



KONICA MINOLTA

Auto Scan Spectrophotometer **FD-9**

Ultraschnelle Messung von Kalibrierungs-,
Profilierungs- und Qualitätskontrollcharts.



Giving Shape to Ideas

Schnell, Flexibel & Vernetzt

Automatisierung und Geschwindigkeit sind die Garanten für den Erfolg im professionellen Druck. Geschwindigkeit, Genauigkeit, einfachste Bedienung und Flexibilität machen das Konica Minolta FD-9 Autoscan Spectrophotometer zum idealen Werkzeug für das Farbmanagement.

→ Schnell

Das FD-9 misst 1500 in nur 4 und 2500 Farbfelder in nur 7 Minuten. In einem einzigen Messdurchgang werden die Messmodi M0, M1 und M2 gemäss ISO 13655:2009 ermittelt und schaffen erhöhte Sicherheit bei der Farbmessung auch auf Papieren mit optischen Aufhellern.



→ Flexibel

Durch die automatische Charterkennung misst das FD-9 nahezu jedes Chart, das zur Druckerkalibrierung und Profilerstellung genutzt wird.

Auch Kontrollkeile die zur Zertifizierung von z.B. Proofs genutzt werden, lassen sich mit dem FD-9 einmessen, ohne diese vom Druck trennen zu müssen.

Das FD-9 misst eine Vielzahl von Substraten, was es zum idealen Gerät für Anwender im Bereich Proofing, Grossformat- und Produktionsdruck macht.

Anwender erhalten sogar bei problematischen Lichtverhältnissen hervorragende Ergebnisse mit perfekt neutraler Graubalance und natürlichen Hauttönen. Konica Minolta's Virtual Fluorescent Standard (VFS) erlaubt die Profilerstellung für exakt die Lichtbedingungen, unter der die Produkte genutzt werden.

→ Einfachste Bedienung

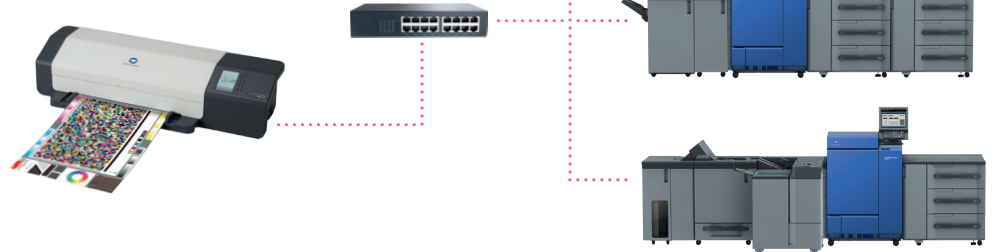
Der integrierte Bildscanner sorgt für automatische Ausrichtung der Charts. Durch die integrierten QR-code Funktion können Drucke und Charts zweifelsfrei zugeordnet werden.

Das integrierte Farb-LCD zeigt Schritt-für-Schritt Anweisungen an und minimiert so Fehlbedienungen. Qualitätskontroll-Ergebnisse können direkt auf dem LCD überprüft werden ^{*1}.



→ Vernetzt

Das FD-9 bietet sowohl USB als auch eine Netzwerkschnittstelle, so dass ein einziges Gerät von mehreren Druckmaschinen genutzt werden kann.



→ Genauigkeit ist selbstverständlich

So wie das revolutionäre FD-7 nutzt auch das FD-9 die automatische Wellenlängenkalibrierung und Temperaturdrift-Kompensierung um die Genauigkeit und Zuverlässigkeit bei der täglichen Nutzung sicherzustellen.

Zur Überprüfung und Referenz-Kalibrierung bietet Konica Minolta einen weltweiten standardisierten Service für alle Messgeräte. Anwender können versichert sein, dass die Geräteübereinstimmung von FD-5, FD-7 und FD-9 digitale interne und globale Farbkommunikation endlich möglich macht.



Die Selbstdiagnose des FD-9 ermöglicht Anwendern zu jeder Zeit die regelmäßige Überprüfung des Systems zu jeder Zeit. Die Selbstdiagnose wird mittels speziell für das FD-9 entwickelten zertifizierten BCRA-Kacheln vorgenommen.

→ Komplette Automatisierung

Das FD-9 ermöglicht die schnelle und komfortable Messung auch von vielen Farbfeldern. Anwender, die täglich dutzende von Drucken vermessen müssen profitieren zusätzlich vom Auto-Sheet-Feeder. Zum ersten Mal bietet ein Gerät für die Druckindustrie die Möglichkeit bis zu 100 Bogen automatisiert vermessen zu lassen, ohne dass der Anwender eingreifen muss. In Kombination mit der QR-code Funktion werden Messergebnisse und Druck eindeutig zugeordnet.



