

MIRRORLESS

COMPACT SYSTEM CAMERAS

SPECIALE OLYMPUS



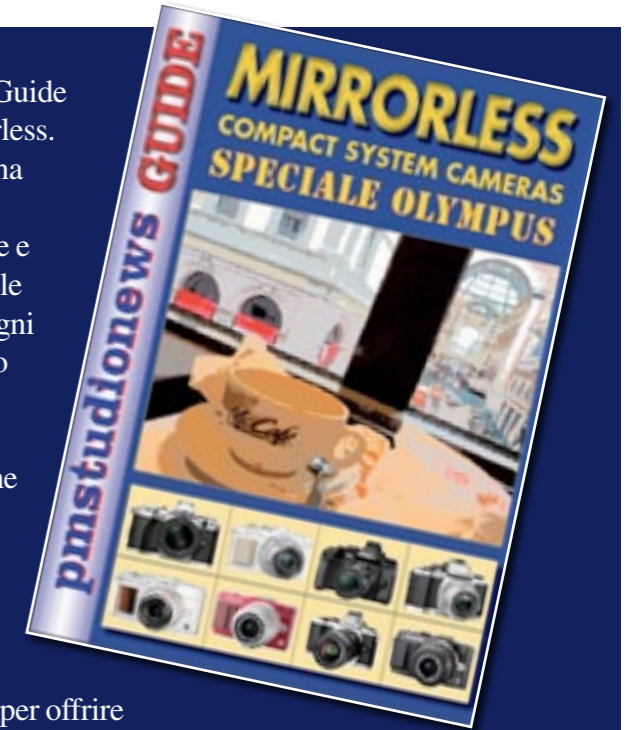


Olympus OM-D E-M10, zoom 14-42mm EZ f/3.5-5.6, focale 42mm (equivalente 84mm) - ISO 200 f/11 f/125. Flash Elinchrome



Olympus OM-D E-M10, zoom 14-42mm EZ f/3.5-5.6, focale 14mm - ISO 1600 f/3.5 1/50 - Art Filter: Grana pellicola

pmstudionews GUIDE



Aggiornamenti continui per le nostre Guide interattive dedicate al sistema mirrorless. Questa è dedicata al sistema Olympus. Una monografia con approfondimenti, test e schede tecniche a confronto di fotocamere e obiettivi. A cui si aggiungono pagine con le fotografie realizzate con i vari modelli. Ogni monografia può essere letta nello schermo del proprio computer, oppure essere scaricata in formato pdf per consultarla quando farà più comodo. Si possono anche stampare e raccogliere in un almanacco, da sfogliare in poltrona per fare ricerche e comparazioni. Questa, come le altre nostre monografie, sono costantemente aggiornate con i prodotti che, nel corso dell'anno, saranno via via presentati. Ciò per offrire una pubblicazione, a differenza delle vecchie riviste su carta, dinamica e al passo con il nostro tempo. Aggiornamento in tempo reale e anche una nutrita serie di collegamenti ipertestuali, che rimandano ad argomenti specifici trattati in maniera approfondita.

A integrazione di testi e fotografie non poteva mancare il mezzo più recente: il video. Per una migliore comprensione dei vari prodotti, gli articoli che li riguardano forniscono i link a video tutorial, video test, video presentazioni.

Da oltre 7 anni il nostro sito www.pmstudionews.com ha iniziato a proporre settimanalmente notiziari video dedicati al mondo della fotografia. Un lavoro assiduo, agli inizi poco capito. Oggi i nostri video, ripubblicati anche da molti altri siti, sono un punto di riferimento nel panorama dell'editoria fotografica italiana. Sulla scorta di questa esperienza, continuiamo lungo il cammino della moderna informazione via web e proponiamo le Fotoguide. Alla Guida Mirrorless, si è aggiunta la guida dedicata alle compatte "che contano": Super zoom, Bridge e High Tech.

In questo fascicolo troverete articoli, approfondimenti e schede dedicati al mondo mirrorless Olympus. Un'offerta sempre più variegata sia per quanto riguarda le macchine, sia per quanto riguarda gli obiettivi, dalle focali fisse agli zoom. Le fotocamere si basano su formato Micro Quattro Terzi. Un sensore che è circa la metà dello standard pieno formato 24x36mm, ma che grazie alla tecnologia applicata assicura una qualità di altissimo livello. Anche a forti ingrandimenti. Rimangono le schede delle altre case. In modo da avere sempre un confronto e un punto di riferimento con l'intero sistema mirrorless. Buona lettura e continuate a seguirci su www.pmstudionews.com

Guida Mirrorless - Compact System Cameras

E' una realizzazione pmstudionews

Progetto Grafico: Claudia Boara

Hanno contribuito: Marina Macri, Edo Prando, Daniele Robotti

SCARICA LA GUIDA CON I LINK ATTIVI DA www.pmstudionews.com

Per richiedere i file dei nostri test, scrivere a: pmstudio@tin.it

Saranno inviati gratuitamente con l'iscrizione alla newsletter

Sistema Micro Quattro Terzi

Peso e dimensioni ridotti grazie all'impiego di un sensore più piccolo del classico APS-C

Il sistema Micro Quattro Terzi (altresì denominato Micro Four Thirds, o Micro 4/3) deriva dal formato Quattro Terzi. Fu sviluppato nel 2003 da alcuni fra i principali protagonisti del mercato fotografico mondiale – Leica, Olympus e Panasonic – uniti in consorzio. Lo scopo: promuovere uno standard basato su un nuovo sensore con relativo sistema di pulizia integrato a ultrasuoni e un nuovo innesto obiettivi a baionetta. Gli sviluppatori del sistema Quattro Terzi hanno così creato un sensore che misura 17.3x13 mm, i cui lati stanno nel rapporto 4/3, con fattore d'ingrandimento pari a due. Il fattore d'ingrandimento è il numero che identifica di quanto occorre moltiplicare la lunghezza focale vera dell'obiettivo per ottenere l'equivalente nel pieno formato della pellicola 24x36 mm. Le dimensioni del 4/3 sono inferiori rispetto all'APS-C, ma notevolmente superiori a quelle adottate dalla maggior parte delle compatte. Le fotocamere Olympus basate sullo



standard Quattro Terzi hanno lo specchio reflex. L'esigenza di compattare la dimensione del corpo macchina, preservando la qualità dell'immagine, ha portato, nel 2008, al progetto dello standard Micro Quattro Terzi. Si tratta dell'evoluzione naturale del formato Quattro Terzi, che resta in produzione. Pur con le stesse dimensioni del sensore, il nuovo standard riduce di 6 mm il diametro della flangia d'innesto dell'obiettivo; avvicina la lente poste-

riore dello stesso al sensore e soprattutto, elimina lo specchio reflex. E' il concetto di mirrorless: una fotocamera a ottiche intercambiabili senza specchio. In più, la baionetta vanta ora due contatti supplementari, 11 anziché 9, progettati per ridurre il ritardo di visualizzazione nel mirino elettronico e fornire una maggiore velocità di comunicazione tra obiettivo e corpo macchina.

Le fotocamere Micro Quattro Terzi offrono la qualità e la versatilità proprie delle reflex, ma con dimensioni e peso molto più ridotti. Caratteristica che permette di lasciare a casa ingombranti e pesanti attrezzature, per viaggiare con un corredo fotografico completo di due obiettivi e un flash esterno, che pesa meno di un chilogrammo. Guarda i video con i reportage realizzati con due corredi completi Olympus e Panasonic:

**CLICCA I VIDEO
REPORTAGE OLYMPUS OM-D**

Vantaggi del Micro Quattro Terzi

Una reflex richiede una certa distanza minima, chiamata tiraggio, fra l'ultima lente dell'obiettivo e il sensore. Serve per ospitare lo specchio ribaltabile, il meccanismo di protezione dalla polvere e il filtro passa-basso. Nelle fotocamere Micro Quattro Terzi, invece, lo specchio è stato eliminato a favore di un sistema Live View, che consente di visualizzare la scena in tempo reale nel display LCD e nel mirino elettronico della fotocamera, così come rilevata dal sensore. Ciò permette di visualizzare, in anteprima, l'effetto dei parametri di ripresa:



compensazione dell'esposizione, bilanciamento del bianco e altri. Dal punto di vista meccanico, il tiraggio è ridotto del 50% senza compromettere la qualità delle foto.

Riassumendo in breve, queste le caratteristiche del Micro 4/3. Per guardare l'immagine che si sta riprendendo non è più necessario un più ingombrante mirino ottico con specchio e pentaprisma. Ciò ha semplificato l'architettura complessiva della macchina, migliorato l'affidabilità, aumentato la velocità di scatto in raffica continua e ridotto le dimensioni.



Langhe. Olympus Pen E-PL5 zoom M.Zuiko 14-42mm - Focale 18mm, equivalente 36mm - 200 ISO f/5.6 1/160



Marocco - Olympus OM-D EM-5, zoom M.Zuiko 12-50 F3.5-6.3 - focale 32mm (equivalente 64mm) - 200 ISO f/5.6 1/80

Sistema Olympus

Due diverse opportunità per chi sceglie Olympus: OM-D o Pen. Entrambe formato Micro Quattro Terzi, possono contare su una gamma ampia di accessori e ottiche

Guarda la prima PEN E-P1

Olympus ha suddiviso le sue fotocamere mirrorless in due linee di prodotti, le Pen e le OM-D, destinate a un pubblico differente.

Il mito della Pen degli anni 60' è rinato con una fortunata serie di modelli che si sono susseguiti dal 2009, anno d'introduzione della prima Pen digitale, la E-P1. Il costruttore ha attualmente in catalogo diversi modelli, caratterizzati da dimensioni compatte e da un design classico, con un forte richiamo vintage, per la top di gamma E-P5, più moderno per la serie L, come l'ultima arrivata E-PL7 (dove la "L" sta per Lite) e ultrasottile per la E-PM2 ("M" = Mini). Grazie alle finiture, alla costruzione in metallo e all'impronta raffinata, le Olympus Pen non stentano a distinguersi e la possibilità di scegliere il colore le rende oggetti di tendenza. Al top delle mirrorless Olympus ci sono le OM-D, caratterizzate da un look altrettanto vintage, un po' più grande delle Pen, con mirino elettronico e ampie funzionalità tecnologiche che le rendono adatte a un uso di alto profilo.



Test e Presentazioni OM-D e PEN

Cuore tecnologico

Dal punto di vista tecnico, sono tutte basate su un sensore Micro Quattro Terzi Live Mos, ma il cambiamento più sostanziale rispetto ai modelli precedenti riguarda il processore d'immagine TruePic VI, che oggi ha una versione ancora più potente nel TruePic VII, in dotazione all'ammiraglia OM-D E-M1, alla E-M5 Mark II e alla E-M10. Lo stabilizzatore delle immagini è interno, basato sul movimento del sensore, con attivazione bi-dimensionale, sia orizzontale sia verticale. Una ulteriore evoluzione è l'introduzione del sistema a 5 assi, in grado di corregge-

re qualsiasi movimento, anche nelle riprese video. Sulla E-P5 c'è il flash pop-up, integrato anche nei modelli E-PL7 e E-PM2. Mentre su altri apparecchi occorre montare un flash esterno. Olympus ne ha più di uno a catalogo, di cui uno wireless. Dal punto di vista dell'utilizzo, il costruttore ha cercato di semplificare quanto più possibile il software di gestione, mantenendo al contempo una versatilità ai massimi livelli. Il modo iAuto riconosce e seleziona automaticamente la scena fra quelle impostate, mentre la possibilità di decidere fra diversi filtri artistici lascia ampio spazio alla creatività del fotografo. Tutte le impostazioni sono

Tra gli accessori per le Olympus c'è il flash esterno FL-600R che integra una luce LED per risolvere le situazioni difficili e per illuminare nelle riprese video. La parabola è orientabile in verticale fino a 90° e lateralmente fino a 180° su entrambi i lati. In modalità wireless può gestire più flash



La custodia subacquea PT-EP11 è progettata per la E-M1. E' in policarbonato di alta qualità e regge immersioni fino a 45 metri di profondità. Ha oblò intercambiabili per ospitare diversi obiettivi, Micro Quattro Terzi e 4/3

visibili sul display prima dello scatto. Per quanto concerne la registrazione di filmati, le Pen consentono di riprendere in Full HD, in HD e in SD con autofocus continuo e silenzioso, se si utilizzano gli obiettivi MSC. Le modalità di esposizione sono automatiche e manuali e i formati di registrazione Avchd e AVI Motion Jpeg. In Full HD l'audio è in AC3 Dolby Digital; il microfono interno è stereo (mono nella E-PL1).

OM-D qualità Pro

La serie OM-D è una categoria di fotocamere chiaramente ispirata alle reflex a pellicola Olympus OM venute alla luce a partire dal 1975. Alla E-M1 si sono affiancate la E-M5, la sua evoluzione E-M5 Mark II e la EM10: 3 apparecchi al top con prestazioni decisamente professionali. A differenza delle Pen, il primo aspetto che colpisce è la presenza di un mirino elettronico, di nuova concezione, con una risoluzione di ben 1.440 kpixel nella E-M5 e di oltre 2 milioni di punti nella altre. C'è poi il potente sensore Live Mos. Il sistema di stabilizzazione delle immagini agisce su cinque assi (3 nella E-M10) e gli scatti in sequenza sono possibili sino a 9 e 11 fotogrammi al secondo. Sono a tutti gli effetti apparecchi professionali, con il corpo in lega di magnesio a prova di polvere e schizzi per le E-M5, display Oled orientabile da 3", controllo wireless dei flash, sincro-X sino a 1/4000 di secondo. Ma soprattutto, con un autofocus ancora più performante. Lavora, a 240 Hz e in modalità visione ingrandita e utilizza sino a 800 punti di messa a fuoco.

Nella E-M1 sono disponibili funzionalità avanzate. Il mirino ha un grande oculare, l'autofocus si basa su 81 punti selezionabili singolarmente e raggruppati... Punto a favore delle OM-D, in particolare la E-M1 e la E-M5 Mark II è la personalizzazione: la maggior parte dei tasti può essere impostata con le modalità preferite.

Obiettivi&Accessori

Il sistema M Zuiko Digital comprende una gamma molto ampia di obiettivi, sia a focale fissa che variabile. La baionetta Micro Quattro Terzi permette di montare ottiche di altre marche: Panasonic, Sigma DN, Samyang, Zeiss (tramite adattatore). Tre aggiuntivi

Processori TruePic: VI o VII, potentissimi

Il processore TruePic è il cuore delle fotocamere Olympus. La versione VI è in dotazione in tutti i modelli, la nuova versione VII ha fatto il suo debutto nella ammiraglia OM-D E-M1 ed è presente nella E-M10 e nelle E-M5 Mark II. Il VI "regala" prestazioni elevate, in particolare per la velocità del sistema di messa a fuoco Fast (Frequency Acceleration Sensor Technology). L'AF a contrasto controlla e regola il fuoco 120 volte al secondo su 35 diverse zone. TruePic VI è dual core e permette l'elaborazione delle immagini e il Live View in parallelo, riducendo drasticamente i tempi di latenza complessivi. Lo shutter lag, il ritardo dell'otturatore, è di 0.2 secondi. Gestendo al contempo colori e dettagli, e migliorando l'algoritmo di riduzione del rumore. Con il TruePic VII la capacità di elaborazione è stata ulteriormente potenziata. Il processore è in perfetta sintonia con il sensore e dialoga con esso. In particolare si adatta ai parametri selezionati e all'ottica montata, per assicurare riprese foto e video nitide e prive di difetti.



