

Spettrofotometro da banco CWD 8520



URAI®

Spettrofotometro da banco CWD 8520

Lo spettrofotometro CWD 8520 appartiene alla nuova generazione di strumenti per la misurazione e il controllo del colore. È dotato di una tecnologia LED e di un software di Controllo Qualità preinstallato. È in grado di effettuare misure in riflettanza e in trasmittanza su campioni liquidi, solidi, opachi, traslucidi e trasparenti.

Lo strumento è dotato di vano porta-campioni per trasmittanza, un ampio display touch screen TFT a colori da 10.5 pollici ruotabile e di una fotocamera integrata per la visione del colore. Geometria ottica $d/8^\circ$, in riflettanza con la modalità speculare inclusa ed esclusa, e $d/0^\circ$ in trasmittanza.

Lo spettrofotometro CWD 8520 consente un'alta precisione e una grande affidabilità ed è il partner ideale per il laboratorio. La sua versatilità permette di effettuare misure in più posizioni.



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Misure in riflettanza e trasmittanza di elevata qualità per effettuare il controllo qualità e la formulazione del colore

Identificazione automatica dell'apertura di misurazione commutabile tra le 4 aperture disponibili

Sensore di temperatura integrato per monitorare e compensare la temperatura garantendo una misurazione più precisa

Ampia gamma di lunghezze d'onda da 360nm-780nm con possibilità di cut off a 400 / 420 / 460 nm

Dotato di sensore di immagine CMOS a doppio array con 256 elementi e illuminazione a LED stabile ed a lunga durata

Permette l'utilizzo in più posizioni per tutte le necessità con ampio schermo da 10.5" ruotabile

Spettrofotometro da banco CWD 8520

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLO STRUMENTO

Sistema di Illuminazione/osservazione	Riflettanza: $d / 8^\circ$ (illuminazione diffusa, angolo di visuale di 8 gradi); SCI & SCE / SPIN & SPEX; Incluso / escluso misurazioni UV. Trasmittanza: $d / 0^\circ$ (illuminazione diffusa, angolo di visione a 0 gradi); SCI & SCE / SPIN & SPEX; Gestione delle misurazioni UV
Sorgente Luminosa	Lampada a LED combinata da 360 ~ 780nm, Cut-off a 400-420-460nm, Inclusa UV
Componente Speculare	Reflettanza: SCI&SCE - Trasmittanza: SCI&SCE
Color space	CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,Musell,s-RGB,HunterLab, β_{xy} ,DIN Lab99
Differenze colore	$\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, \text{DIN}\Delta E99, \Delta E(\text{Hunter})$
Osservatori	$2^\circ/10^\circ$
Indici colore	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM 313), TI (ASTM E313, CIE/ISO), MI (Metamerism Index), Staining Fastness, Color Fastness, Color Strength, Opacity, 8° Glossiness, Gardner Index, Pt-Co Index, 555 Index,
Illuminanti	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, CWF, DLF, TL83, TL84, TPL5, U30, B, U35, NBF ID50, ID65, LED-B1, LED-B2, LED-B3, LED-B4, LED-B5, LED-BH1, LED-RGB1, LED-V1, LED-V2, LED-C2, LED-C3, LED-C5
Dati visualizzati	Curva spettrale / Valori, Valori cromaticità, Valori / grafico della differenza cromatica, Pass / Fail, Delta di differenza colore.
Dispositivo separazione spettrale	Reticolo concavo
Intervallo lunghezza d'onda	Da 360 nm a 780 nm
Passo lunghezza d'onda	10 nm
Larghezza di banda a metà ampiezza	5 nm
Intervallo riflettanza	0 a 200%
Dimensione sfera	$\varnothing 154$ mm
Sensore	Sensore di immagine CMOS a doppio array con elemento immagine 256
Intervallo minimo di misura	2 secondi (misura sia SCI che SCE circa 4 secondi)
Misure area/illuminazione	Riflettanza: $\varnothing 30\text{mm}/\varnothing 25.4\text{mm}, \varnothing 18\text{mm}/\varnothing 15\text{mm}, \varnothing 10\text{mm}/\varnothing 8\text{mm}, \varnothing 6\text{mm}/\varnothing 4\text{mm}$. Trasmittanza: $\varnothing 30\text{mm} / \varnothing 25\text{mm}$, permette letture di campioni di spessore max 54 mm
Ripetibilità	Riflettanza spettrale: $\varnothing 25.4$ mm / SCI, deviazione standard entro 0,05% (da 400 nm a 700 nm) Valore cromaticità: $\varnothing 25.4\text{mm} / \text{SCI}$, Deviazione standard all'interno di $\Delta E^* ab$ 0.014 (Quando una piastra di calibrazione bianca viene misurata 30 volte a intervalli di 5 secondi dopo la calibrazione del bianco). Trasmittanza spettrale: $\varnothing 25.4\text{mm} / \text{SCI}$, deviazione standard all'interno dello 0.05% (400 da nm a 700 nm). Valore cromaticità: $\varnothing 25.4\text{mm} / \text{SCI}$, Deviazione standard all'interno di $\Delta E^* ab$ 0.02 (Quando una piastra di calibrazione bianca viene misurata 30 volte a intervalli di 5 secondi dopo la calibrazione del bianco).
Accordo interstrumentale	$\varnothing 25.4\text{mm} / \text{SCI}$, all'interno di $\Delta E^* ab = 0.14$ (media per 12 piastrine di colore BCRA serie II)
Interfaccia	USB e Bluetooth
Capacità di memoria	Standard: 10.000 misure - Campione: 100.000 misure. (Una misura può includere sia SCI che SCE)
Alimentazione	Alimentatore AC 24V, 2A
Durata dell'illuminante	5 anni, più di 3 milioni di misure
Display	LCD TFT a colori da 10.5 pollici, Touch Screen colore, Ruotabile
Temperatura e umidità di lavoro	Temperatura: $0 \sim 40^\circ\text{C}$; Umidità: $0 \sim 85\%$ (senza condensa)
Temperatura e umidità di stoccaggio	Temperatura: $-20 \sim 50^\circ\text{C}$; Umidità: $0 \sim 85\%$ (senza condensa)
Dimensioni (L x A x P)	440 x 248 x 283 millimetri
Peso netto	13.5 kg
Accessori standard	Aperture da $\varnothing 30\text{mm}, \varnothing 18$ mm, $\varnothing 10$ mm, $\varnothing 6$ mm. Adattatore di alimentazione, cavo USB e guida utente. Accessori per la calibrazione in riflettanza, cuvette in vetro.
Accessori Opzionali	Micro apertura $\varnothing 4$ per trasmittanza, accessorio per l'inversione dello strumento.