SPEKTRALPHOTOMETER

PCE-CHM 700



- **Messmodi: horizontal und vertikal**
- **Farbräume: CIE Lab, CIE LCh, Yxy**
- **Messgeometrie: D/0°**
- **Messöffnungen: Ø5mm/14mm**
- **Speicher für 1000 Messdaten**
- **7 Zoll IPS-Touchscreen**
- **unterstützt ASTM und ISO-Standards**
- **App und PC-Software**

Das Spektralphotometer eignet sich ideal zur präzisen Messung von Trübung, Transmission, Klarheit, Farbdifferenz und Pt-Co für verschiedene transparente und halbtransparente Materialien wie Kunststoff, Glas, Folien und Flüssigkeiten. Es findet breite Anwendung in der Materialprüfung, Qualitätskontrolle sowie der Reinheits- und Farbüberwachung in Industrie und Forschung.

Das Haze-Messgerät verwendet eine Vollspektrum-LED-Lichtquelle und einen hochauflösenden Spektralsensor, der im Wellenlängenbereich von 400 ... 700 nm in 10-nm-Schritten misst. Dadurch ermöglicht das Spektralphotometer eine detaillierte Spektralkurvendarstellung der Lichtdurchlässigkeit, mit der die Transmissionsleistung von Materialien präzise ermittelt und deren optische Eigenschaften sowie Materialfarbe bewertet werden können. Unterstützt werden die Farbräume CIE Lab, CIE LCh und Yxy sowie die Standardlichtquellen CIE-A, CIE-C und CIE-D65, wodurch normgerechte Messungen nach ASTM- und ISO-Standards gewährleistet sind.

Die Hazemessung ist ein Verfahren zur Bestimmung der Trübung (Haze) eines Materials – typischerweise bei Kunststoffen, Glas, Folien oder Flüssigkeiten. „Haze“ (engl. für Dunst oder Schleier) beschreibt den Anteil von Licht, der beim Durchgang durch ein Material nicht direkt hindurchgeht, sondern gestreut wird.

Spezifikation

Trübung	
Messbereich	0 ... 1000 NTU
Auflösung	0,1 NTU
Genauigkeit	≤ ±(5 % v.Mw. +1NTU)
Wiederholbarkeit	≤0,03
Pt-Co	
Messbereich	0 ... 1000
Auflösung	0,1
Genauigkeit	≤ ±(5 % v.Mw. +1NTU)
Transmission	
Messbereich	0 ... 100 %
Auflösung	0,01 %
Genauigkeit	±1 %
Wiederholbarkeit	≤0,03
Klarheit	
Messbereich	0 ... 100 %
Auflösung	0,01 %
Genauigkeut	±2 %
Wiederholbarkeit	≤0,03

Allgemeine technische Daten	
Display Typ	LC Touch Display
Displaygröße	7 Zoll
Displayauflösung	1024 x 600
Speichermedium	Interner Speicher
Speicherkapazität	1000 Datensätze
Schnittstelle	USB-C
Norm(en)	JJF1303-2011, GB/T2410-2008, GB/T36142-2018, JJG 595-2002, GB/T 3978-2008, GB/T 7921-2008, GB3143-1982, JJF1947-2021, JJG880-2006
Sensor	Spektralsensor
Wiederholbarkeit	0,03 ΔE*ab
Lichtquelle	Vollspektrum-LED / CIE-D65, CIE-A, CIE-C
Messzeit	3 s
Farbräume	CIE Lab, CIE LCh, Yxy
Messöffnung	5 mm/14 mm
Messgeometrie	D/0°
Wellenlängenbereich	400 ... 700 nm
Beobachter	2°, 10°
Messinterval	10 nm
Probendicke	max. 100 mm
Menüsprache	Englisch (US), Englisch (GB), Chinesisch
Schutzklasse (Gerät)	IP20
Spannungsversorgung	110 ... 277V AC | 50/60 Hz
Steckertyp	Schutzkontaktstecker
Akku/Batterie	1 x 3 V Knopfzelle , Lithium
Kapazität	220 mAh
Betriebsbedingungen	0 ... 45 °C , 0 ... 85 % r. F.
Lagerbedingungen	25 ... 55 °C , 0 ... 85 % r. F.
Abmessungen (L x B x H)	260 x 210 x 360 mm
Gewicht	5269 g