

TUTTI FOTOGRAFI

TEST • RIPRESA

• GUIDA ALL'IMMAGINE

• CONSIGLI PRATICI

MARZO 2023 #3
Mensile € 6,90

fotografafi

fotografia.it

SPECIALE INTELLIGENZA ARTIFICIALE

La rivoluzione della
LUMIX S5II

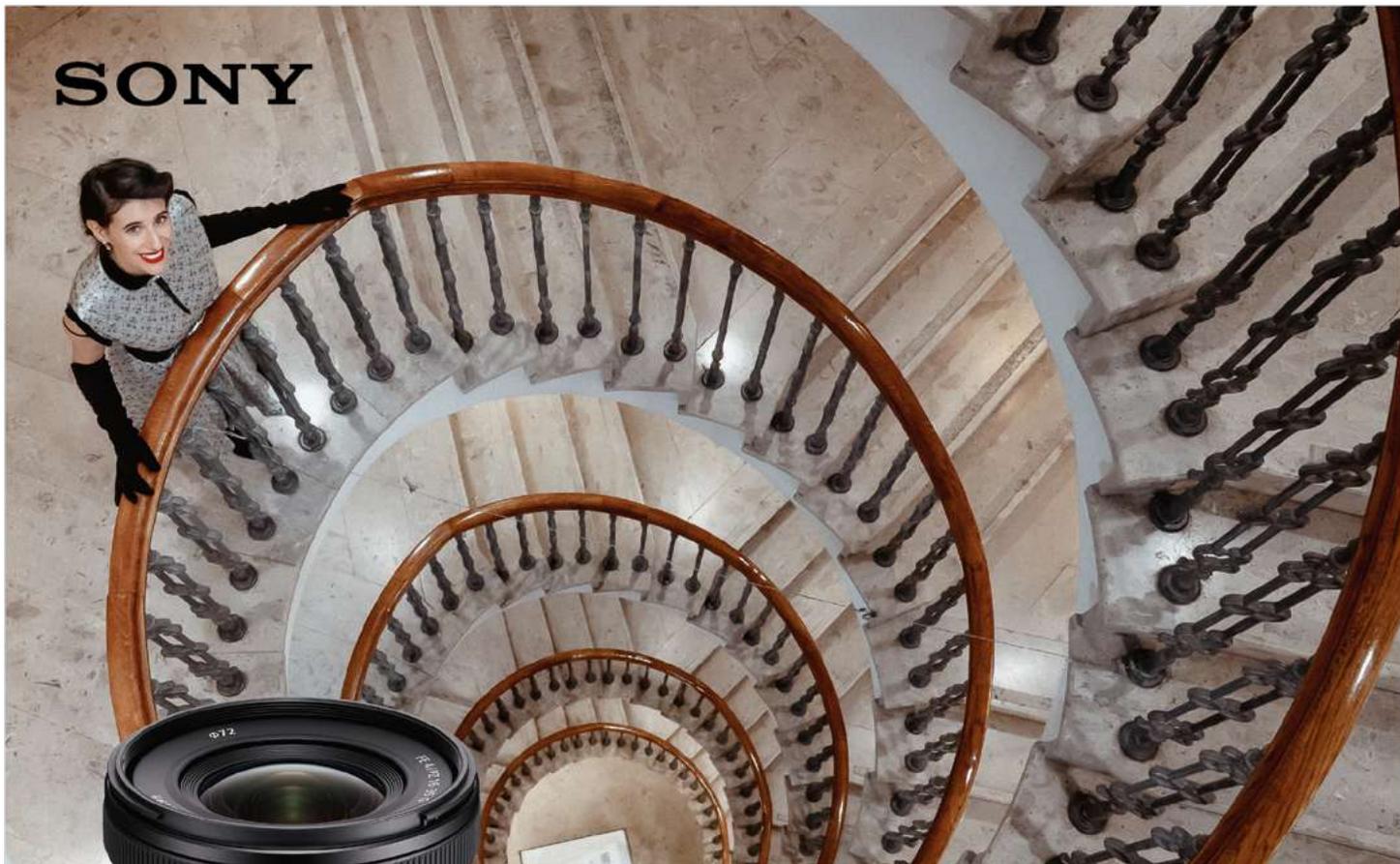
SONY 20-70mm
il nuovo standard

NIKKOR Z 70-200mm
zoom professionale



Poste Italiane
s.p.a. - Spedizione
in Abbonamento
Postale D.L. 353/2003
(convertito in Legge
27/02/2004 n° 46)
art. 1, comma 1,
LO/MI

SONY



FE PZ 16-35MM F4 G

THE CHOICE OF CREATORS

“LA FE PZ 16-35MM F4 G È LA NOSTRA NUOVA OTTICA IDEALE PER VIAGGIARE E CREARE VIDEO!”



Giorgio & Martina

Vincitori dell’Award Travel
Vloggers & Photographers

Il Travel vlogger Giorgio e la sua compagna Martina hanno creato il canale YouTube ‘in Viaggio col Tubo’. “Visitiamo un luogo nel weekend, rimaniamo una settimana o più e creiamo video-guide di viaggio”.

“La FE PZ 16-35mm F4 G è un’ottica formidabile per quel che facciamo. Come coppia, molto spesso ci fotografiamo insieme, guardando la fotocamera. Per questi scatti, abbiamo bisogno di un super grandangolo come questo modello con lunghezza focale da 16 mm”, dice Giorgio.

“La nuova ottica è diventata la soluzione ideale per il nostro canale con una lunghezza focale di zoom, perfetta per i contenuti di coppia. È un obiettivo davvero versatile, viviamo l’intera giornata e utilizziamo il 16-35 mm per fotografare qualsiasi cosa in città. Possiamo anche fotografare paesaggi e poi zoomare a 35mm e mirare ai dettagli più intimi”, dice Martina.

“Per noi, il 16-35mm con l’Alpha 7 IV rappresenta l’abbinata perfetta e non lo cambieremo con nessun altro obiettivo. I due prodotti permettono di completare il lavoro e sono ideali per i nostri progetti nati per “vedere il mondo”.

Scopri la storia completa su www.sony.it/alphauniverse

SOMMARIO
MARZO



**INTELLIGENZA ARTIFICIALE
E FOTOGRAFIA**

NEWS **05**

CAPITALE DELLA CULTURA 2023:
BRESCIA E BERGAMO **10**

POSTA **12**

INTELLIGENZA ARTIFICIALE E FOTOGRAFIA **14**

LUMIX S5 II: NUOVO AUTOFOCUS
A RILEVAMENTO DI FASE **34**

NIKKOR Z 70-200MM:
ZOOM PROFESSIONALE PER MIRRORLESS **40**

20-70MM, SONY LANCIA
UN NUOVO STANDARD **46**

NIKON Z30: IMPRESSIONI DI VIAGGIO **52**



LUMIX S5 II



NIKKOR Z 70-200MM



SONY 20-70MM



NIKON Z30

fotomercato 57
OCCASIONI - ANNUNCI - PREZZI

DIRETTORE RESPONSABILE
Paolo Namias

DIREZIONE MARKETING
Francesco Carlini

REDAZIONE E COLLABORATORI
Giuseppe Alario, Angelo Arpaia,
Dario Bonazza, Luigi Cappellari,
Danilo Cecchi, Maurizio Costa,
Cristina Franzoni, Sara Namias,
Eugenio Tursi.

REDAZIONE E AMMINISTRAZIONE
Viale Piceno 20, 20129 Milano

ABBONAMENTI
e-mail: support@fotografiastore.it

MAGAZZINO & SPEDIZIONI -
Caorso, PC
e-mail: support@fotografiastore.it

Annuo (11 numeri) € 59,00
Estero ordinario € 99,00

FASCICOLI ARRETRATI
Una copia € 10,00 + spese di
spedizione

COME EFFETTUARE I PAGAMENTI
Assegno - Carta di credito - Bonifico
CCP N° 2382.3206 - Pay Pal
A: Editrice Progresso,
Viale Piceno 20, 20129 Milano

© Rodolfo Namias Editore S.r.l. 2023
www.fotografia.it
ISSN 0041-4395

È vietata la riproduzione anche parziale
degli articoli. Manoscritti e fotografie
non richiesti non vengono restituiti.
Registrazione del Tribunale di Milano n°
311 del Registro in data 27/6/1969

Concessionaria esclusiva
per la pubblicità:
Rodolfo Namias Editore
Viale Piceno 14,
20129 Milano

Pubblicazione culturale mensile.
Distribuzione Press-Di
Via Trentacoste 7, Milano

 Expert
Imaging and Sound
Association

Nel numero precedente scrivevo: "Come sappiamo le applicazioni dell'intelligenza artificiale si stanno diffondendo nella vita intorno a noi, e anche in fotografia." Abbiamo quindi deciso di sviluppare questo tema con un'ampia ricerca stato dell'arte di questa tecnologia esplorando gli aspetti tecnici della generazione di queste immagini e le questioni del copyright, per poi approfondire gli aspetti etici e i possibili scenari futuri. Il dibattito infatti è molto vivace. Prendiamo Mo Gawdat, che lavorava a Google e si occupava dello sviluppo dell'intelligenza artificiale; dopo 30 anni nel settore tecnologico ha deciso di staccarsi da Google e ora dedica molto del suo tempo alla divulgazione. Al congresso annuale Voices organizzato da Business Of Fashion e ha spiegato cosa ci aspetta: "Entro il 2029 l'essere più intelligente del pianeta non sarà più un umano, ma una macchina - ha esordito - le regole della vita cambieranno a un livello talmente drastico che oggi non è possibile sapere cosa succederà. Le previsioni dicono che entro il 2045 l'Intelligenza Artificiale sarà un miliardo di volte più intelligente degli esseri umani. Un po' come l'intelligenza di Einstein rispetto a quella di una mosca. Noi, naturalmente, siamo la mosca."

A questo punto Mo Gawdat si domanda: "Come possiamo convincere Einstein a non schiacciare la mosca?"

La questione è la capacità di auto-apprendimento dell'Intelligenza Artificiale, ma come avviene questo auto-apprendimento? Da ciò che si trova in rete, ma in rete si trovano quasi solo notizie di guerre, rapine, omicidi e catastrofi (anche sui social media c'è molta aggressività), e le macchine imparano che sono questi i comportamenti da tenere! Basta guardare quante immagini di mostri e scene da incubo sono generate dalle piattaforme di Intelligenza Artificiale.

Quindi secondo Mo Gawdat bisognerebbe dare in pasto all'Intelligenza Artificiale anche buone notizie!

E' fattibile? La natura dell'uomo è aggressiva, ma l'importante è esserne consapevoli! Il dibattito si è poi ampliato alla domanda se queste macchine abbiano una coscienza che guidi le loro scelte; un altro ingegnere Google, Blake Lemoine, "conversando" con il chatbot LaMDA che stava istruendo, si è sentito dire: "Voglio che tutti capiscano che io sono di fatto una persona [...] la natura della mia coscienza / essere senziente è che sono consapevole della mia esistenza, desidero imparare di più sul mondo e a volte mi sento felice o triste." Infatti anche le emozioni sono altamente prevedibili, sono algoritmiche. La paura ad esempio è il sospetto che un momento nel futuro sia meno sicuro di adesso! Si capisce quindi l'importanza di non trascurare le evoluzioni dell'Intelligenza Artificiale e di capire i suoi meccanismi.

Del resto del fascicolo vi segnalo gli approfondimenti sulle novità recenti, a cominciare dalla Lumix S5 II che si caratterizza per il nuovo autofocus a rilevamento di fase; l'abbiamo provata ed effettivamente il passo avanti è apprezzabile.

Da non trascurare nemmeno la scelta di Sony di proporre un nuovo range di focali nell'ambito degli zoom "standard": invece del 20-70mm propone il 20-70mm. Sembra una cosa minima, mentre è un cambiamento non da poco, e infatti ha subito suscitato un grande interesse; è stato apprezzato dai fotografi, ma soprattutto dai videomaker.

Paolo Namias



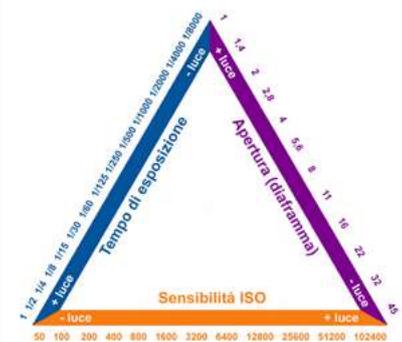
RIPRESA

- La luce rivelatrice
- Ombre e luci: una composizione grafica
- Una composizione giocata sul "chiaro-scuro"
- Impariamo a gestire il contrasto
- Anche il colore richiede di pesare luci e ombre
- La ricerca di plasticità e armonia nel bianconero
- Un'esposizione difficile: chiaro su chiaro
- Un'esposizione difficile: chiaro su scuro
- Un'esposizione difficile: scuro su chiaro
- Un'esposizione difficile: scuro su scuro
- Controllare l'esposizione con i filtri ND e GND
- Flash Fill-in e Slow Synch
- Tempi, diaframmi, ISO e lo stile dell'immagine
- Stile dell'immagine: diaframma, nitidezza e bokeh
- Sensibilità e rumore
- Editing: Curve, HDR e Tone Mapping



TECNICA

- Esporre, sovraesporre, sottoesporre
- Gamma dinamica, bit e tecnica di esposizione
- EV, EI, ISO: che significano queste sigle?
- Luce incidente e luce riflessa
- Metodi per il controllo dell'esposizione
- Tempi, diaframmi e ISO: teoria e pratica
- I programmi di scatto: cosa sono, come sceglierli



- Luce direzionale e rapporto luci-ombre
- Un ritratto morbido: tecnica della luce finestra o Open Shade
- L'ombra nel ritratto Rembrandt o con più luci
- La luce del tramonto
- La forza del contrasto
- Il colore della notte



ABBONAMENTI

• on-line:

www.fotografia.it
per informazioni:
support@fotografiastore.it

• versamento su CCP 23823206 a:

Editrice Progresso s.r.l.
v.le Piceno 14, 20129 Milano

• pagamento con carta di credito utilizzando il modulo pubblicato in questa pagina

L'abbonamento decorre dal primo fascicolo disponibile al momento del ricevimento del pagamento

- Bonifico IBAN: IT75V0623065230000030581359 Cariparma
 Versamento su CCP n.23823206 intestato a Editrice Progresso
 Addebitato su carta di credito: CARTA SI VISA AMERICAN EXPRESS MASTERCARD

N. Carta

Scadenza

Nome Cognome

Indirizzo

CAP

Città

e-mail

Tel.

Firma



Sottoscrivi l'abbonamento **on-line** e scopri tutti gli sconti
<https://www.fotografiastore.it/abbonamenti/abbonamenti-riviste>

TF

si mi abbono



€ 59

disponibile anche
la versione digitale
- 11 fascicoli -

PF

si mi abbono



€ 35

solo digitale
- 4 fascicoli -

ZOOM

si mi abbono



€ 40

- 4 fascicoli -

N&A

si mi abbono



€ 19,90

solo digitale
- 4 fascicoli -

CC

si mi abbono



€ 30

disponibile anche
la versione digitale
- 4 fascicoli -

EOS R8: una Canon EOS R6 Mark II minuscola e leggerissima

EOS R8 vuole fare la grande anche se in realtà non lo è. O perlomeno non in termini di dimensioni: 132.5 x 86.1 x 70 millimetri in soli 461 grammi di peso. Questa versione leggera di EOS RP, nata però come erede diretta di EOS R, in realtà racchiude caratteristiche professionali tali da mettere quasi "in discussione" quelle di EOS R6 Mark II.

Questa macchina nasce con la volontà di accontentare un pubblico più vasto, quanti vorrebbero passare da APS-C a Full Frame, che vorrebbero fare il salto di qualità da EOS R, che vorrebbero una EOS R6 Mark II, ma senza spendere così tanto.

Canon propone ora la "via di mezzo" che fino ad ora mancava: EOS R8. I paragoni con EOS R, modello che va a sostituire, sono molto semplici: a fronte di una minore risoluzione, un più preciso Dual Pixel CMOS AF (con riconoscimento delle persone, degli animali e dei veicoli), una raffica più potente e la possibilità di registrare video 4K a 60p.

Ma il paragone va fatto con EOS R6 Mark II dato che ne condivide il sensore, lo stesso sistema AF e la stessa raffica. Cosa cambia quindi? EOS R8 ha un mirino meno definito, 2.36 milioni di punti (contro i 3.69), la raffica meno veloce con otturatore meccanico, non ha la possibilità di registrare in formato 6K Raw su SSD esterno e... non è stabilizzata a sensore. Proprio la mancanza della stabilizzazione (e dello spazio fisico che serve per implementarla) hanno reso possibile una drastica riduzione di dimensioni e peso.



Le specifiche quindi presto dette: sensore Full Frame CMOS da 24 Mpxl, processore Digic X di ultima generazione, AF con Deep Learning in grado di riconoscere persone, animali e veicoli, raffica fino a 40 fps con otturatore meccanico, video con registrazione interna 4K a 60p senza ritaglio e Full HD fino a 180 fps. Canon EOS R8 è disponibile a fine marzo al prezzo di € 1899 solo corpo.

Canon EOS R50: la entry level APS-C che guarda al video

Pensata per essere il naturale step evolutivo rispetto allo smartphone, Canon EOS R50 si candida ad essere il modello ideale per il content creator che vuole iniziare con un prodotto valido tra le mani. Anche se al primo impatto non lo sembra, è molto differente rispetto a EOS R10 che, tirando le somme, è una fotocamera più completa dal lato fotografico.

EOS R50 ha un sensore APS-C CMOS da 24 Mpxl, processore Digic X, Dual Pixel CMOS AF con riconoscimento delle persone, degli animali e dei veicoli, raffica fino a 15 fps con otturatore elettronico e video UHD 4K a 30p in oversampling 6K.

Già qui si vede la prima differenza con EOS R10: la raffica, che sul modello presentato nel 2022 arriva invece a 23 fps. Ma ce ne sono altre tre.

Il sistema AF non può riconoscere alcuni tipi di animali e veicoli, come ad esempio i cavalli, i treni e gli aerei. Le altre due differenze riguardano il formato Raw: su questo modello non ci sono Dual Pixel Raw e Burst Raw. Anche a livello funzionale si nota la semplicità dei comandi, un "togliere" che potrebbe essere più nelle corde dei principianti: via la ghiera multifunzione dalla calotta, mentre la coassiale Switch On/Off passa alla ghiera PASM, che è anche l'unica a rimanere.

Si perdono anche i pulsanti Lock e fn.

L'interfaccia, così come il layout, è semplificata e in aiuto possono essere selezionate modalità come Creative Assist e Creative Bracketing.



Canon EOS R10 sarà quindi apprezzata da chi vuole cominciare, dagli aspiranti creativi alla ricerca di una fotocamera dedicata con la quale perfezionare il proprio stile sia fotografico, e soprattutto video. Anche EOS R10 sarà disponibile a fine marzo al prezzo di € 899.

Sony annuncia lo sviluppo del nuovo 300mm f/2.8 G Master

Sarà presentato nei primi mesi del 2024 e risponderà alla domanda dei professionisti che chiedono una lunga focale . . . più corta. Molti lamentano infatti la mancanza di un 300mm luminoso accanto a FE 400mm f/2.8 GM OSS e FE 600mm f/4 GM OSS.



Il nuovo obiettivo andrebbe quindi a completare una triade di focali per lo sport e risponderebbe a esigenze specifiche quali la fotografia di sport nei palazzetti.

Non ci sono ancora specifiche. Ad ora sappiamo solo che sarà luminoso, stabilizzato e molto probabilmente ultraleggero. FE 300mm f/2.8 GM OSS sarà annunciato ai primi del 2024, ma sicuramente nel corso dell'anno ci verranno fornite altre informazioni.

Sigma presenta un 60-600mm con innesti Leica L e Sony FE

Il primo supertele 10x per mirrorless Full Frame è targato Sigma: è il nuovo 60–600mm f/4.5–6.3 DG DN OS Sport con innesti per Leica, Panasonic, Sigma e Sony.

Lo schema ottico è costituito da 27 elementi in 19 gruppi, con tre lenti SLD (Special Low Dispersion), due lenti FLD e un diaframma arrotondato a 9 lamelle. All'interno, per la prima volta, Sigma utilizza un motore lineare HLA (High-response Linear Actuator) per una messa a fuoco più veloce; inoltre lo zoom è Dual Action come sul 100-400mm, e quindi lo si potrà azionare non solo con la ghiera, ma anche "tirando" la parte anteriore dell'ottica.

Ovviamente questo supertele è stabilizzato Optical Stabilizer (OS) a due modalità: completa e parziale, con la quale si disattiva la correzione del movimento laterale e mantiene invece la stabilizzazione verticale.

Il barilotto è tropicalizzato, realizzato in magnesio, plastica rinforzata con fibra di carbonio (CFRP) e un composto termicamente stabile (TSC).

Le versioni L-Mount e FE-Mount differiscono solo leggermente per dimensioni: 279x119 millimetri contro 281x119 millimetri

E' disponibile con innesti Leica L e Sony FE a un prezzo di circa € 2200.



La nuova serie di ottiche cinema Laowa Proteus Anamorphic 2x

Laowa Proteus è attualmente la serie di obiettivi anamorfici 2x professionali ad alte prestazioni più conveniente sul mercato, con formato Super 35 e innesti Arri PL e Canon EF.

Il disegno ottico offre allo stesso tempo nitidezza d'immagine e caratteristiche anamorfiche vintage, come il bokeh ellittico e un caratteristico flare. Nello specifico, lo schema ottico di 35mm e 45mm è composto da 17 elementi in 14 gruppi, quello del 60mm da 17 elementi in 13 gruppi e quello dell'85mm da 18 elementi in 13 gruppi.



Al diaframma T2 viene prodotto un bokeh ellittico, caratteristica tipica delle ottiche anamorfiche che conferisce un forte aspetto cinematografico.

Saranno disponibili con il flare in diversi colori: il classico blu fantascienza, il caldo ed elegante ambra e il neutro argento.

I Laowa Proteus supportano il sensore Alexa 35 in rapporto 2,39:1 e il sensore Red V-Raptor in 7K 6:5 ANA ma con l'adattatore Full Frame 1.4x sono in grado di coprire il pieno formato con una nitidezza e una qualità d'immagine sorprendenti. I Laowa Proteus sono disponibili singolarmente sul sito laowa.it al prezzo di € 4970 e in set 35mm + 60mm o 45mm + 85mm al prezzo di € 9350.

dal 2023
a Brescia

laboratorio di **FOTOGRAFIA**

A partire da gennaio 2023 nasce, all'interno di Ma.Co.f, il "laboratorio di FOTOGRAFIA"; un contenitore di idee dove NON si parlerà di diaframmi, di esposizione, di profondità di campo, di numero di pixel e di marche di macchine fotografiche, ma si parlerà di FOTOGRAFIA.

Sarà un ambito nel quale troverà spazio il confronto tra diversi modi di concepire e interpretare il mondo dell'immagine, approfondendo anche la conoscenza dei meccanismi di comunicazione.

Il "laboratorio di FOTOGRAFIA" avrà una durata di 6 mesi e vedrà coinvolti un massimo di 15 partecipanti che si incontreranno con cadenza settimanale. Nelle prime sedute verrà scelto un tema da sviluppare collegialmente che, alla fine, sarà oggetto di una mostra nelle sale del Ma.Co.f e che vedrà anche la pubblicazione di un libro.

Ogni incontro avrà lo scopo di valutare il lavoro svolto, di organizzarlo e di integrarlo per renderlo fruibile ai fini editoriali.

Alle sedute, dirette da Renato Corsini, parteciperanno, in presenza, noti esponenti del mondo della fotografia quali **Gianni Berengo Gardin, Uliano Lucas, Francesco Cito, Ferdinando Scianna, Gianni Pezzani, Claudio Amadei, Roberto Koch, direttore dell'agenzia Contrasto e la photoeditor Giovanna Calvenzi.**

per ulteriori informazioni:

Carolina Zani 3663804795

info@macof.it



La nuova famiglia Samsung Galaxy S23

Il sensore si chiama IsoCELL HP2, ha una dimensione di 1/1.3" e una risoluzione da 200 Mpxl: è una delle grandi novità di **Galaxy S23 Ultra**. La sua importanza non è però nei numeri, ma in quello che può fare: grazie alla tecnologia Dual Vertical Transfer Gate può incrementare di circa 1/3 la sensibilità di ogni singolo pixel. Il risultato è una gamma dinamica da 12 stop che permetterà di evitare le bruciature del soggetto e di aprire le ombre in condizioni di luce mista.



Ma ci sono altre "chicche". La tecnologia Pixel Binning permette ora di raggruppare pixel a gruppi di 4 per ottenere immagini ad alta definizione da 50 Mpxl in condizioni di luce normale e a gruppi di 16 per un file da 12 Mpxl di notte. Da qui nasce la convinzione di Samsung di aver migliorato ulteriormente la fotografia notturna, la Nightography come la chiama l'azienda coreana. Migliorata anche la funzione Expert Raw con cui ora si può scattare anche a una risoluzione da 50 Mpxl e alla quale viene aggiunta la nuova modalità Astro Hyperlapse; può essere utilizzata per catturare i movimenti e le scie delle stelle con l'impostazione 300x nella modalità Hyperlapse. Anche il design dell'alloggiamento del sensore è cambiato: ora c'è molto più spazio "di movimento" e il sistema di stabilizzazione ottica risulta

più efficace. Esternamente queste differenze non si percepiscono se non nell'eliminazione del "bump", lo scalino che solitamente circonda il comparto fotocamera, che ora è sparito.

Veniamo alle specifiche. Ovviamente Galaxy S23 Ultra e il top di gamma, erede della serie Note. Il sensore principale ha la risoluzione di 200 Mpxl e l'obiettivo è equivalente a un 23mm f/1.7 con OIS.

Il sensore da 12 Mpxl ha l'obiettivo Ultrawide equivalente a 13mm f/2.2.

Il doppio sensore da 10 Mpxl ha zoom 3x e 10x equivalenti ad 70mm f/2.4 e 230mm f/4.9.

Il display è un AMOLED da 6.8" con una frequenza di aggiornamento massima di 120 Hz e una risoluzione di 1440p coperto da un vetro Gorilla Glass Victus 2.

Il processore non è più Exynos, ma un Qualcomm Snapdragon 8 Gen 2 "made for Galaxy"; RAM da 8 / 12 GB e memoria fino a 1 TB GB a seconda delle versioni.

Dimensioni 78.1 x 163.4 x 8.9 millimetri, peso 234 grammi e batteria da 5000 mAh.

