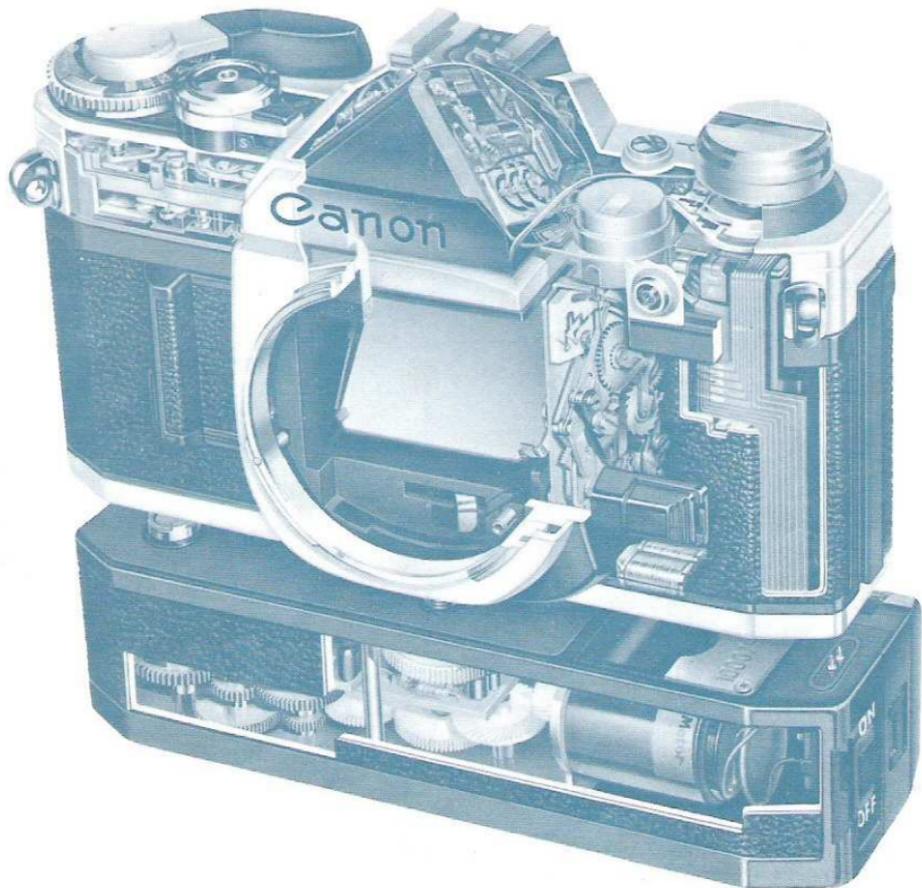
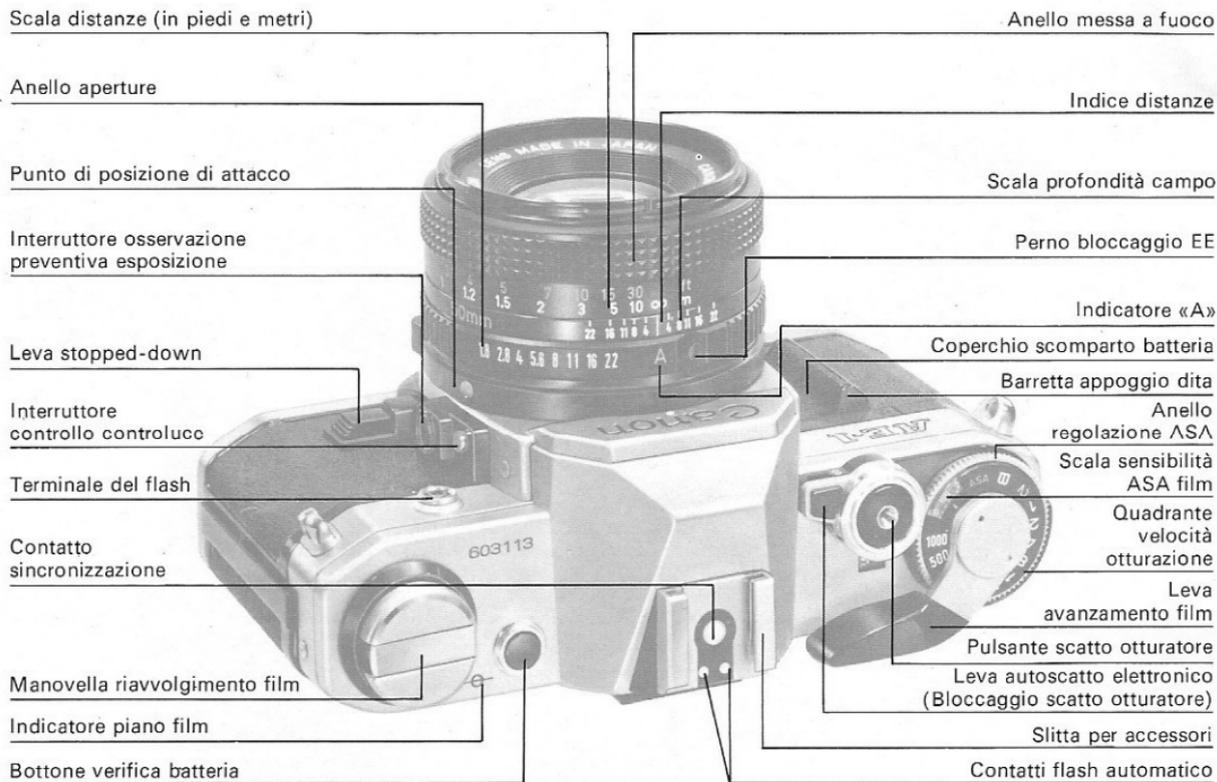


Canon AE-1



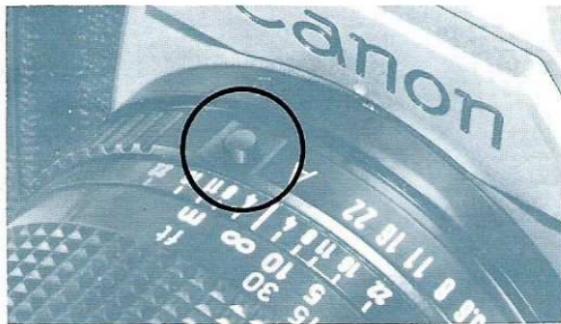
Istruzioni
Edizione italiana



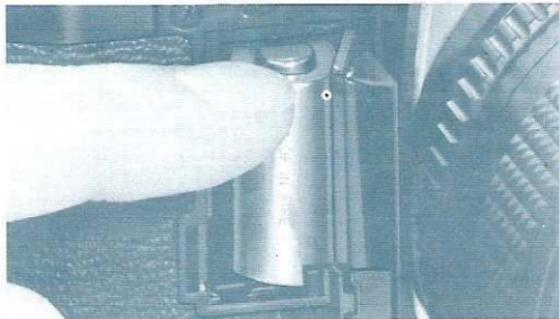


La lettura del presente libretto risulterà più facile se manterrete distese le pagine 3 e 78, in modo da individuare direttamente i comandi della macchina.

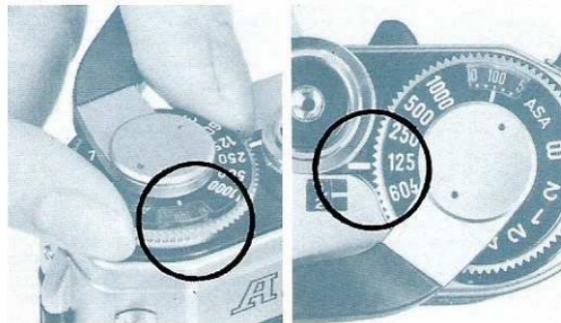
Illustrazioni del modo come va usata la macchina



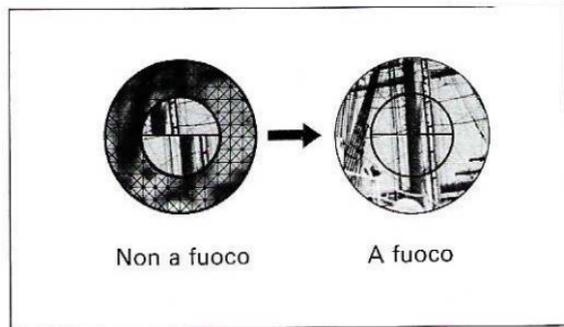
1. Regolate l'anello delle aperture dell'obiettivo sull'indicatore «A».



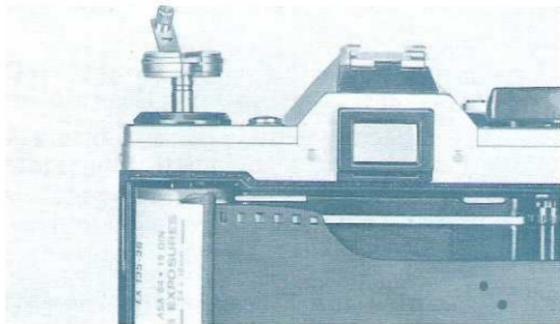
2. Inserite la batteria.



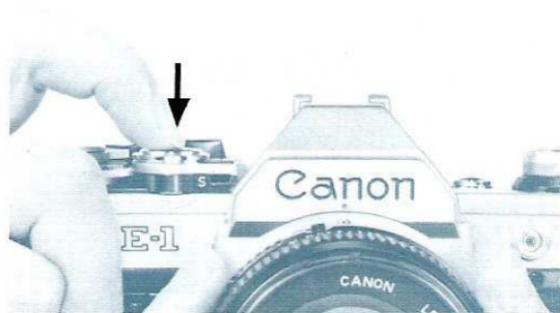
4. Regolate la sensibilità ASA del film. Scegliete la velocità di otturazione



5. Guardate nel mirino. Componete la fotografia e mettete a fuoco.



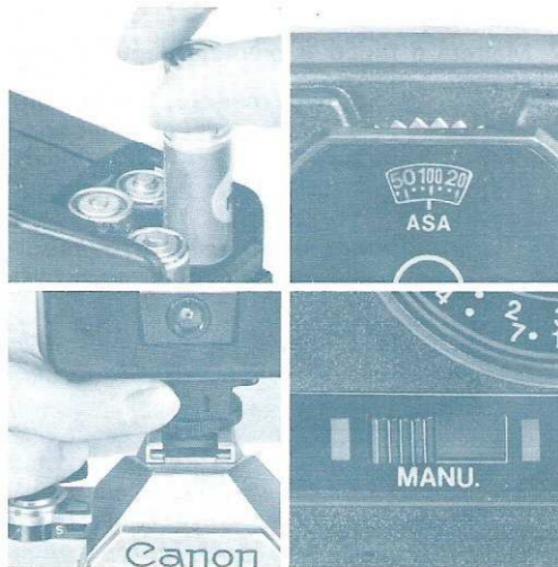
3. Caricate il film.



6. Avanzate il film. Controllate l'esposizione. Premete il pulsante di scatto dell'otturatore.

Fotografia col Canon Speedlite 155A

1. Inserite le batterie.
2. Regolate la sensibilità ASA del film.
3. Montate lo Speedlite 155A sulla AE-1.
4. Attivate l'interruttore principale.
5. Regolate l'interruttore AUTO/MANU.
6. Mettete a fuoco e premete il pulsante di scatto dell'otturatore.

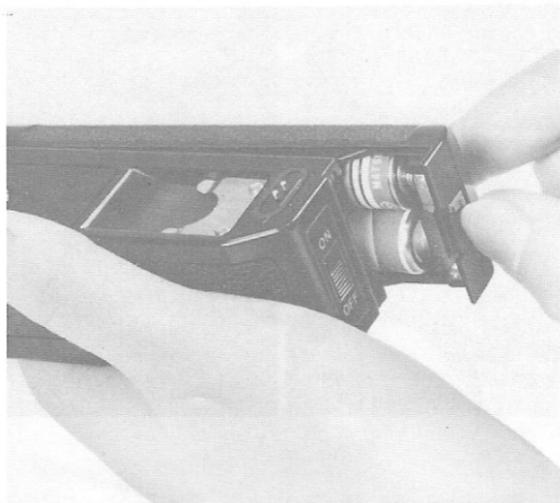


Fotografia col motore Canon Power Winder A

1. Rimuovete il Battery Pack A.
2. Inserite le batterie nel Battery Pack A.
3. Montate il Battery Pack A sul Power Winder A.
4. Rimuovete il coperchio dell'accoppiatore del Winder.
5. Montate il Power Winder A sulla AE-1.
6. Attivate l'interruttore principale, girandolo su «ON».
7. Mettete a fuoco e premete il pulsante di scatto.



Coperchio accoppiatore del Winder A



Indice

Dati tecnici	8
Preparativi preliminari	12
Astuccio e coperchi obiettivo	12-15
Montaggio obiettivo e regolazione anello aperture su indicatore «A» ...	16-19
Inserimento e verifica batteria	20-22
Caricamento film e regolazione ASA ..	23-25
Operazioni per la foto normale ..	29
Scelta velocità otturazione	31
Lettura dell'esposizione	32
Messa a fuoco e lenti correzione diottrica	33
Modo di impugnare la macchina	37
Riavvolgimento film	39
Doppio controllo prima dello scatto ..	40
Operazioni dettagliate per l'uso dell'AE-1	41
Dati del mirino e sensibilità esposimetro	43
Campo accoppiamento AE e spia avvertimento (LED) di sovraesposizione	44
Campo accoppiamento AE e spia avvertimento (LED) di sottoesposizione	45
Indice misurazione in chiusura (stopped-down) e segnale M di controllo manuale apertura	46
Effetti del cambiamento della velocità di otturazione e dell'apertura	47-48
Profondità di campo	49-50
Fotografia controluce e regolazione manuale	51
Compensazione esposizione modificando regolazione ASA e usando l'autoscatto	52
Esposizioni lunghe e regolazione su «B»	54
Misurazione stopped-down	55
Controllo manuale diaframma	56-58
Obiettivi	58-62
Accessori, cura della macchina, manutenzione e varie	63
Canon Speedlite 155A	65
Motore Canon Power Winder A	67
Canon Data Back A e soffietto Auto Bellows	69
Altri accessori	70
Caratteristiche	72
Cura della macchina	76
Uso della macchina in temperature molto basse	77

Dati tecnici

Tipo: Macchina da 35 mm SLR (reflex a obiettivo singolo) con AE (esposizione automatica) controllata elettronicamente ed otturatore sul piano focale.

Formato fotografia: 24×36 mm.

Obiettivi intercambiabili: Serie Canon FD, con misurazione luce a tutta apertura e accoppiamento AE. Serie Canon FL con misurazione stopped-down (chiusura), obiettivi TS, Fish-eye e a specchio.

Obiettivi standard:

Canon FD 55 mm f/1,2 S.S.C.

Canon FD 50 mm f/1,4

Canon FD 50 mm f/1,8.

Attacco obiettivi: Canon (Breech-Lock).

Mirino: Pentaprisma fisso.

Campo visivo: Copertura del 93,5% dell'area verticale, 96% dell'area orizzontale della fotografia.

Ingrandimento: 1:0,86 all'infinito, con obiettivo standard da 50 mm.

Dati forniti dal mirino: Telemetro allineamento immagine/Microprismi, Scala aperture con ago esposimetro e indice misurazione stopped-down, che serve anche per la verifica del livello di carica della batteria. Vi sono inoltre, sopra la scala delle aperture, 2 zone

rosse di avvertimento di sovraesposizione. Sotto la scala delle aperture, vi è una spia (LED) che lampeggia per indicare sottoesposizione. Questa spia indica anche che la velocità di otturazione prescelta è fuori del campo di accoppiamento AE, in relazione alla sensibilità ASA del film usato. Sopra la scala delle aperture, un segnale «M» (LED rosso) lampeggia per avvertire che l'anello delle aperture non è sull'indicatore «A» e che la macchina non è regolata per esposizione AE, bensì per il controllo manuale dell'apertura.

Accessori del mirino: Mirini angolari A2 e B, Amplificatore S, Lenti correzione diottrica (10 tipi) e paraocchi 4S.

Specchio: A ritorno istantaneo, con ampio riflettore e meccanismo antiurto.

Meccanismo AE: A priorità dell'otturatore, sistema di misurazione AE controllato elettronicamente con 2 IC ed 1 LSI, dotati di 1²L (Integrated Injection Logic) incorporati.

Sistema di misurazione luce: TTL (attraverso l'obiettivo), misurazione con maggiore percettività al centro, impiegando una fotocellula al silicio quale elemento fotosensibile.

Campo accoppiamento esposimetro
Con film 100 ASA e obiettivo FD 50 mm

f/1,4, da EV 1 (f/1,4 a 1 sec.) a EV 18 (f/16 a 1/1000 sec.).

Campo sensibilità film: Da 25 a 3200 ASA.

Correzione esposizione: Premendo l'interruttore di controllo del controluce, l'esposizione viene corretta automaticamente con l'aumento dell'apertura di 1½ stop, rispetto alla regolazione effettiva.

Osservazione preventiva esposizione: Premendo sino a metà corsa il pulsante di scatto dell'otturatore o premendo l'interruttore di osservazione preventiva.

Otturatore: Non metallico, sul piano focale. Ha incorporati meccanismi antiurto e per attenuazione del rumore di funzionamento. Tutte le velocità di otturazione sono controllate elettronicamente.

Velocità di otturazione: 1/1000, 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1, 2 (secondi) e «B». Sincronizzazione X a 1/60 secondo.

Quadrante velocità otturazione: Sullo stesso asse della leva di avanzamento del film. Il numero 2, per 2 secondi, è marcato in arancione; gli altri numeri, compresa la sincronizzazione X, sono marcati in bianco. Il quadrante delle velocità di otturazione

dispone di protezione per evitare spostamenti accidentali. Il quadrante ASA è ubicato sotto il quadrante delle velocità di otturazione.

Pulsante di scatto dell'otturatore: Ampio, a scatto magnetico. Quando premuto sino a metà corsa, esso attiva il circuito di misurazione della luce. Lo scatto dell'otturatore ha luogo premendo il pulsante a fondo. Questo dispone di congegno di bloccaggio e, al centro, di presa per lo scatto flessibile.

Autoscatto: Controllato elettronicamente. Dopo che la leva dell'autoscatto è stata spinta innanzi, l'autoscatto viene attivato dal pulsante di scatto dell'otturatore. Lo scatto avviene dopo un intervallo di 10 secondi. Quando l'autoscatto è in operazione, la propria spia (LED rosso) lampeggia.

Stopping-down l'obiettivo: Va eseguito spingendo l'apposita leva, dopo aver regolato l'anello delle aperture.

Alimentazione: Una batteria da 6 V all'ossido d'argento (Eveready N° 544, UCAR N° 544, JIS 4G13 o Mallory PX28) o batteria alcalina-manganese (Eveready N° 537, UCAR N° 537). La batteria, nell'uso normale, dura circa 1 anno.

