

Nikon



MANUALE DI ISTRUZIONI

NOMENCLATURA

Selettori tempi/ghiera sensibilità

① ASA/ISO

② Pulsante di scatto

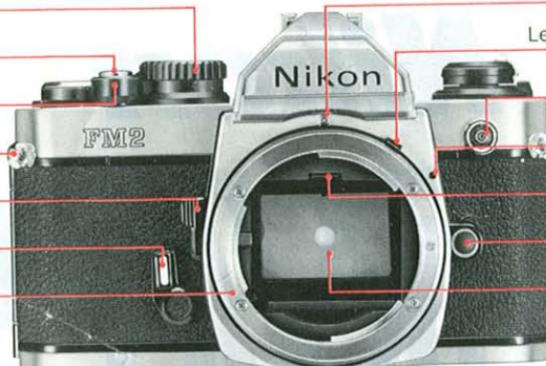
③ Collare del pulsante di scatto

④ Occhiello tracolla

⑤ Leva controllo profondità di campo

⑥ Leva dell'autoscalto

⑦ Flangia portaobiettivo



ADR - Finestrella lettura diaframma

17

Leva di accoppiamento esposimetro

18

Presa sincro lampo

19

Indice di riferimento montaggio obiettivo

20

Sblocco vetrino di messa a fuoco

21

Pulsante di sblocco obiettivo

22

Specchio reflex

23

⑧ Leva di avanzamento e di carica

Rocchetto trascinamento pellicola

24

⑨ Spia pronto lampo

Numero di serie

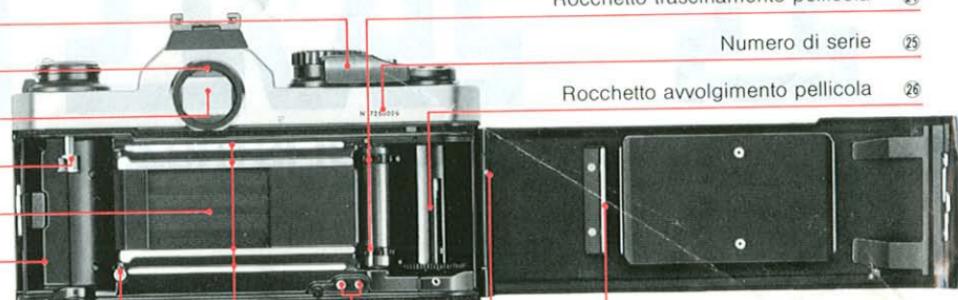
25

⑩ Mirino oculare

Rocchetto avvolgimento pellicola

26

⑪ Forcella riavvolgimento pellicola



⑫ Tendine dell'otturatore

⑬ Vano portapellicola

⑭ Rullino guida pellicola

⑮ Guide pellicola

⑯ Contatti dorso data

Rullino scorrimento pellicola

27

Perno sgancio dorso

28

Indici profondità di campo di presa montaggio obiettivo		Scala distanze ⑯
⑲ Riferimento distanze e diaframmi		Ghiera gommata di messa a fuoco ⑯
⑳ Riferimento messa a fuoco con l'infrarosso		Scala dei diaframmi ⑰
㉑ Forcella accoppiamento esposimetro		Ghiera dei diaframmi ⑱
㉒ Dispositivo AI d'accoppiamento esposimetrico		Scala ADR, lettura diaframmi ⑲
㉓ Contatto diretto flash		Indice riferimento tempi di posa ⑳
㉔ Contatto diretto pronto lampo		Selettori tempi di posa ㉕
㉕ Slitta porta accessori		Leva esposizioni multiple ㉖
㉖ Leva di sblocco apertura dorso		Contafotogrammi ㉗
㉗ Bottone di riavvolgimento		Indice riferimento scala ASA/ISO ㉘
㉘ Manovella di riavvolgimento		Scala sensibilità ASA/ISO ㉙
㉙ Indico piano focale		Attacco standard per treppiede e motore ㉚
㉚ Collegamento otturatore/motore		Contatti elettrici motore ㉛
㉛ Collegamento trascinamento motore		Vano portapile ㉜
㉜ Pulsante di riavvolgimento		Piastra pressapellicola ㉝
㉝ Tasca promemoria pellicola		Dorso fotocamera ㉞

INDICE

NOMENCLATURA	2-3	ACCESSORI	36-44
PREMESSA	5	I vetrini di messa a fuoco intercambiabili	36-37
PRINCIPALI OPERAZIONI	6-15	Gli accessori per la macrofootografia	38
COMANDI E REGOLAZIONI	16-35	Il motore di trascinamento MD-12	39
La leva di carica e avanzamento pellicola	16	I lampeggiatori SB-E, SB-15, SB-16 B	40
Il contafotogrammi	16	Il dorso datario MF	41
Il pulsante di scatto	17	Il portabatterie termico DB-2	42
La scala delle sensibilità della pellicola	18	Il mirino angolare DR-2	42
Il selettorre dei tempi di posa	18	L'oculare ingranditore DG-2	42
Comme impostare il tempo di posa	18-25	La conchiglia oculare	42
Come impostare il diaframma	18-19	Le lentine di correzione diottrica	42
Le indicazioni dell'esposizione	20	Lo scatto flessibile AR-3	42
La misurazione dell'esposizione	21	I filtri	43
Il campo di misurazione dell'esposimetro	22	I paraluce	43
La misurazione dell'esposizione in Stop-down	23	Le borse pronto	44
Casi particolari di misurazione dell'esposizione	24	Le tracolle	44
La duplicazione e la fotomicrografia	25	Le borse universali	44
La corretta messa a fuoco	26-27	LE PILE E LA LORO DURATA	45
Cos'è la profondità di campo/la leva della profondità		NOTE DI MANUTENZIONE	46-47
di campo	28-30	CARATTERISTICHE TECNICHE	48-49
La leva dell'autoscatto	30	NOTA IMPORTANTE	50
La leva delle esposizioni multiple	31		
La tasca promemoria pellicola	32		
L'indice di riferimento per l'infrarosso	32		
La fotografia con il lampeggiatore	33-35		
La luce spia pronto lampo	35-35		

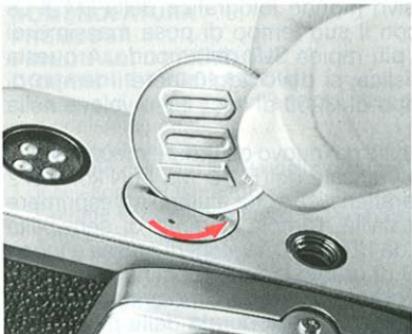
PREMESSA

Benvenuti nell'esclusivo mondo fotografico della FM 2! La vostra fotocamera, con il suo tempo di posa massimo di 1/4000 di sec., è la più rapida SLR del mondo. A questa eccezionale caratteristica, si deve aggiungere il tempo di sincronizzazione lampo di 1/250 di sec., il più veloce nella fotografia 35 mm.

