FOTOCAMERE FERRANIA

FERRANIA CAMERAS

ELECTA 1 - ELECTA 2 Documenti

GLI APPARECCHI AUTOMATICI FERRANIA ELECTA 1 ED ELECTA 2

di Corrado Marin

Il concetto generale di semplificazione e di automazione al quale particolarmente in questi ultimi anni si sono uniformate tutte le innovazioni nei campi più diversi della tecnica, si è esteso da poco più di un anno anche nel campo della fotografia con la realizzazione di un tipo di apparecchio fotografico che calcola da sè i tempi di esposizione e sceglie i diaframmi, tanto da venir definito l'apparecchio « pensante ».

La Ferrania che ha sempre mantenuto una posizione d'avanguardia nell'offrire a tutti i fotamatori apparecchi di classe ad un prezzo accessibile, ha presentato quest'anno in anteprima alla Photokina di Colonia ed ora sul mercato mondiale, due nuovi apparecchi fotografici completamente automatici, l'Electa-1 e l'Electa-2.

Prima di elencare le caratteristiche tecniche e descrivere il funzionamento di questi due apparecchi, esamineremo brevemente quali siano i vantaggi offerti in genere dagli apparecchi automatici rispetto a quelli tradizionali. Sappiamo che tutte le fotocamere e particolarmente quelle di piccolo formato portano un grande numero di cifre da regolare e combinare prima di eseguire la presa. Possiamo dire anzi che si tratta di un primo gruppo di segnalazioni fondamentali e di un secondo gruppo di regolazioni o controlli accessori.

Nel primo gruppo abbiamo:

a) la regolazione della distanza che comprende da 8 a 10 cifre;

b) la regolazione del tempo di posa che comprende da 10 a 12 cifre;

c) la regolazione del diaframma che comprende 7-8 cifre;

d) la regolazione della sensibilità della pellicola che comprende 8-10 cifre.

Nel secondo gruppo abbiamo:

a) i valori luce: 16 o 17 cifre;

b) il controllo della profondità di campo: 12-14 cifre;

c) il controllo del contrasto.

Complessivamente quindi fra regolazioni fondamentali e controlli accessori, il dilettante deve scegliere fra un'ottantina di cifre circa, senza contare le combinazioni che ne possono risultare. Questo rappresenta già un problema per il dilettante medio che, mentre per il principiante si anche per il dilettante medio che fotografa saltuariamente, tutto ciò rappresenta un complesso di fattori negativi: proprio per questo spesso questa categoria di dilettanti ottiene risultati più soddisfacenti con le semplici camere a fuoco fisso tipo « box » che non con una fotocamera di pregio. E dato che gli apparecchi moderni divenendo sempre più perfetti sono diversifi di convergenza anche sempre più complessi, ne è derivata l'assoluta necessità di semplificare l'uso apportandovi l'automazione.

Il primo esperimento di automazione si è avuto già da diversi anni con l'incorporazione del'esposimetro nell'apparecchio fotografico, non però ancora accoppiato all'otturatore; l'ago della fotocellula forniva cioè soltanto un'indicazione, un semplice consiglio che l'operatore poi doveva seguire.

In un secondo tempo, invece di leggere i valori forniti dalla fotocellula per ottenere l'esatta regolazione, bastava far coincidere il movimento di un secondo indice con quello dell'esposimetro, senza nemmeno più leggere i valori corrispondenti di diaframma o di esposizione.

Con questi sistemi però non si era ancora ottenuto l'accoppiamento automatico fra i tempi di esposizione e diaframmi, in base alle condizioni di luce del soggetto da fotografare.

Soltanto con l'apparecchio automatico si è ottenuta la trasformazione della luce luminosa riflessa dal soggetto e captata dalla fotocellula in energia meccanica capace di regolare contemporaneamente ed istantaneamente il diaframma e il tempo di esposizione, in barri a una correlazione che varia secondo i diversi tipi di otturatore.

Fra gli otturatori che sono stati creati sulla base di questo sistema e che sono una maggiorente diffusi, possiamo menzionare il *Prontomat-S* e il *Pronton-Lux*, ambedue di fabbricazione europea.

