

DENTRO LA CANON EOS-1V



Abbiamo già provato con soddisfazione, si veda il fascicolo di giugno di TF, la macchina di punta di Canon, la EOS-1V. È una reflex professionale davvero sofisticata e di alto livello. Gli stessi uomini Canon, in occasione della presentazione in anteprima, ci avevano addirittura svelato che alla sigla V in Giappone era stato attribuito il significato di Victory, come si conviene ad una reflex ammiraglia; poi nei dépliant diffusi nel mondo, accanto alla lettera V abbiamo visto che ha prevalso la più suggestiva e romantica attribuzione di "Vision".

E proprio di modalità di visualizzazione vogliamo parlare in queste righe, annotando alcune particolarità del vero centro di controllo della macchina, un punto chiave per ogni professionista: il mirino.

Questione di autofocus

Il mirino della Canon EOS-1V è un po' come la plancia di comando dell'Enterprise: presenta ogni possibile indicazione. Sono molto ben leggibili le indicazioni di tempo, diaframma, le scale d'esposizione e così via.

In particolare però, quello che salta all'occhio subito, adoperando l'apparecchio, sono i 45 (quarantacinque!, non finiremo di stupirci pur considerando che la soluzione è stata già collaudata sulla EOS 3) punti di messa a fuoco che compaiono come quadratini sparsi su tutta l'area. Accentriamo l'attenzione sui quadratini di messa a fuoco perché l'autofocus, che sulle Canon è tra l'altro molto veloce e silenzioso, è sicuramente l'elemento chiave al quale si chiede molto, in questa reflex di ultima generazione. Ci pare allora interessante approfondire alcuni aspetti del sistema AF.

Anzitutto: ci chiediamo che cosa ci sia dietro ai quadratini del sistema AF. Poi, vediamo come essi possano essere se-

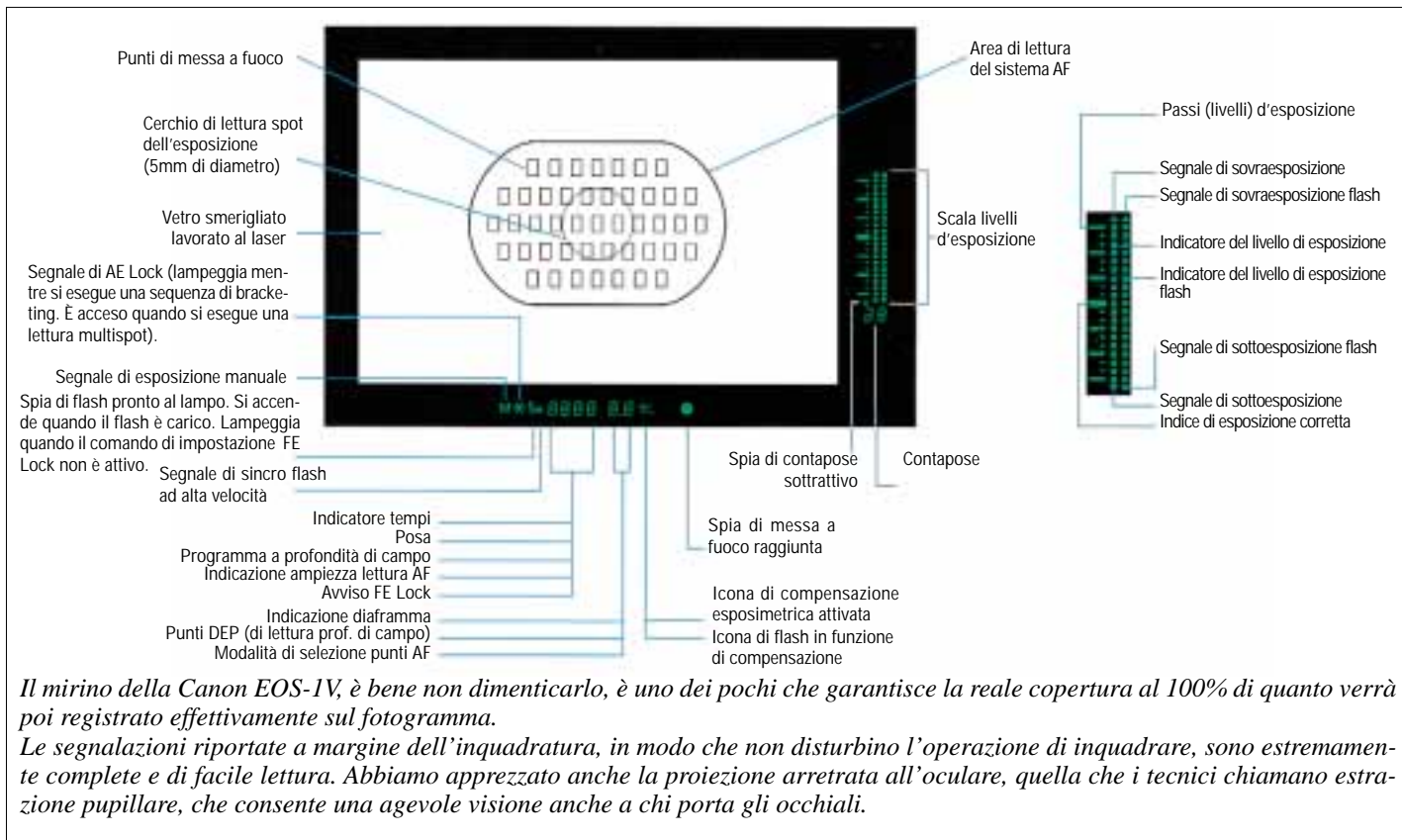
lezionati nelle diverse modalità di funzionamento dell'apparecchio.

