

KAN TEGEN SPATJES

De body van de E-M1X is goed afgedicht. Zelfs een flinke regenbui kan de camera niet deren.



GESTABILISEERD

De 5-assige stabilisator is fantastisch tegen bewogen foto's; hij haalt maar liefst 7,5 stops.

(ca. 3000 euro)

Olympus OM-D E-M1X

De Olympus OM-D E-M1X is een camera van superlatieven: uitrusting, prestaties maar ook de prijs overtreffen alles wat we van MFT-systeemcamera's gewend zijn. Je moet echter wel van het bewerken van raw-foto's houden ...

De enorme body van de OM-D E-M1X trekt meteen de aandacht en lijkt uit te roepen: Kijk! Een professionele camera! Kort samengevat kunnen we stellen dat de nieuwste toevoeging aan de mirrorless Olympus-familie bijna alle functies heeft die we kennen van eerder verschenen camera's. En dus kunnen we de E-M1X presenteren als niet alleen de duurste maar ook de grootste, meest uitgebreide en beste Olympus die we ooit in onze handen hebben gehad!

Maar laten we beginnen met de highlights van de body: hij weegt ongeveer een kilo inclusief twee accu's en geheugenkaarten. Wat op het eerste gezicht lijkt op een afneembare grip voor fotografieren in portretstand aan de

onderkant van de dslm, zit bij nader inzien toch vast aan de rest van de camera – een zeer ongebruikelijk ontwerp.

Boordevol features

Dit heeft meerdere voordelen: twee accu's zorgen voor meer stroomreserves, wat vooral bij langere fototrips zonder stop-contact prettig is. Voor veel professionele fotografen is dit sowieso een must. Pas ver boven de duizend foto's is de E-M1X leeg. Daarnaast was het dankzij de grote body mogelijk om de knopindeling te herzien, met als resultaat dat de achterkant van de E-M1X er veel opgeruimder uitziet. Zelfs de knoppen zelf laten zien dat de fabrikant op details let. De ontwikkelaars hechten er waarde aan dat

de verschillende bedieningselementen ook verschillend aanvoelen; ze steken een klein stukje verder uit of hebben een gegroefd oppervlak. Daardoor is de E-M1X volledig op de tast te bedienen.

Een grotere behuizing betekent ook dat er binnenin meer ruimte is en dat biedt meer mogelijkheden om de toegenomen warmteontwikkeling te beheersen. De ontstane warmte kan over een groter oppervlak worden verdeeld, waardoor het binnenwerk efficiënter gekoeld wordt. Nog een aange-name bijwerking: de dslm ligt echt stevig in de hand en alle vingers vinden voldoende houvast. De E-M1X voelt aan als een professionele camera.

De elektronische zoeker is met 2,36

miljoen pixels scherp en vertragsvrij. Daarnaast heeft de camera ook nog een 3,0-inch touchscreen met een resolutie van 1,04 miljoen pixels. Ze kunnen allebei heel veel informatie weergeven, die je bovendien vrij kunt instellen. Het display achterop kun je dankzij de ophanging aan de zijkant 180 graden naar voren zwenken en afhankelijk van je opnamepositie naar boven of onder draaien. Het is alleen jammer dat je niet met de touchfunctie door de menu's kunt bladeren.

De body van de E-M1X wordt gecompliceerd door de vele aansluitmogelijkheden voor randapparatuur: een usb-c-poort voor gegevensoverdracht en het opladen, 3,5mm-jack voor koptelefoon en microfoon, micro-hdmi en een aansluiting voor een draadontspanner. De Olympus kan ook draadloos communiceren via Bluetooth en wifi. Twee sleuven voor snelle UHS-II sd-geheugenkaarten ronden het pakket mooi af. Wat wil je nog meer?

Geweldige stabilisatie

De Olympus trekt zich niets aan van de fullframe-trend en blijft trouw aan zowel de MFT-mount als de Four-Thirds-sensor. Die levert een effectieve resolutie op van iets meer dan 20 megapixel, zonder lowpassfilter. Deze maatregel moet (althans zo luidt de theorie) zorgen voor een betere weergave van erg fijne structuren. In de praktijk heeft deze opstelling daarentegen vaak last van storende moiré-artefacten, maar gelukkig gaat de E-M1X erg goed om met deze uitdaging. Maar de eigenlijke highlight van de systeemcamera zit achter de sensor. Daar zit de meest effectieve vijfassige beeldstabilisator uit de geschiedenis van het MFT-formaat. Deze moet maar liefst zeven stops (met menig objectief volgens de fabrikant zelfs 7,5 EV) bescherming bieden tegen beweging. Dat zijn twee tot drie stops meer dan momenteel gangbaar is in de fotowereld. Is dit slechts marketingpraat? Zeker niet!

