Műszaki adatok

Típus
Objektív foglalat
Micro Four Thirds

Szenzor
Típus
4/3" Live MOS szenzor
Tényleges felbontás
20,3 megapixel
Szűrő
Alapszínszűrő (RGB)
Képméret-arány és képterület
4:3 / 17,3 x 13,0 mm
Teljes felbontás
21,8 megapixel

Képprocesszor
Típus
TruePic VIII

Szűrő
Pormentesítő rendszer
Supersonic Wave Filter

Élőkép
Kijelzett információk
- Rekeszérték
- Zársebesség
- Automatikus sorozat
- AE rögzítés
- Élességállítási üzemmód
- Felvételi üzemmód
- Áramforrás állapotjelző
- Képstabilizáló üzemmód (IS)
- Arc / Szem érzékelő mód
- Felvételi formátum
- ISO
- Sorozatfelvétel (Normál)
- Fehéregyensúly
- Fénymérési üzemmód
- Expozíció-kompenzáció értéke
- AF mérőmező megjelenítés
- AF visszajelzés
- Felvételkészítési információk
- Spot mérőmező
- Super FP
- Vaku állapotjelző
- Érintőpanel állapotjelző
- Gyújtótávolság
- Villantási üzemmód
- Hisztogram
- Szintjelző
- Csúcsfény és árnyék
- Focus peaking (színes kontraszt élek)
- Tárolható képek száma
- Egyedi
- Arcfelismerés
- Vaku intenzitás
- Wi-Fi

Látómező
Kb. 100%
Nagyítási méretek
5 / 7 / 10 / 14 x

Képstabilizátor
Típus
Szenzor eltolás
Üzemmódok
Ötdimenziós, vízszintes és függőleges aktiválás, automatikus
Effektív kompenzáció-tartomány
Max. 4,5 FÉ lépés* (CIPA)
Élőkép stabilizáció
Beállítható

* A CIPA szabvány szerint.
*M.Zuiko Digital ED 14-42mm F3.5-5.6 EZ objektív használatával (gyújtótávolság = 42mm (35mm ekvivalens érték: 84mm))

Élességállító rendszer
Módszer
Kontrasztérzékelő AF rendszer
Fókuszmezők
121 pont / Összes, Csoportos (9 mezős), Egyes
AE rögzítés
Beállítható; Egyszeri AF üzemmódban az exponáló gomb félállású nyomva tartásával rögzíthető, AE/AF rögzítő gomb (testreszabható)
Üzemmódok
- Manuális élességállítás
- Egyszeri AF
- Folyamatos AF
- Egyszeri AF + MF
- Követő AF
- Super Spot AF
- Arcérzékelő AF

AF segédfény
Elérhető
Manuális élességállítás
Beállítható; Nagyobb fókuszmezővel vagy "focus peaking" (színes kontraszt élek) funkcióval
AF targeting pad
Nem
Bővített arcfelismerés
- Szem érzékelő AF: Ki
- Közelebbi oldali prioritás

Prediktív AF
Beállítható
Követő AF
Beállítható; Folyamatos AF üzemmódban

Expozíciós rendszer
Üzemmódok
- Programautomata
- Fényrekesz előválasztás
- Zársebesség előválasztás
- Manuális
- Bulb
- Idő
- i-Auto
- Profi felvételi módok
- Motívumprogramok
- Művészi szűrő
- Video
- Live Time
- Live Composite

Expozíció-kompenzáció
+/- 5 FÉ (1/3 lépésenként)
Megjegyzés: Videofelvétel, kijelzőn és elektronikus keresőben történő megjelenítés esetén max. ±3 FÉ.
AE rögzítés
Beállítható

Profi felvételi módok
Üzemmódok
- Live Composite
- Live Bulb
- Többszörös expozíció
- HDR háttérvilágítás*
- Silent
- Panoráma
- Paralelogramma torzítás korrekciója
- AE sorozat
- AF sorozat

* 4 felvétel automatikus rögzítése és kombinálása egy kompozit képpé

Motívumprogramok
Motívumprogramok száma
21
Üzemmódok
- Portré
- e-portré
- Tájkép + Portré
- Éjszakai felvétel + Portré
- Gyermekek
- Sport
- Panning
- Éjszakai felvétel
- Csillagfény
- Tűzijáték
- Light Trail
- Tájkép
- Naplemente
- Vízpart és Hó
- Gyertyafény
- Csendes üzemmód
- Ellenfény HDR
- Makró
- Makró természetfotó
- Dokumentum
- Multi-fókusz