Il *Prontormat-S* parte da una bassa velocità a diaframma tutto aperto; aumentando l'intensità di luce aumenta pure la velocità dell'otturatore e solamente quando questa è giunta al tempo più rapido il diaframma incomincia a chiudersi.

Il *Pronton-Lux* invece è un otturatore ad automatismo più moderato, subordinato cioè ad una velocità fissa di tempo che viene scelta in base alla sensibilità della pellicola; così ad esempio regolando l'indice di esposizione su 50 Asa si fissa automaticamente una determinata velocità, che resterà invariata per quella sensibilità di pellicola; regolando su 100 Asa, la velocità sarà più alaxate. Di conseguenza, con la medesima pellicola in macchina la diversa intensità di luce farà variare solamente l'apertura del diaframma.

La precisione degli otturatori automatici si estende anche ai valori intermedi, perchè le coppie tempo-diaframma si regolano in continuità, per esempio potremo avere un'esposizione intermedia di 1/80 di secondo con un diaframma come 8,5 o 8,7 o 10, cioè con qualunque valore intermedio compreso fra quelli della normale scala dei diaframmi; ciò può avvenire perchè queste regolazioni non vengono fatte manualmente dall'operatore ma sono la conseguenza dell'affluso di luce che colpisce la fotocellula.

Tutti e due gli otturatori non sono naturalmente esclusivamente automatici, l'automatismo si può sbloccare e l'apparecchio può venir usato, in questo caso con un tempo di esposizione fisso (1/30 sec.), con qualsiasi diaframma, il che è molto importante quando il fotografo voglia ottenere una particolare progressione di nitidezza nella successione dei vari piani. Inoltre il tempo di posa fisso funziona anche per la luce-lampo: in tale caso si potrà scegliere il diaframma più appropriato sulla base del numero-guida.

I due modelli Electa della Ferrania sono stati equipaggiati appunto con questi due otturatori.

La *Electa-1* monta l'otturatore *Pronton-Lux* che è comandato da un esposimetro Bewi. La sensibilità del film impiegato viene riportata direttamente sull'otturatore che porta la scala in Asa e Din. L'automatismo può essere escluso regolando l'anello su B, o sulla scala delle riprese a luce-lampo.

L'obiettivo azzurrato e corretto per il colore è l'Auto-Isconar 1:3,9 che grazie alla sua corta focale (40 mm.), ha una grandissima profondità di campo; vi sono tre posizioni di messa a fuoco che coprono l'intero campo di presa e precisamente:

1) da 1 a 2 metri per ritratti e prese da vicino;

2) da 2 a 4 metri per gruppi e soggetti a breve distanza;

3) infine da 4 metri all'infinito per paesaggi e soggetti a media e grande distanza.

Nel chiaro ed ampio mirino a cornice luminosa un segnale, pure luminoso, indica se tutto è pronto per lo scatto: se il segnale che è rappresentato da un dischetto è di colore verde, vuol dire « via libera »; si può fotografare. Se è rosso significa che la luce disponibile non è più sufficiente; di conseguenza non è consigliabile la presa a luce naturale, e in questo caso bisognerà impostare l'otturatore sulla scala delle fotografie a luce-lampo (tempo costante di 1/30 di sec.) e servirsi del flash.

La *Electa-2* invece ha un otturatore *Prontormat-S* e un esposimetro Bewi, sul quale la sensibilità della pellicola impiegata viene riportata direttamente anziché sull'otturatore come avviene per la Electa-1. Si possono usare tutte le sensibilità di pellicola attualmente in commercio, bianco-nero e colore, da 11 a 27 Din.

Il *Prontormat-S*, come abbiamo spiegato, sceglie automaticamente la coppia tempo-diaframma adatta alle condizioni di illuminazione, cominciando da 1/30 di sec. a diafr. 2,8 fino a 1/300 di sec. a diafr. 22 comprese le gamma di esposizione. In Electa-2 permane la possibilità di regolare manualmente il profilbtivo. Anche qui si è il segnale rosso e verde. Inoltre è costantemente visibile nel mirino il diaframma di volta in volta automaticamente scelto, cosicchè il dilettante esperto può in ogni presa calcolare, sulla scala delle profondità di campo, la profondità corrispondente al diaframma che sta impiegando.

