Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · TECHNISCHE SPEZIFIKATION

TRAGBARES D/8-SPEKTROKOLORIMETER

CS7020

Tragbares Spektrokolorimeter · d/8 · SCI · LED · 400–700 nm · Ø8 mm · 3.5"-Touchscreen

CS7020 Tragbares Spektrokolorimeter misst Farbwerte und Farbabstand von Kunststoffen, Lacken, Druckfarben, Textilien, Papier und Pulvern — im Labor, an der Produktionslinie oder im Wareneingang. Eine Ulbrichtkugel mit 40 mm, ein Plangitter und ein zweizeiliges Silizium-Fotodiodenarray liefern stabile Messwerte in einem 460 g leichten Handgerät mit 3.5"-Touchscreen. Spektralsensor zum Preis eines Kolorimeters: Lab- und ΔE-Werte für die routinemäßige Farbabstandskontrolle, mit USB-Verbindung zur PC-Software.

d/8 · SCI · LED · 400–700 nm · Ø8 mm · ΔE*ab ≤ 0.08 Wiederholbarkeit · 3.5"-Touchscreen · USB

Dokumenttyp: **Technisches Datenblatt**
Produkt: **CS7020 Tragbares Spektrokolorimeter**
Format: Drucklayout · A4 quer

CS7020 Produktseite | Spektroskopie und Farbe — Übersicht | Spektroskopie und Farbe — Katalog

Angebot anfordern

GEOMETRIE	MESSBLENDE
d/8 · SCI	Ø8 mm
WIEDERHOLBARKEIT	**ZWISCHEN GERÄTEN**
ΔE*ab ≤ 0.08	ΔE*ab ≤ 0.4



CS7020 · tragbares Spektrokolorimeter mit weißer Kalibrierkachel

MODELL
CS7020

ADRESSE / SITZ
Polje ob Sotli 4
SI-3255, Slowenien

KONTAKT
sales@colo.si
+386 70 713 437

CS7020 · Produktübersicht

Tragbare d/8-Farbmessung für Labor und Produktion

KERNTECHNOLOGIE

d/8-Geometrie mit SCI — die in Farbnormen weltweit verwendete Geometrie, für Routineproben.

Kombinierte LED-Lichtquelle — über das gesamte Band ausgewogene LED, Lebensdauer der Lichtquelle 5 Jahre.

Plangitter und zweizeiliges Silizium-Fotodiodenarray (24 Gruppen), 400–700 nm in 10-nm-Schritten.

Messblende Ø8 mm.

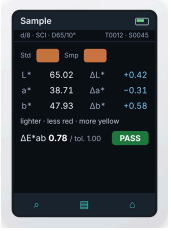
Positionierung mit Fadenkreuz an der Messöffnung für wiederholbares Aufsetzen auf die Probe.

Kapazitiver 3.5"-Touchscreen mit Farbwerten, ΔE, Gut/Schlecht und Farbsimulation.

500 Standards, 10 000 Proben im Gerät gespeichert; Einzel- oder Mittelwertmessung (2–99).

USB zur PC-Software für Standards, Toleranzen, Trends und Berichte.

PRODUKTHIGHLIGHTS



Ergebnisse auf dem Touchscreen
Lab-Werte, ΔL*, Δa*, Δb*, ΔE* gegenüber der Toleranz, Gut/Schlecht und eine kurze Farbbeschreibung.



Lichtart und Beobachter
3 Lichtarten, Beobachter 10°; Auswahl am Display.



Weiße Kalibrierkachel
Weiß- und Schwarzkalibrierung in Sekunden vor jeder Messreihe.



PC-Software
Standards, Toleranzen, Trends und Berichte am PC; Datenübertragung per USB.

ANWENDUNGEN


Kunststoffe


Lacke und Druckfarben


Leder und Textilien


Automobilteile


Lebensmittel


Labore und Qualitätskontrolle

LICHTQUELLE	FARBRÄUME	MESSZEIT	GEWICHT
LED	CIE Lab, XYZ, LCh ...	≈ 1.5 s	≈ 460 g · Li-Ionen-Akku

CS7020 Produktseite | Spektroskopie und Farbe — Übersicht | Spektroskopie und Farbe — Katalog | Angebot anfordern

CS7020 · Technische Parameter

d/8 · SCI · LED · 400–700 nm · Ø8 mm

TECHNISCHE PARAMETER

Optische Geometrie	d/8 (diffuse Beleuchtung, 8° Beobachtung), SCI
Normen	CIE No.15, ISO 7724-1, ASTM E1164, DIN 5033 Teil 7
Ulbrichtkugel	Ø 40 mm
Lichtquelle	Kombinierte LED-Lichtquelle
Spektrale Zerlegung	Plangitter
Sensor	Silizium-Fotodiodenarray, zweizeilig, 24 Gruppen
Wellenlängenbereich	400–700 nm
Wellenlängenintervall	10 nm
Halbwertsbreite	10 nm
Messbereich	L*: 0–100; Reflexion bei 3 benutzerdefinierten Wellenlängen (Standard 440, 550, 600 nm)
Messblende	Ø8 mm
Glanzkomponente	SCI
Farbräume	CIE Lab, XYZ, Yxy, LCh
Farbabstand	ΔE*ab, ΔE*00

