



you can



**Canon**

**TECNOLOGIE EOS 550D**

## **Sensore CMOS Canon**

Progettato da Canon e operando in combinazione con i processori sviluppati dalla Casa, la tecnologia CMOS Canon integra una circuitazione avanzata di riduzione del rumore su ogni pixel grazie alla quale le immagini prodotte sono virtualmente prive di rumore. Rispetto alla tecnologia CCD, il basso consumo di energia dei sensori Canon CMOS contribuisce alla lunga durata della batteria.

La conversione del segnale nei sensori Canon CMOS è gestita da amplificatori individuali situati in ogni pixel, che permette di evitare inutili operazioni di trasferimento di carica e di velocizzare il processo d'invio del segnale al chip di elaborazione. In questo modo, la generazione di rumore è ridotta, il consumo è limitato e il potenziale relativo alla massima velocità di scatto continuo è accresciuto.

## **DIGIC**

Le informazioni sull'immagine catturate dal sensore CMOS sono elaborate dal processore Canon DIGIC 4. La potenza di DIGIC 4 consente l'elaborazione di algoritmi più avanzati permettendo alla fotocamera di ottenere colori più naturali e precisi, bilanciamento del bianco accurato e un'avanzata riduzione del rumore. L'elaborazione ultraveloce massimizza la velocità di risposta della macchina e produce avvii pressoché istantanei.

DIGIC lavora con un buffer (memoria di transito) DDR-SDRAM ad alta velocità che legge, elabora, comprime e scrive i dati immagine nella memoria così velocemente da mantenere il buffer libero durante le lunghe raffiche di scatti continui. Inoltre, DIGIC 4, integrando tutte le funzioni chiave della macchina, mantiene i consumi di corrente al minimo.

## **Sistema di misurazione iFCL a 63 zone con sensore a doppio strato**

Il sistema iFCL utilizza informazioni provenienti da messa a fuoco, colore e luminanza per determinare immagini esposte con costanza di risultati. Tutti i punti di messa a fuoco forniscono informazioni sulla distanza al sistema di misurazione per determinare la vicinanza al soggetto e permettere all'algoritmo di tenerne conto di conseguenza nell'esposizione. EOS 550D, come EOS 7D, ha un sensore di misurazione con 63 zone, di cui alcune sovrapposte ai 9 punti AF. Tipicamente, i sensori di misurazione sono più sensibili ai colori rossi e verdi, il che può provocare una leggera sovraesposizione. EOS 550D tiene conto di questo aspetto adottando un sensore a doppio strato, il primo è sensibile al rosso e al verde, e il secondo al blu e al verde. L'algoritmo di misurazione quindi confronta il livello dei due strati e regola di conseguenza la lettura.

## **Sistema integrato di pulizia EOS**

Il sistema integrato di pulizia EOS ostacola il formarsi della polvere sul sensore in tre modi: riduce, respinge e rimuove.

- Riduce – I meccanismi interni alla fotocamera sono progettati in modo tale da ridurre la formazione della polvere e prevenirne l'infiltrazione. Anche l'utilizzo del coperchio del corpo macchina previene tale formazione.
- Respinge – Tecnologie antistatiche sono applicate al filtro passa-basso posizionato davanti al sensore che non attrae più la polvere. Inoltre è stato implementato un trattamento al fluoro nella zona antistante l'otturatore
- Rimuove – L'unità autopulente del sensore utilizza vibrazioni ad alta frequenza per togliere la polvere dal filtro passa-basso per circa un secondo dopo ogni accensione. Per poter fotografare subito dopo l'avvio, questa funzione può essere disattivata immediatamente ogni volta che viene premuto il pulsante di scatto.

Canon ha progettato anche il sistema Dust Delete Data, in grado di rilevare e mappare la presenza della polvere o aloni sul sensore. Questi, possono essere eliminati automaticamente dopo lo scatto grazie ad una funzione presente nella versione più recente del software Digital Photo Professional.

## Clear View

Il monitor LCD da 7,7 cm (3 pollici) con ratio 3:2 Clear View di EOS 550D da 1.040.000 punti e un angolo di visualizzazione di 160°, rende più piacevole la visualizzazione e più preciso il controllo del fuoco. Clear View è stato progettato per combattere i bagliori grazie all'adozione di un rivestimento antiriflesso a doppio strato.

## EOS Movie

La funzione EOS Movie consente a EOS 550D di registrare filmati Full HD 1080p con frame rate selezionabile e pieno controllo manuale.

Grazie all'impiego di un nuovo sensore CMOS di grandi dimensioni (22,3x14,9 mm), i fotografi possono avere un controllo completo sulla profondità di campo. L'esposizione del filmato può essere controllata in modalità manuale attraverso la velocità di scatto e il diaframma. È anche possibile selezionare un frame rate a partire da: 30 (29,97), 25 e 24 (23,976), con 60 (59,94) e 50 disponibili alla risoluzione di 720p. La modalità Program consente inoltre di riprendere video HD senza preoccuparsi dell'esposizione, ideale quando è necessario catturare eventi che si svolgono in pochi secondi.

Nelle situazioni in cui il soggetto è particolarmente distante, la funzione Movie Crop registra con la parte centrale del sensore, su un'area di 640x480 pixel, creando un effetto zoom pari a sette volte garantendo di non perdere mai l'azione.

## Picture Style

Le impostazioni Picture Style semplificano il controllo in-camera della qualità delle immagini. Esse possono essere paragonate ai diversi tipi di pellicola, ognuno dei quali fornisce un effetto differente. Per ogni pre-impostazione selezionabile, il fotografo controlla nitidezza, contrasto, tono colore e saturazione. Le pre-impostazioni Picture Style applicate alle immagini RAW possono essere riviste con il software Digital Photo Professional Canon.