Tutto ciò è reso possibili dal nuovo otturatore meccanico al titanio a scorrimento verticale dell'FM 2. Ma la Nikon FM 2 dispone di ulteriori caratteristiche che aiutano ad esprimere meglio la vostra creatività: l'ampia gamma di sensibilità ASA/ISO impostabile da 12 a 6400, i vetrini di messa a fuoco intercambiabili, il LED di pronto lampo nei mirino, la possibilità di eseguire esposizioni multiple e di motorizzare la fotocamera. Per assicurare una lunga durata delle pile contro ogni possibile dimenticanza, nell'FM 2 l'interruttore espositivo è stato unificato al pulsante di scatto: premendolo dolcemente si attivano le funzioni esposimetriche che, dopo 30 secondi, si interranno automaticamente per non sprecare energia.

Per ottenere le migliori prestazioni dalla vostra FM 2, leggete attentamente le istruzioni di questo manuale e tenetele sempre sotto mano fino a quando avrete la totale padronanza della fotocamera, il tempo speso vi frutterà anni di soddisfazioni fotografiche.

PRINCIPALI OPERAZIONI



Aprite il vano portapile (58).

Usando una moneta, svitate in senso antiorario il coperchio del vano portapile.



Installate le pile.

2. Facendo attenzione a non toccare contemporaneamente i due poli "+" e "-", togliete le pile dalla confezione unita alla fotocamera e inseritele nell'apposito alloggiamento del coperchio assicurandovi che il segno "—" tocchi il fondo del coperchio secondo lo schema inciso sull'alloggiamento stesso.

Le pile iniegabili sono:

- 1 pila al litio da 3 V.
- 2 pile all'ossido di argento da 1,55 V.
- 2 pile alcalino manganese da 1,5 V.

Attenzione: Tenete le batterie lontane dalla portata dei bambini. Nel caso venissero ingere accidentalmemente, chiamate immediatamente un dottore, il materiale contenuto nelle batterie può causare seri problemi.

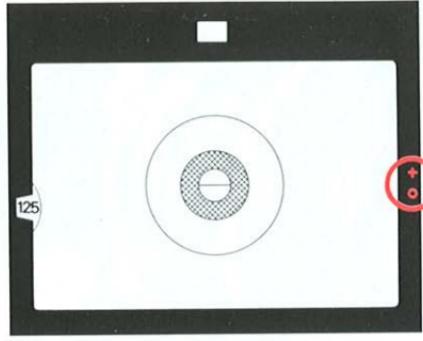
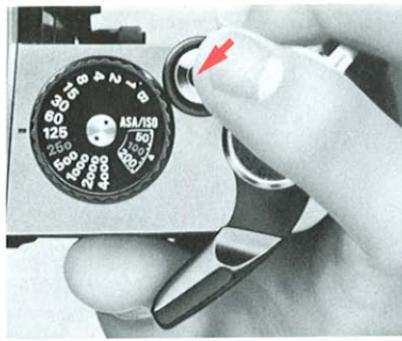
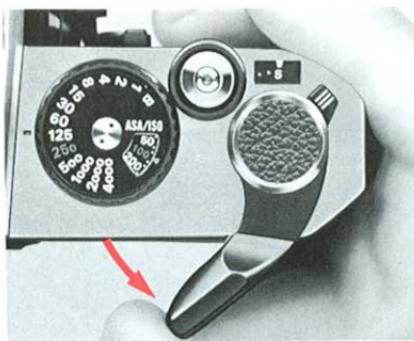


Reinserite il coperchio portapile.

3. portapile.

Reintroducete il coperchio portapile nel suo vano sulla fotocamera e avvitatelo strettamente in senso orario.

Nota bene: Ulteriori informazioni sulle pile sono a pag. 45.



4. Portate la leva di carica ⑧ operativa per sbloccare il pulsante di scatto ② .

La leva di avanzamento e di carica ha anche la funzione di blocco del pulsante di scatto. Per sbloccare il pulsante è necessario portare la leva di avanzamento e di carica dalla posizione di riposo, (cioè quando è ripiegata del tutto sulla fotocamera), a quella operativa a 30° della sua corsa.

Nota bene: Ulteriori informazioni sulla corsa della leva di avanzamento e di carica sono a pag. 16.

5. Premete il pulsante di scatto per attivare l'esposimetro.

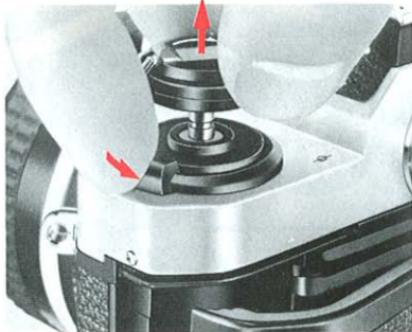
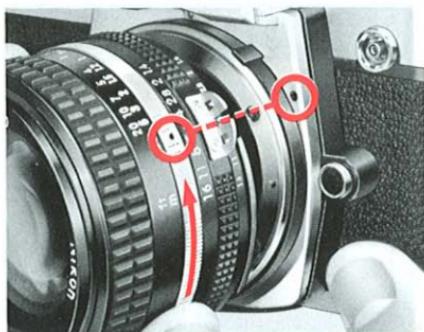
Il pulsante di scatto ha anche la funzione di interruttore dell'esposimetro. Per attivare l'esposimetro, premete il pulsante di scatto dolcemente fino al bordo del suo collare coassiale. L'esposimetro resterà in funzione fino a 30 sec. dopo che avrete smesso di premere.

