

ESPECTRORADIÓMETRO CS-2000



- El CS-2000 es un espectroradiómetro del tipo de policromador, que puede medir contrastes de 100 000:1 y cuenta con la capacidad de más alto nivel mundial para detectar niveles de luminancia extremadamente bajos, como 0.003 cd/m².
- El diseño óptico y las tecnologías de procesamiento de señales de este instrumento proporcionan también mediciones exactas de luminancias bajas y extremadamente bajas, y mediciones de cromaticidad. Las mediciones se calculan en tiempos tan breves como 5 segundos, lo que elimina los factores de ruido mecánico y eléctrico.
- El CS-2000 tiene un bajo error de polarización de 2%, que asegura mediciones más estables de pantallas que usan polarización, como las LCD. La función de selección del ángulo de medición permite al usuario seleccionar el ángulo óptimo de 1°, 0.2° ó 0.1° según la aplicación. Con un rango de temperaturas de 5 a 35 °C, este instrumento es confiable en cualquier entorno de trabajo.

SKU: CS-2000 | **Categorías:** [Espectroradiómetros](#), [Medición de Luz y Pantallas](#) |

GALERÍA DE IMÁGENES



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- Las mediciones pueden hacerse después de un tiempo de calentamiento de sólo 30 segundos. El CS-2000 tiene tres posiciones de medición: sincronización interna y externa, y modo de multi-integración. La sincronización puede realizarse internamente con las entradas de usuario, o externamente a través de la entrada de línea. El modo de multi-integración reduce las variaciones debidas a la medición no sincronizada o a la medición sincronizada de fuentes que tienen ciclos de emisión de luz irregulares.
- El CS-2000 cuenta con una pantalla LCD a color y un panel de operación simple, fácil aun para quienes lo usan por primera vez.

Características

- Fácil de usar: panel de operación simple y pantalla LCD a color
- Detección de luminancias extremadamente bajas: puede medir niveles de 0.003 cd/m^2 y contrastes de 100 000:1
- Mediciones rápidas
- Bajo efecto de polarización: que hace este instrumento ideal para pantallas LCD
- Ángulo de medición seleccionable
- 3 posiciones de medición: sincronización interna y externa, y modo de multi-integración

Especificaciones

Longitud de onda	380 o 780 nm
Longitudes de onda	0.9 nm/píxel
Ancho de banda de visualización	1.0 nm
Precisión en longitud de onda	$\pm 0.3 \text{ nm}$ (longitud de onda mediana: 435.8 nm, 546.1 nm, 643.8 nm; lámpara de mercurio-cadmio [Hg-Cd])
Ancho de banda espectral	5 nm o menos (ancho de banda medio)
Ángulo de medición (seleccionable)	1° 0.2° 0.1°