Het is indrukwekkend wat dit systeem in de E-M1X presteert. Zelfs opnamen met erg lange sluitertijden die je uit de hand schiet, zijn scherp. Bij andere camera's lukt dat echt niet zonder statief. Hierdoor kun je ook veel lagere ISO-waarden gebruiken. Ten opzichte van systemen met een stabilisatie tot vijf stops betekent dit dat je met slechts een kwart van de anders benodigde ISO-waarde toekunt, of de sluitertijd tot wel vier keer langer kunt instellen. Dus ISO 800 in plaats van ISO 3200 of 1/10 seconde in plaats van 1/40 seconde. Dat is echt fantastisch!

Maar dat is nog lang niet alles. In de zogenaamde Handheld High Res-modus combi-

Systeemcamera

Het Olympus OM-D-systeem van dichtbij

Pas met lange brandpuntsafstanden laat de E-M1X zijn MFT-voordelen werkelijk gelden. De 4/3-sensor maakt de constructie van kleinere lenzen mogelijk, waardoor er relatief compacte camera-lenscombinaties gemaakt kunnen worden.



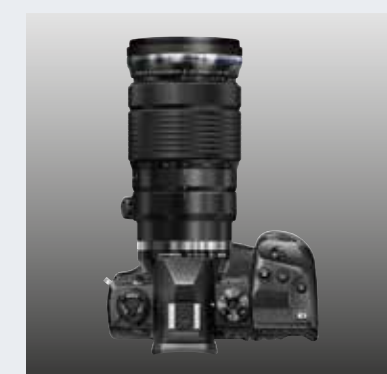
Ergonomisch: De E-M1X ligt stevig in de hand en dat zowel in landschap- als portretstand. De bedieningselementen zijn verschillend ontworpen en daardoor makkelijk op de tast te vinden.



Lenzenportfolio: De fabrikant heeft inmiddels 24 lenzen in het portfolio, waarvan 9 professionele. Dankzij de MFT-mount passen er echter ook een stuk of 30 lenzen van Panasonic op.



Flexibel: Met de optionele 2-voudige teleconverter MC-20 verdubbel je de brandpuntsafstand van de ED 300mm f/4 en de ED 40-150mm f/2.8.



Prettig compact: Met de telelens op de body wordt pas duidelijk hoe compact het systeem is. De crop met factor 2 zorgt voor een kleinere combinatie dan in het fullframe-segment.



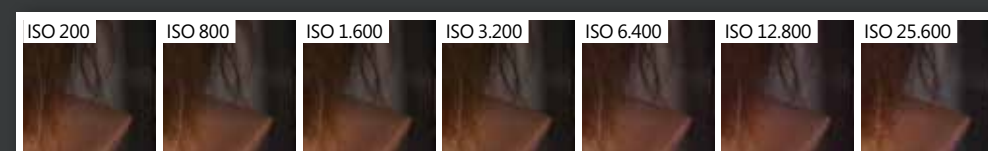
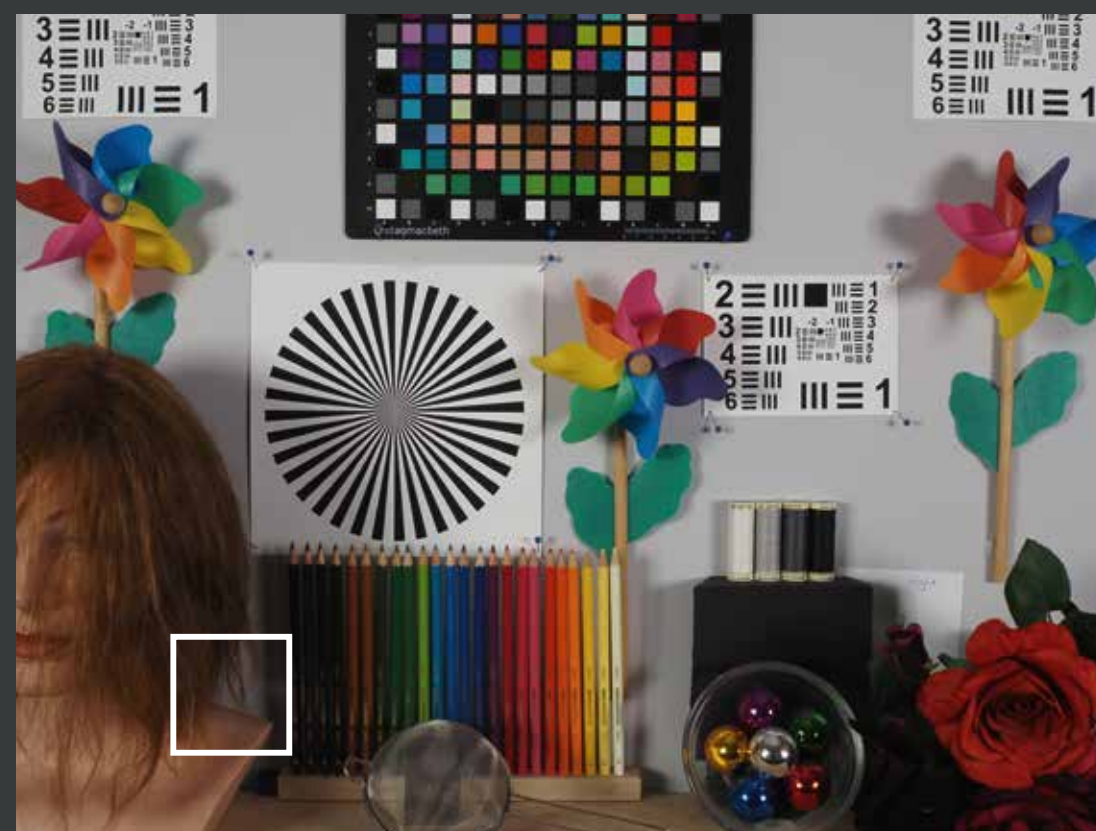
Telezoom: Tegelijk met het verschijnen van de E-M1X kondigt Olympus de ontwikkeling aan van de M.Zuiko Digital ED 150-400mm f/4.5 TC1.25x IS Pro. Omgerekend naar kleinbeeld kan de lens samen met teleconverter een brandpuntsafstand tot 1000 mm halen.