Sensibilità diverse

I singoli sensori dell'autofocus non sono tutti uguali ma appartengono a due "famiglie" differenti. La prima è composta da sensori che presentano una sensibilità alla luce particolarmente alta. La seconda da sensori che sono leggermente meno sensibili ma che hanno il

vantaggio di reagire con particolare prontezza e quindi essere molto adatti ad operare con soggetti in movimento, anche rapido.

In breve: dei 45 sensori che sono distribuiti sull'intero mirino, e che quindi abbracciano il fotogramma coprendo una preponderante parte della sua superficie, sette sono ad alta sensibilità. La differenza è considerevole: quelli ad alta sensibilità sono in grado di operare con una luminosità effettiva (la luce che li raggiunge) quattro volte più elevata degli altri. Ciò significa che è stata elevata, di molto, la possibilità dell'autofocus di lavorare non soltanto in luce scarsa ma anche in luce normale quando occorre però "sopportare" la caduta di



luce dovuta ad aggiuntivi ottici speciali come i moltiplicatori di focale. Già sulla Canon EOS-3, la prima ed unica reflex a consentirlo fino alla comparsa di questa EOS-1V, il singolo sensore centrale era stato dotato di una amplificazione elettronica di questo tipo. E infatti la macchina si era dimostrata, come ora ed a maggior ragione lo è la EOS-1V, capace di operare in autotofocus anche con un 300mm f/4 dotato di duplicatore: una combinazione ottica proibitiva per tutti gli altri modelli Canon, compresa la EOS-1N, che in simile caso richiedevano la messa a fuoco manuale. Disporre di un numero elevato di punti sensori ad alta sensibilità rende la EOS-1V ancora più "comoda" da usare, e precisa, in queste condizioni critiche di ripresa.