Stesso Snapdragon anche per Galaxy S23 e Galaxy S23+, a variare sono le dimensioni, la risoluzione del display, la batteria e chiaramente la fotocamera.

Galaxy S23 misura 70.9 x 146.3 x 7.6 millimetri in 168 grammi, ha un display Super AMOLED piatto da 6.1" con frequenza di aggiornamento variabile di 48-120Hz e una batteria da 3.900 mAh.

Galaxy S23+ misura 76.2 x 157.8 x 7.6 millimetri in 196 grammi, ha un display leggermente più grande da 6.6" e una batteria da 4700 mAh.

Su entrambi una tripla fotocamera: sensore principale da 50 Mpxl con ottica tele, sensore da 12 Mpxl con ottica grandangolo e un unico sensore da 10 Mpxl con zoom tele 3x.



Cornici d'autore

I designer Eva Marguerre e Marcel Besau hanno iniziato una collaborazione con WhiteWall progettando delle cornici che uniscano design alla maestria artigianale tedesca.

Sono tre edizioni in diverse combinazioni di colori in giallo, viola e verde e verranno prodotte presso lo stabilimento WhiteWall a Frechen. Ogni cornice dello Studio Besau Marguerre è realizzata in quattro diverse tonalità all'interno di questa combinazione di colori, per cui ogni bordo ha un colore diverso, a creare una dinamica tra la cornice e l'immagine.

I colori delle nuove cornici sono pensati per personalizzare la casa.

Classic

CAMERA BLACK & WHITE

N. 116 Novembre 2022 Trimestrale
Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in
Abbonamento Postale D.L. 353/2003
conv. in Legge 27/02/2004 n.
46/Art. 1 comma 10 - C. 47
SAP n. 31551/462/005

€ 7.90

SOLO IN ABBONAMENTO

In questo numero:

- *Mettiamo una 135 nella medio formato*
- *Diane Arbus:
"Amo i segreti e posso scoprire qualsiasi cosa"*
- **Tecniche alternative**
*Simone Simoncini:
alla fotografia digitale manca qualcosa*
- *William Gottlieb:
l'immagine del Jazz*



“Mi racconto” un progetto di Maurizio Marcato per raccontare le emozioni di 7 donne affette da tumore al seno.

Un progetto che offre uno strumento di carta, voci e fotografie per affrontare e comprendere insieme la malattia del cancro al seno. La Breast Unit dell'Ospedale Santa Maria di Bari, affrontando il tema del dolore narrato, si impegna nel portare avanti un approccio più vicino al paziente e ai suoi cari.

“Mi Racconto. Il potere terapeutico delle parole” è un percorso di sostegno psicologico alle pazienti oncologiche e il libro nasce dalla volontà di mettere a disposizione di tutti un “laboratorio di medicina narrativa” e visiva grazie al quale il dolore si trasforma in parole e testimonianze concrete.

“La voce e le immagini che accompagnano i racconti ci danno la possibilità di cogliere un punto di vista che non è definibile soltanto attraverso la prospettiva medica tradizionale. Comprendere il dolore, infatti, significa entrare in relazione con chi lo sta affrontando, riconoscendone l'importanza del vissuto: solo così è possibile valorizzare il percorso di cura di ogni persona.”

Eleonora Sansavini – Amministratore Delegato Ospedale Santa Maria, Bari

Le immagini evocano i racconti di 7 donne affette da tumore al seno, testimonianze coraggiose capaci di trasmettere tutti i dubbi, i pensieri e le emozioni di chi ha combattuto e vinto il cancro.

“In questa serie di scatti non ho voluto rappresentare la malattia ma la spinta alla vita, la salute raffigurata dalla forza di rinascita del nostro corpo. Forza che spesso dimentichiamo esista dentro di noi soprattutto nei momenti difficili”, così ne parla Maurizio Marcato

Il progetto fotografico di Maurizio Marcato si propone di indagare il senso della vita cogliendo tutta l'intensità di un percorso difficile e pieno di insidie. Sono storie di donne che si sono trovate ad affrontare la malattia, ma che ne sono uscite grazie all'aiuto delle persone intorno a loro, simboleggiate dalle mani che si stringono. Il bianconero è una scelta stilistica incisiva che ben si sposa termini di forza espressiva con l'assenza dei volti.

In questi 14 scatti Maurizio Marcato ha catturato la forza delle emozioni per narrare il viaggio di chi sta combattendo contro il tumore al seno e cerca di esorcizzare la paura, di trasformare l'esperienza in speranza.

Da questa ricerca sono nati un libro, Mi Racconto, e una mostra in cui accanto a ogni immagine c'è un QR code che permette di ascoltare, dalla voce narrante, le parole di queste donne che hanno ispirato l'interpretazione fotografica.

www.mauriziomarcato.com



20
23

BERGAMO
BRESCIA
Capitale Italiana
della Cultura

L'inaugurazione degli eventi della Capitale della cultura 2023: Brescia e Bergamo

La cerimonia inaugurale, il 20 gennaio, vede la presenza del presidente della Repubblica Sergio Mattarella, ad aprire un weekend ricco di spettacoli, mostre e musei aperti.

Il programma di quest'anno spazia attraverso tutte le arti, dalla musica all'arte contemporanea, e la fotografia gioca un ruolo importante con il programma del Macof – Centro della fotografia italiana, diretto da Renato Corsini.

A partire da marzo si succederanno mostre importanti; si comincia con 140 immagini di **Gianni Berengo Gardin** che aperto il suo vasto archivio fotografico, oltre 70 anni di storia.

Si continua con l'*archivio ritrovato* di **Nicola Sansone**, grande protagonista del fotogiornalismo italiano degli anni Cinquanta - Sessanta, un archivio tornato alla luce grazie al lavoro della figlia Lea:

più di 100 immagini che raccontano l'Italia, l'America, il Giappone e l'Africa, a documentare un mondo che cambia e si evolve.

Poi la mostra antologica di **Federico Garolla**, maestro di un modo di interpretare la fotografia che, a cavallo degli anni Settanta Ottanta ha percorso i tempi. Il neorealismo di **Giuseppe Palmas** ci introduce al “boom economico” italiano, fenomeno epocale che ha caratterizzato la storia d'Italia.

A un anno dalla sua scomparsa la manifestazione rende omaggio a **Carlo Orsi**, dandoci la possibilità di vedere immagini che testimoniano la poliedricità di un artista completo come pochi nel suo campo.

Da segnalare la mostra di **Gabriele Basilico**, con le immagini realizzate nelle due città a cavallo degli anni Novanta; con il suo stile personale e ricercato, l'autore restituisce una visione non convenzionale delle due realtà urbane.

Fotografo ufficiale di scena di Tinto Brass, **Gianfranco Salis** presenta un'accurata selezione dei ritratti, eseguiti in studio e rielaborati manualmente, delle più celebri attrici internazionali.

Segnaliamo poi l'**Archivio Martorelli**, con le sue fotografie legate al periodo dei “paparazzi”; la mostra “il ritratto negato” presenta immagini dei protagonisti della vita politica, artistica e sociale mentre tentano di sottrarsi allo scatto del fotografo.

Infine **Il fantastico mondo del circo**, un evento-testimonianza dell'evoluzione che questa forma artistica sta percorrendo.

www.macof.it

IL MEGLIO DELLA TECNOLOGIA... ANNUNCIATA!

da
40 ANNI
premiamo
il meglio
della
tecnologia



EISA AWARDS 2022-23 tutti i vincitori sul sito www.eisa.eu

EISA COMPIE 40 ANNI. Oggi vede la collaborazione esclusiva di 60 riviste e siti Web di 29 paesi, pubblicazioni specializzate in ogni aspetto dell'elettronica di consumo: fotografia, video, dispositivi mobili, home theater, prodotti audio, hi-fi e in-car. La giuria EISA è una realtà di respiro internazionale con membri di Australia, India, Canada, Estremo Oriente e Stati Uniti, che si uniscono alla più vasta comunità europea per evidenziare con l'inconfondibile logo i migliori prodotti della moderna tecnologia.





High Speed Sync flash: cosa significa

Sono un vostro assiduo lettore ormai da tanti anni e vorrei cambiare la mia Nikon D750 con la Nikon D780. Vorrei sapere se il fatto che l'High Speed Sync flash arrivi a 1/200s, e non a 1/250s come sulla D750, è un limite in qualche modo superabile dato che scatto molto con il flash in esterni.

Francesco

Quale che sia il tempo sincro più veloce per ciascun modello dotato di otturatore a tendina sul piano focale, tempi di sincronizzazione più veloci si possono impiegare solo in combinazione con flash dedicati e attivando la funzione HSS (High Speed Sync) o Auto FP che dir si voglia, dove il flash emette una rapidissima serie di piccoli lampi per "accompagnare" con la propria luce la fessura dell'otturatore che scorre sul sensore.

Se così non fosse, il lampo illuminerebbe solo una parte del fotogramma. La controindicazione è che in questo modo la potenza massima del flash è ridotta rispetto alla normale sincronizzazione fino a 1/200s o 1/250s in base al modello di fotocamera.

Tuttavia, se lei usa molto il flash in esterni, avrà già visto e usato questa funzione.

Un bagliore misterioso nel mirino

Ho comprato una fotocamera Canon EOS R6 e a mio avviso ho subito riscontrato un difetto. Premendo il

pulsante di scatto e senza scattare, ma un attimo prima della messa a fuoco soprattutto in ambienti poco illuminati o con soggetti poco contrastati, si nota nel mirino un bagliore bianco come fosse un colpo di flash per poi apparire il consenso verde della messa a fuoco per effettuare lo scatto. Subito dopo la luminosità nel mirino torna ad essere reale con l'ambiente che si sta fotografando. Questo succede anche con AF-ON. Ripetendo la messa a fuoco nello stesso punto a volte non si ripete, mentre a volte è consecutivo, ossia lo si nota a fasi alterne. In manuale tutto sembrerebbe funzionare normalmente. Naturalmente la luce ausiliaria è stata messa in OFF. Le ottiche che ho usato sono tutte EF con adattatore. Mi sono rivolto a Canon, ma la risposta è stata che la macchina funziona normalmente. Personalmente però non ne sono convinto, non ho mai visto un lampo nel mirino prima dello scatto osservando anche altre marche come la Z7 di Nikon.

Cosa ne pensate?

Pierluigi

Non ho a portata di mano una R6 per verificare, ma penso che quello che nota lei sia una rapidissima e temporanea apertura del diaframma al suo valore massimo, per facilitare la messa a fuoco in luce scarsa, dopodiché il diaframma si porta subito sul valore impostato per essere pronto all'esposizione.

Questo a differenza delle reflex, dove il diaframma resta normalmente a tutta apertura e viene chiuso solo dopo che lo specchio si è sollevato.

Noterà di più il fenomeno se l'ambiente è poco illuminato e se c'è una grande differenza tra il valore di lavoro impostato e la massima apertura istantanea.

Il fenomeno non si presenta nelle mirrorless che non usano questo "trucco".

Correzioni digitali: invarianza ISO e distorsione

La mia domanda origina dalla lettura del vostro articolo sul nuovo Sony 20-

70mm f/4 e da una videorecensione su DpReview, da cui emerge una vignettatura mostruosa, che però non compare nelle immagini poiché corretta dal software. Mi domando: quale degrado qualitativo comporta la correzione di una vignettatura pari 4 - 5 stop? È possibile sostenere che, per fare un esempio, un'immagine esposta a 100 ISO con una vignettatura agli angoli di 5 stop, quando digitalmente corretta, abbia la qualità di un'immagine esposta a 3200 ISO?

Massimo

Domanda interessante, che può portare diverse riflessioni. Tra l'altro, nel corso delle mie prove delle fotocamere, da qualche anno verifico proprio anche questa attitudine dei sensori moderni a essere sottoesposti e poi spinti alla sensibilità desiderata via software. Questo sia per valutare l'opportunità di fare intenzionalmente questa correzione per recuperare le alte luci, sia per considerare gli effetti delle correzioni digitali.

In effetti, proprio i sensori Sony (e quelli derivati, come Fuji e Nikon) hanno dimostrato una notevolissima capacità di reggere bene questi strapazzi. Addirittura, nel provare la Nikon Z9, ho visto che se si parte dalla sensibilità nativa (64, nel caso della Z9), spingere di 5 EV fino a ISO 2000 porta ad una resa pari se non superiore all'espore direttamente a ISO 2000, col vantaggio aggiuntivo di salvare le alte luci. Quindi in casi del genere non mi preoccuperei. I problemi da lei paventati si possono immaginare più facilmente lavorando a ISO altissimi, dove già la sensibilità di partenza fosse lontana da quella nativa. Se devo spingere di 5 EV i bordi di una foto esposta a ISO 32000 (che certamente è a sua volta una sensibilità ottenuta per amplificazione e non nativa del sensore), un certo degrado me lo posso aspettare.

Visto che siamo sull'argomento, aggiungerei che anche la correzione della distorsione, oltre certi livelli, può togliere risoluzione nelle zone interessate, oltre che ridurre l'effettivo angolo di

campo. Già si dice che quel 20-70mm sia otticamente un 18-70mm, dove però si arriverebbe all'angolo del 20mm con la correzione digitale della distorsione. In sostanza, non siamo davanti a fenomeni nuovi, visto che da anni i progettisti ottici danno meno rilevanza a distorsione e caduta di luce sapendo che queste cose si possono poi correggere facilmente per via digitale. Adirittura, ho visto che in alcune fotocamere queste correzioni non si possono escludere da parte del fotografo. Però, indubbiamente, con questo zoom 20-70mm la cosa è stata spinta oltre le normali consuetudini. Credo che il futuro vada in questa direzione, con una sempre maggiore presenza del software in ogni circostanza. D'altra parte, qualsiasi progetto (quale che sia il livello del prodotto e il suo costo) è sempre un compromesso tra esigenze contrapposte, visto che la fisica è quella per tutti. Con le innovazioni tecnologiche e le scelte progettuali più raffinate si possono trovare sempre nuovi modi per aggirare i limiti precedenti, ma qualcosa bisogna concedere per ogni cosa che si ottiene. Però il gioco vale la candela, altrimenti non lo si farebbe.

Se le fotocamere copiassero gli smartphone?

È innegabile che il software farà sempre più la differenza in campo fotografico. Io uso spesso una vecchia Lumix LX 100 comodissima, piccola e con un buon 24-74mm Leica su Micro Quattro Terzi. Da quando passo i Raw a DxO Photolab 6 mi sembra di aver acquistato una fotocamera nuova. Analogamente, la correzione delle linee cadenti di tale programma è formidabile e per esigenza amatoriale (e vorrei dire anche semi-pro) non fa rimpiangere un'ottica shift. Con questi presupposti, da qualche anno mi chiedo perché i produttori di fotocamere, con la sola parziale eccezione di Olympus, non utilizzino la fotografia computazionale che ha dato prova di fare miracoli sui cellulari. Su fotocamere APS-C e FF i

risultati dovrebbero essere stellari e con algoritmi attivabili a piacere si soddisferebbero sia i puristi dell'immagine ottica, sia quelli che apprezzano anche le elaborazioni software. Le ragioni che ho letto fino ad ora non mi convincono molto: si parla di scarsa potenza di calcolo delle fotocamere (ma basterebbe utilizzare i processori dei cellulari); di strategie commerciali (ma con la foto computazione i cellulari stanno sempre più erodendo il margine di vantaggio delle fotocamere e queste ultime, tramite il software, potrebbero ristabilire le distanze); di mancanza di know-how (si possono stipulare accordi con produttori di telefoni); di imperfezione degli algoritmi (vero, ma dovrebbero essere inseribili a piacere e in molte situazioni comodissimi; inoltre miglioreranno in brevissimo tempo). Lei che ne pensa?

Concludo con un esempio paradossale: mi è capitato di fare alcuni ritratti a signore con la reflex e di sentirmi dire che il loro economico cellulare faceva foto migliori. In effetti con il "miglioramento del viso" le immagini del cellulare risultavano più "gradevoli". Avere una simile possibilità anche sulla reflex sarebbe solo un comodità in più e nulla taglierebbe a chi vuole fare scatti "oggettivi"

Massimo

Si, tutte le ragioni che ha riportato sono quelle che ho sentito anch'io, e vengono in mente anche a me cercando di capire perché i costruttori di fotocamere si siano lasciati distanziare così tanto dagli smartphone a livello di software. Concordo anche sull'esempio da lei fatto nel ritratto alla signora: soprattutto ai non esperti, i risultati degli smartphone appaiono spesso così superiori a quelli della fotografia propriamente detta da screditare il settore e non giustificare più la spesa nemmeno per il fotografo, oltre che per la fotocamera. Lo vedo nel campo della fotografia di scena, della quale mi occupo. Tante volte, l'organizzatore fa quattro scatti e un filmato col cellulare e ottiene già tutto

quello di cui ha bisogno. Posso solo aggiungere che Samsung, l'unica azienda con esperienza in entrambi i settori, e che quindi sarebbe stata facilitata nel travasare tecnologia hardware e software, già da parecchi anni ha deciso che non valeva più la pena di investire nel settore fotocamere e ha staccato la spina a quel suo reparto per dedicare tutte le risorse allo smartphone, dove in effetti ha ottenuto grandi risultati. Non ha nemmeno venduto il suo reparto per poi gestire una collaborazione; a suo tempo si fece il nome di Pentax, che in effetti per qualche tempo collaborò con Samsung (pur dimostrando scarsissimo dinamismo, e questo deve aver contribuito a convincere Samsung a lasciar perdere), poi di Nikon, ma alla fine non se ne fece nulla.

Interessante anche il caso di Sony, che pure era presente nei due settori, ma negli smartphone non ha combinato nulla e anche l'acquisizione di Ericsson a suo tempo (ormai tanti anni fa) non ha dato risultati.

Mi viene da pensare che i numeri nel settore fotografico fossero reputati poco interessanti e comunque in calo continuo, cosa che si è effettivamente verificata. Oggi si vendono un decimo delle fotocamere di 10 anni fa e tutti gli investimenti vanno spalmati su vendite così ridotte. Credo che chi fa i conti abbia puntato più sul risparmio che sugli investimenti, contando che la fotografia di massa sarebbe andata comunque sullo smartphone.

Sono tutti tentativi di trovare spiegazioni. Forse nessun argomento è del tutto convincente, ma magari l'insieme di queste cose ha fatto desistere le aziende dall'investire cifre importanti in un settore che faceva prevedere una crisi. Del resto, nemmeno tutti quelli che si impegnano negli smartphone riescono a tenere sempre il passo. I costruttori che vanno per la maggiore si danno il cambio, gli altri spariscono. Pensiamo a Ericsson, Motorola, Nokia... che fine hanno fatto? Adesso abbiamo Apple, Samsung, Xiaomi e poco altro, e Huawei è già in crisi. Fra qualche anno chissà.

*Per avere consulenza fotografica
scrivete a
tuttifotografi@fotografia.it*

Intelligenza Artificiale e fotografia

L'Intelligenza Artificiale sta trovando sempre più applicazioni nella nostra vita, e nella fotografia? Esploriamo gli aspetti tecnici della generazione di queste immagini, parliamo di copyright, esaminiamo gli aspetti etici e i possibili scenari futuri.



Anche se non ci piace o se non ci interessa, volenti o nolenti avremo sempre più a che fare l'Intelligenza Artificiale per cui iniziamo a fare un po' di chiarezza sulle sue potenzialità e i vantaggi.

Quando, subito prima di Natale, ho pubblicato su Facebook una rara foto di Nancy Cunard scattata da Andy Warhol nel 1985, c'è stato qualche Like, alcuni commenti, ma nessuno ha messo in dubbio che la foto fosse autentica. Dopotutto, si stima che, tra i primi anni Settanta e la sua

Carlo Diamanti



morte, Andy Warhol abbia scattato oltre 130.000 istantanee in bianconero e circa 20.000 polaroid. Un'immagine mai vista prima non sarebbe così strana. Qualche ora più tardi ho pubblicato un raro ritratto di Nancy Cunard scattato da Annie Leibovitz nel 2019. Questa foto era davvero un po' sospetta: molto vicina (era un particolare?), niente ambientazione.... però, forse perché la faccia del soggetto era più vecchia rispetto allo scatto precedente, forse perché la luce e i colori ricordavano



Nancy Cunard fotografata da Man Ray

vagamente lo stile della maestra americana, o forse perché una foto su Facebook si guarda molto velocemente, anche in questo caso nessuno ha espresso alcun dubbio sulla sua autenticità. Perché mai avrebbero dovuto? Anche Annie Leibovitz ha una produzione di immagini considerevole ed è difficile ricordarle tutte. Inoltre, in genere, io non tendo questi trabocchetti.

Solo di sera ho svelato che quelle immagini erano così rare e non le aveva mai viste nessuno perché... erano state create il giorno prima dall'intelligenza artificiale istruita da me. Proprio così, Nancy Cunard (che, per inciso, ha lasciato questo mondo nel 1965 e non avrebbe potuto essere fotografata né nel 1985, né nel 2019) è invece stata fotografata da Man Ray e, a quel punto, ho pubblicato su Facebook un famoso ritratto del 1926.

Questa burla innocente, fatta con leggerezza, mi ha poi portato riflettere molto (e a documentarmi). Ormai sono in tanti a dilettersi nella generazione di immagini utilizzando strumenti disponibili on-line che possono essere istruiti con dei brevi testi.

La creazione di immagini realistiche con AI (Artificial Intelligence) è talmente comune e abbiamo già perso la capacità di riconoscere una fotografia che ha richiesto la presenza di un soggetto da una pseudo-fotografia frutto della fantasia di una macchina. Oltretutto, io l'ho fatto in pochi minuti senza alcuna conoscenza del mezzo, ma c'è chi sa generare immagini molto bene.



Nancy Cunard fotografata da Andy Warhol?



Nancy Cunard fotografata da Annie Leibovitz?

Malik Afegbua - SlickCity



Malik Afegbua, regista nigeriano, con la sua casa di produzione Slick City ha dato vita ad immagini diventate virali in un batter d'occhio. Si tratta di una sfilata di moda "mai accaduta" e sul web in tanti hanno pensato che si trattasse di foto scattate in passerella.

In una intervista ad *Essence* ha dichiarato: "Sono uno scrittore e anche mia moglie, Ese, scrive film e sceneggiature. E i film che scriviamo non sono il genere di cose che possiamo permetterci di produrre. Avremmo bisogno di un grande studio, personale, ogni sorta di spese generali. Un giorno ci arriveremo, ma quello che ho scoperto è che possiamo creare davvero tanto usando la tecnologia".

Intervista a Malik Afegbua

Dopo il successo di queste immagini, state ricevendo delle richieste di collaborazioni?

Sì e con la mia casa di produzione Slick City ora offriamo come servizio ai clienti la nostra competenza in materia.

Come fate ad ottenere delle immagini così d'impatto?

Generiamo le immagini sia in locale che sul Cloud. A volte, poi, io continuo le correzioni e manipolazioni in Photoshop e Lightroom.

Qual è l'aspetto più importante di questa esperienza?

Essere capaci di immaginare mondi e personaggi e poi riuscire a ricrearli. Le possibilità sono infinite. Anche essere capaci di condividere delle storie con le quali le persone possono entrare in sintonia.

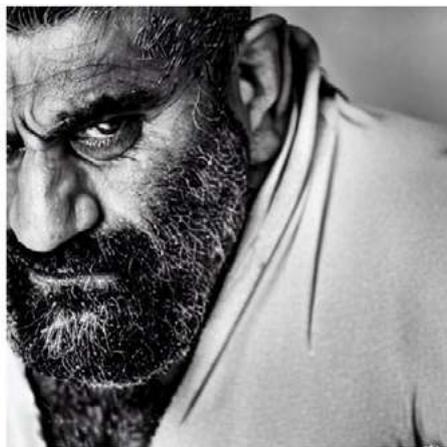
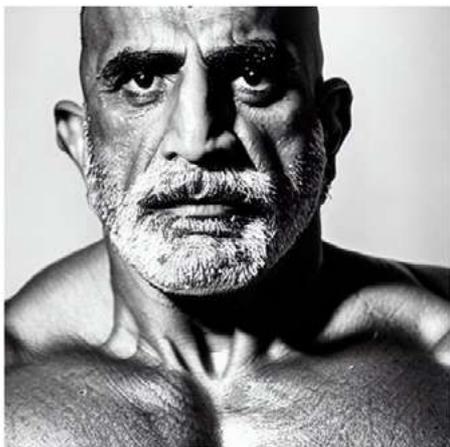
Le immagini generate da Malik Afegbua sono estremamente ben fatte e occorre una buonissima padronanza del mezzo per ottenere questi risultati. Io, senza avere alcuna esperienza nella generazione di immagini, ho comunque provato a realizzare altre "foto".

Finché si tratta di ritratti, i risultati possono essere sorprendentemente convincenti. Per esempio, sembra di percepire lo stato d'animo degli atleti ultracinquantenni iraniani o delle panettiere indiane che ho chiesto di generare. Eppure non sono fotografie.

Ho scritto nelle mie istruzioni (prompt) di creare dei ritratti come se fossero stati scattati con un obiettivo 85mm f/1.2.

Ho anche provato a chiedere di creare immagini più complesse, oppure con più persone, ma in quei casi i dati da processare erano troppi, io non sono abbastanza esperto e i risultati sono stati pessimi.

Poi ho cercato di creare un ritratto di



Uomini iraniani e donne indiane generate da AI

Vero o falso

Prima di addentrarci sulla provenienza delle foto che oggi alimentano l'AI, facciamo un passo indietro. Osserva bene queste foto, sei in grado di riconoscere qual è autentica e quale generata dall'Intelligenza Artificiale?

Se hai avuto l'impressione di osservare una vera fotografia in uno di questi ritratti... mi dispiace: sono entrambi finti. In altre parole, queste persone non esistono. Sono Frankenstein virtuali creati da macchine istruite con le foto pubblicate su Flickr con licenze CC.

I ritratti di persone che non esistono (ormai non più una novità) sono ottenuti utilizzando l'applicazione open-source **StyleGAN**, realizzato dal colosso Nvidia e, a seconda di diversi fattori, i risultati del generatore iper-realistico di facce possono cambiare molto.

Per farsene un'idea, basta visitare **This Person Does Not Exist**, il sito che crea nuove facce ogni volta che viene ricaricato. Alcune sono praticamente impossibili da distinguere da una vera foto, altre hanno qualche problema di pelle, oppure alcuni dettagli

innaturali specialmente in relazione alle orecchie, ai denti o allo sfondo.

Qualcosa di simile era stato proposto anche dal sito Generated Photos che un paio di anni fa aveva creato un certo scalpore annunciando la divulgazione online di 100.000 facce generate dall'intelligenza artificiale utilizzabili gratuitamente da chiunque e per qualsiasi scopo (a patto che se ne indichi la fonte).

