

# Colorimeter PCE-CSM 21



## Colorimeter PCE-CSM 21

**qualitativ hochwertig verarbeitetes Gitterspektrometer /  
leistungsstarker Lithium-Ionen Akku / Einzel- oder Durchschnittswertmessung /  
Auswertung über USB / blaue LED (D65) als Lichtquelle**

Das Gitterspektrometer ist wie jedes andere Spektrometer für die Farbmessung verantwortlich. Als mobiles Handgerät dient das Gitterspektrometer der schnellen Messung direkt am Prüfstück. Durch lange Akkulaufzeiten, eine hohe Lebensdauer des Leuchtmittels und einer handlichen Bauweise bietet es ein Höchstmaß an Benutzerfreundlichkeit. Durch den leistungsstarken Akku sind bis zu 5000 Messungen möglich. Das am Gitterspektrometer verwendete Leuchtmittel ist sogar dafür ausgelegt drei Millionen Messungen durchzuführen.

Besonders die hochwertige Verarbeitung von dem Gitterspektrometer fällt auf den ersten Blick sehr schnell auf. Während der Arbeit mit dem Gitterspektrometer ist dann die hohe Messgenauigkeit des Geräts wichtig. Gerade in Produktion und Qualitätssicherung kommt ein Gitterspektrometer häufig zum Einsatz. Dort ist es wichtig, dass immer eine konstante Qualität produziert wird und einzelne Teile nicht nur ähnlich, sondern gleich aussehen. Dafür ist eine hohe Messqualität von enormer Wichtigkeit. Je nach Modell können die Messdaten per Bluetooth an einen Computer weitergegeben werden (PCE-CSM 21 und PCE-CSM 22). Ebenfalls können die Messdaten auch per USB-Verbindung bei allen Modellen weitergegeben werden. Eine entsprechende Software befindet sich ebenso im Lieferumfang wie ein USB-Kabel.

- ▶ lange Akkulaufzeit
- ▶ USB-Kabel zum Datentransfer
- ▶ handliches Gerät
- ▶ Gerätesoftware im Lieferumfang
- ▶ hochwertige Verarbeitung
- ▶ hohe Messgenauigkeit und -stabilität
- ▶ Einzel- und Durchschnittsmessung

## Technische Daten

Aufnahmegeometrie	8 ° / d
Größe Integrationskugel	48 mm
Lichtquelle	LED - Beleuchtungssystem, UV - Licht
Spektrophotometrischer Betrieb	Konkavgitter
Sensor	256 Pixel CMOS Bild Sensor
Wellenlängenbereich	400 ... 700 nm
Wellenlängenintervall	10 nm
gemessener Reflexionsbereich	0 ... 200 %
Messapertur	4 mm
Specular-Komponente	SCI, SCE
Farbbereiche	CIE Lab, XYZ, Yxy, LCh, CIE LUV, Hunter LAB
Formeln für die Farbungleichheit	$\Delta E^*ab$ , $\Delta E^*uv$ , $\Delta E^*94$ , $\Delta E^*cmc(2:1)$ , $\Delta E^*cmc(1:1)$ , $\Delta E^*00v$ , $\Delta E(\text{Hunter})$
Lichtart	D65, A, C, D50, D55, D75, F2, F7, F11
Betrachtungswinkel	2 ° / 10 °
Datenanzeige	Spektrogrammwerte, Stichproben der Farbwerte, Werte / Graph des Farbunterschieds, Pass/Fail-Ergebnis, Farbausgleich
Messzeit	2,6 Sekunden
Wiederholbarkeit	MAV/SCI: $\Delta E^* \leq 0.05$
Gerätefehler	MAV/SCI: $\Delta E^* \leq 0.2$
Messmodus	Einzelmessung, Durchschnittswertmessung
Ortungsverfahren	Findung der Messpunkte per Kamera
Stromversorgung	verbauter Li-Ionen Akku
Abmessungen	184 x 77 x 105 mm (L x B x H)
Gewicht	600 g
Lebensdauer Leuchtmittel	5 Jahre / mehr als 3 Millionen Messungen
Display	3,5 " TFT Farb-LCD, kapazitiver Touchscreen
Datenschnittstelle	USB, Bluetooth 4.0
Datenspeicher	2000 Standards, 20000 Stichproben
Menüsprachen	Englisch, Chinesisch
Betriebsbedingungen	0 ... +40 °C 0 ... 85 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)
Lagerbedingungen	-20 ... +50 °C 0 ... 85 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)

## Weitere Informationen

Anleitung



Video



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!