Naast de erg goede stabilisatie kan de beweegbare sensor van de E-M1X ook high-resfoto's maken met 50 megapixels. Daarvoor worden acht foto's digitaal tot een enkele afbeelding samengevoegd.

Olympus OM-D E-M1X met ED 12-40mm f/2.8 PRO | 1/60 s | f/7.1 | ISO 250 | 32 mm

De Olympus OM-D E-M1X in lab en praktijk



Resolutie en details: In theorie is de maximaal haalbare resolutie van de OM-D E-M1X 2333 lijnenparen per beeldhoogte. In de praktijk maten we tussen ISO 64 en ISO 3200 waarden net onder de 1900 lijnenparen, wat in principe zeer goed is. Pas bij ISO 6400 komt de resolutie net onder de 1700 lp/bh uit. Bij ISO 12.800 vallen de resultaten met nog maar 15010 lp/bh een stuk minder uit. Met de weergave van fijne details hebben de jpegs op de E-M1X duidelijk moeite. Al vanaf ISO 400 zijn er nog maar net 1500 lijnenparen per beeldhoogte over. Vanaf ISO 1600 redt hij de 1400 lp/bh niet meer en vanaf 6400 zelfs geen 1200 lp/bh. Dat betekent dat de jpegs er al bij daglicht wazig en flets uitzien – ontvullend.

Ruisverhouding: Al vanaf ISO 800 duiken er steeds meer storende pixels op, maar die mogen de pret niet echt drukken. De ruis valt pas echt goed op vanaf ISO 1600. Vanaf ISO 6400 zijn de jpegs op de E-M1X al zo sterk verzacht dat zowel de details als de ruis nauwelijks meer als zodanig te herkennen zijn.

neert de camera in totaal acht losse foto's tot een enkele opname met een resolutie van ongeveer 50 megapixels. Dat werkt vooral bij landschapsfoto's erg goed, maar bij onderwerpen met veel beweging loopt het systeem tegen zijn beperkingen aan. Bij de verwerking hiervan moest de E-M1X regelmatig na korte tijd al opgeven.

Deze methode is trouwens mogelijk dankzij twee TruePic-VIII-processors. Eén chip is verantwoordelijk voor de basisfuncties van de camera, terwijl de tweede chip taken ondersteunt die veel rekenkracht vergen van de cpu, zoals seriefoto's. Waar de mechanische sluitertijd bij de kortste sluitertijd van 1/8000 seconde maximaal 15 beelden per seconde op de geheugenkaarten krijgt, laat de E-M1X pas bij de stille elektronische sluitertijd zien wat hij in huis heeft: zestig beelden per seconde in volle resolutie met een kortste sluitertijd van 1/32.000. Hoe snel een beweging of hoe kort een moment ook is, de camera legt het vast. Dat is een enorm tempo, maar de E-M1X houdt dat maar een seconde of 49 beelden lang vol. Ter vergelijking: als je je beperkt tot