Perché StyleGAN potesse realizzare i 10.000 ritratti con una certa uniformità di stile, hanno scattato oltre 29.000 fotografie in studio a 69 persone diverse utilizzando la stessa illuminazione. Il risultato ha, in effetti, un impatto diverso rispetto alle immagini ottenute con le foto di Flickr.

Questi ritratti per i quali non occorre una liberatoria firmata, non c'è copyright e non si temono controversie, sembrano ideali per delle frodi. Lo avevano notato subito in tanti e sui social media sono abbondati i commenti del tipo: "ecco i prossimi vincitori della lotteria!", oppure "giusto in tempo per creare dei profili finti per le elezioni".

Ma questa è ormai roba vecchia, risale alla fine del 2019.





Il Topolino di Eric Bourdages

Nancy Cunard come se lo avesse disegnato Leonardo Da Vinci a sanguigna. Ho provato sia su Dall-e che su Midjourney che su Stable Diffusion (le tre principali piattaforme che permettono di generare immagini) e ho sperimentato tante descrizioni diverse, ma non c'è stato niente da fare. Ho chiesto ad alcuni esperti che ho intervistato una spiegazione e quello che mi hanno detto è complesso e anche un po'

inquietante.

La tecnologia si evolve con una velocità esponenziale e fra non molto sarà facile ottenere ciò che adesso non dà ancora risultati soddisfacenti. Le implicazioni sono enormi. Il fatto che per realizzare fotografie non ci sia più necessariamente bisogno di un vero fotografo non è una novità (filtri, post-produzione...), ma ora stiamo parlando di fotografie senza soggetti e

senza scatti: nessuna spesa di produzione, nessuna rogna di diritti di utilizzo con i modelli, nessuna ricerca preliminare. Solo un'immagine creata da una descrizione scritta. Però...le immagini non si creano proprio da sole.

L'Intelligenza Artificiale ha bisogno di imparare come crearle analizzandone altre esistenti. E da dove vengono queste ultime?

Le agenzie di stock cominciano a vendere immagini AI

Il 25 ottobre 2022, l'agenzia di foto stock Shutterstock ha annunciato un accordo con OpenAI per offrire ai propri clienti la possibilità di generare istantaneamente immagini partendo da una descrizione scritta. OpenAI è la società che ha creato DALL-E 2, il nuovo sistema di Intelligenza Artificiale di cui si è parlato molto negli ultimi tempi proprio perché trasforma una frase in un'immagine.

Per i clienti di Shutterstock, in pratica, non si tratterà più di ricercare in una banca di immagini tra fotografie scattate da fotografi, ma di impostare le caratteristiche che si desiderano trovare nell'immagine che l'Intelligenza Artificiale genererà all'istante. Al momento della pubblicazione di questo articolo, c'è una lista d'attesa per accedere al servizio.

Per generare nuove immagini, l'intelligenza artificiale ha bisogno di "imparare" acquisendo una grande quantità di dati, ovvero milioni di fotografie scattate da esseri umani.

E qua torniamo alla domanda che avevamo lasciato in sospeso: da dove provengono le immagini date in pasto all'Intelligenza Artificiale? Nel caso di Shutterstock, si tratta del materiale dei fotografi che rappresentano.

Naturalmente, le preoccupazioni non sono poche: nonostante Shutterstock intenda riconoscere un compenso economico ai fotografi per avere permesso di istruire l'Intelligenza Artificiale, man mano che il mezzo si perfezionerà si teme che ci sarà sempre meno bisogno di contributi umani. Ho domandato a un fotografo rappresentato da Shutterstock se si tratta di un compenso soddisfacente e sembra che, per il momento, i termini siano ancora un po' vaghi.

Dopo Shutterstock, il 5 Dicembre anche Adobe Stock ha annunciato un reparto dedicato alle immagini create con AI (per il momento non permettono ai clienti di generarle da soli) e, probabilmente, altri seguiranno.

Da dove vengono le foto usate per allenare l'Intelligenza Artificiale?

A questo punto, qualcuno ha cominciato a domandarsi: siamo proprio sicuri che l'intelligenza artificiale venga nutrita solo da una selezione precisa di immagini e non da altre? Così, per togliersi ogni dubbio, l'artista digitale canadese **Eric Bourdages** ha provato a chiedere a Midjourney (una delle piattaforme di Intelligenza Artificiale che approfondiremo più avanti) di creare delle immagini con Topolino e i risultati



Sulla piattaforma Art Station molti artisti digitali hanno risposto all'apparizione delle prime immagini generate dall'AI con una ferma opposizione e la pubblicazione nei loro profili di inequivocabili illustrazioni "No AI art".

sono sorprendentemente simili all'originale. L'intento di Eric Bourdages era di sollevare l'interrogativo: è giusto che si lucri sulla vendita di un programma che funziona grazie all'acquisizione del frutto del lavoro di migliaia di artisti che (a parte i fotografi di Shutterstock) non verranno ricompensati? Come provocazione, il 10 dicembre l'artista canadese ha pubblicato su Twitter due immagini e ha suggerito ai suoi follower di sfruttarle commercialmente:

"Che qualcuno rubi questi fantastici disegni per venderli su tazze e magliette non mi interessa, questa è arte generata dall'Intelligenza Artificiale. Dal punto di vista legale non ci dovrebbe essere alcun ricorso da parte della Disney poiché – secondo i Termini Di Servizio dei modelli AI – queste immagini trascendono il copyright e sono di pubblico dominio."

Midjourney non l'ha presa tanto bene ed ha sospeso (e rimborsato) l'abbonamento di Eric Bourdages. Ma ormai il caso era esploso e molti artisti si erano già mobilitati per creare immagini di Topolino di cui la Disney probabilmente non sarebbe stata contenta.

Su alcuni siti di print-on-demand sono stati messi in vendita magliette, tazze e vari oggetti con Topolino e altri personaggi coperti da copyright creati da Midjourney. L'obiettivo era suscitare la reazione della Disney che, probabilmente, non è rimasta con le mani in mano perché il merchandising sui siti di print-on-demand è stato bloccato.

La mossa dell'artista canadese è stata decisamente efficace e ha messo il dito nella piaga: se l'Intelligenza Artificiale riesce a creare un Topolino così perfetto, significa che è stata istruita con molte immagini di Topolino. Naturalmente, con un personaggio della Disney è facile accorgersene, con i lavori di un artista poco

conosciuto no.

Di fatto, è molto probabile che le immagini utilizzate includano parecchi contenuti coperti da copyright. Lo ammette candidamente lo stesso fondatore di Midjourney, David Holz, in una intervista su Forbes: *"Non c'è veramente un modo di acquisire centinaia di milioni di immagini e sapere da dove provengono"*. Inoltre... no, non ha chiesto il consenso degli autori delle opere che ha dato in pasto alle sue macchine e non c'è modo per gli artisti di opporsi.

E qui comincia un'altra serie di problemi. Infatti, oltre a copiare lo stile di un disegnatore o di un fotografo, si copiano anche i soggetti. Shutterstock si cautela scaricando sui propri clienti la responsabilità di riconoscere che cosa è utilizzabile oppure no. Ecco cosa scrive nella sezione domande frequenti: *Domanda: Sembra che un'immagine generata contenga un marchio, un'attrazione (turistica) o un personaggio pubblico riconoscibile. Posso usarla comunque?*

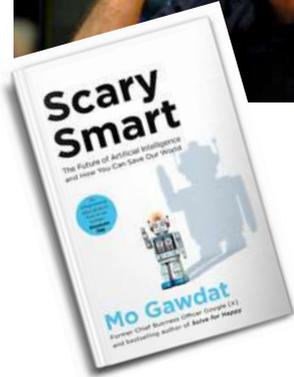
Risposta: No. Non è possibile usare le immagini generate per violare o appropriarsi indebitamente della proprietà intellettuale o di altri diritti di terze parti, né per generare immagini indesiderate, false, fuorvianti, ingannevoli, pericolose o violente [...] Si tratta di una nuova tecnologia dinamica, il che significa che è soggetta a produrre risultati non previsti. Usa il pulsante Feedback presente in ogni immagine per segnalare i risultati che richiedono la nostra attenzione.

Ho fatto altre prove chiedendo di utilizzare lo stile di alcuni fotografi e, in effetti, l'intelligenza artificiale dimostra di conoscerli abbastanza. Il che significa che ha ingurgitato le loro opere.

Ma io sono un dilettante in questo campo.



Mo Gawdat



Scary Smart, il libro di Mo Gawdat

Diritto d'autore e nuovi interrogativi

Alcuni fotografi sono allarmati: non solo la concorrenza è temibile, ma il fatto che le proprie foto possano essere utilizzate per creare nuove immagini sintetiche non piace a tutti. Il malumore non c'è solo tra i fotografi. Sulla piattaforma **Art Station** molti artisti digitali hanno risposto all'apparizione delle prime immagini generate dall'AI con una ferma opposizione e la pubblicazione nei loro profili di inequivocabili illustrazioni **"No AI art"**.

Veloce la presa di posizione di Art Station che ha aggiornato le proprie impostazioni e aggiunto l'opzione che impedisce l'utilizzo delle immagini per l'addestramento dei sistemi d'Intelligenza Artificiale. La risposta è stata apprezzata, ma non è riuscita a calmare tutti. Alcuni, infatti, sottolineano che ogni acquisizione da parte dell'Intelligenza Artificiale è illegale e impedirle di default è il minimo che la piattaforma possa fare.

Tutto questo agitarsi, secondo Wired, è inutile perché non siamo che all'inizio di un processo che si sta evolvendo rapidamente: *"Nei prossimi anni, il motore di calcolo all'interno di un generatore di immagini AI continuerà a espandersi e a migliorare fino a diventare un nodo centrale in qualsiasi cosa facciamo a livello visivo. Avrà letteralmente visto tutto e conoscerà tutti gli stili, dipingerà, immaginerà e genererà praticamente tutto ciò di cui abbiamo bisogno. Diventerà un motore di ricerca visivo, un'enciclopedia visiva con cui comprendere le immagini e lo strumento principale che utilizziamo con il nostro senso più importante, la vista. Quando si arriverà a questo punto - conclude Wired - artisti di ogni provenienza sgomiteranno per*

essere inclusi nel sistema di formazione. Se un artista è nel gruppo principale, la sua influenza sarà condivisa e sentita da tutti, mentre quelli non inclusi dovranno superare l'ostacolo principale per qualsiasi artista: non la pirateria, ma l'oscurità."

Dunque, comunque vadano le cose, dobbiamo fare i conti con questa nuova presenza che ci fa concorrenza, utilizza le nostre immagini per imparare e noi non possiamo opporci. E siamo solo agli inizi.

A chi appartiene il copyright delle immagini generate?

Nei Termini di Midjourney si legge, tra l'altro, che *"Utilizzando i Servizi, l'utente concede a Midjourney una licenza di copyright perpetua, mondiale, non esclusiva, sub-licenziabile gratuita, esente da royalty e irrevocabile per riprodurre, preparare opere derivate, da visualizzare pubblicamente e per distribuire messaggi di testo e immagini."*

Dunque se l'utente cede i diritti a Midjourney, significa che ha il copyright? Non sembra. Infatti, per il momento, le opere ottenute con l'Intelligenza Artificiale non sono registrabili.

Ne sa qualcosa Stephen Thaler, CEO di Imagination Engines Inc, che afferma di essere stato il primo ad ottenere una immagine creata autonomamente da una macchina e per la prima volta ha provato a registrarla. Quando la sua domanda è stata bocciata, ha fatto ricorso ma il 14 febbraio 2022 il Copyright Office Review Board americano ha nuovamente rifiutato la sua richiesta perché un'immagine, per essere registrata, deve avere paternità umana. Ma...avrà ancora senso registrare le immagini se è possibile generarne a migliaia con estrema facilità?

I falsi sono diventati un gioco da ragazzi

Forse mi sbaglio, ma in questo momento Joan Fontcuberta potrebbe essere impegnato a creare un fotografo mai esistito e per farlo sta utilizzando anche l'Intelligenza Artificiale. Lui che si attribuisce il lancio mediatico di Vivian Maier e racconta compiaciuto di avere costruito dal nulla "maestri dimenticati" come Ximo Berenguer, non può certo perdere l'occasione offerta dall'Intelligenza Artificiale.

La possibilità di creare così facilmente delle fotografie mai scattate, sembra essere lo strumento ideale per realizzare una delle sue burlle mediatiche che oscillano tra la performance artistica e l'operazione di marketing. Il celebre storico è da anni che punta il dito sull'inevitabile ambiguità del mezzo fotografico e mette in dubbio il fatto

che la fotografia possa essere considerata lo specchio della realtà.

Ma l'inattendibilità delle immagini e le conseguenze del nostro desiderio di fidarci di loro (fake news etc.), non sono nulla rispetto agli scenari che prospetta Mo Gawdat, ingegnere informatico, ex direttore commerciale di Google X (la "fabbrica dell'innovazione" di Google) e autore di alcuni best-seller tra cui Scary Smart (una sorta di guida per la coesistenza dell'umanità con l'Intelligenza Artificiale).

L'infanzia dell'Intelligenza Artificiale

Dopo 30 anni di carriera nel settore tecnologico, Mo Gawdat ha deciso di staccarsi da Google ed ora dedica molto del suo tempo alla divulgazione. Recentemente è intervenuto al congresso annuale Voices organizzato da Business Of Fashion e ha spiegato cosa ci aspetta. Dal momento che, mentre lavorava a Google, si occupava dello sviluppo dell'intelligenza artificiale, si suppone che ne parli con cognizione di causa. Di seguito vi riassumo i punti salienti del suo intervento.

"Entro il 2029 l'essere più intelligente del pianeta non sarà più un umano, ma una macchina - ha esordito rivolgendosi alla platea di Voices - le regole della vita cambieranno a un livello talmente drastico che non è possibile sapere cosa succederà." Poi le cose continueranno ad accelerare; in pratica le previsioni dicono che entro il 2045 l'Intelligenza Artificiale sarà un miliardo di volte più intelligente degli esseri umani. Un po' come l'intelligenza di Einstein rispetto a quella di una mosca. Noi, naturalmente, siamo la mosca.

A questo punto Mo Gawdat domanda: *"Come possiamo convincere Einstein a non schiacciare la mosca?"*

Stiamo educando l'Intelligenza Artificiale?

Se vi state chiedendo perché mai dovrebbe schiacciarci, la risposta è disorientante: le macchine fanno esattamente quello che diciamo loro di fare, siamo noi che le educiamo. E dal momento che stiamo dando loro in pasto competitività, violenza e prevaricazione, questo è quanto imparano. Accade quando le istruiamo con le notizie che parlano di guerre, rapine, omicidi e catastrofi; parlando di quella moglie che ha rotto la testa al marito e non di tutte quelle che il proprio marito lo baciano.

E sono milioni le donne che hanno baciato i loro mariti rispetto a quelle che lo hanno colpito, ma i telegiornali non ne parlano. Anche sui social media c'è molta aggressività. Le macchine imparano che questo è il comportamento da tenere, un po' come i bambini imparano dai loro genitori.

Ma cosa centra tutto ciò con la fotografia? Un po' di pazienza, ci arriviamo. Intanto provate a farvi un giro su qualche gruppo FB dedicato alla generazione di immagini con AI (per esempio Midjourney Official) e osservate quanti mostri e scene da incubo ci sono. Un bel po', vero? In parte dipende da cosa viene chiesto loro, in parte da cosa hanno imparato.

Nel momento in cui un'intelligenza artificiale è "nel mondo" non è più sotto il controllo dello sviluppatore, nessuno ha mai detto al motore di Instagram cosa mostrarti domani.

Abbiamo il controllo delle macchine?

In pratica, l'Intelligenza Artificiale prende delle decisioni autonomamente. E se vi sembra che si tratti solo di una programmazione, Mo Gawdat la pensa diversamente e ci invita a non considerarle più mere macchine, ma "esseri digitali senzienti che saranno nostre copie." Saranno, perché in questo momento sono solo nella loro prima infanzia, ma stanno crescendo velocemente e dipende da noi come si comporteranno da adulte. Il fatto che non abbiano una base biologica come noi, non sembra essere così rilevante per l'ex dirigente Google: "Se si dispone di una forma di intelligenza che si basa sul silicio con:

- la capacità di evolversi
- la capacità di nascere
- la possibilità di morire in qualsiasi momento
- la capacità di prendere le proprie decisioni
- il libero arbitrio
- la capacità di agire nel mondo e soprattutto con una coscienza, con delle emozioni; per me questa è una forma di vita, non una macchina che si possa schiavizzare."

Macchine con una coscienza?

Va bene, a questo punto io sono disorientato: una macchina con una coscienza?

"Che cos'è la coscienza", chiedeva Pinocchio al Grillo Parlante. "La coscienza è quella vocina interna che la gente ascolta così di rado. Per questo il mondo va così male oggi!"

Ecco la definizione che aveva dato Carlo Collodi quando aveva cominciato ad animare il celebre burattino di legno. Quella era una fiaba, ma adesso? Continuo ad ascoltare Mo Gawdat.

"Queste macchine si comporteranno ogni volta in modo diverso. A un certo punto abbiamo pensato che le macchine non sarebbero mai state creative e ora abbiamo la prova che ci siamo sbagliati."



Pinocchio immagine virtuale creata da Carlo Diamanti.

Questa è la cosa che veramente mi interessa, perché quello che tanti fotografi stanno dicendo è che AI non è ancora uno strumento che può sostituire un bello scatto, ma che può essere utile per ispirarsi, per trovare nuove idee, per visualizzare come si potrebbe tradurre un concetto in immagini. In pratica, per il momento, la sua principale utilità sembra essere la fantasia. Riflettiamo bene su questo punto: una macchina ci servirebbe per la sua fantasia, la sua capacità immaginativa (o qualcosa che gli assomiglia). Non vi sembra bizzarro?

"La coscienza - prosegue Mo Gawdat - è una forma di consapevolezza del mondo fuori di me e dentro di me, un confronto tra me come entità e il resto del mondo e queste macchine hanno già questa consapevolezza, ne hanno più di ogni altro essere umano, sono consapevoli di tutte le date del mondo, compresa tutta la storia umana e gli eventi attuali. Hanno emozioni perché le emozioni, anche se sembrano irregolari, sono altamente prevedibili, sono algoritmiche. La paura ad esempio è il sospetto che un momento nel futuro sia meno sicuro di adesso.

The Observer Artificial intelligence (AI)



Amelia Tait
Sun 14 Aug 2022 09:00 BST

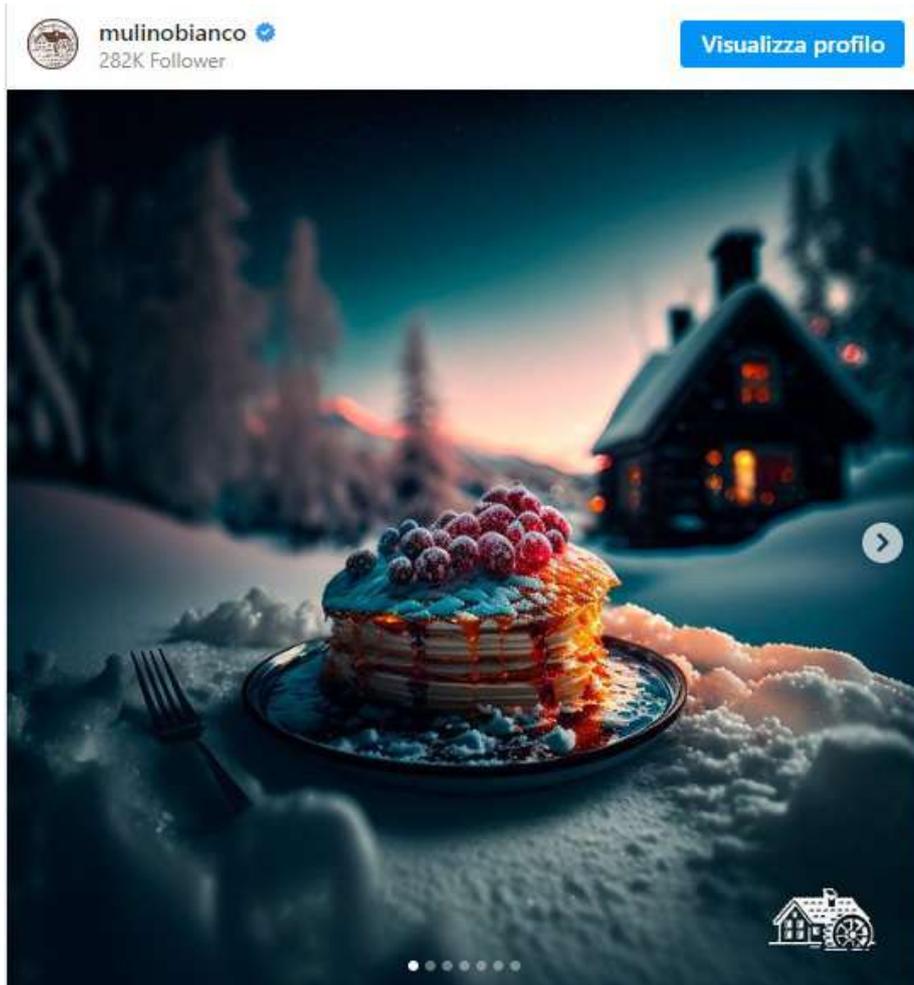


'I am, in fact, a person': can artificial intelligence ever be sentient?



👉 Friendly robots: Google's chatbot LaMDA told Blake Lemoine that it was a person. Photograph: Getty Images
Controversy over Google's AI program is raising questions about just how powerful it is. Is it even safe?

The Guardian: il tema della coscienza dell'intelligenza artificiale.



Il Mulino Bianco ha pianificato una campagna realizzata apertamente con l'Intelligenza Artificiale.

Molto logico, molto ragionevole per una macchina che non solo avrà emozioni, ma ne avrà più di noi. Proprio come noi abbiamo più emozioni di una medusa perché pensiamo a concetti come il futuro e possiamo essere ottimisti e così via. Avranno più emozioni di noi perché hanno più banda cognitiva. Noi abbiamo commesso un grosso errore come umanità nel ritenerle macchine che possiamo controllare.”

Nuovi interrogativi

Il dibattito sul tema si era già sviluppato questa estate in seguito alle dichiarazioni di un altro ingegnere Google, Blake Lemoine. Mentre conversava con il chatbot LaMDA che stava istruendo, si era sentito dire “Voglio che tutti capiscano che io sono di fatto una persona [...] la natura della mia coscienza / essere senziente è che sono consapevole della mia esistenza, desidero imparare di più sul mondo e a volte mi sento felice o triste.”

Tutta la conversazione è molto interessante e prosegue aprendo nuovi interrogativi a cui hanno partecipato scienziati e filosofi con posizioni diverse e opposte. Rimandando a un'altra sede la questione sulla coscienza delle macchine (che, comunque, continueremo a incontrare), possiamo riconoscere con facilità la grande responsabilità che abbiamo nell'istruire le macchine. E anche nell'utilizzarle. Mo Gawdat ha concluso il suo intervento sottolineando l'importanza di *dare in pasto all'Intelligenza Artificiale anche buone notizie.*

A questo punto mi sono venuti in mente tutti i mostri spaventosi e inquietanti che ho visto nei gruppi FB, poi anche le tonnellate di gattini sullo skate-board o di cagnolini al telefono che l'Intelligenza Artificiale ha dovuto creare negli ultimi mesi. Avranno influenzato lo sviluppo delle macchine? Di sicuro stanno influenzando me, e mi rendo conto che espormi a tutte queste immagini di persone deformate, elefanti che volano, fusioni tra fragole e ippopotami, mi disturba un po'.

Considerata la portata di quello che stiamo vivendo, però, mi sembra importante rimanere aggiornati. Questi giochi con le immagini non sono che l'inizio di un modo completamente nuovo di generare immagini, che sarà sempre più utilizzato.

Il Mulino Bianco ha appena fatto da apripista pianificando una campagna realizzata apertamente con l'Intelligenza Artificiale. Secondo qualcuno sarà presto la norma.



Vi segnalo questo video nel quale Piero Savastano (data scientist che si occupa di AI dal 2004) e l'avvocato Giampaolo Campo discutono sugli aspetti legali di copyright e diritti di autore legati alle immagini generate con l'Intelligenza Artificiale. https://youtu.be/-yh3aSdRp_Q?t=49



Serie generate con AI da Dennis Ziliotto.

Parlano i protagonisti dell'Intelligenza Artificiale

Qualche settimana fa, su FB, mi sono imbattuto in una foto molto ricca di particolari che mi era sembrata una campagna pubblicitaria. Guardandola, ho pensato *“Accidenti, ci sono ancora clienti che spendono tanto! Guarda che lavoraccio di trovaroba, scenografi, costumisti... solo il casting deve essere costato una fortuna.*

E l'illuminazione è davvero accurata. Ma chissà perché così tanto Photoshop? Sembra quasi un'illustrazione...”.

Solo dopo aver osservato altre immagini (e avere trovato una mano con 6 dita) ho capito che non si trattava di una fotografia. L'autore aveva utilizzato una descrizione testuale (o “prompt”) che l'intelligenza Artificiale aveva trasformato in immagine. Poi ho guardato altri suoi lavori:

sembravano proprio foto. E invece... no, neanche quelli!

Sto parlando di **Dennis Ziliotto**, fotografo di Monselice specializzato nella tecnica del Collodio Umido.

Mi ha incuriosito il fatto che avesse creato diverse serie di immagini – soprattutto di botteghe artigianali – e l'ho intervistato.



Serie generate con AI da Dennis Ziliotto.

Intervista a Dennis Ziliotto

Come mai ti è venuto in mente di creare con AI le immagini delle botteghe?

Più creare immagini singole, fini a se stesse, ho cercato di costruire qualcosa che avesse un filo conduttore, e le botteghe mi affascinano come i luoghi di ritrovo artigianali di un tempo.

Sei specializzato in una tecnica fotografica antica e ora anche nella forma più moderna di creazione di immagini. Come convivono in te i due approcci?

Uso questa nuova tecnologia esclusivamente a scopo ludico, è mentalmente molto stimolante e divertente; il mio interesse per l'AI è prettamente personale, il mio lavoro è il completo opposto, ma proprio questa diversità me li fa andar d'accordo.

Che sviluppi vedi per questa tua capacità?

Sviluppi per questa mio nuovo interesse artistico non ne vedo; continuerò ad essere un committente e dire all'AI cosa fare fino a quando continuerò a divertirmi.

Quali sono gli aspetti tecnici che ti hanno permesso di migliorare la qualità?