Rango de valores de medición de luminancia (fuente de iluminación estándar A)	0.003 to 5,000 cd/m ²	0.075 to 125,000 cd/m ²	0.3 to 500,000 cd/m ²
Área de medición mínima	Φ5 mm (Φ1 mm cuando se utiliza un objetivo para primeros planos)	Φ1 mm (Φ0,2 mm cuando se utiliza un objetivo para primeros planos)	Φ0,5 mm (Φ0,1 mm cuando se utiliza un objetivo para primeros planos)
Distancia de medición mínima	350 mm (55 mm si se utiliza un lente de aproximación)		
Indicación de luminancia espectral mínima	1.0x10 ⁻⁹ W/sr · m ² · nm		
Exactitud: Luminancia *1 (fuente de iluminación estándar A)	+-2%		
Exactitud: Cromaticidad *1 (fuente de iluminación estándar A)	x,y :+-0.003 (0.003 a 0.005 cd/m ²)	x,y :+-0.003 (0.075 a 0.125 cd/m ²)	x,y :+-0.003 (0.3 a 0.5 cd/m ²)
	x,y :+-0.002 (0.005 a 0.05 cd/m ²)	x,y :+-0.002 (0.125 a 1.25 cd/m ²)	x,y :+-0.002 (0.5 a 5 cd/m ²)
	x :+-0.0015 (0.05 cd/m ² o más)	x :+-0.0015 (1.25 cd/m ² o más)	x :+-0.0015 (5 cd/m ² o más)
	y :+-0.001	y :+-0.001	y :+-0.001
Repetitividad: Luminancia(2σ) (fuente de iluminación estándar A) *2	0.4 % (0.003 a 0.05 cd/m ²)	0.4 % (0.075 a 1.25 cd/m ²)	0.4 % (0.3 a 5cd/m ²)
	0.3 % (0.05 a 0.1 cd/m ²)	0.3 % (1.25 a 2.5 cd/m ²)	0.3 % (5 a 10cd/m ²)
	0.15 % (0.1 a 5,000 cd/m ²)	0.15 % (2.5 a 125,000 cd/m ²)	0.15 % (10 a 500,000cd/m ²)
	0.002 (0.003 a 0.005 cd/m ²)	0.002 (0.075 a 0.125 cd/m ²)	0.002 (0.3 a 0.5 cd/m ²)
Repetitividad: Cromaticidad(2σ) fuente de iluminación estándar A) *2	0.001 (0.005 a 0.1 cd/m ²)	0.001 (0.125 a 2.5 cd/m ²)	0.001 (0.5 a 10 cd/m ²)
	0.0006 (0.1 a 0.2 cd/m ²)	0.0006 (2.5 a 5 cd/m ²)	0.0006 (10 a 20 cd/m ²)
	0.0004 (0.2 a 5,000 cd/m ²)	0.0004 (5 a 125,000 cd/m ²)	0.0004 (20 a 500,000 cd/m ²)
Error de polarización	1° 2% o menor (400 a 780 nm) 0.1° and 0.2°: 3% o menor (400 a 789 nm)		
Tiempo de integración	Rápida: 0.005 a 16 s; Normal: 0.005 a 120 s		
Tiempo de medición	Aprox. 2 seg. mínimo (Modo manual) a 243 seg. Máximo (Modo normal)		
Modo de espacio de color	Lv x y, Lv u' v', LvTΔuv, XYZ ,forma de onda espectral, longitud de onda dominante, luminosidad escotópica de pureza de excitación (con CS-S10w Professional)		
Interfaz	USB 1.1		
Rango de valores de temperatura/humedad de operación	5 a 35 °C; humedad relativa 80% o menos, sin condensación		
Rango de valores de temperatura/humedad de almacenamiento	0 a 35 °C; humedad relativa 80% o menos, sin condensación		
Alimentación eléctrica	Adaptador de AC (100 a 240 V CA, 50/60 Hz)		
Consumo de corriente	Aprox. 20 W		
Tamaño	158 (A) × 262 (H) × 392 (P) mm (Unidad Principal) ø70 x 95 mm (lentes)		

Peso

6.2 kg

Accesorios Incluidos



A0E3-711 Adaptador AC (AC-A312) Adaptador AC (120 V)



1826-128 Software CS-S10W
PROF VERS. (USB) 1.76



Paquete de Adaptador AC



A0E3-701 Cable USB - CS-A32

Accesorios Sugeridos



A0E3-907 Adaptador
Personalizado de Iluminancia
para CS-2000



A0E3-700 Tapa para Lente
CS-A31



A0E3-702 Filtro ND (1/10)
CS-A33



A0E3-703 Filtro ND (1/100)
CS-A34 CS-A34



A0E3-704 Lente Macro (CS-
A35)



A0E3-705 Adaptador para
cámara CCD (CS-A36)



A0E3-712 Filtro ND (1/10)
CS-A33 C/Certificado de
Calibración



A0E3-910 Anillo
personalizado de bloqueo
CS-2000



A0E3-713 Filtro ND (1/100)
CS-A34 C/Certificado de
Calibración



Lente para primeros planos
CS-A35 con certificado de
calibración



Estuche de
almacenamiento CS-A30



7600-0000-2057 Trípode y
Paquete de Tornillo de
Cabeza



A0E3-713 Filtro ND (1/100)
CS-A34 C/Certificado de
Calibración



Lente para primeros planos
CS-A35 con certificado de
calibración



Estuche de
almacenamiento CS-A30



7600-0000-2057 Trípode y
Paquete de Tornillo de
Cabeza



1890-705 Placa de
calibración blanca CS-A5 sin
datos de calibración



1890-707 Placa de
calibración blanca CS-A5 con
datos de calibración y
certificado



1890-706 Placa de
calibración blanca CS-A5
con datos de calibración



7600-0000-3004 Estuche
Cruzet (Pelican) PN:
CR2217-11

COTECNO