Többszörös expozíció
Képek maximális száma
2 kép (felvételkészítés)
Képmező asszisztens
Élőkép
Automatikus erősítésvezérlés
Beállítható

Fénymérés
Módszer
TTL nyitott rekeszes fénymérés
Mérőmezők
324 mérőmező, Többpontos érzékelő rendszer
Érzékelési távolság
-2 - 20 FÉ (f2.8, ISO 100)
Üzemmódok
- ESP fénymérés
- Spot (Pontmérés)
- Középre súlyozott fénymérés
- Csúcsfény
- Árnyék

Művészi szűrő
Üzemmódok
- Pop Art
- Lágy fókusz
- Halvány és világos szín
- Világos tónus
- Szemcsés film
- Pinhole
- Dioráma
- Kereszthívás
- Lágy szépia
- Drámai tónus
- Key Line
- Akvarell
- Vintage
- Részben színes*
- Bleach Bypass
- Instant Film

Variáció / Effekt
Igen
* 18 szín választható

Fényérzékenység
Automatikus
ISO LOW* - 6400
Manuális
ISO LOW - 25600 (1/3FÉ lépésenként állítható)
*kb. 100

Zár
Zár típusa
Számítógép-vezérelt kiegyenlítő redőnyzár
Önkioldó felvétel
2 mp. / 12 mp. / Egyedi
Üzemmódok
- Normál felvétel
- Sorozatfelvétel
- Önkioldó felvétel

Zársebességek
Normál üzemmód
Zársebesség tartomány
1/4000 - 60 mp. (1/3 FÉ lépésekben)
Bulb üzemmód
Max. 30 perc (menüből kiválasztható leghosszabb beállítás, alapbeállítás: 8 perc)
Csendes üzemmód
Zár típusa
Elektronikus zár
Zársebesség
1/16000 - 60 mp.
Rázkódás elleni védelem
Zár típusa
Elektronikus első redőnyzár
Zársebesség
1/320* - 60 mp.
* 1/320 mp. Sebesség felett automatikusan a mechanikus zár aktiválódik.

Fehéregyensúly
Manuális fehéregyensúly (egyérintéses)
Beállítható
Egyérintéses fehéregyensúly
4 egyedi beállítás regisztrálható
Egyedi fehéregyensúly
1 színhőmérséklet beállítás regisztrálható Kelvinben (2000K - 14000K)
Gyári értékek
- Napfény
- Árnyék
- Felhős idő
- Volfrámvilágítás
- Fénycsővilágítás 1
- Vaku

Automata vakubeállítás
Ki / Auto WB / Vaku
Meleg színek megtartása
Be / Ki

Sorozatfelvétel
Sebesség (H)
Kb. 8,7 kép/mp.
Sebesség (L)
5 kép/mp. (IS be)
Képek maximális száma
A memóriakártya kapacitásáig (RAW)
A memóriakártya kapacitásáig (JPG / Large Normal)
Feltételek
Memóriakártya: KIOXIA SDXU-D032G
A felvételi körülményektől függően esetenként a sorozatfelvétel sebessége csökkenhet.
Sebesség (H)
Kb. 15 kép/mp.
Sebesség (L)
Kb. 6,3 kép/mp.
Képek maximális száma: RAW 42 / JPG (LF): 49
Képek maximális száma: RAW 945 / JPG (LF): A memóriakártya kapacitásáig

Képfeldolgozás
Művészi szűrő sorozat
Igen
Képi üzemmód
- Színprofil beállítás
- Monokróm Profil Vezérlés
- Művészi szűrő

Vaku
Üzemmódok
- AUTOMATA
- Manuális
- Manuális (Full, 1/4, 1/16, 1/64)
- Vörösszem-hatás csökkentés
- Lassú expozícióra szinkronizált villantás vörösszem hatás-csökkentéssel
- Lassú expozícióra szinkronizált villantás
- Lassú expozíció második redőnyre szinkronizált villantással
- Derítő villantás
- Vakutiltás
- TTL automata

Típus
beépített
Vakuteljesítmény-kompenzáció
+/- 3 FÉ / 1/3 FÉ lépésenként
Kulcsszám
7.6 (ISO 200)
X-szinkronsebesség
1/250 mp. / 1/4000 mp. (Szuper FP üzemmódban)

Külső vakuvezérlés
X-szinkronsebesség
1/250 mp. / 1/4000 mp. (Szuper FP üzemmódban)
Típus
AUTOMATIKUS TTL, AUTOMATIKUS, MANUÁLIS, AUTOMATIKUS FP TTL, MANUÁLIS FP
Üzemmódok
- Automatikus
- Vörösszem-hatás csökkentés
- Lassú expozícióra szinkronizált villantás
- Lassú expozíció második redőnyre szinkronizált villantással
- Derítő villantás exkluzív vakuval
- Manuális