6. Controllate la carica delle pile.

Guardando nel mirino, attivate l'esposimetro. Se si accendono uno o due dei LED rossi sul display, le pile sono caricate e installate correttamente.

Nota bene: I LED non si accendono quando il selettori dei tempi di posa è impostato su B: per controllare la carica delle pile, accertatevi che il selettori sia impostato su tempi di posa diversi. Se non si accende alcun LED, controllate se l'installazione delle pile è avvenuta correttamente – eventualmente riposizionatele come descritto a pag. 6 – oppure, la carica delle pile è insufficiente – nel qual caso è necessario sostituirle con altre cariche.

PRINCIPALI OPERAZIONI – continua



Montate l'obiettivo sulla 7. fotocamera.

Prendete l'obiettivo per la ghiera di presa ②. Ponetelo sulla flangia portaobiettivo ① e allineate il riferimento distanze e diaframmi ⑩ con l'indice di montaggio ⑯ sul corpo della fotocamera. Ruotate quindi l'obiettivo in senso antiorario fin quando si ferma con uno scatto. Altermine di questa operazione controllare che l'indice di rigerimento sull'obiettivo sia posizionato in alta.

PER SMONTARE L'OBBIETTIVO: Tenendo premuto il pulsante di sblocco ⑪ ruotate l'obiettivo in senso orario fin quando si libera dalla flangia portaobiettivo.

Nota bene: Nel sostituire l'obiettivo quando la fotocamera contiene la pellicola, fate attenzione a non esporre lo specchio reflex ai raggi diretti del sole.

Aprite il dorso della 8. fotocamera ⑤.

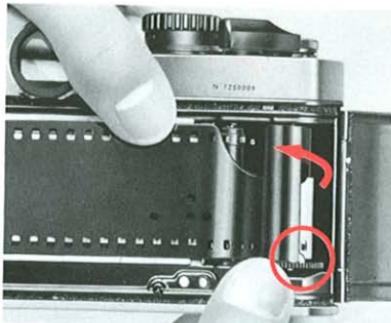
Tenendo premuta la leva di sblocco ⑦ in senso antiorario, sollevate il bottone di riavvolgimento ⑧. Il dorso si aprirà con uno scatto leggero.



9. Inserite il caricatore della pellicola.

Inserite il caricatore della pellicola nell'apposito vano ⑯ in modo che lo spezzone di coda del film sia diretto verso il rochetto d'avvolgimento ⑯. Riabbassate ora il bottone di riavvolgimento ruotandolo sino a quando la forcetta di riavvolgimento ⑯ si incastri nello spazio predisposto dal caricatore.

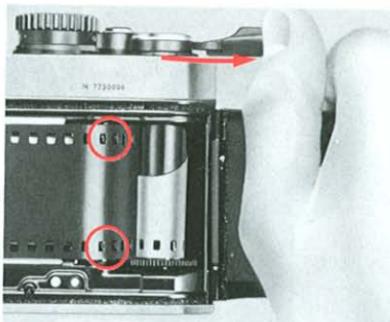
Nota bene: Potete usare qualsiasi tipo di pellicola 35 mm in commercio. Evitate di caricare la pellicola sotto la luce diretta del sole. Se non vi è possibile fare altrimenti, struttate la vostra ombra per eseguire un corretto caricamento.



10. Inserite lo spezzone di coda della pellicola nel rochetto.

Estraete dal caricatore tanta pellicola quanta è necessaria per inserire lo spezzone di coda del film in una qualsiasi delle fessure del rochetto di avvolgimento.

Ruotate lentamente il rochetto facendo presa sulla sua ghiera zigrinata fate penetrare i denti del rochetto di trascinamento ⑯ nelle perforazioni della pellicola.



11. Fate avanzare la pellicola con la leva di carica ②.

Azionate la leva di carica e premete il pulsante di scatto fin quando le perforazioni di ambo le parti della pellicola saranno innestate nei denti del rochetto di trascinamento del film.

PRINCIPALI OPERAZIONI – continua



12. Chiudete il dorso della fotocamera.

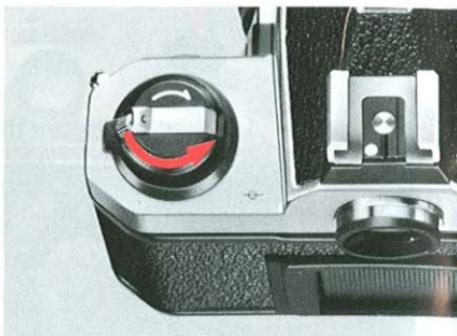
Richiudere il dorso serrandolo fino ad udire lo scatto di chiusura.



13. Mettete in tensione la pellicola.

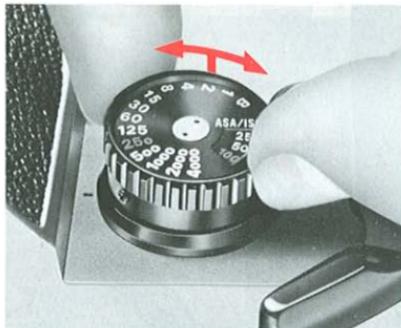
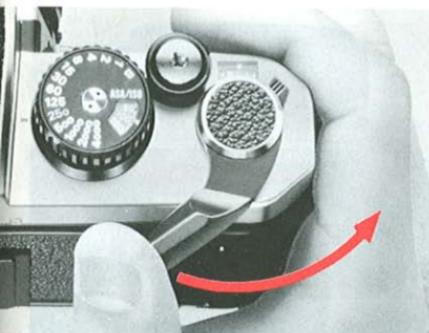
Ribaltate la manovella di riavvolgimento ⑩ e ruotatela delicatamente nella direzione ⑪ fin quando avvertirete una leggera resistenza.

Ripiegate quindi la manovella.



14. Eseguite degli scatti a vuoto finché il contafotogrammi ⑫ indica il primo fotogramma.

Azionate la leva di avanzamento e premete il pulsante di scatto in sequenza fin quando il contafotogrammi indicherà il primo fotogramma. Durante questa operazione, controliate che il bottone di riavvolgimento ruoti indicando che la pellicola è stata correttamente caricata e che essa scorre regolarmente. Se il bottone di riavvolgimento non ruota, ricominciate da capo le operazioni di caricamento.