Display e mirino, qualità in ogni caso

Per comporre l'inquadratura, le Olympus hanno un display da 3" fisso o inclinabile e un mirino per quanto riguarda le OM-D. Negli ultimi modelli, come la E-P5 o la serie OM-D, si è fatto un notevole passo in avanti per quanto riguarda la risoluzione dello schermo: oltre 1 milione di pixel per assicurare una visione di elevata qualità. Da sottolineare l'utilità e l'efficacia di un display touch, poiché permette di scegliere, ad esempio, il pun-



to di messa a fuoco semplicemente toccando la superficie dello schermo. Chi non può fare a meno del mirino elettronico nei modelli Pen che ne sono privi, troverà utili quelli esterni: VF-3 da 920.000 pixel e VF-2, orientabili sino a 90° e installabili grazie alla porta dedicata, posta appena sotto l'aggancio hot shoe. E' disponibile pure il mirino ottico VF-1, pensato in particolare per l'obiettivo Pancake da 17mm f/2.8.

ot entici Pen fungono da convertitore Fish Eye e grandangolare, mentre quello macro si può utilizzare su alcuni zoom. Esistono adattatori per passare dal formato Quattro Terzi alla baionetta Micro Quattro Terzi (e viceversa), oppure per utilizzare gli obiettivi OM. Non sono solo le fotocamere a trarre vantaggio dall'uso di un sensore più piccolo. Lo sono soprattutto gli obiettivi. Un corredo completo composto da tre ottiche più un flash e qualche acces-

sorio trova comodamente posto in uno zainetto/borsa di ridotte dimensioni. E il peso non si farà sentire. La scelta spazia dagli zoom grandangolari ai tele, alle ottiche fisse. Tra queste anche alcuni "gioiellini" di grande apertura F1.7 o F1.8 per sfruttare luce e profondità di campo. L'incredibile miniaturizzazione si evidenzia in particolare nei pancake, come il 17mm F2.8 e lo zoom 14-42mm, rispettivamente 71 e 92gr, lunghi appena 22mm. ■

Olympus OM-D E-M5 MARK II

Fotocamera dalla doppia anima, con modalità innovative sia per la parte fotografica sia per quella video. Dedicata agli appassionati esigenti alla ricerca della creatività

GUARDA LA PRESENTAZIONE



E' un apparecchio che anche dopo un po' di tempo che l'usi, riescono a farti scoprire nuove modalità interessanti. Questo non deve spaventare: non è una fotocamera difficile da usare: ha solamente tanto da offrire. E' la Olympus OM D E-M5 Mark II. Risposta della Casa giapponese a chi, ancora, ha dubbi sulle possibilità del formato 4/3. E' un'ammiraglia che non ha niente da invidiare ad ammiraglie di altri formati. E ha dalla sua, compattezza e leggerez-

za che altre non hanno. Qualità che la fanno preferire in specifici generi fotografici. La fotografia di viaggio è tra questi. Non precipitiamo. Iniziamo da caratteristiche che altre non hanno.

Foto da 40 mega

Avere file da decine di Mega non è, oggi, una novità assoluta. Sensori di grandi dimensioni producono file di grandi dimensioni. Per capire la reale innovazione rubiamo da una fortunata

pubblicità: non occorre avere un pennello grande per avere un grande pennello. C'è tutta la filosofia dei super file Olympus in questo slogan. Una filosofia che certo piacerà a chi desidera coniugare facilità d'uso a grandi risultati. Ai fotografi di still life, di architettura, di paesaggio: tanto per fare qualche esempio. Quelli che debbono ottenere stampe di dimensioni giganti, oppure, una volta scattata la foto, desiderano ingrandirne un particolare senza perdere qualità. Con la Mark II ottenere tutto

La vista dall'alto della E-M5 Mark II mette in evidenza la compattezza del corpo macchina. Sono stati posizionati in modo diverso i vari pulsanti e ghiera, rispetto al precedente modello, per migliorare l'usabilità. Da sottolineare i molti tasti personalizzabili, caratteristica su cui Olympus spinge molto, per avere una fotocamera pronta all'uso in funzione delle proprie esigenze e abitudini. Disponibile direttamente, sul lato destro, anche il pulsante per attivare la modalità HDR. La E-M5 Mark II ha il corpo macchina protetto contro acqua, umidità e polvere



Mirino ad alta risoluzione e schermo LCD da 3" di elevata qualità, touch e orientabile in tutte le posizioni per agevolare ogni tipo di ripresa foto e video. Il mirino ha copertura 100% e offre un ingrandimento di 1.48x

ciò è semplice, proprio come scattare una qualsiasi fotografia.

Il "trucco", inventato dagli ingegneri Olympus, consiste nello scattare otto fotogrammi consecutivi e poi unirli, grazie al potente computer di bordo della fotocamera, in una unica super-immagine. Il principio è quello, adottato da molti costruttori, della panoramica: si scattano immagini consecutive e poi le si uniscono in una sola. In questo caso, però, le immagini non sono aggiunte una in coda all'altra, ma sono fuse una nell'altra. Questo comporta qualche sacrificio. Che alla fine dei conti non è poi tale, visti i generi fotografici interessati a questo tipo di file. Scattare, in sequenza per quanto rapida otto immagini consecutive, da unire

in una sola, richiede che fotocamera e soggetto non si muovano. Altrimenti si avrà il contrario di una immagine perfettamente nitida. Il sacrificio sarà di mettere l'apparecchio su di un robusto treppiede e riprendere soggetti statici. Paesaggi, si diceva, still life. Nelle prove che abbiamo fatto e che potete vedere nel video A QUESTO LINK abbiamo eseguito degli still life. I risultati sono di qualità e, per di più, ottenuti senza fatica. Basta impostare la modalità, fare l'inquadratura e schiacciare il pulsante di scatto. Al resto, viene da citare la pubblicità dei primi apparecchi Kodak, lo fa Olympus. E lo fa bene, grazie anche al dispositivo che ci avverte, nello schermo LCD, del corretto procedere. Se, un improvviso tremo-

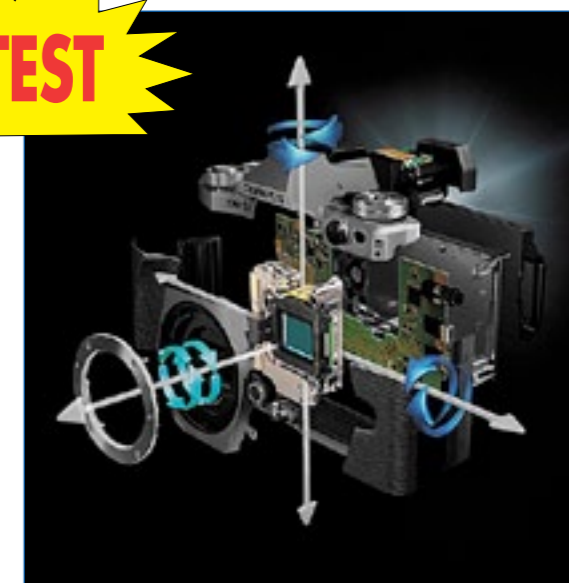
lio dell'apparecchio, lo pregiudica veniamo avvertiti dal lampeggiare di una spia, e la procedura si arresta.

Ghiottonerie per videomaker

Finora la maggiore attenzione del costruttore era volta a soddisfare prevalentemente i fotografi. Oggi, col trasformarsi del fotografo professionista sempre più in operatore multimediale foto e video, ciò non è più proponibile. Olympus ha racchiuso nel corpo della Mark II un insieme di funzioni che la rende videocamera di qualità professionale a tutti gli effetti. La stabilizzazione, per cominciare. Il dispositivo



TEST



La modalità di scatto ad alta risoluzione da 40 Mega è una caratteristica innovativa ed esclusiva della E-M5 Mark II. E' resa possibile grazie alla potenza del sensore da 16 Mega e del processore TruePic VII, ma anche al miglioramento del sistema di stabilizzazione su 5 assi, garantito fino a 5EV, che permette di scattare 8 fotogrammi in rapida sequenza con uno spostamento millimetrico del sensore. Gli 8 scatti generano poi un'unica immagine con una risoluzione di ben 40 Megapixel e una precisione di altissima qualità anche nel più piccolo dettaglio. A destra lo schema dell'innovativo sistema di stabilizzazione in grado di correggere qualsiasi oscillazione: in alto, in basso, a destra, a sinistra, inclinato, di traverso. Una stabilizzazione che permette immagini perfette in condizioni di luce scarsa e riprese altrettanto stabili anche quando si riprende camminando o in posizioni poco agevoli

interno alla fotocamera è costruito in modo da compensare le variazioni di traiettoria non solo lungo i tradizionali due assi cartesiani: verso l'alto e verso il basso. Sono cinque gli assi che il dispositivo OM-D Movie prende in considerazione. Beccheggio, rollio, scarrocciamenti, per usare termini nautici, non disturbano più di tanto. E' possibile la ripresa in movimento, di soggetti altrettanto in movimento, dai risultati assai simili a quelli che si ottengono montando gli altri apparecchi su una dispositivo steady-cam. E senza perdere d'occhio la scena inquadrata, dal momento che il monitor LCD nel quale controlliamo la ripresa è ruotabile e ribaltabile. Possiamo realizzare anche video selfie in movimento.

Le qualità video non si fermano qui. La Mark II riprende video sia a 52Mbps, sia a 77Mbps. Le opzioni per una post produzione del livello desiderato ci sono tutte: dal professionale da sala cinematografica all'amatoriale da televisore grande schermo Full HD. Ma il 4k? Chiederà qualcuno. La risposta è semplice: allo stato dell'arte il 4k è solamente argomento di marketing per chi vende televisori. E la qualità maggiore che si può vedere in uno televisore casalingo, osservato in condizioni ottimali, non è superiore al 10%, rispetto a un comune Full HD. Anzi, a detta di molti esperti, in alcuni casi è peggiore. A fronte di questo piccolo e ipotetico aumento di qualità, sta un aumento di difficoltà nel gestire i pesantissimi file video di questo formato.

Chiusa la parentesi 4k torniamo alle prestazioni video. Le cinque cadenze

Filtri ed effetti speciali



Tutte le fotocamere offrono oggi una serie di filtri a effetto per scattare immagini definite creative. Immagini con un particolare sapore. Fino a poco tempo si ottenevano solamente in post produzione. Svincolare l'utilizzo di tali filtri dalla post produzione e portarli dentro la fotocamera anche per riprese video è stato quanto ha fatto Olympus. Possiamo usare tutti gli Art Filter, che già i fotografi Olympus conoscono bene. E non solo. Abbiamo effetti video come il Multi Shot Eco, il fade, l'effetto Old Film e a questo

aggiungiamo, rigorosamente on-camera, un Time Lapse a 10 fps in HD, il Fast Motion e lo Slow Motion, la possibilità di registrare brevi clip video da 1, 2, 4 e 8 secondi, estensibili a 16 secondi. Interessante anche la funzione Live Composite che permette di controllare l'esposizione delle varie aree dell'inquadratura durante le riprese con tempi lunghi. Intervendo su ogni singola porzione, e controllando il risultato prima dello scatto sullo schermo, si ottengono immagini perfette e di grande impatto creativo.

di ripresa, 24-25-30-50-60, aprono la porta a time lapse e slow motion professionali. Infine, per i videomaker professionisti, la possibilità di collegare l'apparecchio direttamente a un videoregistratore esterno e poter così riprendere, in continuo, per tempi lun-

ghi. Va da sé che la E-M5 Mark II è dotata di un altrettanto valido sistema di registrazione audio stereo, PCM/16bit, 48kHz, formato Wave, dell'ingresso microfono e dell'uscita cuffie che è disponibile utilizzando l'impugnatura opzionale HLD-8G.

Gli occhi Olympus

Gli obiettivi sono gli occhi della fotocamera. Quelli della E-M5 Mark II sono gli apprezzati, già in epoca ante digitale, Zuiko. Il loro assortimento è molto vasto, suddivisi in alcune categorie. Da quelli di livello più elevato, seguiti dalla sigla PRO, ai tropicalizzati, a quelli per impieghi meno rudi, ma non per questo meno validi. E' possibile utilizzare tutta la gamma di obiettivi sia, con adattatore, per il formato 4/3 normale, sia quelli per l'attuale Micro 4/3. In questa gamma da segnalare i buoni risultati degli zoom motorizzati. Danno ottima prova di sé specialmente nelle riprese video, con zoomate motorizzate progressive, precise e silenziose. Non a caso il kit di base dell'apparecchio è basato sull'obiettivo zoom 12-50mm, equivalente a un 24-100mm del formato 24x36.



APPROFONDIMENTO
OBIETTIVI

Eccezione e regola

Finora abbiamo descritte le interessanti eccezioni alla normalità che la Mark II porta con sé. Parliamo, ora, della regola. Di quello che tutte le fotocamere debbono offrire. Anche in questo campo la normalità si colora talora di eccezione. Il mirino è del tipo elettronico, molto nitido, che offre oltre due milioni di pixel: 2.36k per l'esattezza. Offre una visione sul campo inquadrato del 100%, un ingrandimento massimo di 1.48 e lente di correzione diottrica da -4 a +2 diottrie. Al suo interno è possibile visualizzare tutte le principali impostazioni della fotocamera, in modo da avere sempre sott'occhio, mentre si fotografa, le informazioni utili. Da rimarcare la rapidità di visualizzazione. Punto debole di tutti i mirini elettronici. Si scatta e si è praticamente già pronti a visualizzare la nuova inquadratura. Il sistema di messa a fuoco è a rilevamento del contrasto con 81 aree di messa a fuoco, raggruppati per nove punti a croce e con crocino piccolo e grande. Seguono le modalità proprie di tutte le fotocamere, compresa la messa a fuoco manuale. Anche le modalità di esposizione sono quelle consuete. Interessanti le possibilità del bracketing, applicabili anche alle impostazioni HDR e la possibilità di effettuare esposizioni multiple sul medesimo fotogramma. Le misurazioni esposimetriche si basano su 324 zone multi pattern con modalità variabili dallo spot a quella media con misurazione centrale, alte luci e ombre. Non manca la modalità a rilevamento del viso con più di una opzione. L'otturatore è del tipo meccanico/elettronico, con anche prima tendina elettronica. Fino a un tempo di 1/320sec è in funzione la tendina elettronica. Per tempi più brevi, che possono arrivare fino a 1/16.000 di secondo, l'otturatore è solo meccanico. Il bilanciamento del bianco, nelle sue modalità, è possibile non solo attraverso i comandi menù, ma anche mediante touch screen. La cadenza massima di ripresa arriva a 10 fotogrammi per secondo. Per le situazioni in cui la presenza del fotografo non deve essere avvertita, come durante una rappresentazione teatrale, un concerto di musica classica, o comunque in tutte le situazioni in cui il clic dell'otturatore potrebbe creare difficoltà, lo scatto può essere silenzioso. Silent Shutter, otturatore silenzioso è stato battezzato. ■



E' possibile collegare la fotocamera a un monitor esterno tramite presa HDMI, per controllare le riprese su uno schermo più grande durante la registrazione stessa

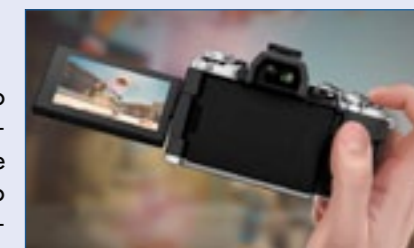
Senza fili

Il Wi-Fi incorporato aumenta la versatilità dell'apparecchio. Grazie a questo dispositivo è possibile scattare fotografie a distanza, regolando anche i parametri di ripresa e controllando l'inquadratura, mediante smartphone o tablet. E' un modo di fotografare utile quando la presenza del fotografo potrebbe disturbare il soggetto. L'esempio più immediato è quello della caccia fotografica. Piazzata la fotocamera su treppiede, il fotografo può allontanarsi e, da un nascondiglio, scattare foto. Non solo. Tramite lo stesso smartphone o tablet può inviare immediatamente a un cloud o a un social network le fotografie appena realizzate. Per collegare fotocamera e smartphone bisogna scaricare il software Olympus Image Share.



LCD e touch

Olympus adotta sulla Mark II un LCD dotato di comandi touch. Si tratta di uno schermo ruotabile di 360° da 3" e risoluzione 1.037.000 punti. E' regolabile per quanto riguarda la luminosità, in modo da adattarlo alla luce ambiente e mantenere una lettura sempre agevole. Ben dodici sono le modalità impostabili con il comando touch: tutte quelle che si usano normalmente. La reattività del comando è buona, come abbiamo potuto constatare durante le nostre prove **VAI AL LINK**. Nel monitor LCD si può anche visualizzare una livella elettronica, che indica i due assi cartesiani. E' molto utile nelle foto di paesaggio e architettura. La livella è visualizzata pure nel mirino EVF.



Olympus OM-D E-M1

**GUARDA
IL VIDEO**

Ergonomia, pulsantiera tutta personalizzabile, AF veloce e preciso, ingresso microfono esterno, tropicalizzazione. Alcune novità della nuova Olympus

L'ammiraglia di Casa Olympus è una fotocamera professionale completamente personalizzabile. Può montare tutte le ottiche Quattro Terzi, che vengono automaticamente riconosciute dal sistema



Quando Micro vuol dire grande... Ricordate il formato 35mm della vecchia pellicola? Ancora negli anni '50 del secolo passato era guardato con sufficienza dagli "esperti", che magnificavano le incredibili qualità del medio e grande formato.

