



LEICA M9/M9-P

Technische Daten.



Produkt	LEICA M9	Stahlgrau lackiert	Schwarz lackiert	LEICA M9-P	Silber chromiert	Schwarz lackiert
Bestell-Nr.		10 705	10 704		10 716	10 703
Kameratyp	Kompakte digitale Messsucher-Systemkamera.					
Objektiv-Anschluss	Leica M-Bajonett mit zusätzlichem Sensor für 6-Bit-Codierung.					
Objektiv-System	Leica M-Objektive von 16 bis 135 mm.					
Aufnahmeformat/ Bildsensor	5270 x 3516 Pixel (18,5 Megapixel) CCD-Chip, aktive Fläche ca. 23,9 x 35,8 mm, 5212 x 3472 Pixel (18 Megapixel) (entspricht dem nutzbaren Format analoger Leica M-Modelle).					
Auflösung	Wählbar, DNG™: 5212 x 3472 (18 Megapixel), JPEG: 5212 x 3472 (18 Megapixel), 3840 x 2592 (10 Megapixel), 2592 x 1728 (4,5 Megapixel), 1728 x 1152 (2 Megapixel), 1280 x 846 (1 Megapixel).					
Datenformate	DNG™ (Rohdaten), wahlweise unkomprimiert oder leicht komprimiert (durch nicht lineare Reduktion der Farbtiefe), 2 JPEG-Kompressionsstufen.					
Dateigröße	DNG™: 18 MB (komprimiert), 36 MB (unkomprimiert), JPEG: ca. 2–10 MB.					
Farbräume	Adobe® RGB, sRGB.					
Weißabgleich	Automatisch, manuell, 7 Voreinstellungen, Farbtemperatureingabe.					
Speichermedium	SD-Karten bis 2 GB, SDHC-Karten bis 32 GB.					
Menüsprachen	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Japanisch, traditionelles Chinesisch, vereinfachtes Chinesisch, Russisch.					
Kompatibilität	Windows® 7, Windows® XP, Windows® Vista®, Mac® OS X (10.6).					
Belichtungsmessung	Belichtungsmessung durch das Objektiv (TTL), mittenbetont bei Arbeitsblende. Mittenbetonte TTL-Messung für Blitzbelichtung mit systemkonformen SCA-3000/2-Standard-Blitzgeräten.					
Messprinzip	Gemessen wird das von hellen Lamellen des 1. Verschlussvorhangs reflektierte Licht.					
Messbereich	(b. ISO 160/23°) Entspricht bei Raumtemperatur und normaler Luftfeuchte EV 0 bis 20 bzw. Bl. 1,0 und 1,2 s bis Bl. 32 und 1/1000 s. Blinken der linken dreieckigen LED im Sucher signalisiert Unterschreitung des Messbereichs.					
Messzelle für vorhandenes Licht	Silizium-Fotodiode mit Sammellinse unten mittig im Kameraboden (Dauerlicht-Messungen).					
Empfindlichkeitsbereich	ISO 160/19° bis ISO 2500/35°, in 1/3-ISO-Stufen einstellbar, mit Zeitautomatik (A) und manueller Belichtungseinstellung, wahlweise automatische Steuerung oder manuelle Einstellung, mit Schnappschuss-Profil automatische Steuerung. Zusätzlich ISO 80 als Pull-Funktion verfügbar.					
Belichtungsbetriebsart	Wahlweise automatische Steuerung der Verschlusszeit bei manueller Blendenvorwahl – Zeitautomatik (A) – mit entsprechender digitaler Anzeige oder manuelle Einstellung von Verschlusszeit und Blende und Abgleich mittels LED-Lichtwaage mit Anzeige der korrekten Belichtung bzw. Überbelichtungs-/Verwacklungstendenzen (nur mit Schnappschuss-Profil).					
Blitz- Belichtungssteuerung	Blitzgeräte-Anschluss: Über Zubehörschuh mit Mitten- und Steuerkontakten.					
Synchronisation	Wahlweise auf den 1. oder 2. Verschlussvorhang schaltbar.					
Blitzsynchronzeit	✂ = 1/180 s; längere Verschlusszeiten verwendbar.					
Blitz- Belichtungsmessung	Steuerung mit mittenbetonter TTL-Vorblitzmessung (m. SCA-3501/3502-Adapter bzw. SCA-3000-Standard-Blitzgerät, z.B. Leica SF 24 D/Leica SF 58).					
Blitz-Messzelle	Zwei Silizium-Fotodioden mit Sammellinse im Kameraboden.					
Blitz-Belichtungs- korrektur	±3 1/3-EV in 1/3-EV-Stufen am SCA-3501/3502-Adapter einstellbar. Am Leica SF 24 D sind bei Computersteuerung ±3 EV in 1/3-EV-Stufen bzw. von 0 bis –3 EV in 1-EV-Stufen, am Leica SF 58 in allen Betriebsarten ±3 EV in 1/3-EV-Stufen einstellbar.					
Anzeigen bei Blitzbetrieb	Bereitschaft: durch konstantes Leuchten der Blitzsymbol-LED im Sucher, Erfolgskontrolle: durch Weiterleuchten bzw. vorübergehend schnelles Blinken der LED nach der Aufnahme, Unterbelichtungsanzeige durch vorübergehendes Erlöschen der LED.					

