

Technische Daten E-M10 Mark III

Typ	
Objektivbajonett	Micro Four Thirds
Bildsensor	
Typ	4/3" Live MOS Sensor
Effektive Pixel	16,1 Megapixel
Prozessor	
Typ	TruePic VIII
Filter	
Staubschutzfilter	Supersonic Wave Filter
Sucher	
Typ	Elektronischer Sucher
Pixel Anzahl	2.360 k Punkte
Dioptrienkorrektur	-4,0 - +2,0 Dioptrien / eingebaut
Sucherbildfeld	Ca. 100 %
Vergrößerung	Max. 1,23 x mit 50-mm-Objektiv bei unendlich und -1 Dioptrie
Austrittspupille	19,2 mm bei Dioptrieneinstellung -1 von der Augenlinse
Helligkeitseinstellung	Adaptive Helligkeit / Manuelle Einstellungen: +/- 2 Level
Farbtemperaturkorrektur	+/- 3 Level
Live View	
Angezeigte Information	Blende, Verschlusszeit, Automatische Belichtungsreihe, Belichtungsspeicher, Fokus-Modus, Aufnahme-Modus, Batterieladezustand, Bildstabilisator-Modus, Gesicht- /Augen-Erkennungs-Modus, Aufnahmemodus, ISO, Sequenzaufnahmen, Weißabgleich, Belichtungsmessmodus, Belichtungskorrekturwert, AF-Messfeld, AF-Bestätigung, Aufnahmeinformation, Bereich der Spotmessung, Super FP, Blitz-Status, Voraussetzungen für interaktives Bedienfeld, Brennweite, Blitzmodus, Histogramm, 3D-Wasserwaage, Highlights & Schatten, Focus Peaking, Anzahl der speicherbaren Bilder, Benutzerdefiniert, Gesichtserkennung, Blitzintensität, WiFi
Sucherbildfeld	Ca. 100 %
Vergrößerungsstufen	5 / 7 / 10 / 14 x
Bildstabilisator	
Typ	Sensor-Justierung
Modi	Fünf-dimensional, vertikale oder horizontale Aktivierung, automatisch Bis zu 4 EV Stufen CIPA
Objektiv IS Priorität	Vorhanden
Live View Stabilisator	Ja

Fokussiersystem	
Methode	Kontrast-AF-System
Fokusbereiche	121 Punkte / Alle Messfelder, Messfeld-Gruppe (9 Felder), Einzelnes Messfeld 800 Punkte / Manuelle Auswahl im vergrößerten Betrachtungs-Modus
AF-Speicher	Ja, Wird gespeichert, wenn Auslöser bis zum ersten Druckpunkt betätigt wird (im Single-AF-Modus), AE/AF-Speicher-Taste (anpassbar)
Modi	Manueller Fokus, Single AF, Kontinuierlicher AF, Single AF + MF, AF-Tracking, Super Spot AF
AF-Hilfslicht	Ja
Manueller Fokus	Ja, Mit erweitertem Fokusbereich oder Focus Peaking
AF Targeting Pad	Ja (aktivieren/deaktivieren durch doppeltes Tippen auf den Monitor an der Rückseite)
Erweiterte Gesichtserkennung	Eye-Detect-AF: Aus, Priorität Nähere Seite
Prädiktiver AF	Ja
AF-Tracking	Ja, Im Continuous AF Modus möglich

Belichtungssystem	
Modi	Programmautomatik, Blendenvorwahl, Verschlusszeitvorwahl, Manuell, Bulb, Time, i-Auto, Erweiterte Fotomodi, Aufnahmeprogramme, Art Filter, Video
Belichtungskorrektur	+/- 5 LW (1/3 Schritte) Anmerkung: Videoaufnahme, Monitor und EVF zeigen nur bis zu ±3 EV.
Belichtungsreihe	3 Bilder (+/- 1 LW-Schritte) 7 Bilder (+/- 2/3 LW-Schritte)
Belichtungsspeicher	Ja 7 Bilder (+/- 2 LW-Schritte)

Erweiterte Fotomodi	
Modi	Live Composite, Live Bulb, Mehrfachbelichtung, HDR-Hintergrundbeleuchtung*, Lautlos, Panorama, Keystone-Korrektur, Automatische Belichtungsreihen, Automatische Belichtungsreihen * Automatische Aufnahme von 4 Bildern und Kombination dieser in einer einzigen Aufnahme

Aufnahmeprogramme	
Anzahl der Aufnahmeprogramme	25
Modi	Porträt, e-Porträt, Landschaft mit Porträt, Nachtaufnahme mit Porträt, Sport, Kinder, Nachtaufnahme, Lichtspuren, Handheld-Starlight, Feuerwerk, Kameraschwenk, Landschaft, Sonnenuntergang, Strand und Schnee, HDR Backlight, Multi-Fokus, Silent Modus, Kerzenlicht, Makro, Natur-Makro, Dokumente