15. Impostate la sensibilità ASA/ISO della pellicola.

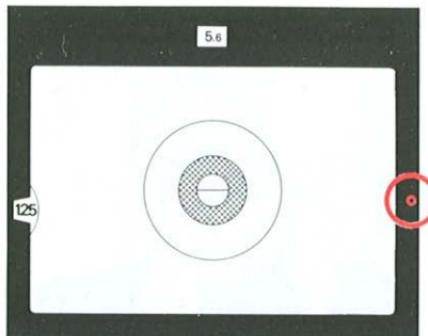
Sollevate la ghiera di regolazione della sensibilità ASA/ISO ① e ruotatela finché l'indice ④ rosso sulla fotocamera sarà in corrispondenza con la sensibilità della pellicola in uso.

Questa operazione è determinante per una corretta informazione dell'esposimetro della fotocamera in uso all'esposimetro della fotocamera. Per quelle sensibilità non indicate sulla scala della ghiera di regolazione, leggete pag. 18.

16. Impugnate saldamente la fotocamera e puntatela sul soggetto.

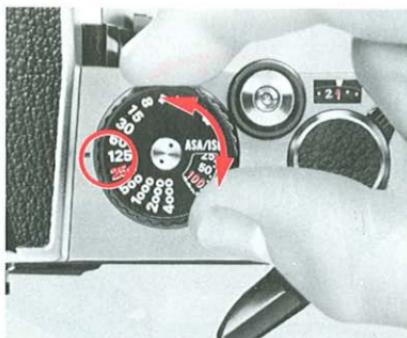
Impugnate con la destra la fotocamera in modo che il polpastrello dell'indice poggi comodamente sul pulsante di scatto ed il pollice si trovi tra il corpo macchina e la leva di avanzamento per poter facilmente ricaricare. Con il palmo della sinistra sostenete la fotocamera, mentre con il pollice e l'indice avvolgete la ghiera della messa a fuoco dell'obiettivo. Il gomito sinistro accostato al corpo farà da supporto e vi darà maggiore stabilità. La posizione descritta è la migliore per passare facilmente dalle riprese orizzontali a quelle verticali. La maggiore stabilità si ottiene appoggiandosi a qualcosa di immobile (es un muro).

PRINCIPALI OPERAZIONI – continua



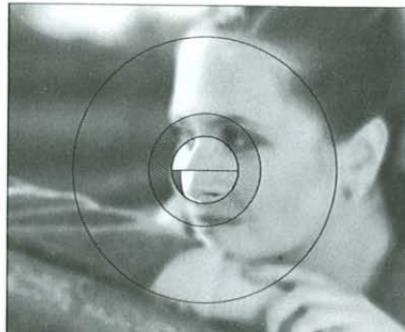
Eseguite la misurazione 17. dell'esposizione.

Guardando nel mirino, posizionate il soggetto principale al centro del vetrino di messa a fuoco. Premete il pulsante di scatto fino a metà della sua corsa per attivare l'esposimetro e ruotate il selettori dei tempi ⑤1 e/o la ghiera dei diaframmi ④8 fino a far accendere il LED della corretta esposizione.

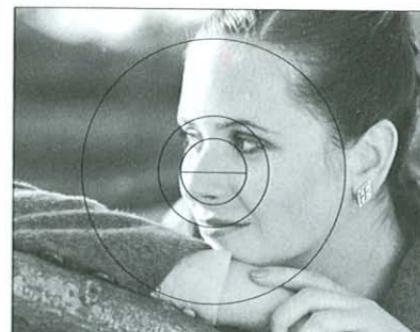


IMPORTANTE! È possibile impostare valori di diaframma intermedi, mentre non è possibile fare altrettanto con i tempi di posa.

Nota bene: L'esposimetro della FM 2 legge l'intero campo inquadrato, ma dà la prevaalenza al soggetto posto nell'area centrale corrispondente al cerchio di 12 mm di diametro.



Fuori fuoco

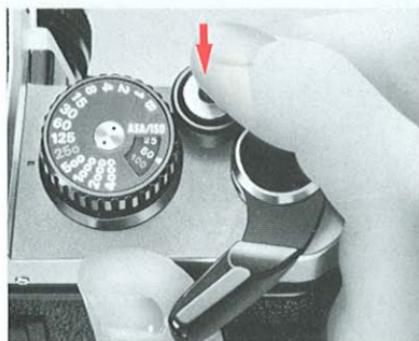


A fuoco

**Mettete a fuoco il
18. soggetto ruotando la
ghiera di messa a fuoco ⁽⁴⁶⁾.**

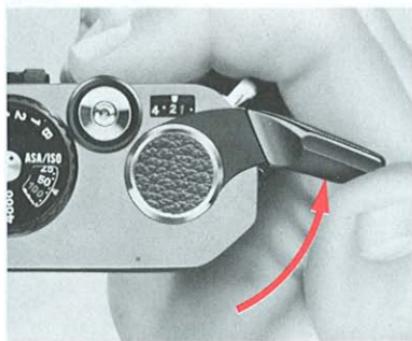
La FM 2 è dotata del vetrino standard tipo K. Guardate nel mirino e ruotate la ghiera di messa a fuoco fino a rendere intera e perfettamente coincidente l'immagine spezzata del soggetto o finché l'immagine vista attraverso i microprismi, diventa nitida e chiara.

PRINCIPALI OPERAZIONI – continua



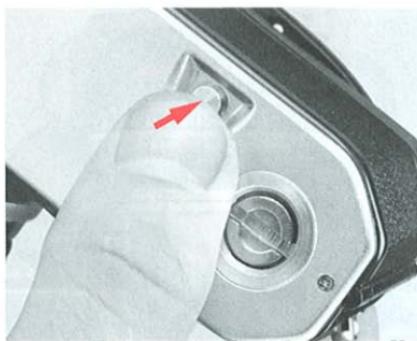
Scattate la fotografia.

19. Guardando nel mirino, premete a fondo il pulsante di scatto. Per evitare di muovere la fotocamera col risultato di foto mosse, premete il pulsante col polpastrello dell'indice applicando uno sforzo leggero ma costante.