Il limite dei tele

C'è un limite di sensibilità, inteso come soglia di ingresso perché un sistema autofocus moderno operi correttamente. È valutato a livello del diaframma f/5.6 (la considerazione vale per Canon come per Nikon, o Minolta, o Pentax, insomma per tutte le grandi marche). Precisiamo meglio: se la luminosità massima del sistema ottico applicato "davanti" al corpo macchina scende sotto il valore f/5.6, ecco che il dispositivo AF inizia a recalcitrare e a

volte dare qualche problema (mancata messa a fuoco o tentennamenti nella corsa, specie in soggetti a basso contrasto). Non è infrequente che ciò possa accadere. L'esempio che ci sembra più significativo è anche quello che più coinvolge i professionisti: un 300mm f/4 (magari la versione IS stabilizzata di Canon) è davvero un bell'obiettivo e molti sono tentati di preferirlo, per questioni di ingombro e di peso, al 300mm f/2.8, peraltro superlativo. Ma se si duplica questo obiettivo per mezzo di un moltiplicatore di focale, ecco che l'apertura f/4 diventa f/8: eccede la capacità di lettura delle cellule delle fotocamere tradizionali, anche di alta classe. Anche una bella EOS-1N diviene in questo caso una "manuale", nel senso che perde l'autofocus. Allarghiamo il ragionamento: qualcuno si è chiesto, tra i lettori che hanno recentemente provato zoom 28-300mm, quelli con apertura massima che varia da f/4.5 a f/6.3 nel corso della zoomata, come mai in posizione di massimo teleobiettivo l'autofocus a volte presenti qualche incertezza? Ecco la più probabile spiegazione: non si tratta di un difetto costruttivo dell'ottica ma di una insufficienza delle cellule della fotocamera.

Proseguiamo con una curiosità: è sempre stato un vanto di Minolta il suo bel cata-

dottico da 500mm f/5.6, un tele a specchio molto apprezzato nello sport e nella fotografia naturalistica. Il motivo c'è e l'entusiasmo è giustificato. I progettisti giapponesi hanno compiuto un piccolo miracolo: nonostante la formula a specchi sia molto critica, perché c'è un "buco" centrale corrispondente allo specchio interno di rinvio, ecco che qui il dimensionamento dei singoli componenti è evidentemente così generoso da garantire l'apertura f/5.6 effettiva. L'ottica mantiene infatti il funzionamento AF con le reflex autofocus della casa.

Proseguiamo. Nella Canon EOS-1V (e nella EOS-3) annotiamo a questo punto, davvero con soddisfazione, che Canon ha volato alto superando il problema grazie ad una considerevole amplificazione del segnale in uscita dai sensori e grazie ad una progettazione raffinata di ciascuno di essi.

Raffinata, in particolare sulla EOS-1V, perché tra l'altro i sette sensori centrali, distribuiti in una sorta di "colonna" verticale a centro immagine, mostrano una capacità di risoluzione tripla rispetto agli altri e sono sensori a croce, dunque ugualmente adatti a cogliere bene particolari del soggetto con motivi ripetitivi orizzontali o verticali.

Quali sensori usare

La Canon EOS-1V può essere utilizzata attivando in diversi modi i sensori AF. Ci si può affidare all'intero "range" dei 45 sensori lasciandoli operare simultaneamente: la macchina farà prevalere quelli meglio posizionati sulla parte più rilevante del soggetto, presumibilmente quella vicina al fotografo.

Ma si potrà anche giocare sulla selezione manuale, tramite il comando di attivazione della selezione sensori (posto sul dorso apparecchio, sulla destra della calotta, da usare in combinazione con la rotella vicino al pulsante di scatto). Si sceglierà così il sensore più adatto al punto di maggiore interesse del soggetto: questa soluzione è la più comoda quando si preferisce prima inquadrare e comporre la scena, poi effettuare una messa a fuoco di precisione su di un particolare decentrato senza spostare l'apparecchio.