Sucher	Sucherprinzip: Großer, heller Leuchtrahmen-Messsucher mit automatischem Parallaxenausgleich.
Okular	Abgestimmt auf -0,5 Dptr. Korrektionslinsen von -3 bis +3 Dptr. erhältlich.
Bildfeldbegrenzung	Durch Einspiegelung von jeweils zwei Leuchtrahmen: für 35 und 135 mm, für 28 und 90 mm oder für 50 und 75 mm. Automatische Einspiegelung bei Einriegeln des Objektivs. Mit Hilfe des Bildfeldwählers kann jedes beliebige der Rahmenpaare eingespiegelt werden.
Parallaxenausgleich	Die horizontale und vertikale Differenz zwischen Sucher und Objektiv wird entsprechend der jeweiligen Entfernungseinstellung automatisch ausgeglichen, d. h., der Leuchtrahmen des Suchers deckt sich automatisch mit dem vom Objektiv erfassten Motivausschnitt.
Übereinstimmung von Sucher- und tatsächlichem Bild	Die Leuchtrahmen-Größe entspricht bei einer Einstellentfernung von 1 m exakt der Sensorgröße von ca. 23,9 x 35,8 mm. Bei Unendlich-Einstellung werden, je nach Brennweite, ca. 7,3% (28 mm) bis 18% (135 mm) mehr vom Sensor erfasst, als der jeweilige Leuchtrahmen zeigt, umgekehrt bei kürzeren Einstellentfernungen als 1 m etwas weniger.
Vergrößerung	(Bei allen Objektiven) 0,68fach.
Großbasis-Entfernungsmesser	Schnitt- und Mischbild-Entfernungsmesser in der Mitte des Sucherbildes als helles Feld abgesetzt.
Effektive Messbasis	47,1 mm (mechanische Messbasis 69,25 mm x Suchervergrößerung 0,68fach).
Anzeigen	
Im Sucher	LED-Symbol für Blitzstatus (am unteren Rand). Vierstellige Siebensegment-LED-Digitalanzeige mit oben und unten liegenden Punkten, Anzeigenhelligkeit der Außenhelligkeit angepasst, für: Warnung bei Belichtungskorrekturen, Anzeige der automatisch gebildeten Verschlusszeit bei Zeitautomatik, Hinweis auf die Verwendung der Messwertspeicherung, Warnung vor Über- bzw. Unterschreitung des Messbereichs bei Zeitautomatik und Ablauf längerer Verschlusszeiten als 2 s. LED-Lichtwaage mit zwei dreieckigen und einer zentralen runden LED bei manueller Einstellung der Belichtung. Dreieckige LEDs geben die zum Abgleich erforderliche Drehrichtung sowohl für den Blendenring als auch für das Verschlusszeiten-Einstellrad an. Auch für Warnung vor Über- bzw. Unterschreitung des Messbereichs.
Auf Rückwand	2,5"-Monitor (Farb-TFT-LCD) mit 230.000 Pixeln; M9-P mit Saphirglasabdeckung für den Monitor.
Verschluss/Auslösung	
Verschluss	Mikroprozessorgesteuerter, besonders leiser Metall-Lamellen-Schlitzverschluss mit vertikalem Ablauf.
