

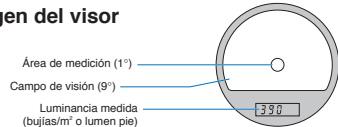
MEDIDOR DE CROMINANCIA CS-100A

Un instrumento compacto y liviano, energizado a batería, con un ángulo de medición de 1° para mediciones de suma exactitud sin contacto de la luminancia y la cromaticidad de las fuentes luminosas y los sujetos reflectantes

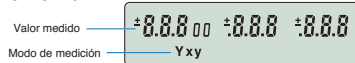


PANTALLA DE FÁCIL LECTURA

Imagen del visor



Pantalla externa



PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

Compacto y liviano

Mediciones de sujetos a distancia

El sistema de visualización SLR (réflex de lente única) y el sistema óptico libre de resplandor proveen mediciones exactas de sujetos a distancia sin virtualmente influencia de la luz fuera del área de medición.

Mediciones de sujetos pequeños

El ángulo de medición de 1° permite mediciones de sujetos tan pequeños como de $\phi 14,4$ mm (a una distancia del sujeto de 1014 mm); utilizando lentes opcionales para primer plano, pueden medirse sujetos tan pequeños como de $\phi 1,3$ mm.

También puede medirse la diferencia color

También es posible la calibración a una referencia seleccionada por el usuario

Pueden seleccionarse unidades de luminancia de bujías/m² o lumen pie

PRINCIPALES APLICACIONES

Mediciones de fuentes de luz

- Luminancia y cromaticidad de fuentes luminosas pequeñas tales como LED, lámparas neón miniatura, etc.
- Luminancia y cromaticidad de fuentes luminosas generales tales como lámparas de tungsteno, lámparas fluorescentes, etc.
- Luminancia y cromaticidad de señales tránsito, luces de orientación en aeropuertos, señales de salidas de emergencia, etc.

Mediciones de sujetos reflectantes

- Mediciones del color de sujetos que no pueden ser medidos por métodos de contacto, tales como paredes distantes de edificios, superficies recién pintadas, sujetos de formas complicadas o sujetos que no deben ser tocados por razones sanitarias.

Mostrar mediciones

- Luminancia y cromaticidad de televisores color y CRT
- Mediciones de luminancia en televisores monocromáticos y SRT.
- Luminancia y cromaticidad de televisores con proyector y proyectores de video.



Dimensiones

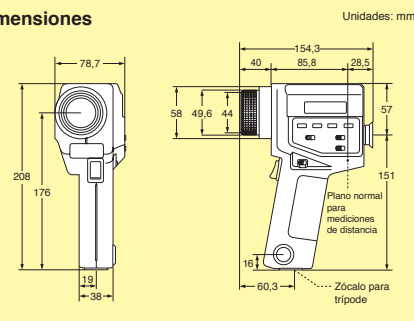
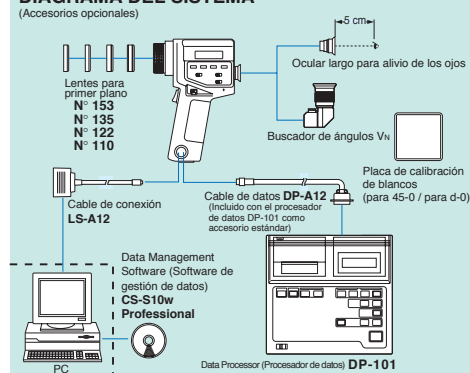