Verifica batteria: Il livello di carica può venire controllato premendo l'apposito bot-

tone e verificando la posizione dell'ago dell'esposimetro all'interno del mirino.

Sincronizzazione del flash: La sincronizzazione X è a 1/60 sec. La sincronizzazione M è a 1/30 sec. o più sotto.

Terminale del flash: La slitta per accessori ha un contatto diretto per il flash e contatti per il controllo del flash automatico. Sulla fronte del corpo della macchina, vi è il terminale del flash, di tipo JIS-B, per flash munito di cavetto. Esso ha un bordo protettivo, per evitare scosse elettriche.

Flash automatico: Con gli speciali Speedlites Canon 155A, 177A o 199A, la velocità di otturazione e l'apertura vengono regolate automaticamente. Il volume di luce è controllato automaticamente per esposizione appropriata.

Coperchio posteriore: Il coperchio posteriore ha un telaino per inserirvi, per vostra memoria, l'etichetta della confezione del film usato. Il coperchio può venire rimosso per montare il Canon Data Back A.

Per aprire il coperchio, sollevate la manopola di riavvolgimento.

Caricamento film: Eseguito facilmente su rocchetto a varie fessure.

Leva di avanzamento: A corsa singola di 120°, staccata del corpo della macchina di 30°. L'avanzamento del film può avvenire anche con vari movimenti brevi della leva. Sulla macchina può venire montato il motore Canon Power Winder A, per l'avanzamento automatico del film.

Contafotogrammi: Di tipo additivo. Ritorna in posizione «S» quando viene aperto il coperchio posteriore della macchina. Nel riavvolgimento, i ftg. vengono contati a ritroso.

Riavvolgimento film: Premendo l'apposito bottone e girando la manovella di riavvolgimento. Il bottone ritorna nella posizione originaria quando viene azionata la leva di avanzamento.

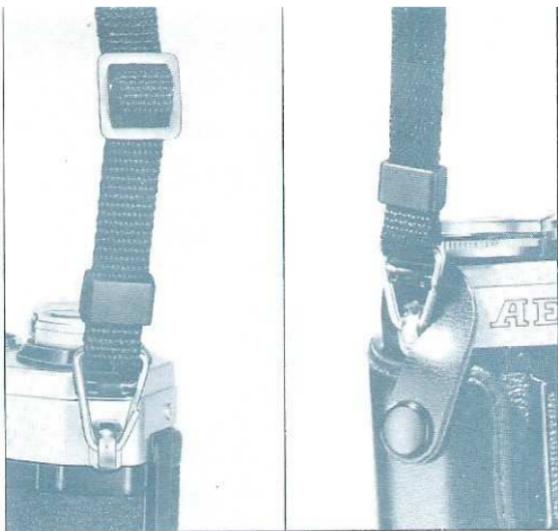
Congegni di sicurezza:

- L'otturatore consuma energia soltanto quando viene premuto il pulsante di scatto.
- Il film non può avanzare mentre è in corso l'operazione di scatto dell'otturatore.

Dimensioni: 141×87×47,5, il solo corpo.

Peso: 590 g il solo corpo
770 g con obiettivo 50 mm f/1,8
830 g con obiettivo 50 mm f/1,4

Soggetto a varianti senza preavviso.



Preparativi preliminari

Cinghia a tracolla

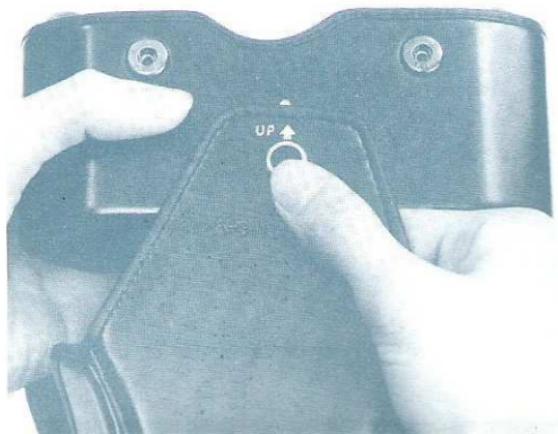
Inserite le punte della cinghia nei corrispondenti anelli sulla macchina, in modo che le punte siano all'interno. Regolate quindi la cinghia sulla lunghezza che vi è più confortevole.

Insero di plastica

Sollevate decisamente la manopola di riavvolgimento per aprire il coperchio posteriore della macchina. Rimuovete dal pressore l'insero di plastica e chiudete a scatto il coperchio posteriore. L'insero non è più necessario e potete gettarlo via.

Astuccio semi-rigido

Le cinghiette sull'astuccio vanno attorno alla cinghia a tracolla e scattano in posizione. Voi potete scattare fotografie con la macchina inserita nell'astuccio, girando in basso il coperchio superiore. Se desiderate rimuovere tale coperchio, giratelo in basso, fatelo scorrere direttamente in alto in direzione della freccia ed estraetelo come indicato nella foto. Per chiudere il coperchio superiore, l'anello di messa a fuoco va girato sull'infinito (∞).



Copriobiettivo e coperchio antipolvere posteriore

I due coperchi suddetti devono essere sempre sull'obiettivo quando questo è staccato dalla macchina. Per protezione dell'obiettivo quando è montato sulla macchina, ma non in uso, il copriobiettivo deve essere sempre sull'obiettivo.

Copriobiettivo

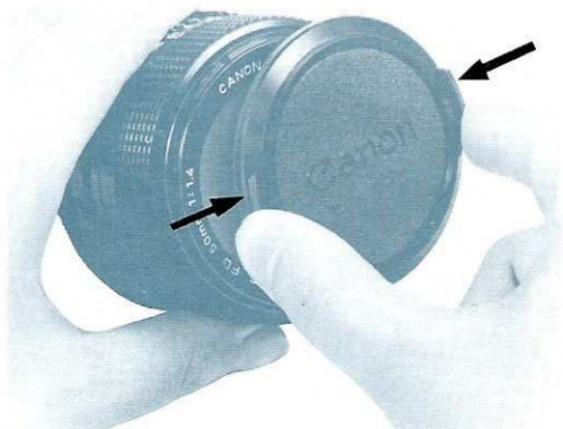
La maggior parte degli obiettivi Canon è dotata di copriobiettivo che è di facile montaggio e smontaggio, premendo le tacche su entrambi i lati del copriobiettivo. Questo tipo di coperchio può venire montato anche su filtro Canon avvitato sull'obiettivo.

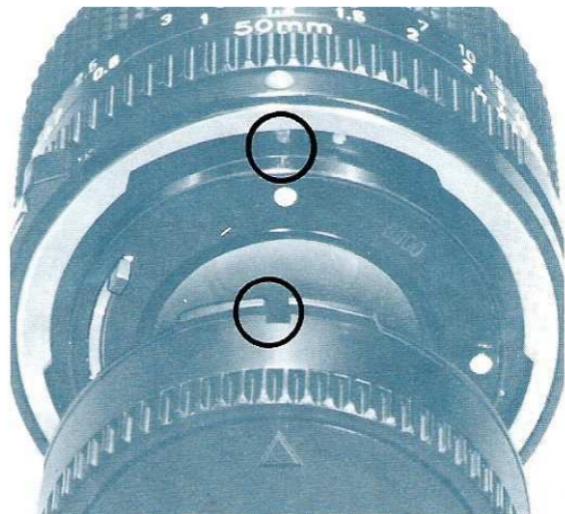
Coperchio antipolvere posteriore

Va rimosso prima di montare l'obiettivo.

Operazione con obiettivo FD privo dell'anello di cromo di serraggio

Il coperchio antipolvere posteriore per questo tipo di obiettivo ha bordi dentati. Non montate coperchio di tipo diverso.





Rimozione dall'obiettivo

1. Girate il coperchio in senso antiorario sino all'arresto.
2. Togliete il coperchio.

Rimontaggio

1. Allineate la freccia sul coperchio col punto rosso a tergo dell'obiettivo.
2. Esercitate una leggera pressione sul coperchio e giratelo in senso orario sino al fissaggio.

Operazione con obiettivo FD dotato dell'anello di serraggio:

Rimozione dall'obiettivo

1. Girate in senso orario, sino all'arresto, l'anello di serraggio.
2. Togliete il coperchio.

Quando il coperchio posteriore è stato rimosso, l'anello di serraggio è bloccato e pertanto non può venire girato. (Anche le lamelle del diaframma sono bloccate e non si muovono neppure se viene girato l'anello delle aperture.)



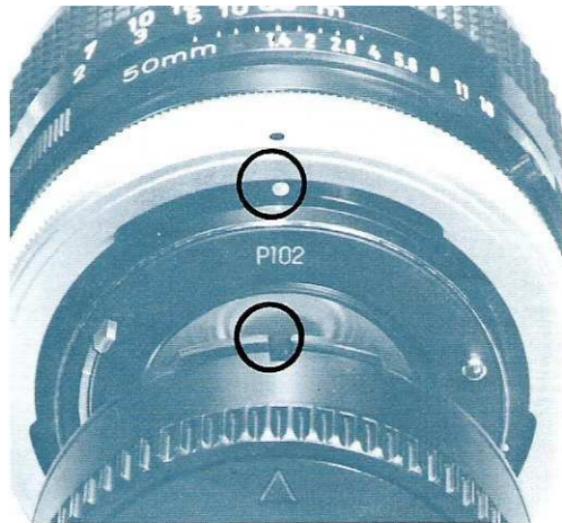
Rimontaggio

1. Assicuratevi che l'anello di serraggio è bloccato e che non può venire girato.
2. Allineate la freccia sul coperchio col punto rosso sull'anello di serraggio dell'obiettivo.
3. Esercitate una leggera pressione sul coperchio e girate in senso antiorario l'anello di serraggio finché è fissato bene in posizione.

Paraluce

Quando fotografate con luce intensa, i raggi di luce che entrano nell'obiettivo possono formare immagini secondarie o bagliori. Questo inconveniente può venire evitato montando un paraluce sull'obiettivo. Paraluce con attacco a baionetta sono disponibili a richiesta per la maggior parte degli obiettivi Canon. Vi preghiamo di usare soltanto il paraluce specificato per un determinato obiettivo. Questo tipo di paraluce si adatta all'attacco a baionetta sulla parte anteriore dell'obiettivo, ove va fissato girandolo fino all'arresto.

Alcuni paraluce per obiettivi grandangolari richiedono un posizionamento appropriato prima del montaggio. Allineate il punto rosso di questo tipo di paraluce con la scanalatura dell'attacco a baionetta sulla parte



anteriore dell'obiettivo. Spingete quindi leggermente il paraluce nella sezione di montaggio e giratelo sino al fissaggio.

Quando non in uso, il paraluce può venire montato invertito su obiettivo standard e su alcuni obiettivi grandangolari, nel qual caso esso si adatta perfettamente nell'astuccio della macchina.

1. Montaggio dell'obiettivo sulla macchina e smontaggio

Controlli prima del montaggio

1. Assicuratevi che la leva stopped-down non è bloccata per misurazione in chiusura. (Vedete a pag. 55.) Se è bloccata, un punto rosso appare a fianco della leva di accoppiamento all'interno del corpo della macchina.
2. Assicuratevi che la leva di apertura automatica a tergo di obiettivo FD non è regolata per controllo manuale del diaframma. (Vedete a pag. 56.)
3. Prima di montare un obiettivo FD, assicuratevi che la leva di avanzamento è stata avanzata completamente.
4. Rimuovete il coperchio posteriore anti-polvere dell'obiettivo.
5. Rimuovete il tappo dal corpo-macchina.



Operazione con obiettivo FD privo di anello di cromo di serraggio

Montaggio

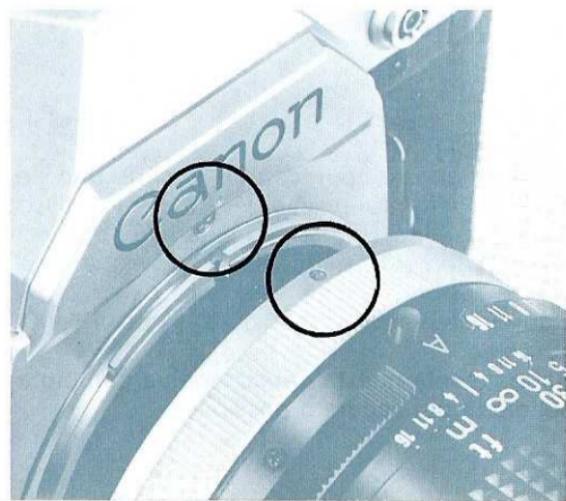
1. Allineate il punto rosso sporgente di posizione di attacco sull'obiettivo col punto rosso sopra la sezione di attacco della macchina.
2. Premete leggermente sull'obiettivo e girate l'intero obiettivo in senso orario finché si arresta e il bottone di sgancio dell'obiettivo balza in fuori con uno scatto.

Non premete il bottone di sgancio mentre montate l'obiettivo. Soltanto quando tale bottone scatta in fuori, voi potete essere certi che l'obiettivo è montato bene e che funzionerà perfettamente. È anche possibile montare questo obiettivo quando esso non è allineato perfettamente con la macchina. Per facilitare il montaggio quando è molto buio o quando avete molta fretta, il punto di posizione di attacco è arrotondato.



Trovate questo punto col vostro dito e allineatelo il più possibile col punto rosso della macchina. Girate leggermente l'obiettivo avanti e indietro, mentre esercitate una leggera pressione, finché esso va in posizione, e continuate con quanto detto al precedente punto 2.

Naturalmente questa operazione va compiuta nel modo più accurato possibile.



Smontaggio

1. Girate l'obiettivo in senso antiorario finché si arresta e premete il bottone di sgancio.
 2. Rimuovete l'obiettivo dalla macchina.
- Quando l'obiettivo è smontato, le lamelle del diaframma sono bloccate in posizione semi-chiusa e non si muovono neppure se girate l'anello delle aperture dell'obiettivo.

Operazione con obiettivo FD dotato di anello di cromo di serraggio o con obiettivo FL:

Montaggio

1. Assicuratevi che l'anello di serraggio sia bloccato e che non possa venire girato.
2. Allineate il punto rosso sull'anello di serraggio col punto rosso sul corpo della macchina, sopra la sezione di attacco.
3. Adattate la parte posteriore dell'obiettivo nel corpo della macchina e girate in senso orario l'anello di serraggio sino all'arresto.

Smontaggio

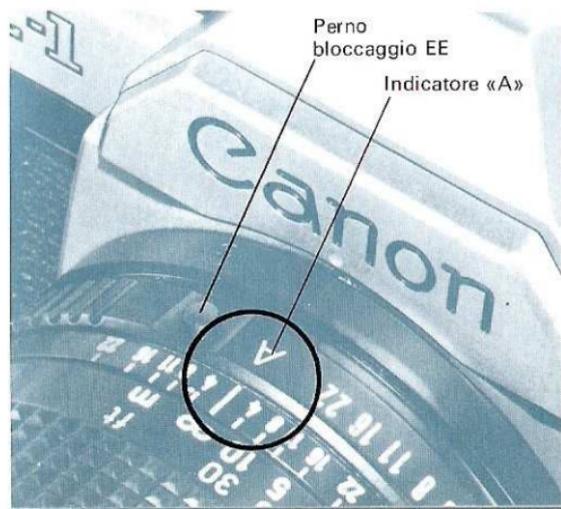
1. Girate l'anello di serraggio in senso antiorario finché si arresta.
2. Rimuovete l'obiettivo dal corpo della macchina.

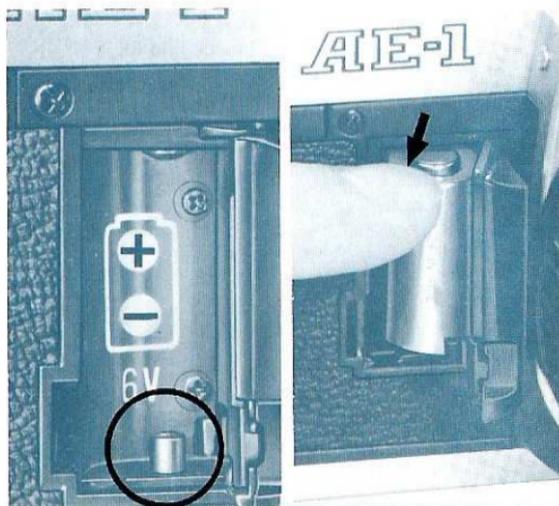
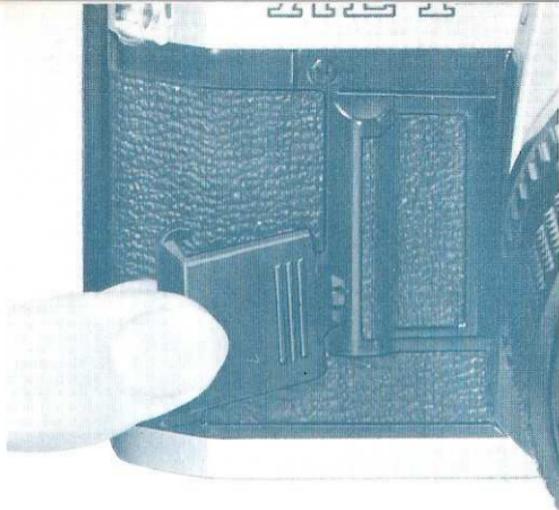
Quando rimuovete un obiettivo, state attenti a non danneggiare i perni e le leve sporgenti sul tergo. Con l'eccezione del Fish-eye 7,5 mm, posate sempre l'obiettivo col tergo rivolto verso l'alto.

Per maggiori dettagli circa l'uso e cura degli obiettivi, vi preghiamo di vedere i libretti d'istruzione degli stessi.

2. Regolazione dell'anello della aperture sull'indicatore «A»

Per il controllo appropriato dell'esposizione automatica, può venire usato soltanto obiettivo FD e l'anello delle aperture dell'obiettivo deve venire regolato sull'indicatore «A». Per far ciò, basta premere il perno di bloccaggio EE sull'obiettivo, mentre girate l'anello delle aperture dall'apertura minima sull'indicatore «A». Potete fare questo prima o dopo che l'obiettivo venga montato sulla macchina. Sull'indicatore «A», l'anello delle aperture è bloccato e non può venire girato su alcun'altra regolazione. Per spostare l'anello delle aperture dall'indicatore «A», seguite la procedura inversa.





3. Inserimento della batteria

Questa macchina non funziona senza l'energia della batteria. L'alimentazione viene assicurata da 1 batteria da 6 V all'ossido d'argento, che va inserita nell'apposito scomparto. Tale scomparto può venire aperto più facilmente usando il coperchietto del mirino che è inserito nella slitta per accessori.

