

## Technische Daten

### E-M10 Mark II

#### Typ

Gehäusematerial	Metall
Objektivbajonett	Micro Four Thirds

#### Bildsensor

Effektive Pixel	16,1 Megapixel
-----------------	----------------

#### Prozessor

Typ	TruePic VII
-----	-------------

#### Filter

Staubschutzfilter	Supersonic Wave Filter
-------------------	------------------------

#### Sucher

Typ	Elektronischer Sucher
Pixel Anzahl	2.360 k Punkte
Dioptrienkorrektur	Ja -4.0 - +2.0 Dioptrien / eingebaut
Sucherbildfeld	Ca. 100 %
Vergrößerung	Max. 1,23 x mit 50-mm-Objektiv bei unendlich und -1 Dioptrie (je nach ausgewähltem Sucher-Stil)
Austrittspupille	19,2 mm bei Dioptrieneinstellung -1 von der Augenlinse
Style	3 Ausführungen wählbar
S-OVF	Erweitert den dynamischen Bereich bei Live View

\*Im EVF sichtbar bei den Modi P, A, S und M. Art Filter, WB und Belichtung werden im EVF nicht wiedergegeben.

#### Sucher

Helligkeitseinstellung	Adaptive Helligkeit / Manuelle Einstellungen: +/- 7 Level
Farbtemperaturkorrektur	+/- 7 Level

#### Live View

Angezeigte Information	Blende, Verschlusszeit, Automatische Belichtungsreihe, Belichtungsspeicher, Fokus-Modus, Aufnahme-Modus, Batterieladestatus, Bildstabilisator-Modus, Gesicht- /Augen-Erkennungs-Modus, Aufnahmemodus, ISO, Sequenzaufnahmen, Weißabgleich, Belichtungsmessmodus, Belichtungsrekordwert, 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 (100 %)	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)

#### Fokussiersystem

Methode	Kontrast-AF-System
Fokusbereiche	81 Punkte / Alle Messfelder, Messfeld-Gruppe (9 Felder), Einzelnes Messfeld(normal), Einzelnes Messfeld (klein) 800 Punkte / Manuelle Auswahl im vergrößerten Betrachtungs-Modus

#### Fokussiersystem

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
AF-Hilfslicht	Ja
Full-Time-AF	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 linke Seite, Priorität Nähere Seite, Priorität rechte Seite
Prädiktiver AF	Ja
AF-Tracking	Ja , Im Continuous AF Modus möglich

#### Belichtungssystem

Modi	Programmautomatik, Blendenvorwahl, Verschlusszeitvorwahl, Manuell, Bulb, Time, i-Auto, Aufnahmeprogramme, Art Filter, Photo Story, Video, HDR, Persönliche Einstellung
Belichtungsrekord	+/- 5 LW ( 1, 1/2, 1/3 Schritte ) Anmerkung: Videoaufnahme, Monitor und EVF zeigen nur bis zu ±3 EV.
Belichtungsreihe	2 / 3 / 5 Bilder ( +/- 1/3, 2/3, 1 LW-Schritte ) 7 Bilder ( +/- 1/3, 1/2, 2/3 LW-Schritte )
ISO Belichtungsreihen	3 Bilder ( 1/3, 1/2, 1 LW-Schritte )
Belichtungsspeicher	Ja
Persönliche Einstellung	4 Einstellungen speicherbar
Erweiterungsfunktion	Digital Shift Schattenauffhellung
Automatische HDR-Belichtungsreihen	3 / 5 Bilder ( +/- 2 / 3 LW-Schritte ) 7 Bilder ( +/- 2 LW-Schritte )

#### Aufnahmeprogramme

Anzahl der Aufnahmeprogramme	25
Modi	Porträt, e-Porträt, Landschaft, Landschaft mit Porträt, Makro, Sport, Nachtaufnahme, Nachtaufnahme mit Porträt, Kinder, High Key, Low Key, Digitale Bildstabilisation, Natur-Makro, Kerzenlicht, Sonnenuntergang, Dokumente, Panorama, Feuerwerk, Strand und Schnee, Fish-Eye-Konverter, Makro-Konverter, 3D, Weitwinkel-Konverter, Handheld-Starlight, Kameraschwenk

#### Mehrfachbelichtung

Max. Anzahl von Bildern	2 Bilder (fotografieren) 3 Bilder (editieren)
Automatische Steigerungskontrolle	Ja
Bildkompositionshilfe	Live View

#### Belichtungsmessung

Methode	TTL-Offenblenden-Belichtungsmessung
Zonen	324 Zonen Mehrfeld-Belichtungsmess-System
Messbereich	-2 - 20 LW (17mm 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
Variation / Effekt	Vorhanden

#### Photo Story

Modi	Klassik, Fun Frame, Geschwindigkeit, Zoom heran/heraus, Layout
------	--

#### Empfindlichkeit

Auto	ISO LOW* - 25600 (wählbar, ISO LOW - 1600 voreingestellt)
Manuell	ISO LOW - 25600 in 1/3 oder 1 LW-Schritten

\*ca. 100

#### Verschluss

Verschlussstyp	Elektronisch gesteuerter Schlitzverschluss
Selbstausröser	2 s / 12 s / Benutzerdefiniert
Modi	Einzelbild, Serienbildaufnahme, Belichtungsreihe, Selbstausröser

#### Verschlusszeiten

Bulb-Modus	Bis zu 30 Minuten (längste wählbare Zeit im Menü, Verzögerung: 8 Minuten)
Verschlusszeit	1/4000 - 60 s (in 1/3, 1/2, 1 EV-Schritten)