DIAGRAMA DEL SISTEMA



ESPECIFICACIONES

Modelo	Medidor de crominancia CS-100A
Tipo	Colorímetro de punto SLR para medir fuentes luminosas y luminancia y cromaticidad superficiales
Ángulo de la medición	1°
Sistema óptico	Lente de 85 mm f/2.8; sistema de visualización SLR; factor resplandor menor que 1,5%
Ángulo de visión	9° con indicación de 1° de área de medición
Distancia de enfoque	1014 mm (40 pulg.) a infinito
Receptores	Tres fotocélulas de silicio filtradas para detectar valores de estímulos primarios de la luz roja, verde y azul
Respuesta espectral	Coincide estrechamente con las curvas CIE 1931 para observador normal ($\bar{x}(\lambda)$, $\bar{y}(\lambda)$ y $\bar{z}(\lambda)$)
Tiempo de respuesta	FAST: Tiempo de muestreo: 0,1 seg, tiempo de exhibición: 0,8 a 1,0 seg SLOW: Tiempo de muestreo: 0,4 seg, tiempo de exhibición: 1,4 a 1,6 seg
Unidades de luminancia	bujías/m ² o lumen pie (conmutable)
Rango de medición	FAST: 0,01 a 299.000 bujías/m ² (0,01 a 87.530 lumen pie). SLOW: 0,01 a 49.900 bujías/m ² (0,01 a 14.500 lumen pie)
Exactitud	Luminancia (Y): $\pm 2\%$ de la lectura ± 1 dígito Cromaticidad (x,y): $\pm 0,004$ (iluminante A medido a temperatura ambiente de 18 a 28°C (64 a 82°F))
Repetibilidad	Luminancia (Y): $\pm 0,2\%$ de la lectura ± 1 dígito Cromaticidad (x,y): FAST: Y 100 bujías/m ² o superior: $\pm 0,001$; 48,1 a 99,9 bujías/m ² : $\pm 0,002$; por debajo de 48,1 bujías/m ² : debajo del rango de medición SLOW: Y 25,0 bujías/m ² o superior: $\pm 0,001$; 12,0 a 24,9 bujías/m ² : $\pm 0,002$; por debajo de 12,0 bujías/m ² : debajo del rango de medición (Sujeto de la medición: iluminante A)
Valor del patrón	1: establecido por la medición o una entrada numérica
Modos de medición	Color absoluto: Yxy; diferencia de color: $\Delta(Yxy)$
Pantalla	Externo: LCD; 3 valores (Y, x e y) de 3 dígitos cada uno con indicaciones adicionales Visor: LCD de 3 dígitos (que muestra el valor Y de la luminancia) con iluminación de fondo del LED
Comunicación de datos	RS-232C; velocidad en baudios: 4800 bps
Control externo	El proceso de medición puede ser iniciado por un dispositivo externo conectado al terminal de salida de datos
Fuente de alimentación	Una batería de 9 V; la alimentación también puede ser suministrada a través del terminal de salida de datos
Rango de temperatura/humedad de operación	0 a 40°C, humedad relativa 85% o menos (a 35°C) sin condensación
Rango de temperatura/humedad de almacenamiento	-20 a 55°C, humedad relativa 85% o menos (a 35°C) sin condensación
Dimensiones	79 x 208 x 154 mm (3-1/8 x 8-3/16 x 6-1/16 pulg.)
Peso	890 g (2 lb.) sin batería
Accesorios estándar	Tapa de la lente; tapa del ocular; filtro protector, filtro ND de ocular; batería de 9 V; cuadro cromaticidad; estuche

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES

Data Processor (Procesador de datos) DP-101

Procesador de datos multifunción compacto y portátil para aumentar la versatilidad del medidor de crominancia CS-100A de Minolta

Notaciones adicionales de color

Cuando se utiliza el DP-101 con el CS-100A, los valores medidos pueden ser calculados en términos de Yxy, L*a*b*, Yu'v', temperatura de color y distancia desde el lugar geométrico Δuv del cuerpo negro para valores absolutos de color, y en términos de $\Delta(Yxy)$, $\Delta(L*a*b*)$, ΔE^*ab , $\Delta(Yu'v')$ y $\Delta uv'$ para la diferencia de color.

Almacenamiento de datos y salida impresa

El DP-101 tiene espacio en memoria para hasta 300 juegos de datos de medición y una impresora térmica integrada que permite imprimir datos ya sea al momento de la medición o más adelante desde la memoria.