Abbate cura di inserire la batteria correttamente, col polo positivo (+) in alto, come indicato nel diagramma.

L'operazione va eseguita inserendo nello scomparto prima il contatto «-». Quando viene sostituita, estraetela allo stesso modo, ma dall'alto. La batteria può venire inserita o estratta più facilmente quando l'obiettivo non è montato sulla macchina. La durata della batteria è di circa un anno di uso normale. Quando la macchina viene usata in condizioni estremamente fredde, vedete a pag. 77 le indicazioni circa l'uso della batteria.

4. Verifica della batteria

Poiché la AE-1 è una macchina controllata elettronicamente, l'otturatore non funziona quando la batteria non fornisce energia sufficiente.

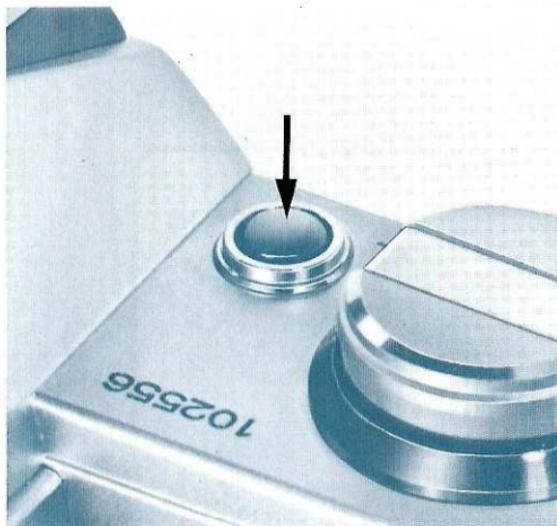
La batteria va verificata nelle seguenti circostanze:

1. Quando viene inserita una batteria nuova.
2. Quando l'otturatore non funziona.
3. Quando vengono eseguite frequentemente esposizioni lunghe.
4. Quando la macchina viene usata molto intensamente.
5. Quando la macchina non è stata usata per lungo tempo.
6. Quando la macchina viene usata in temperature molto fredde.

Batterie usabili

Ossido d'argento da 6 V	Eveready (UCAR) N° 544, JIS 4G13, Mallory PX28.
-------------------------	---

Alcalina-manganese da 6 V	Eveready (UCAR) N° 537.
---------------------------	-------------------------

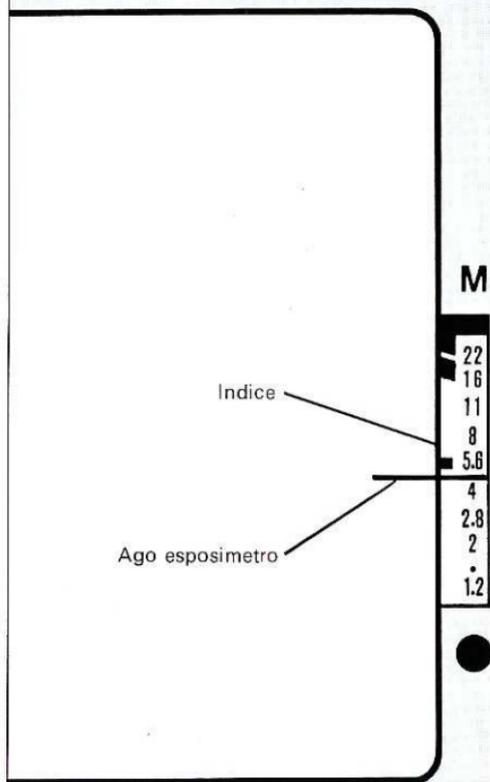


Batteria
alcalina-manganese



Batteria
ossido d'argento





Come va verificata la batteria

Il livello di carica della batteria va verificato premendo l'apposito bottone sulla calotta superiore della macchina e osservando attentamente l'ago dell'esposimetro nel mirino. Se l'ago dell'esposimetro rimane al di sotto o coincide con l'indice in corrispondenza del f/5,6 il livello di carica è sufficiente. Se l'ago si colloca al di sopra dell'indice, il livello di carica è insufficiente e la batteria va sostituita con una nuova del tipo prescritto. Quando viene usata una batteria nuova a piena carica, l'ago dell'esposimetro si colloca al di sotto dell'f/stop 4. Più la batteria è debole e più l'ago si colloca vicino all'indice.

- Se l'ago dell'esposimetro non si stabilizza entro 3 secondi circa, la batteria è prossima ad esaurirsi e va sostituita.

5. Caricamento del film

La Canon AE-1 usa films a colori o bianco & nero da 35 mm in caricatori standard.

Apertura del coperchio posteriore

Per caricare un caricatore di pellicola nella macchina, aprite prima il coperchio posteriore, sollevando la manopola di riavvolgimento.

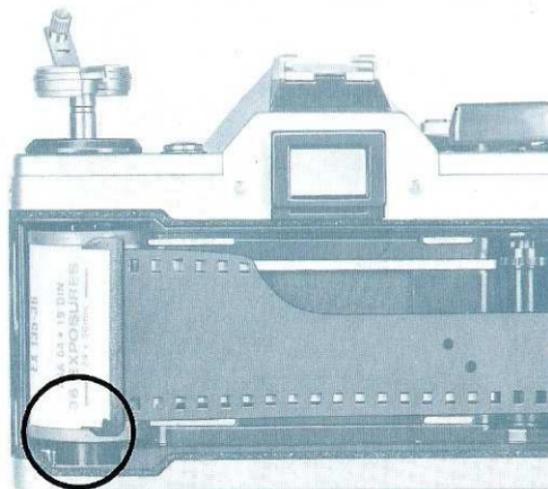
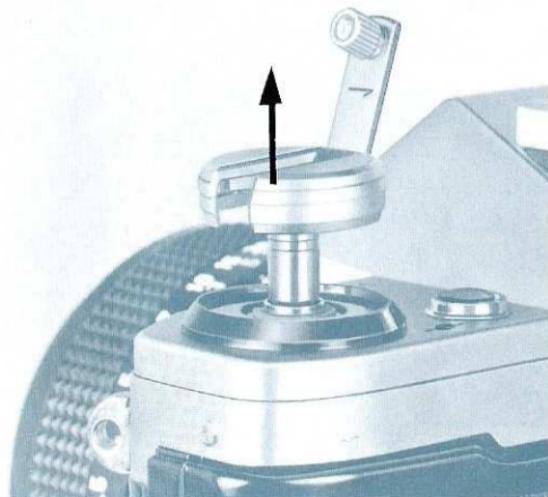
Per richiudere il coperchio, basta premerlo finché si blocca.

Il Canon Data Back A, accessorio per imprimere dati, quali il giorno, mese e anno, può venire montato sulla AE-1 in luogo del coperchio posteriore. (Vedete a pagina 69.)

Caricamento film

Caricate ed estraete il film all'ombra, evitando i raggi diretti del sole.

Collocate il caricatore nell'apposito scomparto e mantenetelo premuto e girate la manopola di riavvolgimento finché il caricatore si colloca sicuramente nel proprio alloggiamento. La parte sporgente del caricatore deve trovarsi in basso. Estraiete il guida-film e inserite il terminale in una delle fessure del rocchetto ricevente. **Azionate la leva di avanzamento e avvolgete il film attorno al rocchetto ricevente, assicurandovi che le perforazioni del film siano ingranate con i denti del rocchetto di trasporto del film.**





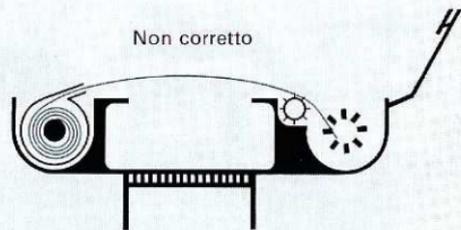
Rocchetto ricevente

Assicuratevi quindi che il film non sia allentato. Qualora lo fosse, girate leggermente la manovella di riavvolgimento in direzione della freccia, nonché la leva di avanzamento per avere la certezza che il film è teso e avvolto regolarmente sul rocchetto ricevente, prima di chiudere il coperchio posteriore.

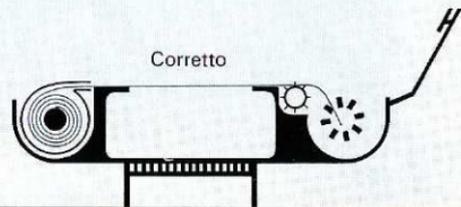
Quando caricate il film nella macchina, non toccate la tendina dell'otturatore, le rotaie guida-film, né il pressore.

Chiusura del coperchio posteriore

Premete il coperchio finché scatta in chiusura. Girate dolcemente in senso orario la manopola di riavvolgimento in direzione della freccia, per eliminare eventuale allentamento del film. Avanzate quindi il film un paio di volte, premendo il pulsante di scatto dell'otturatore, finché la prima esposizione appare nel contaesposizioni.



Non corretto



Corretto

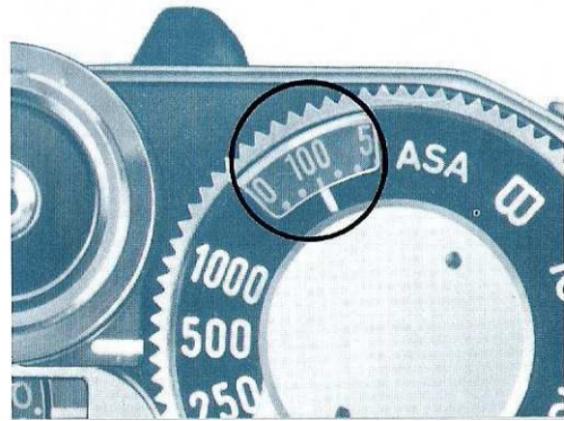
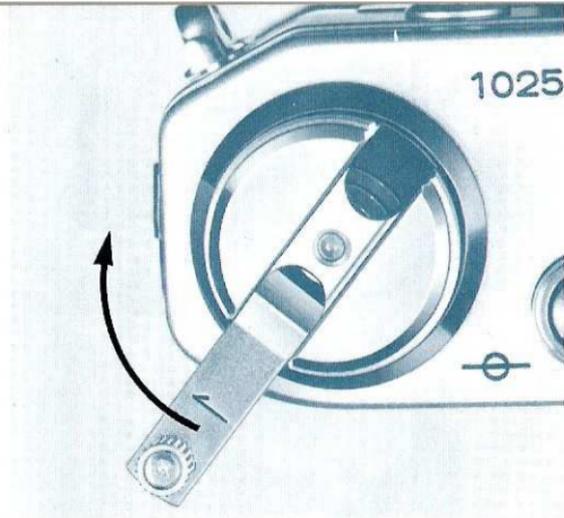
Verifica avanzamento film

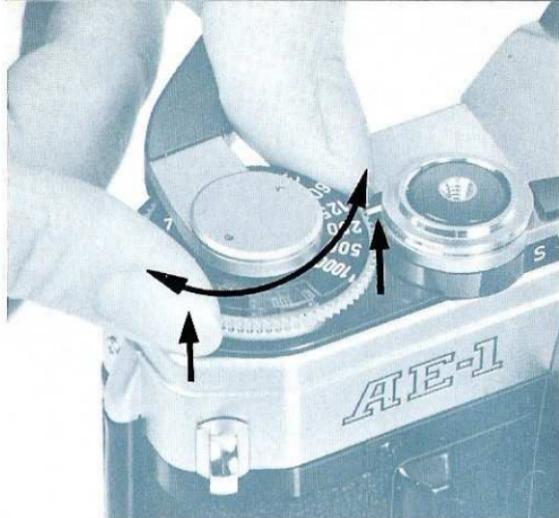
Azionate la leva di avanzamento osservando la manopola di riavvolgimento del film. Se questa ruota, il film è caricato e avanza regolarmente. Se non dovesse ruotare, aprite il coperchio posteriore e caricate il film un'altra volta.

6. Regolazione sensibilità ASA del film

Dopo aver caricato il film, regolate la sensibilità ASA del film che viene usato.

Per eseguire questa operazione, spingete prima la leva di avanzamento in fuori (30° di distacco dal corpo della macchina), quindi sollevate l'anello ASA attorno al quadrante delle velocità di otturazione e ruotatelo nell'una o nell'altra direzione finché il numero appropriato si trova allineato con l'indice verde. ASA è il dato numerico della sensibilità di un film alla luce. Più alto è il numero ASA e maggiore è la sensibilità del film alla luce, è viceversa. Il valore ASA raccomandato dai produttori di pellicole è stampato sulla confezione del film – ad esempio – 100 ASA.



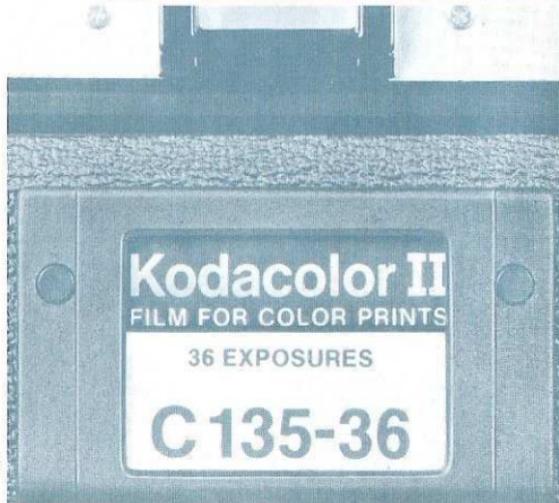


Le regolazioni ASA sono quelle che seguono. I numeri tra parentesi indicano sensibilità intermedie:

ASA25 • • (32) (40) 50 • • (64) (80) 100 • • (125) (160) 200 • • (250) (320) 400
 • • (500) (640) 800 • • (1000) (1250) 1600 • • (2000) (2500) 3200

Uso del telaino «memo holder»

Il telaino «memo holder», sul tergo del coperchio posteriore, è utile per ricordare dati, quali la sensibilità del film, il numero dei fotogrammi del caricatore, etc. Strappata la parte della confezione del film che ne specifica il tipo, essa può venire inserita nel memo holder, per vostra memoria.

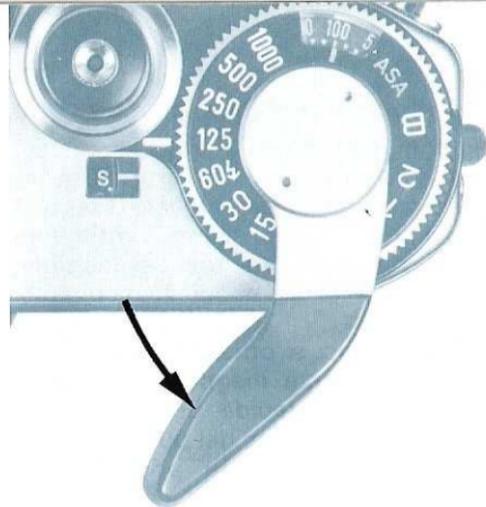


Avanzamento film e scatto otturatore

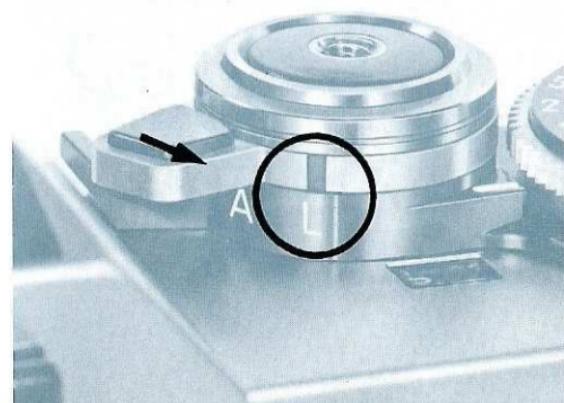
Azionate la leva di avanzamento sino all'arresto, e così il film avanza di un fotogramma con movimento singolo. L'otturatore si arma e il diaframma e lo specchio sono pronti per l'esposizione successiva, mentre il conta-fotogrammi avanza simultaneamente di una unità. Spingendo leggermente la leva di avanzamento con la punta del dito pollice, essa si stacca di 30° dal corpo della macchina, per facilitare l'effettivo azionamento della leva stessa e del film.

Mentre il film è in corso di avanzamento, non può aversi lo scatto dell'otturatore. L'avanzamento del film può essere ottenuto anche azionando la leva con vari movimenti brevi.

La Canon ha realizzato il motore di avanzamento Power Winder A da usare con la AE-1 per l'avanzamento automatico del film. Esso aumenta notevolmente l'automatismo e la mobilità della AE-1. (Vedete a pag. 67.)

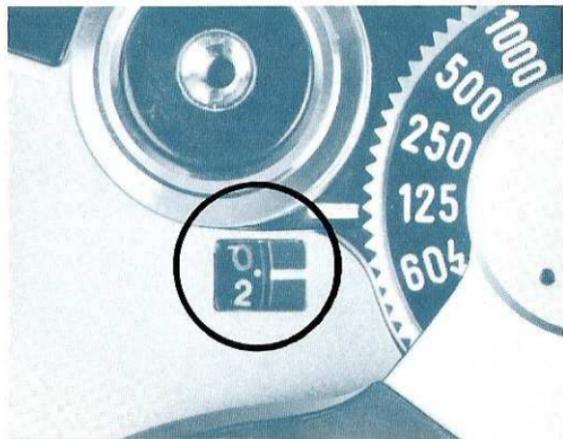


Bloccaggio pulsante scatto otturatore



Pulsante scatto e bloccaggio otturatore

Il pulsante di scatto dell'otturatore è stato ideato per funzionare quale interruttore principale della macchina, per attivare l'esposimetro AE e l'operazione di scatto. L'otturatore ha uno scatto magnetico e così l'esposizione può venire accertata premendo leggermente, sino a metà corsa, il pulsante di scatto. Premendolo a fondo, si ottiene lo scatto dell'otturatore. Il pulsante magnetico consente una misurazione più rapida della luce, per esposizioni in successione, del pulsante meccanico. Vi è anche minore possibilità di vibrazione della macchina.



Quando la leva di bloccaggio attorno al pulsante di scatto viene girata in posizione «L», il pulsante viene bloccato per evitare scatti accidentali dell'otturatore. Durante il trasporto della macchina, vi consigliamo di mantenere il pulsante bloccato.

Quando il livello di carica della batteria è insufficiente, un meccanismo di sicurezza impedisce lo scatto dell'otturatore.

Contafotogrammi

Il contafotogrammi è di tipo additivo, che conta un fotogramma ogni volta che il film viene avanzato. Quando aprite il coperchio posteriore della macchina, il contafotogrammi ritorna automaticamente in posizione «S».

Quando riavvolgete il film, il contafotogrammi conta all'inverso. La posizione «S» di partenza, 0 e i numeri pari da 2 a 38 sono leggibili nel contafotogrammi. I numeri 20 e 36 sono marcati in arancione per richiamare la vostra attenzione sulla fine della pellicola. Il contafotogrammi non va oltre il numero 38.