#### Silent Modus

Verschlussstyp	Elektronischer Auslöser
Verschlusszeit	1/16000 - 60 s
Verzögerter Start	0, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2, 4, 8, 15, 30 s

#### 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)
Voreinstellungen	Kunstlicht, Fluoreszierendes Licht 1, Sonnenlicht, Blitzgerät, Wolken, Schatten, Unter Wasser

Automatische Anpassung des Blitzes	Aus / Auto WB / Blitz
------------------------------------	-----------------------

Warme Farben erhalten	An / Aus
-----------------------	----------

#### Serienbildaufnahme

Geschwindigkeit (H)	Ca. 8,5 Bilder pro Sekunde
Geschwindigkeit (L)	4 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

Farbraum	sRGB / AdobeRGB
Schärfe + Kontrast	5 Level
Kontrast	5 Level
Sättigung	5 Level
Schwarz/Weiß Filter	Gelb, Orange, Rot, Grün

## Bildverarbeitung

Monoton	Sepia, Blau, Violett oder Grün im Schwarz-Weiß-Modus
Bildmodi	i-Enhance, Lebendig, Natürlich, Porträt, Gedämpft, Art Filter
Abstufung	4 Level (Auto, High Key, Normal, Low Key)
Prozessor	TruePic VII
Mit nur einer Aufnahme gleichzeitig verschiedene Art-Filter-Ansichten speichern	Vorhanden
Tele-Konverter-Effekt	2 x

## Eingebauter Blitz

Blitzlichtkorrektur	+/- 3 LW / 1/3, 1/2, 1 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
Intensität	+/- 3 LW ( 1/3, 1/2, 1 LW-Schritte ) Hinweis: Einige Funktionen sind nur mit externem Blitz möglich, der diese unterstützt.

## Kabellose Blitzkontrolle

Anzahl Kanäle	4 Kanäle
Kompatibler externer Blitz	FL-36R, FL-50R, FL-300R, FL-600R
Steuerungsmethode	Auslösung und Steuerung über integrierten Blitz
Gruppeneinstellung	4 Gruppen Verfügbar bei Verwendung von Kameras, die mit dem Olympus kabellosen RC Blitzsystem kompatibel sind.

## Monitor

Monitor-Typ	Schwenkbares LCD - Interaktives Bedienfeld
LCD-Größe	7,6 cm / 3 " (3:2)
Auflösung	1.037 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
MPO (3D)	Ja

## Bildgröße

RAW	4608 x 3456 komprimiert / 17 MB / Aufnahme
-----	--

## Bildgröße

	4608 x 3456 Fein (Kompression 1/4) / 7,5 MB / Aufnahme
	4608 x 3456 Normal (Kompression 1/8) / 3,5 MB / Aufnahme
Mittel	3200 x 2400 / 1,7 MB / Aufnahme
Klein	1280 x 960 / 0,4 MB / Aufnahme

## Standbildaufnahme

EXIF	2.2
PIM	III
DPOF	Ja
DCF	Ja

## Videoaufnahme

Aufnahmeformat	MOV (MPEG-4AVC/H.264), AVI (Motion JPEG)
Verwacklungsreduktion	Ja Sensor-Justierung (5-Achsen)
HD-Videoqualität	Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 30p, 25p, 24p (MOV) Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 60p, 50p (MOV)
Belichtungsmodi	Blendenvorwahl, Art Filter, Manuell, Programmautomatik, Verschlusszeitvorwahl * Exklusive einiger Art Filter
Time Code	Rec run / Free run Drop Frame/Neinn-Drop Frame

## Video Spezial

Zeitraffer	4k, 1080p, 720p (AVI Motion JPEG®)
------------	------------------------------------

## 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, Mikrofon-Limiter

## 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

## Lösch- / Schutz- / Kopierfunktion

Löschmodi	Einzelbild, Alle, Ausgewählte
Löschschutz	Einzelbild, Ausgewählte Bilder, Alle Bilder, Schreibschutz (Einzeln/ Alle ausgewählt)

## Menü

Menüsprachen in der Kamera

## Nutzervoreinstellungen

Fn-Taste	Ja
Persönliche Einstellung	4 Einstellungen speicherbar (Kann auf Modus-Wahlrad umgestellt werden.)

Programmierbare Tasten Ja

## Schnittstelle

Blitzschuh	Ja
------------	----

## Schnittstelle

Speichermedien	SD Speicherkarte (SDHC, SDXC, UHS-I/II kompatibel)
HDMI™	Ja Micro-Stecker (Typ D) *
Hi-Speed USB 2.0	Ja
Kombinierte V- & USB-Schnittstelle	Ja NTSC oder PAL wählbar
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, Selbstausröser, Touch AF & Shutter, P/A/S/M Belichtungsprogramme, Bulb-Modus, Live Composite, Zoom
--------------------	--

## Stromversorgung

Akku	BLS-50 Lithium-Ionen-Akku (inklusive)
Stromsparmodus	1, 3, 5, 10 Minuten oder Aus einstellbar.
Live View-Aufnahme	Ca. 320 Bilder (50% mit Live View) Bilder (100% mit Live View) Ca. 750 Bilder (50% mit Live View) (bei Aufnahme im Quick Sleep-Modus, entsprechend den CIPA Test-Standards)

## Umgebung

Temperatur	0 - 40 °C Betriebstemperatur / -20 - 60 °C Lagerungstemperatur
Luftfeuchtigkeit/Feuchtigkeit	30 - 90 % Luftfeuchtigkeit bei Betrieb / 10 - 90 % Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

## Größe

Abmessungen (B x H x T)	119,5 x 83,1 x 46,7 mm (ohne hervorstehende Teile)
Gewicht	390 g (Inklusive Akku und Speicherkarte)