L'otturatore può inoltre essere regolato manualmente, escludendo l'automatismo, su 8 e sul settore « luce-lampo », su una qualsiasi apertura di diaframma.

L'obiettivo *Color-Isconar* 1:2,8 f = 45 mm. porta, oltre alla scala di regolazione su tre punti: vicino, gruppi, lontano, anche la solita scala metrica di messa a fuoco. Naturalmente il *Color-Isconar* è azzurrato e corretto per il colore e si adatta ottimamente a prese in nero e a colori.

Le altre caratteristiche comuni ai due modelli *Electa* sono:

1) il comodo e grande tasto per lo scatto, che comanda contemporaneamente l'impostazione dell'otturatore e lo scatto: una sola operazione per regolare e scattare;

2) la leva di caricamento rapido, incorporata, che in una sola operazione arma l'otturatore, trasporta il film e fa avanzare il contatore della pellicola;

3) il bottone di riavvolgimento a leva ribaltabile, che rende facile come un gioco e rapidissimo il riavvolgimento;

4) la presa per cavo di interfittente con cornice luminosa e con la limitazione di campo per le prese a 1 mt. di distanza;

5) il contatore automatico con conteggio a ritroso;

6) l'attacco per luce-lampo.

La struttura è interamente metallica, con superfici satinate per cui anche dopo molti anni d'uso gli apparecchi sembreranno ancora nuovi.

Si possono usare tutti i caricatori di pellicola 24 x 36 mm. da 20 o 36 pose.

Come considerazione generale possiamo dire che l'inizio della automazione nel campo fotografico avrà una notevole importanza che si riflenterà sia nel campo commerciale estendendo le possibilità di ampiezza e di assorbimento del mercato fotografico, sia nel campo sociale, perchè potrà diffondere se non la passione certamente l'interesse per la fotografia, magari come semplice mezzo documentario, presentando apparecchi di sicuro rendimento e di sorprendente portata ed osservare prospettive tecniche. Inoltre il dilettante occasionale e il principiante potranno conseguire con questa fotocamere risultati quasi pertetti sin dai loro primi esperimenti.

1. Apparecchio Ferrania Electa 1.
1 bis. Apparecchio Ferrania Electa 2.

2. Quando si ha un soggetto in piena sole le coppie tempo-diaframma che l'apparecchio automatico sceglie da sè, rappresenta sempre la combinazione migliore che si possa ottenere in quelle determinate condizioni.
Qui notiamo che sia pure sulla base dell'esposizione più rapida, la chiusura del diaframma è stata tale da fornire una buona nitidezza su dello piano del cuhen (a 2 mt. dall'apparecchio), come delle ultime alberature e delle vele che si trovavano a 50 mt. di distanza.
Electra2 con pellicola Ferrania P30.

3. Con il sole velato dalla nebbia si ottengono quasi sempre delle sovraesposizioni perchè nel giudicare la luminosità generale ci si lascia influenzare dalla visibilità ridotta e si sceglie un diaframma troppo chiuso.
La fotocellula dell'apparecchio automatico percepisce invece anche la luce riflessa dalla piccolissima partiella di umidità in sospensione nell'aria e regola quindi il diaframma in base alla luminosità effettiva.
Electra1 con pellicola Ferrania P30.

4. Questo laghetto si trovava quasi completamente in ombra: solamente un raggio di sole penetrava fra le fronde degli alberi illuminando in centralise gli zampilli d'acqua. Quindi il rapporto di luminosità fra l'acqua illuminata in maggioranza e il cuboo scuro del fogliame in ombra e centralise, era elevatissimo, tanto da necessitare sulla scelta dell'esposizione anche il fotografo più esperto.
La fotocellula dell'apparecchio automatico ha percepita invece esattamente la luminosità media del campo abbracciato dall'obbiettiva, scegliendo il diaframma appropriato per ottenere una resa soddisfacente in condizioni di contrasto estreme.
Electra1 con pellicola Ferrania P30.