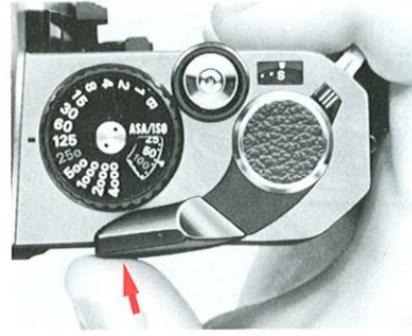
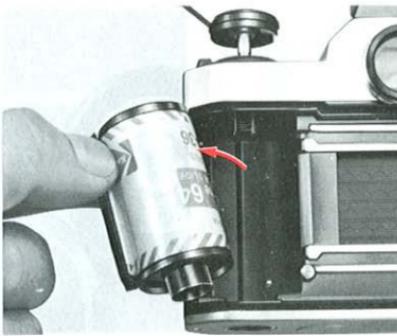
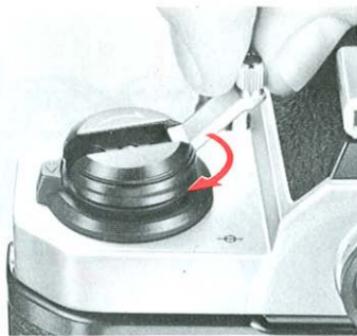
Fate avanzare la pellicola.

Azionate la leva di avanzamento e di carica della pellicola per l'intera sua corsa. Con questa operazione si trascina la pellicola al fotogramma successivo e si carica l'otturatore per lo scatto. Non applicate uno sforzo eccessivo per azionare la leva di carica. Se la leva oppone resistenza, la pellicola è terminata; a questo punto dovete riavvolgere nel suo caricatore la pellicola esposta.



Premete il pulsante di riavvolgimento ④ .

Dopo aver scattato l'ultimo fotogramma, capovolgete la fotocamera e premete il pulsante di riavvolgimento per poter riavvolgere la pellicola esposta nel suo caricatore. Non è necessario tenere sempre premuto il pulsante durante il riavvolgimento.



Riavvolgete la pellicola.

22. Ribaltate la manovella di riavvolgimento e ruotatela delicatamente nella direzione della freccia fin quando sentite aumentare la tensione della pellicola.

Dopo 2 o 3 giri ulteriori, la resistenza opposta dalla pellicola cesserà indicandovi che anche lo spezzone di coda è entrato del tutto nel caricatore.

Estraete il caricatore.

23. Aprite il dorso della fotocamera ruotando la leva di sblocco ⑦ e sollevando contemporaneamente il bottone di riavvolgimento ⑧. Estraete il caricatore evitando di esporlo ai raggi diretti del sole.

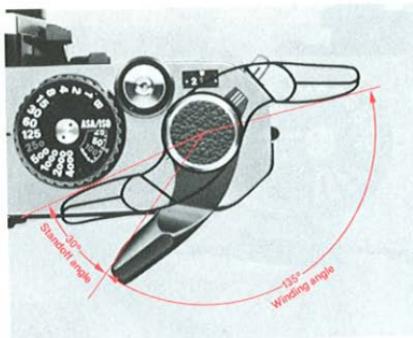
Ripiegate del tutto

24. sulla fotocamera la leva di carica.

Richiudete il dorso della fotocamera e ripiegate del tutto, sulla fotocamera, la leva di carica e avanzamento. Se non state usando la fotocamera, è consigliabile tenere ripiegata questa leva che ha anche la funzione di blocco del pulsante di scatto. Ciò impedisce che si possa far entrare in funzione l'esposimetro ed i LED sul display del mirino sfiorando inavvertitamente il pulsante di scatto

Nota bene: I LED sul display e le funzioni esposimetriche, anche se in funzione, si spengono automaticamente 30 secondi dopo aver smesso di premere il pulsante di scatto.

COMANDI E REGOLAZIONI



La leva di carica e avanzamento pellicola ② .

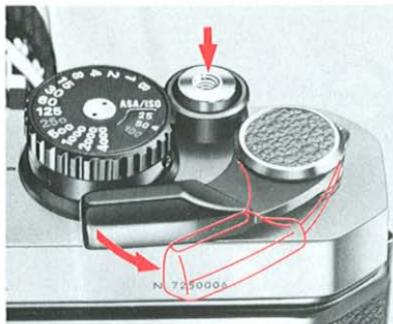
La leva di carica e avanzamento pellicola assolve contemporaneamente 4 funzioni: fa da blocco del pulsante di scatto che può essere premuto solo se la leva di carica è in posizione operativa, fa avanzare la pellicola, carica l'otturatore e fa avanzare il contafotogrammi.

La leva di avanzamento e di carica va azionata col pollice con un unico movimento continuo fino a fondo corsa. Rilasciandola essa torna automaticamente nella posizione operativa.



Il contafotogrammi ③ .

Il contafotogrammi, del tipo additivo, inizia la sua numerazione con una S seguita da 2 puntini bianchi, dal numero 1 in rosso e poi dal 2 al 36; i numeri dispari sono indicati da puntini bianchi intermedi ai numeri pari. Il contafotogrammi funziona anche senza la pellicola, avanzando automaticamente di un'unità ogni volta che si aziona la leva di carica. Quando al termine di una pellicola da 36 pose, si raggiunge il numero 36, il contafotogrammi non avanza più anche se si azionano ripetutamente la leva di carica ed il pulsante di scatto; tuttavia ciò non impedisce di usare gli eventuali fotogrammi rimasti sino alla fine della pellicola. Il contafotogrammi si riazzera automaticamente quando si apre il dorso della fotocamera.



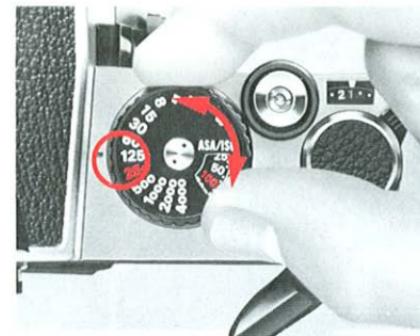
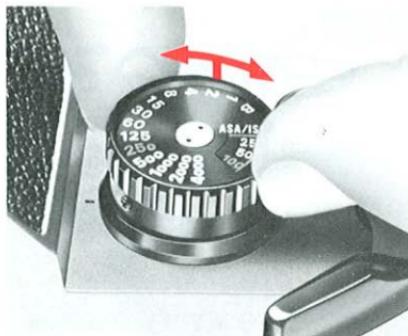
Il pulsante di scatto ②.

