Colo Science
Laboratory & Scientific Equipment

COLO.SCIENCE · TECHNISCHE SPEZIFIKATION

GITTER-TISCHSPEKTRALPHOTOMETER

CS8500

Tischspektralphotometer · Reflexion d/8 · Transmission d/0 · Gepulstes Xenon + LED · 360–780 nm · 10.5"-Tablet

CS8500 Tischspektralphotometer misst Reflexions- und Transmissionsfarbe sowie Trübung von Kunststoffen, Beschichtungen, Textilien, Folien, Flüssigkeiten und Pulvern. Es kombiniert eine gepulste Xenonlampe und eine LED-Lichtquelle mit UV und Cut-off 400/420 nm, eine Ulbrichtkugel mit 154 mm und simultane SCI/SCE-Messung mit einem drehbaren 10.5"-Tablet und einer integrierten Positionierkamera. Xenon und LED zum Einstiegspreis der Serie: Wiederholbarkeit ΔE*ab 0.015, Übereinstimmung zwischen Geräten ΔE*ab 0.2.

d/8 Reflexion | d/0 Transmission | Xenon + LED | 360–780 nm | SCI + SCE | ΔE*ab ≤ 0.2 zwischen Geräten | Trübung ASTM D1003 | 10.5"-Tablet | USB + Bluetooth

Dokumenttyp: **Technisches Datenblatt**
Produkt: **CS8500 Tischspektralphotometer**
Format: Drucklayout · A4 quer

CS8500 Produktseite | Spektroskopie und Farbe — Übersicht | Spektroskopie und Farbe — Katalog

Angebot anfordern



CS8500 · Tischspektralphotometer mit 10.5"-Tablet

REFLEXION	TRANSMISSION
d/8 · SCI + SCE · Ø25.4 bis Ø4 mm	d/0 · SCI + SCE · Trübung ASTM D1003
WIEDERHOLBARKEIT	**ZWISCHEN GERÄTEN**
ΔE*ab ≤ 0.015	ΔE*ab ≤ 0.2

MODELL
CS8500

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

KONTAKT
sales@colo.si
+386 70 713 437

CS8500 · Produktübersicht

Tischgerät für Reflexions- und Transmissionsfarbe mit Tablet-Bedienung

KERNTECHNOLOGIE

Gepulste Xenonlampe und LED-Lichtquelle mit UV-Cut-off 400/420 nm — UV eingeschlossen oder ausgeschlossen, für fluoreszierende und optisch aufgehellte Proben.

Konkavgitter und CMOS-Doppelarray-Sensor mit 256 Elementen — volles Spektrum 360–780 nm in 10-nm-Schritten, Halbwertsbreite 5 nm.

Vier Reflexions-Messblendenpaare von Ø25.4/30 mm bis Ø4/6 mm, automatisch erkannt; kundenspezifische Messblenden auf Anfrage.

Offener Transmissionsraum — Ø25.4 mm, Proben bis 54 mm Dicke, ohne Begrenzung von Höhe und Breite.

Unabhängiges drehbares 10.5"-Tablet für Messung, Standards, Toleranzen und Berichte; USB und Bluetooth.

Integrierte Kamera zeigt den Messfleck, sodass kleine Teile und gemusterte Proben exakt positioniert werden.

Mehr als 40 Indizes und 41 Lichtarten, darunter Trübung (ASTM D1003), APHA/Hazen/Pt-Co, Gardner und Saybolt.

PC-Software für Farbabstand, Trendkontrolle, Berichte und Datenexport.

PRODUKTHIGHLIGHTS



Reflexionsmessöffnung
d/8-Messöffnung mit Probenhalter für Platten, Tafeln, Textilien und Papier; SCI und SCE in einer Messung.



Drehbares 10.5"-Tablet
Unabhängiges Tablet für Messung, Standards und Toleranzen; Ergebnisse auch in der PC-Software.



Flüssigkeiten, Pulver, Pasten
Küvetten, Petrischale und Probenhalter decken flüssige, pulverförmige und feste Proben ab.

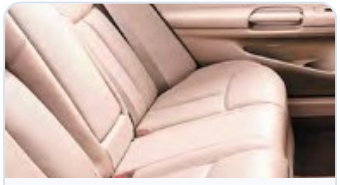


Messblenden
Ø25.4, 15, 8 und 4 mm im Standardlieferumfang, vom Gerät automatisch erkannt.

