

Spettrometro PCE-SIM 50

spettrometro con sfera integratrice / misura della luce spettrale secondo CIE / per illuminazioni in ambito medico

Lo spettrometro PCE-SIM 50 è un dispositivo ideale per la misura della luce spettrale delle illuminazioni in ambito medico. La sfera integratrice dello spettrometro fa sì che la luce penetri sempre nel sensore con angolazione perfetta. La misura della luce viene effettuata in tempo reale, con il risultato visualizzato sul display subito dopo aver premuto il tasto dello spettrometro PCE-SIM 50.

Il dispositivo ha un sensore CCD da 2048 pixel per determinare il colore della luce con una lunghezza d'onda tra 350 e 850 nm. Oltre allo spettro luminoso, lo spettrometro misura anche l'intensità luminosa, il valore CIE, la cromaticità in XY e UV, la lunghezza d'onda della luce, la temperatura della luce in Kelvin e l'indice cromatico Ra. La memoria interna dello spettrometro consente di salvare fino a 500.000 valori. Per scaricare i dati ed esportarli su Excel si può utilizzare un cavo USB. Grazie alla batteria da 3400 mAh lo spettrometro ha una durata operativa di circa 6 ore.



- Lunghezza d'onda: 350 ... 850 nm
- Sfera integratrice inclusa
- Interfaccia USB

Specifiche tecniche

Sensore

Apertura del sensore

Range di misura

Lunghezza d'onda

- Sensore CCD lineare
- Misura in tempo reale
- Touch-screen LCD da 480 x 800 pixel

Sensore Sony CCD Linear Array

2048 pixel

50 mm

150 ... 600.000 Lux

50 ... 2.100.000 mW/m²

350 ... 850 nm

Tempo di risposta	1 ... 4000 ms
Modalità di misura	Misura singola Misura continua
Integrazione dei valori di misura	Automatica
Funzioni	Intensità luminosa Spettro di luce Cromaticità CIE (XY & UV) Lunghezza d'onda della luce Temperatura della luce (CCT) Indice cromatico CRI Ra SDCN (ANSI Standard) Potenza luminosa in mW/m ²
Convertitore AD	16 Bit
Calibrazione scura	Automatica
Luce dispersa	0,001%
Precisione della lunghezza d'onda	±0,3 nm
FWHM	1 nm
Precisione (Luce normalizzata a 200 lux)	Intensità luminosa: ±4% Precisione di colore: ±0,003 Riproducibilità del colore: ±0,0005 Colore della temperatura: ±2% Indice cromatico: ±1,5%
Display	Touch screen LCD da 5", 480 x 800 pixel
Memoria	500.000 valori
Durata operativa	Ca. 6 h
Alimentazione	Batteria al litio, 3400 mAh
Interfaccia	Mini-USB
Formato dei dati	CSV
Peso	Ca. 660 g
Dimensioni	200 x 92 x 30 mm
Condizioni operative	0 ... 50 °C (senza condensa)

Contenuto della spedizione

- 1 x Spettrometro PCE-SIM 50,
- 1 x Alimentatore,
- 1 x Cavo USB,
- 1 x Custodia,
- 1 x Valigetta da trasporto



Connessioni dello spettrometro



Spettrometro montato sul mini-treppiede



Uso dello spettrometro con illuminazione medica