Sappiamo tutti com'è andata: il 35mm relegò in circoscritte riserve indiane i formati maggiori. Poi venne il digitale, tecnologia completamente nuova. Agli inizi si limitò a sostituire il sensore alla pellicola, mantenendo tutti i tabù legati al formato 35mm. La storia spesso si ripete, con gli "esperti" convinti della superiorità del 35mm, anzi, del "pieno formato". Sottigliezza linguistica significativa, che sottende l'inferiorità di tutto quanto "pieno" non sia, ma che dimentica la relatività dell'aggettivo. Pieno... rispetto a cosa? Negli anni

Trenta del Novecento il pieno formato era almeno il 9x12cm, negli anni Cinquanta il 6x6cm, negli anni Novanta il 35mm... Gli ingegneri, sappiamo, sono gente quadrata legata alle grandezze misurabili, non alle impressioni del momento. E nacque il primo formato 4/3 e, immediatamente dopo, il sistema legato a questo formato battezzato Micro 4/3. Un formato studiato apposta per ottenere il meglio dalla tecnologia digitale. Un progetto che non vede soltanto un semplice cambio di elemento sensibile dietro l'obiettivo: chip di silicio al posto dell'emulsione all'argento. Tutto: dalla progettazione dell'obiettivo alla ingegnerizzazione del corpo macchina è stato ripensato, e realizzato alla luce della nuova tecnologia. La Olympus OM-D E-M1 ne è, attualmente, lo stato dell'arte. Andiamo a conoscerla nel dettaglio.

Il corpo macchina

La Casa ha sempre fatto delle piccole dimensioni dei suoi apparecchi un punto d'onore. Il sistema reflex delle OM a pellicola era noto per le dimensioni contenute di corpi macchina e obiettivi. Se, delle altre reflex, ti stavano in borsa un corpo macchina e due obiettivi, di questa ti stavano due corpi macchina e tre obiettivi. La filosofia non è cambiata con l'avvento del digitale. In più è aiutata dal formato e dalle soluzioni tecnologiche adottate. Una fra tutte: lo specchio reflex è stato eliminato a favore di un più compatto e robusto mirino elettronico. Il corpo macchina si presenta con un piacevole design retrò, che ricorda la vecchia serie delle ammiraglie OM. Non manca, sulla parte superiore, il tettuccio del pentaprismo. Che pentaprismo non è,

vista la mancanza dello specchio reflex, ma alloggia il mirino elettronico. Oltre al mirino abbiamo un Lcd basculabile che produce immagini molto dettagliate e brillanti. Ci sono pure le tradizionali e ben dimensionate ghiera e funzioni. Il design generale è migliorato, rispetto alla precedente OM-D, e reso più piacevole ed ergonomico. L'impugnatura, in modo particolare è molto comoda e fa "cadere" perfettamente in mano l'apparecchio.

Una fotocamera non è solo estetica, ma soluzioni costruttive e materiali. Il corpo è in magnesio. La robustezza e la capacità di affrontare le situazioni più difficili sono aumentate dall'aver tropicalizzato il corpo macchina. Pioggia, va bene, ma anche la più insidiosa umidità, la polvere più fine, non possono entrare nell'apparecchio, grazie a una serie di sessanta guarnizioni che sigillano le eventuali vie d'ingresso: dagli alloggiamenti dei pulsanti, agli sportellini di accesso, al vano batteria, al vano prese delle interfacce. A proposito di interfacce: E-M1 offre la presa sincrono per il cavetto dei flash da studio. Una chicca, in tempi di trigger imperanti. Gli obiettivi principali del sistema sono tropicalizzati e anche quelli futuri, di gamma alta, lo saranno. Pure tropicalizzato è l'adattatore che permette di usare gli obiettivi con attacco 4/3.

Il sistema

Per definirsi professionale non basta che un apparecchio racchiuda in sé lo stato dell'arte. È necessario faccia parte di un sistema di obiettivi e accessori capaci di soddisfare anche particolari esigenze di ripresa. Gli obiettivi che la E-M1 può usare sono ben sessantacinque: dallo zoom supergrandangolare 9-18mm f/4-5.6 a quello supertele 75-300mm f/4.8-5.7 passando per obiettivi fissi di grande luminosità e potenza. Oltre a quelli della serie Micro 4/3 può utilizzare tutti quelli della gamma 4/3, grazie a un particolare adattatore che permette all'obiettivo di colloquiare perfettamente con la macchina. Proprio per ottimizzare la trasmissione di dati tra fotocamera e obiettivo e, pertanto, rendere più veloci tutte le operazioni, troviamo sulla E-M1 il sistema Dual Fast AF. Serve per rendere molto rapida la messa a fuoco, anche in condizioni critiche d'illuminazione. Il



La E-M1 è completamente personalizzabile. Sul retro, ad esempio, oltre al testo Fn1 personalizzabile, abbiamo la levetta AEL e AFL che spostandola da 1 a 2 permette di avere ben 4 modalità "a portata di dito": tempi e diaframmi da una parte, bilanciamento del bianco e ISO dall'altra



Il pulsante Fn2 può essere destinato a 4 diverse funzioni, tra cui l'innovativa Color Creator per la gestione totale del colore in ripresa; e la gestione alte luci e ombre. Anche il tasto rosso video può essere destinato ad altra modalità. Sul lato opposto HDR/Scatto; AF/esposizione

risultato è ottenuto facendo lavorare assieme la funzione di lettura a contrasto di Fase con quella a Contrasto. Oltre agli obiettivi il sistema che ruota attorno a questo apparecchio comprende flash automatici, una impugnatura portabatterie per aumentare l'autonomia di funzionamento e anche per facilitare lo scatto sia con la macchina in orizzontale, sia in verticale; adattatori di vario tipo; un set microfono stereo, per dotare le riprese video di un audio di alta qualità; una custodia subacquea dedicata, con la quale ci si può immergere fino a 45 metri. Un corredo che soddisfa qualsiasi esigenza di ripresa.

Live MOS e TruePic

Il centro attorno al quale gravitano e dal quale sono determinate, prestazioni e funzioni di una fotocamera è la coppia sensore/processore. Il primo raccoglie le immagini prodotte dall'obiettivo, il secondo le trasforma in file digitali. Il secondo soprassedie anche ad altre funzioni dell'apparecchio. In altre parole: il processore è un computer che, più è veloce nel far calcoli, maggiori sono le prestazioni della fotocamera. Il sensore della E-M1 è un Live MOS di nuova generazione da 16 Mega, il processore è il True Pic VII.

Entrambi sono ottimizzati per lavorare nel modo migliore con gli obiettivi, riconoscendo e calibrandosi sia sulla sua distanza di messa a fuoco, sia sulla sua apertura di diaframma. E' la cosiddetta New Fine Detail Technology arrivata alla versione II. Il risultato di questo continuo colloquio con l'obiettivo porta ad avere file d'immagine particolarmente corretti per quanto riguarda sia aberrazioni ottiche sia la granulosità, quando si opera ad elevate sensibilità ISO. La velocità di calcolo del processore permette la ripresa in sequenza in due modalità: 10 e 6.5 fps. Nella prima l'apparecchio dà la preferenza alla velocità di scatto e, per farlo, disattiva il sistema di stabilizzazione. Nella seconda, più lenta, il sistema di stabilizzazione è attivo. Merito anche del processore la possibilità di riprendere video in Full HD a 30p e 24mbps.

Mirino, meglio di una reflex

Un punto di forza della reflex, rispetto ad altri tipi di fotocamere, è sempre stato il mirino. E' una semplice costruzione ottica: uno specchio, un prisma, un sistema di lenti. Ti fa vedere quasi tutto il campo inquadrato dall'obiettivo nelle reali condizioni di luce. Il mirino elettronico della E-M1 fa di più. L'ingrandimento, cioè la grandezza apparente dell'immagine, ha un fattore di 1.48x, circa 1.3 volte maggiore rispetto all'immagine prodotta da un mirino reflex. Poi: non è influenzato dalla luce della scena perché visualizza un'immagine già elaborata dal processore.

Di grande qualità anche il mirino elettronico che si affianca allo schermo Lcd basculabile e touch. Ha un ampio oculare e un ingrandimento superiore a quanto fornito da un mirino reflex. C'è anche l'impugnatura portabatterie: aumenta l'autonomia e facilita le riprese in verticale



E-M1 e vecchi obiettivi

Il sensore del sistema Micro 4/3 ha le medesime dimensioni di quello del precedente sistema 4/3. Diverso è l'innesto degli obiettivi. Quello del 4/3 era previsto per le fotocamere reflex della Casa, che hanno dimensioni maggiori rispetto alle mirrorless del Micro 4/3. In questi casi un semplice anello adattatore è sempre stata la soluzione alla quale, talora, si sacrificavano alcuni automatismi.

Ciò non avviene con la soluzione adottata per la E-M1. All'apparenza è il solito anello adattatore. Invece è qualcosa di più, ricco di elettronica che, nella pratica, ringiovanisce al Micro 4/3 tutta la serie di obiettivi costruiti in precedenza



per il 4/3. La fotocamera è in grado di riconoscere di che obiettivo si tratta e lo integra nel proprio sistema di automatismi. Ad esempio: la lettura AF avviene su 37 punti, visibili nel mirino e selezionabili singolarmente oppure a gruppi. Anche la modalità di lettura è ottimizzata per quella specifica lunghezza focale. La conseguenza di questa perfetta integrazione è che, quanti già possiedono un corredo di obiettivi Zuiko del formato 4/3, trovano nella OM-D E-M1 il corpo macchina più avanzato. Ma anche quanti hanno un corredo di obiettivi 4/3 possono trovare nel corredo Micro 4/3 il loro obiettivo ideale.

La E-M1 offre, inoltre, una caratteristica unica, denominata Color Creator. Attivata, fa apparire nel mirino una specie di ruota dei colori mediante la quale, azionando le due ghiera presenti sulla parte superiore dell'impugnatura, si può modificare la cromaticità e luminosità dell'immagine. La modifica è visualizzata in tempo reale e si può controllare e variare tenendo sempre l'occhio al mirino. E' una funzione che non troviamo in nessun altro apparec-

chio, né di Olympus né di altre marche. Ci permette di modificare i colori dell'immagine, vederli in tempo reale e cambiarli. Tutto lavoro risparmiato in post produzione. Oltre al Colour Creator esiste la HDR Preview. Permette di vedere nel mirino le immagini HDR. Ci sono 4 impostazioni base. La sequenza è semplice: s'impone la modalità, si sceglie l'impostazione e si guarda nel mirino. Se il risultato non piace si cambia impostazione. O si rinuncia.



Stabilità su 5 assi

Dopo l'esposizione la messa a fuoco automatica è arrivata la correzione automatica del mosso. I sistemi oggi in uso sono diversi: c'è chi monta lo stabilizzatore nell'obiettivo e chi nel corpo macchina. Olympus ha optato per questa soluzione. E' il sensore che si sposta per compensare i movimenti accidentali della fotocamera. Il sistema della E-M1 è molto preciso ed è sensibile agli spostamenti che avvengono su 5 assi: avanti-indietro; destra-sinistra; alto-basso; rollio e beccheggio. Si chiama Hybrid IS ed è molto sofisticato. L'effetto della stabilizzazione si può apprezzare direttamente nel mirino. Oltre che nella fotografia a mano libera con tempi lunghi, o con lunghe focali la stabilizzazione è utile nelle riprese video a mano libera. Non garantisce la stabilità di una SteadyCam, tuttavia assicura una stabilità finora mai raggiunta anche nelle panoramiche e nei movimenti con la macchina a mano. Un motivo in più per ricordarsi che la E-M1 non scatta solo foto, ma gira pure video. Un peccato non approfittarne.

La modalità video

La ripresa video è una modalità recente delle fotocamere. Malgrado la breve vita è già in grado di fornire risultati di alta qualità. Anche le piccole scomodità di tipo meccanico, che caratterizzavano le prime foto/videocamere stanno scomparendo. Con la E-M1 possiamo girare in due formati di registrazione: Mov (Mpeg-4AVC/H.264) e AVI (Motion Jpeg), la qualità video va dal Full HD a 30p e 24Mbps ad AVI SD. La modalità video, nella E-M1, si comanda mediante un pulsante dedicato, di colore rosso, posto subito dietro quello di scatto. Una posizione ergonomica che permette di azionarlo con facilità con l'occhio nel mirino, proprio come si fa con una videocamera. E' questa la posizione di ripresa a mano libera più stabile, perché l'apparecchio può avvantaggiarsi di due punti di appoggio: mano e fronte. L'andamento della ripresa si può pure controllare direttamente nel Lcd. Grazie al suo movimento di basculaggio risulta molto comodo, anche adottando punti di ripresa scomodi: ad esempio rasoterra. Le riprese video usufruiscono degli effetti di alcuni filtri speciali. Tempo di post produzione risparmiato. ■

CLICCA
IL VIDEO



La stabilizzazione su 5 assi, innovazione Olympus, assicura una perfetta stabilità non solo negli scatti fotografici a mano libera, ma anche nelle riprese video. Quasi una SteadyCam perché corregge qualsiasi movimento, anche rullo e beccheggio

GUARDA
IL VIDEO



Il sistema AF è ibrido e si basa sulla rilevazione di Fase e del Contrasto. La lettura avviene su un'area composta da ben 81 punti, che coprono quasi l'intero fotogramma. E' possibile selezionare un punto, determinarne la grandezza oppure raggruppare più zone

Il Wi-Fi intelligente

Che sia moda del momento o esigenza dagli sviluppi, al momento, poco prevedibili, non importa. Resta il fatto: sempre più numerose sono le fotocamere che possono colloquiare Wi-Fi con smartphone, tablet e PC. La E-M1, quale apparecchio avanzato, non poteva essere orfana di questa possibilità. Dialoga senza fili con gli smartphone e può inviare, per loro tramite, le immagini desiderate a un sito Internet o alla pagina di un social network. Inoltre, una volta stabilito il collegamento, lo smartphone funziona da telecomando e da schermo remoto touch, tramite il quale comandare messa a fuoco e scatto. La connessione tra smartphone e macchina si stabilisce con facilità tramite codice QR. Sempre sullo schermo dello smartphone è possibile, a distanza, vedere in azione la modalità Live Bulb. Si tratta di una funzione esclusiva che permette di visualizzare a intervalli regolari gli scatti in posa B fatti con l'apparecchio.

Olympus OM-D E-M5

CLICCA
IL VIDEO

Una mirrorless dalle prestazioni professionali, dotata di mirino elettronico e display

Al tempo della fotografia analogica Olympus era nota per la continua ricerca di nuove soluzioni da applicare alle sue fotocamere. Una pietra miliare nella storia non solo della Casa, ma della fotografia, fu l'uscita della serie OM. Erano reflex, le più piccole al mondo, dotate di un vasto corredo di obiettivi altrettanto compatti, lo stato dell'arte nel settore. Olympus, addirittura, inventò il sistema di lettura esposimetrica direttamente sulla pellicola, imitato poi da tutti gli altri fabbricanti. La volontà di innovare non l'ha abbandonata in epoca digitale. Non è un caso sia stata tra i fondatori del consorzio Quattro Terzi, il gruppo di industrie che hanno inventato il nuovo standard fotografico. Con la serie OM-D, dove D sta per Digital, Olympus propone una mirrorless di classe professionale. Siglata E-M5 è, anche nell'aspetto, la diretta discendente di quella OM-2 che all'epoca ebbe molto successo.

E' ciò che sembra

Quando la guardiamo, l'immagine che trasmette è forte e inequivocabile. E' una fotocamera che sembra una fotocamera. Meglio: sembra una reflex,

apparecchio che, nell'immaginario, è ancora sinonimo di professione. Ma non rinuncia al monitor LCD e mantiene il mirino ad altezza d'occhio. L'aspetto è quello del tradizionale pentaprisma, anche se all'interno troviamo un mirino elettronico. Ghiera e comandi anch'essi ricordano quelli classici che il fotografo, professionista in particolare, è abituato a trovare e usare. Anche il modo con il quale s'impugna e la gestualità che ruota attorno al suo uso, è quella abituale e consolidata. In più, è avvantaggiata dalle soluzioni più moderne. Il monitor LCD non è fisso, ma inclinabile, particolarità assai utile quando si riprende da posizioni disagiate. Il mirino elettronico si attiva automaticamente quando si porta la fotocamera ad altezza d'occhio. Il corpo, realizzato in lega di magnesio, è tropicalizzato. Una serie di guarnizioni a tenuta impedisce



che polvere, pioggia, umidità, penetrino all'interno. A tenuta sono anche alcuni obiettivi del suo corredo. Infine, la E-M5 non si limita a scattare fotografie, ma registra anche video in Full HD.