Il pulsante di scatto ha anche la funzione di attivare l'esposimetro della FM 2. Quando la leva di carica è completamente ripiegata sulla fotocamera, il pulsante è bloccato e non può essere azionato. Per sbloccare il pulsante di scatto, è necessario portare la leva di carica in posizione operativa. Una leggera pressione sui pulsante attiverà contemporaneamente l'esposimetro ed i LED sul pulsante attiverà contemporaneamente l'esposimetro ed i LED sul display del mirino. Questi restano in funzione per circa 30 secondi da quando si smette di premere il pulsante di scatto; dopo di che le funzioni espostimetriche si disattivano automaticamente che le funzioni espostimetriche si disattivano automaticamente per conservare la carica delle pile il più a lungo possibile. Premendo completamente il pulsante, scatta l'otturatore. Nel premere applicate uno

sforzo leggero e costante fino ad oltrepassare col polpastrello il collare ① che circonda il pulsante di scatto; agendo in questo modo non correte il rischio di muovere inavvertitamente la fotocamera. Con tempi di posa di 1/30 di sec. o più lenti, per evitare foto mosse, è consigliabile impiegare la fotocamera su un cavalletto e usufruire dello scatto flessibile per azionare il pulsante di scatto.

Lo scatto flessibile va avvitato nell'apposita filettatura al centro del pulsante di scatto. Se il vostro cavalletto è fornito di testa con base d'appoggio molto larga, può accadere che le ghiere dell'obiettivo siano a contatto con la base e pertanto non sia possibile ruotarle e mettere a fuoco; in questo caso interponete tra la fotocamera e la testa del cavalletto lo speciale adattatore in gomma che fa parte integrante della confezione della FM 2.

COMANDI E REGOLAZIONI – continua

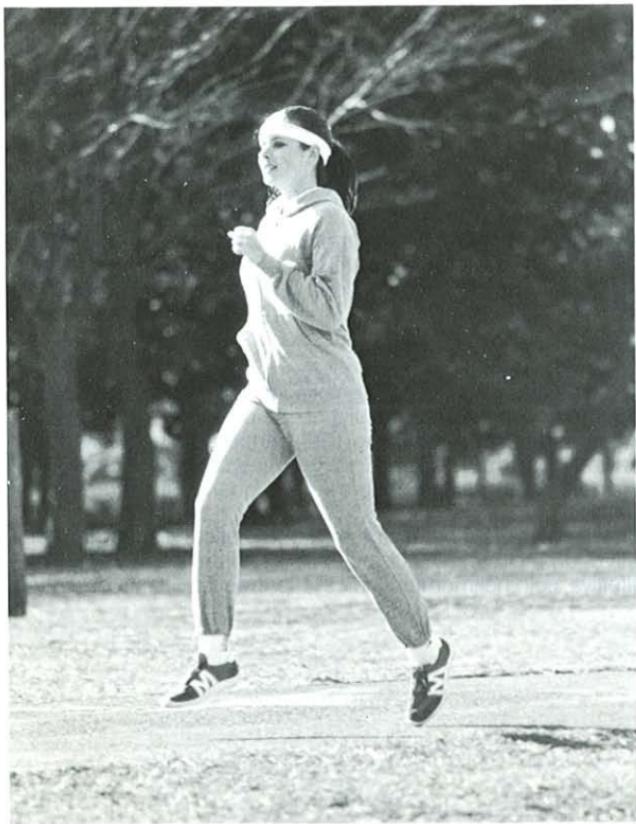


La scala delle sensibilità ASA/ISO della pellicola ⑤5 .

Gli ASA/ISO rappresentano una valutazione aritmetica della sensibilità della pellicola per una data luminosità. Più alta è il vasore ASA/ISO, maggiore è la sensibilità della pellicola e viceversa. Questa sensibilità ASA/ISO è indicata sulla confezione, sul caricatore e sul foglietto di istruzioni che accompagnano la pellicola. Per ottenere esposizioni corrette è necessario tarare l'esposimetro incorporato della fotocamera sulla sensibilità della pellicola in uso. Per impostare la sensibilità ASA/ISO si solleva il selettore dei tempi ⑤1 e si ruota la ghiera zigrinata fino a far coincidere con l'indice il valore ASA/ISO della pellicola. La scala dei valori ASA/ISO va da 12 a 6400. I puntini bianchi interposti tra i numeri, indicano valori intermedi, come 64, 80 ecc. Il disegno in alto vi fornisce tutti i valori intermedie. Le sensibilità ASA/ISO 100 e 400, sono indicate in rosso in quanto sono quelle più usate.

Il selettore dei tempi di posa ⑤1 / Come impostare il tempo di posa.

Per impostare il tempo di posa, ruotate il selettore in uno dei due sensi fin quando il tempo voluto coinciderà con uno scatto con l'indice di riferimento ⑤0, posto sulla fotocamera. I tempi indicati sul selettore sono: B (posa), da 1 a 1/4000 di sec. il 250 segnato in rosso indica il tempo più veloce di sincronizzazione con un lampeggiatore elettronico. Su B, le tendine dell'otturatore ⑫ restano aperte finché dura la pressione sul pulsante di scatto. L'1 indica un secondo, 2 sta per 1/2 secondo, 60 per 1/60 di secondo e così via. Ciascun numero, escluso B, rappresenta un tempo di posa che è il doppio del precedente e la metà del successivo. Non è possibile impostare tempi intermedi a quelli indicati. I tempi impostati sono chiaramente visibili anche nel mirino per evitare di dover staccare la fotocamera dall'occhio.



Tempi di posa rapidi



Tempi di posa lenti

COMANDI E REGOLAZIONI – continua



Come impostare il diaframma.

La regolazione dei diaframmi sull'obiettivo, determina la quantità di luce che giunge alla pellicola. Di norma, ogni scatto della ghiera dei diaframmi verso i numeri più alti, corrisponde a una riduzione della metà dell'ammontare della luce in rapporto al valore di diaframma precedente. (Ecco cosa significa "chiudere di uno stop o di un diaframma"). All'inverso, la rotazione di uno scatto della ghiera dei diaframmi verso i valori più piccoli, corrisponde a un incremento del doppio della luce.

