



KONICA MINOLTA

**NUEVO**

# Espectrofotómetro **CM-25cG**

**2**

## **¡Nuevo modelo estándar para la medición de color y brillo!**



**¡El modelo dos en uno que puede medir simultáneamente color y brillo!**



**¡Mayor acuerdo inter instrumental!**



**¡Mayor repetitividad y facilidad de uso!**



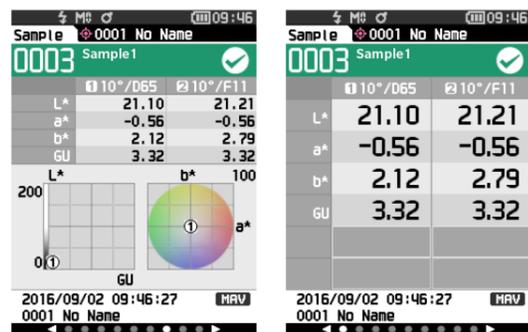
Giving Shape to Ideas

# El espectrofotómetro CM-25cG es un modelo dos en uno para las mediciones simultáneas de color y brillo.

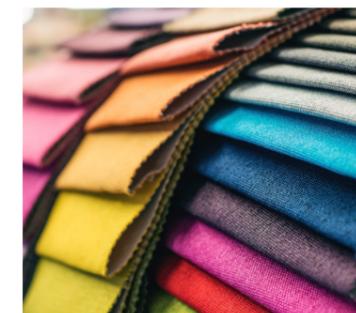
**Aberturas cargables permiten la fácil medición de objetos pequeños.**

**Color Ø8 mm / Ø 3 mm  
Brillo Ø10mm / Ø3 mm**

## Ejemplos de Pantalla



La pantalla LCD a color TFT de 2.7 pulgadas hace que las mediciones sean fáciles de leer, y el GUI de fácil entendimiento brinda mayor utilidad.



## Un modelo dos en uno para la medición de color y brillo



El CM-25cG mejora ampliamente la eficiencia en el trabajo al eliminar la necesidad de cambiar entre dos instrumentos – uno para color y otro para brillo- para cada medición, por lo que reduce el tiempo de toma, y brinda datos de medición de color y brillo desde el mismo punto exacto de medición para mayor control de calidad.

## Mayor acuerdo inter instrumental



El CM-25cG ofrece mayor acuerdo inter instrumental dentro de  $\Delta E^*$  0.15 (típico) (MAV) para color y  $\pm 0.2$  GU para mediciones de brillo de 1 a 10 GU. Este alto acuerdo inter instrumental permite el manejo de datos digitales para mayor eficiencia en el control de calidad dentro de las fábricas o entre su empresa y la de sus socios.

## Mayor repetitividad y fácil uso

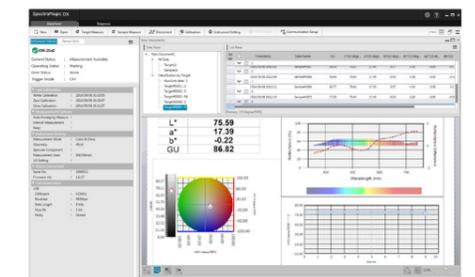


Al usar un sistema de iluminación/visión de 45°:0° con un formato de iluminación anillado que posee fuentes radialmente ubicadas a ciertos intervalos, el CM-25cG brinda datos estables mientras minimiza los efectos de rotación del instrumento. El sistema también brinda datos con alta precisión y repetitividad aún si hay una abertura pequeña entre la abertura medida y el objeto.

Otras características incluyen mediciones a alta velocidad, operación libre de cables y puertos de visión y botones en ambos lados del cuerpo del instrumento para la fácil operación y mayor estabilidad de mediciones en cualquier situación.

- El nivel de visibilidad del objeto a través del puerto de medición depende del objeto medido.

## Software SpectraMagic DX de Datos de Color (Opcional) Edición Profesional (Version 1.1) Edición Lite



El nuevo software de Datos De Color SpectraMagic DX permite el fácil manejo de datos medidos con el CM-25cG, y ofrece una nueva función de Diagnóstico de Instrumento para asegurar el alto rendimiento del mismo.