Sensore e dintorni

Il cuore di ogni fotocamera digitale è la coppia sensore-processore. Il primo cattura le immagini, il secondo s'incarica di tutto il resto. Più potente è il processore, più performanti saranno i risultati. Quello della E-M-5 è un Live MOS da 16.1 Megapixel. Il processore è lo sperimentato TruePic VI. Sensore, processore e obiettivi Zuiko, sono i tre anelli di una catena che porta alla realizzazione di file immagine di alta qualità, con un'ampia profondità colore, ricchezza di dettagli e buon contrasto. File che permettono stampe superiori al 70x100. La nitidezza dell'immagine è anche data dall'accuratezza e velocità della messa a fuoco. La E-M5 adotta un sistema tra i più veloci al mondo,

A sinistra, la ghiera programmi; sul lato opposto, tasto per il video di colore rosso e pulsante FN2. Sulla OM-D ci sono due tasti personalizzabili, questo e un altro sul retro, per un immediato accesso alle funzioni più usate



Prova sul campo

Clicca
il link

Test sul campo
OM-D E-M5

La nostra redazione ha avuto modo di testare sul campo la E-M5 durante un viaggio avventura in Marocco. Lunghi spostamenti in fuoristrada su piste polverose, situazioni di luce non sempre favorevoli, spesso difficoltà nel fotografare i soggetti. I risultati, sia per i video, sia per le fotografie hanno dato buoni risultati. La tropicalizzazione ha evitato che la finissima polvere delle piste entrasse nell'apparecchio; lo schermo basculabile ha permesso di riprendere, con la fotocamera ad altezza petto, senza dare troppo nell'occhio. Lo zoom Zuiko Digital ED 14-150mm f/1.4-5.6, equivalente a 28-300mm, è stata l'ottica usata più di frequente. Spesso le difficoltà di riprendere scene di strada sono state superate proprio grazie alla lunga focale dello zoom, che permette di rimanere a distanza di sicurezza e riprendere a mano libera. Grazie al sistema di stabilizzazione molto efficiente. Alcuni filtri, poi, ci sono serviti non tanto per dare un tocco d'artista, ma per rendere migliori i colori di foto scattate in condizioni di luce pessime, nelle ore peggiori della giornata.



per quanto riguarda lo standard Micro 4/3. Grazie alla grande sensibilità del sensore, anche in condizioni di luce molto bassa, il sistema dà buoni risultati. L'AF svolge il suo lavoro anche con soggetti in movimento. Ciò grazie alla modalità AF Tracking 3D che "aggancia" il soggetto e lo segue nel suo movimento. Sia che si muova parallelamente al piano del sensore, sia che si muova ortogonalmente, il sistema calcola il cosiddetto punto futuro.

Eliminare i tremolii

Nella maggior parte dei casi quello che sembra un piccolo difetto di messa a fuoco è il risultato del micro-mosso. Per quanto ci si possa illudere di avere il polso fermo, leggeri tremolii della mano che impugna la fotocamera sono inevitabili. Per ridurre al massimo il rischio di questo inconveniente, Olympus ha adottato, per la E-M5, un sistema di stabilizzazione completo

che non si limita alla stabilizzazione sui due assi di rollio e beccheggio. Ben cinque sono i movimenti che tiene sotto controllo: oscillazione, inclinazione, spostamento laterale, movimento verticale, rotazione attorno all'asse dell'obiettivo. Il sistema a cinque assi è stato adottato pensando non solo alla stabilizzazione delle riprese fotografiche ma anche a quelle video. Di frequente si filma mentre si cammina, per ottenere una sorta di carrellata. La stabilizzazione offerta dal sistema rende la ripresa più fluida e meno saltellante. Infine: premendo a metà il pulsante di scatto nel mirino si vede l'immagine stabilizzata. Ciò aiuta nella composizione e nel controllo della messa a fuoco.

Il video

La E-M5 è anche un buon apparecchio per la ripresa video. Arriva al Full HD 1920x1080 60i a 20Mbps .mov. L'autonomia di ripresa è 29 minuti nel formato Avchd, i formati possibili sono

MOV nelle specifiche Mpeg-4AVC/H, 264 e AVI, motion Jpeg. Di aiuto nella ripresa lo schermo LCD basculabile, che offre una buona visione del campo e, soprattutto, consente di utilizzare l'apparecchio ad altezza petto, approfittando di una buona stabilizzazione meccanica data dalla cinghia a tracolla. Alla ripresa video si possono applicare anche tutti i filtri creativi di cui la macchina è dotata. In questo modo, si ottengono direttamente in macchina effetti altrimenti possibili solamente con uno specifico programma di montaggio video. Specifica per la ripresa video la modalità denominata iEnhance movie che ottimizza colore e contrasto dell'immagine video. L'audio della ripresa è registrato in stereo da un microfono incorporato, dotato di paravento elettronico inseribile e sensibilità regolabile secondo la distanza del soggetto che parla o, genericamente, della fonte di rumore. Per registrazioni audio più impegnative è anche prevista una interfaccia per un microfono esterno. ■

Primo
contatto



Sul retro spicca il mirino elettronico e l'ampio monitor LCD inclinabile per agevolare le riprese foto in situazioni difficili, e i video. Attorno i tasti funzione e l'accesso al menù della fotocamera



Olympus OM-D E-M10

Guarda la
Presentazione



Fotocamera che eredita la tecnologia dalle sorelle maggiori e si propone con un corpo molto compatto. Maneggevole e ricca di funzionalità, adatta al reportage e alla fotografia di viaggio

Ha un sensore Live MOS da 16 Mega e il potente processore TruePic VII. Due componenti, cuore del sistema, fanno della OM-D E-M10 un apparecchio dalle prestazioni elevate che promette qualità e funzionalità di alto profilo. Questo in un corpo macchina molto compatto, interamente in metallo e dal design tipicamente retrò. Dimensioni che non ne pregiudicano la maneggevolezza, con una impugnatura anteriore e posteriore ergonomica e comandi principali a portata di mano, che non richiedono l'ingresso nel menù generale. C'è sia il mirino elettronico sia lo schermo Lcd basculabile, entrambi di elevata risoluzione, il flash integrato e la slitta per collegarne uno esterno. Come gli altri modelli della serie OM-D, anche la E-M10 offre la personalizzazione dei pulsanti, in modo che

ognuno possa regolare la fotocamera in base alle proprie abitudini ed esigenze. Sul lato sinistro del mirino, in alto, c'è la ghiera dei comandi, che comprende anche la modalità Art Filter, Scene e Photostory. Quest'ultima è una prerogativa Olympus. Permette di creare una composizione, in un unico fotogramma, formata da più immagini, scegliendo diversi tipi di impaginazione. Sul lato destro dell'apparecchio troviamo due ghiera con cui è possibile selezionare tempi e diaframmi, in base al programma impostato, o entrambi se lavoriamo in manuale. E' possibile destinarle ad altre modalità, ad esempio sensibilità e bilanciamento del bianco, tramite Fn1. Accanto il tasto rosso Rec per avviare il video e il tasto di personalizzazione Fn2. Un apparecchio adatto al reportage e alla foto di viaggio. Funzionale e allo stesso tempo discreto.

Mirino e LCD

La qualità raggiunta dai mirini elettronici permette di usarli senza sentire la mancanza di quelli ottici. Anzi. Quello della E-M10 non fa eccezione. Ha una risoluzione di 1.440.000 pixel che garantisce la qualità di visione, un grande oculare che assicura la comodità d'uso e il sensore "occhio" che permette di attivarlo appena ci si avvicina e, contemporaneamente, di disattivare il display, per non consumare inutilmente la batteria. Nel mirino, con copertura al 100%, appaiono i parametri di ripresa impostati, in modo da averli sempre sotto controllo.

Lo schermo LCD non è da meno: ampio, da 3 pollici, basculabile, touch e con una risoluzione da 1.033.000 pixel. Grazie alla tecnologia Adaptive Brightness, utilizzata anche sull'ammiraglia E-M1, offre una buona riproduzione



La E-M10, come le altre fotocamere della serie OM-D, permette di personalizzare i pulsanti. In questo modo ognuno può disporre dei comandi come meglio crede. Le 2 ghiera a destra sono multifunzione



Mirino e LCD inclinabile. Due sistemi di visualizzazione, entrambi ad elevata risoluzione, per garantire una perfetta visione in ogni situazione. Il display sfrutta la tecnologia Adaptive Brightness

dell'immagine sia nelle alte luci sia nelle ombre, in modo da valutarla con cura prima dello scatto. Particolarmente utile nel caso, ad esempio, si usi la funzione Creative Control che permette di intervenire sulle tonalità dell'immagine e sulle alte e basse luci.

AF veloce e accurato

L'autofocus a contrasto è uno dei punti di forza della serie OM-D. Olympus ha creato un sistema che assicura non solo l'accuratezza e la velocità della messa a fuoco, ma permette di adattarlo in base al tipo di fotografia. Come l'ammiraglia, la E-M10 vanta un'area AF molto grande, che occupa l'intero fotogramma con 81 aree selezionabili singolarmente, oppure a gruppi. Premendo il pulsante Info e muovendosi poi con la ghiera posteriore si selezionano le varie zone. E' possibile inoltre ingrandire o diminuire le dimensioni dei punti di fuoco.

Grazie al processore TruePic VII, in grado di elaborare i dati molto rapidamente, il Fast AF della E-M10 assicura una rapidità di scatto di ben 8 fotogrammi al secondo in sequenza, mantenendone il fuoco. E' possibile selezionare le modalità Small AF Target e Super Spot AF per ingrandire piccole porzioni e singoli dettagli dell'inquadratura, in modo da consentire una messa a fuoco ancora più precisa. Le immagini ingrandite appaiono sul display o nel mirino.

TruePic VII e ottiche

La E-M10 è compatibile con tutte le ottiche Micro Quattro Terzi e Quattro Terzi tramite adattatore. Grazie al processore con tecnologia Fine Detail II la fotocamera è in grado di elaborare i dati in funzione dell'obiettivo impiegato. Questo permette di ottenere il meglio dal punto di vista della qualità d'immagine, a prescindere dall'ottica montata sulla macchina. Lo zoom pancake M-Zuiko Digital 14-42mm F3.5-5.6 EZ rappresenta l'accoppiata perfetta con

questo modello. Classico zoom standard con escursione focale equivalente a 28-84mm, ha dimensioni ridottissime, appena 22.5mm. Sua peculiarità è la zoomata elettronica, molto fluida e ideale per le riprese video, perché permette di modificare la lunghezza focale in modo "gentile". Dal menù della fotocamera, inoltre, è possibile scegliere la velocità di zoomata. Ci sono tre diversi livelli da selezionare: veloce, lento e normale.



Live Bulb, controllo pose lunghe

Spulciando il menù della E-M10 non può sfuggire una particolare modalità chiamata Live Bulb o Live Time. La si trova alla voce ESP/ISO e riprende la funzione di scatto Posa B e Posa T. Nel primo caso l'otturatore rimane aperto finché teniamo premuto il pulsante di scatto. Nel secondo caso, si apre l'otturatore e si preme nuovamente quando lo si vuole richiudere per terminare la ripresa.

Fin qui nulla di nuovo, tecniche utilizzate fin dai tempi della pellicola. Nel digitale, però, la tecnica si è evoluta. Sulla E-M10, impostando il Live Bulb e il Live Time è possibile seguire il procedere dell'esposizione direttamente sullo schermo o nel mirino. Quando l'immagine soddisfa le aspettative, si pone fine all'esposizione. Un bel vantaggio rispetto al passato: con questa funzione si ha il controllo in tempo reale dell'esposizione e non si procede per tentativi!

HDR senza limiti

High Dynamic Range: un effetto oggi molto apprezzato che può dare origini a immagini di grande impatto. Sulla E-M10 la funzione può essere applicata scegliendo diverse opzioni. Dal menù HDR, infatti, è possibile selezionare HDR1 e HDR2. In entrambi i casi la fotocamera effettua 4 esposizioni diverse, combinandole automaticamente tra loro per crearne una dal contrasto elevato con HDR1 e dal contrasto ancor più accentuato con HDR2. Si possono poi scegliere ulteriori opzioni, da 3 a 7 fotogrammi, con esposizione differente di 2 o 3 EV. Grazie all'HDR Preview, è possibile vedere in anteprima l'effetto e selezionare quello che maggiormente soddisfa.

Video e stabilizzazione

Sulla E-M10 è stato inserito il sistema di stabilizzazione su 3 assi che garantisce immagini ferme e nitide anche quando si usano tempi di posa lunghi oppure si creano clip video. Mosso, quindi, tenuto a bada nelle diverse direzioni: sull'asse trasversale e longitudinale come su quello verticale. In modalità video la fotocamera acquisisce filmati in Full HD a 30p o formati inferiori e si avvale del microfono integrato stereo. Per ottenere sempre una qualità audio di buon livello, è possibile inserire la funzione per ridurre il rumore del vento, nelle riprese in esterni, e gestire il volume di registrazione. E'

WiFi e gestione remota

Trasferire e condividere le immagini appena scattate oggi non basta. Le modalità wireless si fanno sempre più articolate e interessanti. Il WiFi utilizzabile con la E-M10 permette non solo di inviare immediatamente le fotografie e i video appena realizzati, ma anche di gestire in remoto la fotocamera stessa. Ad esempio, tramite smartphone o tablet è possibile scattare, regolare il diaframma o il tempo, l'esposizione,

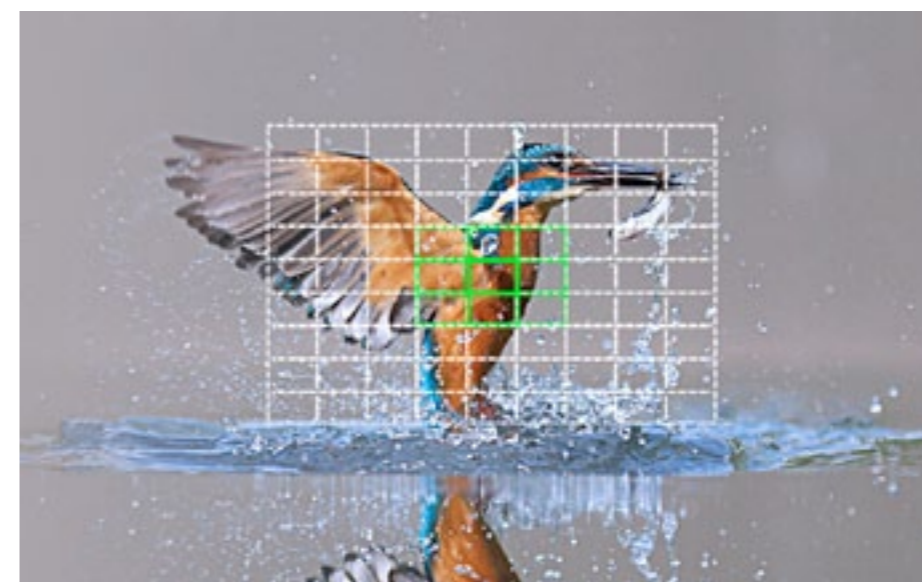


ma anche passare da una modalità di ripresa all'altra. Inoltre, se si imposta la funzione Live Bulb per lunghissime esposizioni, è possibile seguire l'evoluzione dell'immagine sullo schermo del tablet. Se si usa il 14-42mm motorizzato, dal dispositivo mobile si controlla anche la zoomata. Per gestire tutte le modalità wireless, basta scaricare l'applicazione gratuita Olympus Image Share.

possibile registrare sia in completo automatismo, sia in manuale, esattamente come si fa in modalità foto. Si può intervenire su tempi, diaframmi, esposizione, e inserire anche i diversi effetti filtro, come Toni drammatici, Pop art, Soft focus e via dicendo. Troviamo anche particolari effetti dedicati al video. Il Multi Echo crea una serie di immagini in successione per ricreare il movimento; One Shot Echo, invece, cattura l'immagine e ne crea la scia; One Push Tele Converter ingrandisce una porzione d'immagine; Art Fade permette di creare dissolvenze.

Color Creator

Apparso per la prima volta sulla E-M1, la funzione Color Creator consente, direttamente in ripresa, di controllare la cromaticità e la luminosità dell'immagine. In pratica, di gestire i colori, modificandoli in base alle esigenze, e di intervenire sulle aree più illuminate e più scure. Si attiva con la ghiera Multifunzione in alto. Nel display appare la "tavolozza" dei colori. Muovendo la ghiera si modificano i colori sino ad arrivare al bianconero. Lo stesso per le luci. Le modifiche sono visibili sul display o nel mirino.