La programmabilità della Canon EOS-1V grazie alle cosiddette "funzioni personalizzate" impostabili sull'apparecchio, è elevata. Ad esempio impostando la funzione CF 13, varianti selezionabili 1 e 2, si può scegliere di attivare l'operatività di messa a fuoco su undici cellule soltanto, una condizione interessante per fotografare soggetti ad alto contrasto disponendo in pratica di una lettura "spot" mobile e posizionabile tramite il disco di comando sul dorso.

Ancora: riprogrammando l'apparecchio con la Custom Function appropriata, in questo caso la CF 13-3, si potrà scegliere un'operatività su 8 punti di messa a fuoco disposti ad ovale, oltre a quello centrale. È una condizione di "osservazione allargata" dell'inquadratura che risulta molto comoda quando si debbano effettuare riprese di sport, con soggetti molto mobili e con velocità di spostamento elevate.

Proseguiamo annotando anche la possibilità di variare la dimensione dello spot di lettura della macchina, intervenendo sulla funzione personalizzata CF 17, varianti 1 o 2, in sostanza allargando la "rosa di pallini" con la quale lo spot coglie il soggetto.

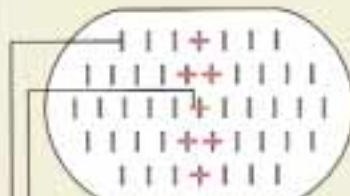
Ripporto al centro

La comparsa di un ulteriore pulsante sul dorso della EOS-1V è poi la conferma di quanta attenzione sia stata attribuita al sistema di puntamento rapido dell'autofocus. Si tratta qui di un pulsante che ha la particolarità di riportare istantaneamente



Il display, retroilluminabile, della Canon EOS-1V. Agendo su di un pulsantino nascosto sotto lo sportello delle funzioni ausiliarie (che cade sotto il palmo della mano destra dell'operatore), si possono impostare le Custom Function, le funzioni di personalizzazione che consentono di articolare in modo estremamente vario le funzioni della fotocamera.

I 45 sensori del sistema AF



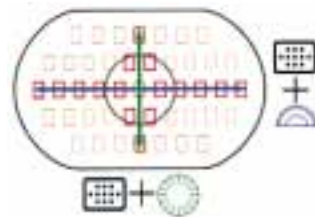
Le linee orizzontali indicano il braccio a croce dei sensori in grado di operare con livelli di luminosità anche molto bassi.

Le linee verticali indicano i sensori standard, non del tipo a croce, che richiedono una luminosità effettiva del sistema ottico pari ad almeno f/5.6

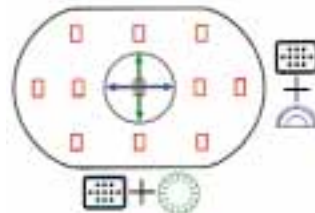
AUTOFOCUS AD ALTA SENSIBILITÀ

La disposizione dei sensori del sistema autofocus nel mirino della Canon EOS-1V. È evidente la "colonna" centrale dei sensori con maggiore risoluzione, del tipo capace di misurazione a croce, che sono anche in grado di operare a livelli di luminosità considerevolmente più bassi dei sensori standard.

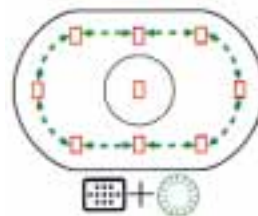
I disegni mostrano quattro regolazioni tipo, ottenibili tramite i comandi di personalizzazione (Custom Function) della Canon EOS-1V, adatti a diverse situazioni di ripresa.



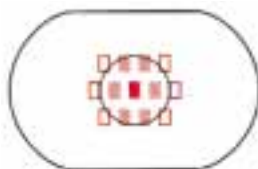
Possibilità di selezione manuale, tramite joystick, su 45 punti di messa a fuoco. È la condizione raccomandabile per effettuare la messa a fuoco di precisione su di un particolare dell'inquadratura senza essere costretti a spostare la fotocamera.



