



# Spettrofotometro da banco CWD 6060



**URAI**<sup>®</sup>

## Spettrofotometro da banco CWD 6060

Lo spettrofotometro CWD 6060 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 pre-installato. È in grado di effettuare misure in riflettanza e in trasmittanza su campioni liquidi, solidi, coprenti, traslucidi e trasparenti. Lo strumento compatto ed ergonomico è dotato di vano porta-campioni per trasmittanza, un display touch screen TFT a colori da 7 pollici 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 6060 consente un'alta precisione e una grande affidabilità ed è il partner ideale per il laboratorio e per la produzione.



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

1. Dotato di sensore di immagine CMOS a doppio array con 256 elementi e illuminazione a LED stabile ed a lunga durata.
2. Misure in riflettanza e trasmittanza di elevata qualità per effettuare il controllo qualità e la formulazione del colore.
3. Identificazione automatica dell'apertura di misurazione commutabile tra le 4 aperture disponibili.
4. Sensore di temperatura integrato per monitorare e compensare la temperatura garantendo una misurazione più precisa.
5. Ampia gamma di lunghezze d'onda da 360nm-780nm con possibilità di cut off a 400 / 420nm e 460nm con la versione a xenon lamp.
6. Monitoraggio con sensore dedicato delle sorgenti luminose per garantire maggior stabilità dell'illuminazione.
7. Corredato con accessori, porta campioni e uscita dedicata per micro-stampante.

## Spettrofotometro da banco CWD 6060

## CARATTERISTICHE TECNICHE DELLO STRUMENTO

<b>Sistema di Illuminazione/osservazione</b>	Riflettanza: d / 8 ° (illuminazione diffusa, angolo di visuale di 8 gradi); SCI & SCE / SPIN & SPEX; Compreso / escluso misurazioni UV. Trasmittanza: d / 0 ° (illuminazione diffusa, angolo di visione a 0 gradi); SCI & SCE / SPIN & SPEX; Gestione delle misurazioni UV
<b>Sorgente Luminosa</b>	Lampada a LED combinata da 360 ~ 780nm, sorgente luminosa tagliata da 400nm, sorgente luminosa a 420nm Cut-off
<b>Componente Speculare</b>	Riflettanza: SCI&SCE - Trasmittanza: SCI&SCE
<b>Color space</b>	CIE LAB,XYZ,Yxy,LCh,CIE LUV,Musell,s- RGB,HunterLab,βxy,DIN Lab99
<b>Differenze colore</b>	$\Delta E^*ab, \Delta E^*uv, \Delta E^*94, \Delta E^*cmc(2:1), \Delta E^*cmc(1:1), \Delta E^*00, \text{DIN}\Delta E99, \Delta E(\text{Hunter})$
<b>Osservatori</b>	2°/10°
<b>Indici colore</b>	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,
<b>Illuminanti</b>	D65,A,C,D50,D55,D75,F1,F2,F3,F4,F5,F6,F7,F8,F9,F10,F11,F12
<b>Dati visualizzati</b>	Curva spettrale / Valori, Valori cromaticità, Valori / grafico della differenza cromatica, Pass / Fail , Delta di differenza colore.
<b>Dispositivo separazione spettrale</b>	Reticolo concavo
<b>Intervallo lunghezza d'onda</b>	Da 360 nm a 780 nm
<b>Passo lunghezza d'onda</b>	10 nm
<b>Larghezza di banda a metà ampiezza</b>	Circa 10 nm
<b>Intervallo riflettanza</b>	0 a 200%; Risoluzione: 0.01%
<b>Dimensione sfera</b>	Ø154 mm
<b>Sensore</b>	Sensore di immagine CMOS a doppio array con elemento immagine 256
<b>Intervallo minimo di misura</b>	Circa 3 secondi (misura sia SCI che SCE circa 6 secondi)
<b>Misure area/illuminazione</b>	Riflettanza: Ø30mm / Ø25.4mm, Ø18mm / Ø15mm Ø10mm / Ø8mm Ø6mm / Ø4mm Trasmittanza: Ø30mm / Ø25mm
<b>Ripetibilità</b>	Riflettanza spettrale: Ø25.4 mm / SCI, deviazione standard entro 0,04% (da 400 nm a 700 nm Valore cromaticità: Ø25.4mm / SCI, Deviazione standard all'interno di $\Delta E^* ab$ 0.01 (Quando una piastra di calibrazione bianca viene misurata 30 volte a intervalli di 5 secondi dopo la calibrazione del bianco) Trasmittanza spettrale: Ø25.4mm / SCI, deviazione standard all'interno dello 0.05% (400 da nm a 700 nm. Valore cromaticità: Ø25.4mm / 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)
<b>Accordo interstrumentale</b>	Ø25.4mm / SCI, all'interno di $\Delta E^* ab$ = 0.12 (media per 12 piastrelle di colore BCRA serie II)
<b>Interfaccia</b>	USB e Bluetooth, porta USB dedicata per micro-stampante (opzionale)
<b>Capacità di memoria</b>	Standard: 5.000 misure - Campione: 40.000 misure. (Una misura può includere sia SCI che SCE)
<b>Linguaggio</b>	Inglese & Cinese
<b>Alimentazione</b>	Alimentatore AC 24V, 2A
<b>Durata dell'illuminante</b>	5 anni, più di 3 milioni di misure
<b>Display</b>	LCD TFT a colori da 7 pollici, Touch Screen colore
<b>Temperatura e umidità di lavoro</b>	Temperatura: 0 ~ 40 °C; Umidità: 0 ~ 85% (senza condensa)
<b>Temperatura e umidità di stoccaggio</b>	Temperatura: -20 ~ 50 °C; Umidità: 0 ~ 85% (senza condensa)
<b>Dimensioni (L x A x P)</b>	370 x 200 x 300 millimetri
<b>Peso netto</b>	9,6 kg
<b>Accessori standard</b>	2 Cuvette in vetro, porta campione esterno, 4 aperture da Ø4mm, Ø8mm, Ø15mm e Ø25.4mm. Adattatore di alimentazione, cavo USB e guida utente. Accessori per la calibrazione in riflettanza e trasmittanza. Accessorio per la misura in trasmittanza di cuvetta e placchetta.
<b>Accessori Opzionali</b>	Micro printer