Technische Daten		Autoscan Spectrophotometer FD-9	
Beleuchtungs- / Betrachtungssystem	45°a:0° (annulare Beleuchtung / senkrechte Betrachtung) ¹⁾ Entspricht CIE 15:2004, ISO 7724-1, DIN 5033-7, ASTM E 1164 und JIS 8722 Messbedingungen für Körperfarben		
Monochromator	Konkaves Gitter		
Wavelength range	380 bis 730 nm		
Wellenlängenaufösung	10 nm		
Halbwertsbandbreite	ca. 10 nm		
Messfeld	ca. 3 mm		
Lichtquelle	LED		
Messbereich	Reflectance: 0 to 150%		
Wiederholgenauigkeit	Farbmetrisch: innerhalb $\sigma \Delta E_{00}$ 0.05 (ohne Polarisationsfilter) * bezogen auf den Weiss-Standard bei 30 Messungen im 10 Sekunden Intervall nach erfolgter Weiss-Kalibrierung		
Geräte-Übereinstimmung	Innerhalb ΔE_{00} 0.3 (Mittelwert bezogen auf 12 BCRA II Farbkacheln im Vergleich zu den mit dem Master-Instrument ermittelten Daten unter den Konica Minolta Prüfbedingungen)		
Messzeit	Ca. 4 min für 1,500 Farbfelder * Konica Minolta Messbedingungen ²⁾		
Datenausgabe	Spektraler Reflektionsfaktor		
Messbedingungen ²⁾	M0 (A), M1 (D50) , M2 (A + UV filter), C, ID50, D65, ID65, F2, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, Anwender-Lichtart		
Messunterlage	White backing, gemäss ISO13655		
Schnittstellen	USB2.0, 10Base-T/100Base-TX		
Stromversorgung	Netzteil (Eingabe: AC 100 to 240 V, 50/60 Hz; Ausgabe: DC 24 V, 5 A)		
Abmessungen	FD-9 : B 716 x T 251 x H 159 mm Auto Sheet Feeder : B 601 x D 1,158 (bei geöffneter Klappe) x H 245 mm		
Gewicht	FD-9: Ca. 10.5 kg		
Temperaturbereich Betrieb	10 bis 35 °C bei 30 bis 85% relativer Luftfeuchte ohne Kondensation		
Temperaturbereich Aufbewahrung	0 bis 45 °C bei 0 bis 85% relativer Luftfeuchte ohne Kondensation		
Standard Zubehör	Netzteil, USB Kabel, Mess-Software FD-S2w		
Optionales Zubehör	Auto Sheet Feeder FD-A09		

Messbare Charts		
Breite	45 bis 330 mm	
Länge	170 bis 1500 mm	
Dicke	0.05 bis 0.45 mm	
Kleinste Feldgrösse	6 x 6 mm oder grösser	
Farbfelder pro Bogen (max.)	1,394 (A4) / 2,928 (A3)	
Software FD-S2w		
Betriebssystem	OS	Windows 7 / Windows 8.1 / Windows 10 / Mac OS X 10.9-10.12
	CPU	1 GHz oder schneller
	Speicher	1 GB oder mehr (32 bit)/2 GB oder mehr (64 bit)
	Festplatte	Mindestens 8GB freier Speicher
	Monitor	Monitor mit mindestens 1,024 x 768 Bildpunkten
	Schnittstelle	USB 2.0, 10Base-T/100Base-TX
Kompatible Geräte	FD-9 ; FD-7 / CL-500A (Nur Auslesen von Lichtspektren als Benutzer-Lichtart)	
Funktionen	Chart-Erstellung, Chart-Messung, Anzeige von Messdaten, Speichern von Messdaten, QR code Erzeugung	
Angezeigte Messwerte	Spektraler Reflektionsfaktor, farbmetrische Daten, Dichte	
Messbedingungen ²⁾	M0 (A), M1 (D50) , M2 (A + UV filter), C, ID50, D65, ID65, F2, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, Benutzer-Lichtart	
Illuminant	A, C, D50, ID50, D65, ID65, F2, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12, A + UV filter, User-defined light source	
Beobachter	2° oder 10° Standard Beobachter	
Farbräume	L*a*b*, L*C*h, XYZ	
Sprache	Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch, Japanisch, Chinesisch (Simplified)	
Ausgabeformate	CxF3: ISO17972-1:2015 ; CGATS: ISO28178:2009 (ANSI CGATS-17) ; FD-S2w original format (csv/tsv)	

