

Spektrophotometer

Helligkeits- und Farbmessgerät

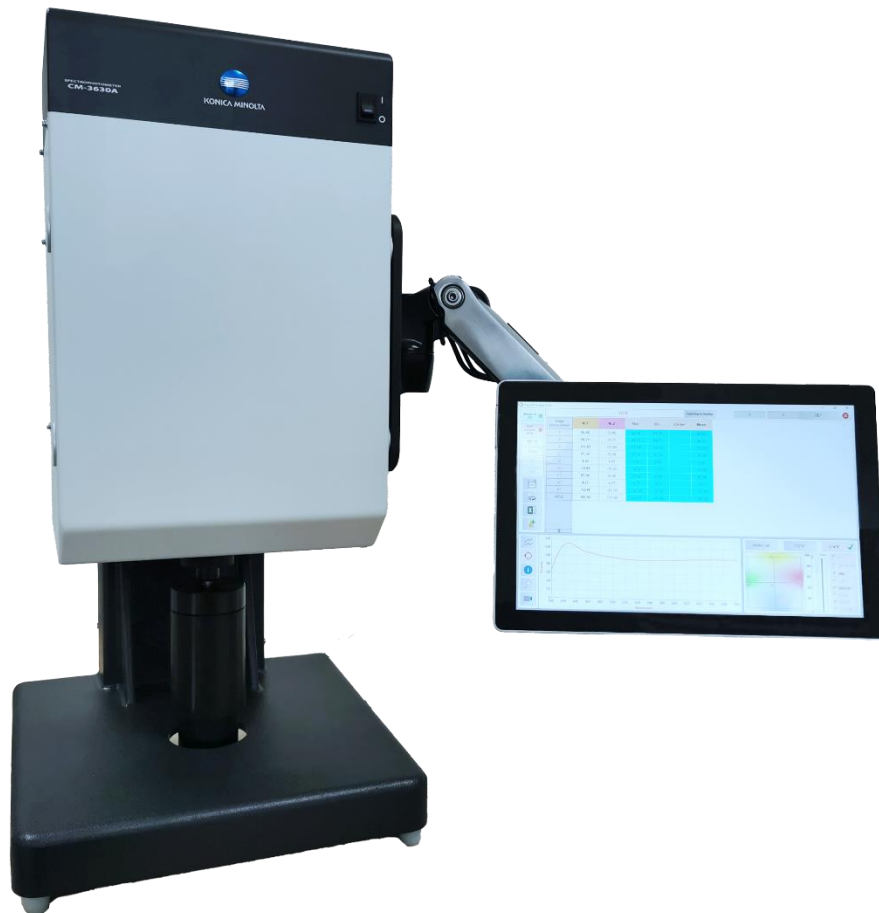
Code: N.306.xx

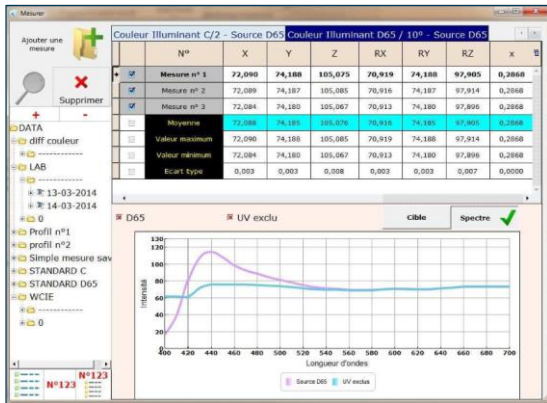
Verwendung

Zur Bestimmung der optischen Eigenschaften wie Helligkeit, Opazität, Fluoreszenz, Farbe, Farbunterschiede und Weißgrad von Tissue, Papier, Pappe oder ähnlichen Materialien.

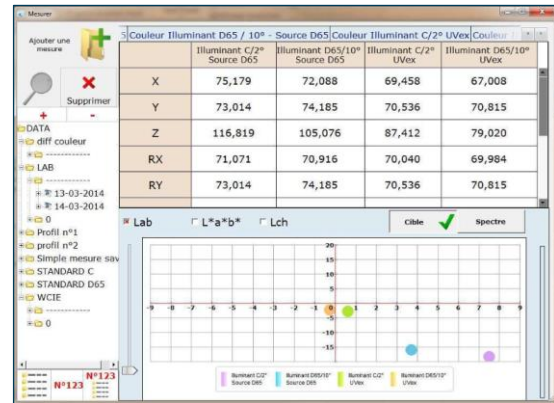
Anwendbare Normen

- ISO 2469 – 2471
- ISO 3688
- ISO 11475 / 11476
- ISO 12625-7
- ISO 12626-15
- TAPPI T519, T525, T527, T534
- DIN 53145 – 53147
- DIN 54500
- etc.