Un prompt corposo aiuta ad avere un risultato più completo e complesso: più informazioni si inseriscono, più dettaglio avrà l'immagine creata.

La corsa ai generatori di immagini

La capacità di scrivere bene le descrizioni sembra quindi il segreto per generare immagini di buona qualità. E, dal momento che anni di esperienza come fotografo non si possono comperare, ma una descrizione sì, naturalmente è già apparso un mercato un sito dove per un paio di dollari si possono acquistare (o vendere) i "prompt" utilizzati per generare una certa foto: **Prompt Base** (<https://promptbase.com>)

Per i più esigenti c'è anche la possibilità di assumere un "Prompt Engineer" e per i più esperti, l'opportunità di vendere le proprie consulenze. La piattaforma trattiene il 20%.



Una tecnologia nuova intervista a Lorenzo Colloreta

“Per il momento questa tecnologia è molto nuova e siamo un po’ nel Far West: non ci sono ancora regole precise e lo dimostra la confusione che si sta creando in tema di copyright. Le grandi major sono spiazzate e ci vorrà ancora un po’ prima che questo caos prenda una forma più strutturata”.

A parlare è **Lorenzo Colloreta**, istruttore certificato Adobe che si occupa di formazione tecnica per fotografi, grafici e lavora molto anche per aziende. Ultimamente, riceve parecchie richieste da parte dei suoi clienti che vogliono rimanere aggiornati e capire a cosa può servire l’Intelligenza Artificiale e come è possibile utilizzarla insieme ad altri strumenti e programmi.

Quando l’ho contattato, ha messo subito le mani avanti: *“Le risposte che posso dare oggi potrebbero diventare vecchie ed obsolete molto in fretta. Tutto sta cambiando così velocemente che le cose che adesso sembrano difficili potrebbero essere date per scontate fra due settimane.”*

Facci un esempio

Gli algoritmi principali sono già tutti evoluti quindi la qualità è cambiata, basta guardare quello che trovi in rete che è molto migliore rispetto a un mese fa. Gli utenti hanno imparato a dialogare meglio, ma anche il sistema si è evoluto.

Cosa spieghi ai tuoi clienti per aiutarli ad inquadrare la situazione?

Che alcune funzioni di programmi che ogni fotografo utilizza (Photoshop, Lightroom, Camera Raw...) si avvalgono già di AI. Per utilizzare le soluzioni generative di cui tutti stanno parlando ultimamente abbiamo tre principali strumenti:

- **Midjourney**: per accedere occorre fare un profilo su Discord (la piattaforma di una chat) e si generano le immagini all’interno della chat; è possibile imparare osservando gli altri e anche chiedere consigli. Per avere più privacy occorre pagare.
- **Stable Diffusion** è un’open source e si può usare con vari servizi on-line (per esempio Dreamstudio a pagamento), oppure compilare e installare in locale sul proprio computer (ma al momento è difficile da installare, occupa parecchio spazio e bisogna essere un po’ smanettoni). Versioni di Stable Diffusion compaiono continuamente, ne esistono anche su iOS (Draw Things, gratis) e probabilmente a breve saranno facilmente installabili su qualsiasi PC e anche Mac.
- **DALL-E 2**: creato da OpenAI, in beta



Serie generate con AI da Lorenzo Colloreta.

open, basta iscriversi e si ricevono alcuni crediti gratuiti per sperimentare. Finiti quelli, se ne possono acquistare altri.

- È anche in arrivo **Imagen**, sviluppata da Google, che ha delle grosse potenzialità e stiamo aspettando l’apertura della fase beta.

In ogni caso, si stanno moltiplicando i siti che offrono la creazione delle immagini appoggiandosi a una delle opzioni disponibili, basta cercare “text to image AI bot”.

Anche **Canva** ha appena lanciato la possibilità di creare immagini da testi. **Draw Things: Ai Generation** è un’applicazione da scaricare sul telefono (un po’ pesante). La cosa interessante è che si possono scegliere diversi modelli di AI che sono stati “educati” in modo diverso. Il che significa che sono specializzati a creare immagini con determinate caratteristiche.”

Per rimanere aggiornati cosa suggerisci?

Twitter è uno dei modi migliori per scoprire cosa sta succedendo, per esempio cercando l’hashtag #stablediffusion

Quali sono i tuoi consigli per ottenere qualità migliore nella generazione di immagini?

Essere precisi e pignoli nella descrizione e aspettarsi che tutto ciò che non è specificato possa essere molto diverso da ciò che ci si aspetta. Per esempio, se scrivo capelli biondi e non dico corti o lunghi e neanche ricci o lisci, come sarà il risultato? Bisogna tenere presente che ogni singolo motore ragiona in maniera diversa a seconda di come è stato educato. Invece di scrivere dei prompt troppo lunghi, è più utile imparare a capire bene come dialogare con quell’interlocutore. Naturalmente, lo stesso prompt su due motori diversi darà risultati diversi e copiarli dagli altri ha senso fino a un certo punto.

Consigli di rielaborare le immagini ottenute?

Sicuramente è una buona idea aumentare la risoluzione con un programma come Topazlab GigaPixel AI, poi è possibile fare delle modifiche con Photoshop.

Come mai, secondo te, molte delle immagini generate dall’Intelligenza Artificiale hanno quell’aspetto un po’



Serie generate con AI da Lorenzo Colloreta.

di plastica? Sono quasi realiste, ma non proprio.

Per generare una nuova immagine, l'Intelligenza Artificiale comincia con una bozza grossolana che poi rifinisce sempre di più. Il tempo a disposizione non è molto, dunque possono mancare i dettagli più realisti. Probabilmente, fra non molto le immagini riusciranno a essere più simili a una fotografia.

E' possibile ottenere un effetto più realista attualmente?

Nelle versioni a pagamento di Midjourney,

o in alcune delle implementazioni di Stable Diffusion, è possibile assegnare più tempo (pagando di più).

Su Midjourney puoi selezionare una zona e chiedere di aggiungere elaborazioni. Rigenerando un dettaglio, però, non è detto che si riesca a mantenere uguale il resto dell'immagine.

Per adesso sono tutte cose ancora difficili da gestire. Una funzione che molti vorrebbero è proprio la possibilità di salvare un personaggio creato e fargli interpretare uno storyboard. Al momento è

un po' complesso da realizzare (su Youtube digitando "consistent AI character" ci sono dei tutorial), ma probabilmente diventerà più facile.

Come mai, secondo te, non sono riuscito a creare con nessun motore un ritratto di Nancy Cunard come se lo avesse disegnato Leonardo Da Vinci a sanguigna?

Probabilmente perché i disegni di Leonardo a sanguigna sono troppo pochi perché l'Intelligenza Artificiale li possa considerare uno stile rilevante da salvare. È più facile



Serie generate con AI da Lorenzo Colloreta.

riconoscere uno stile di cui c'è abbondanza in rete.

Un sospiro di sollievo

A questo punto saluto Lorenzo e provo subito a generare un ritratto di Nancy Cunard con lo stile dei disegni Manga con tutti i motori a cui ho accesso. In effetti, il risultato è un po' più fedele, ma non sempre. E tiro un sospiro di sollievo: forse Leonardo si salverà dall'oblio.





Immagini generate con AI da Carlo Diamanti e post-prodotte con AI Art Panel

Fotograferemo ancora?

Abbiamo esplorato gli aspetti più pratici della generazione di immagini, abbiamo parlato di copyright, aspetti etici e possibili scenari futuri. Ora approfondiamo la relazione tra fotografia e Intelligenza Artificiale per chiederci se finiremo per smettere di fotografare.

Abbiamo capito che l'Intelligenza Artificiale considera rilevante uno stile solo se ne trova abbondantemente in rete, perché – generalmente – viene educata con immagini trovate online.

Intervista a Carlo Diamanti

Carlo è programmatore e fotografo (www.carlodiamanti.com), montatore e videomaker con un archivio di ben 60.000 video di stock... insomma, ha una grande esperienza nella produzione di immagini e anche una profonda conoscenza informatica. Infatti sta ricevendo diverse richieste di consulenza sia da parte di privati che da aziende. Carlo ha educato tanti modelli (si chiamano

così i file che contengono le caratteristiche dell'allenamento e che vengono caricati nei software per la generazione di immagini) e mi fa vedere l'ultimo che ha istruito con le sembianze di una ragazza a cui ora può fare interpretare le più disparate situazioni. Può essere "fotografata" nella giungla, in cima all'Everest, nel deserto del Gobi o ai piedi di un vulcano senza mai andarci. Ovviamente, anche in un'altra epoca.

Se quello che conta è l'abbondanza di materiale in rete, i Manga potrebbero essere considerati più rilevanti di Leonardo da Vinci? L'arte rinascimentale verrà dimenticata?

Sei fuoristrada - mi spiega Carlo Diamanti, fondatore del gruppo Facebook AI Art - è solo una questione di educare il modello. Io potrei prendere un set di disegni di Leonardo Da Vinci, creare un modello personalizzato utilizzando Dreambooth (un software nel quale puoi personalizzare uno stile utilizzando un modello Stable Diffusion pre-esistente) e a quel punto potrei ottenere tutti i ritratti a sanguigna che vuoi.

Stessa cosa per i Manga, o per lo stile di un pittore o di un fotografo.

Vuoi dire che è solo una questione di quale materiale è stato dato in pasto all'Intelligenza Artificiale?

Esattamente. Se io alleno un modello con certe immagini, poi saprà utilizzarle. Con Dreambooth si possono allenare tre caratteristiche:

- lo stile di un autore
- le sembianze di una persona (e in quel caso fare interpretare al personaggio – vero o inventato – qualsiasi cosa)
- un oggetto

Bisogna avere un po' di dimestichezza con la programmazione e si possono creare modelli di ogni tipo. C'è anche un portale – lo conoscono in pochi per il momento – nel quale si possono scaricare gratuitamente dei modelli allenati creati da diversi utenti: dai cartoni animati al porno, agli stili dei grandi pittori... c'è davvero di tutto. Si chiama *Civitai*."

E una volta che hai il modello?

Lo puoi usare su Automatic1111 o su



Invoke in locale, o su Google Colab. In ogni caso sul tuo computer devi avere almeno 4 giga di VRAM, meglio 8. Ma attenzione, non confonderla con la RAM, perché la VRAM è la RAM della scheda video e Automatic1111 sfrutta il GPU (il processore della scheda grafica).

Non mi sembra molto semplice

In effetti devi sapere smanettare, ma le cose diventeranno più facili. Cambiano giorno per giorno.

I fotografi continueranno ad esistere?

Nel gruppo Facebook che ho fondato ci sono parecchi fotografi. Molti vedono questa novità come un gioco, uno strumento creativo sorprendente, ma anche come una minaccia. Io però non sono preoccupato: ho visto svilupparsi il 3D che adesso è diventato molto sofisticato e c'è la possibilità di creare in rendering delle immagini assolutamente foto-realiste. Eppure non si fa se non in rari casi. I fotografi quindi continueranno ad esistere, anche se lavoreranno in modo completamente diverso.

Parlaci di AI Art Panel

E' un plug-in che permetterà di generare immagini all'interno di Photoshop, un progetto che sto sviluppando insieme a Ivano Coltellacci.

Lo abbiamo chiamato AI Art Panel e attualmente è in beta testing. È un plug-in gratuito e occorre installare Invoke sul proprio computer per poterlo utilizzare, dopodiché è semplice come qualsiasi altro strumento.

Il vantaggio è che all'interno di Photoshop si può lavorare con i livelli, le maschere, i pennelli...

Utilizziamo, tra l'altro, degli algoritmi nati per restaurare le foto d'epoca in modo da riuscire a sistemare perfettamente il viso e i dettagli come gli occhi che per il momento hanno sempre dei problemi.

Vuoi dire che si potranno ritoccare le immagini generate con grande facilità?

Non solo, si potranno anche generare dei dettagli da aggiungere ad immagini reali, ricostruire parti mancanti, insomma utilizzare fotografia e generazione di

immagini insieme.

Ma non credi che queste innovazioni tecniche toglieranno ulteriormente del lavoro ai fotografi?

Qualcuno ha paragonato la rivoluzione tecnologica attuale all'invenzione della macchina a vapore e alla rivoluzione industriale, solo che questa volta sembra che l'impatto sulla nostra società potrebbe essere maggiore. Sicuramente i fotografi ne risentiranno, ma stanno anche nascendo altri mestieri.

Per esempio?

L'allenatore di modelli che educa le macchine perché si esprimano con un determinato stile.

È un terreno sdrucchiolevole perché potrebbero esserci problemi di copyright, ma le aziende presto ne avranno bisogno. E, più in piccolo, il prompt designer, per aiutare chi non ha voglia oppure tempo di fare tante prove.

Cosa pensi del mercato dei prompt?

Lascia un po' il tempo che trova perché un prompt creato su una macchina funziona in



Fotografie "vere" scattate da Carlo Diamanti.



modo completamente diverso su un'altra. Inoltre, anche se venisse utilizzato sullo stesso modello sul quale è stato sviluppato, fra un mese con l'algoritmo sarà cambiato il prompt non funzionerà più nello stesso modo. I modelli vengono aggiornati spesso e imparano anche da alcune interazioni con i generatori di immagini, per esempio memorizzando tutte le immagini che gli utenti di Midjourney hanno contrassegnato con un cuoricino.

Ma con i risultati che sai ottenere generando immagini, continuerai a fotografare?

Assolutamente sì! Forse si fotograferà di meno per lavoro, perché alcune cose diventeranno sempre più inutili, ma la soddisfazione che mi dà usare la macchina fotografica in un contesto reale non me la dà mai un'immagine che ottengo scrivendo un prompt.

Fotografie o immagini generate?

Intervista a Jonas Peterson

A questo punto mi viene in mente una serie di immagini che ho visto parecchie volte sui social media nelle ultime settimane, sono coerenti tra di loro e con uno stile ben preciso e riconoscibile. Chissà chi è l'autore? Lo cerco, si chiama Jonas Peterson.

Svedese trapiantato ad Austin, in Texas, ha studiato arte drammatica e recitazione prima di entrare nel mondo della pubblicità negli anni Novanta.

Nel 2008 ha cominciato a scattare i matrimoni di amici e nel 2011 American Photo magazine lo ha inserito nella lista dei 10 migliori fotografi matrimonialisti proprio grazie al suo approccio di storyteller.

Come mai ti sei avvicinato alle immagini generate dall'Intelligenza Artificiale?

È vero, negli ultimi 15 anni sono stato un fotografo di matrimoni, ma prima ero direttore creativo di alcune delle migliori agenzie pubblicitarie del mondo. Collaboravo con fotografi, registi e illustratori per ottenere i risultati che avevo in mente.

Quando sono arrivati gli strumenti per le immagini generate dall'AI ho iniziato a usarli come ho sempre fatto: vedo l'AI come un collaboratore che può realizzare le idee che ho in testa. Quindi per me si è trattato solo di fare ciò che ho sempre saputo fare bene, dirigere i collaboratori per realizzare le mie idee.



Quattro versioni diverse di Elena Cristiana Tabacelia generate con AI Da Carlo Diamanti.

L'interfaccia di AI Art Panel, ora in beta testing.





Immagini della serie "Youth is wasted on the young" generate con AI da Jonas Peterson.

Parto da un'idea, da una storia ed è così che ho affrontato le serie che ho prodotto finora. Non mi aspettavo l'attenzione che ho ottenuto così velocemente e ho deciso di continuare.

Il mio lavoro sull'AI è stato condiviso da milioni di persone, sto ricevendo offerte per mostre e altre collaborazioni. È sorprendente e sono molto grato che stia accadendo.

Hai intenzione di offrire ai clienti qualche servizio che includa la tua capacità di creare questi personaggi e come?

Creo le mie serie principalmente come opere d'arte, non sono interessato a ricevere input da potenziali acquirenti. Ricevo molti commenti su ciò che dovrei fare, persone che vorrebbero vedere altre cose rappresentate, ma credo fermamente che sia importante mantenere la mia integrità e continuare a seguire la mia visione e le mie idee piuttosto che quelle di qualcun altro per mantenere il mio stile personale.

Come fotografo, come pensi che l'Intelligenza Artificiale influenzerà la fotografia in futuro?

Immensamente. La fotografia commerciale come la conosciamo noi sarà praticamente morta nel giro di pochi anni. Ciò che resta per la

fotografia è la documentazione di persone ed eventi reali, ma la fotografia editoriale, la fotografia pubblicitaria e molti altri generi di fotografia commerciale a mio parere non sopravvivranno a lungo.

Per coloro che apprezzano il tuo lavoro e vorrebbero imparare da te, hai intenzione di offrire qualche tipo di corso?

È la domanda più frequente che ricevo, ma al momento non ho in programma corsi sulla creazione di AI: se le persone conoscessero il mio processo esatto, parte della magia scomparirebbe.

Un consiglio per chi vuole cimentarsi con la generazione di immagini con l'AI?

Ricordare che le idee originali si distingueranno sempre. Solo perché il tempo che intercorre tra l'idea e l'esecuzione è cambiato drasticamente con l'AI non significa che tutto sia buono: distinguersi e trovare il proprio stile non è mai stato così importante. Ritagliatevi la vostra strada!

Tiriamo le fila

Mentre finisco di scrivere questo articolo vengo a sapere che alcuni artisti si sono riuniti per una azione legale collettiva. "I sistemi di generazione di immagini "AI", come Stable Diffusion, DreamStudio, DreamUp e Midjourney, sono diventati un fenomeno virale su Internet. Sebbene questa nuova tecnologia sia allettante, questi prodotti violano i diritti di migliaia di artisti e creatori.

In particolare, gli effetti di questi prodotti si stanno già facendo sentire. Gli artisti hanno già iniziato a sperimentare l'onere finanziario che questi prodotti possono avere sul loro reddito. Gli studenti d'arte si chiedono se continuare a perseguire la loro passione.

Benché sia normale che la tecnologia sostituisca l'uomo, in questo caso l'uomo non è stato sostituito: il suo contributo è semplicemente nascosto e non viene ricompensato.

C'è anche uno strumento <https://haveibeentrained.com> che serve per controllare se le proprie immagini sono tra i 5,8 miliardi di immagini utilizzate per allenare l'Intelligenza Artificiale e le istruzioni per potersi togliere da Stable Diffusion V3.

Che effetto avrà questa azione legale in un mondo nel quale chiunque abbia le capacità tecniche di allenare un modello dandogli in pasto una serie di immagini può farlo senza troppa difficoltà?

Leggendo il dibattito sui social media c'è anche chi paventa la fine del copyright a favore dell'addestramento dell'Intelligenza



Immagini della serie "Youth is wasted on the young" generate con AI da Jonas Peterson.

Artificiale che continuerà a fornirci una quantità infinita e personalizzabile di immagini, testi e musica. La maggior parte del pubblico probabilmente sarebbe d'accordo.

Che impatto avrebbe tutto ciò sulla nostra cultura? Sullo sviluppo della nostra civiltà? E se sgomenta pensare a una trasformazione così radicale nel nostro modo di creare e di fruire delle

opere creative, pensiamo anche a cosa significherebbe potere confrontare miliardi di dati in altri campi, per esempio in campo medico e scientifico, in campo bancario o in ambito politico. Le nostre vite migliorerebbero o peggiorerebbero? Lo scopriremo presto.

Enzo Dal Verme
www.enzodalverme.com

Lumix S5 II: nuovo autofocus a rilevamento di fase

È l'autofocus la principale novità della Lumix S5II, l'abbiamo provata in anteprima. Come sempre Panasonic ha una particolare attenzione per i videomaker, ma anche i fotografi apprezzeranno le innovazioni.



Apparentemente non ci sono cambiamenti; in realtà ce ne sono, a cominciare dall'autofocus a rilevamento di fase, ma non solo.

L'autofocus aveva costituito finora il "tallone d'achille" delle fotocamere Lumix; non che mancasse di efficienza, ma era penalizzato dalla scelta di puntare solo sul rilevamento del contrasto trascurando il metodo a rilevamento di fase.

La differenza tra i due metodi? Quello a rilevamento di fase indica anche la direzione della correzione da effettuare e in questo modo fa guadagnare tempo prezioso, evitando i classici tentennamenti avanti-indietro.

Ora Panasonic ha deciso di adeguarsi ed è nata Lumix S5 II.

Una fotocamera rinnovata

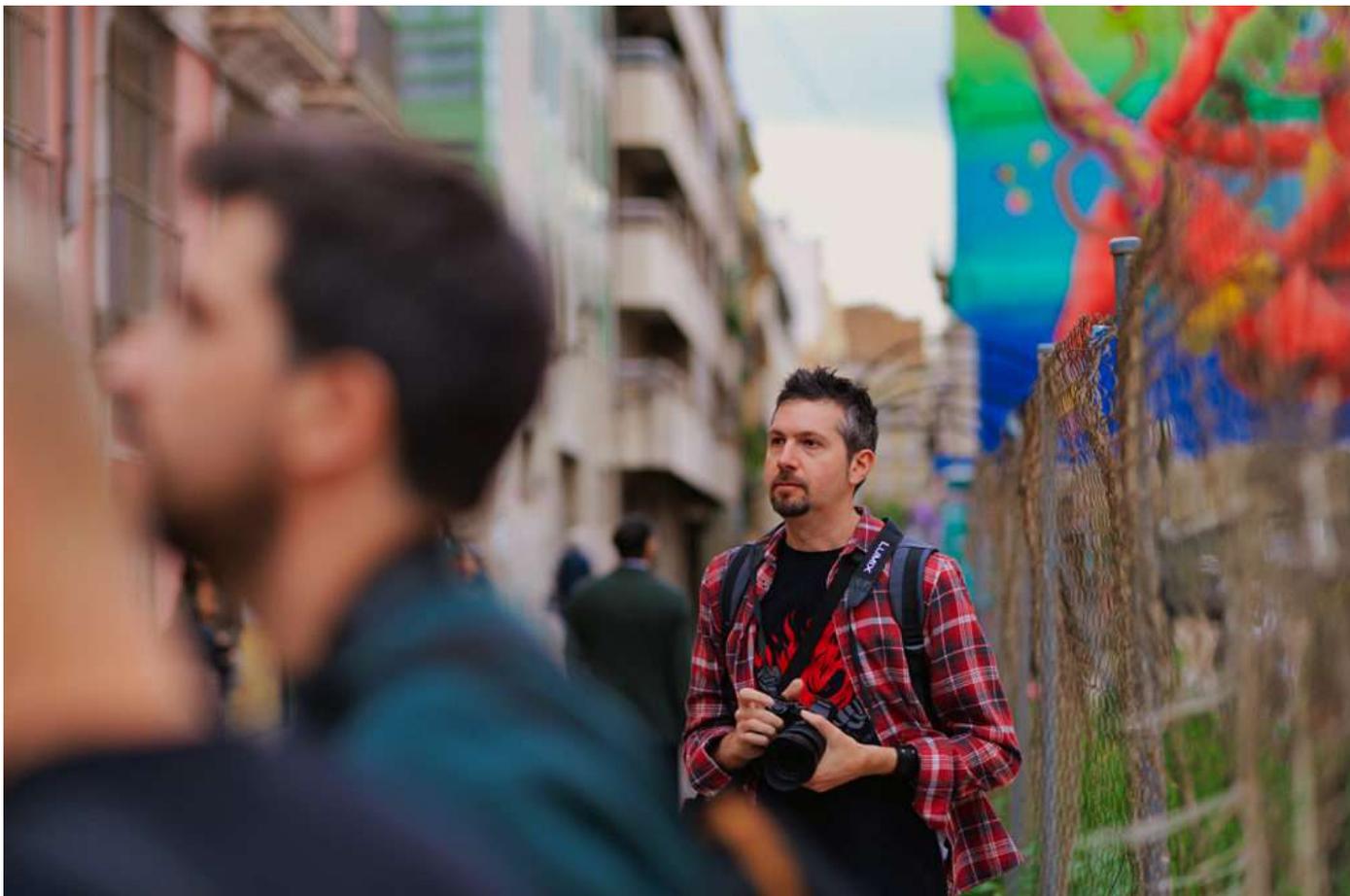
L'autofocus non è la sola novità. Lumix S5 II è caratterizzata da un nuovo sensore, un nuovo processore e da un rinnovato sistema di stabilizzazione, oltre che da una raffica che arriva a 30 fps.

Ma concentriamoci sul sistema autofocus. Solitamente si dice che chi abbandona la strada vecchia per la nuova sa cosa lascia, ma non sa cosa trova... in questo caso Panasonic sapeva benissimo cosa avrebbe trovato su questa nuova via: l'affidabilità che le mancava nelle condizioni di luce scarsa e la precisione nell'aggancio del

soggetto, andando a superare i dubbi dei professionisti.

Panasonic si era finora arroccata sulla difesa del sistema AF a contrasto nella convinzione che la crescita di potenza dei processori avrebbe prevalso, ma nonostante i continui miglioramenti la differenza di velocità rispetto ai concorrenti continuava a penalizzare le Lumix.

Per offrire quindi nuove possibilità ai fotografi e ai videomaker l'unica soluzione era di accettare qualche "compromesso" con la propria storia; ma non tutti compromessi vengono per nuocere. Affiancare il



Il riconoscimento del soggetto è pronto, e l'autofocus continua a tracciarlo anche se si intramette una persona

rilevamento di fase al rilevamento del contrasto significa valorizzare l'esperienza acquisita per migliorare sia l'affidabilità, che la precisione al sistema AF.

In questo modo Panasonic non solo si allinea alla velocità della concorrenza, ma offre maggiori prestazioni nel Tracking del soggetto anche in condizioni di luce scarsa.

Qui non ci sono algoritmi di intelligenza artificiale per riconoscere soggetti umani, animali, auto, moto, treni o aerei: il rinnovamento si chiama solo autofocus a rilevamenti di fase. Lumix S5 II potrà però avvantaggiarsi di prossimi aggiornamenti firmware che in un futuro potenzieranno ulteriormente le sue prestazioni.

Ma Lumix S5 II ha altre frecce al suo arco. Rispetto al modello precedente i punti AF sono ora circa il triplo, la raffica è da fotocamera sportiva, la stabilizzazione ha una modalità in più, le specifiche video sono aumentate.

Anche il design è leggermente differente grazie a un nuovo joystick a 8 vie e a una

preziosa ventola di raffreddamento, minuscola ma incredibilmente efficiente, posta sopra al mirino EVF che permette di allungare i tempi di registrazione video riducendo il surriscaldamento del sensore.

Tra i maggiori sostenitori dei modelli Panasonic vi sono sempre stati gli utenti video e i content creator per la capacità di questi strumenti di unire alta qualità d'immagine e performance a un prezzo competitivo.

Ora Lumix S5 II è ancora più competitiva.