Megjegyzés: Egyes funkciók csak akkor érhetőek el, ha azokat a külső vaku támogatja.
Kompatibilis külső vaku
FL-14, FL-20, FL-36R, FL-50R, FL-300R, FL-600R, FL-700WR, FL-900R, STF-8

Vezeték nélküli vakuvezérlés
Kompatibilis külső vaku
FL-36R, FL-50R, FL-300R, FL-600R, FL-700WR, FL-900R
Vezérlés módja
Aktiválás és vezérlés (távirányítású Olympus vakurendszer)
Vezérlő vaku FL-900R, FL-700WR, FL-600R, STF-8 (belső vakuval nem vezérelhető)
Az Olympus vezeték nélküli RC vakurendszerének vakuival együtt használva érhető el.
Rádiójelvezérlés
Vezeték nélküli vezérlés
Opcionális vakuvezérlő csatlakoztatásakor elérhető.
Kompatibilis vezérlőegység
FC-WR, FL-700WR
További információ: a vezérlőegység műszaki adatainak listájában
Kompatibilis vevőegység
FL-700WR, FR-WR + vezeték nélküli RC rendszervaku
Üzemmódok
- Automatikus
- FP Manuális
- FP TTL
- FP TTL Automata
- Manuális

Kijelző
Kijelző típusa
Dönthető LCD - Érintőpanel
Kijelző mérete
7,6 cm / 3,0" (3:2)
Felbontás
1037 K képpont
Fényerő beállítás
+/- 7 fokozat
Színegyensúly
+/- 7 fokozat Élénk (alapértelmezett) / Természetes
Érintéssel vezérelhető funkciók
- Kioldás
- AF mérőmező felnagyítása
- AF mérőmező kiválasztása
- Művészi szűrő
- Nagyítás
- Lejátszás felnagyítva
- Előző/következő kép
- Live Guide vezérlés
- Motívumprogramok
- Felvételi üzemmód
- Ellenőrző panel
- Wi-Fi kapcsolat

Dőlési szög
80° (fel) 180° (le)

Szintjelző
Érzékelés
2-tengelyű
Kijelző
Hátsó kijelző és kereső

Felvételi formátumok
RAW
12 bit
RAW és JPEG
Bekapcsolva párhuzamos felvétel
JPEG
Bekapcsolva
Képméret-arány
4:3 / 3:2 / 16:9 / 6:6 / 3:4

Képformátum
EXIF
2.31
DCF
Bekapcsolva

Videofelvétel
Felvételi formátum
MOV(MPEG-4AVC/H.264)
Képstabilizáló üzemmód
Bekapcsolva Hibrid szenzor eltolás + digitális (5-irányú)
3840 x 2160 (4K) / 30p, 25p, 24p / IPB (kb. 102 Mbps)
HD Videominőség
Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 30p, 25p, 24p (MOV) 29 perc
Full HD 1920 x 1080 (16:9) / 60p, 50p / IPB (F,N) / (MOV) (MOV)
HD 1280 x 720 (16:9) / 60p, 50p, 30p, 25p, 24p (MOV)
Maximális felvételi idő
29 perc (MOV)
Expozíció-vezérlés
- Művészi szűrő
- Programautomata

* Bizonyos Művészi szűrők használata esetén csökkenhet a videofelvétel sebessége

Videós különlegességek
Nagysebességű felvétel
720P / 120 kép/mp.
Időzített felvétel
4k, 1080p, 720p Beállítható
Művészi szűrő
- Kereszthívás
- Dioráma
- Drámai tónus
- Lágy szépia
- Szemcsés film
- Key Line
- Világos tónus
- Halvány és világos szín
- Pinhole
- Lágy fókusz
- Pop Art
- Bleach Bypass

* Nem érhető el 4K és nagysebességű felvételkészítéssel készülő videók esetén

Hangfelvétel
Beépített mikrofon
Sztereó
Felvételi formátum
Sztereó PCM/16bit, 48kHz, Wave formátum
Hangjegyzet képhez
30 mp.
Hangszóró
Elérhető
Mikrofon funkciók
- Szélzaj-csökkentés
- Felvételi hangerő

Képmegjelenítés
Üzemmódok
- Indexkép
- Naptár
- Zoom
- Diavetítés
- Video
- Egyenként

Átvilágítódoboz (Light box)
Beállítható
Hisztogram lejátszó üzemmódban
Beállítható
Felvételkészítési információk
Ki/Be
Csúcsfény/árnyék figyelmeztetés
Beállítható