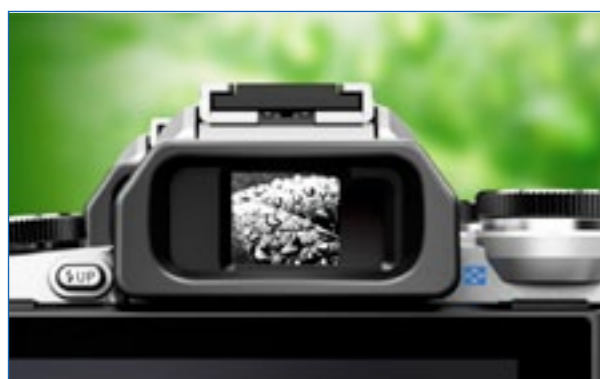
La messa a fuoco è uno dei punti di forza della E-M10. Grazie al potente processore TruePic VII, in grado di elaborare immagini ad altissima velocità, il Fast AF della fotocamera mette a fuoco in tempi brevissimi. L'area autofocus si basa su 81 punti di lettura, selezionabili singolarmente o a gruppi. L'autofocus assicura una messa a fuoco perfetta nelle sequenze di scatto sino a 8fps. E anche in modalità video



Live Composite, una delle tante funzioni creative presenti nel menù della E-M10. Si utilizza con le esposizioni molto lunghe. Impostando la modalità, la fotocamera combina più immagini in un unico scatto creando foto di particolare impatto. L'esposizione è controllata da una tecnologia innovativa in grado di gestire al meglio le diverse esposizioni. E prima dello scatto possiamo vedere il risultato sul display. E decidere così quante immagini e l'intervallo di scatto necessario tra l'una e l'altra



Il mirino elettronico della E-M10 riporta non solo i parametri impostati per la ripresa, ma anche gli effetti introdotti con gli Art Filter prima dello scatto. Possiamo inquadrare senza distogliere lo sguardo dall'oculare. A destra la fotocamera con l'impugnatura opzionale che permette di ottenere una presa ancora migliore



Lo M.Zuiko Digital 25mm F1.8 e il fish Eye 9mm vanno ad arricchire la già vasta gamma di ottiche Olympus per il sistema Micro Quattro Terzi. Una gamma che comprende focali fisse e zoom, più o meno

luminose e caratterizzate da dimensioni molto contenute. Da non dimenticare che un semplice adattatore permette di montare sulle mirrorless Olympus anche le ottiche Quattro Terzi

**Guarda
il Test**

STREET PHOTOGRAPHY CON LA E-M10

Una fotocamera adattissima alla street photography, grazie alle sue dimensioni e alla sua rapidità nella messa a fuoco e nello scatto. La E-M10 è ideale per il reportage e la fotografia di viaggio. Pesa poco ed è molto maneggevole, se poi la usiamo con lo zoom pancake 14-42mm ED EZ, equivalente a 28.84mm, l'abbinamento è perfetto! L'ultimo di Carnevale, a Milano, è stata la nostra location. Scatti veloci per cogliere l'azione, il movimento, lo sguardo. Senza essere invasivi. In aiuto lo schermo Lcd basculabile. Nella nostra prova abbiamo usato molto anche il mirino, che fornisce una visione ampia e molto nitida, grazie alla sua risoluzione elevata. La E-M10 ha un autofocus su 81 aree e la modalità Fast AF è di grande aiuto nelle foto istantanee. Molto utile la zoomata elettronica del 14-42mm EZ, per variare la focale in maniera molto fluida. Il movimento può essere regolato su tre livelli: lento, normale e veloce www.pmstudionews.com



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/16 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 17mm - ISO 800 f/11 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/10 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/18 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/18 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/20 1/500



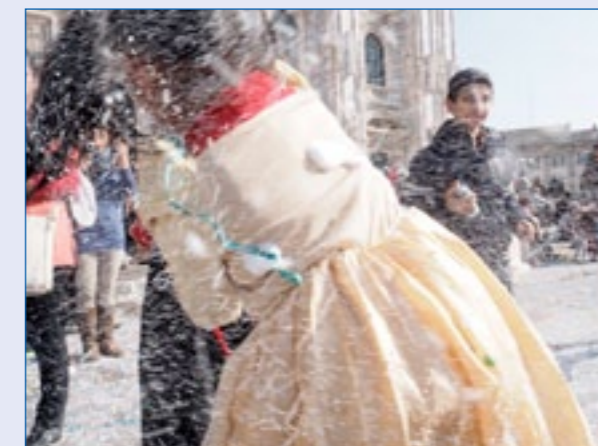
E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 14mm - ISO 800 f/18 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 28mm - ISO 800 f/10 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/18 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 14mm - ISO 800 f/22 1/125



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 38mm - ISO 800 f/11 1/500



E-M10 e 14-42mm EZ f/3.5-5.6 su 42mm - ISO 800 f/13 1/500



A sinistra:
E-M10 e 14-42mm EZ
f/3.5-5.6 su 42mm -
ISO 800 f/14 1/500



A destra:
E-M10 e 14-42mm EZ
f/3.5-5.6 su 42mm -
ISO 800 f/14 1/500

Olympus Pen E-PL7

GUARDA LA PRESENTAZIONE

Un concentrato di design, eleganza e tecnologia. La E-PL7 è la fotocamera da "indossare". Dedicata a chi ama la fotografia creativa e non rinuncia a un look di tendenza. Ma nemmeno a funzioni e caratteristiche di alto profilo

Tutti gli Accessori



L'eleganza del design è ciò che salta immediatamente agli occhi quando si prende in mano la Pen E-PL7. Olympus, con la serie Pen, intende offrire strumenti in grado di soddisfare le esigenze delle persone creative, che prestano attenzione non solo all'aspet-

to tecnologico, ma anche all'estetica. La E-PL7 è tutto questo. Un corpo in metallo dalle linee arrotondate, con inserti in similpelle gradevoli al tatto. Anche i colori (nero, silver e bianco) regalano un tocco di eleganza. A tutto questo si aggiunge uno spessore estre-

mamente contenuto, che permette di portarla con sé senza problemi. In tasca oppure in borsa per essere sempre pronti a cogliere l'attimo fotografico.

Selfie e condivisione

Ciò che distingue la E-PL7 sono le funzionalità creative, utilizzabili sia in modalità foto sia in video. Il grande schermo LCD touch da 3 pollici ad alta risoluzione, parliamo di oltre un milione di punti, è inclinabile verso l'alto e verso il basso. Posizionato a 180 gradi verso alto permette di riprendere sé stessi e di scattare un bel selfie, l'autoscatto del Terzo millennio. Oltre al selfie, però, il display posizionato a 180 gradi permette di registrare un vi-

In alto a destra ci sono comode ghiera in metallo: quella che permette di impostare i programmi di ripresa; e la ghiera che consente di navigare nel menù e di impostare le funzioni



Il pratico LCD da 3" touch e ad alta risoluzione, può essere inclinato come si vede nella foto a sinistra. A 180° è ideale per scattare selfie e per riprendersi in un video. A fianco, l'efficace sistema di stabilizzazione su tre assi che elimina il mosso nelle situazioni a rischio: quando si scatta con poca luce, si utilizzano focali lunghe o si riprendono video in movimento

deo con sé stessi come protagonisti. Un bel modo, ad esempio, per raccontare un reportage, per creare uno storytelling in prima persona.

La funzione Autoscatto ha anche una novità. E' possibile impostare fino a 10 scatti in sequenza, una sorta di "serial selfie" che lascia ampio spazio alla creatività personale.

La E-PL7 è una fotocamera che si esprime anche attraverso la condivisione. Un oggetto elegante e alla moda qual è questo apparecchio ha l'obbligo di permettere l'immediata condivisione dei file appena realizzati. Siano essi foto o brevi clip. Con il WiFi integrato l'invio delle immagini a uno smartphone o a un tablet per condividerle con gli amici oppure sui social network è semplice e rapido. E' sufficiente scaricare la app Olympus OI.Share, disponibile gratuitamente, avviare il codice premendo il tasto sullo schermo e quindi fotografare il codice QR con lo smartphone. Una volta effettuato il collegamento è possibile non solo inviare i file, ma anche gestire in remoto la fotocamera dallo schermo del tablet. E' possibile modificare la focale dello zoom, selezionare tempi e diaframmi per l'esposizione, impostare l'autoscatto... Le variazioni saranno visibili sul monitor del telefonino.

Stabilizzazione sicura

Olympus è una azienda che crede nella ricerca. Nel corso della sua attività ha lanciato moltissime innovazioni tecnologiche, riprese successivamente dalle altre Case. Tra queste

ci sono sicuramente i sistemi di stabilizzazione. Oggi prendere in mano una Olympus significa poter contare su una stabilità senza precedenti, sia quando si scatta in condizioni di luce proibitive o con focali tele potenti, sia quando si realizzano clip video in movimento. Il sistema utilizzato dalla E-PL7 si basa sul movimento del sensore che elimina il mosso di chi impugna la fotocamera, agendo su su tre assi, verso l'alto, il basso e oscillatorio. Il sistema è garantito fino a 3.5 EV ed è attivabile sia in orizzontale sia in verticale.

L'artista che è in noi

Creatività on-camera. Non è necessario avere il computer e un più o meno sofisticato programma di elaborazione. Olympus offre la possibilità di creare direttamente un'immagine artistica al momento dello scatto. Caratteristica della Casa sono i cosiddetti Art Filter, effetti selezionabili al momento dello scatto e, soprattutto, immediatamente visibili sullo schermo della

fotocamera. Gli effetti disponibili sulla E-PL7 sono 14 e sono caratteristica comune ai vari modelli Olympus. La E-PL7 però è stata la prima a introdurre gli Art Filter Vintage con tre diverse impostazioni; e Colore parziale. Selezionando questa opzione possiamo scegliere selettivamente il colore che desideriamo far apparire nella nostra immagine, lasciando il resto dell'inquadratura in bianco. Ci sono 18 colori selezionabili, oltre a tre predefiniti, impostabili attraverso la ghiera dei colori che appare sullo schermo. L'effetto è immediatamente visibile e controllabile. Questi due filtri creativi, come la maggior parte degli altri, sono utilizzabili pure nella ripresa video. Su ogni scatto "creativo" è possibile inserire un secondo effetto, ad esempio la cornice.

Anche in Photo Story, l'originale funzione che permette di impaginare le foto direttamente in ripresa, con la E-PL7 è divenuto ancora più versatile. Ci sono più opzioni di impaginazione ed è possibile creare veri e propri libri fotogra-

I comandi a lato dello schermo LCD. Come gli altri modelli Olympus, anche la E-PL7 ha tasti personalizzabili per avere a portata di mano le funzioni che si usano più di frequente.

In alto si intravede il tasto Fn, ma sono personalizzabili anche i 4 pulsanti del joystick



fici. Tutto direttamente in macchina. Se si scatta in Jpeg e Raw, il file Jpeg è inserito nel "libro", mentre il Raw rimane inalterato.

Un'ulteriore possibilità offerta dalla Pen E-PL7 è il cosiddetto "Scatto temporizzato". Che cos'è è presto detto: in modalità video è possibile realizzare brevi timpe lapse grazie alle modalità Interval Shooting e Time Lapse Movie.

Tecnologia all'avanguardia

Design elegante e di tendenza, creatività e condivisione. Tutto questo è possibile grazie alla tecnologia adottata dalla Pen. Cuore del sistema è l'accoppiata sensore Live Cmos da 16.1 Mega e il potente processore TruePic VII. Un processore in grado di elaborare rapidamente un gran numero di dati e di attenuare il rumore alle alte sensibilità. E' lo stesso che equipaggia le "sorelle" maggiori della gamma Olympus. Parliamo dell'ammiraglia OM-D E-M1 e della iper tecnologica OM-D E-M5 Mark II.

Grazie a questi 2 componenti la fotocamera è in grado di scattare fino alla sensibilità di ben 25.600 ISO, di spaziare da 60 secondi a 1/4000sec per congelare ogni attimo, di realizzare sequenze fino a 8 fotogrammi al secondo o di realizzare un bracketing di esposizione o HDR fino a 7 fotogrammi. In questo modo, premendo una sola volta il pulsante di scatto, otteniamo il

Video d'eccellenza

Foto, ma anche video. La E-PL7 ha le carte in regola per offrire il massimo della qualità e della creatività durante la registrazione dei filmati. Le riprese avvengono in Full HD con la possibilità di scegliere il frame rate 30p a 24Mbps e 16 Mbps; oppure di selezionare risoluzioni inferiori. Per chi ha maggiore esperienza è possibile lavorare in manuale o in priorità dei diaframmi. L'audio è fornito da un microfono stereo integrato. Per assicurare la qualità audio anche nelle situazioni più complesse ci sono le funzioni per l'attenuazione del rumore provocato dal vento e la possibilità di impostare il volume di registrazione. Molti Art Filter sono utilizzabili in modalità video, ben 12 tra i 14 disponibili. Ad esempio, il Vintage e il Colore parziale, ma anche Pop Art, Soft Focus e altri. Alcuni effetti (Art Effect) sono pensati apposta per il video: Multi-shot Echo, One-shot echo, Art Fade, One-push tele-converter e Old Film. In poche parole... dobbiamo soltanto scatenare la nostra fantasia!



numero di immagini selezionato con una esposizione o un effetto HDR, differente. Starà poi al fotografo scegliere la migliore.

Il sistema autofocus è di alto livello e anch'esso deriva dai modelli di classe superiore. E' un AF a contrasto molto veloce, basato sulla lettura di 81 punti. E' possibile selezionare ogni singola area, oppure selezionare dei gruppi in base alle proprie esigenze. Grazie alla modalità Focus Pea-

king è possibile intervenire sull'auto-focus per una maggiore precisione e operare in manuale in ogni momento. La E-PL7 fa parte del sistema Micro Quattro Terzi Olympus. Ciò significa poter disporre di un'ampia gamma di ottiche, dal grandangolo al telezoom spinto, e di accessori. Tra questi segnaliamo, gli strumenti per la fotografia subacquea, dallo scafandro ai flash; e il mirino opzionale, da montare sulla slitta porta accessori.

Tutti gli Obiettivi



La E-PL7 è un apparecchio particolarmente piccolo e leggero: appena 357gr completa di scheda di memoria e batteria. Nella foto a sinistra la vediamo corredata dello zoom EZ M 14-42mm. Un obiettivo versatile, equivalente a circa 28-84mm, che permette di fotografare nella maggior parte delle situazioni. Lo schermo LCD da 3" offre una visione di alta qualità grazie a una risoluzione di 1.037k. E' possibile visualizzare pure l'istogramma per un controllo accurato dell'esposizione, la livella e la griglia per facilitare la composizione dell'immagine

Olympus Photography Playground con E-PL7



Colonia - Olympus Pen E-PL7, zoom EZ M 14-42mm f/3.5-5.6, focale 15mm (equivalente 30mm) - ISO 200 f/5.6 1/1600sec



Colonia - Olympus Pen E-PL7, zoom EZ M 14-42mm f/3.5-5.6, focale 28mm (equivalente 56mm) - ISO 800 f/4.9 1/320sec

Olympus Pen E-P5

Guarda la video presentazione

Fotocamera Micro 4/3 che propone caratteristiche e funzionalità di alto livello. Tecnologia all'avanguardia e Wi-Fi integrato interattivo, che si affiancano al sensore Live MOS e al processore ereditato dall'ammiraglia OM-D E-M5



Design e tecnologia, un connubio ben riuscito nella Olympus Pen E-P5, fotocamera formato Micro Quattro Terzi, che richiama, dal punto di vista estetico, la mitica Pen F. Un apparecchio proposto dalla Casa a metà anni Sessanta del secolo scorso, divenuto oggi icona della storia della fotografia.

La Pen E-P5 ha un robusto, ma leggero, corpo in metallo, dalle linee arrotondate e dall'estetica retrò, gradevole alla vista. Al suo interno troviamo un sensore Live MOS da 16.1 Megapixel e il potente processore TruePic VI, entrambi già apprezzati sulla OM-D E-M5. Un'abbinata che è già premessa della qualità offerta da questo apparecchio. Grazie a un ulteriore sviluppo tecnologico, rispetto all'ammiraglia OM-D, questa Pen propone diverse innovazio-

ni. Sia dal punto di vista delle funzionalità sia sotto il profilo dei comandi. Novità assoluta per la categoria delle mirrorless, è la velocità di otturazione fornita dalla Pen E-P5. L'otturatore meccanico permette di scattare fino a un 1/8000 di secondo. Ciò significa po-

ter sfruttare al meglio le peculiarità degli obiettivi super veloci e anche molto luminosi, e "congelare" soggetti in rapidissimo movimento oppure creare un piacevole effetto sfocato sullo sfondo sfruttando al massimo i diaframmi più aperti. Altrettanto importanti sono



Sul retro spicca l'ampio schermo LCD touch da oltre un milione di punti. Alta risoluzione, funzionalità touch e possibilità di inclinarlo, ne fanno un'ottima alternativa al mirino esterno opzionale



Si chiama 2x2 Dial Control. La Pen E-P5 ha due ghiera, una anteriore e una posteriore. Tramite una levetta sul retro, si possono



scegliere le impostazioni da avere a portata di mano. Ad esempio, tempi di scatto e diaframma, sensibilità e bilanciamento del bianco

le migliorie apportate all'autofocus. Il sistema Fast AF permette di avere una messa a fuoco automatica molto rapida e precisa. Inoltre è possibile, grazie alla tecnologia Super Spot AF, selezionare una piccolissima porzione dell'immagine e avere nitido il particolare che più interessa mettere in evidenza. E' stata introdotta anche la tecnologia Focus Peaking che permette di avere un attento controllo della messa a fuoco durante la ripresa, con la possibilità di effettuare aggiustamenti ancora più accurati in modalità manuale.