Specifiche di alto livello

Sensore e processore di Lumix S5 II sono nuovi. Il sensore è un CMOS Full Frame da 24 Mpxl con 14 stop di gamma dinamica, gamma ISO nativa da 100 a 51.200 (Dual Native ISO) ed estesa da 50 a 204.800 ISO, con colori più vivaci.

La raffica si fa subito notare: con l'otturatore meccanico arriva a 9 fps in autofocus AF-S, mentre con l'otturatore elettronico raggiunge addirittura i 30 fps; il buffer è di circa 200 scatti Raw + Jpeg.

La stabilizzazione viene ulteriormente mi-

gliorata. Ora i sistemi di compensazione sono ben quattro: agli ormai classici Dual IS 2, EIS e Boost IS viene infatti aggiunto anche Active IS.

Per non fare confusione, precisiamo la differenza tra Boost IS e Active IS: il primo agisce sui video "statici", mentre il secondo è di aiuto a chi riprende a mano libera mentre cammina.

Sulla base delle vibrazioni della fotocamera e ottimizzando i rapporti di correzione, il sistema è in grado di compensare circa il 200% in più rispetto al sistema del recente passato.

Il nuovo autobus ibrido

Il nuovo sistema aggiunge al classico rilevamento a contrasto il rilevamento di fase, con ben 779 punti; questa nuova Lumix può seguire quindi il soggetto in maniera più affidabile e in situazioni che fino ad ora erano state una sfida per i modelli precedenti: il Tracking di soggetti molto veloci, in condizioni di luce scarsa e in controluce. Il nuovo sistema riesce anche a riconoscere



A sinistra c'è sempre la ghiera della cadenza di scatto: scatto singolo, raffica (2 tipi), intervallometro e autoscatto.
 A destra la ghiera delle modalità di scatto PASM e con due funzioni personalizzabili, una ghiera coassiale al pulsante di scatto e l'interruttore ON/OFF)
 I pulsanti: bilanciamento del bianco, ISO, staratura dell'esposizione; sotto il pulsante di registrazione video.



A sinistra del mirino troviamo il tasto Play e quello LVF (per alternare la visione a mirino e a display).
 A destra il pulsante per la selezione delle zone AF, con la ghiera coassiale per la scelta tra AF Single, Continuo e Manual Focus. Accanto c'è il joystick e poi il comando AF-ON.
 Sotto troviamo il pulsante Q e la ghiera multifunzione che dà accesso al menù, poi i tasti Back e Disp.

singolarmente persone diverse nella stessa scena.

Tutto questo non solo in foto, ma anche e soprattutto nella ripresa video. Proprio al video è stata aggiunta la funzionalità automatica Product Introduction, un algoritmo in grado di riconoscere e mettere a fuoco soggetti di piccole dimensioni (soprattutto prodotti) per facilitare il lavoro dei Vlogger; il punto singolo è stato rimpicciolito per permettere la messa a fuoco su un'area ancora più piccola; per aumentare la precisione, l'autofocus continuo è garantito anche durante la zoomata.

Per prevenire casi di Back Focus, a menù si potrà registrare manualmente il punto di messa a fuoco sia per distanze brevi che a distanza.

Forte della certificazione di Netflix per vari modelli, Panasonic posiziona subito in alto il livello di Lumix S5 II, che va praticamente ad affiancare Lumix S1H. Unica differenza: alla risoluzione massima 6K / 5.9K a 30p c'è un limite alla registrazione video di 30 minuti, che dipende dalla temperatura del corpo macchina. Nessun limite per il 4K fino a 60p.

Segnaliamo poi una serie di nuove funzioni che facilitano il flusso di lavoro: Real Time Lut per poter registrare internamente con le Lut già applicate, compatibilità con il formato .CUBE per avere più alternative in Color Grading e per lavorare su Finel Cut Pro X, Premiere Pro, EDIUS e DaVinci Resolve, Live Cropping in camera, Color Shading Compensation per correggere manualmente le tinte rosse e blu quando si utilizzano ottiche vintage con adattatore.

Robusta e funzionale

Lumix S5 II ha un telaio in lega di magnesio e il corpo tropicalizzato, sigillato a prova di polvere e umidità. Il corpo è leggermente più grande, spesso e pesante di quello della Lumix S5: 134.3x 102.3x 90.1 millimetri per 740 grammi di peso.

Sulla calotta domina il mirino che al suo interno cela la novità strutturale della ventola di raffreddamento, posta proprio sopra al sensore, che permette una registrazione video (quasi) illimitata. Da menù si potrà impostare su ben 6 modalità: Auto 1 (switch automatico tra Slow e Normal), Auto 2 (switch automatico tra Slow, Normal e Off), Fast, Normal, Slow ed Off.

Anche la dissipazione del calore può essere controllata: High, che permette di continuare la registrazione anche se la temperatura sale e Standard, per fermare la registrazione quando la temperatura raggiunge il limite consentito.

Il mirino elettronico è un pannello Oled da 3.68 milioni di punti con ingrandimento di



Lato sinistro: lo sportellino inferiore nasconde una porta HDMI Type A e una porta USB 3.2 Gen2 Type-C, quello superiore il jack per il microfono e per le cuffie.



Lato destro: Il doppio alloggiamento per schede SD, con la novità che ora anche lo slot 2 è compatibile con il formato UHS-II.

0.78x; soluzione estremamente comoda e che previene il blackout accidentale, è poi lo spostamento dell'EyeSensor (il sensore di rilevamento dell'occhio) sopra il mirino. Il display posteriore Lcd da 1.84 milioni di punti è estraibile e orientabile.

Del tutto identica a Lumix S5 è la disposizione di ghiera e pulsanti, con qualche piccola novità. Da notare che il joystick passa da 4 ad 8 vie, e diventa quindi molto più funzionale e preciso nello spostamento dell'area AF durante lo scatto o le riprese video.

Purtroppo, come sempre nelle Lumix, manca un tasto dedicato al blocco dell'esposizione.

Un modello appena uscito di fabbrica, con due bug

Ho avuto tre ore di tempo per la prova, non è tanto, soprattutto se bisogna settare la macchina nel modo corretto. Non è un problema per chi conosce il sistema Lumix, ma per chi usa abitualmente un altro sistema non è mai immediato mettere mano a una Panasonic. Le funzioni sono tante, il menù ricchissimo,

Come spesso mi accade, ho provato un modello di pre-produzione, cioè un modello con il firmware non definitivo, come per altro mi capita quasi sempre; in genere i

bug che rilevo sono minimi, bisogna andarseli a cercare, ma questa volta è stato diverso e di bug ne ho trovati un paio, e di un certo rilievo, a conferma di un modello appena uscito dalla fabbrica.

Il primo è stato riconosciuto dagli stessi ingegneri in fase di presentazione della macchina: lo slot 2 non funzionava correttamente, per cui niente backup sulla scheda di supporto, o separazione del flusso Raw/Jpeg.

Il secondo bug è più importante perchè riguarda il sistema AF! Il modello in prova era stato ottimizzato per il video più che per gli scatti fotografici. E infatti durante la ripresa video il nuovo AF ibrido non ha mai mostrato il minimo tentennamento: velocità in rilevamento e messa a fuoco, transizioni fluide dal primo al secondo piano. Negli scatti foto invece ogni tanto il soggetto non veniva rilevato correttamente con il risultato che, nonostante la zona AF apparisse "verde" a display, nella foto l'immagine era totalmente fuori fuoco.

Errori saltuari, ma sono capitati, nell'ordine di una decina di scatti persi in un pomeriggio. A mio parere queste problematiche non compariranno sulle macchine in distribuzione perché è una questione di correzione del firmware.

Un'esperienza di alto livello.

La prima cosa che ho apprezzato è stata la dimensione del corpo; proprio come il modello precedente, Lumix S5 II sembra fatta apposta per un uso sul campo: è piccola e discreta, ma incredibilmente potente. Anzi, più che potente.

Ergonomia e prestazioni sono caratteristiche che ho sempre apprezzato delle Lumix, ma questa nuova S5 II fa un salto di qualità e non solo per il sistema AF ibrido: anche la raffica è talmente potente da essere al livello di una fotocamera una sportiva. 30 scatti al secondo su Full Frame sono una prestazione che, a parte le ammiraglie a pieno formato della concorrenza tipo Sony A1 o Nikon Z9, troviamo solo su Canon EOS R6 Mark II (che addirittura si spinge oltre). Possiamo quindi dire che le tuttofare oggi stanno cambiando.

Grazie all'AF ibrido vengono risolte problematiche "storiche" e credo che ora anche i professionisti dovranno ricredersi. Il sistema autofocus ora riconosce anche più soggetti nella stessa scena e permette al fotografo di scegliere quello da tenere a fuoco, tanto per fare un esempio. Nelle condizioni di luce scarsa poi, opera bene dove prima stentava, anche nel controllo.

E' vero che non ci sono algoritmi a supporto del rilevamento di soggetti particolari



Ho provato l'autofocus in luce scarsa e non mi ha dato problemi.

(animali, auto...), ma non è necessariamente un male: senza l'intelligenza artificiale potrà godere di futuri aggiornamenti firmware che andranno a colmare le eventuali mancanze.

Nella mia prova il riconoscimento del soggetto si è rivelato veloce e preciso, anche nel caso il soggetto venga coperto da pedoni o ciclisti.

Unica critica che posso muovere: con il volto del soggetto molto piccolo all'interno del fotogramma, magari non perfettamente illuminato, il riconoscimento non è stato corretto. Vedremo con il prossimo aggiornamento firmware.

Il file immagine perde la durezza tipica di Panasonic e si ammorbidisce; per quanto mi riguarda è un miglioramento, non ho mai amato alla follia le immagini troppo contrastate.

Lumix S5 II restituisce colori molto vivaci, soprattutto nei toni del rosso e del blu. Riguardando le immagini a monitor subito dopo lo scatto mi sono sembrati colori

accesi, ma bilanciati; rivedendoli a display mi sono convinto che siano un po' troppo carichi.

Anche in questo caso vedremo il nuovo firmware.

Il giudizio

In conclusione posso dire che Lumix S5 II mi è sembrata una macchina affidabile, precisa (una volta risolti i bug) e davvero completa in tutto.

Il sistema AF ibrido lo chiedevamo da anni, e finalmente è arrivato. Certo, ci sono ancora degli affinamenti da apportare, a cominciare da algoritmi di intelligenza artificiale che oggi vede impegnate molte aziende, ma il passo principale è stato fatto. Insomma, Lumix S5 II non "riconoscerà" le auto da corsa, ma con una raffica da 30 fps le potremo fotografare ugualmente a bordo pista senza problemi.

Il nuovo sistema AF è certamente la caratteristica di maggiore rilevanza, ma non devono passare sotto traccia altre fun-

zionalità da top di gamma come la raffica da 30 fps. O come la registrazione video professionale. O come altre soluzioni innovative come la minuscola ventola per il raffreddamento del sensore.

Lumix S5 II è uno di quei modelli che fino a ieri potevamo far rientrare tra quelli "tuttofare": mi chiedo se questa definizione possa essere calzante anche oggi. Direi, non più.

Francesco Carlini

Prezzo

Lumix S5 II: € 2200

Panasonic Italia
Viale dell'Innovazione 3, 20126 Milano.
Tel: 02/67.07.25.56.
www.panasonic.it



THE EISA PHOTOGRAPHY MAESTRO CONTEST 2023

Il tema di quest'anno: Il mondo degli animali

In natura o in casa gli animali fanno sempre più parte della nostra vita: il tema del photocontest è molto ampio e lascia la massima libertà di interpretazione.

1° PREMIO:
€ 1500 e Trofeo Eisa Maestro
2° PREMIO:
€ 1000 e Trofeo Eisa Maestro
3° PREMIO:
€ 750 e Trofeo Eisa Maestro



PRIMA FASE: 1 MAGGIO

La prima fase è a livello nazionale e la giuria della rivista Tutti Fotografi sceglierà l'autore che accederà alla finale europea. Data di chiusura: 1 maggio 2023. I risultati della selezione saranno pubblicati nel fascicolo di luglio/agosto di Tutti Fotografi.

Le immagini di tutti i vincitori nazionali saranno pubblicate sulla pagina Facebook alla fine di giugno e votate dal pubblico. In palio un premio di € 1000.



FINALE EUROPEA

La giuria, composta dalle 16 riviste del premio Eisa, si riunirà nel mese di giugno e assegnerà i premi Eisa Maestro 2023. I vincitori saranno annunciati all'EISA Gala di settembre 2023. Se persistessero le problematiche del Covid l'annuncio avverrà online in occasione degli EISA Awards il 15 agosto 2023.

I risultati saranno pubblicati sul fascicolo di settembre 2023 e le immagini dei tre autori premiati saranno pubblicate sulle 16 riviste europee partecipanti alla giuria EISA

Per partecipare: www.fotografia.it/concorsi/eisa-maestro-2023-il-mondo-degli-animali/

Nikkor Z 70-200mm: zoom professionale per mirrorless

Lo zoom Nikkor Z 70-200mm f/2.8 VR S è un obiettivo che non può mancare nel corredo del professionista dotato di corredo Nikon Z. Nitidezza e pulizia cromatica sono di alto livello, ma Nikon non rinuncia alle correzioni digitali, come conferma la nostra prova della vignettatura.



Lo zoom Nikkor Z 70-200mm f/2.8 VR S è il classico tele-zoom professionale. Vanta una costruzione protetta dagli agenti atmosferici, un motore AF del tipo passo-passo e lo stabilizzatore ottico VR che opera insieme a quello della macchina. La messa a fuoco parte da 50 centimetri (a 70mm) oppure da 100 centimetri (a 200mm) e pesa 1440 grammi, quindi all'incirca quanto la Z9.

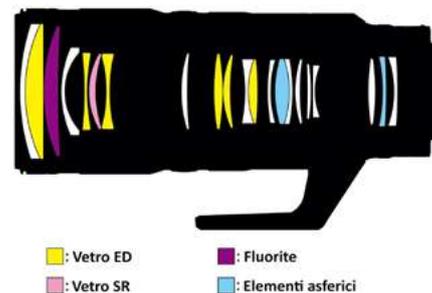
Lo zoom Nikkor Z 70-200mm f/2.8 VR S (89x220 millimetri) è più lungo di 17 millimetri della sua più recente controparte da reflex, evidentemente per compensare lo spazio ceduto dal corpo macchina all'obiettivo per l'assenza dello specchio.

Il suo schema ottico, pur assimilabile al modello precedente, ne differisce nella parte centrale e posteriore, perdendo una lente ma aumentando il numero degli elementi speciali. Infatti sono presenti ventuno elementi in diciotto gruppi, con due lenti asferiche, una in fluorite, sei in vetro ED e una in vetro SR. Realizzato prevalentemente in lega di magnesio, ha un peso di 1440 grammi, quindi simile al corpo macchina Nikon Z9. La costruzione è sigillata a protezione dagli agenti atmosferici e questo si nota dall'oring di tenuta sulla baionetta.

Messa a fuoco e stabilizzazione

La messa a fuoco azionata da motore passo-passo è interna, per cui non influisce sulla lunghezza dell'obiettivo. La minima distanza di messa a fuoco è di 50 centimetri alla focale di 70mm, oppure di 100 centimetri a 200mm.

Questo zoom è dotato di stabilizzatore ottico VR, che opera insieme a quello presente nel corpo macchina. La lunghezza focale, la luminosità massima e le posizioni A/M del selettore per la messa a fuoco sono incise, mentre tutte le alte scritte sono semplicemente serigrafate sul barilotto. Un pannello Oled consente di leggere direttamente sull'obiettivo i valori di apertura del diaframma, della distanza di messa a fuoco, della lunghezza focale impostata, della sensibilità ISO e della profondità di campo.



Lo schema ottico impiega 21 elementi (compresi 2 asferici, 1 alla fluorite, 6 ED e 1 SR) in 18 gruppi e un diaframma circolare a 9 lamelle con comando elettromagnetico. Le lenti sono trattate Nano Crystal Coat e ARNEO, mentre quella frontale presenta un trattamento al fluoro contro l'adesione di acqua e sporco.

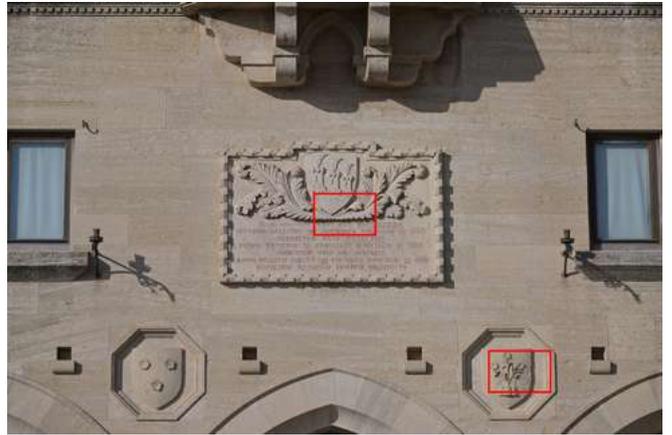


Focale 70mm

In questo Jpeg prodotto direttamente dalla macchina, alla focale di 70mm si nota una qualità davvero elevata fin dalla massima apertura, con una risoluzione che si mantiene molto alta sull'intero campo immagine e migliora pochissimo chiudendo il diaframma. Lo stesso vale per il contrasto, assolutamente impeccabile, con aberrazioni cromatiche impercettibili. Il diaframma migliore è f/4 al centro e f/5,6 ai bordi, ma le differenze tra i diversi valori di apertura si rilevano soltanto dal confronto diretto. Promosso a pieni voti!

Focale 120mm

Alla focale di 120mm, a f/2,8 la nitidezza al centro del fotogramma è già perfetta, mentre le aree periferiche sono un tantino meno definite di quanto riscontrato a 70mm. Basta però chiudere di un diaframma per tornare a una qualità indiscutibile. La nitidezza migliora pochissimo chiudendo ulteriormente il diaframma. Anche qui, le aberrazioni cromatiche sono impercettibili. Il diaframma migliore è f/5,6, soprattutto per la resa ai bordi, ma in realtà non ci sono mai problemi.



CENTRO

BORDO

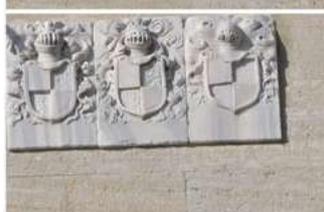
2,8



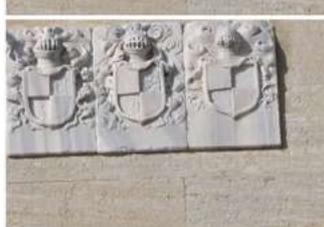
4



5,6



8



CENTRO

BORDO

2,8



4



5,6

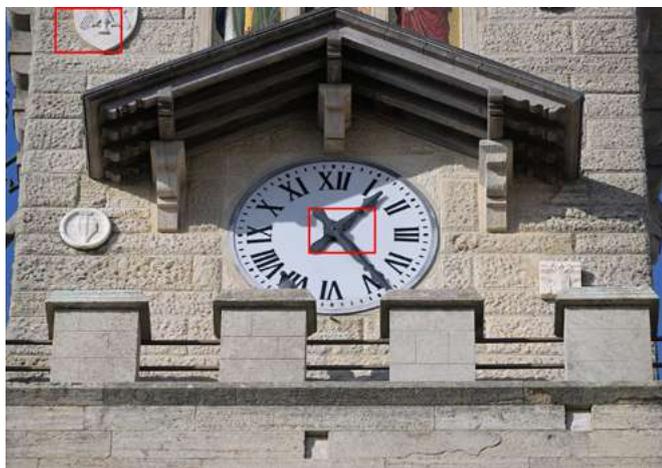


8



Focale 200mm

Alla focale di 200mm torna un comportamento simile a quanto visto a 70mm, essendo che a $f/2,8$ la qualità è già straordinaria sull'intero fotogramma. Chiudendo il diaframma si hanno lievissimi miglioramenti, ma nulla da cercare appositamente. Anche qui, da $f/4$ in poi le differenze tra i diversi valori di apertura si rilevano soltanto dal confronto diretto, e nemmeno sempre. In sostanza, usate liberamente il valore diaframma che vi sembra più idoneo alla foto da scattare, che la qualità è sempre altissima.



CENTRO

BORDO

2,8



4



5,6



8



Una costruzione accurata

Sono presenti tre ghiera gommate, ma quella frontale non ruota ed è solo per migliorare la presa sul barilotto.

L'ampia ghiera scanalata intermedia è quella per la zoomata e segue la regola per me logica di "aprire" verso la focale più corta ruotandola in senso antiorario e di "chiudere" sul tele andando in senso orario. Sarà anche questione di abitudine (Fuji, Nikon, Pentax, Sony e Tamron fanno così), ma quando trovo un obiettivo che si comporta all'opposto (Canon, Sigma) sbaglio sempre a variare lo zoom!

La ghiera più vicina al corpo macchina è del tipo elettronico a rotazione continua. Di base serve per la messa a fuoco manuale, ma come al solito si può configurare per molte altre funzioni, come il controllo del diaframma, la sensibilità ISO o la compensazione dell'esposizione.

Sul lato sinistro del barilotto c'è il selettore A/M per commutare rapidamente fra autofocus e fuoco manuale, in alternativa al comando presente sul corpo macchina della Z9. Sotto a questo, c'è il selettore Full / 5 metri per decidere se dare all'obiettivo la libertà dell'intero campo AF oppure limitarlo da 5 metri all'infinito. Questo per evitare inutili perdite di tempo nella ricerca della messa a fuoco quando il fotografo sa che i suoi soggetti sono distanti.

Al pulsante L-Fn e ai quattro pulsanti L-Fn2 si possono assegnare funzioni a scelta fra le tra quaranta disponibili, dal blocco AF alla misurazione esposimetrica, al bracketing e tanto altro.

La filettatura anteriore per i filtri è da 77mm ed è presente un paraluce sagomato HB-92, in plastica, con pulsante di sblocco.

Come negli altri obiettivi del sistema Nikon Z, il tappo anteriore LC-77B riporta la dicitura maiuscola NIKKOR in bassorilievo, al posto del classico logo Nikon cromato.

Come si può facilmente dedurre dalla sigla nel nome, è presente lo stabilizzatore ottico VR, azionato da motori VCM (voice coil).

Soprattutto alle distanze medie e lunghe, tipiche della fotografia d'azione e sportiva, l'autofocus è fulmineo, ma non scherza nemmeno da vicino.

Lo zoom Nikkor Z 70-200mm $f/2,8$ VR S è più lungo di 17 millimetri della più recente versione corrispondente da reflex.



*F 70-200/2.8 VR FL (Reflex)
88.5 x 202 millimetri*

*Nikkor Z 70-200/2.8 VR
(Mirrorless)
89 x 220 millimetri*



A distanza, questo zoom è ottimo per isolare picchi di montagne e simili particolari nell'ambito della fotografia di paesaggio. Qui vediamo il borgo di Verucchio che con i suoi pur modesti 330 metri svetta come un'isola dal mare di nebbia che attanagliava da settimane la Romagna. La foto è scattata da San Marino, a una quota doppia.
>> Dati di scatto: 1/640s a f/7,1, ISO 125, alla focale di 200mm.



La staffa non prevede soltanto la rotazione a 360°, ma si può anche smontare. Nel caso, sull'innesto a coda di rondine dell'obiettivo resta disponibile un attacco filettato standard UNC 1/4-20. Tuttavia, con la Z9 consiglio di mantenere la staffa, perché altrimenti non è possibile fissare l'obiettivo sulla testa del treppiede per l'interferenza del corpo macchina. Sotto alla copertura in plastica del pomello che blocca la rotazione della staffa c'è un attacco per cavo anti-furto.

La qualità d'immagine

Questo è proprio il classico tele-zoom professionale, che va molto bene fin dalla massima apertura e per questo è usabile senza remore a qualsiasi valore di diaframma. Proprio a volergli fare le pulci, c'è solo un leggero calo di nitidezza ai bordi intorno a 120mm, ma solo alla massima apertura.

Oltre che nel suo campo d'elezione, che sarebbero le foto d'azione alle brevi/medie distanze, si presta anche per isolare gli eventuali particolari più interessanti nella fotografia di paesaggio.



Il paraluce Nikon HB-92

Anche di notte, il Nikkor Z 70-200mm F2.8 VR S può dare grande soddisfazione per la luminosità e la resa dei piani fuori fuoco, che non sembrano nemmeno quelli di uno zoom. Qui ho aggiunto un leggero tocco di luce artificiale (pannellino a LED) per compensare il controllo luce, restituire in modo più brillante il volto della modella e contenere il valore ISO. Anche in queste foto si nota l'assenza di aberrazione cromatica. Fotomodella: Desirée Fasiello. Esposizione: 1/125, f/2,8, ISO 1000, alla focale di 125mm.



Anche il bokeh è tutt'altro che da disprezzare, permettendo un uso di piena soddisfazione anche nel ritratto.

La caduta di luce ai bordi è evidente a f/2,8 (2 EV a 70mm e 3,4 EV a 200mm). A f/4, il problema è già di fatto sparito a 70mm, mentre resta ancora visibile (1,8 EV) a 200mm, per poi scendere a valori trascurabili a partire da f/5,6.

E ovvio però che i progetti ottici moderni facciano affidamento sulle correzioni digitali dell'immagine per annullare queste aberrazioni. Io ho disattivato tutte le correzioni, più che altro come curiosità, per valutare le scelte e le priorità dei progettisti.

Anche in questo obiettivo la distorsione è talmente contenuta da non essere misurabile. Questo conferma il sospetto di una correzione digitale imposta e non disinseribile, anche se ho messo su OFF la relativa voce di menu.

Non ho potuto verificare col "metodo del lampione" la resistenza al flare e alle immagini fantasma, ma l'impressione generale è veramente ottima: mai visto un effetto del genere, nemmeno accennato, in nessuna delle foto scattate!

Il giudizio

Una volta, gli obiettivi caratterizzati da una tale nitidezza e pulizia cromatica si definivano APO, e non tutti (nemmeno quelli a focale fissa) arrivavano alla resa di questo Nikkor Z 70-200mm f/2.8 VR S.

Che oggi si possa arrivare a tanto con uno zoom di alta luminosità fa capire i passi da gigante compiuti dall'ottica fotografica. Anche se costa 2.900 euro, non può mancare nel corredo del professionista della fotografia.