Mehrfachbelichtung	
Max. Anzahl von Bildern	2 Bilder (fotografieren)
Belichtungsmessung	
Methode	TTL-Offenblenden-Belichtungsmessung
Zonen	324 Zonen Mehrfeld-Belichtungsmess-System
Messbereich	-2 - 20 LW (f2.8, ISO 100)
Modi	ESP-Spotmessung, Spotmessung, Mittenbetonte Integralmessung, Highlight, Schatten

Art Filter	
Modi	Pop Art, Weichzeichner, Blasse & helle Farbe, Leichte Tönung, Körniger Film, Lochkamera, Modellbau, Crossentwicklung, Dramatischer Ton, Zartes Sepia, Key Line, Aquarell, Partielle Farbe, Vintage, Bleaching Bypass
Variation / Effekt	Vorhanden

Empfindlichkeit	
Auto	ISO LOW* - 25600 (wählbar, ISO LOW - 1600 voreingestellt)
Manuell	ISO LOW - 25600 (einstellbar in 1/3-EV-Schritten) *ca. 100

Verschluss	
Verschlusstyp	Elektronisch gesteuerter Schlitzverschluss
Selbstauslöser	2 s / 12 s / Benutzerdefiniert
Modi	Einzelbild, Serienbildaufnahme, Belichtungsreihe, Selbstauslöser

Verschlusszeiten	
Standard Modus	
Verschlusszeit	1/4000 - 60 s (in 1/3 EV-Stufen)
Bulb-Modus	Bis zu 30 Minuten (längste wählbare Zeit im Menü, Verzögerung: 8 Minuten)
Silent Modus	
Verschlusstyp	Elektronischer Auslöser
Verschlusszeit	1/16000 - 30 s * „Lautlos“ verfügbar im Scene Modus und erweiterten Fotomodus.

Anti-Shock-Modus	
Verschlusstyp	Elektronischer Auslöser erster Verschlussvorhang
Verschlusszeit	1/320* - 60 s * Für Geschwindigkeiten über 1/320 Sek. wird automatisch der mechanische Verschluss gewählt.

Weißabgleich	
Manueller Weißabgleich (One-Touch)	Ja
Weißabgleichs-Belichtungsreihe	3 Bilder / +/- 2, 4, 6 Mired Stufen
Sofort-Weißabgleich	4 Einstellungen können individuell angepasst werden.
Benutzerdefinierter Weißabgleich	Eine Einstellung kann auf Kelvin-Temperatur programmiert werden (2.000 K - 14.000 K)

Weißabgleich	
Voreinstellungen	Kunstlicht, Fluoreszierendes Licht 1, Sonnenlicht, Blitzgerät, Wolken, Schatten
Automatische Anpassung des Blitzes	Aus / Auto WB / Blitz
Warme Farben erhalten	An / Aus
Serienbildaufnahme	
Geschwindigkeit (H)	Ca. 8,6 Bilder pro Sekunde
Geschwindigkeit (L)	4,8 Bilder pro Sekunde
Max. Anzahl von Bildern	22 Bilder (RAW) je nach Kartenkapazität (JPEG/Groß/Normal)
Bedingungen	Speicherkarte: TOSHIBA SDHC UHS-II R260 W240 EXCERIA™ PRO Anmerkung: U.U. kann die Funktion Serienaufnahme die Aufnahmegeschwindigkeit generell beeinträchtigen.
Bildverarbeitung	
Mit nur einer Aufnahme gleichzeitig verschiedene Art-Filter-Ansichten speichern	Vorhanden
Eingebauter Blitz	
Blitzlichtkorrektur	+/- 3 LW / 1/3 LW-Schritte
Leitzahl	8.2 (ISO 200)
X-Synchron-Zeit	1/250 s / 1/4000 s (Super FP Modus)
Externe Blitzsteuerung	
X-Synchron-Zeit	1/250 s / 1/4000 s (Super FP Modus)
Typ	TTL AUTO, AUTO, MANUELL, FP TTL AUTO, FP MANUELL
Modi	Auto, Rote-Augen-Korrektur, Blitzsynchronisation mit langer Verschlusszeit, Synchronisation auf den 2. Verschlussvorhang, Aufhellblitz, Manuell Hinweis: Einige Funktionen sind nur mit externem Blitz möglich, der diese unterstützt.
Monitor	
Monitor-Typ	Schwenkbares LCD - Interaktives Bedienfeld
LCD-Größe	7,6 cm / 3,0" (3:2)
Auflösung	1.040 k Punkte
Helligkeitseinstellung	+/- 7 Level
Farbbalance	+/- 7 Level Lebendig (Standard) / Natürlich
Touch-Funktionen	Vergrößerung des AF-Bereichs, Auswahl des AF-Bereichs, Art Filter, Vergrößerung, Vergrößerte Wiedergabe, Bild vorwärts/rückwärts, Live Guide, Aufnahmeprogramme, Aufnahme-Modus, Auslöser, Super Control Panel, WLAN-Verbindung
3D-Wasserwaage	
Detektion	2 Achsen
Anzeige	Display auf der Rückseite und Sucher

