

# MINOLTA X-700

1981



Matricola n.2054069

## Caratteristiche e funzioni

**Tipo di apparecchio:** reflex SLR 35mm con controllo programmato dell'esposizione.

**Modi di controllo dell'esposizione:** Completamente programmato [P], automatismo a priorità di diaframmi (A), manuale con esposimetro attivo indipendente (M).

**Attacco obiettivo:** sono ammessi tutti gli obiettivi della serie MC e MD. Pulsante di sblocco delle ottiche sul fianco a sinistra del bocchettone delle ottiche. Indicatore rosso posto nella parte superiore del bocchettone per il corretto innesto della baionetta. Il blocco completo della baionetta si ha dopo una rotazione in senso orario di 54°. Per utilizzare la funzione [P] è indispensabile l'utilizzo delle ottiche della serie MD.

**Gamma delle sensibilità** ammesse da 25 a 1600 Asa. La sensibilità è impostabile utilizzando la grossa ghiera zigrinata coassiale alla manovella per il recupero della pellicola: per impostare la sensibilità corretta bisogna alzare la ghiera e ruotarla, poi la stessa si riabbassa. I valori in Asa hanno suddivisioni di 1/3 rappresentate da due puntini bianchi tra i valori interi e compaiono nella piccola finestrella che è presente in posizione arretrata rispetto alla manovella di recupero della pellicola.

**Otturatore:** sul piano focale di tipo meccanico con tendine in tela gommata a scorrimento orizzontale e comando di scatto elettromagnetico. Tempi di otturazione da 4" a 1/1000" e posa B. Sincroflash a 1/60".

**Esposizione programmata:** per mezzo di un circuito computerizzato a bassa tensione e bassa corrente - comprendente un cristallo di quarzo per il controllo sequenziale con precisione di 1/30000 di secondo, circuito integrato a larga scala, magneti impulsori al samariocobalto ed entrate a resistenza lineare - che regola in progressione continua sia il tempo di esposizione che il diaframma secondo uno speciale programma detto "per tempi rapidi". Per un utilizzo corretto del programma [P] sono necessari gli obiettivi della serie MD con utilizzo alla massima chiusura del diaframma. Una nuova generazione di obiettivi MD ha la possibilità di bloccare la massima chiusura del diaframma spostando all'indietro verso la fotocamera, un piccolo cursore in plastica zigrinata posto appena davanti alla ghiera dei diaframmi. Lo spostamento del cursore si evidenzia con la comparsa di una piccola area verde, dello stesso verde con il quale sono dipinte le cifre dell'ultimo diaframma disponibile. Quindi l'esposizione

programmata si imposta con “3 movimenti verdi”: [P] sul selettore, diaframma minimo (es.: 16) e blocco diaframma (comparsa dell'area verde).

**Esposizione automatica:** a priorità di diaframmi con il selettore posto in posizione [A]. Impostato un diaframma sull'obiettivo, la fotocamera regola il tempo da 4" a 1/1000" senza soluzione di continuità. L'accensione contemporanea di due led indica che la fotocamera sta lavorando con un tempo intermedio tra le due velocità evidenziate dai led **Esposizione manuale:** ruotando il selettore sui tempi di otturazione si impostano i tempi di lavoro da 1" a 1/1000" con valori interi e posa B. L'esposimetro rimane attivo e suggerisce la corretta esposizione con l'illuminazione di 1 led, o 2 se la velocità suggerita è un valore intermedio. Lo scostamento fra la velocità di esposizione suggerita e quella effettivamente impostata sul selettore dei tempi evidenzia il valore di sotto/sovra esposizione.

**Gamma di lavoro:** da VL1 a VL 18 con pellicola 100Asa e obiettivo f./1,4.

**Tempi impostabili** per mezzo del selettore posto alla destra del pentaprisma da 1" a 1/1000" con incrementi interi e posa (B). Sincroflash a 1/60" o tempi più lunghi.

**Misurazione:** TTL a tutta apertura di diaframma con lettura media integrata, mediante una cellula al silicio montata nella parte posteriore del pentaprisma per la misurazione della luce ambiente. Per la misurazione TTL con luce flash è presente un'altra cellula al silicio, montata con un gruppo ottico accanto allo scomparto dello specchio.

**Variazione intenzionale dell'esposizione:** è possibile una correzione fino a +/- 2 EV che si ottiene premendo il pulsante nero alla sinistra del pentaprisma e ruotando il selettore della variazione [+2 . +1 . 0 . -1 . -2], che è coassiale alla manovella di recupero del film, posizionandolo con impostazioni di +/- 1/2 stop rispetto alla linea bianca di riferimento che si trova sopra al pulsante di sblocco appena prima menzionato.