(Ciò è comunemente definito "aprire di uno stop o di un diaframma"). I valori di diaframma si arrestano nella loro posizione

con uno scatto, è tuttavia possibile impostare qualsiasi valore intermedio. Anche la profondità di campo è in relazione al diaframma impostato (vedi pag. 28). Tranne pochi obiettivi speciali, sia i Nikor e i Nikon Serie E consentono la misurazione esposimetrica a tutta apertura anche quando il diaframma è chiuso.

Questi obiettivi detti a diaframma automatica, dispongono infatti di un meccanismo che chiude il diaframma alla chiusura effettiva, solo nel momento in cui si preme il pulsante di scatto.

La misurazione dell'esposizione

La quantità di luce che raggiunge il piano della pellicola è determinata dalla combinazione dei tempi di posa con i diaframmi. Un tempo di posa di 1/500 di sec. fornisce una luminosità doppia che 1/1000 di sec. e la metà che a 1/250 di sec. Il diaframma f/11 fornisce a sua volta una luminosità doppia che a 1/16 e la metà che a f/8. Pertanto, se per una certa ripresa la corretta esposizione è di 1/500 di sec. a f/11, sarà altrettanto corretto impostare 1/250 a f/16 o 1/1000 a f/8. È molto importante conoscere questa interrelazione tra diaframmi e tempi quando si voglia ottenere una certa profondità di campo. La tavola qui sotto vi fornisce un esempio di questa interrelazione.

Tempi di posa (sec.)	1/4000	1/2000	1/1000	1/500	1/250
Diaframmi f/	4	5.6	8	11	16

Le indicazioni sul display del mirino.

La misurazione dell'esposizione è chiaramente indicata da tre LED che si accendono sul display sulla destra del mirino. Sempre nel mirino sono indicati sia il tempo di posa che il diaframma impostato. Nell'accensione sono possibili cinque diverse combinazioni dei LED. Il significato delle combinazioni è chiaramente descritto nella seguente tabella.

+	Sovraesposizione di oltre 1 stop
+○	Sovraesposizione da 1/5 a 1 stop
○	Esposizione corretta
○-	Sottoesposizione da 1/5 a 1 stop
-	Sottoesposizione di oltre 1 stop

Quando si è prossimi ad una corretta esposizione, data l'estrema sensibilità dell'esposimetro e la rapidità e facilità con cui mutano le indicazioni fornite dai LED, è necessario agire sia sul selettori dei tempi che sulla ghiera dei diaframmi con la massima delicatezza e precisione. A questo fine rammentatevi che, se non è possibile impostare tempi intermedi, potete invece farlo con i diaframmi ottenendo così la massima precisione dell'esposizione.

Note bene: Le indicazioni LED sul display del mirino non appaiono quando il selettori dei tempi è impostato su posa B.

COMANDI E REGOLAZIONI – continua

Il campo di misurazione dell'esposimetro.

Quando si è trovata la giusta combinazione di tempo di posa e diaframma, sul display del mirino si accende il LED corrispondente al cerchietto centrale (O) che indica un'esposizione corretta. Ciò non avviene se la combinazione tempo-diaframma non è idonea a una corretta esposizione. Inoltre, se la coppia tempo-diaframma che avete impostato è del tutto sbagliata per la luminosità del soggetto, non vi sarà possibile ottenere l'indicazione di corretta esposizione spostando di poco i valori di tempo e diaframma. Dovrete allora provare con una combinazione tempo-diaframma del tutto differente. Se così facendo non riuscirete ancora ad ottenere una corretta esposizione, vorrà dire che la luminosità del soggetto è al di fuori del campo

di misurazione dell'esposimetro. In questo caso è necessario illuminare il soggetto o usufruire di filtri ND (Neutral Density-Filtri Neutri) per correggere la luminosità. Rammentatevi che con la misurazione a tutta apertura, il campo della luminosità leggibile dall'esposimetro varia a seconda dell'apertura massima di diaframma di cui dispone l'obiettivo in uso. Per esempio: con un obiettivo 50 mm con apertura massima f/1,4 e una pellicola 100 ASA/ISO, la gamma EV va da EV 1 a EV 18 (1 sec. a f/1,4 e 1/1000 a f/16), mentre con un 135 mm con apertura massima f/2,8 e una pellicola 100 ASA/ISO, la gamma EV va da EV 3 a EV 20 (1 sec. a f/2,8 e 1/1000 a f/32).

La misurazione dell'esposizione in stop-down.

Questo metodo di misurazione viene usato quando si impiegano quegli obiettivi che non possiedono il dispositivo di chiusura automatica del diaframma da collegare alla leva di accoppiamento dell'esposimetro⁽¹⁸⁾ posta sul corpo della fotocamera. Obiettivi e accessori, come i tubi di prolunga, da impiegare in stop-down sono, per esempio, tutti quelli senza dispositivo Al.

La procedura per la misurazione in stop-down è la seguente:

- 1) Impostate la sensibilità ASA/ISO della pellicola.
- 2) Componete e mettete a fuoco l'immagine.
- 3) Premete leggermente il pulsante di scatto per attivare l'esposimetro.
- 4) Eseguite la misurazione esposimetrica, a seconda dei casi, nei modi seguenti:

- Obiettivi con diaframma automatico – Azionando la leva della profondità di campo, si esegue la misurazione; dopo di che rilasciate la leva e premete il pulsante di scatto.
- Obiettivi senza diaframma automatica (Nikon PC) – Determinate, per prima cosa, la corretta esposizione agendo sui tempi e sui diaframmi. Mettete a fuoco con l'obiettivo per ottenere l'immagine voluta. Reimpostate il diaframma precedentemente stabilito sulla misurazione dell'esposizione e scattate.
- Obiettivi a diaframma fisso (Nikon Reflex) – Poiché in questi obiettivi il diaframma è fisso, la misurazione dell'esposizione è ottenuta agendo solo sul selettori dei tempi di posa. Se non è possibile ottenere una esposizione corretta, impegnate dei filtri neutri ND o illuminate il soggetto.

COMANDI E REGOLAZIONI – continua

Casi particolare di misurazione dell'esposizione.