Operazioni per la fotografia normale

La AE-1 è una macchina AE (esposizione automatica) con sistema a priorità della velocità di otturazione, che controlla automaticamente l'apertura in relazione alla velocità di otturazione, per assicurare esposizioni perfette. Il sistema a priorità della velocità di otturazione è stato adottato dalla Canon per questa macchina nella convinzione che un fotografo cerca sempre di cogliere l'attimo fuggente per una buona fotografia.

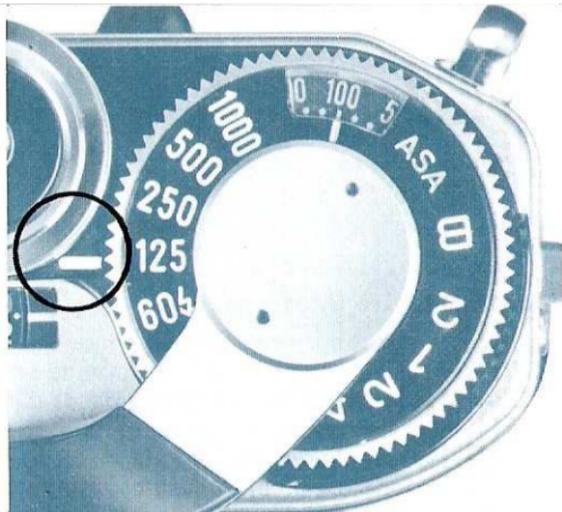
Il sistema della priorità della velocità di otturazione è ideale per «catturare» soggetti in movimento rapido, specialmente nelle fasi decisive. Inoltre, il sistema a priorità della velocità di otturazione vi consente di controllare a volontà la sfocatura dell'immagine, per mettere in risalto il movimento del soggetto. Per azione o altre situazioni similari, voi potete realizzare tutte le vostre aspirazioni fotografiche.



1. Regolazione velocità otturazione

Il quadrante dell'otturatore controlla la lunghezza del tempo consentito alla luce di raggiungere il film. Sul quadrante i tempi sono marcati in bianco da 1/1000 a «B», mentre la velocità di 2 secondi è marcata in arancione. Ogni graduazione della velocità è pari a 2 volte circa quella precedente, a partire da 1/1000 sec. (1000).

Pertanto la luce che raggiunge il film a 1/250 sec. è metà della luce che lo raggiunge a 1/125. I numeri sulla scala delle velocità di otturazione rappresentano la corrispondente frazione di un secondo ($125 = 1/125$), con la eccezione di 1 e 2 (marcato in arancione) che stanno per 1 e 2 secondi rispettivamente. La regolazione in «B» è per esposizioni lunghe. Con questa regolazione, l'otturatore rimane aperto finché si continua a mantenere premuto il pulsante di scatto, e si chiude quando cessa la pressione. Per maggiori dettagli circa le esposizioni lunghe, vedete a pag. 54. Per regolare la velocità di otturazione, girate il quadrante, nell'una o nell'altra direzione, finché il numero desiderato scatta in posizione in coincidenza con l'indice bianco. Non si deve usare regolazione intermedia. Il quadrante non può venire girato fra «B» e «1000».



Condizioni luce

Velocità otturazione (secondi)

Indoors

1/30 a 1/60

Outdoors

1/125 a 1/250

Spiaggia a mezza estate,
montagne coperte di
neve

1/500 a 1/1000

Avvertimento
sovraesposizione

Spia avvertimento
sottoesposizione
e di campo
di accoppiamento



Scelta velocità di otturazione

La velocità di otturazione è determinata dalla luminosità della scena e dalla rapidità di movimento del soggetto. Quale guida di carattere generale, potete usare la tabella che precede, per scegliere una velocità di otturazione appropriata, quando usate obiettivo standard da 50 mm. Per la fotografia all'interno, senza illuminazione speciale, scegliete 1/30 o 1/60 sec. in una stanza molto illuminata.

All'esterno scegliete 1/125 sec., se il cielo è nuvoloso, e 1/250 sec., se il cielo è sereno. Per prendere fotografie con sole particolarmente brillante, come alla spiaggia a mezza estate o fra montagne coperte di neve, usate velocità di 1/500 o di 1/1000 sec.

Le predette velocità di otturazione sono valide quando si usa obiettivo standard da 50 mm, ma è necessario scegliere velocità più alte quando si usano obiettivi di maggiore lunghezza focale, perché è più difficile tenerli

stabili. Vale il detto che il numero della velocità di otturazione deve essere maggiore di 1 diviso per la lunghezza focale dell'obiettivo, per ottenere immagini incisive. Per esempio, quando usate un teleobiettivo di 200 mm, la velocità di otturazione dovrebbe essere maggiore di 1/200 sec.; pertanto, in questo caso, la velocità dovrebbe venire regolata su 1/250 sec. Immagini mosse possono risultare anche quando la macchina non viene impugnata bene. Vedete a pagina 37.

2. Lettura dell'esposizione

Questa macchina ha incorporato un sistema di scatto magnetico, che usa un interruttore elettromagnetico per eseguire l'istantanea misurazione della luce. Il pulsante di scatto dell'otturatore attiva la misurazione della luce e l'esposizione in successione e praticamente simultaneamente.

Questo è un pulsante a 2 tempi. L'esposizione viene confermata dall'ago dell'esposimetro all'interno del mirino, premendo il pulsante sino a metà corsa.

Quando l'ago dell'esposimetro rimane entro il campo appropriato e la spia di sottoesposizione (LED), sotto la scala delle aperture all'interno del mirino, non lampeggia, l'espo-

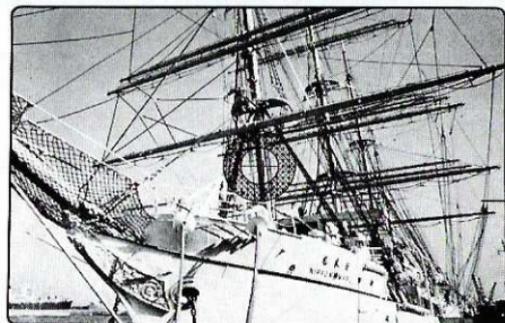
sizione è corretta. Circa la spia di avvertimento di sottoesposizione, vedete a pagina 45.

Quando la spia di sottoesposizione del mirino lampeggia o quando l'ago dell'esposimetro si sposta nella zona rossa superiore di avvertimento di sovraesposizione, l'esposizione non è corretta.

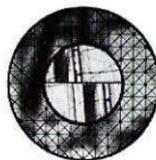
Quando ciò si verifica, girate il quadrante della velocità di otturazione finché l'ago dell'esposimetro all'interno del mirino si sposta nel campo delle esposizioni possibili. Per avere conferma di ciò, girate il quadrante delle velocità di otturazione guardando allo stesso tempo nel mirino e premendo l'interruttore di osservazione preventiva dell'esposizione. È più conveniente girare il quadrante delle velocità di otturazione col dito indice al fine di poter far fronte celermente a situazioni di soggetti in movimento rapido. Quando usate velocità di otturazione più lente di 1/30 sec., la macchina va posta su treppiede per evitare fotografie mosse.

3. Osservazione e messa a fuoco

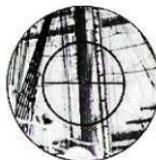
La messa a fuoco va eseguita nella parte centrale del mirino. Il cerchio centrale più piccolo è uno schermo di messa a fuoco ad allineamento dell'immagine e attorno vi è un



M
11
11
8
50
4
28
2
12

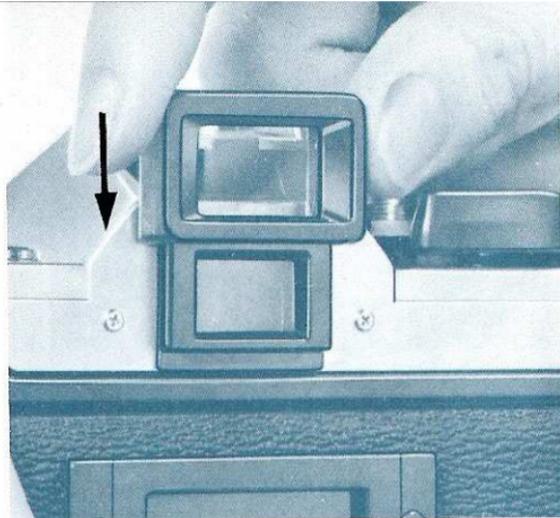


Non a fuoco



A fuoco

anello a microprismi. Il telemetro ad allineamento dell'immagine assicura che si è a fuoco quando l'immagine divisa orizzontalmente a metà si allinea e diviene una immagine unica.



L'anello a microprismi presenta una immagine chiara e stabile quando a fuoco. Il microprisma mostra una immagine spezzata e instabile quando non accuratamente a fuoco. È anche possibile mettere a fuoco sullo schermo smerigliato al di fuori della più piccola area centrale. Potete mettere a fuoco con uno qualsiasi dei sistemi ora citati, in base alle condizioni del soggetto o alle vostre preferenze.

Sull'oculare del mirino possono venire montati accessori, quali il paraocchi, le lenti per la correzione diottrica, i mirini angolari e l'amplificatore.

Lenti per la correzione diottrica

Le lenti per la correzione diottrica vanno montate, inserendole dall'alto, nelle scanalature dell'oculare del mirino. Con esse, sia i miopi che i presbiti possono fotografare senza usare i propri occhiali.

L'oculare della AE-1 ha incorporata lente da -1 diottria. Sono disponibili, a richiesta, i seguenti 10 tipi di lenti: $+3$, $+2$, $+1,5$, $+1$, $+0,5$, 0 , $-0,5$, -2 , -3 , -4 diottrie.

Un modo di scegliere la lente appropriata è di acquistare quella che si avvicina di più al numero di diottrie dei vostri occhiali. Ma noi vi proponiamo di provarla guardando attraverso essa nel mirino della macchina, dopo averla collocata sopra l'oculare.

Dato che la macchina dispone già di una lente di -1 diottria, le diottrie delle lenti hanno la potenza reale indicata soltanto quando sono effettivamente montate sulla macchina, riflettendo così la potenza del mirino della macchina.

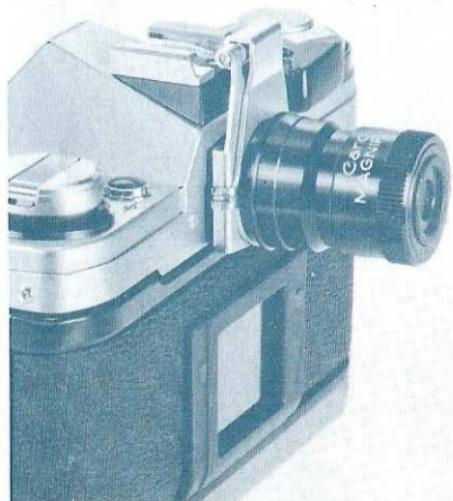
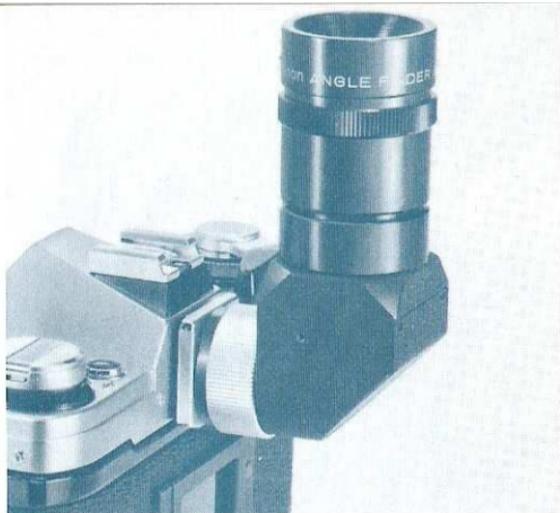
Mirini angolari A2 e B

Il mirino angolare è un accessorio che può venire montato dall'alto nelle scanalature dell'oculare del mirino. Può ruotare di 90° in modo che l'immagine nel mirino possa venire osservata di lato o da sopra, quando sia scomodo o impossibile osservarla direttamente attraverso l'oculare. Questi accessori sono molto utili nei lavori di copia, nella fotografia a distanza ravvicinata, nella macro e microfotografia. Vi sono due tipi, l'A2 la cui immagine è invertita come in uno specchio, e il tipo A, che è il più avanzato e che fornisce l'immagine normale.

Amplificatore S

L'amplificatore Canon S fornisce un ingrandimento di 2,5× del centro del mirino, per una messa a fuoco di precisione in lavori a distanza ravvicinata. La potenza può venire regolata sulle vostre capacità visive, entro il campo da +4 a -4 diottrie.

L'amplificatore S, in combinazione con l'apposito adattatore, può venire inserito nelle scanalature dell'oculare del mirino. L'adattatore dell'amplificatore è a cerniera per consentire che l'amplificatore possa venire sospinto in alto, sopra l'oculare, per lasciare visibile l'intera area dello schermo, dopo avvenuta la messa a fuoco.





Modo di impugnare la macchina

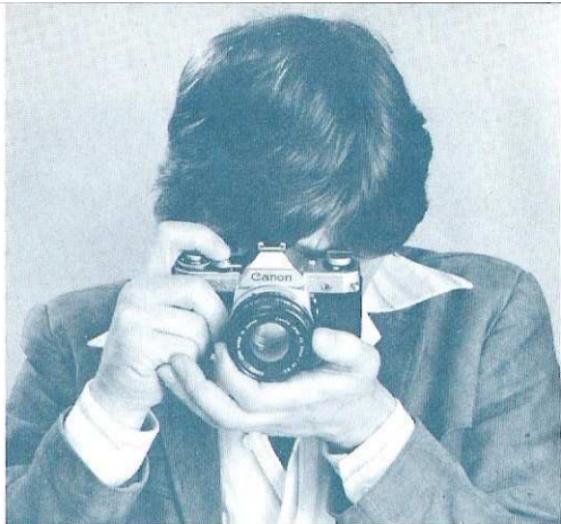
A differenza del sistema di scatto meccanico, il sistema di scatto magnetico della Canon AE-1 controlla l'otturatore elettronicamente. Il pulsante dell'otturatore si muove con un tocco leggerissimo e la sua corsa è molto breve. Lo scatto dell'otturatore avviene premendo molto leggermente il pulsante, in modo da evitare vibrazioni alla macchina. Ma se la macchina non viene impugnata fermamente, anche lo scatto magnetico non potrà evitare esposizioni mosse.

È necessario, pertanto, impugnare la macchina saldamente. Ponetela nella palma sinistra e tenete la parte inferiore dell'anello di messa a fuoco dell'obiettivo fra il dito pollice e l'indice o il medio. Sostenete fermamente il lato destro della macchina, mantenendo il pollice destro dietro l'estremità della leva di avanzamento del film e l'indice destro sul pulsante di scatto, mentre le altre dita si collocano sulla barretta di appoggio della macchina.

Per evitare l'instabilità della macchina, mantenete premuto il gomito destro contro il vostro corpo e guardate attraverso il mirino stabilizzando la macchina contro la vostra fronte. Il braccio destro deve rimanere rilassato.



Quando usate velocità di otturazione comparativamente basse o quando usate teleobiettivi, vi consigliamo di appoggiarvi ad un muro, al tronco di un albero o ad altro oggetto fisso per ottenere una maggiore stabilità. Quanto precede descrive ciò che è fondamentale per impugnare bene una macchina. Voi potete trovare da voi stessi un sistema più congeniale, attraverso la pratica.



Composizione

Dato che la AE-1 dispone di controllo automatico dell'esposizione a priorità dell'otturatore, voi potete concentrarvi sulla fotografia che vi accingete a scattare, senza preoccuparvi delle differenze di esposizione che possono verificarsi col cambiare dei soggetti. L'osservazione avviene attraverso l'obiettivo e non vi è alcuna differenza fra l'immagine nel mirino e l'immagine esposta sul film, a differenza dell'immagine fornita da un mirino separato dalla macchina, il quale è influenzato dalla parallasse fra il mirino e l'obiettivo della macchina.

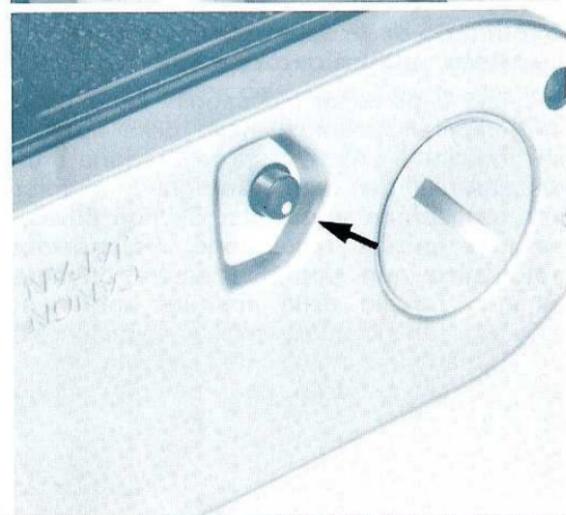
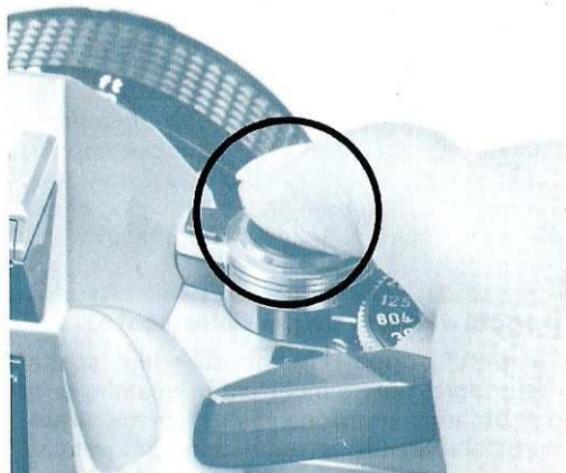
Scatto dell'otturatore

Il pulsante di scatto della Canon AE-1 si avvale di sistema magnetico. La corsa del pulsante è molto breve e viene attivata con un tocco molto leggero. Quando premete il pulsante, cercate di stringerlo gentilmente col dito. Evitate di «colpirlo» o di premerlo improvvisamente, soprattutto quando usate una velocità di otturazione lenta, e ciò per evitare di rendere mossa la fotografia.

Al momento dello scatto, trattenete il respiro.

Riavvolgimento del film

Quando la leva di avanzamento non riesce a completare la sua corsa, il contafotogrammi vi informa che avete esaurito la pellicola. Prima di rimuoverla dalla macchina, dovete riavvolgere il film nel suo caricatore protettivo. Non dovete aprire la macchina prima di avere riavvolto il film. Dato che non è protetto, qualsiasi esposizione alla luce annebbierebbe il film e determinerebbe lo spostamento del colore, con relativa perdita dell'immagine fotografica.



