Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · SPECIFICAȚIE TEHNICĂ

SPECTROFOTOMETRU DE MÂNĂ D/8

CS7700

Spectrofotometru de mână · d/8 · SCI + SCE · LED + UV · 400–700 nm · Ø8 + Ø4 mm · ecran tactil 3.5"

Spectrofotometrul de mână CS7700 măsoară culoarea și diferența de culoare pentru materiale plastice, vopsele, cerneluri, textile, piele, hârtie și pulberi — în laborator, pe linia de producție sau la recepția mărfurilor. O sferă de integrare de 40 mm, o rețea de difracție plană și o matrice de fotodiode din siliciu pe două rânduri asigură citiri stabile într-un instrument de 600 g cu mâner tip pistol, ecran tactil de 3.5" și cameră de poziționare. Două aperturi pentru probe mari și mici, surse de lumină LED și UV pentru materiale fluorescente și albite optic, SCI și SCE într-o singură măsurătoare și Bluetooth.

d/8 · SCI + SCE · LED + UV · 400–700 nm · Ø8 + Ø4 mm · ΔE*ab ≤ 0.03 repetabilitate · Ecran tactil 3.5" · USB, Bluetooth

Tip document: **Fișă de specificație tehnică**
Produs: **Spectrofotometrul de mână CS7700**
Format: Aspect pentru tipărire · A4 orizontal

Pagina produsului CS7700 · Spectroscopie și culoare — prezentare · Spectroscopie și culoare — catalog · Cereți o ofertă

GEOMETRIE	APERTURĂ
d/8 · SCI + SCE	Ø8 + Ø4 mm
REPETABILITATE	**ÎNTRE INSTRUMENTE**
ΔE*ab ≤ 0.03	ΔE*ab ≤ 0.15



CS7700 · spectrofotometru de mână d/8 cu poziționare cu cameră

MODEL
CS7700

ADRESĂ / SEDIU
Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slovenia

CONTACT
sales@colo.si
+386 70 713 437

CS7700 · prezentarea produsului

Măsurarea culorii d/8 cu instrument de mână pentru laborator, producție și recepția mărfurilor

TEHNOLOGIE DE BAZĂ

Geometrie d/8 cu SCI și SCE simultan — geometria folosită în standardele de culoare din întreaga lume, pentru probe lucioase, texturate și mate.

Sursă de lumină LED cu spectru complet combinată și sursă de lumină UV — cu UV, pentru probe fluorescente și cu albitori optici.

Rețea de difracție plană și matrice de fotodiode din siliciu pe două rânduri (40 de grupuri), 400–700 nm în pași de 10 nm.

Apertură Ø8 + Ø4 mm — aperturile mici pentru piese mici, imprimări și suprafețe curbe.

Cameră integrată afișează punctul măsurat pe ecran pentru poziționare exactă.

Ecran tactil capacitiv de 3.5" cu valori de culoare, ΔE, conform/neconform și deviația culorii.

1 000 de standarde, 30 000 de probe stocate în instrument; măsurare simplă sau medie (2–99).

USB, Bluetooth către software-ul PC pentru standarde, toleranțe, tendințe și rapoarte.

PUNCTE FORTE ALE PRODUSULUI



Aperturi interschimbabile
Două aperturi, plate și cu vârf, schimbate în câteva secunde pentru probe mari, mici și curbe.



Măsurare pe piesă
Imaginea camerei și reticulul poziționează apertura exact pe piese mari, curbe sau montate.



Cavitate de calibrare
Cavitate de calibrare albă și neagră, care protejează și portul de măsurare în timpul depozitării.



Software PC
Standarde, toleranțe, tendințe și rapoarte pe PC; transfer de date prin USB, Bluetooth.

APLICAȚII



Materiale plastice



Vopsele și cerneluri



Piele și textile



Piese auto



Alimente



Laboratoare și controlul calității

SURSĂ DE LUMINĂ	SPAȚII DE CULOARE	TIMP DE MĂSURARE	GREUTATE
LED + UV	CIE Lab, XYZ, LCh ...	≈ 1.5 s	≈ 600 g · baterie Li-ion

CS7700 · parametri tehnici

d/8 · SCI + SCE · LED + UV · 400–700 nm · Ø8 + Ø4 mm

PARAMETRI TEHNICI

Geometrie optică	d/8 (iluminare difuză, observare la 8°), SCI și SCE
Standarde	CIE No.15, ISO 7724-1, ASTM E1164, DIN 5033 Teil 7
Sferă de integrare	Ø 40 mm
Sursă de lumină	Sursă de lumină LED cu spectru complet combinată și sursă de lumină UV
Separare spectrală	Rețea de difracție plană
Senzor	Matrice de fotodiode din siliciu, două rânduri, 40 de grupuri
Domeniu de lungimi de undă	400–700 nm
Pas lungime de undă	10 nm
Lățime de bandă la semiînălțime	10 nm
Domeniu de reflectanță	0–200 %
Apertură de măsurare	Două: MAV Ø8 mm măsurare / Ø10 mm iluminare; SAV Ø4 mm / Ø5 mm
Componentă speculară	SCI și SCE
Spații de culoare	CIE Lab, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, s-RGB, Hunter Lab, βxy, DIN Lab99, Munsell (C/2)
Diferență de culoare	ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc (2:1), ΔE*cmc (1:1), ΔE*00, DIN ΔE99, ΔE (Hunter)
Indici colorimetrici	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter), YI (ASTM D1925, ASTM E313), indice de metamerism MI, rezistența la pătare, rezistența culorii, putere colorantă, opacitate, luciu la 8°, clasificarea nuanțelor 555