Funzioni a portata di mano

Ciò che contraddistingue la semplicità d'uso di una fotocamera è anche la disposizione dei comandi e di quanto è possibile intervenire in modo rapido sulle impostazioni. La Pen 5 offre una comodità d'uso molto elevata. Grazie soprattutto all'introduzione del nuovo sistema 2x2 Dial Control. Cosa vuol dire? E' presto detto. Sulla fotocamera sono presenti due ghiera e una levetta. Una ghiera è davanti, l'altra sul retro affiancata dalla levetta. E' possibile destinare le due ghiera a due impostazioni che ci interessa avere sotto controllo. Ad esempio, il diaframma e il tempo di esposizione quando si lavora in manuale; spostando la levetta, in un attimo, possiamo disporre in alternativa, attraverso sempre le 2 ghiera, della sensibilità ISO e del bilanciamento del bianco. Oppure possiamo scegliere altre funzioni, in base a ciò che serve. Se a questo associamo anche un tasto FN in alto, possiamo facilmente comprendere quanto la Pen E-P5 dia la possibilità di personalizzare i comandi per consentire un utilizzo ancora più agevole e veloce della fotocamera.

WiFi interattivo

Sulle fotocamere di ultima generazione il wireless è oramai un must. Poter disporre di una macchina fotografica connessa con lo smartphone o il tablet è un'esigenza sempre più sentita. Soprattutto dai giovani e dagli appassionati di tecnologia. La Pen 5 ha il WiFi integrato, ma non è un wireless semplice, bensì una modalità più interattiva rispetto ad altri sistemi.

Oltre al trasferimento immediato degli scatti o dei filmati ai vari dispositivi mobili, permette di usare questi stessi strumenti per comandare a distanza la fotocamera. E' possibile scattare, ma anche attivare l'autofocus e vedere l'immagine che appare sullo schermo LCD della macchina sul display dello smartphone. Possiamo così sistemare la fotocamera e allontanarci dalla scena scattando a distanza. Una caratteristica molto utile quando la nostra presenza



Scatto immediato
La modalità High-speed release time lag consente di catturare le azioni istantanee in una frazione di secondo.

Nella Olympus Pen E-P5 è stato migliorato il sistema di messa a fuoco automatico. Ora molto più veloce ed efficace per cogliere sempre l'istante da fotografare. Anche con soggetti in movimento. Lo scatto può essere attivato tramite lo sfioramento dello schermo LCD touch



Super Spot AF
Specifica l'area di messa a fuoco con una precisione mai raggiunta su qualsiasi dettaglio tu voglia evidenziare.

Il sistema autofocus della Pen E-P5 si basa sul rilevamento a contrasto e su 35 aree di lettura. C'è anche la modalità Super Spot AF che si attiva su una piccolissima porzione dell'immagine per avere una precisa messa a fuoco sui particolari

potrebbe essere di disturbo. Ad esempio quando fotografiamo gli animali, oppure i nostri figli mentre giocano. La presenza del genitore crea disagio mentre, a distanza, possiamo riprenderli in tutta la loro spontaneità.

Video da professionisti

Ben dotata anche la parte video della fotocamera. E' possibile registrare in Full HD da 1920x1080 a 30 fps nei formati MOV e Avi Motion Jpeg, oppure selezionare risoluzioni inferiori. Durante la ripresa è possibile intervenire in manuale, selezionando la priorità dei tempi o dei diaframmi, oppure entrambi, come avviene durante gli scatti fotografici. La maggior parte dei filtri creativi, i cosiddetti Art Filter, prerogativa delle Pen, sono utilizzabili anche nei video. Il microfono stereo integrato assicura una qualità audio di buon livello. Ma è possibile montarne uno esterno per prestazioni ancora più elevate, grazie alla presenza dell' Accessory Port 2, che permette di collegare diversi accessori. Oltre al microfono esterno, anche il flash, oppure un mirino elettronico. Per chi non ne può fare a meno, Olympus assieme alla fotocamera ha annunciato il mirino VF-4 che vanta una qualità di altissimo livello, grazie alla risoluzione che arriva fino a 2.360.000 punti. Ha, inoltre, la funzione che commuta immediatamente il passaggio dallo schermo LCD al mirino non appena ci si avvicina con l'occhio.

Altre caratteristiche

Finora abbiamo parlato delle novità più importanti introdotte nella Pen E-P5. Andiamo ora a conoscere le altre. Sul retro della macchina spicca l'ampio schermo Lcd da 3 pollici, inclinabile e con funzioni touch. Anche in questo caso la Casa non ha lesinato nella qualità, che raggiunge la risoluzione di ben oltre un milione di punti. Validi alternativa pertanto al mirino classico ad altezza d'occhio. Rilevante anche il sistema di stabilizzazione che funziona su 5 assi, per una correzione in tutte le direzioni, per assicurare stabilità pure nelle riprese video. Ampia la gamma delle sensibilità, da 100 a 25.600 ISO, mentre lo scatto in sequenza a piena risoluzione è di ben 9 fotogrammi al secondo.



Il WiFi integrato nella E-P5 è di tipo avanzato. Permette anche di comandare la fotocamera a distanza tramite il tablet o lo smartphone. Ad esempio, scattare e mettere a fuoco



WiFi integrato significa poter condividere immediatamente fotografie e video appena realizzati con i propri amici. La condivisione è istantanea e sicura



Con la Olympus Pen E-P5 è possibile assegnare le coordinate GPS ad ogni immagine, per sapere esattamente dove è stata scattata la foto

Una fotocamera, la Pen E-P5, che si pone al fianco della OM-D. Con evoluzioni tecnologiche di rilievo e una differenza sostanziale per chi ha abitudini ereditate dall'analogico: la presenza del mirino integrato nell'ammiraglia e del mirino esterno nella Pen E-P5. La

qualità e la risoluzione dello schermo LCD di quest'ultima può sopperire alla mancanza del mirino integrato. L'uso dello schermo in Live View oramai è sempre più diffuso, non solo nei video, dove è obbligatorio, ma anche negli scatti fotografici



Tre ottiche fisse molto luminose vanno ad arricchire la gamma degli obiettivi dedicati al sistema Micro Quattro Terzi. Da sinistra i tre M. Zuiko Digital da 17mm f/1.8, 45mm f/1.8 e 75mm f/1.8. Rispettivamente equivalenti sul formato 35mm a 34mm, 90mm e 150mm

Primi scatti con Olympus Pen E-P5

Queste immagini sono state realizzate con uno dei primi modelli arrivati in Italia. L'obiettivo è lo zoom M.Zuiko Digital 14-42mm. In alto: fiori ripresi a 3200 ISO, 1/100 f/4.5, focale 17mm; fragole a 1000 ISO, 1/125 f/3.6, focale 16mm. In basso: vetrina a 640 ISO, 1/125 f/5.6, focale 40mm; sassi a 400 ISO, 1/40 f/5.6, focale 39mm



Olympus E-PL5 e E-PM2

La tecnologia dell'ammiraglia OM-D sbarca nelle nuove Pen

Nuovo sensore e nuova tecnologia per le fotocamere della serie Pen. I modelli Lite E-PL5 e Mini E-PM2 godono dei vantaggi e della qualità del sensore Live MOS dell'ammiraglia. Assieme al sensore è migrato nei nuovi corpi macchina anche l'altro componente chiave di una fotocamera digitale, il processore. In questo caso si tratta del TruePic VI, le cui qualità abbiamo avuto modo di apprezzare provando la OM-D E-M5 [link al videotest]. Grazie ad esso le Pen presentano la modalità FAST AF, paragonabile a quella della ammiraglia E-M5: in pratica una messa a fuoco automatica tra le più veloci della categoria. Ciò farà anche apprezzare maggiormente le prestazioni dei nuovi obiettivi, che vanno ad arricchire la gamma degli Zuiko per il Micro 4/3. Come nella OM-D il sensore Live MOS offre un file immagine da 16.1 Megapixel e la possibilità di girare video in Full HD. La sensibilità massima impostabile arriva a ben 25.600 ISO. La ripresa in luce ambiente a mano libera, in qualsiasi situazione è assicurata, grazie anche al sistema di stabilizzazione e alla luminosità degli obiettivi. Lo schermo Lcd posteriore, nelle Pen, funge anche da mirino per inquadrare la scena da riprendere. Oltre ad essere di ampie dimensioni, nella E-PL5 misura 3 pollici ed è anche inclinabile.



La Olympus Pen EPM2 ricalca, a grandi linee, la forma della sorella maggiore E-PL5. E' proposta con la carrozzeria in quattro colori: nero, argento, bianco e rosso. Il monitor posteriore è fisso. Per rendere più facile l'uso sono stati introdotti alcuni pulsanti in più, rispetto al modello EPL5

La Olympus Pen EPL5 è una mirrorless molto compatta. Di serie non è dotata di mirino elettronico. E' proposta con carrozzeria in tre colori differenti: nero, argento e bianco. Lo schermo LCD posteriore è basculabile. Ciò facilita l'inquadratura e la messa a fuoco da posizioni di ripresa disagiati



Clicca Test E-PL5

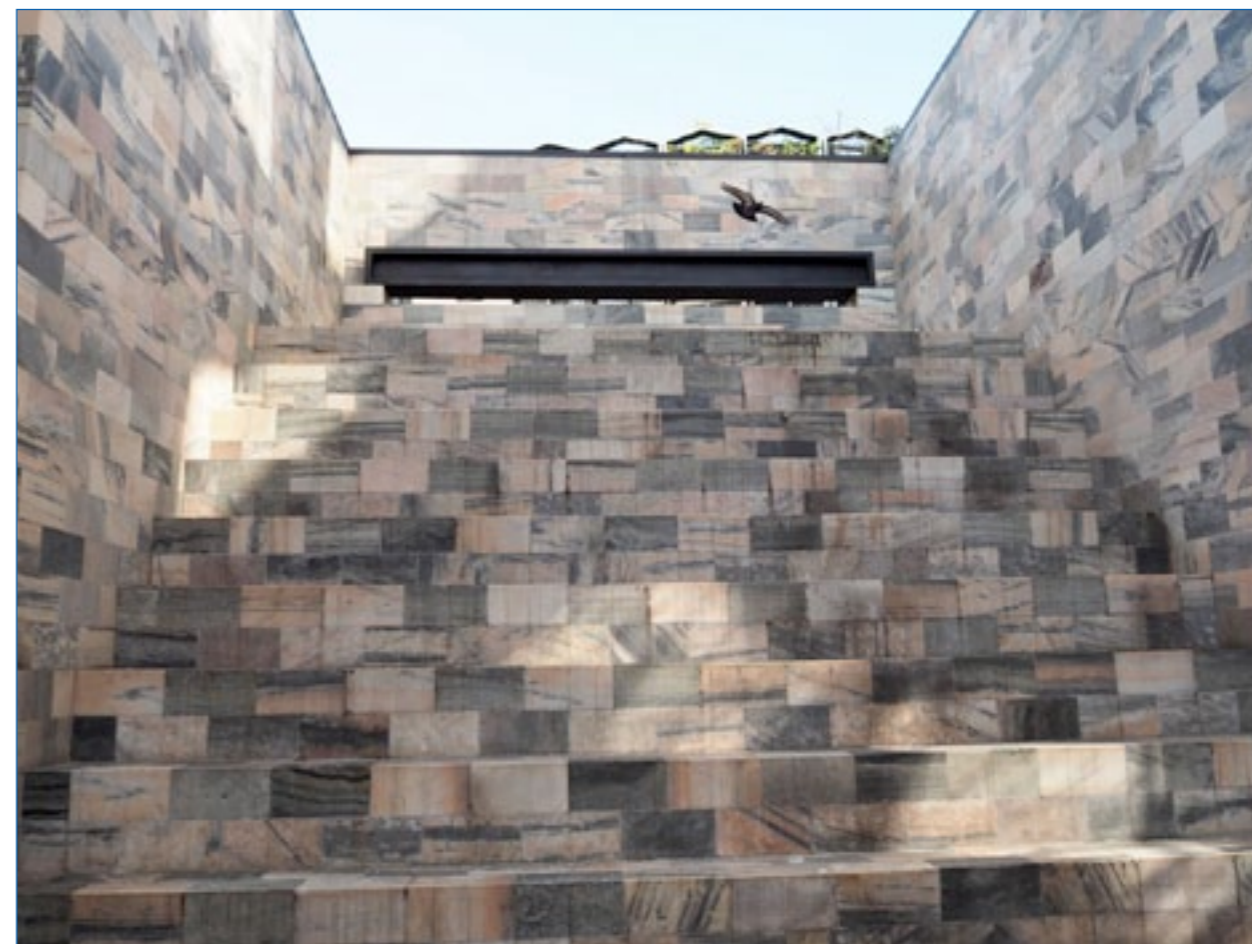


Ciò permette di riprendere senza sforzo con punti di ripresa "impossibili". Ad altezza suolo, per le macrofotografie; dietro un angolo, per non essere visti. Lo schermo può anche essere ruotato del tutto, in modo da consentire autoritratti e foto di gruppo, con la possibilità di controllare perfettamente l'inquadratura. L'ampio display è anche un ottimo schermo per visualizzare le foto o i filmati realizzati. Nello stesso è possibile controllare, prima dello scatto, l'effetto ottenuto impostando uno degli Art Filter di cui è dotato l'apparecchio. Filtri che si possono impostare anche per le riprese video, con la possibilità di passare direttamente da uno all'altro, mediante la funzione Art Fade. La definizione di Mini della E-PM5 riguarda principalmente le dimensioni, veramente ridotte. Per il resto l'apparecchio è assai simile alla Pen Lite, di cui possiede la maggior parte delle ca-

ratteristiche: scatto in sequenza veloce, Art Filter e Art Effect, sensibilità elevate. Rispetto alla Pen Lite possiede alcuni tasti di comando che la prima non ha e che rendono più semplice al neofita, cancellare e riprodurre nelle schermo Lcd le immagini realizzate. Siano esse fisse oppure in movimento.

Condivisione facile

Le fotocamere Pen hanno anche una particolarità multimediale. Se usiamo come scheda di memoria una FlashAir SD, possiamo inviare foto e filmati appena realizzati alla nostra pagina di FaceBook, o altro social network. Basta avere uno smartphone che faccia da ponte tra la scheda, la quale è dotata di WiFi, e la rete telefonica del nostro operatore, oppure allo HotSpot cui ci si collega.



Olympus OM-D E-M10, 1/250 f/5.6 200 ISO, M.Zuiko Digital 14-42mm F3.5-5.6 alla focale 14mm (equivalente 28mm)



Milano, Duomo. Olympus E-PM2 zoom M.Zuiko 14-42mm - Ripresa a mano libera Focale 15mm equivalente 30mm - ISO 6400 f3.5 1/60

Ottiche 4/3 su Micro Quattro Terzi

Guarda
il Test

Le fotocamere Olympus Pen e OM-D E-M5 possono montare tutte le ottiche OM Quattro Terzi grazie a un piccolo adattatore. Con un semplice accessorio è possibile ampliare notevolmente le potenzialità del nostro corredo. Prova sul campo di due ottiche tele da 150mm e da 50-200mm, utilizzando pure il teleconverter 1.4x

Sostituire la pellicola con un sensore digitale. Non basta solo questo per avere una macchina fotografica digitale. La nuova tecnologia del costruire immagini richiede anche di costruire fotocamere riconsiderate in tutti i loro particolari, pensarono gli ingegneri di Olympus. E fu il 4/3. Il nuovo formato fu il catalizzatore di un intero e nuovo sistema fotografico. Le dimensioni del sensore, inferiori a quelle del tradizionale 35mm, permisero di rimpicciolire le dimensioni delle macchine e dei loro componenti. E non solo. L'intera fotocamera fu riprogettata in modo da ottimizzarne tutti i componenti alla luce della tecnologia digitale. Anche gli obiettivi furono riprogettati e ottimizzati. Olympus riebbe un'ammiraglia quale, al tempo della pellicola, aveva avuto con la serie M: fotocamera di livello professionale accompagnata da un parco obiettivi del medesimo livello. E senza abbandonare una caratteristica che aveva contraddistinto quelli per la serie M: le piccole dimensioni. Con il peso di uno ne mettevvi in



fotografi di viaggio ne furono felici

Guarda Test
OM-D E-M5

Nello spazio di un annuncio stampa le ottiche della serie 4/3 furono esodate. Il sensore non cambiava, le dimensioni dell'innesto obiettivi sì. Era più piccolo. "Quando l'uomo muore, la sua ombra dove va?", chiedeva il protagonista di Kagemusha, vecchio film di Kurosawa. I vecchi obiettivi, quando muore il sistema al quale servivano, si trasferiscono nel limbo indistinto di vetrine e banchetti dell'usato. Col Micro 4/3 può essere diverso. Possono rinascere grazie a un semplice accessorio di questo sistema: un anello adattatore che fa colloquiare l'obiettivo con la fotocamera. Questo è molto importante. Non si tratta solamente di adattare un innesto a un altro, come spesso si fa con gli obiettivi acquistati al mercato dell'usato. E' necessario che l'obiettivo, oggi dotato di una sua elettronica, "parli" con l'elettronica della fotocamera e mantenga tutti gli automatismi di cui è dotato e i benefici delle prestazioni della fotocamera. Con l'adattatore MF-2 questo succede.

a provarle e ad esserne presi. Era il sistema ideale per chi viaggia.

