

## Spettrofotometro da banco CWD 6010

Lo spettrofotometro CWD 6010 appartiene alla nuova generazione di strumenti per la misurazione e il controllo del colore. E' dotato di una tecnologia LED e di un software di Controllo Qualità pre-installato. E' 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 6010 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 6010

### 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; Incluso / 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, Cut-off a 400nm  |
| <b>Componente Speculare</b>                  | Reflettanza: 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%   |
| <b>Dimensione sfera</b>                      | ∅154 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:<br>∅30mm / ∅25.4mm, ∅10mm / ∅8mm ∅6mm / ∅4mm Trasmittanza: ∅30mm / ∅25mm  |
| <b>Ripetibilità</b>                          | Riflettanza spettrale: ∅25.4 mm / SCI, deviazione standard entro 0,05% (da 400 nm a 700 nm) Valore cromaticità: ∅25.4mm / 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). Trasmittanza spettrale: ∅25.4mm / SCI, deviazione standard all'interno dello 0.05% (400 da nm a 700 nm). Valore cromaticità: ∅25.4mm / SCI, Deviazione standard all'interno di $\Delta E^* ab$ 0.03 (Quando una piastra di calibrazione bianca viene misurata 30 volte a intervalli di 5 secondi dopo la calibrazione del bianco). |
| <b>Accordo interstrumentale</b>              | ∅25.4mm / SCI, all'interno di $\Delta E^* ab = 0.15$ (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: 2.000 misure - Campione: 20.000 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>                    | Aperture da ∅30mm, ∅10 mm, ∅6 mm. Adattatore di alimentazione, cavo USB e guida utente. Accessori per la calibrazione in riflettanza.  |
| <b>Accessori Opzionali</b>                   | Micro printer, Cuvette in vetro, accessorio per la misura in trasmittanza per cuvetta e placchetta.  |