

Espectrofotómetro CM-25cG

El nuevo instrumento estándar para materiales
en Interior de Automóviles



- Un instrumento 2 en 1 para la medición simultánea de Color y Brillo
- Preparado para el Manejo Digital De Datos de Color
- Funciones mejoradas y formato para la medición de materiales interiores



Máxima versatilidad y los mejores niveles de precisión de la industria para **Interior de Vehículos**

Un espectrofotómetro compacto y portátil con geometría 45°c:0° y un sensor de brillo a 60° de alto desempeño para la medición simultánea de mediciones de color y brillo para el interior de automóviles, con una gran cantidad de funciones innovadoras a nivel mundial.

Un espectrofotómetro 2 en 1 para mediciones simultáneas de color y brillo

El CM-25cG es un espectrofotómetro portátil con geometría 45°c:0° y un sensor de brillo de verdadero alto desempeño. Sin arriesgar su desempeño, el CM-25cG ha sido diseñado para igualar o exceder los estándares para las mediciones de color y brillo en varias industrias, incluyendo interior de automóviles y textiles de alta visibilidad (EN471) o recubrimientos. El sistema óptico circular perfecto (45°c:0°) logra alta precisión y repetitividad, especialmente en superficies texturizadas o estructuradas, sin importar la dirección de las mediciones.



Acuerdo Inter Instrumental y Acuerdo Inter Modelo sin precedentes

El CM-25cG fue desarrollado con la cooperación cercana de los mayores fabricantes de automóviles con el objetivo de reducir el cambio de pruebas físicas con los proveedores y al mismo tiempo mantener datos históricamente, para permitir al usuario comunicar los datos medidos en base a valores absolutos, logrando un verdadero "Manejo Digital de Datos De Color" a través de la cadena de valor.

Como consecuencia, todos los CM-25cG son verdaderos instrumentos de grados de Tolerancia Cercana (CT), por lo que Konica Minolta prueba una vez más su capacidad y experiencia sin igual en tecnología de precisión óptica. Mayores niveles de Acuerdo Inter Instrumental (IIA) de sólo ΔE^*_{ab} 0.15 al igual que para el Acuerdo Inter Modelo (IMA) que junto con el modelo anterior definen un nivel sin precedente de rendimiento.



Formato y Funciones Mejoradas para Materiales Interiores de Vehículos

Con su diseño liviano, pulcro y ergonómico, mediciones con una velocidad extremadamente rápida de sólo un segundo, y comunicación inalámbrica de datos opcional de Bluetooth®, el CM-25cG es perfecto para ser usado en ambientes de producción. Un puerto de visión de muestra y botones de medición en ambos lados del cuerpo mejoran su uso en cualquier condición.

Aperturas cambiables para tamaños medianos y pequeños, permiten mediciones de color y brillo de muestras pequeñas o incluso curvas – otra innovación mundial!

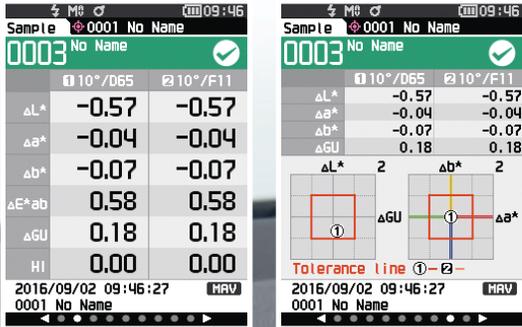
Color: \varnothing 8mm / \varnothing 3mm

Brillo: \varnothing 10mm / \varnothing 3mm



Pantalla a Color

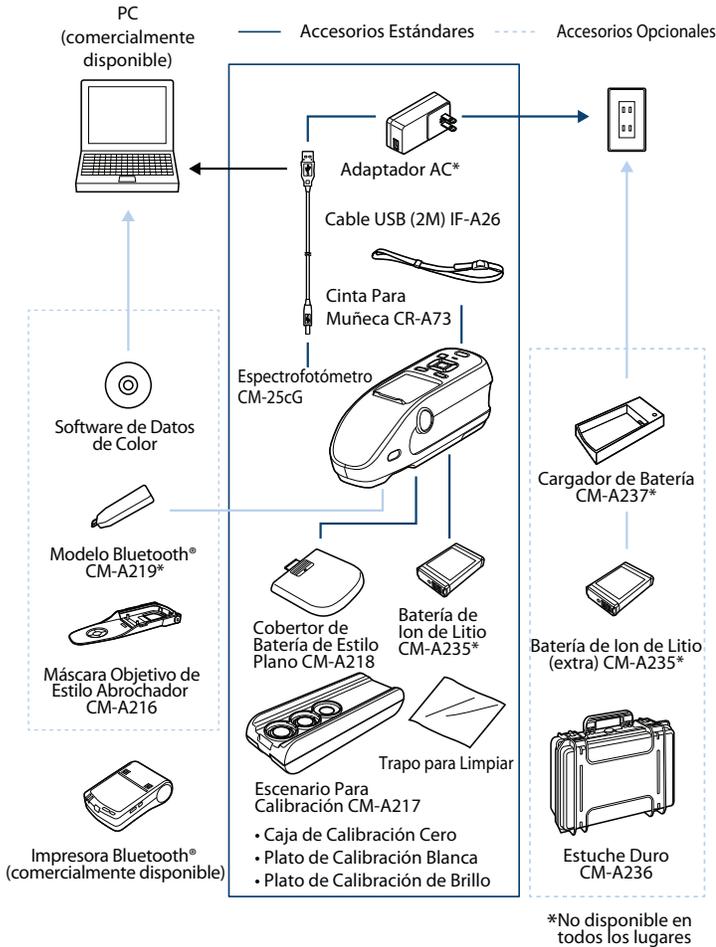
El CM-25cG tiene una pantalla LCD a color de 2.7" permitiendo que los valores de medición sean evaluados numéricamente y gráficamente, o sólo con un mensaje de APROBACIÓN/RECHAZO en base a un estándar definido.



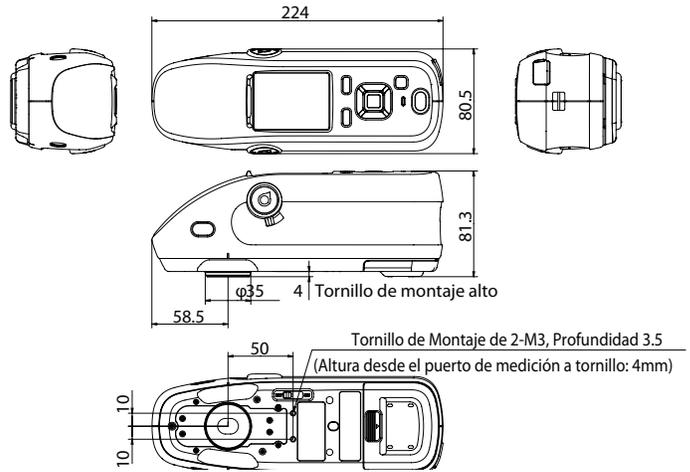
Especificaciones

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%	0-200 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)	
Área de medición/iluminación	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 blanca medido 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 , $\Delta E94$, $\Delta E00$, CMC (l:c), ΔE_{Hunter} , 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 Spectra-Magic™	

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 un uso correcto y por 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.: LFD 09600841A
Registration Date: March 3, 1995



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