Beobachter	10°
Lichtarten	D65, A, F2 (CWF)
Angezeigte Daten	Reflexion bei 3 gewählten Wellenlängen, Farbmaßzahlen, Farbabstandswerte und Diagramm, Gut/Schlecht, Farbsimulation, Farbabweichung
Anzeigeauflösung	Anzeige 0.1, gespeichert 0.01
Messzeit	ca. 1.5 s
Wiederholbarkeit	ΔE*ab ≤ 0.08 (weiße Kachel, 30 Messungen im Abstand von 5 s nach Weißkalibrierung)
Übereinstimmung zwischen Geräten	ΔE*ab ≤ 0.4 (Mittelwert von 12 BCRA-Series-II-Kacheln)
Messmodus	Einzelmessung, Mittelwert aus 2–99 Messungen
Positionierung	Fadenkreuz an der Messöffnung
Display	3.5"-TFT-Farb-LCD, kapazitiver Touchscreen
Schnittstellen	USB
Datenspeicher	500 Standards, 10 000 Proben
Stromversorgung	Li-Ionen-Akku, 6 000 Messungen innerhalb von 8 Stunden
Lebensdauer der Lichtquelle	5 Jahre, > 3 Millionen Messungen
Abmessungen (L × B × H)	81 × 71 × 214 mm
Gewicht	ca. 460 g
Umgebung	Betrieb 0–40 °C, 0–85 % r. F. (nicht kondensierend), Höhe < 2000 m; Lagerung −20–50 °C

CS7020 · Zubehör und Serie

Standardlieferumfang, optionale Komponenten und die CS70-Serie im Überblick

ZUBEHÖR



Weiß- und Schwarzkalibrierung

STANDARD



PC-Software

STANDARD



Pulver-Messbox

OPTIONAL



Mikrodrucker

OPTIONAL

Standardlieferumfang

Gerät	CS7020 Tragbares Spektrokolorimeter
Messblende	Plattform Ø8 mm
Software	PC-Software (Download)
Kalibrierung	Weiße Kachel und schwarzer Kalibrierhohlraum
Schutz	Schutzhülle, Handschlaufe
Bedienung	Netzteil, USB-Kabel, Bedienungsanleitung

Optional

USB-Mikrodrucker	Druckt Ergebnisse direkt vom Gerät
Pulver-Messbox	Für Pulver, Granulate und Pasten

CS70-Serie — welches Modell?

Modell	CS7036	CS7030	CS7020	CS7010
Lichtquelle	LED + UV	LED	LED	LED
Glanzkomponente	SCI + SCE	SCI + SCE	SCI	SCI
Messblende	Ø8 + Ø4 mm	Ø8 mm	Ø8 mm	Ø8 mm
Angezeigte Spektraldaten	400–700 nm, 10 nm	400–700 nm, 10 nm	3 Wellenlängen	1 Wellenlänge
Wiederholbarkeit ΔE*ab	0.05	0.06	0.08	0.1
Positionierung	Kamera	Kamera	Fadenkreuz	Fadenkreuz
Anschluss	USB + Bluetooth	USB	USB	Autark

Alle Modelle: d/8, Kugel Ø40 mm, 400–700 nm, 3.5"-Touchscreen, 81 × 71 × 214 mm, ca. 460 g.

CS7020 · Konfiguration und Support

Bestellinformationen, Konfigurations-Checkliste und Kontakt

SOFTWARE, KONFIGURATION UND SUPPORT



CS7020 · Handmessung an Platten, Folien und Granulat

Bestellinformationen

Modell	CS7020 Tragbares Spektrokolorimeter
Messung	d/8, SCI, kombinierte LED-Lichtquelle
Messblende	Ø8 mm
Anschluss	USB

Konfigurations-Checkliste

Proben: Größe der kleinsten Messfläche, Oberfläche (glänzend, matt, strukturiert), Pulver oder Granulat.

Farbdaten: Farbraum, ΔE-Formel, Lichtart und Beobachter, die Sie berichten.

Einsatz: Labor, Produktionslinie oder Wareneingang; autark oder mit PC-Software.

Vorhandene Daten: zu übernehmende Referenzstandards oder Werte.

HERSTELLER UND SUPPORT

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

Auswahlberatung: Senden Sie uns Ihre Probenart und die von Ihnen berichteten Farbwerte — wir bestätigen Modell, Zubehör und Lieferzeit mit dem Angebot.

SCHNELLKONTAKT

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

COLO.SCIENCE · SUPPORT FARBMESSUNG

Unsicher, welches tragbare Modell zu Ihren Proben passt?

Senden Sie uns Ihre Probenart, die kleinste Messfläche und die von Ihnen berichteten Farbdaten — wir schlagen das Modell vor und bestätigen es mit dem Angebot.

Angebot anfordern | sales@colo.si | +386 70 713 437

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Die Werte beziehen sich auf Standard-Laborbedingungen.