Per riavvolgere il film, premete il bottone di riavvolgimento sul fondo della macchina, distendete la manovella di riavvolgimento e giratela in direzione della freccia sopra la manopola riavvolgente. Quando il contaframe ha raggiunto la lettera «S» cessate il riavvolgimento. Sollevate quindi la mano-

Doppia verifica prima dello scatto

Se siete troppo precipitosi nello scattare l'otturatore, potete incorrere in qualche errore dovuto a disattenzione.

Vanno verificati due volte i seguenti punti:

1. L'anello delle aperture è stato regolato sull'indicatore «A»?

Premete il perno di bloccaggio EE e girate contemporaneamente l'anello delle aperture sull'indicatore «A». Questa regolazione è indispensabile per ottime fotografie a colori con esposizione automatica. Se non doveste eseguire questa regolazione, l'esposizione automatica non potrebbe essere ottenuta. Quando l'anello delle aperture non viene regolato sull'indicatore «A», il segnale «M» per controllo manuale dell'apertura, posto sopra la scala delle aperture del mirino,

polo di riavvolgimento per aprire il coperchio posteriore della macchina ed estraete il caricatore.

Se cessate il riavvolgimento il momento in cui il contaframe ha raggiunto la lettera «S», il guida-pellicola sarà ancora fuori dal caricatore.

lampeggia per informare che l'anello delle aperture non è regolato sull'indicatore «A». (Vedete a pagina 46.)

2. Avete regolato correttamente la sensibilità ASA del film?

Per ottenere ottime esposizioni è necessario regolare correttamente la sensibilità ASA del film usato.

3. Il film è stato caricato correttamente?

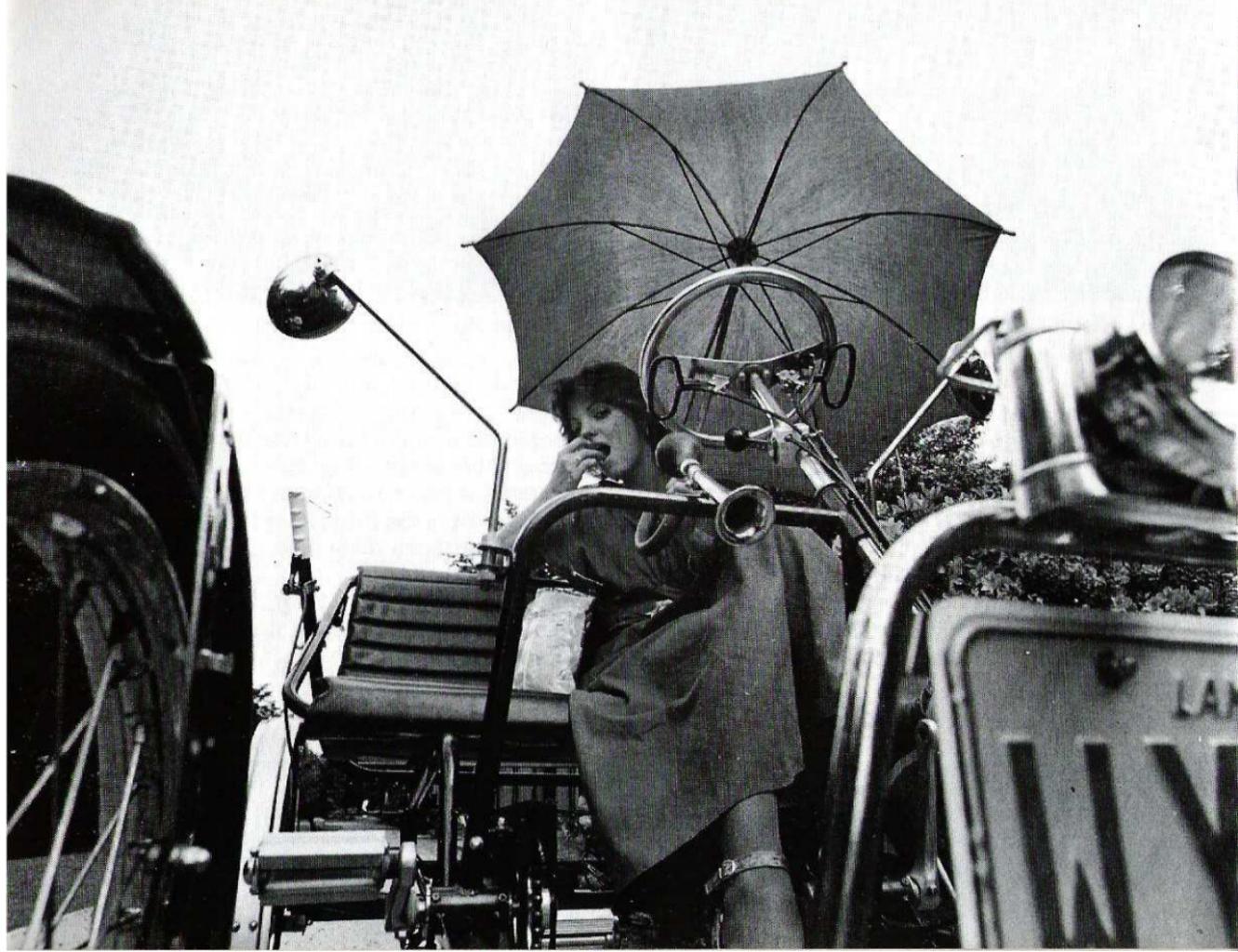
Quale indicatore che le perforazioni del film sono ingranate con i denti del rocchetto, osservate la manopola di riavvolgimento. Se il film è stato caricato bene, la manopola suddetta gira quando azionate la leva di avanzamento del film.

Operazioni dettagliate della AE-1

Finora voi avete letto i principi fondamentali della fotografia AE. Vi preghiamo di continuare a leggere le più dettagliate descrizioni che seguono, per un maggiore approfondimento della materia, che vi sarà certamente utile.

Per questa macchina viene usata una fotocellula al silicio. Se paragonate la fotocellula al silicio (SPC) con altri elementi fotosensibili esistenti, troverete che essa

copre un campo più vasto di condizioni di luce e che consente una più grande accuratezza. Allo scopo di dotare l'AE-1 del miglior sistema di scatto magnetico, la Canon ha realizzato un circuito speciale per la misurazione istantanea della luce. Con questa innovazione, persino in luoghi aventi una illuminazione di EV 1 (100 ASA, f/1,4, 1 secondo) la misurazione della luce può venire eseguita in soli 0,04 secondi.

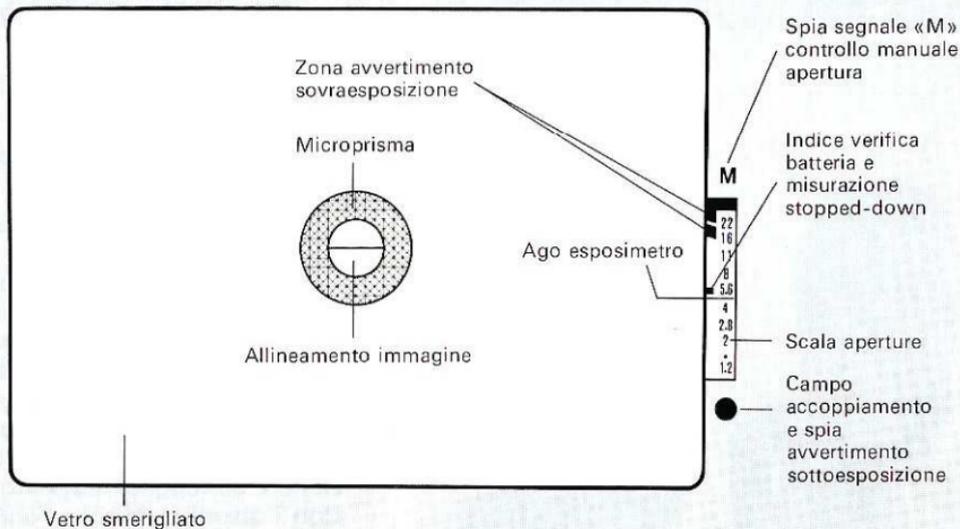


Dati del mirino

In armonia con gli standards della Canon nel fornire tutti i dati più importanti in forma facilmente leggibile, tutte le informazioni sono visibili sul lato destro del mirino. Il diagramma che segue indica tutti i dati forniti dal mirino e la loro disposizione.

Sensibilità dell'esposimetro

In una grande varietà di condizioni di illuminazione, il Central Emphasis Metering System, o sistema di misurazione a maggiore percettività centrale, semplifica i problemi per assicurare che i soggetti siano esposti correttamente.



Sensibilità ASA film	Campo accoppiamento
25 • • 50	2 a 1/1000 sec.
• • 100	1 a 1/1000 sec.
• • 200	1/2 a 1/1000 sec.
• • 400	1/4 a 1/1000 sec.
• • 800	1/8 a 1/1000 sec.
• • 1600	1/15 a 1/1000 sec.
• • 3200	1/30 a 1/1000 sec.

Velocità otturazione e accoppiamento

Le velocità di otturazione e il campo di accoppiamento AE sono indicati nella tabella qui a sinistra. Se si facessero combinazioni fuori del campo di accoppiamento, la spia di avvertimento lampeggierebbe e ciò accadrebbe anche nel caso di sottoesposizione. **Dato che la spia ha 2 funzioni, prima di pensare che il livello di luce è troppo basso, verificate se la velocità di otturazione si trova nel campo di accoppiamento.**

Avvertimento di sovraesposizione

Quando l'illuminazione di un soggetto è troppo forte, l'ago dell'esposimetro va a collocarsi nella zona rosse della scala delle aperture. La zona rossa è divisa in 2 parti. Quella più alta è di avvertimento quando si usa obiettivo avente apertura minima di f/22, mentre la parte bassa è per obiettivi aventi apertura minima di f/16.

Quando l'ago dell'esposimetro entra nella zona rossa, aumentate la velocità di otturazione e correggete l'esposizione.

Con l'obiettivo Macro FD 100 mm f/4, che dispone dell'apertura minima di f/32, se



desiderate fotografare con $f/32$ e l'ago dell'esposimetro si colloca nella zona rossa, regolatevi come segue:

Aumentate la velocità di otturazione finché l'ago dell'esposimetro indica $f/22$ e diminuite quindi di un valore la velocità di otturazione: l'esposizione sarà quella desiderata.

Spia (LED) di avvertimento di sottoesposizione e di campo di accoppiamento

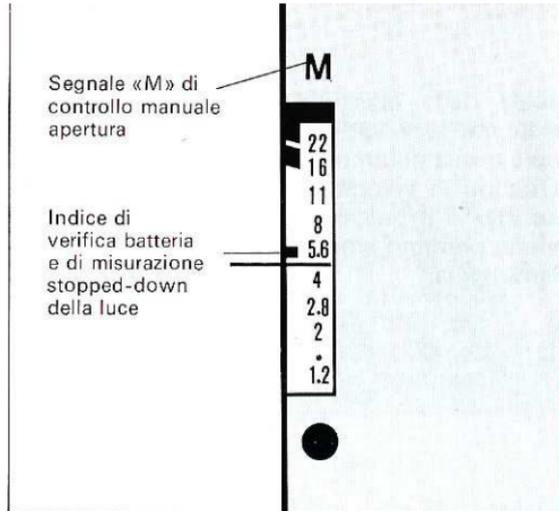
La spia lampeggia quale avvertimento di esposizione errata. Per ottenere la esposizione corretta, riducete la velocità di otturazione, girando il relativo quadrante, sino a quando la spia si spegne.

Con luce fioca, con obiettivo di luminosità limitata, può accadere che l'ago dell'esposimetro si collochi sulla scala delle aperture anche se essa eccede l'apertura massima dell'obiettivo. In questo caso, girate il quadrante delle velocità di otturazione su regolazione più lenta, in modo che la spia di avvertimento di sottoesposizione cessi di lampeggiare.

Per esempio, quando usate un obiettivo $f/2,8$ e l'ago dell'esposimetro supera il $f/2,8$ sulla

scala delle aperture all'interno del mirino, riducete la velocità di otturazione finché la spia cessa di lampeggiare.

Quando la velocità di otturazione è regolata su «B» e il pulsante di scatto dell'otturatore viene premuto sino a metà corsa, questa spia lampeggia.



Indice di verifica batteria e di misurazione stopped-down (in chiusura) della luce

L'indice per la verifica della batteria serve anche quale indice per la misurazione della luce a tutta chiusura, per l'uso con gli obiettivi Canon FL ed altri obiettivi simili a regolazione manuale. (Vedete a pagina 55.)

Spia segnale «M» (LED) per controllo manuale dell'apertura

Quando l'anello delle aperture non viene regolato sull'indicatore «A», non potete avere una esposizione corretta nella fotografia AE. Quando l'anello delle aperture viene regolato su qualsiasi posizione diversa da quella in «A», la spia «M» lampeggia per avvertire che l'automatismo è disinserito e che la regolazione dell'apertura va fatta manualmente. La spia «M» lampeggia quando viene effettuata la misurazione della luce anche quando vengono usati obiettivi FL, il soffietto Bellows ed altri accessori fra l'obiettivo e il corpo della macchina.

Esposizione (Accoppiamento velocità di otturazione e apertura)

Al fine di ottenere l'esposizione appropriata, è necessario porre in relazione perfetta la velocità di otturazione con l'apertura. La velocità di otturazione e l'apertura sono i fattori principali per controllare il volume di luce che viene ammesso sul film e quando essi cambiano, cambia anche la qualità dell'immagine sulla pellicola.

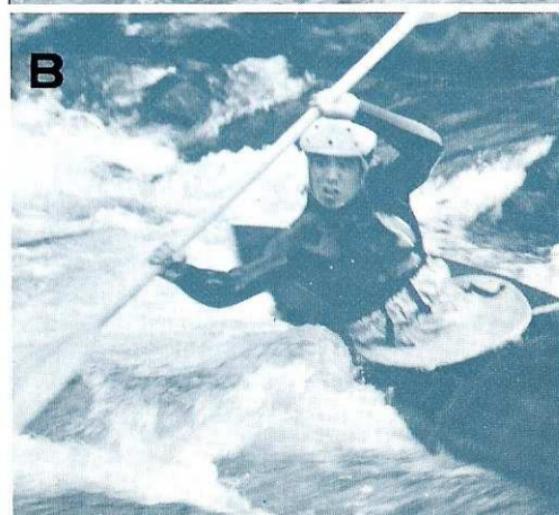
1. Effetti del cambiamento della velocità di otturazione

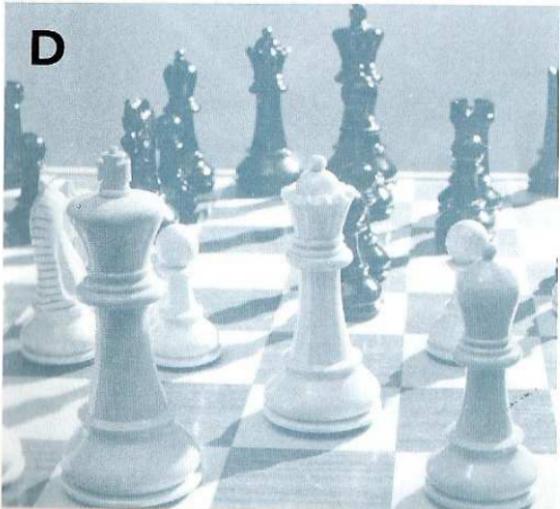
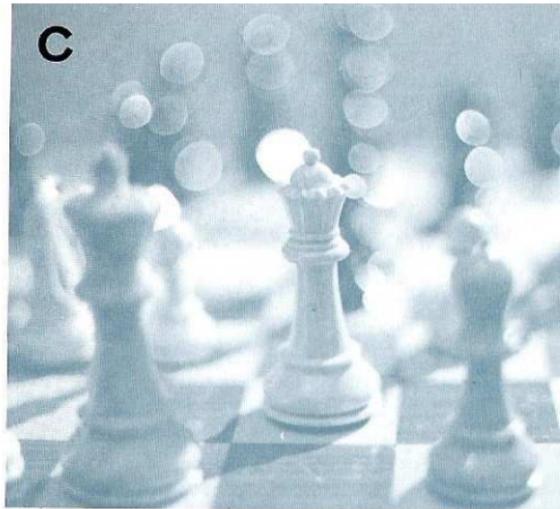
Le spiegazioni che seguono sono pertinenti alla fotografia di soggetti in movimento rapido o quando si intende produrre la sensazione di movimento.

Se, come nell'esempio A, la foto viene presa alla velocità di $1/250$ sec., il movimento sarà fermato.

Se, come nell'esempio B, con lo stesso soggetto, la foto viene presa a $1/60$ sec., anche se il soggetto è un pò offuscato, il movimento è espresso bene. Determinare quale delle 2 foto è migliore, è soltanto una questione di estetica.

Pertanto, mediante la scelta della velocità di otturazione, voi potete controllare liberamente l'espressione del movimento.





2. Effetti del cambiamento dell'apertura

Dato che questa è una macchina AE a priorità della velocità di otturazione, quando voi cambiate tale velocità, voi modificate anche l'apertura. Se cambiate la velocità di otturazione di un valore, l'apertura cambia in relazione a tale valore. Le variazioni di apertura hanno il seguente effetto sull'espressione fotografica:

Nell'esempio C, l'apertura era regolata su $f/1,8$ col quadrante delle velocità di otturazione regolato prima dello scatto. Nell'esempio D, venne usata la regolazione $f/16$ per mostrare chiaramente la differenza. In C i pezzi all'inizio e in fondo alla scacchiera sono sfocati e sono a fuoco solo quelli al centro. In D la maggior parte dei pezzi è incisiva e chiara e soltanto quelli in fondo sono sfocati. Pertanto, l'apertura dell'obiettivo controlla la zona di incisività nel campo del soggetto che viene osservato nel mirino e impressionato sul film.

Fotografia a priorità dell'apertura

Dopo avere considerato attentamente i risultati delle variazioni dell'apertura, quando l' $f/stop$ è stato determinato preventivamente, premete l'interruttore per l'osservazione preventiva dell'esposizione, guardando con-

temporaneamente attraverso il mirino. Girate quindi il quadrante delle velocità di otturazione finché l'ago dell'esposimetro nel mirino raggiunge l'f/stop desiderato.