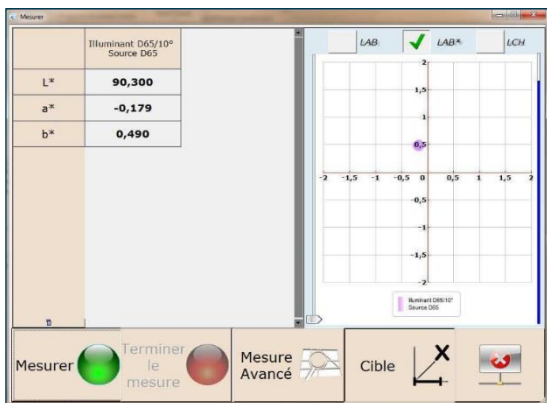




Messung



Metamerie



Messung LAB



Spektralfotometer mit Tablet PC

Gerätebeschreibung

Das Spektrophotometer ist ein modernes, benutzerfreundliches und multioptionales Farb- und Weißgradmessgerät, ideal für den Einsatz in der Papier- und Verpackungsindustrie. Das Gerät enthält Kennzahlen, Toleranzberechnungen und Diagramme für die Lichtquellen D65, C, UV. Die Messwerte können direkt auf dem Computer gespeichert oder über das Netzwerk und den USB-Anschluss exportiert werden. Die speziell entwickelte Software ist intuitiv bedienbar und basiert auf Windows. Steuerung und Kalibrierung des Gerätes: Lichtquelle gefiltert nach D65, C und UV, Verwaltung der Proben- und Standardbibliothek.

Anschlüsse

- Spannung: 110 - 230 V, 50/60 Hz
- Datentransfer: USB port, RS 232

Lieferumfang

- Gerät mit vorinstallierter Software
- ein Set von Kalibrierstandards
- eine Keramikplatte
- ein Black Pot
- Bedienanleitung
- CE Label

Modelle

Code	Article
N.306.TS	Gerät mit integriertem Touchdisplay
N.306.PC	Gerät mit Tablet-PC

Spezifikationen

Beleuchtungs- / Betrachtungssystem	Reflexionsgrad: d:0° (diffuse Beleuchtung, 0-Grad-Betrachtung) entspricht den Normen ISO 2469, JIS P8148, DIN 53145-1 /-2
Lichtempfangselement	Silizium-Fodioden-Array (Dual 40 Elemente)
Spektrale Trennvorrichtung	Beugungsgitter
Wellenlängenbereich	360 nm bis 740 nm
Wellenlängenabstand	10 nm
Reflektionsbereich	0 bis 200%; Auflösung: 0,01%
Lichtquelle	3 x gepulste Xenon-Lampen
Messzeit	ca. 1,5 Sekunden (für Messungen von Fluoreszenzfarben, bei 9600 bps)
Mindestintervall zwischen den Messungen	Ca. 4 Sekunden für Reflexionsmessungen Ca. 5 Sekunden für die Messung von Fluoreszenzfarben
Mess- / Beleuchtungsfläche	Ø 30 mm / Ø 34 mm
Übereinstimmung zwischen den Geräten	Innerhalb ΔE^*_{ab} bei 0.2
Reproduzierbarkeit	Spektrale Reflexion: Standardabweichung innerhalb von 0,1% Farbmetrische Werte: Standardabweichung innerhalb ΔE^*_{ab} 0,2 (Bedingung; weiße Kalibrierungsplatte, gemessen 30 Mal in 10-Sekunden-Intervallen)
Temperaturdifferenz	Spektraler Reflexionsgrad: innerhalb $\pm 0,10\%$ / °C Farbunterschied: innerhalb von ΔE^*_{ab} 0,05 / °C
UV Cut Filter	400 nm Cut-Off und 420 nm Cut-Off
Betriebstemperatur	13 – 33 °C, relative Luftfeuchtigkeit 80% oder weniger (bei 30°C) ohne Kondensation
Kalibrierstandard	ISO Stufe IR 3
Farbe / Farbdifferenzskalen / Toleranzen	Farbe, Farbdifferenzen, absolute und Delta-Werte, ΔE für CIE XYZ, xyz, L*, a*, b*, C*, h*, u*, v*, CIE, Opazität, Fluoreszenz usw.
Allgemein	Standardabweichung/Mittelwert, Deskriptoren, konfigurierbare Datenraster
Messungen	Durchschnittsmessungen, Fernmessungen, automatisches Kalibrierungs-Timeout, manuelle Dateneingabe
Datenbankfunktionen	Speichern, Abrufen, Umbenennen, Löschen von Standards und Chargen, Organisation von Proben in einer Ordnerstruktur, eindeutige Probenbezeichnungen
Export / Import	Export in ASCII-Datei, Export von Ergebnisdaten in EXCEL