ANWENDUNGEN



Automobilindustrie



Leder und Textilien



Kunststoffe und Masterbatch



Farben, Druckfarben und Pigmente



Lebensmittel



Labore und F&E

GEOMETRIE	LICHTQUELLE	WIEDERHOLBARKEIT	ZWISCHEN GERÄTEN
d/8 Reflexion · d/0 Transmission	Gepulstes Xenon + LED · UV-Cut-off 400/420 nm	ΔE*ab ≤ 0.015 (Ø25.4 mm, SCI)	ΔE*ab ≤ 0.2

CS8500 · Technische Parameter

Gepulstes Xenon + LED · UV-Cut-off 400/420 nm · d/8 und d/0 · 360–780 nm · SCI/SCE

TECHNISCHE PARAMETER

Optische Geometrie	Reflexion: d/8 (diffuse Beleuchtung, 8° Beobachtung), SCI und SCE simultan Transmission: d/0 (diffuse Beleuchtung, 0° Beobachtung), SCI und SCE UV eingeschlossen / UV ausgeschlossen; Trübung (ASTM D1003)
Normen	CIE No.15, ISO 7724/1, ASTM E1164, DIN 5033 Teil 7, JIS Z8722 Bedingung C
Ulbrichtkugel	Ø 154 mm
Lichtquelle	Kombinierte LED-Lichtquelle mit UV und Cut-off 400 nm / 420 nm; gepulste Xenonlampe 360–780 nm
Spektrale Zerlegung	Konkavgitter
Sensor	CMOS-Doppelarray-Bildsensor, 256 Elemente
Wellenlängenbereich	360–780 nm
Wellenlängenintervall	10 nm
Halbwertsbreite	5 nm
Reflexionsbereich	0–200 %, Auflösung 0.01 %
Messblenden	Reflexion: Ø25.4/30 mm, Ø15/18 mm, Ø8/10 mm, Ø4/6 mm Transmission: Ø25.4 mm, Probendicke bis 54 mm, ohne Begrenzung von Höhe und Breite Automatische Messblendenerkennung; kundenspezifische Messblenden auf Anfrage
Glanzkomponente	Reflexion: SCI und SCE · Transmission: SCI und SCE
Farbräume	CIE Lab, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Munsell, s-RGB, Hunter Lab, βxy, DIN Lab99
Farbabstand	ΔE*ab, ΔE*uv, ΔE*94, ΔE*cmc (2:1), ΔE*cmc (1:1), ΔE*00, DIN ΔE99, ΔE (Hunter), ΔE*CH, 555-Farbtonsortierung

Farbmetrische Indizes	WI (ASTM E313, CIE/ISO, AATCC, Hunter, Taube, Berger, Stensby), YI (ASTM D1925, ASTM E313), ISO-Helligkeit R457, Metamerie-Index MI, Anbluten und Farbechtheit, Farbstärke, Deckvermögen, APHA/Hazen/Pt-Co, Gardner, Trübung (ASTM D1003), Saybolt, Farbzahl ASTM D1500, 8°-Glanz, 555-Index, Dichte CMYK (teilweise in der PC-Software)
Beobachter	2° und 10°
Lichtarten	Insgesamt 41: D65, A, C, D50, D55, D75, F1–F12, CWF, DLF, TL83, TL84, TPL5, U30, U35, NBF, ID50, ID65, LED-Reihe und benutzerdefiniert (teilweise in der PC-Software)
Angezeigte Daten	Spektrum und Werte, Farbmaßzahlen, Farbabstandswerte und Diagramm, Gut/Schlecht, Farbabweichung, Farbbewertung, Trübung, Flüssigkeitsfarbe
Messzeit	ca. 2.0 s (SCI + SCE ca. 4 s)
Wiederholbarkeit	Ø25.4 mm/SCI: ΔE*ab ≤ 0.015 spektrale Reflexion/Transmission SD ≤ 0.1 % (weiße Kachel, 30 Messungen im Abstand von 5 s)
Übereinstimmung zwischen Geräten	Ø25.4 mm/SCI: ΔE*ab ≤ 0.2
Display	Unabhängiges drehbares 10.5"-Tablet
Schnittstellen	USB, Bluetooth
Datenspeicher	mehr als 50 000 Datensätze
Positionierung	Integrierte Kamera zur Probenpositionierung
Lebensdauer der Lichtquelle	5 Jahre, > 3 Millionen Messungen
Stromversorgung	Netzteil 24 V, 3 A
Abmessungen (L × B × H)	440 × 248 × 283 mm
Gewicht	ca. 13.5 kg