Guarda il test della E-5

Pensavamo che il sistema 4/3 fosse un punto d'arrivo. Sbagliavamo. Dopo poco tempo ecco arrivare il Micro 4/3. La definizione Micro non deve trarre in inganno: il formato del sensore è sempre il medesimo circa 21x17mm. Ad essere Micro è l'intero sistema: apparecchi e obiettivi. E Olympus mise sul banco il suo asso: la Olympus OM D E-5M. Un'ammiraglia veramente micro, dalle dimensioni di una compatta, ma con le prestazioni di una professionale a ottiche intercambiabili. Inutile dire che i

teleobiettivi, Zuiko Digital ED 50-200mm 1:2.8-3.5 SWD e Zuiko Digital ED 150mm 1:2.0, di cui uno zoom. Per quanti ragionano ancora avendo in mente il formato 35mm le focali corrispondono: nello zoom a circa un 100-400mm, mentre nel secondo la focale è di 300mm. Dei "cannoni", come quelli che vediamo in mano ai professionisti dello sport, della caccia fotografica e anche della moda. Cannoni molto più piccoli, maneggevoli e compatti delle corrispondenti ottiche del formato pieno o APS-C. A noi piacciono le lunghe e lunghissime focali. Le usiamo spesso, anche per scattare foto che esulano dal loro, supposto, campo di applicazione. Una focale differisce dall'altra non solo perché riprende una porzione più o meno ampia di quanto le sta davanti. Ma soprattutto per la diversa prospettiva che offre. Per questo motivo abbiamo usato i 2

Gli obiettivi della prova

OLYMPUS ZUIKO DIGITAL ED 50-200MM F/2.8-3.5 SWD

Zoom tele 4x, equivalente a circa 100-400mm nel formato 35mm
Sistema di messa a fuoco con motore a onde ultrasoniche Supersonic Wave Drive (SWD)
16 lenti in 15 gruppi
3 elementi ottici ED
Messa a fuoco interna
Numero lamelle diaframma 9
Apertura massima f/2.8 (grandangolo), f/3.5 (tele)
Distanza minima fuoco 1.2m
A prova di polvere e schizzi
Diametro 86.5mm
Lunghezza 157mm
Peso 995gr

OLYMPUS ZUIKO DIGITAL ED 150MM F/2.0

Tele a focale fissa, equivalente a circa 300mm nel formato 35mm
11 lenti in 9 gruppi
Elementi ottici ED
Messa a fuoco interna con meccanismo flottante

Numero lamelle diaframma 9
Apertura massima f/2, minima f/22
Distanza minima fuoco 1.4m
A prova di polvere e schizzi
Diametro 100mm
Lunghezza 150mm
Peso 1.610gr (con staffa treppiede)



Zuiko SWD 50-200mm, che corrisponde a 100-400mm del formato pieno. Da sottolineare che la luminosità di questo obiettivo varia da 2.8 alla minima focale a 3.5 a quella massima. Nella pratica ne avere un supertele 200mm f/3.5 o un 100mm del formato pieno sarebbero del genere sarebbero molto più pesanti e ingombranti



Zuiko ED 150mm f/2.0, che corrisponde a un 300mm f/2.0 del formato pieno. Anche in questo caso il corrispondente 300mm full frame sarebbe molto più pesante e ingombrante

Le 2 ottiche Zuiko 4/3 sono state montate su Olympus OM-D E-M5, ammiraglia mirrorless della Casa. Dotata di sistema di stabilizzazione su 5 assi, permette riprese a mano libera altrimenti irrealizzabili



Il visore LCD della Olympus OM-D E-M5 è basculabile. Ciò facilita l'inquadratura, specialmente nelle riprese sul treppiede e comunque in tutte le riprese realizzate non ad altezza d'occhio



Olympus offre 2 moltiplicatori di focale, da 2X e 1.4X. Nella prova abbiamo usato il Teleconverter EC-14 1.4X. Ci ha permesso di aumentare di circa un terzo la focale. Il 150mm è diventato circa 400mm equivalente. Il Teleconverter diminuisce un po' la luminosità dell'obiettivo, tuttavia meno di 1EV

La nostra prova

Una Olympus OM D E-5M e due teleobiettivi, Zuiko Digital ED 50-200mm 1:2.8-3.5 SWD e Zuiko Digital ED 150mm 1:2.0, di cui uno zoom. Per quanti ragionano ancora avendo in mente il formato 35mm le focali corrispondono: nello zoom a circa un 100-400mm, mentre nel secondo la focale è di 300mm. Dei "cannoni", come quelli che vediamo in mano ai professionisti dello sport, della caccia fotografica e anche della moda. Cannoni molto più piccoli, maneggevoli e compatti delle corrispondenti ottiche del formato pieno o APS-C. A noi piacciono le lunghe e lunghissime focali. Le usiamo spesso, anche per scattare foto che esulano dal loro, supposto, campo di applicazione. Una focale differisce dall'altra non solo perché riprende una porzione più o meno ampia di quanto le sta davanti. Ma soprattutto per la diversa prospettiva che offre. Per questo motivo abbiamo usato i 2



cio le lunghe e lunghissime focali. Le usiamo spesso, anche per scattare foto che esulano dal loro, supposto, campo di applicazione. Una focale differisce dall'altra non solo perché riprende una porzione più o meno ampia di quanto le sta davanti. Ma soprattutto per la diversa prospettiva che offre. Per questo motivo abbiamo usato i 2

obiettivi anche per fotografare soggetti che non parrebbero adatti: il paesaggio, ad esempio. Non ci siamo limitati alla focale che ci offrivano. In alcuni casi l'abbiamo aumentata di circa una volta e mezza con il teleconverter Zuiko Digital EC-14 1.4x. Anche questo fa parte del sistema Olympus.

Nella pratica

Il complesso fotocamera-obiettivo è certo molto più compatto di un corrispondente complesso APS-C o pieno formato. E' possibile impugnarlo a ma



Olympus MF-2, l'adattatore per fotocamere Pen e OM-D. Grazie a questo accessorio è possibile montare le ottiche OM sulle fotocamere Micro Quattro Terzi. Pesa pochissimo, appena 78gr.

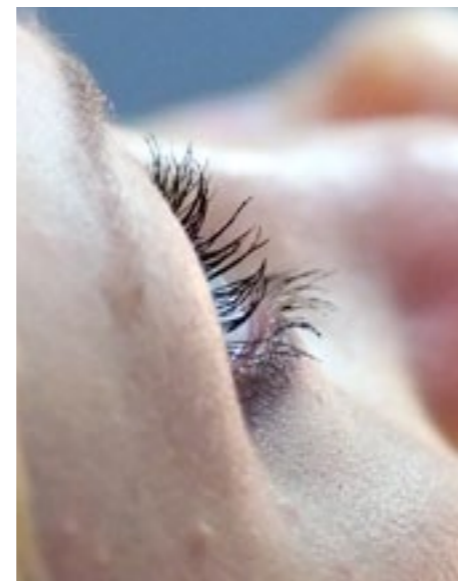
no libera e, in determinate condizioni, anche scattare a mano libera. In questo aiutati sia dalla relativa leggerezza, sia dal sistema di stabilizzazione di cui il corpo macchina è dotato. Quali siano le condizioni è presto detto: buona illuminazione e ISO elevati. In questa situazione di ripresa ci siamo dedicati alla caccia fotografica vagante, cioè da non postazione. I risultati sono stati soddisfacenti. Particolarmente adatto a questo tipo di ripresa lo zoom. Grazie alla possibilità di variare la focale, come tutti gli zoom, non obbliga il fotografo a continui cambi del punto di ripresa. Soprattutto, tuttavia, è utile per riuscire velocemente a inquadrare il soggetto quando si voglia usare la massima focale, magari col teleconverter. In questo caso abbiamo in mano un mostro da 560mm equivalenti: 400mm la focale massima dell'obiettivo moltiplicata per 1.4, fattore d'ingrandimento del teleconverter. Il campo inquadrato è talmente ristretto che si fatica a trovare il soggetto. In questo caso conviene cer-



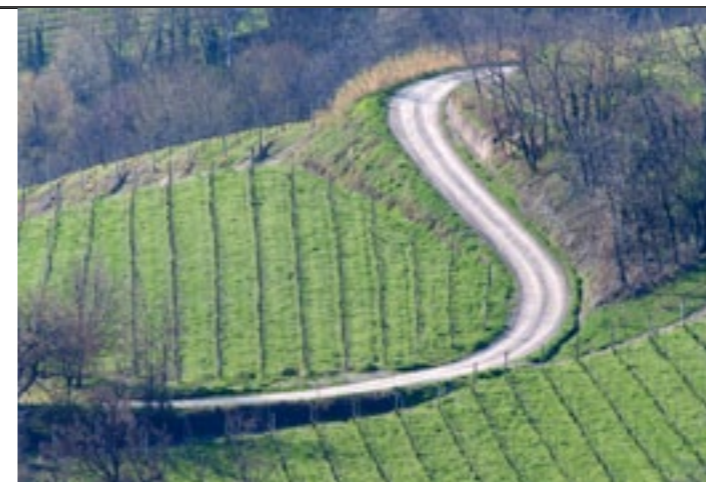
Sulla parte sinistra del barilotto del 150mm c'è un comodo selettore che serve a predeterminare 2 zone di messa a fuoco: vicina, da 1.4 a 4 metri; e lontana da 4 metri all'infinito. In questo modo la velocità dell'autofocus è maggiore. Sull'obiettivo troviamo anche la ghiera per la messa a fuoco manuale

carlo con la focale minima, inquadrare e allungare lo zoom alla massima. Diverso il caso della fotografia sportiva, quando si è nella postazione assegnata e si può fare l'inquadratura sul posto dove sappiamo transiterà il soggetto. Oppure seguirlo nel suo spostamento relativamente lento per scattare al momento opportuno. Certamente se è possibile fissare la fotocamera a un ro-

busto treppiede eviteremo fin da principio molte difficoltà. Non eviteremo del tutto il rischio del micromosso. Gli accorgimenti per eliminarlo, oltre ad usare una sensibilità elevata, sta anche nel fotografare con l'autoscatto, evitando di trasmettere vibrazioni al complesso fotocamera/obiettivo con il dito che preme il pulsante di scatto.



La definizione del 150mm è molto buona, anche a tutta apertura e usato a mano libera in condizioni critiche: in questo caso per riprendere il backstage del trucco. Molto buona anche la prova della OM-D, che a 3200 ISO offre un rumore molto basso. Nelle tre immagini vediamo la ripresa originale e l'ingrandimento della parte riquadrata dalla cornice rossa. La profondità di campo a f/2.0 e a distanza di ripresa vicino alla minima è di circa un centimetro. Lo possiamo notare dall'ingrandimento delle ciglia che mette anche in luce l'alta risoluzione dell'obiettivo a tutta apertura. Dati di scatto: ISO 3200, f/2.0, tempo di posa 1/200 ripresa a mano libera

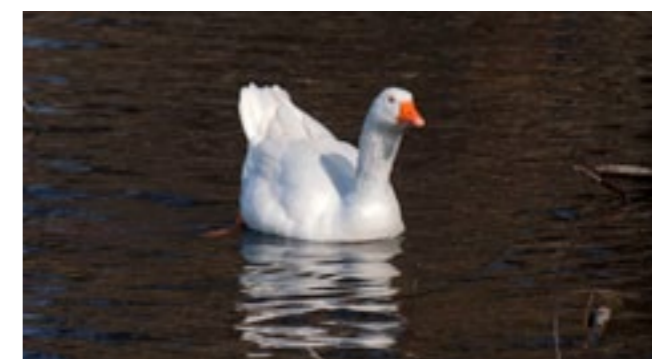


Non è vero che i panorami si facciano solamente con i grandangolari. Le due immagini sono state realizzate con lo Zuiko 50-200mm dotato di teleconverter 1.4X. La particolare prospettiva del lunghi teleobiettivi costruisce immagini molto interessanti. I risultati migliori si hanno nelle giornate limpide e secche. Per migliorare il contrasto dovuto alla leggera foschia

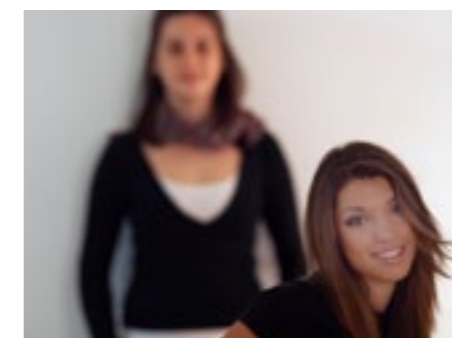
è consigliabile impostare sulla fotocamera la modalità "colori vivaci". Dati di scatto per l'immagine della strada: sensibilità ISO 400, f/8, tempo di posa 1/500 focale equivalente 567mm. Dati di scatto per l'immagine dei castelli: sensibilità ISO 1000, f/5.6, tempo di posa 1/1000, focale equivalente 567mm. Entrambe le fotografie sono state scattate con fotocamera su treppiede

Zuiko 50-200mm nell'uso pratico

Tra le caratteristiche salienti dell'obiettivo vanno ricordati: il motore di messa a fuoco SWD, molto veloce anche quando si usa il moltiplicatore di focale; la costruzione ottica che comprende 3 lenti in vetro ottico ED; la distanza minima di messa a fuoco di 1.2 metri, che si mantiene tale anche usando il moltiplicatore; la luminosità f/2.8 che, alla massima focale di 200mm, si riduce appena di un diaframma e arriva a f/3.5. Se usiamo il moltiplicatore la luminosità generale diminuisce di meno di un diaframma. Non dimentichiamo il diaframma a nove lamelle che permette di avere un realistico effetto di sfocato, particolarmente apprezzabile alle grandi aperture di diaframma. La particolare costruzione ottica di uno zoom, specie se di grande escursione, lo rende suscettibile di alcuni difetti, come il flare e le immagini fantasma. Difetti inavvertibili nell'uso pratico, anche in riprese particolari come quelle in controluce. Nell'utilizzo a mano libera non è certo maneggevole quanto un obiettivo di minore escursione e



La caccia fotografica e le riprese di animali in libertà in genere, richiedono, nella maggior parte dei casi, le lunghe focali. Dati di scatto: Zuiko 150mm duplicato 1.4X, usato a mano libera, sensibilità ISO 1000, f/7, tempo di scatto 1/1600



Interessante utilizzare a fini creativi la scarsa profondità di campo dei lunghi fuochi utilizzati a piena apertura. L'immagine è stata realizzata con lo Zuiko 150mm usato a mano libera. Dati di scatto: sensibilità ISO 1000, F7, tempo di posa 1/1600. Modella Elisa



minore luminosità, tuttavia si impugna bene consentendo una buona stabilità. Naturalmente è consigliabile l'uso, quando possibile, del treppiedi.

Zuiko 150mm nell'uso pratico

Si tratta di un'ottica a focale fissa più compatta della precedente. Ciò facilita l'uso a mano libera. Corrisponde al classico 300mm molto utilizzato dai fotografi di sport e di moda. In quest'ultimo campo, e nel ritratto, la sua apertura di f/2.8 è molto utile per creare effetti di sfocato creativo molto interessanti. Contribuisce a ciò anche il diaframma a nove lamelle. Completa le caratteristiche tecniche più significative l'uso, nello schema ottico, di una lente in vetro ottico ED. La grande luminosità di un obiettivo spesso porta con sé flare e immagini fantasma. Tuttavia, anche questo tele, nelle normali riprese, non ha denunciato particolari difficoltà, nel padroneggiare bene le situazioni di illuminazione difficili. Come il controluce. ■

ART FILTER - EFFETTI CREATIVI ON-CAMERA

Caratteristica delle fotocamere Olympus è la modalità Art Filter, con la quale è possibile introdurre, al momento dello scatto, particolari effetti: dalla Grana Pellicola in bianco e nero ai Toni Drammatici, dal Pop Art al Soft Focus. E' possibile selezionarne uno solo, oppure impostare la modalità Art Bracketing per avere la serie di immagini con tutti gli effetti disponibili premendo una sola volta il pulsante di scatto. Grazie a questi filtri elettronici è possibile creare immagini uniche e personalizzate, di grande impatto visivo.

