reproducir y controlar el color de pigmentos y tinturas en forma más efectiva. Sus capacidades avanzadas ayudan a establecer y cumplir con los estándares de calidad de color eficientemente, mantener la consistencia en cada lote de material y comunicar el color internamente y a través de la cadena de abastecimiento. Esto hace que el CM-600d sea ideal para análisis de color, formulación, inspecciones de control de calidad de color y procesos de control dentro de ambientes de investigación y fabricación.

**SKU:** CM-600d | **Categorías:** [Espectrofotómetros Portátiles](#) |

## GALERÍA DE IMÁGENES



## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- El espectrofotómetro CM-600d es compatible con el software SpectraMagic NX para almacenar mediciones y brindar un análisis de color más comprehensivo; como también con el software Colibri para formular recetas de color para varias aplicaciones. Para aplicaciones dermatológicas, el espectrofotómetro CM-600d también puede usarse con el software de Análisis de Piel CM-SA.

### Características

- Abertura Fija: Abertura de 8mm, ideal para evaluar muestras de color medianas y de gran tamaño
- Compatible con Bluetooth: los resultados de las mediciones pueden enviarse a una computadora o impresora en forma inalámbrica para mejorar la eficiencia
- Acuerdo estrecho entre instrumentos: mediciones consistentes con otros instrumentos del mismo modelo, permitiendo que los valores de color puedan ser comunicados, compartidos y coordinados fácilmente internamente y a través de la cadena de abastecimiento
- Modos SCE y SCI: fácilmente modifica los modos de medición SCE y SCI para acomodar las condiciones de superficie de cada muestra
- Pruebas de Aprobación/Rechazo: inmediatamente determina si la muestra cumple el estándar definido o color objetivo para mejorar la eficiencia del usuario
- Gran capacidad de memoria: Almacena 4000 conjuntos de medición de datos y hasta 1000 conjuntos de datos de muestras
- Pantalla de cristal líquido (LCD) de color: exhibe datos y gráficos claramente, incluyendo valores de color, gráficos espectrales y de diferencia de color para la fácil interpretación de los resultados de medición
- Diseño intuitivo: instrucciones simples y directas con botones que pueden ser fácilmente entendidos por nuevos usuarios
- Portátil: diseño inalámbrico y liviano que se ajusta fácilmente en la mano para poder tomar mediciones en cualquier lugar
- Software compatible: integrado con el software SpectraMagic NX para control de calidad de color; con el software Colibri para la formulación y combinación de muestras; y el Software de análisis de piel CM-SA para aplicaciones dermatológicas

## Especificaciones

Modelo	CM-600d
Nombre del modelo	Espectrofotómetro CM-600d
Sistema de iluminación y visión	di: 8°, de: 8° (iluminación difusa, ángulo de visión de 8 grados), selección de Componente especular incluido (SCI)/Componente especular excluido (SCE) con conmutación automática (conforme a CIE N° 15, ISO 7724/1, DIN 5033 parte 7, ASTM E 1164 y JIS Z 8722)
Tamaño de la esfera de integración	Φ40mm
Detector	Arreglo de fotodiodos de silicio (doble, 36 elementos)
Dispositivo de separación espectral	Rejilla de difracción espectral
Rango de Longitud de Onda	400 nm a 700 nm
Pico de Longitud de Onda	10 nm
Ancho de banda medio	Aprox. 10 nm
Rango de reflectancias	0 a 175%; resolución de visualización: 0.01%
Fuente de iluminación	Lámpara de xenón pulsada (con filtro de corte de ultravioleta [UV])
Tiempo de Medición	Aprox. 1 segundo
Intervalo de medición mínimo	Aprox. Aprox. 2 segundos (en modo SCI o SCE)
Desempeño de la batería	Con baterías secas alcalinas: aprox. 2000 mediciones. Con baterías recargables de níquel e hidruro metálico (2300 mAh): aprox. 2000 mediciones con una carga completa * Medición continua independiente fija en modo SCI o SCE a intervalos de 10 segundos, a 23 °C
Área de medición / iluminación	MAV: Φ 8 mm/Φ 11 mm únicamente
Repetibilidad	Reflectancia espectral: desviación estándar dentro de 0.1%; valor de cromaticidad: desviación estándar dentro de ΔE*ab 0.04 * Cuando se mide una placa blanca de calibración 30 veces con intervalos de 10 segundos, después de la calibración del blanco
Acuerdo inter-instrumental	Dentro de ΔE*ab 0.2 (MAV/SCI) * En base a 12 cerámicos de color BCRA Serie II comparados con los valores medidos con un cuerpo de medición master a 23 °C
Cantidad de mediciones promediadas	1 a 10 (autopromediación), 1 a 30 (promediación manual)
Pantalla	Cristal líquido (LCD) color tipo TFT, 2.36 pulgadas
Interfaz	USB1.1; Bluetooth® versión estándar 1.2*
Observador	Observador de 2° u observador de 10°
Iluminante	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 (es posible la evaluación simultánea con dos fuentes luminosas)
Datos visualizados	Gráfico/valores espectrales, valores colorimétricos, gráfico/valores de diferencia de color, resultado PASA/NO PASA, pseudocolor, evaluación de color
Espacios de color	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, Munsell, y diferencia de color en estos espacios (excepto Munsell)
Datos colorimétricos	MI, WI (ASTM E313-73/E313-96), YI (ASTM E313-73/ASTM D1925), blancura ISO, valor de brillo a 8°, fórmulas de diferencia de color ΔE*ab (CIE 1976), ΔE*94 (CIE 1994), ΔE00 (CIE 2000), CMC (l: c)