Observator	2° și 10°
Iluminanți	D65, A, C, D50, D55, D75, F1, F2 (CWF), F3, F4, F5, F6, F7 (DLF), F8, F9, F10 (TPL5), F11 (TL84), F12 (TL83/U30)
Date afișate	Curbă spectrală și valori, valori de cromaticitate, valori și grafic de diferență de culoare, conform/neconform, deviație de culoare
Timp de măsurare	aprox. 1.5 s (SCI + SCE aprox. 3.2 s)
Repetabilitate	MAV/SCI: ΔE*ab ≤ 0.03; spectral reflectance s.d. ≤ 0.08 % (400–700 nm: 0.18 %) (plăcuță albă, 30 de măsurători la intervale de 5 s după calibrarea pe alb)
Concordanță între instrumente	MAV/SCI: ΔE*ab ≤ 0.15 (average of 12 BCRA Series II tiles)
Mod de măsurare	Măsurare simplă, media a 2–99 de măsurători
Poziționare	Cameră integrată cu reticul
Afișaj	LCD color TFT de 3.5", ecran tactil capacitiv
Interfețe	USB, Bluetooth
Stocare date	1 000 de standarde, 30 000 de probe (o înregistrare conține SCI și SCE)
Alimentare	Baterie Li-ion, 6 000 de măsurători în 8 ore
Durata de viață a sursei de lumină	5 ani, > 3 milioane de măsurători
Dimensiuni (L × l × H)	129 × 76 × 217 mm
Greutate	aprox. 600 g
Mediu de lucru	Funcționare 0–40 °C, 0–85 % UR (fără condensare), altitudine < 2000 m; depozitare −20–50 °C

CS7700 · accesorii și seria

Livrare standard, componente opționale și seria CS77 pe scurt

ACCESORII



Cavitate de calibrare albă și neagră

STANDARD



Software PC

STANDARD



Cutie de testare pentru pulberi

OPȚIONAL



Microimprimantă

OPȚIONAL

Livrare standard

Instrument	Spectrofotometru de mână CS7700
Aperturi	Ø8 mm plată, Ø8 mm cu vârf, Ø4 mm plată, Ø4 mm cu vârf
Calibrare	Cavitate de calibrare albă și neagră
Protecție	Husă de protecție, curea de mână
Operare	Adaptor de alimentare, cablu USB, manual de utilizare
Software	Software PC (descărcare)

Opțional

Microimprimantă	Tipărește rezultatele direct din instrument
Cutie de testare pentru pulberi	Pentru pulberi, granule și paste

Seria CS77 — ce model?

Model	CS7708	CS7700	CS7600
Sursă de lumină	LED + UV	LED + UV	LED
Aperturi	Ø8 + Ø4 + 1×3 mm	Ø8 + Ø4 mm	Ø8 or Ø4 mm
Iluminanți pe instrument	18	18	9
Repetabilitate ΔE*ab	0.03	0.03	0.04
Concordanță între instrumente ΔE*ab	0.15	0.15	0.2
Probe memorate	30 000	30 000	20 000
Conectare	USB + Bluetooth	USB + Bluetooth	USB

Toate modelele: d/8, SCI + SCE, sferă Ø40 mm, 400–700 nm, poziționare cu cameră, ecran tactil 3.5", 129 × 76 × 217 mm, aprox. 600 g.

CS7700 · configurație și asistență

Informații de comandă, listă de verificare a configurației și contact

SOFTWARE, CONFIGURAȚIE ȘI ASISTENȚĂ



CS7700 · măsurare manuală pe plăci, folii și granule

Informații de comandă

Model	Spectrofotometrul de mână CS7700
Măsurare	d/8, SCI și SCE, sursă de lumină LED cu spectru complet combinată și sursă de lumină UV
Apertură	Două: MAV Ø8 mm măsurare / Ø10 mm iluminare; SAV Ø4 mm / Ø5 mm
Conectare	USB, Bluetooth

Listă de verificare a configurației

Probe: dimensiunea celei mai mici zone de măsurat, suprafața (lucioasă, mată, texturată), pulberi sau granule.

Date de culoare: spațiul de culoare, formula ΔE, iluminantul și observatorul pe care îi raportați.

Utilizare: laborator, linie de producție sau recepția mărfurilor; autonom sau cu software PC.

Date existente: standarde de referință sau valori care trebuie transferate.

PRODUCĂTOR ȘI ASISTENȚĂ

COLO Lab Experts
Polje ob Sotli 4, SI-3255, Slovenia

Ajutor la alegere: trimiteți tipul de probă și valorile de culoare pe care le raportați — confirmăm modelul, accesoriile și termenul de livrare prin ofertă.

CONTACT RAPID

colo.si
sales@colo.si
+386 70 713 437

COLO.SCIENCE · ASISTENȚĂ PENTRU MĂSURAREA CULORII

Nu sunteți sigur ce model de mână se potrivește probelor dumneavoastră?

Trimiteți tipul de probă, cea mai mică zonă de măsurat și datele de culoare pe care le raportați — vă propunem modelul și îl confirmăm prin ofertă.

Cereți o ofertă | sales@colo.si | +386 70 713 437

Specificațiile pot fi modificate fără notificare prealabilă. Valorile se referă la condiții standard de laborator.