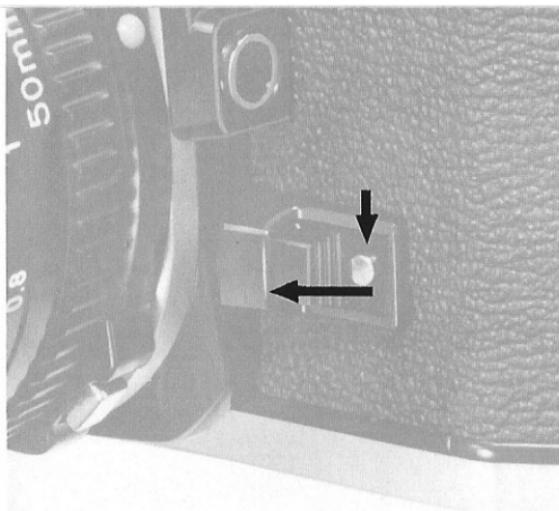
Profondità di campo

Quando un soggetto viene messo a fuoco, vi è soltanto un campo limitato dinanzi e a tergo del soggetto, che può essere tenuto chiaramente a fuoco. Questa zona di incisività nel campo del soggetto è la profondità di campo.

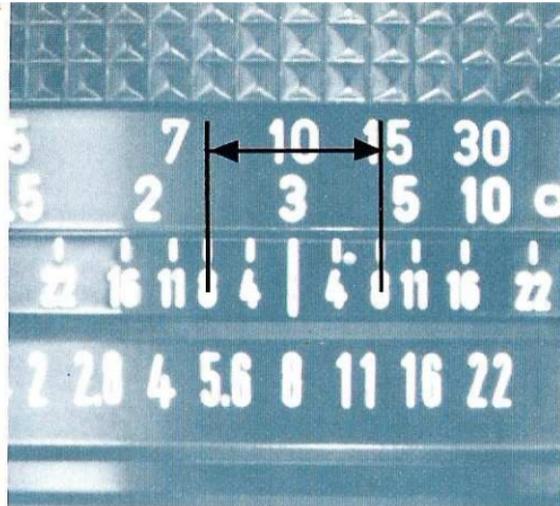
Vi sono due modi per accertare la profondità di campo: stopping-down (chiudendo) il diaframma dell'obiettivo o leggendo un valore sulla scala delle profondità di campo incisa sull'obiettivo.

1. Accertamento della profondità di campo stopping-down il diaframma

1. Avanzate il film e determinate l'apertura richiesta dal soggetto mediante la misurazione della luce.
2. Quindi regolate l'f/stop girando l'anello delle aperture, dopo averlo disinserito dall'indicatore «A».
3. Premete la leva stopped-down sinché si blocca. Una volta bloccata, la profondità di campo può venire accertata guardando nel mirino.



- **Lo stopping-down degli obiettivi FD va eseguito soltanto dopo avere avanzato il film. Qualora non avanzaste il film, lo stopping-down del diaframma dell'obiettivo sarebbe possibile soltanto sino all'apertura delle esposizioni precedenti. Anche quando l'anello delle aperture è regolato su «A», la leva dello stopped-down non può venire premuta. Preghiamo notare che la misurazione in stopped-down è impossibile quando un obiettivo FD è montato sull'AE-1.**



4. Per annullare lo stopping-down dell'obiettivo, premete il bottoncino di sbloccaggio della leva dello stopped-down.
5. **Non dimenticate di girare l'anello delle aperture sull'apertura massima prima di regolarlo sull'indicatore «A».**

Ciò è perché il valore di apertura viene memorizzato nel circuito AE quale conseguenza dello stopping-down dell'obiettivo, e voi otterreste nello scatto successivo una esposizione automatica inesatta, se non vi regolaste in questo modo.

Generalmente, la profondità di campo diviene maggiore col rimpicciolirsi dell'apertura e diviene meno ampia quando l'apertura diviene più grande. Una lunghezza focale più corta o una maggiore distanza del soggetto, servono ad aumentare la profondità di campo.

Paragonando un obiettivo da 28 mm con quello standard di 50 mm, regolati sullo stesso f/stop, la profondità di campo del 28 mm sarà maggiore. E quando cambia la distanza fotografica, varia anche la profondità di campo. Per esempio, se lo stesso soggetto è fotografato da 3 e quindi da 7 metri, la profondità di campo sarà maggiore alla distanza maggiore.

2. Scala profondità di campo sull'obiettivo

La scala delle profondità di campo è incisa sul barilotto dell'obiettivo, disposta come una serie di numeri/f, su ciascuno dei lati dell'indice delle distanze. La messa a fuoco e la profondità di campo sono così strettamente interdipendenti che la scala delle profondità di campo è incisa insieme alla scala delle distanze.

Voi potete stabilire la profondità di campo dalla scala delle distanze. Per esempio, se usate la macchina con un obiettivo standard

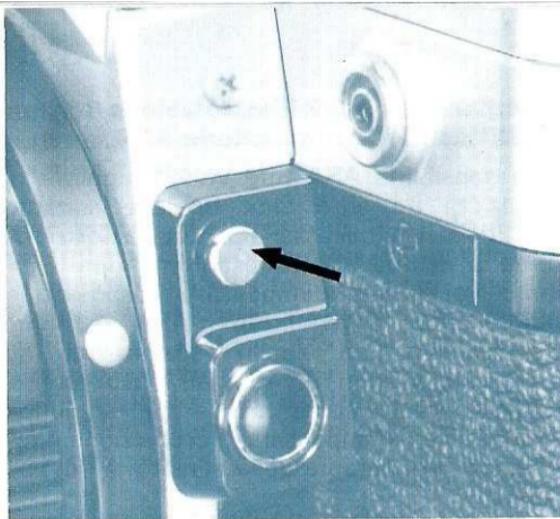
da 50 mm, messo a fuoco su soggetto ad una distanza, diciamo, di 3 metri con l'apertura su f/8, la profondità di campo si estende fra 2,4 m e 4,5 m. Ciò vuol dire che con un obiettivo da 50 mm messo a fuoco a 3 metri, l'immagine impressa sul film sarà ragionevolmente incisiva entro il campo da 2,4 m a 4,5 m.

Fotografia controluce e interruttore di controllo

Nella maggior parte dei casi, il sistema di misurazione della luce della AE-1 fornisce dati precisi per la fotografia AE. Tuttavia, voi vi troverete qualche volta in situazioni in cui la fotografia AE sarebbe influenzata da fattori esterni. Per esempio, quando fotografate una persona in una stanza con una finestra molto illuminata a tergo, il soggetto risulterà sottoesposto. Per esporre bene questo soggetto, avvaletevi dell'interruttore di controllo del controluce. Voi potete correggere i dati di esposizione premendo tale interruttore, che aumenta il valore di esposizione di $1\frac{1}{2}$ f/stop.

Regolazione manuale

Voi potete desiderare occasionalmente di non avvalervi del controllo AE della macchina, per compensare condizioni insolite d'illumina-



zione, come nel caso di controluce, etc. Ciò è possibile spostando l'anello delle aperture dall'indicatore «A» e girando l'anello sull'apertura che volete usare per la compensazione desiderata dell'esposizione. Quando accertate l'esposizione o premendo sino a metà corsa il pulsante dell'otturatore o usando l'interruttore di osservazione preventiva, l'ago dell'esposimetro nel mirino mostrerà l'apertura che la macchina userebbe su Auto.

Per ritornare su Auto, basta riportare l'anello delle aperture sull'indicatore «A», mentre premete il perno di bloccaggio EE.

Compensazione dell'esposizione modificando la regolazione ASA

Una sensibilità ASA due volte maggiore di quella di un altro film, richiede soltanto metà della luce necessaria per una esposizione corretta di quella di quest'ultimo film. Pertanto voi potete compensare l'esposizione modificando la regolazione ASA del film. Per esempio, con l'anello delle aperture su «A», usando film di 400 ASA, voi potete raddoppiare il volume di luce che raggiunge il film, per compensare l'esposizione, regolando il quadrante delle sensibilità su 200 ASA.

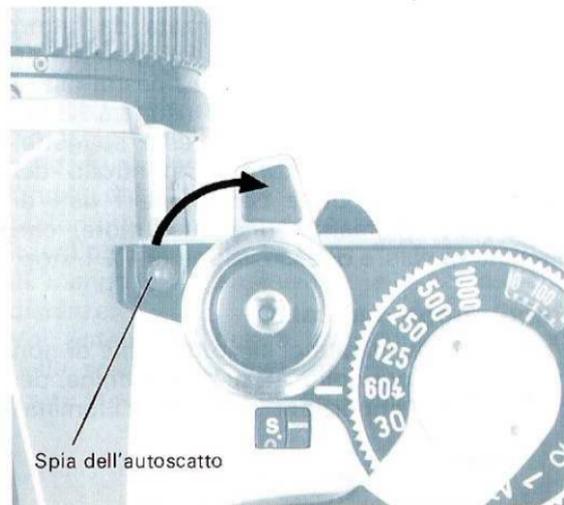
Uso dell'autoscatto

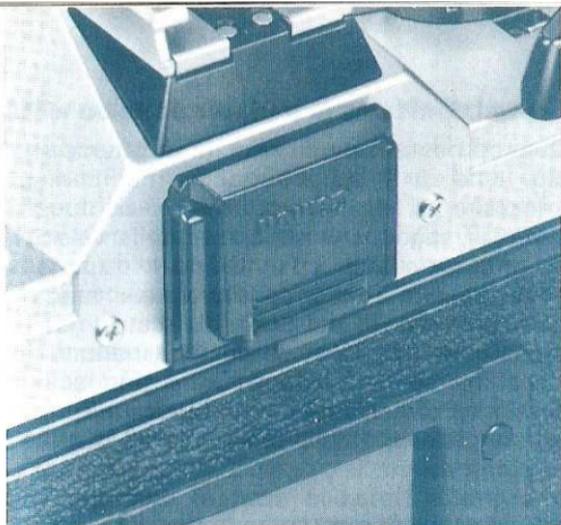
L'uso più ovvio dell'autoscatto è quello di consentire all'operatore di autofotografarsi. L'autoscatto però può anche venire usato in luogo dello scatto flessibile, per far scattare dolcemente l'otturatore nei lavori a distanza ravvicinata, quali il microfilmaggio e lavori di copia.

Spingete innanzi la leva dell'autoscatto elettronico, premete quindi il pulsante di scatto dell'otturatore e lo scatto avverrà dopo 10 secondi. La macchina memorizza il valore di esposizione l'istante stesso in cui l'autoscatto viene attivato premendo il pulsante dell'ottu-

ratore. Mentre l'autoscatto è in operazione, la spia dello stesso lampeggia.

Eseguita la fotografia, la leva dell'autoscatto va riportata nella sua posizione originaria. Altrimenti l'autoscatto funzionerà anche durante la operazione successiva. Le esposizioni vengono determinate automaticamente l'istante in cui viene premuto il pulsante di scatto e non quando la fotografia viene effettivamente presa. Evitate pertanto di stare direttamente dinanzi all'obiettivo quando premete il pulsante di scatto





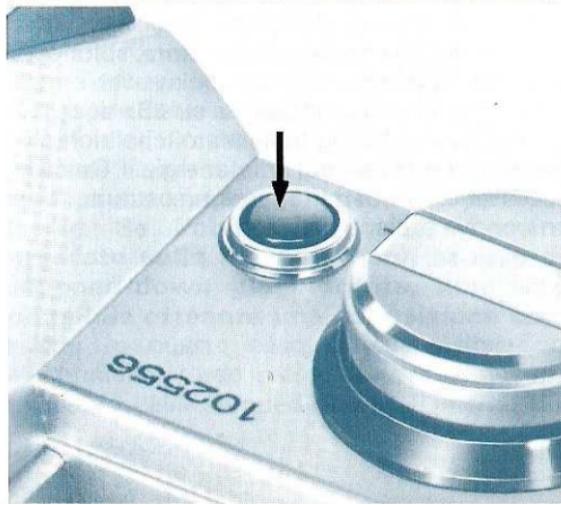
dell'otturatore, dato che il controllo AE potrebbe calcolare incorrettamente l'esposizione.

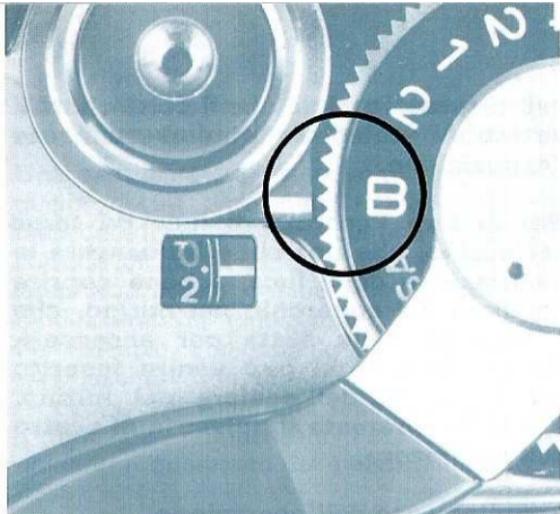
Per evitare l'entrata di luce da tergo nel mirino, che potrebbe influenzare la misurazione della luce, è bene coprire l'oculare col coperchio del mirino, che è inserito nella slitta per accessori. Questo coperchio può venire inserito nel supporto dell'oculare del mirino. Ciò fatto, premete il pulsante di scatto dell'otturatore.

Annullamento dell'operazione dell'autoscatto

Se volete annullare l'operazione dell'autoscatto dopo che avete premuto il pulsante di scatto dell'otturatore, premete il bottone di verifica della batteria sulla calotta superiore della macchina. La spia dell'autoscatto cessa di lampeggiare e l'operazione dell'autoscatto è annullata.

Se non viene premuto il bottone di verifica batteria e la leva dell'autoscatto viene riportata nella posizione originaria, l'otturatore scatta.





Esposizioni lunghe e regolazione su «B»

Quando necessitate di velocità di otturazione più lente di 2 secondi, come nei casi di fotografie di scene notturne o di fuochi artificiali, regolate il quadrante delle velocità di otturazione su «B». Quindi l'otturatore rimarrà aperto finché continuerete a mantenere premuto il pulsante di scatto. Nelle esposizioni lunghe è essenziale montare la macchina su treppiede e usare uno scatto flessibile, preferibilmente a bloccaggio, per evitare instabilità della macchina ed ottenere migliori risultati.

Uno scatto flessibile con un congegno di bloccaggio può mantenere l'otturatore aperto senza operazioni da parte del fotografo. Quando volete chiudere l'otturatore, sbloccate lo scatto flessibile.

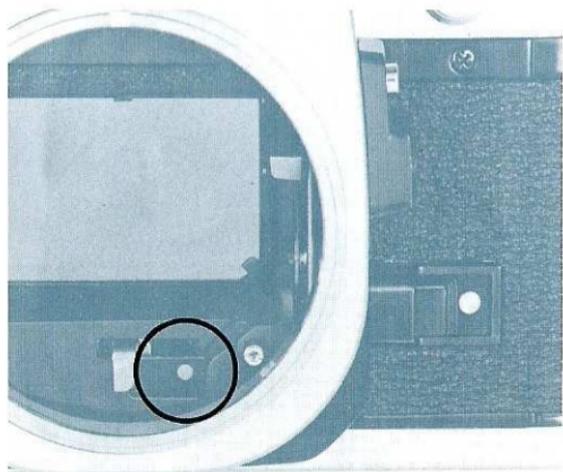
La fotografia con regolazione su «B» accelera il consumo della batteria, dato che richiede l'erogazione continua di energia. Quando necessario, la batteria andrà sostituita con una nuova a piena carica.

Misurazione stopped-down della luce

Quando la AE-1 viene usata con obiettivo Canon FD, la fotografia viene eseguita con misurazione TTL della luce (attraverso l'obiettivo) e con accoppiamento AE. Tuttavia, con gli obiettivi Canon FL e la maggior parte degli accessori, quali i soffietti Bellows, tubi di estensione o adattatore per microscopio, è necessario effettuare la lettura dei dati in chiusura (in stopped-down).

La chiusura dell'obiettivo va eseguita spingendo la leva dello stopped-down finché si blocca. Quando l'obiettivo è stopped-down, premete sino a metà corsa il pulsante di scatto dell'otturatore o abbassate l'interruttore di osservazione preventiva dell'esposizione e regolate l'anello delle aperture e/o il quadrante delle velocità di otturazione finché l'ago dell'esposimetro all'interno del mirino si allinea con l'indice di misurazione stopped-down.

Premete il pulsante di scatto dell'otturatore ed otterrete una fotografia esposta perfettamente. **Se l'obiettivo dovesse venire montato sulla macchina con la leva di stopped-down già bloccata, non sarà possibile ottenere una esposizione corretta.** In questo caso diviene visibile un avvertimento rosso presso la leva di accoppiamento dello stopped-down all'interno del



Tutti gli obiettivi FD con anello di cromo di serraggio e gli obiettivi Macro vanno regolati come segue per il controllo manuale del diaframma:

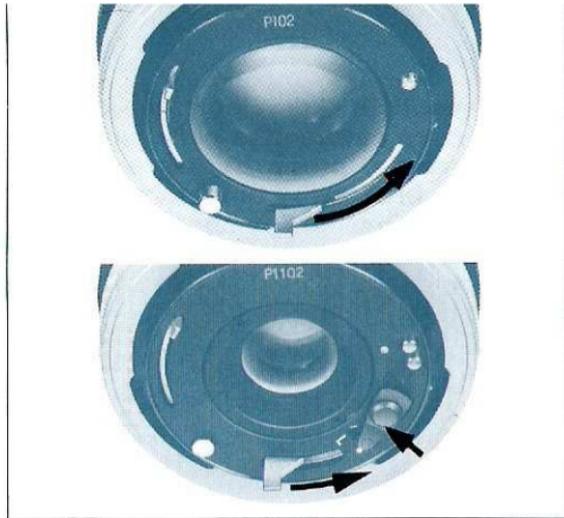
1. Prima di montare l'obiettivo, spingete a destra, ove rimane bloccata automaticamente, la leva di apertura automatica, a tergo dell'obiettivo.
2. Montate l'obiettivo sull'accessorio come il solito. Ora il diaframma si apre e si chiude girando l'anello delle aperture.

Alcuni obiettivi FD dispongono di un'altra leva di bloccaggio. Con questi obiettivi particolari la leva dell'apertura automatica va spinta completamente a destra, mentre spingete la leva di bloccaggio in posizione «L», per mantenere la leva dell'apertura automatica in tale posizione.

Quando usate un macrophoto coupler, sul tergo dell'obiettivo va montato anche il paraluce Macro Hood.

Potete evitare di regolare l'obiettivo per il controllo manuale del diaframma quando usate accessori manuali o un macrophoto coupler, montando l'anello Macro Auto Ring e/o il Doppio Scatto Flessibile. (Accessori facoltativi a richiesta.)

Vedete nota nella pagina che segue.



Non dimenticate di riportare la leva dell'apertura automatica nella sua posizione normale, prima di usare ancora l'obiettivo in diretto contatto col corpo della macchina. Nel caso di obiettivo con leva di bloccaggio, riportatela nella posizione del punto bianco.