Dateiformate	
RAW	12 Bit
RAW & JPEG	Ja, gleichzeitige Aufnahme
JPEG	Ja
Seitenverhältnis	4:3 / 3:2 / 16:9 / 6:6 / 3:4
Standbildaufnahme	
EXIF	2.3
DCF	Ja
Videoaufnahme	
Aufnahmeformat	MOV(MPEG-4AVC/H.264)
Verwacklungsreduktion	Ja, Hybrid Sensor-Shift + Digital (5-Achsen) 3840 x 2160 (4K) / 30p, 25p, 24p / IPB (ca. 102 Mbit/s)
HD-Videoqualität	Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 30p, 25p, 24p (MOV) Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 60p, 50p (MOV) HD 1280 x 720 (16:9) / 30p, 25p, 24p (MOV)
Maximale Aufnahmezeit	29 min (MOV)
Belichtungsmodi	Blendenvorwahl, Art Filter, Manuell, Programmautomatik, Verschlusszeitvorwahl * Bildfrequenz nimmt ab bei Einsatz bestimmter Art Filter
Video Spezial	
High-Speed-Aufnahmen	720P / 120 Bilder pro Sekunde
Zeitraffer	4k, 1080p, 720p Ja
Tonaufnahmesystem	
Internes Mikrofon	Stereo
Aufnahmeformat	Stereo PCM/16 Bit, 48 kHz, Wave Format
Bild/Tonkommentar	30 s
Lautsprecher	Ja
Mikrofon-Funktionen	Reduktion von Windgeräuschen, Aufnahme-Lautstärke
Bilder anzeigen	
Modi	Index, Kalender, Zoom, Diashow, Video, Einzelbild
Lichtkasten	Ja
Histogrammanzeige im Wiedergabemodus	Ja
Aufnahmeinformation	Aus / An
Warnanzeige für zu helle oder dunkle Bereiche	Ja
Löschen - / Schutz- / Kopierfunktion	
Löschmodi	Einzelbild, Alle, Ausgewählte
Löschschutz	Einzelbild, Ausgewählte Bilder, Alle Bilder, Schreibschutz (Einzel/Alle ausgewählt)

Menü	
Menüsprachen in der Kamera	Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Tschechisch, Niederländisch, Dänisch, Polnisch, Portugiesisch, Schwedisch, Norwegisch, Finnisch, Kroatisch, Slowenisch, Ungarisch, Griechisch, Slowakisch, Türkisch, Lettisch, Estnisch, Litauisch, Ukrainisch, Serbisch
Nutzervoreinstellungen	
Fn-Taste	Ja
Programmierbare Tasten	Ja
Schnittstelle	
Blitzschuh	Ja
Speichermedien	SD-Speicherkarte (kompatibel mit SDHC, SDXC, UHS-I, UHS-II)
HDMI™	Ja, Micro-Stecker (Typ D) *
Hi-Speed USB 2.0	Ja
Drahtlose Konnektivität	WiFi * „HDMI“, das HDMI Logo und „High-Definition Multimedia Interface“ sind Handelsmarken oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.
WLAN-Funktion	
Einfacher Anschluss	QR-Code-Einstellung
Kabellose Aufnahme	Live View, Aus, Aufnahme-Ansicht, Selbstauslöser, Touch AF & Shutter, P/A/S/M Belichtungsprogramme, Bulb-Modus, Live Composite, Zoom, Blendenvorwahl
Stromversorgung	
Akku	BLS-50 Lithium-Ionen-Akku (inklusive)
Stromsparmodus	1, 3, 5, 10 Minuten oder Aus einstellbar.
Live View-Aufnahme	Ca. 330 Bilder (50% mit Live View) Bilder (100% mit Live View) (beim Einsatz von BLS-50 und TOSHIBA SD mit IS ON, entsprechend den CIPA Test-Standards.)
Videoaufnahme	80 min (Standard JEITA Bedingungen) 140 min (bei mehrfacher Aufnahme mit der maximalen Dauer von 29 Minuten mit dem M.ZUIKO DIGITAL ED 14-42mm F3.5-5.6 EZ, 4K-Videoaufzeichnung)
Umgebung	
Temperatur	0 - 40 °C Betriebstemperatur / -20 - 60 °C Lagerungstemperatur
Luftfeuchtigkeit/Feuchtigkeit	30 - 90 % Luftfeuchtigkeit bei Betrieb / 10 - 90 % Luftfeuchtigkeit bei Lagerung
Abmessungen	
Breite	121,5 mm
Höhe	83,6 mm
Tiefe	49,5 mm
Gewicht	410 g (inklusive Akku und Speicherkarte)