Törlés / Zárolás / Másolás funkció
Törlési üzemmódok
Egyenként, Összes, Kijelölt
Zárolás
Egyenként, Kijelöltek, Összes, Zárolás feloldása (Egyenként/Összes kijelölt)

Képszerkesztés
Szerkesztési funkciók
- RAW adatszerkesztés
- Vörösszem-hatás csökkentés
- Szépia
- Fekete-fehér
- Árnyékkompenzáció
- Levágás
- Képméret-arány

Menü
Nyelvek
Angol, Francia, Német, Spanyol, Olasz, Orosz, Cseh, Holland, Dán, Lengyel, Portugál, Svéd, Norvég, Finn, Horvát, Szlovén, Magyar, Görög, Szlovák, Török, Lett, Észt, Litván, Ukrán, Szerb

Testreszabási opciók
Fn gomb
Elérhető
Gyári beállítások visszaállítása
Teljes / Alap
Programozható gombok
Elérhető

Csatlakozófelület
Vakupapucs
Elérhető
Adattároló eszköz
SD-memóriakártya (SDHC, SDXC, UHS-I, UHS-II kompatibilitás) videofelvétel készítéshez min. Class 10 SD kártya ajánlott UHS-I U3 memóriakártya ajánlott 4K felvételekhez
HDMI™
Bekapcsolva Mikro-csatlakozó (D típusú) *
Nagysebességű USB 2.0
Bekapcsolva
Vezeték nélküli kapcsolat
- Wi-Fi
- Bluetooth®

Kommunikációs rendszer
Bluetooth® Low Energy Ver.4.2

* A "HDMI", a HDMI logo és a "High-Definition Multimedia Interface" a HDMI Licensing LLC. márkanevei illetve bejegyzett védjegyei.
* A Wi-Fi a Wi-Fi Alliance bejegyzett védjegye.
** A Bluetooth® kifejezés, márkajelzés és logó a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegye - használatuk az OLYMPUS CORPORATION számára licenc által biztosított.

Wi-Fi funkciók
Egyszerű csatlakoztatás
QR kód beállítás
Vezeték nélküli felvételkészítés
- Élőkép
- Kikapcsolás
- Felvételi nézet
- Önkioldó felvétel
- Érintéses AF és kioldás
- P/A/S/M expozíció-vezérlési üzemmódok
- Bulb üzemmód
- Live Composite
- Zoom
- Fényrekesz előválasztás
- Manuális

Image Share
Automatikus átvitel is elérhető a Share Order funkcióval JPEG, MOV
GPS adatok
Okostelefon GPS adatain keresztül

Egyéb funkciók
Arcfelismerő technológia
Bekapcsolva
Menü útmutató
Beállítható

Áramellátás
Áramforrás
BLS-50 Lítium-ion akkumulátor (mellékelve)
Készenléti üzemmód
1, 3, 5 perc választható vagy kikapcsolható
Felvételkészítés Élőképpel
Kb. 360 kép (50% Élőkép módban) (BLS-50 akkumulátor és KIOXIA SD kártya használatával, bekapcsolt képstabilizátorral, a CIPA szabványos tesztelési eljárása szerint)
Videofelvétel
80 perc (standard JEITA feltételek) 140 perc (ismétlődő filmfelvétel esetén, a maximális 29 perc felvételi idővel, M.Zuiko Digital ED 14-42mm F3.5-5.6 EZ objektív használatával, 4K videorögzítéssel)
Áramforrás üzemideje
Belső töltés
Beállítható (a fényképezőgép kikapcsolt állapotban kell legyen)

Környezet
Hőmérséklet
0 - 40°C Üzemi hőmérséklet / -20 - 60°C Tárolási hőmérséklet
Páratartalom
30 - 90% Üzemi páratartalom / 10 - 90% Tárolási páratartalom

Méret
Szélesség
118,3 mm
Magasság
68,5 mm
Mélység
38,1 mm
Súly
337 g (áramforrással és memóriakártyával együtt) (állvány adapter nélkül)

Külső burkolat
Választható színek
- Ezüst
- Fehér

HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE
The terms HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc. in the United States and other countries.

Wi-Fi CERTIFIED
Wi-Fi is a registered trademark of the Wi-Fi Alliance.
The Wi-Fi CERTIFIED Logo is a certification mark of the Wi-Fi.

Bluetooth®
The Bluetooth word mark and logos are registered trademarks owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by OM Digital Solutions Corporation. Other trademarks and trade names are those of their respective owners.