Olympus OM-D E-M1X met ED 300mm f/4 IS Pro | 1/40 s | f/4.5 | ISO 200 | 600 mm

De zeer sterke beeldstabilisatie van de OM-D E-M1X doet ons verstand staan. Je kan zelfs bij zeer lange brandpuntsafstanden en lange sluitertijden foto's maken zonder bewegingsonscherpte.

tien beelden per seconde en de mechanische sluitertijd, neemt het aantal foto's in serie voor raw-foto's toe tot 300 beelden. Jpegs slaat de camera in deze modus net zo lang op tot beide UHS-II-kaarten vol zijn.

Het gaat hier te ver om alle uitrustingskenmerken van de E-M1X op te sommen. Enkele voorbeelden dan maar: een geïntegreerde barometer, GPS, thermometer, een elektronisch ND-filter, video's in C4K-resolutie, slow-motion en time-lapse-modus, een herziene, snelle AF met gezichts- en oogdetectie en een sluitertijd die zeker 400.000 shots meegaat. Er is bijna niets dat de E-M1X niet heeft.

De keerzijde van de medaille

Nu vraag je je waarschijnlijk af waarom de Olympus OM-D E-M1X gezien alle tot nu toe beschreven superlatieven niet met stip op de eerste plaats in onze toplijst belandt. Het antwoord is dat de interne jpeg-verwerking een van de zwakste is die we in vergelijkbare camera's zijn tegengekomen. Gevorderde fotografen willen vaak graag met de krachtigere raw-foto's aan de slag in de beeldbewerking, maar voor de metingen in ons testlab is het ruimtebesparende jpeg-formaat doorslaggevend. En de E-M1X maakt op dit gebied de verwachtingen van een professionele camera niet waar.

Wat betreft de gemeten resolutie houdt de E-M1X zich nog staande: van de theoretisch mogelijke 2333 lijnenparen per beeldhoogte haalt de dslm tussen ISO 64 en ISO 3200 steeds hoge waarden van meer dan 1850 lijnenparen. Dat is een prima prestatie en het resultaat is vergelijkbaar met soortgelijke camera's. Bij de details ziet het er echter minder fraai uit. Al vanaf ISO 1600 duiken de waarden onder 1400 lp/bh en zelfs bij ISO 64 haalt hij maar net de 1500 lijnenparen – een erg zwakke prestatie. Daar komt nog bij dat de ruis al vanaf ISO 800 duidelijk zichtbaar is. Samenvattend kunnen we stellen dat jpegs er al vanaf gematigde ISO-waarden flets uitzien, veel ruis bevatten en er dankzij een agressieve verzachting van de camera onscherp uitzien. Je wordt dus wel gedwongen om met raw-foto's te werken – met alle extra tijd die je nodig hebt in de nabewerking.



Boordevol uitrusting en features, ligt stevig in de hand, compact systeemontwerp



Jpegs lijden sterk onder verzachting, onoverzichtelijke menu's zonder touchfunctie