Possibilità di selezione manuale su 11 punti di messa a fuoco. È la condizione più interessante per soggetti ad altissimo contrasto, quando il fotografo voglia spostare il punto di messa a fuoco tramite joystick in modo da "guidare" a piacere la lettura spot.



Possibilità di messa a fuoco su 9 punti di foceggiatura. È una predisposizione molto utile per le riprese di sport, quando il soggetto sia caratterizzato da movimenti veloci e magari "entri" in campo da una direzione prevedibile.



Possibilità di variare e selezionare a piacere la "rosa dei pallini" con la quale puntare il soggetto: è la soluzione elettronica di adeguare secondo necessità la copertura della lettura spot, che può essere basata su di un solo punto centrale ma anche su di un gruppo di sensori.

LE FUNZIONI DI PERSONALIZZAZIONE

Una reflex come la EOS-1V pensiamo che difficilmente sarà "guidata" dall'operatore, proprio come avviene per i computer, in modo tanto elaborato al punto da decidere sul momento, all'atto della ripresa, di sfruttare davvero tutte le possibilità di impostazione specializzata che l'apparecchio è in grado di fornire. Infatti sono così numerose che è sempre in agguato il rischio di perdere la foto perché... si è impegnati a regolare la macchina. Viceversa, è molto utile, e consigliabile, adottare allora un diverso atteggiamento. È quello di decidere a priori di impostare l'apparecchio in maniera personalizzata, adeguata alle proprie esigenze specifiche. Fatta la taratura, si opererà poi con le impostazioni predisposte senza perdere tempo nel "giocherellare" con le opportunità che offre l'apparecchio.

È necessario a questo punto passare in rassegna la varietà di possibili impostazioni che l'apparecchio propone. Ecco le Custom Function, abbreviazione C. Fn., che sono attivabili con apposito pulsante sotto lo sportellino dei comandi ausiliari (lato destro dell'apparecchio) e che non devono essere confuse con altre numerosissime funzioni di personalizzazione che si aggiungono ad esse e che si possono impostare solo tramite una connessione speciale ad un computer (con software sempre fornito da Canon). Queste ultime sono indicate come funzioni di programmazione personalizzata (sigla P. Fn.).

Le Custom Function (C. Fn.)

C. Fn. 0

Consente di adattare al meglio la calibrazione dell'esposimetro secondo le caratteristiche del vetro di messa a fuoco. È una regolazione indispensabile per misurazioni precise, vista la diversa trasparenza di vetri smerigliati al laser, di ultima generazione, rispetto a sistemi standard.

C. Fn. 1

Abilita o disabilita il riavvolgimento automatico del rullino quando si giunga a fine pellicola. Può essere una regolazione importantissima per chi opera in particolari ambiti della fotografia, come le riprese a teatro o comunque in ambienti in cui la massima discrezione sia d'obbligo. Ambienti in cui l'attivarsi immediato di un ronzio di riavvolgimento può essere inopportuno. Tra l'altro, va annotato che il riavvolgimento motorizzato può essere attivato, in un secondo tempo, anche in modalità "silenziosa" (più lento).

C. Fn. 2

Predisposizione per il rientro completo dell'escia della pellicola, nel caricatore, oppure per l'arresto ad "esca estratta": la seconda è una condizione spesso richiesta da chi sviluppa da sé le pellicole oppure da chi si trova nella necessità di scaricare e ricaricare diversi rullini, in modo da poterli alternare anche se non tutti esposti (ad esempio per eseguire comparazioni tra pellicole o per alternare riprese in negativo colore con scatti su diapositiva).

C. Fn. 3

Possibilità di starare il sistema a codice DX per la lettura automatica della sensibilità pellicola, così da introdurre un coefficiente di variazione dell'esposizione, fisso, che ad esempio può fa-

re esporre in modo "personalizzato" (e legato anche al modo di misurare la luce proprio del fotografo), per una specifica marca di pellicole.