Le sei preimpostazioni includono:

- Standard – per immagini vivaci e nitide
- Ritratto – ottimizza il tono colore e la saturazione, per ottenere tonalità della pelle gradevoli
- Paesaggio – per tonalità di verde e blu accese, per conferire a montagne, alberi e profili degli edifici contorni decisi
- Neutro – ideale per la post-elaborazione
- Fedele – regola il colore per abbinarlo a quelli del soggetto, per scatti con una temperatura colore di 5200K
- Monocromatico – per scatti in bianco e nero con un’ampia gamma di effetti filtro (giallo, arancione, rosso e verde) ed effetti cromatici (seppia, blu, viola e verde).

È possibile memorizzare un massimo di tre impostazioni Picture Style personalizzate, scaricarle dal sito Canon o crearne ex-novo con il software a corredo.

[www.canon.co.jp/Imaging/picturestyle/file/index.html](http://www.canon.co.jp/Imaging/picturestyle/file/index.html)

## SOFTWARE

### Software Digital Photo Professional

Digital Photo Professional consente un’elaborazione rapida e di alta qualità delle immagini RAW. L’elaborazione con Digital Photo Professional consente la visualizzazione in tempo reale e l’applicazione immediata delle modifiche alle immagini, oltre al controllo delle variabili come ad esempio il bilanciamento del bianco, la gamma dinamica, la compensazione dell’esposizione il tono colore e le curve. Le funzioni più recenti aggiunte al programma comprendono la correzione della vignettatura, che diminuisce la riduzione di luminosità periferica delle immagini ottenute con alcuni obiettivi. La correzione dell’aberrazione geometrica e cromatica permette poi di migliorare diversi tipi di fenomeni causati da certe ottiche. Gli utenti possono anche controllare le ombre e le alte luci di un’immagine, riducendo i problemi derivati da aree “bruciate” con perdita di dettaglio. Inoltre Digital Photo Professional gestisce la riduzione del rumore in post produzione nel parametro luminosità e crominanza in maniera distinta. Inoltre è possibile correggere l’inclinazione dello scatto con incrementi di 0,01 gradi, e leggere e processare immagini JPG, TIFF, BMP o GIF con trasparenze dal 10% al 100%.

Digital Photo Professional supporta gli spazi colore sRGB, Adobe RGB, Color Match RGB, Apple RGB e Wide Gamut RGB.

Alle immagini TIFF o JPEG convertite dal formato RAW possono essere applicati profili ICC (International Colour Consortium). Ciò garantisce una riproduzione fedele dei colori nei software che supportano i profili ICC, come ad esempio Adobe Photoshop. Per una maggiore efficienza, è possibile anche salvare e applicare a più immagini più modifiche per volta.

L'aggiornamento del software pressoché semestrale è gratuito.

## EOS Utility

La nuova versione di EOS Utility fornisce un aiuto fondamentale per il controllo dello scatto a distanza, la configurazione della fotocamera e il supporto Live View remoto implementato con ulteriori comandi. Integrato strettamente con Digital Photo Professional, EOS Utility può essere configurato per monitorare cartelle specifiche, rinominando e spostando le immagini in arrivo in un sistema di file strutturati. Gli utenti possono anche contrassegnare le loro immagini con dati Exif, incluse le informazioni sul copyright. Infine è stato aggiunto un nuovo pulsante video per remotare tale funzione compatibile con EOS 550D e EOS 7D.

## Picture Style Editor

Picture Style Editor consente agli utenti di creare un proprio Picture Style che soddisfi le personali esigenze. Ogni Picture Style contiene informazioni dettagliate su come l'immagine debba essere riprodotta seguendo quattro parametri fondamentali (saturazione, contrasto, nitidezza e tonalità colore) per ottenere innumerevoli "pellicole digitali". Lavorando con file RAW e DPP, è possibile partendo dai Picture Style di default, modificare e creare nuovi parametri. Una volta creato un Picture Style, esso può essere caricato direttamente nella fotocamera e applicato alle immagini JPEG o RAW.



Canon, multinazionale con un fatturato di circa 4.000 miliardi di Yen (circa 27 Miliardi di €\*), è tra le aziende leader nel mondo nel settore del digital imaging. Fondata a Tokio nel 1937 per la produzione di macchine fotografiche, è cresciuta ben presto in campi tra cui le soluzioni di gestione documentale, la stampa professionale, i dispositivi foto e video digitali e prodotti industriali elettromedicali e di produzione dei semiconduttori.

Il gruppo - attualmente presente in più di 50 Paesi con oltre 131.000 dipendenti, 59 impianti di produzione, oltre 200 consociate e unità commerciali in Asia, in Europa e nelle Americhe - basa la propria missione sul Kyosei, un concetto guida che promuove la comprensione e l'armonia fra gli individui, la società e l'ambiente.

Presente in Italia dal 1957, conta nel nostro paese circa 500 dipendenti sede a Milano e Roma. Canon fornisce al mercato professionale soluzioni complete e integrate per tutte le esigenze di gestione delle informazioni e delle immagini. Al mercato consumer offre una serie di prodotti di altissima qualità nell'ambito del digital imaging.

\*: il valore in Euro va considerato indicativo e utilizza un tasso di cambio pari a 151,46 yen = 1 euro (tasso di cambio Canon, anno fiscale 2008)

**Riferimenti Internet: [www.canon.it](http://www.canon.it)**