Fórmulas de diferencia de color	$\Delta E^*ab$ (CIE 1976), $\Delta E^*94$ (CIE 1994), $\Delta E00$ (CIE 2000), CMC (l: c)
Fórmulas de diferencia de color	$\Delta E^*ab$ (CIE1976), $\Delta E^*94$ (CIE1994), $\Delta E00$ (CIE2000), CMC (l: c), Hunter $\Delta E$
Conjunto de datos almacenables	Medidas: 4.000 datos. Patrones para diferencias de color: 1.000 datos
Valoración Paso/Falla	Las tolerancias se pueden ajustar para los valores colorimétricos (excluyendo Munsell), los valores de diferencias de color, y los índices de color (excluyendo el valor de brillo 8°), respectivamente
Fuente de alimentación	Adaptador AC especial; 4 pilas alcalinas secas tamaño AA o baterías recargables de nique metal hidruro
Tamaño	73 (ancho) x 211.5 (alto) x 107 (profundo) mm.
Peso	Aprox. 550g (sin tapa de calibración blanca ni pilas)
Rango de Temperatura/ humedad de funcionamiento	5 a 40°C, humedad relativa del 80% o menos (a 35°C) sin condensación.
Rango de valores de temperatura/humedad de almacenamiento	0 a 45°C; humedad relativa del 80% o menor (a 35°C) sin condensación.
*2 Perfil Bluetooth® aplicable: perfil de puerto serie; salida: Bluetooth®, Clase de potencia 1. La distancia de comunicación puede variar conforme a los obstáculos y las condiciones radioeléctricas entre los dispositivos. No se garantiza la comunicación inalámbrica satisfactoria con todos los equipos preparados para Bluetooth®.	
*2 Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth SIG, Inc. y se usa bajo licencia.	

### Accesorios Incluidos



9992'1513 Adaptador Inalámbrico Bluetooth



A0E8-703 Máscara Objetivo 8MM (sin plato) CM-A180



A0E8-700 Tapa de Cal. Blanca CM-A177



A0E8-701 Máscara Objetivo 8MM (con plato) CM-A178



1892-701 Cable USB



Cable USB



Correa para Muñeca

### Accesorios Sugeridos



Pie Objetivo 3mm para Espectrofotómetro CM-600d/700d



9992'1513 Adaptador Inalámbrico Bluetooth



9992-1530 Apertura Modificada CM-700d



1895-402 Software para Análisis de Piel 1.2

Pie Objetivo 8mm para Espectrofotómetro CM-600d/700d



A0E8-604 Estuche CM-176



A0E8-705 Caja Cal. Cero CM-A182



9970-2450 Espectro Corrector EZ

A0E8-728 Adaptador AC AC-A305 (120v) A0E8-729 Adaptador AC AC-A305 (240v)



A0E8-706 Máscara Objetivo 8mm (con vidrio) CM-183



A0E8-707 Anexo para Material Granular CM-A184



9992-1687 Software Exporter (CM-700d/600d)



A0E8-708 Set Cubre Polvo CM-185



A0E8-709 Set Cubre Polvo CM-186



A0E8-903 Base personalizada para pivote con Máscara Objetivo de 3mm/8mm

## INFORMACIÓN ADICIONAL

COTECNO