Sostituzione dell'obiettivo

Dato che gli obiettivi FD hanno perni e leve di segnale che si accoppiano col corpo della macchina, usate una cura particolare per non danneggiarli. Una precauzione di base è di poggiare sempre l'obiettivo col tergo rivolto verso l'alto.

I seguenti obiettivi possono venire montati sull'AE-1 ma, per motivi tecnici, non possono venire usati con l'esposimetro incorporato:

FL 19 mm f/3,5	R 35 mm f/2,5
FL 35 mm f/2,5	R 50 mm f/1,8
FL 50 mm f/1,8	R 100 mm f/2
FL 58 mm f/1,2	

Questi obiettivi possono venire montati sulla macchina dopo che il film è stato avanzato.

Accoppiamento segnali dell'obiettivo

Leva segnale apertura

Questa leva trasmette l'*f*/stop effettivo all'esposimetro. È accoppiata all'anello delle aperture.

Perno segnale di tutta apertura

Trasmette il segnale che indica l'apertura massima dell'obiettivo.

Leva apertura automatica

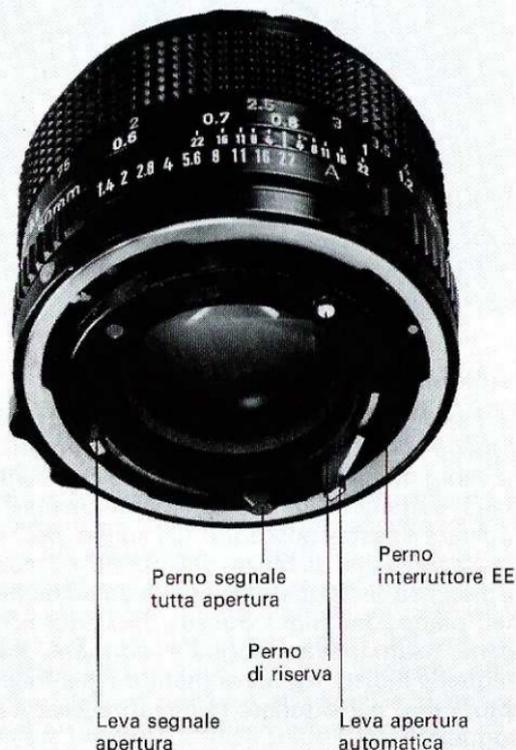
Chiude l'apertura, accoppiata con la leva di accoppiamento dello stopped-down.

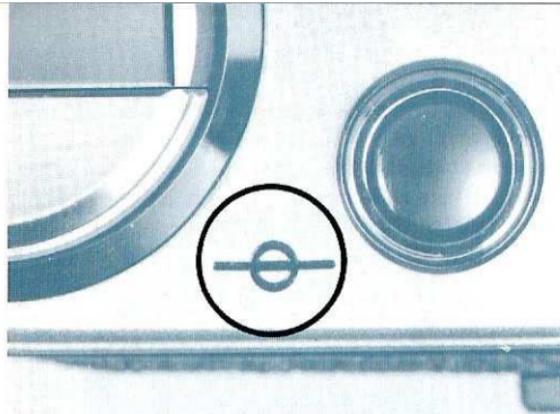
Perno interruttore EE

Questo perno sporge quando l'anello delle aperture è bloccato sull'indicatore «A». In questa posizione, esso trasmette il segnale per fotografia AE.

Perno di riserva

Questo perno è destinato per l'uso con accessori che potranno venire realizzati in futuro.





Indicatore del piano del film

Questo indicatore è inciso sulla calotta superiore della macchina, fra la manopola di riavvolgimento e il bottone per la verifica della batteria, a destra del pentaprisma, per indicare l'esatta posizione del piano del film. La scala delle distanze dell'obiettivo mostra la distanza del soggetto misurata dall'indicatore del piano del film. Questo indicatore non viene usato nella fotografia normale, bensì in quella a distanza ravvicinata e nella macrofotografia, per ottenere la distanza esatta del soggetto.

Scale sull'obiettivo Scala delle aperture

L'apertura dell'obiettivo è l'apertura delle lamelle del diaframma, quale l'iride dell'occhio umano. Essa controlla il volume di luce che passa attraverso l'obiettivo sulla superficie del film.

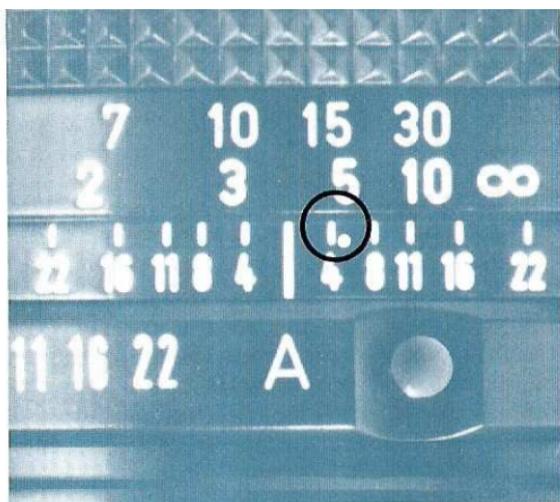
Il numero/f è una espressione numerica dell'apertura effettiva. Esso viene ottenuto dividendo la lunghezza focale dell'obiettivo col diametro dell'apertura. Quando il numero/f viene regolato su una graduazione più alta, l'obiettivo lascia passare metà della luce rispetto alla graduazione precedente. Possono venire usate anche graduazioni intermedie. In alcuni obiettivi, la regolazione sull'f/stop più alto del primo (quello massimo), non riduce necessariamente la luce a metà, come accade invece per ogni altra regolazione successiva. Ciò va tenuto presente, quando necessario.

L'anello delle aperture ha generalmente arresti a scatto marcati come segue, considerando l'f/2 quale unità di base:

f/stop	1.2	1.4	2	2.8	4	5.6	8	11	16
Rapporto	3	2	1	1/2	1/4	1/8	1/16	1/32	1/64

Scala distanze

La scala delle distanze indica la distanza misurata dal piano del film. La scala non viene generalmente usata, salvo per confermare la profondità di campo, eseguire il calcolo col numero guida nella fotografia col flash o per fotografare con film all'infrarosso. La distanza espressa con una sola cifra va letta esattamente al centro di quel numero. La distanza espressa con 2 cifre va letta al centro dei due numeri.



Scala profondità di campo

Potete determinare la profondità di campo controllando tale scala e la scala delle distanze sul barilotto dell'obiettivo. Esse sono in stretta relazione.

Indice dell'infrarosso

Il punto rosso inciso sul barilotto dell'obiettivo è un indice di correzione della messa a

fuoco per film all'infrarosso. Dato che i raggi luminosi infrarossi hanno una lunghezza d'onda più lunga, essi vanno a fuoco su un piano leggermente dietro a quello dei raggi luminosi visibili. Pertanto è necessario modificare leggermente il normale sistema di messa a fuoco. Dopo aver messo a fuoco nel modo consueto, girate l'anello di messa a fuoco sul piccolo punto rosso inciso sul barilotto dell'obiettivo, proprio a destra dell'indice delle distanze e allineate la distanza messa a fuoco con questo punto rosso.

Per esempio, se avete messo a fuoco normalmente alla distanza di 5 m, fate coincidere il 5 col punto rosso, girando leggermente l'anello di messa a fuoco.

Quando fotografate con film bianco & nero all'infrarosso, i raggi luminosi visibili vanno estromessi a mezzo di un filtro rosso (R1) sull'obiettivo. L'indicatore dell'infrarosso è stato inciso in una posizione basata su conclusioni cui si è pervenuti mediante esperimenti, che hanno dimostrato che il film che, per la sua alta sensibilità, richiede il filtro rosso, è il Kodak Film IR135 col filtro Wratten 87.

Quando eseguite fotografia all'infrarosso a colori, vi preghiamo di seguire le istruzioni specifiche dei produttori di pellicole.

**Accessori,
cura della macchina,
manutenzione e varie**



Canon Speedlite 155A

Il circuito versatile della Canon AE-1 consente di eseguire fotografie con flash completamente automatiche con lo Speedlite 155A, realizzato appositamente per questa macchina. Non è necessario regolare la velocità di otturazione o l'apertura sulla macchina, com'era richiesto finora nella fotografia col flash.

Quando il 155A è montato sulla AE-1, regolate l'anello delle aperture dell'obiettivo sull'indicatore «A» e il quadrante delle velocità di otturazione su qualsiasi posizione, esclusa quella in «B». Quando la lampada pilota del 155A si accende, lo Speedlite funziona per regolare automaticamente la velocità di otturazione della macchina sulla velocità di sincronizzazione X, nonché l'apertura sul prescritto f/stop.

Dopo il lampo, la macchina ritorna automaticamente al sistema di fotografia AE, finché la lampada pilota si riaccende. Durante tale periodo, la fotografia AE può essere continuata. Se la velocità di otturazione è più lenta di 1/30 di secondo, è opportuno che la macchina sia posta su supporto stabile.

Come con i flash ordinari, voi potete eseguire fotografie col flash girando manualmente l'anello delle aperture. Quando usate



un obiettivo Canon FL, che non consente la misurazione della luce a tutta apertura, la fotografia col flash automatico può essere eseguita regolando manualmente sull'obiettivo il prescritto f/stop. In entrambi i casi, la velocità di otturazione viene regolata automaticamente sul valore di sincronizzazione X di 1/60 secondo.

Questo flash impiega uno speciale sensore che mantiene bassa la distribuzione della luce riflessa dal centro, fornendo una esposizione complessivamente migliore.

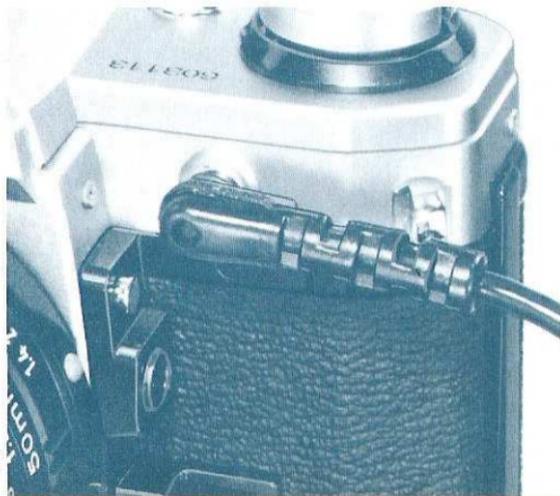
Inoltre, quando l'interruttore principale dello Speedlite 155A viene girato su «OFF», il

circuito del flash è completamente disinserito e la AE-1 passa a funzionare quale macchina AE, anche se il 155A rimane montato sulla macchina.

Anche i Canon Speedlites 177A e 199A consentono la fotografia col flash allo stesso modo del 155A. Per notizie dettagliate circa l'uso di questi Speedlites, preghiamo vedere i rispettivi libretti d'istruzione.

Fotografia col flash con la AE-1

1. Quando la AE-1 viene usata col Canon Speedlite 155A, 177A o 199A, la velocità



di otturazione viene regolata automaticamente sulla velocità di sincronizzazione X quando la lampada pilota si accende.

2. Terminale del flash:

La AE-1 offre la scelta fra due tipi di terminali per il flash, uno a contatto accoppiato direttamente del tipo «caldo», l'altro è un terminale di tipo B, determinato dal Japanese Industrial Standard (JIS), per l'uso con flash dotato di cavetto. Quando vengono usati entrambi i terminali, due flashes possono lampeggiare simultaneamente.

3. Campo di sincronizzazione del flash

Velocità sincro		1/1000	1/500	1/250	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/2	1	2	B
A lampada	FP					△	○	○	○	○	○	○	○
	M e MF					△	○	○	○	○	○	○	○
Flash elettronico					○	○	○	○	○	○	○	○	○

(Il triangolo Δ indica possibile difformità nella fotografia, in relazione al tipo di lampada.)

4. Quando la AE-1 viene usata con un flash diverso dai Canon Speedlites 155A, 177A o 199A, non dimenticate di regolare la velocità

di otturazione su 1/60 sec., e l'apertura manualmente sul prescritto f/stop per fotografia col flash automatico o sull'appropriato f/stop che risulta dal calcolo col numero guida.

Canon Power Winder A

Il Canon Power Winder A è un motore per l'avanzamento automatico del film, che rende le funzioni di fotografia automatica della Canon AE-1 straordinariamente efficaci. Esso può venire montato direttamente su qualsiasi Canon AE-1, senza alcun altro accessorio o attacco. Quando voi montate il Power Winder A alla Canon AE-1 e premete il pulsante di scatto dell'otturatore, il film avanza immediatamente dopo essere stato esposto. Inoltre, col Power Winder A voi potete catturare i movimenti e i cambiamenti d'espressione del soggetto perché potete eseguire fotografia continua o di ftg/singolo, a vostro piacimento. Quando vi avvalete della fotografia continua, il Power Winder A si accoppia con le velocità di otturazione da 1/60 a 1/1000 di secondo, mentre nella fotografia di fotogramma singolo potete avvalervi di qualsiasi velocità.

La Canon AE-1 è una macchina molto compatta e leggera, le cui funzioni principali



rispondono al circuito elettronico incorporato nel corpo della macchina. È possibile eseguire fotografia normale anche quando il Power Winder A è montato sulla macchina.

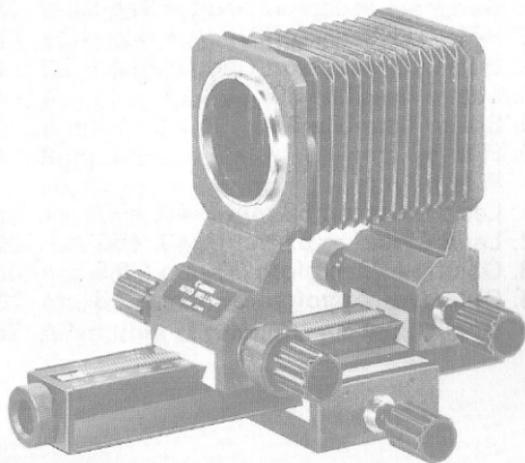
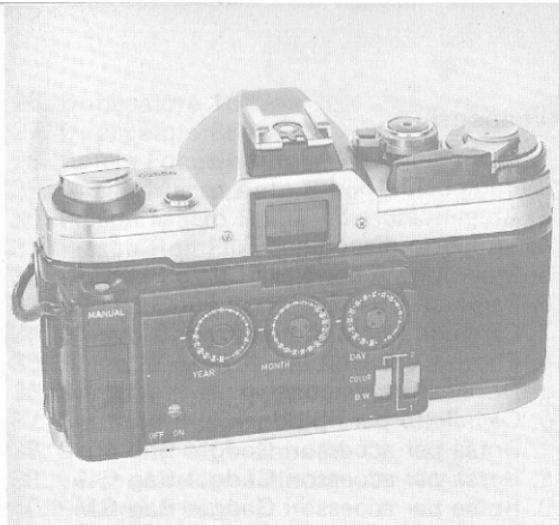


Canon Data Back A

Questo è un coperchio posteriore intercambiabile, con incorporato un meccanismo per l'impressione di dati. Esso può imprimere il giorno, il mese e l'anno nell'angolo inferiore destro della fotografia, al momento dello scatto dell'otturatore, nonché altri dati per identificare o classificare le fotografie che avete preso. A tal fine, esso dispone di lettere dell'alfabeto e di numeri, offrendo una notevole versatilità e comodità d'impiego.

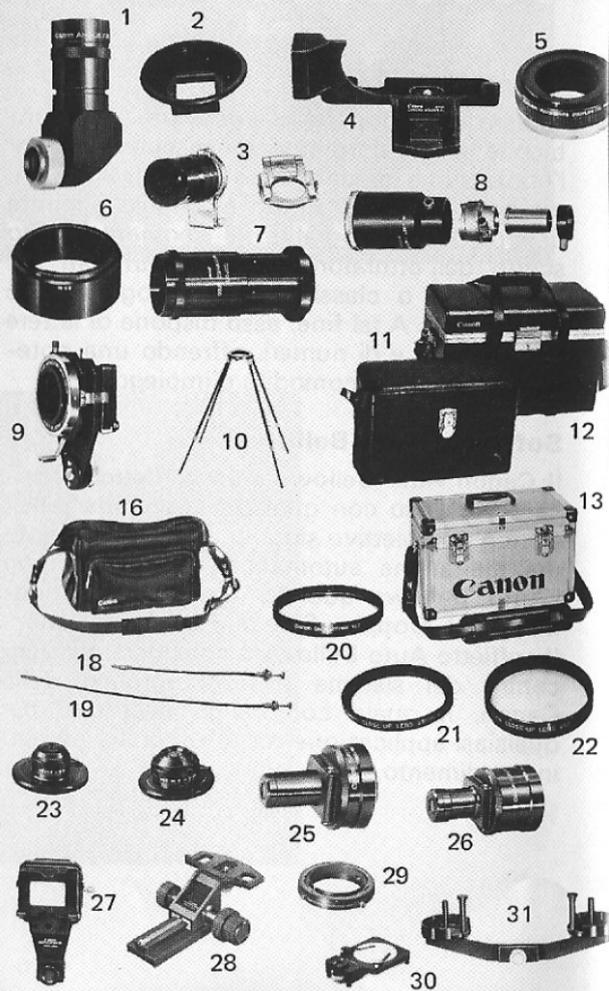
Soffietto Auto Bellows

Il Canon Auto Bellows è un soffietto sofisticato per l'uso con qualsiasi macchina reflex Canon ad obiettivo singolo. L'accoppiamento del diaframma automatico è possibile con l'Auto Bellows quando viene usato unitamente al Doppio Scatto Flessibile Canon. Il soffietto Auto Bellows è considerato il vero centro del sistema macrofotografico della Canon, il quale comprende accessori per qualsiasi applicazione nella fotografia ad alto ingrandimento.