C. Fn. 4

Una funzione particolare: lega, oppure disgiunge, il funzionamento di memorizzazione simultanea dell'esposizione (funzione AE lock), con quella del rilevamento AF. Oppure: il pulsante AE lock può anche essere usato per neutralizzare istantaneamente la funzione AI Servo AF, o alternarla con la focheggiatura "fissa".

C. Fn. 5

Scambia le funzioni tra le due rotelle di regolazione. Di solito la rotella principale è usata per cambiare il tempo d'otturazione e quella sul dorso per variare il diaframma. Questo comando consente di invertire i ruoli. Non è raro, specie nelle foto in studio, che si desideri avere la massima comodità (ghiera superiore, vicino allo scatto) per variare il diaframma piuttosto che il tempo.

C. Fn. 6

Cambiamento degli incrementi nelle variazioni delle scale del tempo d'esposizione, del diaframma, del compensatore d'esposizione, del compensatore flash. Si può scegliere tra passi di 1/3 di stop e 1/2 stop o addirittura 1 stop intero. Molto utile per lavori di riproduzione in cui si debbano scattare diverse foto, scalate, e si adoperino pellicole dalla differente latitudine di esposizione (per cui sia necessario allargare o restringere gli scarti tra fotogrammi diversamente esposti: un conto è scattare con pellicole per diapositive, un altro conto è scattare con pellicole negative colore).

C. Fn. 7

Possibilità di disabilitare la ghiera di messa a fuoco manuale su alcuni obiettivi di tipo USM. Elimina la possibilità di uno spostamento accidentale della ghiera distanze, utile soprattutto se si usa la macchina in modalità autofocus tipo One-Shot AF.

C. Fn. 8

Conteggio ad incremento o a decremento degli scatti effettuati: come volete che operi il contapose? Qui c'è la possibilità di scegliere.

C. Fn. 9

Impostazione della sequenza del sistema auto-bracketing, con esposizioni scalate. Predisposizione per evitare che l'autobacketing sia annullato se termina la pellicola e si passa ad un nuovo rullino oppure se l'interruttore principale viene accidentalmente spento.

C. Fn. 10

Regola le opzioni di sovraimpressione dei segnali AF nel mirino.

C. Fn. 11

Consente di selezionare il pulsante preferito, diverso da quello standard, per impostare la selezione dei punti di messa a fuoco: può essere il pulsante di compensazione esposizione o quello di blocco dell'esposizione. Consente comunque la selezione dei punti di messa a fuoco tramite la solita rotella.

C. Fn. 12

Abilita o disabilita il sollevamento automatico dello specchio, consentendo un sollevamento

preventivo per evitare vibrazioni.

C. Fn. 13

Consente di selezionare l'operatività di messa a fuoco su undici cellule soltanto, una condizione interessante per fotografare soggetti ad alto contrasto disponendo in pratica di una lettura "spot" mobile e posizionabile tramite il disco di comando sul dorso.

Oppure passare ad una operatività su 8 punti di messa a fuoco disposti ad ovale oltre a quello centrale. È una condizione di "osservazione allargata".

C. Fn. 14

Abilita o disabilita la funzione di riduzione automatica della luce flash in caso di fill-in, ideata per evitare che il flash sia troppo evidente nella sua funzione di rischiaramento. A volte infatti può essere utile, al contrario, conservare il lampo flash a piena potenza perché lo sfondo è molto luminoso.

C. Fn. 15

Abilita la sincronizzazione lampo sulla seconda tendina.

C. Fn. 16

Abilita uno "slittamento di sicurezza" dell'esposizione, per ottenere un'esposizione corretta anche al di là delle impostazioni regolate dall'utente quando la macchina è impostata in automatismo a priorità di tempo (Tv) o di diaframma (Av). Come dire: se ad esempio la fotocamera è impostata su di un tempo rapido (in automatismo a priorità di tempo), ma la luce è molto scarsa e, pur raggiunta la massima apertura dell'obiettivo, la foto rischia di risultare sottoposta, ecco che con questa impostazione attivata, la macchina "trasgredisce" e rallenta comunque il tempo imposto dal fotografo.