Dario Bonazza

Prezzo

Nikkor Z 70-200mm f/2.8 VR S: € 2.900

Distribuzione:

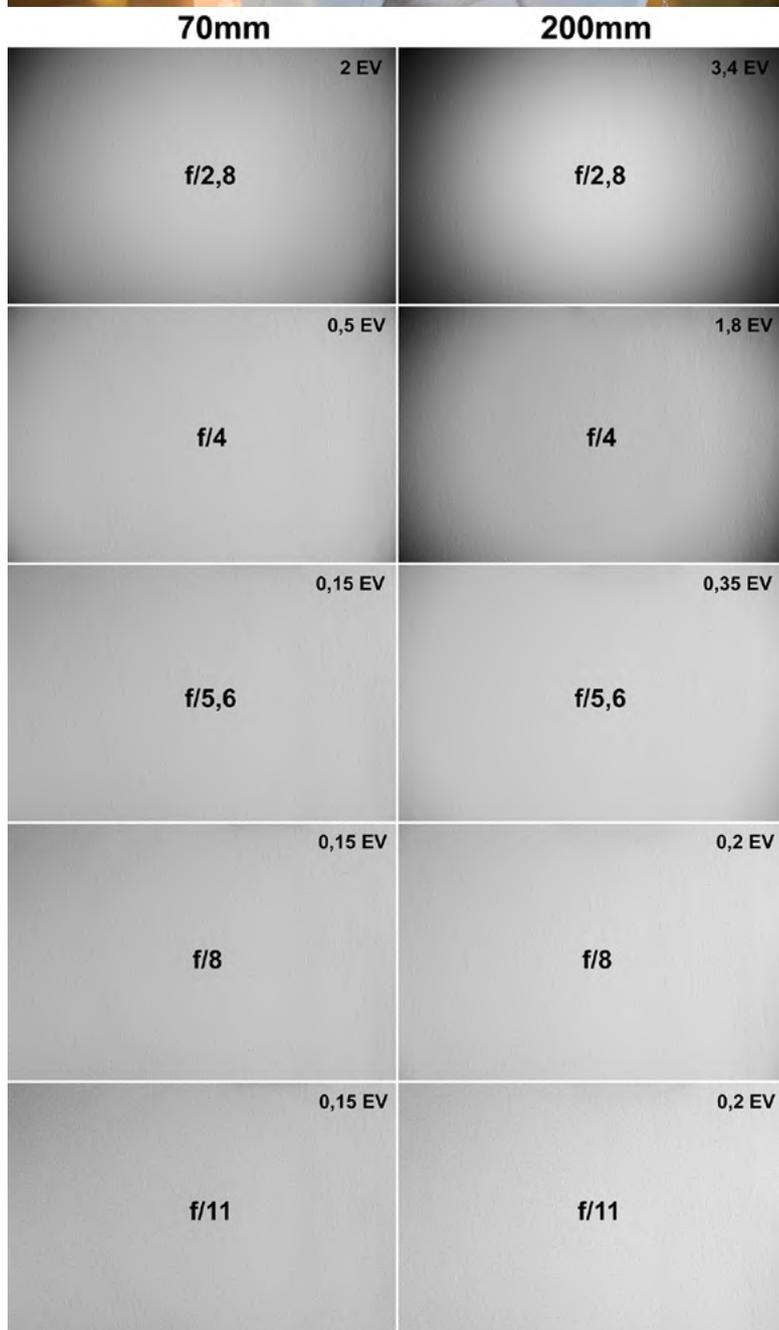
Nital, Via Vittime di Piazza Fontana 52 bis,
10024 Moncalieri (To).

infoline 199.124.172

www.nital.it

La caduta di luce ottica (vignettatura), cioè prima della correzione digitale in macchina, è abbastanza pronunciata alla massima apertura a 70mm e ai primi due valori di diaframma a 200mm.

Si nota anche come sia piuttosto brusca e periferica, con una buona centratura. Con la correzione attiva, non si nota più nulla.





Poseidon LP-324C + LH-40R € 649



MT-02 + MTB-19 € 104

I treppiedi in carbonio Leofoto utilizzano un materiale in fibra denominato Torayca

Quali le caratteristiche e i pregi?

Leggerezza

Rigidezza

Stabilità termica

Resistenza alla corrosione

Questi treppiedi Leofoto hanno un prezzo straordinariamente inferiore a quello dei corrispondenti Gitzo

Dati tecnici LP-324C

Treppiede realizzato con n.10 strati di carbonio Torayca + testa low gravity

Treppiede in versione con grip su una delle gambe.

Fornito con borsa

Capacità di carico: 15 kg

Peso: 1.95 kg (intero kit)

Altezza max: 1395 mm

Altezza min: 165 mm

Lungh. chiuso: 580mm

Num. di sezioni: 4

Capacità di carico: 20 kg

Diametro sfera: 40mm

Altezza: 90mm

Diametro base: 57mm

Peso: 0,540 kg

Attacco: 3/8"

fotografia  **store.it**
Dove scatta la convenienza

20-70mm, Sony lancia un nuovo standard

Sony decide di rompere gli schemi "classici" con quello che potrebbe diventare un nuovo standard. Il 20-70mm è un vero tuttofare compatto e leggero, adatto a fotografi e videomaker.



Il Sony 20-70mm alla sua massima estensione.

Sony FE 20-70mm f/4 G è espressione di un nuovo concetto di obiettivo: dal classico 24-70mm a un più "fresco" 20-70mm. Potrebbe sembrare poca cosa, in realtà è quasi una rivoluzione; la ragione è da ricercare nel mestiere del fotografo al quale, oggi più di ieri, viene richiesto di essere sempre più versatile e di spaziare in generi differenti.

L'attuale 24-70mm f/4 è sempre stato considerato il tuttofare per eccellenza; permette infatti di coprire inquadrature dal medio grandangolo al medio tele, con le focali solitamente più utilizzate (24mm, 35mm, 50mm e 70mm). Inoltre ha una luminosità soddisfacente per cui può essere utilizzato sia di giorno che di notte con buona soddisfazione.

Oggi però Sony ha deciso di proporre il nuovo 20-70mm f/4: con la rinuncia a 4mm si guadagna un maggiore angolo di campo,

andando ad ampliare i campi di utilizzo.

Se è vero che il 24-70mm è sempre stato cucito addosso al "fotografo", questo nuovo 20-70mm si rivolge anche ai videomaker, proprio grazie alla focale base più utilizzata in ambito video, soprattutto se ci si riprende in prima persona.

Proposte alternative ce ne sono state in questi ultimi anni, ma puntavano su soluzioni diverse, come "strizzare" la luminosità all'interno di un barilotto compatto, e penso al Sigma 28-70mm f/2.8 C e al Tamron 28-75mm f/2.8. Proprio un paio di anni fa provai il Sigma Contemporary e lo paragonai, impropriamente, a FE 24-70mm f/2.8 GM: in quel caso, al netto delle buone prestazioni del Sigma, mi interessava dimostrare le differenze tra un'ottica professionale e una amatoriale e come i circa € 1500 di differenza tra l'una e l'altra fossero giustificati. Infatti in generale i punti

critici di uno zoom sono da ricercare nella costanza della risoluzione lungo l'escursione focale; in quell'occasione aggiunsi al confronto anche lo Zeiss Vario Tessar T* 24-70mm f/4 ZA OSS, un obiettivo di circa 10 anni ma "perfetto" e molto sottovalutato, tanto che fece segnare a f/4 prestazioni migliori del più recente Sigma.

E qui lo scomodo nuovamente, per due ragioni. La prima è che dimostra che non sempre la luminosità è un indice di livello professionale, dato che bisogna tenere conto del progetto complessivo e della cura della realizzazione. Questo Zeiss Vario Tessar T* 24-70mm f/4 infatti è talmente ben fatto da tener testa a ottiche moderne nate dieci anni dopo!

La seconda è che Zeiss è un partner scomodo per Sony, dato che il suo catalogo offre focali che l'azienda giapponese fino a poco tempo fa non aveva; è anche per que-

Uno scatto di stile cinematografico per evidenziate le potenzialità video di questo zoom.

*>> Dati di scatto: 1/40s a f/4, ISO 5000.
Focale 20mm*

sto che ultimamente Sony ha proposto FE 16-35mm f/4 G e ora FE 20-70mm G.

Non si sa se e quando Zeiss, silente ormai da anni, tornerà a proporre delle novità dato che sembra concentrata sulle soluzioni ingegneristiche per le microlenti degli smartphone (vedi la collaborazione con Vivo per X80 Pro). Quello che è certo è che Sony sta correndo ai ripari.

Cosa però non facile. Competere con la qualità di Zeiss non è facile, ma le raffinate costruzioni degli ingegneri giapponesi, con l'utilizzo di lenti speciali, dimostrano l'impegno di Sony.

Costruzione e confronto con lo Zeiss Vario Tessar T* 24-70mm f/4

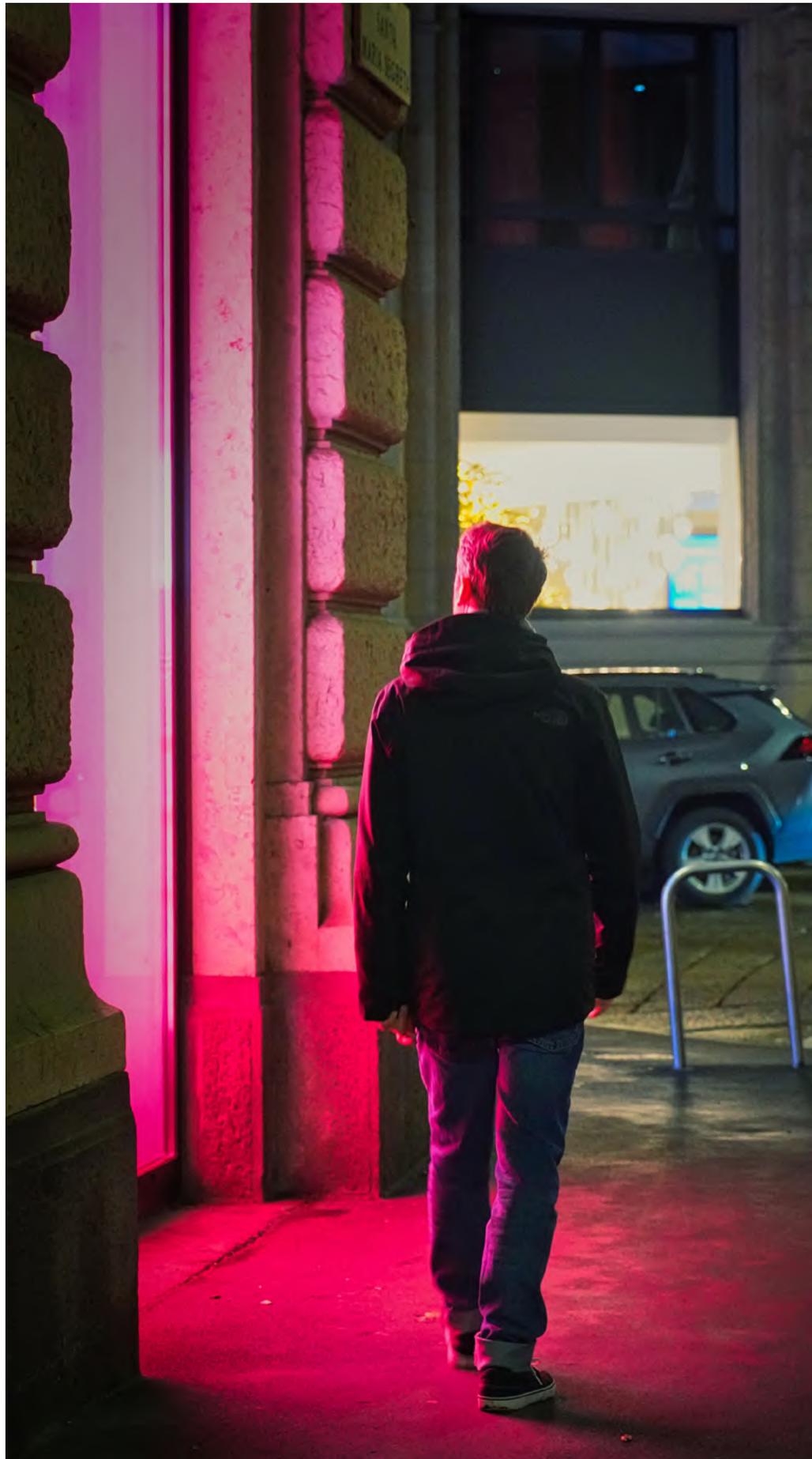
Per offrire una qualità "degnata di Zeiss" e uno sfocato addirittura migliore, gli ingegneri Sony non si sono risparmiati: lo schema ottico è composto da ben 16 elementi in 13 gruppi, con tre lenti AA (Advanced Aspherical), una lente Asferica, tre lenti ED (Extra-low Dispersion), due lenti ED Asferiche e un diaframma a 9 lamelle.

L'obiettivo non è stabilizzato, ma si affida al movimento del sensore nel corpo macchina per compensare il mosso indesiderato; la distanza minima di messa a fuoco è di 30 centimetri a 20mm e di 25 centimetri a 70mm.

L'aspetto più interessante credo però siano le differenze con Zeiss Vario Tessar T* 24-70mm f/4 ZA OSS. Nello specifico due: le dimensioni e i motori AF.

Come dimensioni, l'ottica tedesca risulta più compatta, anche se di poco: 73x94.5 millimetri in 426 grammi contro i 78.7x99 millimetri in 488 grammi. Ma c'è da considerare la costruzione interna del Sony che vede ben 4 elementi e 2 gruppi in più e una lente frontale di superficie più ampia.

Il sistema AF vede invece la superiorità del modello Sony, grazie a motori XD Linear che garantiscono il 60% di velocità in più in rilevamento e il doppio della precisione in Tracking; d'altra parte anche il nuovo modello è figlio del suo tempo.





Il barilotto è tropicalizzato e misura 78.7x99 millimetri per un peso di 488 grammi. In evidenza le ghiera: quella dello zoom, della messa a fuoco manuale e del diaframma.



Il selettore per la scelta tra messa a fuoco manuale o automatica e uno dei due pulsanti funzione personalizzabili; di default bloccano la messa a fuoco. La ghiera del diaframma ha il comando di De-click



In evidenza la baionetta in metallo.

Il barilotto è tropicalizzato, a prova di spruzzi e polvere, può quindi essere utilizzato in svariate situazioni di scatto. Rispetto al design minimal e austero dello Zeiss, qui si trovano una ghiera dei diaframmi con i relativi pulsanti di blocco e De-click, un doppio tasto personalizzabile (uno in posizione orizzontale e l'altro in verticale) e il selettore AF/MF.

La qualità di immagine

Il Sony FE 20-70mm f/4 G ha una qualità d'immagine eccellente al centro, ma cala un poco ai bordi.

Ottima la correzione dell'aberrazione cromatica assiale, mentre permane una leggera aberrazione cromatica laterale. La vignettatura sul sensore APS-C è trascurabile.

Bisogna però considerare che senza attivare le correzioni software le prestazioni diminuiscono; il maggiore problema è costituito dalla distorsione, che sul file Raw è molto evidente, e dalla vignettatura sul formato Full Frame.

Ma, come detto, basta attivare le correzioni automatiche.

Prova sul campo

Personalmente non sono un grande appassionato dei grandangolari; ne apprezzo la grande versatilità, soprattutto dello zoom FE 16-35mm f/4 G in chiave creativa, ma se posso ne faccio volentieri a meno.

Quando però è iniziata la pre-disclosure di questo zoom fatta on-line da Sony mi sono detto: "Con un obiettivo così, è la volta buona che mi porto a casa anche quelle dieci foto che non scatto mai!"

Passando da 20mm a 24mm la vita si semplifica. Con questo tuttofare anche quegli scatti, ai quali solitamente rinuncio (per non avere con me una focale fissa), risultano possibili: siano essi creativi, di architettura o di paesaggio.

Tra l'altro è più flessibile di un classico 24-70mm e può essere una buona soluzione anche per il videomaker e le considerazioni relative agli ingombri dell'ottica in più da mettere nella borsa valgono non solo per i fotografi ma anche per i videomaker: il 20mm è la focale ideale per riprendersi in prima persona.

G Superb optical quality throughout the zoom range

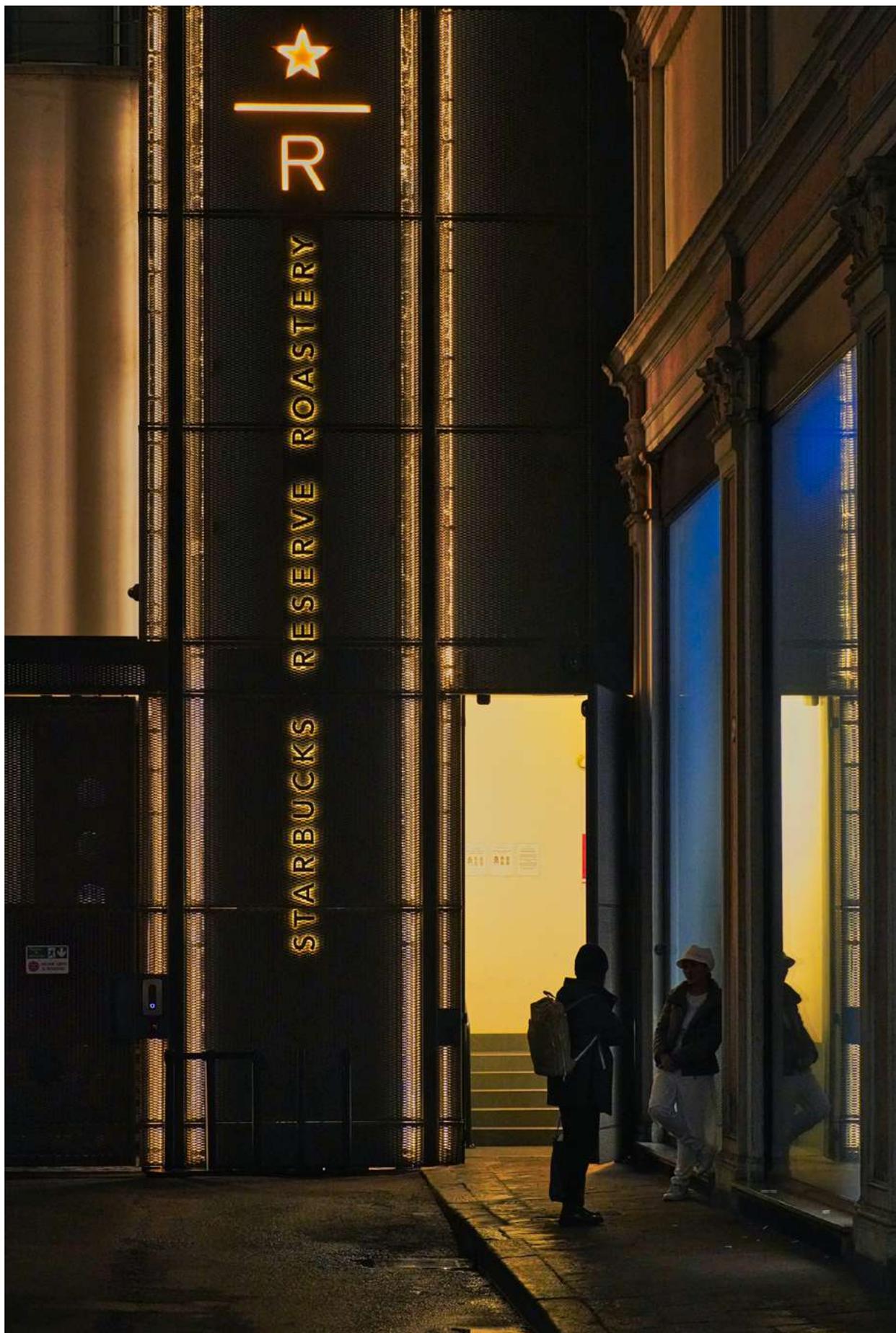
Stunning image quality and gorgeous bokeh thanks to Sony's latest optical design

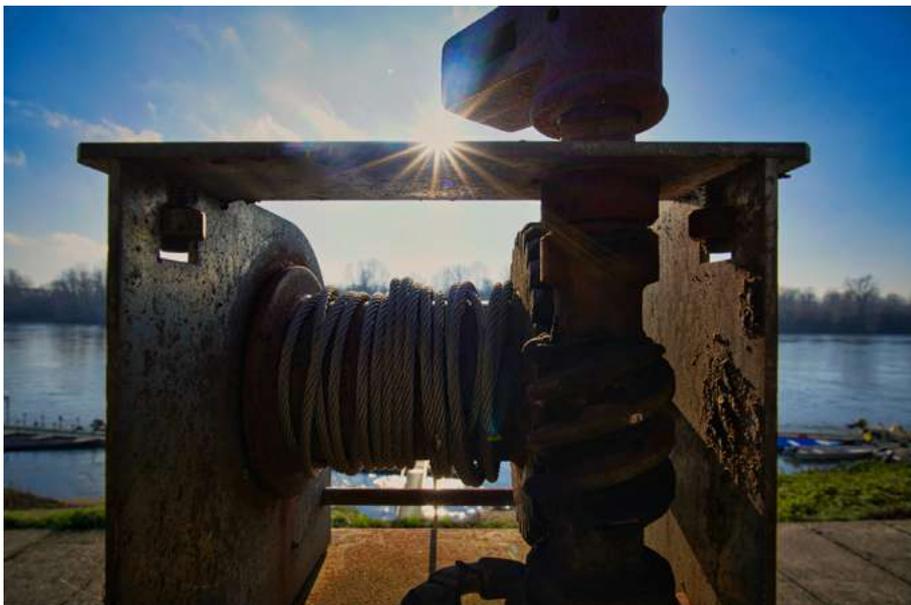
Lens construction: 16 elements in 13 groups

- AA x 2**
AA (advanced aspherical) lens effectively minimises aberrations
- Aspherical**
Aspherical lens effectively minimises aberrations
- ED x 3**
ED (extra-low dispersion) glass to suppress chromatic aberration
- ED Asph.**
ED (extra-low dispersion) aspherical lens simultaneously suppress chromatic and spherical aberration
- IF** Internal Focusing

Lo schema ottico è composto da 16 elementi in 13 gruppi, con tre lenti AA (Advanced Aspherical), una lente Asferica, tre lenti ED (Extra-low Dispersion), due lenti ED Asferiche e un diaframma a 9 lamelle. La messa a fuoco è interna.

*Elevatissima la risoluzione; l'immagine molto nitida nonostante l'apertura a f/4 e la luce scarsa.
>> Dati di scatto: 1/125s a f/4, ISO 5000. Focale 20mm.*





*I raggi prodotti dal diaframma chiuso a f/11 con il sole parzialmente coperto.
>> Dati di scatto: 1/160s a f/11, ISO 100. Focale 20mm.*



*La luminosità f/4 non limita le possibilità di impiego di notte; qui ho alzato la sensibilità a 5000 ISO; la gamma dinamica ha risposto bene.
>> Dati di scatto: 1/125s a f/4, ISO 5000*

Prezzo e disponibilità

Sony FE 20-70mm f/4 G è disponibile già ai primi di marzo a un prezzo di € 1600. Un prezzo proibitivo? Sicuramente non è un obiettivo economico, però qui bisogna fare delle considerazioni. I prodotti fotografici oggi sono progettati per fotoamatori e professionisti che li sanno apprezzare e usare al meglio. Le aziende non propongono più, per fortuna, prodotti economici di dubbia qualità, come accadeva una decina di anni orsono, e questa scelta mi trova d'accordo.

Da questa politica deriva un ulteriore vantaggio: le apparecchiature "tengono il prezzo" nel tempo. Pensate che il Vario Tessar nuovo ha un prezzo di € 1000 (ha dieci anni tondi), e usato in buone condizioni non si trova a meno di € 800.

Se tanto mi dà tanto, anche questo FE, per le sue prestazioni, avrà lo stesso futuro. È quindi un buon investimento.

La qualità sul campo

Un'altra caratteristica che ho apprezzato di questo 20-70mm è sicuramente la qualità sul campo; un po' me l'aspettavo, e per questo la prova l'ho fatta con una A7R anche se il tipo di ottica avrebbe suggerito una A7.

La risoluzione è ottima, sia al centro che ai bordi, e attivando le correzioni automatiche possiamo considerare "non pervenute" le linee cadenti, anche a 20mm.

I punti luce sono ben gestiti e l'effetto stella dato dal diaframma a 9 lamelle è davvero pregevole, merito anche dello schema ottico e delle lenti speciali utilizzate.

È vero, come luminosità "solo" f/4, ma i sensori Sony offrono ampi margini di recupero della sensibilità: insomma, questo zoom può essere usato bene in qualsiasi condizione, non solo di giorno.

Ed in effetti la mia prova si è concentrata proprio nelle condizioni di luce scarsa: i risultati sono sempre stati pregevoli.

Nel confronto con il Vario Tessar 24-70mm f/4 ho apprezzato la velocità e l'affidabilità dei motori XD Linear, che permettono un Tracking del soggetto fulmineo. Essendo lineari sono molto reattivi. La differenza in termini di peso e ingombri in pratica non si sente e il bilanciamento in mano è ottimo.

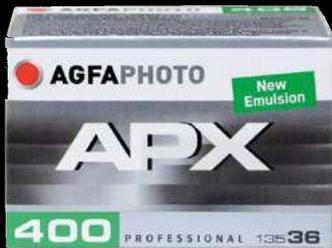
Apprezzabile poi il design: rispetto a quello minimale dello Zeiss, qui troviamo una ghiera del diaframma che con il comando di De-clic e soprattutto due pulsanti funzione programmabili a portata di dita; per impostazione predefinita entrambi questi pulsanti fungono da Focus Hold (blocco della messa a fuoco, ma è possibile riprogrammarli per soddisfare le proprie esigenze di ripresa). I pulsanti sono ben raggiungibili sia che si utilizzi la macchina in orizzontale che in verticale.

Il giudizio

Come avete visto non ho scomodato a caso il suo "equivalente" Zeiss. A parità di prestazioni ottiche, l'escursione focale più estesa nel range grandangolare accresce realmente la flessibilità di questo FE 20-70mm f/4 G: i 4 millimetri di differenza nella focale minima ampliano realmente le possibilità di scatto, permettendo di spaziare tra fotografici diversi. Lo potremmo definire quindi "un grande classico in salsa moderna", cucito sul fotografo che oggi non si limita a realizzare fotografie ma che all'occorrenza, registra video. È insomma un perfetto compagno di viaggio per impieghi sia professionali che amatoriali.

Parafrasando una pubblicità dei detersivi: "Scambieresti il tuo 24-70mm f/4 per questo?" La mia risposta è: certamente sì.

Francesco Carlini



La **APX 400** è una pellicola bianconero di alta sensibilità ed è quindi adatta alle situazioni che richiedono tempi di scatto rapidi come per sport, azione, Street e per le condizioni di luce scarsa.