CS8500 · Zubehör und Probenhandhabung

Standardlieferumfang und optionale Komponenten

ZUBEHÖR



Reflexions-Probenhalter

STANDARD



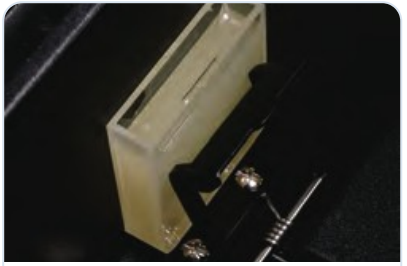
Messblenden Ø25.4 / 15 / 8 / 4 mm

STANDARD



10.5"-Tablet

STANDARD



Transmissions-Testkomponente, Küvette

STANDARD



Petrischale, Folienhalter

OPTIONAL

Standardlieferumfang

Gerät	CS8500 Tischspektralphotometer
Kalibrierung	Weiße Kalibrierplatte, schwarzer Kalibrierhohlraum
Messblenden	Ø25.4 mm, Ø15 mm, Ø8 mm, Ø4 mm
Transmission	Transmissions-Testkomponente, Küvette, schwarze Transmissionsblende
Probenhandhabung	Probenhalter
Bedienung	10.5"-Tablet, PC-Software, USB-Kabel, Netzteil
Dokumente	Bedienungsanleitung

Optional

Mikroblenden-Klemme	Klemme Ø4 mm für die Transmission kleiner Proben
Inversionskomponente	Zum Messen mit nach oben oder unten gerichteter Messöffnung
Petrischale	Für Pulver, Granulate und Pasten
Folienhalter	Hält Folien bei der Transmissionsmessung plan
Kundenspezifische Messblenden	Auf Anfrage

Küvettengröße und Probenhalter werden passend zur Probe ausgewählt; COLO bestätigt den Umfang mit dem Angebot.

REFLEXIONSMESSBLENDEN
Ø25.4/30 · Ø15/18 · Ø8/10 · Ø4/6 mm

TRANSMISSION
Ø25.4 mm · Proben bis 54 mm

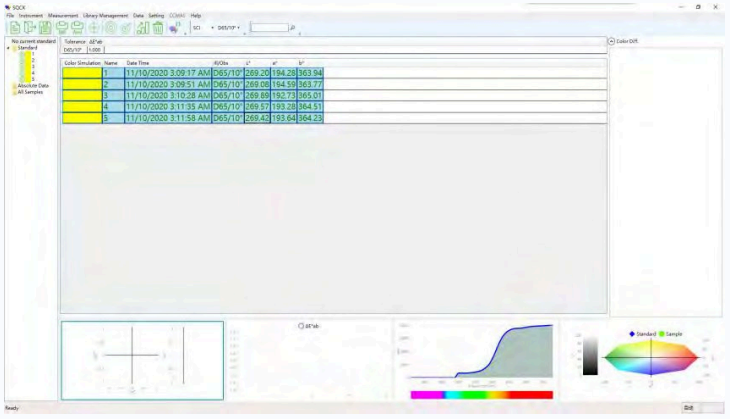
PROBENARTEN
Feststoffe · Folien · Flüssigkeiten · Pulver

MESSZEIT
≈ 2.0 s · SCI + SCE ≈ 4 s

CS8500 · Konfiguration und Support

Bestellinformationen, Konfigurations-Checkliste und Kontakt

SOFTWARE, KONFIGURATION UND SUPPORT



PC-Software · Farbabstand, Spektrum und Farbdiagramm

Bestellinformationen

Modell	CS8500 Tischspektralphotometer
Lichtquelle	Kombinierte LED-Lichtquelle mit UV und Cut-off 400 nm / 420 nm; gepulste Xenonlampe 360–780 nm
Messung	Reflexion d/8; Transmission d/0 und Trübung (Transmissions-Testkomponente enthalten)
Bedienung	10.5"-Tablet, PC-Software, USB und Bluetooth

Konfigurations-Checkliste

Proben: opake Feststoffe, Folien, Flüssigkeiten oder Pulver — bestimmt Messblenden und Halter.

Messung: Reflexion, Transmission, Trübung oder alle drei.

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

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 Konfiguration, Zubehör und Lieferzeit mit dem Angebot.

SCHNELLKONTAKT

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

COLO.SCIENCE · SUPPORT FARBMESSUNG

Benötigen Sie Hilfe bei der Wahl der Lichtquelle, der Messblenden oder der passenden Farbdaten?

Senden Sie uns Ihre Probenart (Feststoff, Folie, Flüssigkeit oder Pulver), den verwendeten Farbraum und die ΔE-Formel sowie eventuelle Referenzwerte — wir schlagen die Konfiguration vor und bestätigen sie 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.