Verschlusszeiten	Bei Zeitautomatik (A) stufenlos von 32 s bis 1/4000 s. Bei manueller Einstellung 8 s bis 1/4000 s in halben Stufen, B für Langzeitaufnahmen bis max. 240 s (zusammen mit Selbstauslöser-T-Funktion, d. h., 1. Auslösen = Verschluss öffnet, 2. Auslösen = Verschluss schließt), $\blacktriangleleft$ (1/180 s) kürzeste Verschlusszeit für Blitz-Synchronisation.
Spannen des Verschlusses	Durch integrierten Motor mit geringer Geräuscentwicklung, wahlweise erst nach Loslassen des Auslösers.
Serienaufnahme	Ca. 2 Bilder/s, $\leq$ 8 Bilder in Serie.
Auslöser	Dreistufig: Aktivierung der Belichtungsmessung – Messwertspeicherung (bei Zeitautomatik) – Auslösung. Genormtes Gewinde für Drahtauslöser integriert.
Selbstauslöser	Vorlaufzeit wahlweise 2 (mit Zeitautomatik und manueller Einstellung der Belichtung) oder 12 s, über Menü einstellbar, Anzeige durch blinkende Leuchtdiode (LED) auf der Frontseite der Kamera sowie entsprechende Anzeige im Monitor.
Ein-/Ausschalten der Kamera	Mit Hauptschalter auf der Kamera-Deckkappe, wahlweise selbständiges Abschalten der Kameraelektronik nach ca. 2/5/10 Minuten, Neuaktivierung durch Antippen des Auslösers.
Stromversorgung	Ein Lithium-Ionen-Akku, Nennspannung 3,7 V, Kapazität 1900 mAh. Kapazitätsangabe im Monitor, bei offen gehaltenem Verschluss (für Sensorreinigung) zusätzlich akustische Warnung bei nachlassender Kapazität.
Ladegerät	Eingänge: Wechselstrom 100–240 V, 50/60 Hz, automatisch umschaltend, oder Gleichstrom 12/24 V; Ausgang: Gleichstrom 4,2 V, 800 mA.
Kameragehäuse	
Material	Ganzmetallgehäuse aus Magnesium-Druckguss mit KTL-Tauchlackierung, Kunstlederbezug. Deckkappe und Bodendeckel aus Messing, M9 schwarz lackiert oder stahlgrau lackiert, M9-P silbern verchromt oder schwarz lackiert. M9-P mit Saphirglasabdeckung für den Monitor.
Bildfeldwähler	Ermöglicht es, die Leuchtrahmen-Paare jederzeit manuell einzuspiegeln (z. B. für Ausschnittsvergleichen).
Stativgewinde	A 1/4 (1/4") DIN aus Edelstahl in Bodendeckel.
Betriebsbedingungen	0 bis +40 °C.
Schnittstelle	5-polige Mini-USB-Buchse 2.0 High Speed für schnelle Datenübertragung.
Maße (B x T x H)	Ca. 139 x 37 x 80 mm.
Gewicht (mit Akku)	M9 585 g, M9-P 600 g.
Lieferumfang	Ladegerät 100–240 V mit zwei Netzkabeln (EU, USA, auf einigen Exportmärkten abweichend) und ein Kfz-Ladekabel, Lithium-Ionen-Akku, USB-Kabel, Tragriemen.

Änderungen in Konstruktion, Ausführung und Angebot vorbehalten.