SCATTO NORMALE



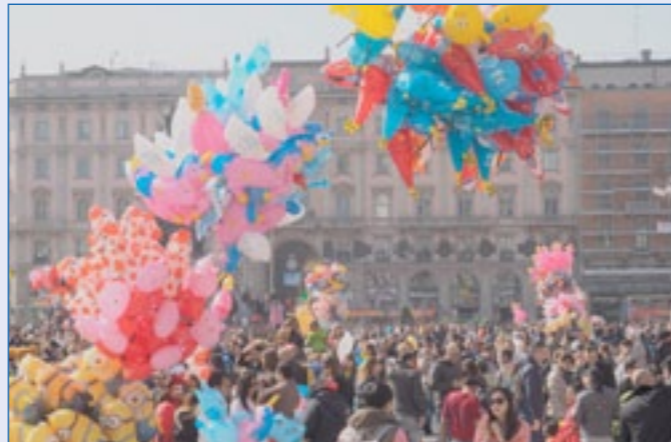
POP ART



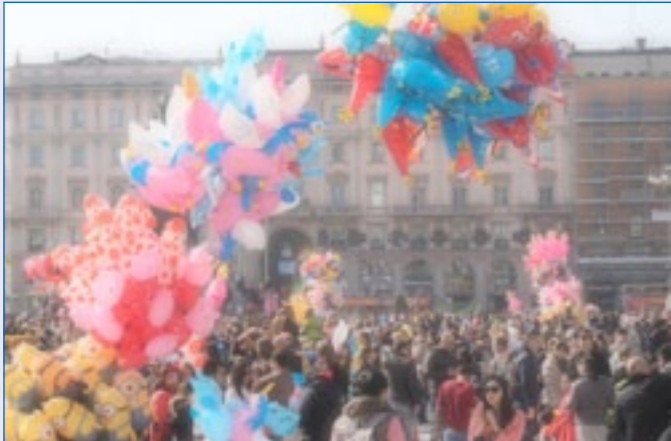
COLORI CHIARI&LEGGERI



TONI LEGGERI



SOFT FOCUS



CROSS PROCESS



DIORAMA



FORO STENOPEICO



GENTLE SEPIA



GRANA PELLICOLA



TONI DRAMMATICI



KEY LINE



ACQUERELLO



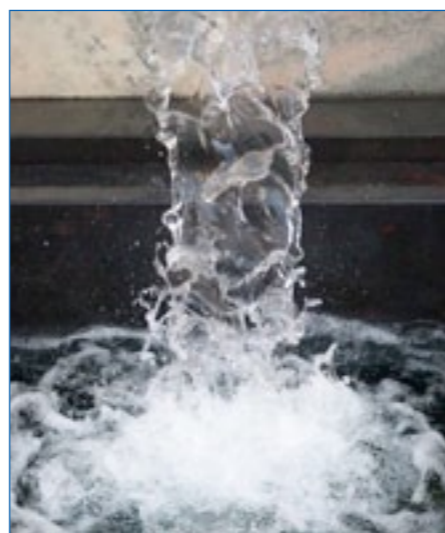
Olympus OM-D E-M1 Silver

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm
Sensore: Live Mos **Risoluzione:** 16.8 Mega
Processore: TruePic VII **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi, adattatore 4/3 **Mirino:** elettronico, 100%, 1.48x, 2.360k **Monitor:** Lcd Tft touch 3", basculabile, 1.037k **Esposizione:** TTL su 324 zone, ESP, media prevalenza centro, spot **Programmi:** Program AE, priorità diaframma e tempi, manuale, scene **Effetti:** sì, anche Live Composite, Colore Parziale e Vintage **Messa a fuoco:** Ibrida, rilevazione fase e a contrasto, 81 punti, selezionabili e raggruppabili, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, AF singolo+M, manuale **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzazione:** su 5 assi **Video:** Full HD 30p (24 e 16 Mbps) **Formato file:** Jpeg, Raw, MOV, AVI **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi, uscita video, microfono esterno **Flash:** integrato, slitta esterno **WiFi:** sì **Dimensioni:** 130.4x93.5x63.1mm **Peso:** 497gr con scheda e batteria **Varie:** USB per controllo da computer, In-Camera Digital Shift



Olympus OM-D E-M1

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm
Sensore: Live Mos **Risoluzione:** 16.8 Mega
Processore: TruePic VII **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi, adattatore 4/3 **Mirino:** elettronico, 100%, 1.48x, 2.360.000 punti **Monitor:** Lcd Tft touch 3", basculabile, 1.037k **Esposizione:** TTL su 324 zone, ESP, media prevalenza centro, spot **Programmi:** Program AE, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** sì, anche in video **Messa a fuoco:** Ibrida, rilevazione di fase e a contrasto, 81 punti, selezionabili e raggruppabili, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, AF singolo+M, manuale **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzazione:** su 5 assi **Video:** Full HD 1920x1080 30p (24 e 16 Mbps) **Formato file:** Jpeg, Raw, MOV, AVI **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi, uscita video, microfono esterno **Flash:** integrato, slitta esterno **Dimensioni:** 130.4x93.5x63.1mm **Peso:** 497gr con scheda e batteria **Varie:** WiFi integrato, 1/8000sec, pulsanti personalizzabili



Olympus OM-D E-M10, zoom M. Zuiko Digital 12-40mm EZ f/3.5-5.6, focale 30mm (equivalente 60mm) - ISO 6400 f/5.2 1/8000



Olympus Pen E-P5

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm
Sensore: 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro 4/3 **Monitor:** Lcd 3" 1.037k, inclinabile e touch **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, Posa B, scene **Effetti:** Art Filter **Messa a fuoco:** AF a rilevamento del contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, manuale, AF singolo+MF, AF Tracking **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzazione:** a 5 dimensioni, orizzontale e verticale **Video:** Full HD 1920x1080 30p **Formato file:** Jpeg, Raw, Mpeg4, AVI Motion Jpeg **Microfono:** integrato stereo, attacco per esterno dedicato **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, Accessory Port 2 **Flash:** integrato, collegamento esterno **Dimensioni:** 122.3x68.9x37.2mm **Peso:** 420gr con scheda e batteria **Altro:** Wi-Fi integrato, GPS tramite smartphone



Olympus Pen E-P3

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Megapixel **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Oled Touch Panel 3" 610.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** 10 Art filter anche nei video **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-12800 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale orizzontale o verticale **Video:** Full HD 1920x1080 (60i a 20Mbps e 17Mbps), 1280x720 (60p a 17 e 13Mbps, 30 fps) **Microfono:** stereo **Formato file:** Jpeg, Raw, Avchd/AVI Motion Jpeg **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno, Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 122x69.1x34.3mm **Peso:** 369gr con scheda e batteria



Olympus OM-D E-M5 Mark II, zoom M. Zuiko Digital 12-50mm EZ f/3.5-6.3, focale 33mm (equivalente 66mm) - ISO 200 f/8 1/160



Olympus OM-D E-M5

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Mirino:** elettronico 1440k **Monitor:** Oled Touch Panel 3" 610.000 punti, orientabile **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene, Posa B, Time **Effetti:** 11 filtri Art, anche in video **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-25600 ISO **Stabilizzazione:** 5 dimensioni orizzontale o verticale **Video:** Full HD 1920x1080 30p, 1280x720 30p **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI MotionJpeg **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 121x89.6x41.9mm **Peso:** 425gr con scheda e batteria



Olympus OM-D E-M5 Mark II

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VII **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Mirino:** elettronico 2.360k, 100% **Monitor:** Touch 3" 1.037k, orientabile **Esposizione:** TTL 324 zone, ESP, Spot, media prevalenza centro **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma e tempi, manuale, scene, Posa B (30m), Time, Scene **Sequenza:** 10fps **Otturatore:** 60sec-1/16000 **Effetti:** Art, filter anche in video **Messa a fuoco:** AF a contrasto 81 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzazione:** 5 assi fino a 5EV **Video:** All-Intra Full HD 30p, 25p, 24p, 50p, 60p **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI MotionJpeg **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 123.7x85x44.5mm **Peso:** 469gr (scheda e batteria) **Varie:** Scatti a 40 Mega (8 scatti consecutivi con spostamento sensore, uscita cuffie con adattatore)



Olympus OM-D E-M10

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VII **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Mirino:** elettronico 1440k Adaptive Brightness Technology **Monitor:** Lcd 3" Touch, 1.037k, orientabile **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma e tempi, manuale, scene, Posa B e T, Live Bulb e Live Time **Sequenza:** 8fps **Effetti:** filtri Art, anche in video, effetti dedicati video **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 81 punti selezionabili e raggruppabili, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzatore:** su 3 assi **Video:** Full HD 1920x1080 (30p a 24Mbps e 16Mbps) **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI MotionJpeg **Microfono:** integrato stereo **Interfaccia:** Usb con uscita video, Hdmi mini, slitta contatto **Flash:** integrato, connessione flash esterno **WiFi:** sì, gestione remota **Dimensioni:** 119.1x82.3x45.9mm **Peso:** 396gr con scheda e batteria **Varie:** Color Creator, livella orizzonte, Photo Story



Olympus Pen E-P2

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Megapixel **Processore:** TruePic V **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd HyperCrystal 3" 230.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** sì **Messa a fuoco:** AF a rilevamento del contrasto 11 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-6400 ISO **Stabilizzazione:** mono o bi-direzionale **Video:** HD 1280x720 (30 fps) **Formato file:** Jpeg, Raw, AVI Motion Jpeg **Microfono:** integrato stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno **Flash:** connessione flash esterno **Dimensioni:** 120.5x70x35mm **Peso:** 385gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-P1

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Megapixel **Processore:** TruePic V **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd HyperCrystal 3" 230.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** sì **Messa a fuoco:** AF a rilevamento del contrasto 11 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 100-6400 ISO **Stabilizzazione:** mono o bi-direzionale **Video:** HD 1280x720 (30 fps) **Formato file:** Jpeg, Raw, AVI Motion Jpeg **Microfono:** integrato stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video **Flash:** connessione flash esterno **Dimensioni:** 120.5x70x35mm **Peso:** 335gr senza scheda e batteria



Olympus Pen E-PL7

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VII **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd 3" touch, inclinabile, 1.037k punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone, ESP, Spot, Media prevalenza centro **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma e tempi, manuale, Posa B (30m), scene **Otturatore:** 60sec-1/4000sec **Sequenza:** 8fps **Effetti:** 14 Art filter anche in video **Messa a fuoco:** AF a contrasto 81 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF, Touch Target **Sensibilità:** 100-25600 ISO **Stabilizzazione:** tridimensionale verticale e orizzontale **Video:** Full HD 30p (24-16Mbps) **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI Motion Jpeg **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video **Flash:** integrato, connessione flash esterno **WiFi:** sì **Dimensioni:** 114.9x67x38.4mm **Peso:** 357gr (scheda e batteria) **Varie:** Photo Story



Olympus Pen E-PL5

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd 3" touch, inclinabile, 460.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, Posi B, scene **Effetti:** 12 Art filter anche in video **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF, Touch Target **Sensibilità:** 200-25600 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale e orizzontale **Video:** Full HD 1920x1080 (60i a 17 e 13Mbps) HD 1280x720 (60p a 17 e 13Mbps, 30 fps) **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI Motion Jpeg **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno, Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 110.5x63.7x38.2mm **Peso:** 325gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-PL3

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd 3", inclinabile, 460.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** 6 Art filter **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-12800 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale o orizzontale **Video:** Full HD 1920x1080 (60i a 17 e 13Mbps) HD 1280x720 (60p a 17 e 13Mbps, 30 fps) **Microfono:** stereo **Formato file:** Jpeg, Raw, Avchd/AVI Motion Jpeg **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno, Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 109.5x63.7x37.3mm **Peso:** 313gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-PL2

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Megapixel **Processore:** TruePic V **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd HyperCrystal 3", 460.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** automatica programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** Art filter **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 11 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-6400 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale o orizzontale **Video:** HD 1280x720 30 fps **Microfono:** integrato mono **Formato file:** Jpeg, Raw, AVI Motion Jpeg **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 115.4x72.7x42mm **Peso:** 362gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-PL1

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Megapixel **Processore:** TruePic V **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd HyperCrystal 2.7", 230.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** si **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 11 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-3200 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale o orizzontale **Video:** HD 1280x720 30 fps **Microfono:** integrato mono **Formato file:** Jpeg, Raw, AVI Motion Jpeg **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 114.6x72.2x41.5mm **Peso:** 344gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-PM2

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 16.1 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd 3" touch, 460.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, Posi B, scene **Effetti:** 12 Art filter, anche in video **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF, Touch Target **Sensibilità:** 200-25600 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale o orizzontale **Video:** Full HD 1920x1080 30p, HD 1280x720 30p **Formato file:** Jpeg, Raw, Mov (Mpeg-4AVC/H.264), AVI Motion Jpeg **Microfono:** stereo **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno, Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 109.8x64.2x33.8mm **Peso:** 269gr con scheda e batteria



Olympus Pen E-PM1

Formato: Micro Quattro Terzi 17.3x13mm **Sensore:** 4/3" Live Mos **Risoluzione:** 12.3 Mega **Processore:** TruePic VI **Innesto ottica:** Micro Quattro Terzi **Monitor:** Lcd 3", 460.000 punti **Esposizione:** TTL a tutta apertura 324 zone **Programmi:** auto programmata, i-Auto, priorità diaframma, priorità tempi, manuale, scene **Effetti:** 6Art filter **Messa a fuoco:** AF a rilevamento contrasto 35 punti, AF singolo, AF continuo, AF Tracking, manuale, AF singolo+MF **Sensibilità:** 200-12800 ISO **Stabilizzazione:** bi-dimensionale verticale o orizzontale **Video:** Full HD 1920x1080 (60i a 17 e 13Mbps) HD 1280x720 (60p a 17 e 13Mbps, 30 fps) **Microfono:** stereo **Formato file:** Jpeg, Raw, Avchd/AVI Motion Jpeg **Interfaccia:** Usb, Hdmi mini, uscita video, microfono esterno, Bluetooth **Flash:** integrato, connessione flash esterno **Dimensioni:** 109.5x63.7x34mm **Peso:** 265gr con scheda e batteria

OLYMPUS							
Focale	Modello	Gruppi/Elementi	Apertura	Distanza min. fuoco (cm)	Diametro filtri mm	Peso (gr)	Dimensioni (mm)
12mm	M.Zuiko Premium ED 12mm f/2	8/11	2	20	46	130	56x43
15mm	Body Cap lens 15mm f/8	3/3	8	30	-	186	56x82
17mm	M.Zuiko Premium 17mm f/1.8	6/9	1.8	25	46	120	57.5x35.5
17mm	M.Zuiko Digital 17mm f/2.8 Pancake	4/6	2.8	20	37	71	57x22
25mm	M.Zuiko Premium 25mm f/1.8	7/9	1.8	25	46	137	57.8x42
45mm	M.Zuiko Premium 45mm f/1.8	8/9	1.8	50	37	116	56x46
60mm	M.Zuiko Premium ED 60mm f/2.8 Macro	10/13	2.8	19	-	22	56x9
75mm	M.Zuiko Premium ED 75mm f/1.8	9/10	1.8	84	58	305	64x69
9-18mm	M.Zuiko Digital ED 9-18mm f/4-5.6	8/12	4-5.6	25	52	155	56.5x49.5
12-40mm	M.Zuiko Digital PRO ED 12-40mm f/2.8	9/14	2.8	20	62	382	69.9x84
12-50mm	M.Zuiko Digital ED 12-50mm f/3.5-6.3 EZ	9/10	3.5-6.3	20	52	211	57x83
14-42mm	M.Zuiko Digital ED 14-42mm f/3.5-5.6 EZ Pancake	-	3.5-5.6	20	37	93	60.6x22.5
14-42mm	M.Zuiko Digital ED 14-42mm f/3.5-5.6	8/9	3.5-5.6	25	40.5	150	62x43.5
14-42mm	M.Zuiko Digital 14-42mm f/3.5-5.6 II R	7/8	3.5-5.6	25	37	113	56.5x50
14-42mm	M.Zuiko Digital 14-42mm f/3.5-5.6 II	7/8	3.5-5.6	25	37	112	56.50x50
14-150mm	M.Zuiko Digital ED 14-150mm f/4-5.6	11/15	4-5.6	50	58	280	63.5x83
14-150mm	M.Zuiko Digital ED 14-150mm f/4-5.6 II	11-15	4-5.6	50	58	285	63.5x83
40-150mm	M.Zuiko Digital ED 40-150mm f/4-5.6	10/13	4-5.6	90	58	190	63.5x83
40-150mm	M.Zuiko Digital ED 40-150mm f/4-5.6 R	10/13	4-5.6	90	58	190	63.5x83
40-150mm	M.Zuiko Digital PRO ED 40-150mm f/2.8	10/16	2.8	70	72	760	160x79.4
75-300mm	M.Zuiko Digital ED 75-300mm f/4.8-6.7	13/18	4.8-6.7	90	58	430	70x116
75-300mm	M.Zuiko Digital ED 75-300mm f/4.8-6.7 II	13/18	4.8-6.7	90	58	423	69x116.5



Langhe - Olympus OM-D E-M1, zoom M. Zuiko Digital 12-50mm EZ f/3.5-6.3, focale 36mm (equivalente 72mm) - ISO 200 f/6.3 1/80