Cronómetro de intervalos para mediciones automáticas

ESPECIFICACIONES

Tipo	Procesador de datos multifunción energizado a batería para empleo con el medidor de crominancia Konica Minolta CS-100A
Modos de medición	Absoluto y diferencial
Sistemas cromáticos	Color absoluto: Yxy, Yu'v', L*a*b*, temperatura de color, distancia desde el lugar geométrico del cuerpo negro Δuv Diferencia de color: $\Delta(Yxy)$, $\Delta(Yu'v')$, $\Delta uv'$, $\Delta(L*a*b*)$, ΔE^*ab
Canales de calibración	4
Canales del color patrón	17 (cuatro para cada canal de calibración y un canal provisorio de entrada rápida de color de patrón); configurado por medición o entrada numérica
Memoria de datos	Espacio para 300 juegos de datos de medición divisible en 16 páginas; batería integrada de respaldo de NiCd que mantiene los datos en la memoria incluso si la llave de ENCENDIDO se pasara a APAGADO
Pantalla	LCD de matriz de puntos de 16 caracteres x 2 líneas con ángulo de visión ajustable
Impresora	24 caracteres, punto térmico
Cálculos estadísticos	Máximo, mínimo, promedio y desviación estándar
Cronómetro de intervalos	Intervalo del cronómetro seleccionable por el usuario entre 3 seg y 99 seg
Comunicación de datos	Formato RS-232C; velocidad de transmisión: 9600 baudios (puede ser configurado por el personal de mantenimiento a 600, 1200, 2400 o 4800; voltaje de salida: CMOS ± 5 V; el terminal RS-232C usa un conector DIN de 8 clavijas)
Otros	Modo de múltiples mediciones promediantes; zócalo para control remoto; puede alimentar el CS-100A
Fuente de alimentación	6 baterías tamaño AA o adaptador de CA incluido
Dimensiones	220 x 50 x 200 mm (8-11/16 x 2 x 7-7/8 pulg.)
Peso	1300 g (2,87 lb.) sin incluir baterías
Accesorios estándar	Cable de datos DP-A12; adaptador de CA AC-A10; adaptador de CA AC-A21 (para Corea); papel térmico (un rollo); conector DIN de 8 clavijas (1); conector subminiatura de 3,5 mm (1/8 de pulgada); estuche para el hombro DP-A30

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Lentes para primer plano



Lentes para primer plano	Mínima área de medición
N° 153	$\phi 8,0$ mm
N° 135	$\phi 5,2$ mm
N° 122	$\phi 3,2$ mm
N° 110	$\phi 1,3$ mm

Ocular largo para alivio de los ojos



Cuando se utiliza ocular largo para alivio de los ojos, el área de medición y la exhibición de la medición dentro del visor pueden ser observadas con el ojo ubicado a 5 cm (2 pulg.) de distancia del ocular.

Buscador de ángulos Vn



El buscador de ángulos Vn permite ver el área de medición y exhibición de la medición dentro del visor a un ángulo de 90° respecto del eje óptico normal del visor. El buscador de ángulos Vn puede ser también enfocado y la ampliación puede configurarse a 1x o 2x.

Data Management Software (Software de gestión de datos) CS-S10w Professional (accesorio opcional)

- Espacio de color**: L* v x y, L* v u'v', L* v T Δuv , XYZ, longitud de onda dominante
- Selección de modos**: Modo normal, Modo de color de objeto, Modo de contraste, Modo RGB, modo RGB y contraste
- Control del instrumento**: Medición promedio, medición del intervalo
- Gestión de datos**: Lectura y guardado de archivos, gestión de datos con carpetas
Creación, guardado y carga de plantillas (diseño/disposiciones personalizables para diversos gráficos)
Varias exhibiciones gráficas
- Evaluación de datos**: Opciones de observador/iluminante
Exhibición de estadísticas para cada carpeta
Configuración de la tolerancia rectangular, medición de múltiples puntos, exhibición de uniformidad, exhibición de contraste y configuración de tolerancia poligonal para evaluación de la exhibición
- Otros**: Creación de informes en disposiciones personalizables de pantalla

Requisitos del sistema

Sistema operativo	Windows® 2000 Professional SP4, Windows® XP Professional SP2, Windows® XP Professional edición x 64
CPU	Pentium® III 600 MHz equivalente o superior (recomendado)
Memoria	128 MB min. (se recomienda 256 MB o más)
Disco rígido	60 MB o más espacio requerido para la instalación
Pantalla	1024 x 768, 256 colores o más
Otros	Unidad de CD-ROM, puerto USB

* Windows® es una marca registrada de Microsoft Corporation en los EE.UU. y otros países.
* Pentium® es una marca registrada de Intel Corporation en los EE.UU. y otros países.