C. Fn. 17

È la funzione di "allargamento" della lettura spot del sistema AF, utile per consentire una misurazione comunque "guidata" ma più facile da puntare su soggetti in movimento.

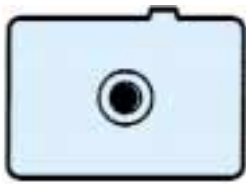
C. Fn. 18

Attiva il sistema di memorizzazione di un punto ausiliario di messa a fuoco. È utile nello sport. Consente di lavorare in autofocus ad esempio seguendo l'azione di un calciatore mantenuto centrato in un quadratino di focheggiatura che può essere anche molto laterale. Poi, azionando il particolare "pulsante con freccette" sul dorso della macchina, permette di tornare "immediatamente" alla lettura spot centrale. In alternativa è possibile (opzione 2) anche operare inversamente: tenendo premuto il pulsante con freccette si lavora con lo spot a centro fotogramma, rilasciando il pulsante si passa immediatamente al quadratino di misura che era stato predisposto ad esempio lateralmente.

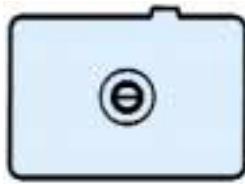
C. Fn. 19

È una funzione particolare di "ri-attribuzione" della funzione AF-stop presente, come pulsante specifico, su alcuni obiettivi. Ri-assegna infatti a tale pulsante una diversa funzione, ad esempio AF-start (attivazione dell'autofocus), oppure AF-lock (memorizzazione autofocus). Opera ovviamente solo con obiettivi particolari in cui è presente tale pulsante, come il 300/2.8, il 400/2.8, il 500/4, il 600/4 stabilizzati.

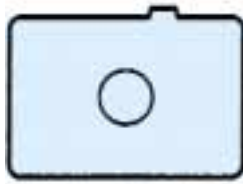
SCEGLIERE IL "VETRO" ADATTO



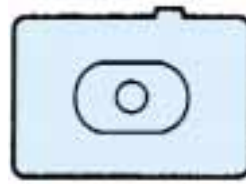
EC-A



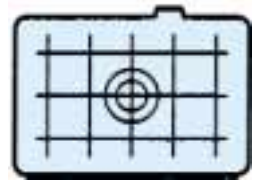
EC-B



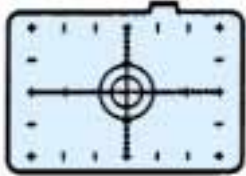
EC-CII



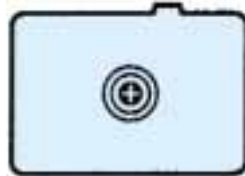
EC-CIII



EC-D



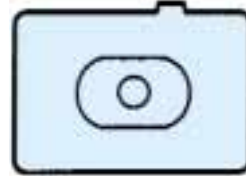
EC-H



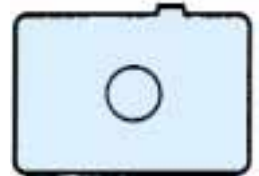
EC-I



EC-L



EC-N



EC-R

Non succede spesso ma succede. Per alcuni compiti di ripresa specifici è opportuno cambiare il vetro del mirino. Canon offre la scelta tra diversi "vetri" (in realtà sono in resina acrilica di alta qualità) con differenti riferimenti ed incisioni.

Ec-A / Microprismi

L'area centrale a microprismi consente una rapidissima foceggiatura in manuale con evidente divario tra "fuoco / fuori fuoco". Ma attenzione: i microprismi si oscurano facilmente se l'occhio non è perfettamente allineato al centro dell'oculare e quando la luminosità che li raggiunge è inferiore a $f/5.6$. Il che avviene facilmente anche solo aumentando il tiraggio con un'ottica macro.