¹⁾ Undirektionale Beleuchtung von Wellenlängen unter 400nm
²⁾ M0, M1 und M2 sind Messbedingungen aus ISO13655 "4.2.2. Illumination requirements and measurement conditions."
³⁾ Chart Grösse: A3, Feldgrösse: 6 x 6 mm, Layout: 47 Reihen x 32 Spalten
 • Technische Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

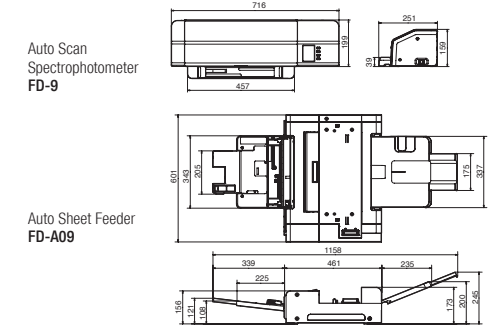
SICHERHEITSHINWEISE

Um einen sicheren und richtigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, sollten die folgenden Punkte beachtet werden.

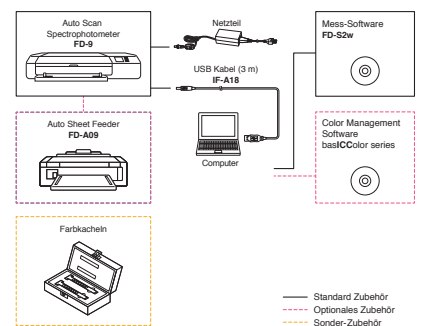
- Achten Sie darauf, immer die vorgeschriebene Stromversorgung zu verwenden. Die Verwendung einer falschen Stromversorgung kann zu Brand oder Elektroschock führen.

- Displayanzeigen dienen nur zur Illustration.
- KONICA MINOLTA, das Konica Minolta Logo sowie «Giving Shape to Ideas» sind eingetragene Warenzeichen von KONICA MINOLTA HOLDINGS Inc.
- Das basicColor logo ist ein eingetragenes Warenzeichen von basicColor GmbH.
- Änderung der hier angegebenen technischen Daten und Zeichnungen vorbehalten.

< Abmessungen in mm >>



< System Diagramm >



KONICA MINOLTA, INC
 Konica Minolta Sensing Americas, Inc.
 Osaka, Japan
 New Jersey, U.S.A.

Konica Minolta Sensing Europe B.V.
 European Headquarter
 German Office
 French Office
 UK Office
 Italian Office
 Swiss Office
 Polish Office
 Belgium Office
 Nordic Office
 SE Sales Division
 Beijing Office
 Guangzhou Office
 Chongqing Office
 Qingdao Office
 Wuhan Office

Konica Minolta (CHINA) Investment Ltd.
 Shanghai, China
 Beijing, China
 Guangzhou, China
 Chongqing, China
 Shandong, China
 Hubei, China
 Singapore
 Goyang-si, Korea

Konica Minolta Sensing Singapore Pte Ltd.
 Konica Minolta Sensing

Nieuwegein, Netherland
 München, Germany
 Roissy CDG, France
 Warrington, United Kingdom
 Cinisello Balsamo, Italy
 Dietikon, Switzerland
 Wroclaw, Poland
 Zaventem, Belgium
 Västra Frölunda, Sweden

Phone: +1-888-473-2656 (in USA)
 Phone: +1-201-236-4300 (outside USA)

Phone: +31 (0) 30 248-1193
 Phone: +49 (0) 89 4357 156 0
 Phone: +33 (0) 1 80-11 10 70
 Phone: +44 (0) 1925 467300
 Phone: +39 028 49488.00
 Phone: +41 (0) 43 322-9800
 Phone: +48 (0) 71 734 52-11
 Phone: +32 (0) 2 7170-993
 Phone: +46 (0) 31 7099464
 Phone: +86-(0) 21-5489 0202
 Phone: +86-(0) 10-8522 1551
 Phone: +86-(0) 20-3826 4220
 Phone: +86-(0) 23-6773 4988
 Phone: +86-(0) 532-8079 1871
 Phone: +86-(0) 27-8544 9942
 Phone: +65 6563-5533
 Phone: +82 (0) 2-523-9726

marketing.SUS@konicaminolta.com

info.sensing@seu.konicaminolta.eu
 info.germany@seu.konicaminolta.eu
 info.france@seu.konicaminolta.eu
 info.uk@seu.konicaminolta.eu
 info.italy@seu.konicaminolta.eu
 info.switzerland@seu.konicaminolta.eu
 info.poland@seu.konicaminolta.eu
 info.belux@seu.konicaminolta.eu
 info.nordic@seu.konicaminolta.eu
 hcn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 hcn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 hcn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 hcn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 hcn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 cn_sensing@hcn.konicaminolta.cn
 ssg@konicaminolta.sg