Systemcamera



	Olympus E-M1 Mark II	Olympus OM-D E-M1X	Panasonic Lumix DC-G9
Prijs body / met kitobjectief (ca.)	1550 / 2300 euro	3000 euro / n.v.t.	1300 / 1500 euro
Technische gegevens			
Maximale resolutie	5184 x 3888 pixels	5184 x 3888 pixels	5184 x 3888 pixels
Effectieve pixels	20,2 miljoen	20,2 miljoen	20,2 miljoen
Sensor (type / grootte)	MOS / 17,3 x 13,0 mm	CMOS / 17,3 x 13,0 mm	NMOS / 17,3 x 13,0 mm
Lensvatting / cropfactor	MFT / 2-voudig	MFT / 2-voudig	MFT / 2-voudig
Laagdoorlaatfilter / beeldstabilisatie	- / *	- / *	- / *
Zoeker (soort)	elektronische zoeker	elektronische zoeker	elektronische zoeker
Dekking zoekerbeeld / vergroting (omg. naar fullframe)	100 procent / 0,74-voudig	100 procent / 0,74-voudig	100 procent / 0,83-voudig
Display (grootte / resolutie)	3,0 inch / 1.037.000 subpixels	3,0 inch / 1.037.000 subpixels	3,0 inch / 1.040.000 subpixels
Display (touchscreen / kantelbaar)	* / *	* / *	* / *
Sluiter tijden / bulb	1/32.000 – 60 s / *	1/32.000 – 60 s / *	1/32.000 – 60 s / *
Kortste flitstijd	1/250 s	1/250 s	1/250 s
ISO-bereik van - tot (zonder / met uitbreiding)	200 – 6400 / 64 – 25.600	200 – 6400 / 64 – 25.600	200 – 25.600 / 100 – 25.600
Witbalans	4 presets / met kelvinniveaus	4 presets / met kelvinniveaus	4 presets / met kelvinniveaus
Fotoformaten	JPEG, RAW, JPEG + RAW	JPEG, RAW, JPEG + RAW	JPEG, RAW, JPEG + RAW
Videoresolutie	2160 / 30p	2160 / 30p	2160 / 60p
Video: handmatig diafragma / ISO / focuspuntkeuze / AF-C	* / * / * / *	* / * / * / *	* / * / * / *
Interne flitser / richtgetal / flitsschoen	-(8) / 12,9 / *	- / - / *	- / - / *
Wifi / NFC / gps	*(b/g/n) / - / -	*(b/g/n/ac) / * / -	*(b/g/n/ac) / - / -
Opslagmedium	SDXC (UHS II) / SDXC (UHS II)	SDXC (UHS II) / SDXC (UHS II)	SDXC (UHS II) / SDXC (UHS II)
(slot 1 / 2)	3,0 / micro-HDMI	3,0 / micro-HDMI	3,0 / HDMI
USB / HDMI-uitgang	* / *	* / *	* / *
Microfoon- / koptelefoonaansluiting	BLH-1 / 12,7 Wh / ca. 80 euro	BLH-1 / 12,7 Wh / ca. 80 euro	DMW-BLF19E / 13,4 Wh / ca. 65 euro
Accu / energie / prijs (ca.)	Metaallegering / *	Metaallegering / *	Metaallegering / *
Materiaal behuizing / stof- en spatwaterdicht	134 x 91 x 69 mm	144 x 147 x 75 mm	137 x 97 x 92 mm
	574 g	1007 g	660 g
Afmetingen (b x h x d)	Olympus M.Zuiko 60mm f/2.8	Olympus M.Zuiko 60mm f/2.8	Leica DG Nocticon 42,5mm f/1.2 ASPH
Gewicht body	1891 / 1867 / 1817 / 1718 / 1717 / 1622 lp/bh	1890 / 1859 / 1880 / 1863 / 1847 / 1722 lp/bh	1860 / 1867 / 1773 / 1757 / 1686 / 1684 lp/bh
Meetwaarden (getest met...)	0,9 / 1,1 / 1,1 / 1,7 / 1,7 / 2,0 VN	1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,4 / 2,9 / 3,5 VN	0,9 / 1,0 / 1,2 / 1,5 / 1,6 / 2,1 VN
Resolutie in lijnenparen per beeldhoogte bij ISO min / 400 / 800 /	0,7 / 0,8 / 0,7 / 1,1 / 0,9 / 1,1 VN	0,7 / 0,8 / 1,0 / 1,2 / 1,4 / 1,9 VN	0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,9 / 1,0 / 1,1 VN
1600 / 3200 / 6400	82 / 80 / 77 / 77 / 76 / 73 %	83 / 81 / 79 / 74 / 75 / 67 %	92 / 94 / 96 / 92 / 92 / 88 %
Ruis in Visual Noise op het beeldscherm bij ISO min / 400 / 800 /	964 / 930 lp/bh	825 / 805 lp/bh	1050 / 1047 lp/bh
1600 / 3200 / 6400	1,0 / 0,9 VN	1,2 / 0,8 VN	1,3 / 0,8 VN
Ruis in Visual Noise in print bij ISO min / 400 / 800 /	1,7 s	1,7 s	0,8 s
1600 / 3200 / 6400	60 / 60 foto's/s	60 / 60 foto's/s	60 / 60 foto's/s
Detailweergave in % bij ISO min / 400 / 800 / 1600 / 3200 / 6400	52 / onbeperkt	49 / 49	50 / 50
Resolutie video in lp/bh bij laagste / hoogste ISO	310 / 720	580 / 1160	310 / 610
Ruis video in Visual Noise op beeldscherm	320 / 650	610 / 1220	320 / 640
Inschakeltijd zonder autofocus			
Seriesnelheid raw / jpeg	2,0	2,2	1,4
Aantal serieopnamen raw / jpeg	1,7	1,0	1,2
Aantal foto's (min. / max.)	1,2	1,2	1,0
Aantal foto's in Live View-modus (min. / max.)	1,5	1,3	1,0
Puntentotaal	1,7	1,5	1,2
Testoordeel	goed	zeer goed	zeer goed