Accessori

1. Mirini angolari A2 e B
2. Paraocchi 4S
3. Amplificatore S
4. Supporto macchina F3
5. Macrophoto coupler FL52 e FL58
6. Paraluce BS-52
7. Paraluce Microphoto Hood
8. Photomicro Unit F
9. Duplicatore diapositive
10. Cavalletto per riproduzioni F
11. Borsa per accessori Gadget Bag 4
12. Borsa per accessori Gadget Bag G-1
13. Borsa per accessori Gadget Bag GM-1
14. Borsa per accessori Gadget Bag GL-1
15. Borsa per accessori Gadget Bag GL-2
16. Borsa per accessori Gadget Bag GS-1
17. Borsa per accessori Gadget Bag L-1
18. Scatto flessibile 30
19. Scatto flessibile 50
20. Filtri 52 mm
21. Filtri 58 mm
22. Lenti Close-up 58 mm (240, 450)
23. Lenti Close-up 52 mm (240, 450)
24. Obiettivo Macrofoto 20 mm f/3,5
25. Obiettivo Macrofoto 35 mm f/2,8
26. Duplicatore 8





- 26. Duplicatore 16
- 27. Duplicatore 35
- 28. Rotaia Focusing Rail
- 29. Anello Macro Auto Ring
- 30. Piastra Macro Stage
- 31. Piastra Roll Film Stage
- 32. Doppio Scatto Flessibile
- 33. Stativo Copy Stand 5
- 34. Stativo Copy Stand 4
- 35. Soffietto Auto Bellows
- 36. Soffietto Bellows M
- 37. Soffietto Bellows FL
- 38. Serie tubi estensione M
- 39. Lenti correzione diottrica
- 40. Speedlite 155A
- 41. Speedlite 177A
- 42. Speedlite 199A
- 43. Motore Power Winder A
- 44. Data Back A
- 45. Astuccio d'azione A
- 46. Battery Pack A esterno
- 47. Supporto per filtri di gelatina con adattatore supporto filtro e paraluce
- 48. Astuccio a scatto SA-2
- 49. Astuccio a scatto SB-2
- 50. Astuccio a scatto SC-2
- 51. Anello addizionale 52-55
- 52. Adattatore diaframma manuale.

Caratteristiche

Con la Canon AE-1 è stato scritto un capitolo assolutamente nuovo della storia delle macchine SLR (Reflex ad obiettivo singolo).

Sinora, il controllo elettronico in una macchina SLR era limitato, per esempio, al meccanismo che decide la esposizione, ma la AE-1 è la prima macchina al mondo ad incorporare un CPU (Central Processing Unit) per mezzo del quale l'esposizione automatica, la trasmissione memorizzata dei segnali, l'esposizione dei dati, il segnale di regolazione del tempo e di completamento, sono tutti controllati elettronicamente. È un tipo completamente nuovo di SLR.

L'alto grado di automatismo non è stato ristretto soltanto alla macchina. Esso è stato esteso ai vari accessori col medesimo standard di precisione.

La AE-1 è la prima macchina ad offrire un sistema fotografico elettronico totalmente automatizzato. Essa ha preso il suo nome, AE-1, proprio da questo concetto.

L'applicazione dell'elettronica è la pietra angolare dell'intera struttura

L'automatismo nella AE-1 è stato reso possibile dall'applicazione della più avanzata tecnologia elettronica, dopo un'analisi profonda di tutti i meccanismi e del loro funzionamento. Le caratteristiche meccaniche più importanti sono state rese elettroniche, modificando l'essenza stessa del design della macchina.

Per la prima volta al mondo, si è riusciti a incorporare sulla AE-1 un computer in miniatura (CPU) per calcolare, valutare, controllare, rendere leggibili e regolare i dati necessari.

Adozione della tecnologia elettronica più avanzata

Per quanto concerne l'applicazione alla fotografia, l'I²L (Integrated Injection Logic) è la più straordinaria conquista dell'elettronica moderna. Un circuito LSI digitale, con enorme capacità di accumulazione, un amplificatore operativo, un circuito dotato di interruttore, una resistenza a funzione iperbolica, usando la tecnologia di films sia sottili che spessi, un convertitore di tipo digitale e una struttura di forma modulare, rappresentano una conquista tecnologica che va ben oltre il concetto di una macchina fotografica, quale noi l'abbiamo concepita finora.

Di affidamento eccezionale mediante l'applicazione dell'elettronica

Dato che impiega la tecnologia dei computers e il suo design è basato sull'elettronica, la Canon AE-1 ha inaugurato una nuova era nel mondo delle macchine fotografiche.

Al fine di rendere un insieme interdipendente di tutti i meccanismi interni e per automatizzare il processo di montaggio, tutte le parti dovevano essere prodotte con un elevatissimo grado di precisione. E la Canon ha fatto largo uso di computer per automatizzare il disegno dei moduli nonché il montaggio degli stessi, costruendo e rifinando le parti entro i severissimi standards di precisione richiesti dalla AE-1.

La struttura modulare consente alla Canon di collaudare accuratamente ciascuna funzione e di accelerare la produzione col miglior controllo della qualità. I computers sono stati usati in tutte le fasi di progettazione, di produzione, montaggio e controllo della qualità, per avere la certezza che il risultato fosse un prodotto di qualità uniformemente elevatissima.

Mediante nuovi metodi di produzione e l'adozione di una tecnica veramente avanzata di confezione dei circuiti elettronici, le parti vitali sono state completamente sigillate per

impedire l'entrata di polvere o umidità e per ridurre gli effetti della temperatura.

Impermeabilità

I circuiti IC e le resistenze sono stati prodotti unitariamente. I fili di collegamento sono stati costruiti in modo da assicurare il massimo di efficienza, le nuove giunture modulari e tutte le altre parti principali sono stati completamente sigillati per ottenere la massima impermeabilità.

Sistema a priorità dell'otturatore per non perdere alcuna occasione fotografica

Questa macchina decide automaticamente l'appropriato valore di apertura dell'obiettivo, in relazione alla luce riflessa dal soggetto, dopo che è stata regolata la velocità di otturazione. Questo è il significato della priorità dell'otturatore. La struttura di tutti gli obiettivi FD consente alla AE-1 di accoppiarsi con le funzioni della priorità della velocità di otturazione. Pertanto, mentre componete la fotografia, voi potete scegliere liberamente la velocità di otturazione corrispondente alla rapidità di movimento del soggetto.

Un tocco leggero attiva il pulsante di scatto

Questo pulsante speciale attiva un complesso di funzioni controllate elettronicamente, un risultato tecnologico mai realizzato prima. A differenza dei sistemi meccanici convenzionali, esso serve da interruttore per attivare o disattivare il circuito elettronico, e opera magneticamente, per rendere lo scatto estremamente rapido e morbido.

Misurazione luce e reattività immediata in qualunque circostanza

Dalla misurazione della luce alla regolazione dell'esposizione, tutte le funzioni sono controllate elettronicamente. Con questo stupefacente sistema rivoluzionario, nell'istante stesso in cui viene premuto il pulsante di scatto, il cervello elettronico (CPU) calcola i dati fotografici e impartisce gli ordini. La misurazione della luce avviene ad una velocità che è impossibile ottenere con altre macchine. La misurazione con EV 1 richiede soltanto 0,04 secondi.

Non vi è alcun bisogno di preoccuparsi di inaccuratezza nella misurazione della luce e nella tempestività. Per quanto improvvisa possa offrirsi una occasione fotografica, voi

la «coglierete» con una leggera pressione sul pulsante di scatto.

Fotocellula al silicio e amplificatore logaritmico in un singolo IC

La fotocellula al silicio è ben nota per le sue straordinarie caratteristiche fotosensibili. La AE-1 ha un amplificatore logaritmico e un circuito speciale a risposta immediata, integrati in un singolo IC per ottenere la reattività più rapida e per assicurare una notevole durezza.

Circuito a risparmio di energia

Le parti principali sono state progettate per richiedere il minimo di energia, perché un comando a sequenza controlla l'erogazione e la sospensione dell'energia. In tal modo, non vi è alcun sperpero di energia.

Una batteria dura l'equivalente di 20.000 scatti dell'otturatore nella fotografia continua, o un anno di uso normale.

Struttura compatta e leggera per maggiore maneggevolezza

Le dimensioni del corpo sono state ridotte al minimo. La sua leggerezza, uno speciale appoggio e presa per la dita e il contorno

tondeggiante del dorso, vi consentono di essere pronti per l'azione rapida mediante la sua eccezionale maneggevolezza.

Avanzamento automatico del film col Canon Power Winder A

Il motore Power Winder A, di montaggio estremamente facile, consente la fotografia continua sino a 2 fotogrammi/secondo. Questa caratteristica acquista maggiore rilevanza dal fatto che il maneggio dell'AE-1 è praticamente lo stesso, con o senza questo accessorio.

Fotografia AE col flash con gli Speedlites Canon 155A, 177A o 199A

Quando lo Speedlite 155A, 177A o 199A viene usato con la AE-1, la fotografia col flash può venire eseguita con l'anello delle aperture regolato sull'indicatore «A» per esposizione automatica. Quando la lampada pilota si accende per indicare che il livello appropriato di carica è stato raggiunto, la velocità di otturazione viene regolata automaticamente e l'apertura determinata pure automaticamente. Dopo il lampo, la macchina ritorna alla sua regolazione AE originaria.

Uso degli incisivi obiettivi FD e speciali

Gli obiettivi FD sono il risultato dell'applicazione della più recente tecnologia elettronica nel campo dell'ottica. L'incisività dell'immagine e la fedele riproduzione del colore sono senza pari. La Canon offre una gamma notevole di obiettivi intercambiabili, che vanno dall'occhio di pesce da 7,5 mm al super-telefoto da 1200 mm, per un totale di oltre 40 obiettivi, compresi quelli per impieghi speciali. Essi vi saranno certamente di prezioso aiuto per ottenere fotografie sempre migliori.

Meccanismo per l'impressione di dati

Il Data Back A, quando montato in sostituzione del coperchio posteriore della AE-1, può imprimere direttamente la data e altri dati sul negativo, all'atto stesso in cui la fotografia viene scattata. Questi dati vengono impressi nell'angolo inferiore destro delle fotografie e sono molto comodi per stabilire la data in cui sono state prese o, in generale, per classificarle.

Cura della macchina

Per quanto eccezionale essa sia, una macchina vi darà tutto ciò che può, purché essa venga curata bene. Vi preghiamo di mantenerla sempre pulita. Acquistate uno spazzolino a soffietto, liquido per la pulizia, cartine al silicio, etc.

Avvertenze particolari

La polvere sull'obiettivo o sul mirino va eliminata con uno spazzolino a soffietto. Le parti ottiche vanno quindi pulite usando leggermente, con movimenti circolari, della carta al silicio o similare, impregnata dell'apposito liquido per ottica. Dopo avere usato la macchina sulla spiaggia o in prossimità del mare, pulitela bene perché la salsedine può danneggiare i meccanismi. Uno spazzolino a soffietto va pure usato per pulire la scatola dello specchio all'interno del corpo della macchina. Se lo specchio richiedesse di venire strofinato, portate la macchina ad un distributore Canon autorizzato.

Lo scomparto del film va pulito con un soffietto, dato che in esso si deposita facilmente la polvere del film. Se la polvere contiene sabbia, il film potrebbe rimanere rigato. Quando si puliscono le superfici delle

rotaie o il pressore usate carta e liquido per ottica. Durante questa operazione non toccate la tendina dell'otturatore.

Manutenzione

Tenete la macchina in posto poco umido e privo di polvere. Dopo aver rimossa la macchina dal suo astuccio, estraete la batteria. Quando non prevedete di usare la macchina per lungo tempo, il pulsante di scatto va attivato di tanto in tanto, per evitare inconvenienti meccanici.

Vi preghiamo di evitare di riporre la macchina nei posti sotto menzionati:

1. All'interno del portabagagli o sul ripiano del lunotto di un'automobile, perché la temperatura può divenire molto alta ed essa potrebbe danneggiare la macchina.
2. Luoghi, quali laboratori in cui vi sono sostanze chimiche, che potrebbero causare ruggine o corrosione.

Per salvaguardare la durabilità della macchina, vi preghiamo di portarla da un distributore Canon autorizzato almeno una volta ogni 3 anni. Se la macchina non è stata usata per lungo tempo, prima di impiegarla controllate attentamente ogni sua parte.

Uso della macchina in temperature molto basse

Le prestazioni delle batterie sono usualmente influenzata da temperature sotto 0°C. È sempre opportuno usare una batteria nuova per fotografare in tali condizioni. Inoltre, vi consigliamo di avere al seguito una batteria di scorta, da tenere al calore del vostro corpo sino al momento dell'uso.

In temperature basse, le batterie possono non funzionare bene, ma possono servire ottimamente in temperature normali: perciò non gettatele via.

Proteggete la macchina contro il freddo in ogni modo possibile e cercate di ultimare la fotografia rapidamente. Portando la macchina direttamente dal freddo esterno in una stanza calda si può causare condensa con conseguente corrosione. Nel caso di cambiamenti bruschi di temperatura, dal caldo al freddo o viceversa, il mirino e/o l'obiettivo possono inumidirsi o annerirsi. La macchina va esposta gradualmente a questi cambiamenti di temperatura. Tenetela in un sacchetto di plastica completamente chiuso ed estraetela quando si è assuefatta alle differenti condizioni di temperatura.

Per precauzione contro smarrimento, furto od altri inconvenienti, compilate un modulo come da presente fac-simile e conservatelo per riferimenti futuri.

Nome della macchina: Canon AE-1

Data d'acquisto:

N° del corpo: 3587424

Tipo obiettivi e numero:

Nome:

Indirizzo:

Numero telefono:

Note:

Ditta SANSO
OTTICA-FOTO-CINE
Via Broletto, 21 - Tel. 8/2.332
- MILANO -

4-6-81

Spia dell'autoscatto

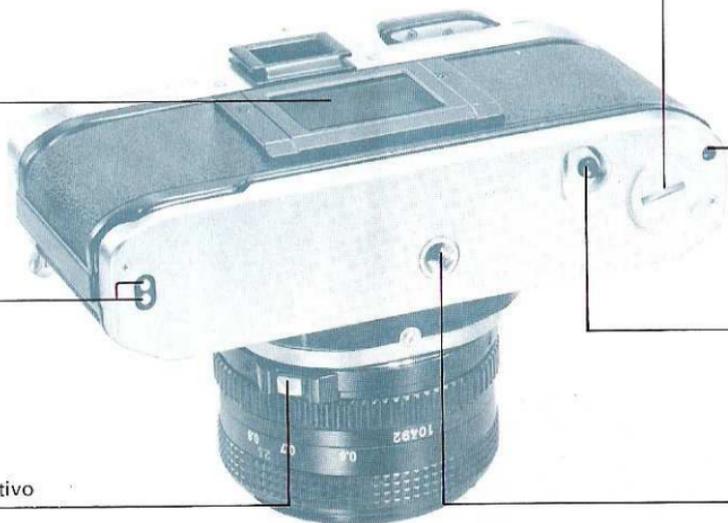


Indice velocità
otturazione

Contafotogrammi

Coperchio
accoppiatore Winder

Telaino memo holder



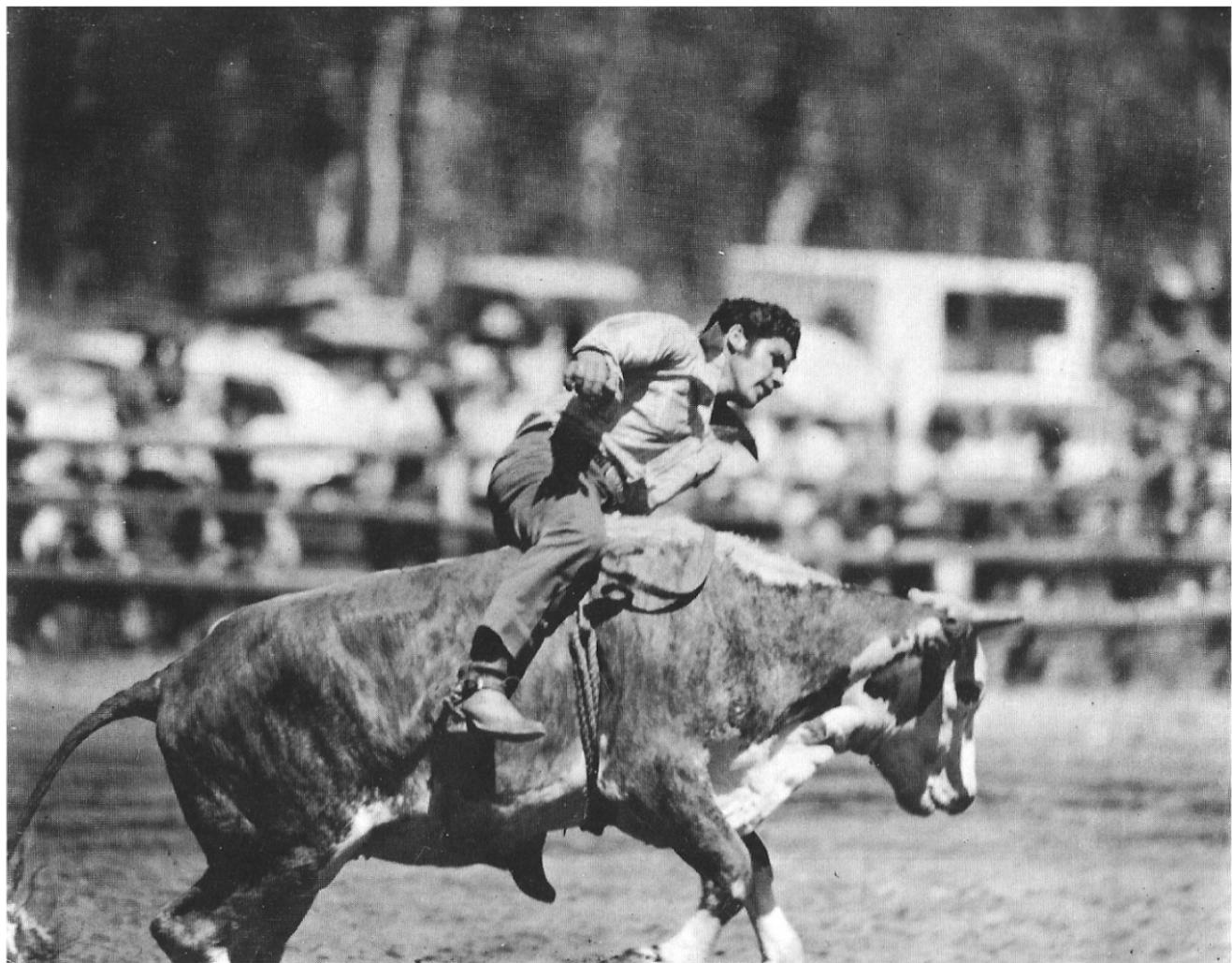
Foro guida
del Winder

Terminali
del Power Winder

Bottone
riavvolgimento film

Bottone sgancio obiettivo

Presca treppiede



Canon

Canon Inc.

11-28, Mita 3-chome, Minato-ku, Tokyo 108, Japan

Europe, Africa and Middle East

Canon Amsterdam nv

P.O. Box 7907

1008 AC Amsterdam, Netherlands

USA

Canon USA, Inc.

10 Nevada Drive, Lake Success, Long Island,

N.Y. 11042, USA

Central & South America

Canon Latin America, Inc.

Apartado 7022, Panama 5, Panama

Oceania

Canon Australia Pty. Ltd.

22 Lambs Road, Artarmon, Sydney 2064, Australia

Printed in Switzerland by Colour Printing Weber Ltd., Bienne

Italian Edition ZB1.1401N.TO.0181
© Canon Amsterdam NV, 1981