5. Presa eseguita con sole velato ed illuminazione laterale.
Il gancio sospeso di questo portone era verniciato in nero-opaco e ne trovava in pendenza di corrmitivo: l'esposizione « automatica » è infatti quella che tempre una fondaine compromissoo fra le grandi differenze di luce che permettono di registrare quei dettagli che con una valutazione di esposizione approssimativa se ne rebbero scomparsi.
Electra2 con pellicola Ferrania P30.

6. Con l'otturatore *Pronton-Lux* che

7. Nella fotografia a luce-lampo, il diaframma è quasi sempre chiuso al massimo, in quanto la luce-lampo è sufficiente a coprire tutta la profondità di campo.
Electra1 con pellicola Ferrania P30.

ERRATA CORRIGE
Nell'articolo « La fotografia di vetrerie » pubblicato in novembre, a pag. 33, nella colonna centrale, la didascalia della seconda fotografia si riferisce alla terza fotografia e viceversa.

RIVISTA MENSILE DI FOTOGRAFIA E CINEMATOGRAFIA ■ Dir. e Amm.: C.so Matteotti, 12, Milano

ONI NUMERO L. 250, ABBONAMENTO ANNUALE L. 2.500 ■ ABBONAMENTO SEMESTRALE NO NUMERO L. 1350 ■ ESTERO, OGNI NUMERO L. 350, ABBONAMENTO ANNUO (12 NUMERI) L. 3000

I sottoscritti possono essere effettuati sul c/c postale n. 3/29272 intestato a Fotocinema - Rivista mensile di fotografia e cinematografia. E' vietata la riproduzione anche parziale e fotografia senza l'autorizzazione scritta della direzione della rivista. Per la pubblicazione di corrispondenze, articoli, pubblicari schiarire sia codesti in esclusiva. I relativi manoscritti non si restituiscono. Possono essere sottoposte a revisione le inserzioni pubblicitarie ritenute contrarie alla fotografia, eventualmente nulle per la pubblicazione non si restituiscono e vengono pubblicate nei formati e nelle condizioni tecniche ritenute opportune dalla redazione. Per tutti quanto l'autorizzazione della persona fotografata. La Direzione della rivista si riserva ogni diritto di vendita, di traduzione, di riproduzione, di adattamento, anche parziale compreso l'estratto e la ferie.

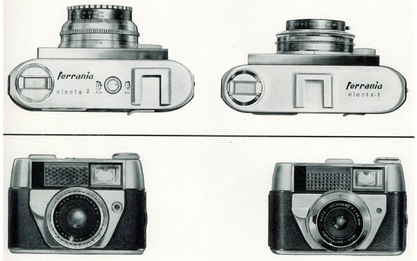
ferrania
rivista mensile di fotografia e cinematografia

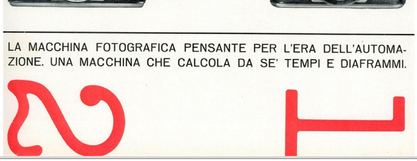
La Direzione lascia ai singoli autori la responsabilità dei loro articoli e non garantisce la veridicità delle informazioni dei redattori rimane alla fiedi che le direttagere. Registrata alla cancelleria del Tribunale C.P. di Milano al N. 3202. Sede: Milano, Corso Matteotti, 12 - Direzione, Redazione, Stampate con i tipi della S.A.E.I. Sec. Arti e Stampa S.p.A. Milano, via Mecenate, 84 - Fotocomposizione Fotocomp. Milano, via Bocchi de Buttinoni, 1, Fotoincisione Artigiana, Milano, via Lamarmora, 12 - Fotoincisione Rotocolor, Milano, via Lario, 7 - Legatoria Cairo, 12 - La copertina di questo rivista è stata plastificata dalla Soc. Plastificazione Italiana - Milano - Impianti fabbricate dalla Soc. Fratelli Dell'Orto - Milano. - Distribuzione: Commissionaria STE - Milano.

Finito di stampare: Gennaio 1961.

electa

ferrania





LA MACCHINA FOTOGRAFICA PENSANTE PER L'ERA DELL'AUTOMAZIONE. UNA MACCHINA CHE CALCOLA DA SE' TEMPI E DIAFRAMMI.

Da Ferrania gennaio 1961