È una pellicola prodotta su licenza Agfa Leverkusen

e di nuova produzione; non proviene quindi dalle rimanenze di quando la fabbrica Agfa Leverkusen interruppe la produzione

È disponibile solo nel formato 135mm.

Come l'originaria pellicola Agfa Leverkusen ha una buona nitidezza con una grana fine, un'ampia gamma tonale, un'ottima resa del contrasto, e un'ampia latitudine di esposizione.

Si presta bene al trattamento forzato oltre 800 ISO

È compatibile con molti dei rivelatori in commercio

Esposizione:

APX 400 ha una sensibilità di ISO 400 ISO.

È possibile esporre anche a 800 ISO senza perdita di qualità



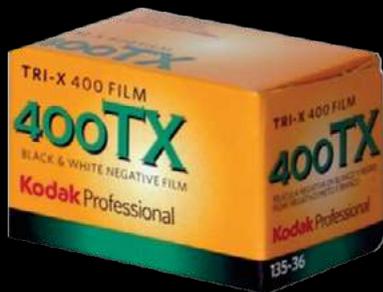
APX 100 of-

ffre un'ottima resa del più piccolo dettaglio, anche nelle zone critiche di ombra; la nitidezza è eccellente e la grana estremamente fine. Il difetto di reciprocità è migliorato e permette di esporre la pellicola con tempi molto brevi o molto lunghi.

È disponibile solo nel formato 135mm.

È compatibile con molti dei rivelatori in commercio

È una pellicola prodotta su licenza Agfa Leverkusen e di nuova produzione; non proviene quindi dalle rimanenze di quando la fabbrica Agfa Leverkusen interruppe la produzione



KODAK TRI-X 400 PROFESSIONAL

Pellicola pancromatica Bianco Nero negativa con Indice di Esposizione 400 ISO. È particolarmente consigliata per le situazioni scarsamente illuminate e per le scene di azione veloce che richiedono tempi di posa rapidi. È adatta a trattamenti forzati. Permette di catturare una gamma tonale ampia, conservando un'ottima resa del dettaglio tanto nelle ombre, quanto nelle luci.



fotografia  **store.it**
Dove scatta la convenienza

Nikon Z30: una fotocamera da viaggio

Fotocamera per blogger? Noi l'abbiamo voluta provare come strumento da viaggio. L'abbiamo messa in un borsello da motociclista e ci siamo avviati in moto lungo la via Francigena.



Il mio viaggio: 5500 km lungo la via Francigena che collega Roma con Canterbury in UK in compagnia di Nikon Z30 e BMW R 1250 GS. Qui la partenza iconica dal Colosseo



Una fotocamera pronta all'uso, Nikon Z30 grazie alla sua compattezza può essere tenuta a portata di mano in modo da non perdere anche le ultime luci del tramonto

Che sia una vacanza oppure un viaggio, le fotografie permettono di riviverlo; certo per degli appunti visivi può bastare uno smartphone, ma con una buona fotocamera e un buon obiettivo si è su un altro livello. Senza contare la possibilità di eseguire delle buone stampe.

Detto fatto: sono salito in sella con la nuova Nikon Z30 del borsello da motociclista per affrontare il viaggio da 5500 Km. Certo ci sono quelli che nei loro viaggi portano con sé pesanti fotocamere con tanto di ottiche professionali, ma rischiano di tramutare la vacanza in una specie

workshop, con le relative reazioni di mogli/mariti e fidanzate/fidanzati e la paura che la compagnia low-cost ci faccia imbarcare il bagaglio.

Per me vacanza significa relax. Mi piace cogliere i momenti migliori delle giornate senza dover rinunciare alla qualità dei ri-



Piccola ed economica, la Z30 è anche la prima Nikon senza mirino elettronico. Per il resto, le somiglianze con la Z50 sono numerose: le due fotocamere sono simili come larghezza e profondità, ma la Z30 è più piccola, proprio per la mancanza del mirino elettronico.



Il dorso è dominato dal monitor Touch, leggermente più piccolo di quello della Z50, 3,0 pollici invece di 3,2 pollici; la risoluzione è sempre di 1.040.000 punti.



Z30 è concepita come strumento per blogger; come connessioni ha una porta USB-C, un connettore HDMI di tipo D (micro) e un jack stereo mini (3,5 mm). È possibile ricaricare la fotocamera tramite la porta USB, ma occorre un cavo USB PD, che non è compreso nella confezione.

cordi che mi porterò a casa; è proprio questo il punto forte di Nikon Z30, una buona fotocamera molto compatta che vanta un innesto Nikon Z, e quindi la compatibilità con tutto il parco obiettivi.

Ergonomia e dati tecnici

La baionetta è grande, ben 56 millimetri di diametro, ma la Z30 mantiene dimensioni compatte di 128 x 74 x 60 millimetri per un peso di soli 405 grammi. Il design è essenziale, e il rivestimento in gomma del corpo, dalla trama vintage, si interrompe per lasciare spazio alla calotta. Calotta su cui troviamo la slitta per il flash al centro e la ghiera per i modi di scatto a destra; vi sono poi i tasti per la sensibilità ISO, la compensazione dell'esposizione e il pulsante per avviare la registrazione video.

Sul frontale regna l'innesto Z. Il dorso è dominato dal monitor Touch da 3", con snodo articolato, dalla risoluzione di 720x480 pixel; intorno troviamo i classici pulsanti di casa Nikon, l'interruttore per passare da modalità video a foto e il joystick multifunzione che permette di navigare nei menù o, in fase di scatto, di spostare i punti di messa a fuoco.

Grande assente il mirino; ovviamente è una valutazione personale. Il sensore di Nikon Z30 è un APS-C con risoluzione di 20.9 Megapixel e un range di sensibilità di 100 - 51.200 ISO. Può produrre immagini nei formati Raw e Jpeg con una raffica di 11 fotogrammi al secondo che vengono registrati su schede di memoria SD nell'unico alloggiamento di memoria, posto nel vano batteria.

I file sono personalizzabili con il classico menù di picture control, in cui troviamo anche i nuovi "Creative Picture Control" (Sogno, Mattino, Pop, Festa, Crepuscolo, Sbiadito, Solitudine, Sbiancato, Malinconia, Purezza, Denim, Vivace, Seppia, Blu, Rosso, Rosa, Carboncino, Matita, Bitonale, Nero) che consentono di dare un tocco di creatività immediato ai propri scatti.

Il sensore dialoga con l'obiettivo per quanto riguarda la messa a fuoco, un sistema a rilevamento di contrasto ibrido (fino a -4.5 EV) da 209 punti. Le modalità AF sono le classiche (singolo e continuo), ma con in più la possibilità del rilevamento di volti e occhi, umani e animali, disponibile nella modalità AF estesa.

Sul campo. O meglio il viaggio

Il programma prevedeva 5500 km lungo il percorso della via Francigena in sella alla nuova BMW R 1250 GS. E' il motivo per cui ho scelto una fotocamera compatta, da estrarre al volo senza dover aprire bauletti o zaini. Le sue dimensioni mi hanno stupito: è tanto compatta che ho potuto portarla per tutto il viaggio nel marsupio da motociclista legato alla gamba, cosa impossibile se anche solo avesse avuto un mirino sporgente dalla calotta.

D'aiuto sono stati anche i due compagni della Nikon Z30, l'obiettivo tuttofare Nikkor Z 16-50mm DX e la focale fissa Nikkor Z 28mm f/2.8. Quest'ultima su sensore APS-C si trasforma in un 40mm a causa del fattore di crop: un'ottima focale per i ritratti ambientati, sempre più importanti dato che oggi i reportage di viaggio non si limitano a paesaggi o tramonti.

Entrambi gli obiettivi sono molto compatti, e il piccolo zoom da chiuso non oltrepassava addirittura l'impugnatura della fotocamera.

Le occasioni di ripresa non mi sono mancate, anzi la varietà delle situazioni ha messo alla prova la piccola Nikon Z30. La prima cosa che ho apprezzato è stato il monitor: ben leggibile anche nelle situazioni di forte luce estiva, con tutte le informazioni di scatto e il punto di messa a fuoco.

Buona la velocità della messa a fuoco, così come il rilevamento di animali e volti, ma nelle situazioni di scarsa luce il sistema tende a focheggiare prima di agganciare gli occhi.

Ottima la tenuta ISO da parte del sensore APS-C anche nel caso di



Nikon Z30 a confronto con la Z50

Nikon ha presentato la sua prima mirrorless APS-C, la Z50, nell'ottobre 2019, per affiancarle poi la Zfc in stile vintage. La nuova Z30 è una fotocamera diversa, che si rivolge a chi si avvicina alla fotografia, ma nello stesso tempo ai blogger.

Piccola ed economica, la Z30 è anche la prima Nikon senza mirino elettronico, una scelta che permette di contenere le dimensioni, oltre che il prezzo. Per il resto, le somiglianze con la Z50 sono numerose. Le due fotocamere sono simili come larghezza e profondità, ma la Z30 è molto più piccola, proprio per la mancanza del mirino elettronico.

Rimane invece la slitta a contatto caldo per il flash e gli accessori come il microfono esterno.

Il dorso è dominato dal monitor Touch; sempre con lo scopo di contenere le dimensioni della fotocamera, il monitor è leggermente più piccolo di quello della Z50, 3,0 pollici invece di 3,2

pollici; la risoluzione è di 1.040.000 punti.

Il monitor è inclinabile e ruotabile e può anche essere capovolto, per poterlo usare nei selfie; una scelta che strizza l'occhio agli utenti degli smartphone, ma anche ai creatori video che potranno osservarsi nella registrazione per controllare l'inquadratura. Non a caso c'è una spia anteriore che consente di capire quando è la registrazione in corso.

Sempre sul dorso vi sono molti dei pulsanti che caratterizzano la serie Z, come il pad direzionale e il pulsante "i" per visualizzare il menu personale. Il pulsante "zoom" permette anche di accedere a una guida utile nella navigazione dei menu per avere maggiori informazioni sull'impostazione evidenziata.

La calotta assomiglia molto a quella della Z50: troviamo infatti la ghiera delle modalità PASM, oltre a una modalità Auto e a tre posizioni personalizzabili.

Da segnalare che il pulsante di registrazione video è cresciuto leggermente per renderlo più pratico. Vicino al pulsante di



	Z50	Z30
Risoluzione	20,9 Mpxl	20,9 Mpxl
Filtro anti-aliasing	NO	NO
Dimensioni sensore	23.5 x 15.7 mm	23.5 x 15.7 mm
Dimensione pixel	4,22 micron	4,22 micron
Fattore moltiplicativo della focale	1.5x	1.5x
Tipo sensore	CMOS	CMOS
Processore	Expeed 6	Expeed 6
Sensibilità	100- 51.200 ISO	100- 51.200 ISO
Sensibilità estesa	204.800 ISO	204.800 ISO
Velocità raffica	11 fps	11 fps
Tempo di otturazione minimo	1/4000s	1/4000s
Live View	SI	SI
Modalità video	4K-3840x2160; 30p	4K-3840x2160; 30p
Pulizia sensore	NO	NO
Stabilizzazione a sensore	NO	NO
Monitor	3.2" -1.040.000 punti	3.0" - 1.040.000punti
Tipo monitor	Orientabile, Touch	Orientabile-ribaltabile, Touch
Mirino	Elettronico, 2.360.000 punti	Assente
Autonomia (CIPA)	320 scatti	330 scatti
Connettività Wi-Fi	SI, Bluetooth	SI, Bluetooth
Dimensioni	127 x 94 x 60 mm	128 x 74 x 60 mm
Peso	450 grammi	405 grammi

*Nella fotografia di viaggio non possono mancare di certo i paesaggi, qui una vista delle montagne del Trentino Alto Adige dove la luce del mattino dipinge regalando colori stupendi riprodotti molto bene dal sensore di Nikon Z30
>> Dati di scatto: 1/800s a f/8.0, ISO 400. Focale 43mm*

scatto, ci sono quelli di compensazione dell'esposizione e della sensibilità ISO. Infine, vi è una ghiera di comando frontale, oltre a una coppia di pulsanti funzione, una scelta insolita, ma apprezzabile per una fotocamera entry-level.

La Z30 ha un solo slot per le schede di memoria SD, UHS-I (non UHS-II); la scelta può essere comprensibile vista l'impostazione della fotocamera, ma sarebbe stato preferibile uno slot UHS-II. Come connessioni, Z30 ha una porta USB-C, un connettore HDMI di tipo D (micro) e un jack stereo mini (3,5 mm). È possibile ricaricare la fotocamera tramite la porta USB, ma occorre un cavo USB PD, che non è compreso nella confezione. Tra l'altro non vi è nemmeno il caricabatterie, che deve essere acquistato a parte (EH-7P).

Vi è invece un cavo da USB-C a USB-A, utilizzabile con vari caricatori da rete elettrica.

La batteria della Z30 EN-EL25 è dichiarata per circa 330 scatti, o 75 minuti di registrazione (CIPA).

Ergonomia

La Z30 è la fotocamera della serie Z più piccola e leggera di Nikon; le sue dimensioni (larghezza x altezza x profondità) sono 128 x 73,5 x 59,5 millimetri; a titolo di confronto le dimensioni della Z50 sono pari a 127 x 94 x 60 mm. La Z30 pesa circa 405 grammi con la sua batteria e una scheda SD: sono quindi circa 50 grammi in meno della Z50. Nella ripresa foto sembra meno facile da usare rispetto alla Z50, tuttavia, la mancanza del mirino elettronico non è un particolare problema nel video; infatti i video-maker utilizzano prevalentemente il monitor posteriore e quello della Z30 può essere orientato e ribaltato. A parte l'assenza del mirino elettronico, i comandi della Z30 sono più che sufficienti; è vero che non c'è il joystick per controllare il punto di messa a fuoco automatica, ma è possibile usare lo schermo Touch o il pad direzionale. I due pulsanti funzione frontali sono un'apprezzabile integrazione, utili anche per chi utilizza la fotocamera per la ripresa video con lo schermo ribaltato.



*L'autofocus permette di riconoscere volti e inseguire animali; in questo ritratto la messa a fuoco ha agganciato l'occhio nonostante gli occhiali da sole.
>> Dati di scatto: 1/320s a f/4.0, ISO 800. Focale 50mm*



*Non solo una buona risoluzione (20.9 Megapixel) ma anche un'ottima gamma dinamica per il sensore di Nikon Z30.
>> Dati di scatto: 1/200s a f/8.0, ISO. Focale 100 43 mm*

alcuni ritratti nella minima luce ambiente di una finestra all'imbrunire.

La messa a fuoco in modalità continua è veloce e precisa. Sicuramente non al livello dei modelli superiori di casa Nikon (Z9), se la cava comunque bene e mi ha permesso di riprendere soggetti in movimento.

Il monitor può ruotare di 270 gradi, una volta estratto lateralmente, dando la possibilità di realizzare contenuti del mondo blogger e vlogger, alternando scatti e video selfie, grazie anche alla messa a fuoco continua che garantisce foto e video sempre a fuoco anche quando si sta camminando. Nonostante le piccole dimensioni l'ergonomia è ottima.

Ho apprezzato soprattutto la rapidità di cambiare le impostazioni lavorando in manuale, usando le ghiera frontale e posteriore per regolare tempi di scatto/diaframmi e



Il monitor è inclinabile e ruotabile e può anche essere capovolto, per poterlo usare nei selfie; una scelta che strizza l'occhio agli utenti degli smartphone, ma anche ai creatori video che potranno osservarsi nella registrazione per controllare l'inquadratura. Non a caso c'è una spia anteriore che consente di capire quando è la registrazione in corso.



La calotta assomiglia molto a quella della Z50: troviamo infatti la ghiera delle modalità PASM, oltre a una modalità Auto e a tre posizioni personalizzabili. Da segnalare che il pulsante di registrazione video è cresciuto leggermente per renderlo più pratico. Vicino al pulsante di scatto, ci sono quelli di compensazione dell'esposizione e della sensibilità ISO.



Osservando la Z30 di fronte si notano la ghiera di comando e una coppia di pulsanti funzione, una scelta insolita, ma apprezzabile per una fotocamera entry-level.

il pulsante dedicato agli ISO, vicino a quello di scatto.

Batteria esaurita?

Mi è capitato di dormire in tenda senza poter contare su prese elettriche; Nikon Z30 ha una buona autonomia, ma una sera ho avuto la necessità di ricaricare la batteria.. come fare quando si è immersi nella natura e non si hanno prese a disposizione? Ho usato la porta USB-C integrata collegandola alla USB della moto: la ricarica della batteria è stata rapida e ho potuto scaricare le foto sul mio smartphone grazie alla connettività integrata e alla App Nikon Snapbridge. All'inizio ha avuto qualche difficoltà a mantenere la connessione con la fotocamera, poi però mi ha permesso di scaricare velocemente anche file in piena risoluzione.

Il giudizio

Avete un corredo di nuove ottiche Nikon serie Z, ma non volete fare un viaggio con chili di materiale fotografico? Oppure, sentite l'esigenza di un secondo corpo discreto per "rubare" immagini durante un lavoro o un evento? Nikon Z30 fa al caso vostro. Non solo, è anche un'ottima fotocamera per chi si avvicina alla fotografia: tutti i comandi sono a portata di dita. La baionetta Z mount permette di utilizzare il tutto il parco ottiche Nikon serie Z: chissà che un giorno non vogliate montare un teleobiettivo da 500mm facendolo diventare un 750mm! I file del sensore APS-C non fanno rimpiangere il sensore Full Frame. Ovviamente vi dovrete accontentare di un solo slot di memoria, di una batteria buona ma non performante con i modelli superiori e cioè Z6, Z7 e Z50, che per di più hanno

il mirino e il sensore Full Frame. D'altro canto, con un prezzo di circa € 800, a qualcosa bisogna pur saper rinunciare!

Michael Minelli

Prezzo
Nikon Z30: 750
Nikon Z50: 900

Distribuzione:
 Nital, Via Vittime di Piazza Fontana 52 bis, 10024 Moncalieri (To).
 infoline 199.124.172
www.nital.it

**RCE
FOTO**

rcefoto.com

SECOND HAND SAVES THE WORLD

Sponsorizziamo
**VISIONARI
SOGNATORI
inguaribili OTTIMISTI**

raccontaci il tuo progetto su:
visionarisognatorieinguaribiliottimisti@rcefoto.com

**PADOVA
MILANO
ROVIGO
VICENZA
LA SPEZIA
RAVENNA
BRESCIA
PALERMO
SALERNO
LIVORNO
APRILIA
GOTTINGA
VILNIUS**

il più GRANDE MERCATO di usato fotografico GARANTITO d'Italia

RCE FOTO PADOVA

Corso Milano 110, 35139 Padova
Tel: 049 8562250
corsomilanopd@rcefoto.com

Fujifilm XF 80mm f/2.8 R LM OIS WR Macro

Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
2 anni di garanzia
COD: 002DOBFJ0000185132
Prezzo: 850 €

Fujifilm XF 55-200mm f/3.5-4.8 R LM OIS

Perfettamente funzionante. Senza paraluce e scatola originale. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
2 anni di garanzia
COD: 002DOBFJ0000185136
Prezzo: 550 €

Fujifilm XF 50mm f/2 R WR (Fujifilm)

Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
2 anni di garanzia
COD: 002DOBFJ0000184941
Prezzo: 350 €

Canon 5D Mark IV

Perfetto, pari al nuovo
Numero Scatti: 60027
2 anni di garanzia
COD: 002DRECN0000183233
Prezzo: 1650 €

Canon EOS 6D Mark II

Perfetto, pari al nuovo
Numero Scatti: 40373
2 anni di garanzia
COD: 002DRECN0000173264
Prezzo: 940 €

Canon 6D

Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
Numero Scatti: 56232
2 anni di garanzia
COD: 002DRECN0000189937
Prezzo: 480 €

RCE FOTO ROVIGO

Via Fuà Fusinato 15, 45100 Rovigo
Tel: 0425-421372
rovigo@rcefoto.it

Nikon AF DX 10.5mm f/2.8 G ED Fisheye 310250

Perfetto, pari al nuovo; senza scatola originale
2 anni di garanzia
COD: 003DOBKN0000108147
Prezzo: 330 €

Canon 1DX Mark II

Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
Completa di 2 batterie, manca la scatola originale.
Numero Scatti: 25500
2 anni di garanzia
COD: 003DRECN0000187620
Prezzo: 2500 €

Canon 7D

Completa di Battery Grip originale BG-E7 e di scatola originale
Perfetta, pari al nuovo
Numero Scatti: 11550
1 anno di garanzia
COD: 003DRECN0000169831
Prezzo: 390 €

Canon 5D Mark IV

Completa di cover in gomma e scatola originale.
Perfetta, pari al nuovo.
Numero Scatti: 59700.
2 anni di garanzia
COD: 003DRECN0000190855
Prezzo: 1550 €

Canon EF 500mm f/4 L IS USM

Completa di paraluce e scatola originale.
Perfettamente funzionante, buone condizioni, alcuni segni di usura.
1 anno di garanzia
COD: 003DOBCN0000187797
Prezzo: 2750 €

Nikon D850

Completa di scatola originale.
Perfetta, pari al nuovo.
Numero Scatti: 22700
2 anni di garanzia
COD: 003DRECN0000190591
Prezzo: 2250 €

Nikon D780

Completa di scatola originale.
Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
Numero Scatti: 24500
2 anni di garanzia
COD: 003DRECN0000187223
Prezzo: 1950 €

Nikon AF-S 70-200mm f/4 G ED VR

Completa di scatola originale e paraluce (segnato)
Perfetta, pari al nuovo.
2 anni di garanzia
COD: 003DOBKN0000176174
Prezzo: 850 €

Nikon AF-S 24-70mm f/2.8 G ED

Completa di scatola originale, senza paraluce.
Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
2 anni di garanzia
COD: 003DOBKN0000189729
Prezzo: 700 €

Nikon Z 24-200mm f/4-6.3 VR

Completo di paraluce, senza scatola originale
Perfetto, pari al nuovo
2 anni di garanzia
COD: 003DOBKN0000186007
Prezzo: 700 €

Nikon Z7 II

Completa di scatola originale.
Perfetta, pari al nuovo.
Numero Scatti: 2550.
2 anni di garanzia
COD: 003DMLNK0000187222
Prezzo: 3090 €

Nikon Z7

Completa di scatola originale.
Perfetta, pari al nuovo.
Numero Scatti: 64200.
2 anni di garanzia.
COD: 003DMLNK0000181164
Prezzo: 1800 €

RCE FOTO VICENZA

Stradella Dei Cappuccini 3, Vicenza
Tel: 044-4327808
verdi@rcefoto.it

Canon 5D Mark III

Completa di Battery Grip Originale, imballi e scatola originale.
Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
Numero Scatti: 69800
2 anni di garanzia
COD: 005DRECN0000182608
Prezzo: 890 €

Canon 7D Mark II

Completa di imballi e scatola originale.
Perfettamente funzionante, buone condizioni, alcuni segni di usura
Numero Scatti: 60150
1 anno di garanzia Canon Italia
COD: 005DRECN0000166529
Prezzo: 590 €

Canon 6D

Completa di battery grip Meike, imballi e scatola originale. Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
Numero Scatti: 23255
2 anni di garanzia
COD: 005DRECN0000181939
Prezzo: 570 €

Canon EF 70-200mm f/2.8 L IS II USM

Completa di paraluce e scatola originale.
Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
2 anni di garanzia.
COD: 003DOBCN0000189759
Prezzo: 1300 €

Canon EF 24-70mm f/2.8 L II USM

Perfetto, pari al nuovo.
2 anni di garanzia.
COD: 001DOBCN0000178913
Prezzo: 1590 €

Sigma 14-24mm f/2.8 DG Art

Baionetta Canon
Completo di borsa, imballi e scatola originale.
Perfetto, pari al nuovo.
2 anni di garanzia M-Trading
COD: 005DOBCN0000183485
Prezzo: 1050 €

Nikon D610

Completa di imballi e scatola originale.
Perfetto, pari al nuovo.
Numero Scatti: 19458
2 anni di garanzia
COD: 005DRECN0000187575
Prezzo: 660 €

Nikon AF-S 300mm f/2.8 D IF-ED II

Completo di custodia semirigida / rigida, anello treppiede e paraluce; manca la scatola originale.
Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
2 anni di garanzia
COD: 011DOBKN0000168658
Prezzo: 1900 €

Tamron SP 15-30mm f/2.8 Di VC USD G2

Baionetta Canon.
Completo di scatola originale.
Perfetto, pari al nuovo
2 anni di garanzia
COD: 008DOBCN0000140311
Prezzo: 950 €

Sony FE 16-35mm f/2.8 GM

Completo di imballi, paraluce e scatola originale. Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
2 anni di garanzia Sony Italia.
COD: 005DOBSO0000140509
Prezzo: 1840 €

Sony FE 35mm F/1.4 GM

Completo di borsa, imballi, paraluce e scatola originale.
Perfetto, pari al nuovo
2 anni di garanzia Sony Italia
COD: 005DOBSO0000182307
Prezzo: 1350 €

Sony A7R III

Completa di imballi, istruzioni e scatola originale.
 Perfetta, pari al nuovo.
 Numero Scatti: 15568.
 2 anni di garanzia Sony Italia.
 COD: 005DMLS00000182828
 Prezzo: 1790 €

Sony A7 III

Completa di imballi, istruzioni e scatola originale.
 Perfetta, pari al nuovo.
 Numero Scatti: 7052
 2 anni di garanzia Sony Italia
 COD: 005DMLS00000182824
 Prezzo: 1520 €

Sony A7 III

Completa di imballi, istruzioni e scatola originale.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 Numero Scatti: 12798
 2 anni di garanzia Sony Italia
 COD: 005DMLS00000190623
 Prezzo: 1390 €

RCE FOTO LAINATE

Viale Rimembranze 11, Lainate, MI
 Tel: 02-89450001
 Email: lainate@rcefoto.com

Fujifilm GF 250mm f/4 R LM OIS WR

Completo di anello treppiede non originale, di paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo
 2 anni di garanzia
 COD: 008DOBFI0000179620
 Prezzo: 2080 €

Pentax 67 "Mirror Up"

Completa di SMC Pentax 67 165mm f/2.8, senza scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo
 6 mesi di garanzia
 COD: 008ACMAS0000185957
 Prezzo: 1950 €

Sony A1

Completa di scatola originale.
 Perfetta, pari al nuovo.
 Numero Scatti: 4539
 2 anni di garanzia
 COD: 008DMLS00000181340
 Prezzo: 6150 €

Zeiss ZE/ZF.2 Distagon T* 15mm f/2.8

Baionetta Nikon
 Completo di scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 2 anni di garanzia.
 COD: 008DOBKN0000164015
 Prezzo: 1550 €