La misurazione dell'esposizione della Nikon FM 2 è del tipo a lettura integrata con prevalenza dell'area centrale. Con questo tipo di lettura, il 60% della luminosità totale della scena inquadrata è misurata nel circolo di 12 mm di diametro al centro del vetrino di messa a fuoco. Pertanto, quando il soggetto principale non occupa la posizione centrale dell'inquadratura e c'è una forte differenza di luminosità tra il soggetto e lo sfondo, se non si effettua una compensazione si ottengono immagini sovra o sottoesposte.

Per effettuare la compensazione:

- 1) Mettete a fuoco il soggetto e componete l'inquadratura come desiderate.
- 2) Spostate la fotocamera in modo da centrare il soggetto nel circolo di 12 mm di diametro ed effettuate la misurazione esposimetrica (fig. 2).
- 3) Riportate la fotocamera nella posizione iniziale descritta in 1) con l'esposizione come in 2) e scattate.

Operando con questo sistema, avrete la certezza di ottenere un'esposizione corretta.

5.6



Fig. 1

Sottoesposizione

5.6



Fig. 2

Esposizione corretta

La duplicazione e la fotomicrografia.

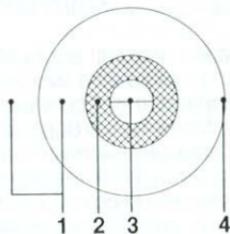
Le situazioni di forte contrasto nei lavori di duplicazione e nella fotomicrografia, non consentono delle corrette esposizioni se ci si basa esclusivamente sulle indicazioni dell'esposimetro della FM 2, il più delle volte è necessario ricorrere a correzioni dell'esposizione. Nella tabella sono indicate le compensazioni relative ad alcuni di questi lavori. Queste compensazioni vanno intese come indicative e nella pratica dovrete ricorrere a varie prove finché otterrete i risultati prestabiliti.

- Poiché le pellicole a colori hanno una scarsa latitudine di posa, è sempre consigliabile eseguire una seconda ripresa rammettendosi di:
 - sovraesporre di uno stop i soggetti a toni chiari;
 - sottoesporre di uno stop i soggetti a toni scuri;
- Se per la duplicazione impiegate pellicola per microfilm, è consigliabile determinare l'esposizione dopo una prova pratica. Ciò in quanto la pellicola per microfilm ha scarsissima latitudine di posa ed i risultati variano notevolmente con il tipo di sviluppo usato e con il numero di emulsione della pellicola.
- È sempre consigliabile l'uso dello scatto flessibile.

	Soggetto	Metodo di misurazione dell'esposizione	Compensazione dell'esposizione	Accessori necessari	Avvertenze
Duplicazione in genere	Fotografia e immagini a toni continui	A tutta apertura o in stop-down	Nessuna compensazione	Micro Nikkor 55 mm f/2,8 Scatto flessibile	Per soggetti ad alto contrasto eseguite la compensazione dopo aver determinato l'esposizione sul cartoncino grigio Nikon con riflessione del 18% della luminosità, senza tener conto se lo sfondo del soggetto è bianco o nero.
	Documenti o disegni di alto contrasto		+ 2 stop circa		
Duplicazione di diapositive	Diapositive in genere a toni continui	In stop-down	Nessuna compensazione	Micro Nikkor 55 mm f/2,8 Riproduttore Dia Nikon PS-6 Soffietto di prolunga Nikon P-6. Scatto flessibile.	Impiegando il riproduttore Dia Nikon PS-6, ponete una lampada flood a 30 cm dal suo vetrino opaco.
	Diapositive di documenti, m di grafici o di disegni		+ 1/2 stop se lettere o disegni neri su fondo bianco – 1/2 stop se lettere o disegni su fondo nero		
Fotomicrografia	Soggetti su vetrino preparato	In stop-down	+ 1 stop circa		In genere sulle fotomicrografie i risultati migliori si ottengono sovraesponendo. La compensazione riportata qui a tao va intesa solo come indicativa; determinate l'esatta esposizione con prove pratiche.

Nota bene: Le compensazioni dell'esposizione esposte nella tabella si riferiscono all'uso di pellicole positive o negative a colori e di pellicole pancromatiche in genere. +: maggiore esposizione, -: minore esposizione.

COMANDI E REGOLAZIONI – continua



La corretta messa a fuoco

Il sistema più usato per assicurare una corretta messa a fuoco, consiste nel ruotare la ghiera apposita dell'obiettivo fin quando l'immagine sul vetrino di messa a fuoco nel mirino appare nitida e chiara. Il vetrino di messa a fuoco di normale dotazione dell'FM 2 è lo standard K 2 che dispone di tre differenti sistemi per focheggiare.

Se si impiega il telemetro centrale, si ruota la ghiera della messa a fuoco finché l'immagine da spezzata, deviene intera. Se si impiega l'anello dei micropismi, si ruota la ghiera fin quando l'immagine da sccura diventa chiara.

Con il campo smerigliato, si ruota la ghiera finché l'immagine diviene nitida. Il telemetro è consigliabile con i soggetti dalle linee o dai contorni ben definiti. L'anello a micropismi è adatto ai soggetti in rapido movimento o dai contorni poco definiti mentre il campo smerigliato è indispensabile nella macrofoto-

Il vetrino standard di messa a fuoco:

1. Campo smerigliato/lento di Fresnel
2. Anello a micropismi
3. Telemetro ad immagine spezzata
4. Cerchio di riferimento di 12 mm Ø

grafia nello uso di obiettivi con un'apertura massima inferiore a f/4,5.

Ma oltre a quello descritto, c'è un altro sistema per mettere a fuoco che consiste nello sfruttare la scala delle distanze **(45)** incisa sull'obiettivo impostando direttamente il valore stimato. Potete accertarvi di questa distanza misurandola dal soggetto all'indice del piano **(40)** ● inciso sulla calotta della fotocamera.

Nota bene: Il campo inquadrato dal vetrino di messa a fuoco nel mirino, corrisponde al 93% dell'intera area effettivamente ripresa; ciò significa che l'immagine risultante è di poco più grande di quella che si vede nel mirino. È da notare a questo proposito che l'immagine di una diapositiva montata o di una stampa convenzionale, è una riduzione del negativo e corrisponde esattamente al campo visibile nel mirino della FM 2.