Ec-B / Spezzamento

È il classico sistema stigmometrico a spezzamento di immagine. Lo spezzamento è "doppio" con un prisma abbastanza elaborato che consente di non risentire troppo della caduta di luce anche con ottiche che portino al mirino una luminosità effettiva inferiore a $f/5.6$.

Ec CII / Smerigliato al laser

È il vetro standard usato sulla Canon EOS-1N, apprezzatissimo da molti fotografi, compatibile con tutte le ottiche del parco EF di Canon. La messa a fuoco può essere verificata sulla smerigliatura in qualsiasi punto del mirino.

Ec-CIII / Lavorato con smerigliatura al laser

È il vetro standard della fotocamera. Il maggiore pregio è di essere compatibile con tutte le ottiche Canon serie EF, un sistema che come si sa è straordinariamente ampio. Mostra una traccia ellittica ed il riferimento spot per la misurazione esposimetrica. La smerigliatura consente di apprezzare la messa a fuoco su tutta la superficie.

Ec-D / Smerigliato al laser, con reticolo

Compatibile con tutte le ottiche EF. Raccomandato per le ottiche TS (decentrabili e basculabili).

Ec-H / Smerigliato al laser, con scale

Compatibile con tutte le ottiche EF; scale a croce ma anche ai bordi. Utile per macrofoto e fotomicrografia.

Ec-I / Smerigliato laser con doppi filii in croce

Specifico per fotomicrografia e fotografia astronomica.

Ec-L / A spezzamento centrale, a croce

Compatibile con tutte le ottiche EF. Spezzamento d'immagine, centrale, sia in verticale che in orizzontale. Attenzione però: si oscura se la luminosità effettiva è ridotta al di sotto di $f/5.6$.

Ec-N / Smerigliato laser, nuovo

Vetro standard della EOS-3. Area AF ovale e cerchio spot centrale. Compatibile con tutte le ottiche EF. Rispetto all'Ec-III è più luminoso di 1/2 stop.

Ec-R / Laser, smerigliato, nuovo

Standard nella EOS 1N-RS. Compatibile con tutte le ottiche EF. Rispetto all'Ec-III è più luminoso di 1/2 stop.

al centro del mirino il sensore AF "attivo" della fotocamera, in modo da consentire all'operatore di fotografare normalmente con il sensore selezionato (ad esempio lettura spot molto decentrata) e poi premendo il pulsante ritornare immediatamente al sensore centrale. O viceversa: lavorare con il sensore centrale e, rilasciando il pulsante "dedicato", tornare al sensore "decentrato" che sia stato preventivamente selezionato.

Un commento: è dai primordi della fotografia sportiva che i fotografi hanno adottato la tecnica di predisporre la messa a

fuoco su di un punto in cui transiterà il soggetto e poi di seguirlo senza modificare l'impostazione della ghiera distanze per riuscire a scattare nell'attimo in cui transitano per la zona prefissata. Qui, la memorizzazione elettronica consente di "fissare" un punto ma di lasciare al sistema AF la possibilità, poi, di operare su di esso in automatico nel momento in cui, lasciando il pulsante che "fissa" lo spot centrale, si abbandoni la foceggiatura di "partenza". È un sistema sofisticato che richiede di prendere confidenza con la macchina, ma certamente è un sistema molto raffinato e

interessante.

Per potere essere attivato, il comando specifico sul dorso della fotocamera richiede che l'operatore intervenga ancora una volta su di una funzione di personalizzazione, la C.F. 18.

Come si vede, le possibilità di personalizzazione di un apparecchio fotografico di questa classe sono numerose e ciascuno può "costruirsi" su misura, almeno in termini di funzionalità, la propria fotocamera.

Maurizio Capobussi