



**STANDARDS: UNI EN ISO 10545 - 16**

### COLORIMETRO CM-2500d

Strumento portatile, compatto.  
Una mano è sufficiente per tenere e operare con esso tramite la Rotella di Navigazione dei menù "avanti/indietro" e tasto a bottone simile ad un mouse per PC.  
Il largo display mostra tutte le informazioni necessarie sia numeriche che grafiche a colori, o semplicemente il messaggio PASS / FAIL.

### COLORMETER CM-2500d

Portable instrument, compact.  
One hand is enough to hold to operate it by means Navigation Wheel guides you through all the menu options with great ease forward/backward and pressing down like using a PC mouse.  
The large display shows all the information you need, either complete graphical and numerical color information or a simple PASS / FAIL message.

#### Specifiche tecniche:

- ◆ Geometria: d/8° (illuminazione diffusa / osservazione a 8°)
- ◆ Area di misura: Ø 8 mm.
- ◆ Elemento rilevazione luce: Array di fotodiodi al silicio (doppio a 40 elementi)
- ◆ Dispositivo di separazione spettrale: Reticolo a diffusione
- ◆ Campo lunghezza d'onda: da 360 nm a 740 nm
- ◆ Passo lunghezza d'onda: 10 nm
- ◆ Ampiezza di banda a metà altezza: Circa 10 nm
- ◆ Campo di riflettanza: Da 0 a 175%; risoluzione: 0.01%
- ◆ Sorgente luminosa: 2 lampada xenon pulsata
- ◆ Tempo di misura: lettura 1,5 sec.
- ◆ Intervallo minimo tra le misure: 3 secondi per SCI/SCE
- ◆ Area di misura / illuminazione: MAV: Ø 8 mm / Ø 11 mm
- ◆ Ripetibilità:  
Riflettanza spettrale: deviazione standard entro 0,1% (da 360 a 380 nm entro 0,2%). Valore Colorimetrico: deviazione standard entro  $\Delta E^*_{ab}$  0,04 (misura con piastrina di calibrazione del bianco, ripetuta 30 volte ad intervalli di 10 secondi e dopo aver effettuato la calibrazione del bianco)
- ◆ Modalità di misurazione: Misura automatica / media automatica di misure multiple (modalità AUTO: 3, 5, 8 volte/modalità manuale)
- ◆ Interfaccia: RS-232C
- ◆ Osservatore: CIE 2°/10° (CIE 1931:2°, CIE 1964:10°)
- ◆ Illuminanti: CIE: A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 (la valutazione simultanea è possibile con due sorgenti luminose)
- ◆ Dati visualizzati: Valori spettrali/grafici, valori colorimetrici, valori differenza di colore/grafico, PASS/FAIL
- ◆ Spazio colore / dati colorimetrici: L\*a\*b\*, L\*C\*h, CMC (1:1), CMC (2:1), CIE94, Hunter Lab, Yxy, Munsell, XYZ, MI, WI (ASTM E313), YI (ASTM E313/ASTM D1925), Luminosità ISO (ISO 2470), densità A /T, WI/Tint (CIE/Ganz), L<sub>99</sub> a<sub>99</sub> b<sub>99</sub>, L<sub>99</sub> c<sub>99</sub> h<sub>99</sub>
- ◆ Capacità memoria: 700 set dati in modalità "defined in COND."
- ◆ Regolazione tolleranza: Tolleranza per la differenza colore (si possono impostare le tolleranze box ed ellittica)
- ◆ Alimentazione: adattatore a rete 230 VAC—50/60 Hz.

#### Dotazione:

Piastra di calibrazione del bianco, maschera Ø 8 mm, cavo RS-232C, adattatore AC, 4 batterie AA

#### Accessori:

GT1340 Software lite USB

#### Technical specifications:

- ◆ Geometry: d/0° (diffuse illumination / 8° viewing angle).
- ◆ Measuring area: Ø 8 mm.
- ◆ Detector: Silicon photodiode array (dual 40 elements)
- ◆ Spectral separation device: Diffraction grating
- ◆ Wavelength range: 360 nm to 740 nm
- ◆ Wavelength pitch: 10 nm
- ◆ Half bandwidth: Approx. 10 nm
- ◆ Reflectance range: 0 to 175%; display resolution: 0.01%
- ◆ Light source: 2 pulsed xenon lamp.
- ◆ Measuring time: reading 1,5 sec.
- ◆ Minimum measurement interval: 3 seconds for SCI/SCE
- ◆ Measurement/illumination area: MAV: Ø 8 mm / Ø 11 mm
- ◆ Repeatability:  
(Standard deviation): Spectral Reflectance: within 0,1% (360 to 380 nm within 0,2%). Chromaticity Value:  $\Delta E^*_{ab}$  0,04 (When a white calibration plate is measured 30 times at 10 second intervals after white calibration).
- ◆ Measurement mode: Single/averaging (auto mode 3, 5, 8 flashes/manual mode).
- ◆ Interface: RS-232C
- ◆ Observer: 2°/10° CIE (CIE 1931:2°, CIE 1964:10°)
- ◆ Illuminant: CIE: A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 (simultaneous evaluation is possible using two light sources)
- ◆ Outputs: Spectral value/graph, colorimetric value, color difference value/graph, PASS/FAIL result, valore gloss relativo
- ◆ Display range: 1,5—100% in reflectance.
- ◆ Color space / colorimetric data: L\*a\*b\*, L\*C\*h, CMC (1:1), CMC (2:1), CIE94, Hunter Lab, Yxy, Munsell, XYZ, MI, WI (ASTM E313), YI (ASTM E313/ASTM D1925), Brightness ISO (ISO 2470), Density status A /T, WI/Tint (CIE/Ganz), L<sub>99</sub> a<sub>99</sub> b<sub>99</sub>, L<sub>99</sub> c<sub>99</sub> h<sub>99</sub>
- ◆ Memory capability: 700 set data in mode "defined in COND."
- ◆ Tolerance Display: tolerance for color difference (both box and elliptical tolerances can be set)
- ◆ Supply: AC adapter 230 VAC / 50-60 Hz.

#### Equipment:

White calibrating plate, target mask Ø 8 mm, RS-232C cable, AC adapter, AA-size battery (x4)

#### Accessories:

GT1340 Software lite USB

| Codice<br>Code | Modello<br>Model     | Dimensioni esterne<br>Overall dimensions | Peso<br>Weight |
|----------------|----------------------|--|----------------|
| GT1339         | COLOR-METER CM-2500d | 193 x 69 x 96 mm                         | 670 g          |