

Mobiles Spektralphotometer zur Messung im sichtbaren und nahen Infrarot



Speziell für den Einsatz im Sicherheitsdruck

Datacolor 45IR bietet eine einzigartige 3-in-1-Lösung für die Rezeptierung und Qualitätskontrolle von Sicherheitsdruckfarben, Banknoten und Sicherheitsdokumenten: ein mobiles Spektralphotometer der Spitzenklasse, einen VIS-NIR Sensor und ein Densitometer. Datacolor 45IR zeichnet

sich durch ein überzeugendes Preis-Leistungs-Verhältnis aus und ist ideal für Farbmanagement, Rezeptierung und die Kontrolle beim Druck von Sicherheitsdokumenten, bei denen Farbkontrolle und Fälschungsschutz von entscheidender Bedeutung sind.

Spezialisierte Präzision, kompromisslose Leistungsstärke

Spezifische Funktionalität mit Fokus auf Sicherheit

Datacolor 45IR ist in einzigartiger Weise für die Anforderungen im Bereich Sicherheitsdruck geeignet. Das Gerät kombiniert einen Spektralbereich von 380-1100 nm mit kleiner 3 mm-Blende und der 0°:45°x-Geometrie. Es ist in besonderer Weise konstruiert und bietet eine hocheffiziente Qualitätskontrolle und Rezeptierung für den Bereich Sicherheitsdruck. Alle Funktionen sind in einem Gerät vereint – farbmetrische Auswertung, Messung im NIR und Dichtemessung. Die Leistungen weisen höchste Wiederholgenauigkeit und Geräteübereinstimmung auf, sodass Sie sich auf Ihre Messergebnisse stets verlassen können.

Äußerst einfach zu bedienen

DURCHDACHTES DESIGN

Das neue leichte und ergonomische Design macht die Bedienung des Instruments noch einfacher. Der patentierte Messkopf sorgt für eine exakte Probenpositionierung und bietet verbesserte Präzision sowie Geräteübereinstimmung.

VIELFÄLTIGE FUNKTIONEN

Datacolor 45IR weist umfassende Auswertefunktionen auf: CIE L*a*b*, CIE L*u*v*, CIE L*C*h*_{uv}, CIE xyY, DE_{ab}, ΔE*_{cmc}, ΔE*₉₄, ΔE*₀₀ Metamerie-Index, Weissgrad, Gelbgrad, Pass-/Fail-Toleranz; die Ergebnisse werden auf einem hochauflösenden LC-Display angezeigt. Hoher Bedienkomfort ist gewährleistet. Die USB-Anschlussmöglichkeit sorgt für eine schnelle und nahtlose Kommunikation.

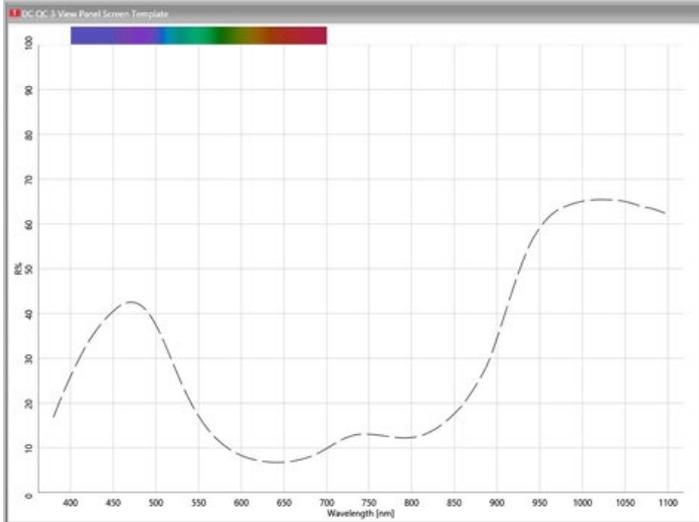
EFFIZIENTES STROMSPARMANAGEMENT

Der leistungsstarke NiMH-Akku gewährleistet eine gleichmäßige Entladung. Dies erlaubt rund 10'000 zuverlässige Messvorgänge pro Ladung.

EINZIGARTIGES PREIS-LEISTUNGS-VERHÄLTNIS

Datacolor 45IR kombiniert Spitzenpräzision mit hoch effizienter Software für die Qualitätskontrolle (Datacolor TOOLS) und die Rezeptierung (Datacolor MATCH^{PIGMENT}). Damit ist Datacolor 45IR insbesondere auf die Anforderungen im Sicherheitsdruckbereich zugeschnitten.





TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN	BESCHREIBUNG
Messgeometrie	0°:45°x nach DIN 5033
Lichtquelle	Tungsten
Spektralbereich	380 bis 1'100 nm
Effektive Bandbreite	10 nm
Wellenlängenauflösung	3,3 nm
Spektrometerprinzip	Monolithisches Kompaktspektrometer mit holographischem Gitter
Detektor	Diodenarray mit 256 Pixeln
Reproduzierbarkeit:	
Dichte	0,01 D
Sichtbarer λ Bereich	0,03 CIELAB ΔE^*_{ab}
Naher IR-Bereich	0,3 % R (700 bis 1000 nm)
Geräteübereinstimmung:	
Dichte	0,01 D
Sichtbarer λ Bereich	0,3 CIELAB ΔE^*_{ab}
Naher IR-Bereich	+/- 0,5 % R (700 bis 1'000 nm)
Blende	3 mm
Batterie	Wiederaufladbarer NiMH Akku ca. 10'000 Messvorgänge/Ladung
Instrument-Schnittstelle	USB 2.0
Lagertemperatur	0 bis 40°C

FUNKTIONEN STAND-ALONE	BESCHREIBUNG
Farbsysteme	CIELAB, CIE XYZ, CIELCh _{ab} , CIELUV, CIELCh _{uv} , CIE xy
Farbdifferenz	CIELAB ΔE^*_{ab} , ΔE^*_{cmc} , ΔE^*_{94} , ΔE^*_{00}
Grafik	Remissionskurve, CIE Farbkreis
Metamerie-Indizes	M_A , M_C , MD_{50} , M_{F2} , M_{F7} , M_{F11}
Indizes	CIE Weissgrad / ASTM D-1925 Gelbgrad
Densitometrie	Dichten CMYK, Dichtekurve
Kalibrierung	Absolut
Lichtarten	A, C, D50, D65, F02, F07, F11
Datenspeicherung	100 Standards und 1'000 Chargen
Beobachter	2° & 10°
PASS/FAIL	Toleranz 0,1 bis 20,0 Einheiten
Dichtefilter	DIN, DIN NB, ISO I, ISO T, ISO E.
Delta-Modus	Ein-Aus

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	BESCHREIBUNG
Abmessungen	65 x 55 x 190 mm
Gewicht	480 g
Display	Farbiges LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung, 320 x 240 Pixel
Lieferung komplett mit	Datacolor 45IR Spektralphotometer – VIS-NIR – Dichtemessung Kalibrierungszertifikat Datacolor TOOLS Plus oder MATCH Pigment Plus Software USB-Mini zu USB-Kabel Ladegerät mit Weißstandard Datacolor Bedienungsanleitung USB-Laufwerk mit Software-Service

Weitere Informationen unter www.datacolor.com/45IR

ANFORDERUNGEN AN EIGENSTÄNDIGE SYSTEME

Systemanforderungen: Intel I3 Prozessor oder höher; 4 GB RAM; 500 GB HDD; 17" Monitor mit 1280x720 Auflösung; 128 MB True Grafikkarte; CD-Laufwerk; USB/Serielle Schnittstelle; Windows 7, Windows 8 und Windows Server 2008