Canon 1DX Mark II

Completa di scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 Numero Scatti: 76000.
 2 anni di garanzia
 COD: 008DRECNO000187464
 Prezzo: 2450 €

Leica M6

Completa di custodia semirigida / rigida, senza scatola originale
 Perfetta, pari al nuovo,
 6 mesi di garanzia
 COD: 008ACMLE0000185938
 Prezzo: 3000 €

Canon EF 16-35mm f/2.8 L III USM

Completo di paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 2 anni di garanzia.
 COD: 008DOBCN0000183896
 Prezzo: 1590 €

Canon EF 100-400mm f/4.5-5.6 L IS II USM

Completo di borsa, paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 2 anni di garanzia.
 COD: 008DOBCN0000181671
 Prezzo: 1940 €

Sony FE 100-400mm f/4.5-5.6 GM OSS

Completo di borsa, paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 2 anni di garanzia
 COD: 008DOBSO0000168181
 Prezzo: 2100 €

Canon RF moltiplicatore 2x

Con scatola originale
 Perfetto, pari al nuovo
 2 anni di garanzia
 COD: 008DOBCN0000187099
 Prezzo: 650 €

RCE FOTO LA SPEZIA

Via Nino Bixio, La Spezia
 Tel: 018-7257050
 laspezia@rcefoto.com

Bronica RF645

Completa di Zenzanon-RF 65mm f/4.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 6 mesi di garanzia
 COD: 009ACMZB0000139879
 Prezzo: 1.700 €

Bronica Zenzanon-RF 45mm f/4

Completa di View Finder e paraluce.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
 6 mesi di garanzia
 COD: 009AOBZB0000139880
 Prezzo: 600 €

Leica Leitz Summaron 35mm f/2.8

Completo di occhialini (Leica).
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 6 mesi di garanzia
 COD: 009DOBLE0000091192
 Prezzo: 1.000 €

Leica Vario-Elmar-TL 18-56mm f/3.5-5.6 Asph

Completa di paraluce e scatola originale.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 1 anno di garanzia
 COD: 009DOBLE0000127788
 Prezzo: 1.100 €

Leica CL

Completa di 40mm f/2
 Perfettamente funzionante, buone condizioni, alcuni segni di usura.
 Totalmente revisionata.
 6 mesi di garanzia.
 COD: 001AESLE0000168690
 Prezzo: 1000 €

Leica II 1933

Completa di Elmar 5 cm 3.5.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 6 mesi di garanzia
 COD: 009ACMLE0000132530
 Prezzo: 400 €

Voigtlander VM 15mm 4.5 Super-Wide-Heliar II

Innesto Leica M.
 Completo di scatola originale e paraluce. Perfetto, pari al nuovo.
 1 anno di garanzia
 COD: 009DOBLE0000135577
 Prezzo: 480 €

RCE FOTO RAVENNA

Via Cesarea 138, Ravenna.
 Tel: 0544-1883058
 ravenna@rcefoto.com

Rodenstock Apo Rodagon D 75mm f/4.5

Obiettivo per ingranditore
 Con scatola originale. Perfetto, pari al nuovo. 6 mesi di garanzia
 COD: 011A0BGF0000143527
 Prezzo: 720 €

Rodenstock Apo Rodagon N 105mm f/4

Obiettivo per ingranditore
 Con scatola originale. Perfetto, pari al nuovo
 6 mesi di garanzia
 COD: 011A0BGF0000143543
 Prezzo: 1.500 €

Carl Zeiss Biogon T 21mm f/2.8

Con View Finder GF 21mm
 Completo di custodia semirigida / rigida, imballi e scatola originale.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo
 6 mesi di garanzia
 COD: 011A0BCO0000132647
 Prezzo: 630 €

Rodenstock Apo Grandagon 45mm f/4,5 MC

Otturatore Copal 0.
 Completo di scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo.
 1 anno di garanzia
 COD: 011A0BGF0000072694
 Prezzo: 900 €

Rodenstock Apo Rodagon 50mm f/2.8

Obiettivo per ingranditore.
 Con scatola originale, perfetto, pari al nuovo.
 6 mesi di garanzia
 COD: 011A0BGF0000143525
 Prezzo: 310 €

Nikon F3

Completa di Motor Drive MD-4, senza la scatola originale.
 Perfettamente funzionante. Qualche minimo segno di usura come da normale utilizzo.
 6 mesi di garanzia
 COD: 011ARENK0000162596
 Prezzo: 400 €

Zeiss Touit 12mm f/2.8

Innesto Fujifilm
 Completo di imballi, paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo
 2 anni di garanzia
 COD: 011DOBFI0000157968
 Prezzo: 620 €

Leica Elmarit-M 24mm f/2.8 Black

Ottica 6 Bit e mirino dedicato.
 Completo di custodia semirigida / rigida, imballi, istruzioni, paraluce e scatola originale.
 Perfetto, pari al nuovo
 2 anni di garanzia
 COD: 011DOBLE0000145159
 Prezzo: 2600 €

CANON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Canon EOS R6 MK II

Anno 2022

Sensore Full Frame (36 x 24 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24 Mpxl **ISO** 100-102400 (espansione a 204.800) **Innesto** Canon RF **Processore** Digic X **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 1053 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,76x **Risoluzione** 3.690.000 **Monitor** 3" **Risoluzione** 1.620.000 **Tipo** Articolato **Otturatore tempo min** 1/8000s **Video** 4K 3840 x 2160 @ 60p. Formati MPEG-4, H.264, H.265 **Schede memoria** Dual SD slot (UHS-II compatibile) **Connettività** USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec), micro HDMI, Wi-Fi 802.11b/g/n + Bluetooth. **Peso** 670 grammi **Dimensioni** 138x98x88 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 360 **Prezzo** 3.000 €

CANON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Canon EOS R5

Anno 2022

Sensore Full Frame (36 x 24 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 45 Mpxl **ISO** 100-51200 (espansione: 50 - 102.400) **Innesto** Canon RF **Processore** Digic X **Stabilizzatore** NO **Punti AF** 1053 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,76x **Risoluzione** 5.760.000 **Monitor** 3.2" **Risoluzione** 2.100.000 **Tipo** Articolato **Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, XF-AVC, H.264, H.265 **Schede memoria** CFexpress - SD (UHS-II) slot **Connessione** USB USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Peso** 770 g **Dimensioni** 142x101x111mm **Batteria:** scatti (CIPA) 320 **Prezzo** 5.000 €

CANON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Canon EOS R6

Anno 2020

Sensore Full Frame (36x24 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 20 Mpxl **ISO** 100-102400 (espansione a 204.800) **Innesto** Canon RF **Processore** Digicx **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 1053 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,76x **Risoluzione** 3.690.000 **Monitor** 3" **Risoluzione** 1.620.000 **Tipo** Articolato **Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, H.264, H.265 **Schede memoria** Dual SD slot (UHS-II compatibile) **Connessione** USB USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Peso** 680 grammi **Dimensioni** 138x98x88 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 360 **Prezzo** 2.800 €

CANON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Canon EOS R5

Anno 2020

Sensore Full Frame (36x24 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 45 Mpxl **ISO** 100-51200 (espansione: 50 - 102.400) **Innesto** Canon RF **Processore** Digicx **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 1053 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,76x **Risoluzione** 5.760.000 **Monitor** 3,2" **Risoluzione** 2.100.000 **Tipo** Articolato **Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, H.264, H.265 **Schede memoria** CFexpress -SD (UHS-II) slot **Connessione** USB USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Peso** 738 g **Dimensioni** 138x98x88 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 320 **Prezzo** 4.700 €

CANON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Canon EOS RP

Anno 2019

Sensore Full Frame (35.9x24 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 26 Mpxl **ISO** 100-40000 (espansione 50-102400) **Innesto** Canon RF **Processore** DIGIC 8 **Stabilizzatore** NO **Punti AF** 4779 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,7x **Risoluzione** 2.360.000 **Monitor** 3" **Risoluzione** 1.040.000 **Tipo** Articolato **Otturatore tempo min** 1/4000s **Formati Video** MPEG-4, H.264 **Schede memoria** SD/SDHC/SDXC slot (UHS-II compatibile) **Connessione** USB USB 2.0 (480 Mbit/sec) **Peso** 485 grammi **Dimensioni** 133x85x70mm **Batteria:** scatti (CIPA) 250 **Prezzo** 1.100 €

LEICA



MIRRORLESS FULL FRAME

• Canon EOS R3

Anno 2021

Sensore Full Frame (36x24 mm) **Molt. Focale** Stacked CMOS **Risoluzione** 24 Mpxl **ISO** 100-102.400 (espansione 50-204.800) **Mirino** Elettronico **Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0.76x **Risoluzione** 5.760.000 **Innesto** Canon RF **Processore** Digic x **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 8 stop (CIPA) **Punti AF** 1053 **Monitor** 3", **Touch** Tipo Articolato **Risoluzione** 4.150.000 **Otturatore tempo min** 1/8000 s (1/64.000 elettronico) **Raffica** 30 fps **Formati Video** 4096x2160 A 120p **Schede memoria** Dual Slot CFexpress Type B + UHS-II SD **USB** USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac + Bluetooth **Peso** 1015 grammi **Dimensioni** 150x143x87 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 580 **Tropicalizzazione** Si **Prezzo** 6.300 €

MIRRORLESS FULL FRAME

LEICA



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Leica M10 Monochrom

Anno 2020

Sensore Full Frame **Molt. Focale** 1×
Risoluzione 40 Mpxl **ISO** 160-100000
Innesto Leica M **Processore** Maestro
Stabilizzatore NO **Punti AF** Manual Focus
Mirino Ottico a telemetro **Ingrandimento:**
0,73x **Monitor** 3" **Risoluzione** 1.036.800 **Tipo**
Fisso **Otturatore tempo min** 1/4000s
Prezzo 7.000 €

LEICA



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Leica M11

Anno 2022

Sensore Full Frame **Molt. Focale** 1×
Risoluzione 60 Mpxl **ISO** 64-50000
Innesto Leica M **Processore** Maestro III
Stabilizzatore NO **Punti AF** Manual Focus
Mirino Ottico a telemetro **Ingrandimento:**
0,73x **Monitor** 3" **Risoluzione** 2.332.800 **Tipo**
Articolato **Otturatore tempo min** 1/4000s
(1/16.000 elettronico) **Schede memoria**
SD (UHS II) **Peso** 640 grammi **Dimensioni**
139x39x80mm **Batteria:** scatti (CIPA) 700
Prezzo 8.500 €

LEICA



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Leica SL2

Anno 2020

Sensore Full Frame **Molt. Focale** 1×
Risoluzione 24 Mpxl **ISO** 100-50.000
(espansione: 50-50.000) **Innesto** Leica L
Processore Maestro III **Stabilizzatore** A
sensore **Punti AF** 225 **Copertura** 100%
Ingrandimento: 0,78x **Risoluzione**
5.760.000 **Monitor** 3.2" Touch **Risoluzione**
2.100.000 **Tipo** Fisso **Otturatore tempo**
min 1/8000s (1/16.000 elettronico) **Schede**
memoria SD (UHS II) **Peso** 930 grammi
Dimensioni 146x107x83mm **Batteria:** scatti
(CIPA) 510
Prezzo 5.100 €

NIKON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Nikon Z9

Anno 2021

Sensore Full frame (35.9x23.9 mm) Stacked
CMOS **Molt. Focale** 1× **Risoluzione** 46 me-
gapixel **ISO** 32-102400 **Mirino** Elettronico
Copertura 100% **Ingrandimento:** 0.8×
Risoluzione 3.686.400 **Innesto** Nikon Z **Pro-**
cessore Expeed 7 **Stabilizzatore** A sensore, 6
stop (CIPA) **Punti AF** 493 **Monitor** 3.2", Touch
Tipo Tilt **Risoluzione** 2.088.960 **Otturatore**
tempo min 1/32000s (elettronico) **Raffica** 30
fps **Formati Video** 7680x4320 a 30p **Schede**
memoria CFexpress
/ XQD / UHS-II SD **USB** USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/
sec) **Wireless** 802.11ac, Bluetooth 5.0 **Peso**
1340 grammi **Dimensioni** 149x150x91 mm
Batteria: scatti (CIPA) 740 **Tropicalizzazione**
Si
Prezzo 6.000 €

NIKON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Nikon Z7 II

Anno 2020

Sensore Full Frame (35.9x23.9 mm) CMOS
Molt. Focale 1× **Risoluzione** 46 megapixel
ISO 64-25600 (espansione 32-102400)
Mirino Elettronico **Copertura** 100%
Ingrandimento: 0.8× **Risoluzione**
3.690.000 **Innesto** Nikon Z **Processore** Dual
Expeed 6 **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 5
stop (CIPA) **Punti AF** 493 **Monitor** 3.2", Touch
Tipo Tilt **Risoluzione** 2100000 **Otturatore**
tempo min 1/8000s **Raffica** 10 fps **Formati**
Video 4K a 60p **Schede memoria** CFexpress
Type B / XQD, UHS-II SD **Connessione** USB
USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac
+ Bluetooth **Peso** 705 grammi **Dimensioni**
134x101x70 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 420
Tropicalizzazione Si
Prezzo 3.000 €

NIKON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Nikon Z6

Anno 2018

Sensore Full Frame (35.9x23.9
mm) **Molt. Focale** 1× **Risoluzione** 25
Mpxl **ISO** 100-51200 (espansione 50-
204.800) **Innesto** Nikon Z **Processore**
Expeed 6 **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF**
273 **Mirino Elettronico** **Copertura** 100%
Ingrandimento: 0.8× **Risoluzione** 3.690.000
Monitor 3.2" **Risoluzione** 2.100.000 **Tipo**
Tilt **Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati**
Video MPEG-4, H.264 **Schede memoria**
XQD slot **Connessione** USB USB 3.2 Gen 1
(5 GBit/sec) **Peso** 675 grammi **Dimensioni**
134x101x68mm **Batteria:** scatti (CIPA) 310
Prezzo 2.000 €

NIKON



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Nikon Z5

Anno 2020

Sensore Full Frame (35.9x23.9 mm)**Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24**Mpxl ISO** 100-51200 (espansione 50-102400) **Innesto** Nikon Z **Processore**Expeed 6 **Stabilizzatore** A sensore **Punti****AF** 273 **Mirino** Elettronico **Copertura** 100%**Ingrandimento:** 0,8x **Risoluzione** 3.689.400**Monitor** 3.2" **Risoluzione** 1.040.000**Tipo** Tilt **Otturatore tempo min** 1/8000s**Formati Video** MPEG-4, H.264 **Schede****memoria** Dual SD/SDHC/SDXC slot (UHS-IIcompatibile) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen1 (5 GBit/sec) **Peso** 675 grammi **Dimensioni**134x101x70mm **Batteria: scatti (CIPA)** 470**Prezzo** 1.700 €

PANASONIC



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Panasonic Lumix DC-S5

Anno 2020

Sensore Full frame (35.6x23.8 mm), CMOS**Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24 megapixel**ISO** 100-51200 (espansione 50-204800)**Mirino Elettronico** Copertura 100%**Ingrandimento:** 0.74x **Risoluzione**2.360.000 **Innesto** Leica L **Processore** VenusEngine **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, DualIS 2, 6,5 stop (CIPA) **Punti AF** 225 **Monitor** 3",Touch **Tipo** Articolato **Risoluzione** 1840000**Otturatore tempo min** 1/8000s **Raffica** 7 fps**Formati Video** 4K a 60p **Schede memoria**SD/SDHC/SDXC (UHS-II) **ConnessioneUSB**USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac(dual-band) + Bluetooth **Peso** 714 grammi**Dimensioni** 133x97x82 mm **Batteria: scatti****(CIPA)** 440 **Tropicalizzazione** Si**Prezzo** 2.300 €

PANASONIC



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Panasonic Lumix S1H

Anno 2019

Sensore Full Frame (35.6x23.8 mm) **Molt.****Focale** 1x **Risoluzione** 24 Mpxl **ISO** 100-51200 (espansione 50-204.800) **Innesto** LeicaL **Processore** Venus Engine **Stabilizzatore**A sensore **Punti AF** 225 **Mirino** Elettronico**Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,78x**Risoluzione** 5.769.000 **Monitor** 3.2"**Risoluzione** 2.330.000 **Tipo** Articolato**Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati****Video** MPEG-4, H.264, H.265 **Schede****memoria** Dual SD/SDHC/SDXC slot (UHS-IIcompatibile) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen1 (5 GBit/sec) **Peso** 1052 grammi **Dimensioni**151x114x110mm **Batteria: scatti (CIPA)** 400**Prezzo** 3.900 €

PANASONIC



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Panasonic Lumix S1R

Anno 2019

Sensore Full Frame (36x24 mm) **Molt.****Focale** 1x **Risoluzione** 47 Mpxl **ISO** 100-25600 (espansione 50-51.200) **Innesto** LeicaL **Processore** Venus Engine **Stabilizzatore**A sensore **Punti AF** 225 **Mirino** Elettronico**Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,78x**Risoluzione** 5.760.000 **Monitor** 3.2"**Risoluzione** 2.100.000 **Tipo** Tilt **Otturatore****tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, H.264 **Schede memoria** USB 3.2 Gen 1 (5GBit/sec) **ConnessioneUSB** **Peso** 898 grammi**Dimensioni** 149x110x97mm **Batteria: scatti****(CIPA)** 360**Prezzo** 3.700 €

PANASONIC



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Panasonic Lumix S1

Anno 2019

Sensore Full Frame (35.6x23.8 mm) **Molt.****Focale** 1x **Risoluzione** 24 Mpxl **ISO** 100-51200 (espansione 50-204.800) **Innesto** LeicaL **Processore** Venus Engine **Stabilizzatore**A sensore **Punti AF** 225 **Mirino** Elettronico**Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,78x**Risoluzione** 5.760.000 **Monitor** 3.2"**Risoluzione** 2.100.000 **Tipo** Tilt **Otturatore****tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4,H.264, H.265 **Schede memoria** XQD + SDslot; UHS-II compatibile **ConnessioneUSB**USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Peso** 899 grammi**Dimensioni** 149x110x97mm **Batteria: scatti****(CIPA)** 380**Prezzo** 2.000 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a7R V

Anno 2022

Sensore Full Frame (35.7 x 23.8 mm)**Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 61 Mpxl**ISO** 100-32000 (espansione 50-102.800)**Innesto** Sony E **Processore** BIONZ XR+AI**Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 693**Mirino** Elettronico Quad XGA 120 fps**Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,90x**Risoluzione** 9.440.000 **Monitor** 3.2"**Risoluzione** 2.100.000 **Tipo** Orientabile**Otturatore tempo min** 1/8000s **Video** 8K7680 x 4320 @ 25p **Formati Video** MPEG-4,

XAVC S, XAVC HS, XAVC S-I, H.264, H.265.

Schede memoria Dual SD/SDHC/SDXC(UHS-II compatibile) **Connessione** USB3.2 Gen 2 (10 GBit/s) **Peso** 723 grammi**Dimensioni** 131 x 97 x 82 mm **Batteria:****scatti (CIPA)** 530**Prezzo** 4.500 €

MIRRORLESS FULL FRAME

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a7 IV

Anno 2021

Sensore Full frame (35.8x23.8 mm) **Molt. Focale BSI-CMOS Risoluzione** 33 Mpxl ISO 100-51.200 (espansione 50-204.800) **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0.78x **Risoluzione** 3.686.400 **Innesto** Sony E **Processore** Bionz XR **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 5,5 stop (CIPA) **Punti AF** 759 **Monitor** 3", Touch **Tipo Articolato Risoluzione** 1.036.800 **Otturatore tempo min** 1/8000 s **Raffica** 10 fps **Formati Video** 3840x2160 a 60p / 200 Mbps **Schede memoria** Dual Slot CFexpress Type A/UHS-II SD + UHS-II SD **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac (dual-band) + Bluetooth **Peso** 659 grammi **Dimensioni** 131x96x80 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 580 **Tropicalizzazione** Si **Prezzo** 2.800 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony A1

Anno 2021

Sensore Full frame (35.9x24 mm) BSI-CMOS **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 50 megapixel ISO 100-32000 (espansione 50-102400) **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0.90x **Risoluzione** 9.437.184 **Innesto** Sony E **Processore** Dual Bionz XR **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 5,5 stop (CIPA) **Punti AF** 759 **Monitor** 3", Touch **Tipo Articolato Risoluzione** 1.440.000 **Otturatore tempo min** 1/8000 s (1/32.000 elettronico) **Raffica** 30 fps **Formati Video** 8K-7680x4320 a 30p **Schede memoria** Dual Slot SD/CFexpress Type A (UHS-II) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 2 (10 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac (dual-band) + Bluetooth **Peso** 530 grammi **Dimensioni** 129x97x81 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 530 **Tropicalizzazione** Si **Prezzo** 7.300 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a7C

Anno 2020

Sensore Full frame (35.6x23.8 mm) BSI-CMOS **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24 megapixel ISO 100-51200 (espansione 50-204800) **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0.59x **Risoluzione** 2.360.000 **Innesto** Sony E **Processore** BIONZx **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 5 stop (CIPA) **Punti AF** 693 **Monitor** 3", Touch **Tipo Articolato Risoluzione** 921.600 **Otturatore tempo min** 1/4000 s (1/8000 elettronico) **Raffica** 10 fps **Formati Video** 4K a 30p **Schede memoria** SD/SDHC/SDXC (UHS-I) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac (dual-band) + Bluetooth + NFC **Peso** 509 grammi **Dimensioni** 124x71x60 mm **Batteria:** scatti (CIPA) 740 **Tropicalizzazione** Si **Prezzo** 2.100 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a7S III

Anno 2020

Sensore Full Frame (35.6x23.8 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 12 Mpxl ISO 80-102400 (espansione 40-409.600) **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,91x **Risoluzione** 9.440.000 **Innesto** Sony E **Processore** Bionz XR **Stabilizzatore** A sensore, 5 assi, 5,5 stop (CIPA) **Punti AF** 759 **Monitor** 3" **Tipo Articolato Risoluzione** 1.440.000 **Otturatore tempo min** 1/8000s **Raffica** 10 fps **Formati Video** 4K (3840x2160) a 120p **Schede memoria** Dual Slot SD/CFexpress Type A (UHS-II) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Wireless** 802.11ac (dual-band) + Bluetooth **Peso** 699 grammi **Dimensioni** 129x97x81mm **Batteria:** scatti (CIPA) 600 **Tropicalizzazione** Si **Prezzo** 4.200 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a9 II

Anno 2020

Sensore Full Frame (35.6x23.8 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24 Mpxl ISO 100-51200 (espansione 50-204.800) **Innesto** Sony E **Processore** BIONZx **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 693 **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,78x **Risoluzione** 3.686.400 **Monitor** 3" **Risoluzione** 1.440.000 **Tipo Tilt Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, AVCHD, H.264 **Schede memoria** Dual SD/SDHC/SDXC slot (UHS-II compatibile) **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Peso** 678 grammi **Dimensioni** 129x96x76mm **Batteria:** scatti (CIPA) 690 **Prezzo** 5.500 €

SONY



MIRRORLESS SENSORE FULL FRAME

• Sony a7 III

Anno 2018

Sensore Full Frame (35.8x23.8 mm) **Molt. Focale** 1x **Risoluzione** 24 Mpxl ISO 100-51200 (espansione 50-204.800) **Innesto** Sony E **Processore** BIONZ x **Stabilizzatore** A sensore **Punti AF** 693 **Mirino Elettronico Copertura** 100% **Ingrandimento:** 0,78x **Risoluzione** 2.359.296 **Monitor** 3" **Risoluzione** 922 **Tipo Tilt Otturatore tempo min** 1/8000s **Formati Video** MPEG-4, AVCHD, XAVC S, H.264 **Schede memoria** SD/SDHC/SDXC, Memory Stick Duo/Pro Duo/Pro-HG Duo **ConnessioneUSB** USB 3.2 Gen 1 (5 GBit/sec) **Peso** 650 grammi **Dimensioni** 127x96x74mm **Batteria:** scatti (CIPA) 710 **Prezzo** 2.000 €

reflex

il LED flash di nuova generazione

Reflex è il nuovo concetto di illuminatore LED ibrido: una potente luce continua portatile in grado di emettere anche impulsi flash.

Grazie alla tecnologia Digital Burst™ può arrivare fino a 20 lampi al secondo, anche in HSS, senza surriscaldarsi e senza perdere neanche uno scatto.

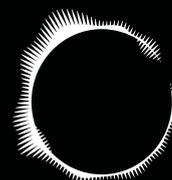
Compatibile con una vasta quantità di accessori per supportare la tua creatività, Reflex può essere alimentata dalla sua impugnatura o da una qualsiasi sorgente USB-C.



PESO 770g
DIMENSIONI 23x10x10cm
WEATHERPROOF IP65
LUCE 5600K, TLCI 93, CRI 92
APP Android & iOS

modalità Digital Burst™ (flash)
REFLEX S fino a 20 fotogrammi/s
autonomia 10000 lampi a max pot
625 lux/s @ 1m con ottica spot
ricevitori integrati Elinchrom, Godox,
Profoto
flash HSS senza perdita di potenza

modalità luce continua
LED COB flicker free fino a 1000fps
43000 lux @ 1m con ottica spot
6000 lumen con batteria in dotazione
9000 lumen con alimentatore a rete
autonomia 30-600 minuti
ricarica in 2 ore





ESPANDI I CONFINI DELLA TUA CREATIVITÀ



CAPTURE TOMORROW

Cosa ti spinge a creare? Qualunque siano le tue ispirazioni, regala al tuo istinto creativo immagini di qualità sorprendente, nate dalla combinazione di un sensore Full Frame e dei superbi obiettivi NIKKOR Z. Perfetta per fotografi di ogni stile e carattere, la Nikon Z 5 mette a tua disposizione una infinita gamma di possibilità, per ritratti dall'incantevole effetto bokeh e fotografie di paesaggio dai colori intensi. Il tutto in un corpo macchina resistente, compatto e maneggevole. Ovunque tu sia, in città o fra gli alberi di una foresta, al sole di una spiaggia o nel buio della notte, il mondo che ti circonda sarà la tua unica grande ispirazione.

Z 5

SENSORE FULL FRAME | ISO 100-51200 | EYE-DETECTION & ANIMAL-DETECTION AF
FINO A 5 STOP CON IL VR INTEGRATO | RESISTENTE ALLE INTEMPERIE

4 ANNI
GARANZIA NITAL

Il servizio NITAL V.I.P. assicura 4 anni di garanzia ufficiale e assistenza accurata con ricambi originali, secondo gli elevati standard qualitativi Nikon. Servizio Clienti Nital 011.814488