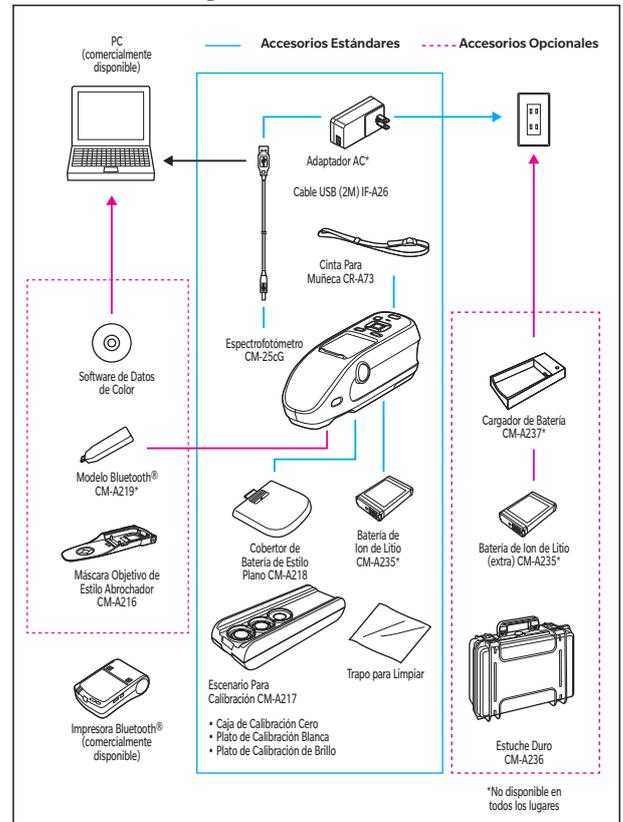
- OS: Windows® 7 Pro 32-bit/64-bit  
Windows® 7 SP-1 o superior  
Windows® 8.1 Pro 32-bit/64-bit  
Windows® 10 Pro 32-bit/64-bit
- CPU: Intel® Core i5 2.7Hz o mayor (recomendado)
- Memoria: Por lo menos 2 GB (4GB o mayor recomendado)
- Disco Rígido: Espacio de 20GB disponible de disco rígido  
Por lo menos 10GB de disponibilidad de espacio de disco se requiere en el drive del sistema (drive donde esté instalado OS) para la base de datos
- Pantalla: Hardware de pantalla capaz de mostrar 1.280 x 768 pixeles/16 bit a color o mayor
- Otros: Dos puertos USB requeridos para la protección de llave. No necesario para licencia electrónica. USB o puerto serial requerido para la conexión a internet
- Instrumentos compatibles: CM-25cG, CM-2500c, CM-M6, CM-700d, CM-600d, CM-2600d, CM-2500d, CM-2300d

• Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation en USA y otros países  
• Intel® Core es una marca registrada de Intel Corporation en USA y otros países

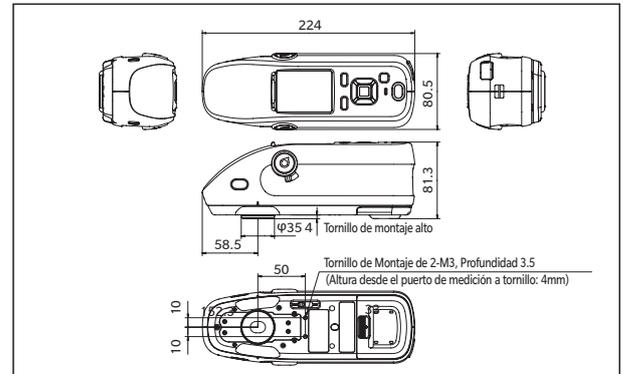
## Especificaciones

Modelo	Color	Brillo
Sistema de Iluminación/ Visión	Método 45°c:0° (iluminación circunferencial de 45°, visión vertical de 0° CIE No.15, ISO 7724/1, ASTM E179, DIN 5033-7, JIS Z 8722 obediente	Sistema obediente vertical 60° ISO 2813, ISO 7668, ASTM D523, ASTM D2457, DIN 67530, JIS Z8741, JIS K5600
Detector	Matrices de fotodiodos de silicio de 40 elementos	Silicio de fotodiodos
Equipo de separación espectral	Rejilla de difracción plana	
Rango de longitud de onda	360nm a 740nm	
Largo de longitud de onda	10nm (aprox. 10nm FWHM)	
Rango de Reflectancia	0 a 175%, resolución : 0.01%	>200 GU; resolución de salida/pantalla: 0.01 GU
Fuente de luz	Lámpara Xenón pulseada	LED blanco
Tiempo de medición	Aprox. 1.0s	
Intervalo mínimo entre mediciones	Aprox. 2.0 s.	
Desempeño de la batería	Sólo: Aprox: 3000 mediciones (a intervalos de 10s a 23°C) Bluetooth®: Aprox: 1000 mediciones (a intervalos de 10s a 23°C)	
Acuerdo Inter Instrumental	MAV: Ø8.0 mm / 12 x 16 mm SAV: Ø3.0 mm / 12 x 16 mm	MAV: Ø10 mm SAV: Ø3.0 mm
Repetitividad	Desviación estándar dentro de ΔE*ab 0.04 (Condiciones de medición: plato de calibración blancamedido 30 veces a intervalos de 10 segundos luego de la calibración blanca)	0 - 10 GU: ±0.1GU 10 - 100 GU: ±0.2GU >100 GU: ±0.2%
Acuerdo Inter Instrumental	Dentro de ΔE*ab 0.15 (Promedio para 12 placas de color BCRA Serie II comparado a valores medidos con un cuerpo master a 23°C)	Valor de brillo MAV: 0 - 10 GU: ±0.2GU 10 - 100 GU: ±0.5GU (MAV: comparado a valores medidos con un cuerpo master bajo las condiciones estándares de Konica Minolta)
Interface	USB2.0 Estándar; Bluetooth®: opcional	
Observador CIE	Observador estándar colorimétrico de 2° y 10°	
Iluminantes CIE	Iluminante usuario A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65, (evaluación simultánea con dos fuentes de luz posibles)	
Datos de pantalla	Valores espectrales/gráficos, valores colorimétricos/gráficos, valores de diferencia de color/gráficos, evaluaciones de aprobación/rechazo, pseudo color, evaluaciones de color	
Espacio de color/ Datos colorimétricos	XYZ, Yxy, CIELAB, CIElCh, HunterLAB, ΔE*ab, ΔE94, ΔE00, CMC (l:c), ΔEHunter,MI, Munsell, WI (ASTM E313-73/96; CIE(WI/Tint)), YI (ASTM E313-73/96; ASTM D1925), ISO Brillo	
Datos de memoria	Objetivo: 2500 Muestras: 7500	
Fuente de energía	Batería recargable removible de iones de litio, fuente bus USB	
Dimensiones (ANxALxD)	Aprox. 81x81x224	
Peso	Aprox. 600 g (batería incluida)	
Idiomas	Inglés, Alemán, Francés, Italiano, Español, Portugues, Ruso, Turco, Polaco, Chino Simplificado, Japones	
Pantalla	LCD color TFT de 2.7 pulgadas	
Rango de Operación de temperatura/humedad	5 - 40°C; humedad relativa de 80% o menor (a 35°C) sin condensación	
Almacenamiento de temperatura/rango de humedad	0-45° humedad relativa 80% o menor (a 35 C) sin condensación	
Accesorios estándares	Estado de calibración, batería de ion de litio, protector de batería plano, banda para muñeca, cable USB, fuente de energía USB	
Accesorios opcionales	Estuche duro, cargador de batería y baterías adicionales, máscara objetivo tipo abrochador, módulo Bluetooth®, software de SpectraMagic™	

## Sistema de Diagrama



## Dimensiones (Unidad: mm)



- KONICA MINOLTA, el logo de Konica Minolta y su símbolo de marca, "Giving Shape to Ideas" y SpectraMagic son marcas registradas de Konica Minolta Inc.
- Bluetooth® es una marca registrada de Bluetooth SIG y es usado bajo acuerdo de licencia
- Las imágenes son sólo para motivos de ilustración
- Las especificaciones y apariencias mostradas están sujetas a cambios sin previa notificación



### PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Para el uso correcto y para su seguridad, asegúrese de leer el manual de instrucciones antes de usar el instrumento.
- Siempre conecte el instrumento al voltaje de energía especificado. La conexión incorrecta puede causar incendio o descarga eléctrica
  - Asegúrese de usar las baterías correctas. El usar baterías incorrectas puede causar incendio o descarga eléctrica.



Certificate No : LRQ 0960094/A  
Registration Date : March 3, 1995



Certificate No : JQA-E-80027  
Registration Date : March 12, 1997



KONICA MINOLTA