**Specchio:** con rivestimenti multipli che ne migliorano dell'11% il grado di riflessione, a ritorno rapido, sovradimensionato, montato su un sistema che permette di assorbire le vibrazioni durante il movimento dello specchio.

**Mirino:** a pentaprisma fisso a livello dell'occhio. Schermo Fresnel di messa a fuoco con centro a spezzatura di immagine orizzontale e corona circolare a microprismi. Lo schermo di messa a fuoco è lavorato con il sistema Acute Matte (Brevetto Minolta) che permette una nitidezza eccezionale. Vi sono 2500000 cellule microscopiche di forma regolare. Il mirino fornisce la visione del 95% del formato 24x36mm. e ingrandimento 0,9x con obiettivo 50mm. focalizzato all'infinito. Sul lato destro del mirino sono visibili i tempi di otturazione da [1000] a [1] e i corrispettivi 11 led rossi a forma di barretta. Due led di forma triangolare posti oltre le velocità di otturazione indicano la sovra/sotto esposizione. E nella parte più alta della scala si accende una [P] verde nel modo programmato, o una [A] rossa nel modo a priorità di diaframmi o una [M] rossa quando è impostata l'esposizione manuale. Nell'utilizzo del flash, con i flash dedicati Minolta (es.: AUTO 360PX, AUTO 280PX, Auto 132PX, Auto 80PX), il led rosso del [60] lampeggia a bassa frequenza (2 Hz.) per indicare il “pronto flash”, mentre lampeggia con una frequenza più rapida (8 Hz.) dopo lo scatto per segnalare la corretta esposizione. Nella parte inferiore vi è un led rosso a forma di asterisco (\*) che lampeggia quando è impostata la variazione intenzionale dell'esposizione (+/-). Nella parte inferiore, al centro è visibile il diaframma di lavoro effettivamente impostato sull'obiettivo.

**Pulsante di scatto:** è situato al centro della ghiera dei tempi. Elettromagnetico a doppia funzione: con il solo sfioramento si ha l'attivazione dell'esposimetro, mentre abbassandolo di circa un millimetro si ottiene lo scatto dell'otturatore.

**Interruttore principale** La parte zigrinata in plastica nera che sporge, anteriormente dal selettore delle velocità permette di attivare il circuito della fotocamera. Spostandolo verso sinistra dalla posizione centrale [Off] si trova [On]]]]. Spostandolo verso destra dalla posizione centrale [Off] si trova [On]. La posizione On]]] attiva la funzione di un segnale acustico quando il tempo di otturazione scende sotto il 1/30" o quando è in funzione l'autoscatto. Il segnale acustico è emesso dalla finestrella a griglia posta sul

prisma.

**Avanzamento della pellicola:** per mezzo della leva di carica posta sul carter superiore all'estrema destra tra il selettore delle velocità e il conta pose. L'avanzamento del film si ottiene con una rotazione della leva di carica di circa 130° con una corsa morta di circa 30°. Il completo avanzamento del film comporta anche l'armamento dell'otturatore e l'incremento della numerazione del conta pose. Sono disponibili come accessori opzionali l' AUTO WINDER G e il MOTOR DRIVE 1 che permettono l'avanzamento del film rispettivamente con cadenza massima di 2 e 3,5 fotogrammi al secondo.

**Autoscatto:** spostando l'interruttore a doppia funzione che è presente, anteriormente, sopra il led rosso dell'autoscatto, in posizione ST [Self Timer] si attiva la predisposizione all'autoscatto che viene attivata premendo il pulsante di scatto. Il ritardo è di 10" e viene evidenziato dall'accensione del grosso led rosso di forma rettangolare posto sul frontale alla destra del bocchettone delle ottiche. Il led lampeggia in 3 fasi differenti: con una frequenza di 1/2 secondo per i primi 5 secondi per diventare più veloce nei 3 successivi e rimanere acceso negli ultimi 2 prima dello scatto. Se vi è anche impostata la funzione [On)), si ha contemporaneamente la segnalazione acustica. L'autoscatto è annullabile riabbassando in posizione di riposo l'interruttore ST/AEL o riposizionando l'interruttore principale in posizione [Off]. Dopo lo scatto effettuato con ST, per tornare nella modalità normale bisogna riabbassare in posizione di riposo l'interruttore ST/AEL.

**Accessori** L' interruttore a doppia funzione posto anteriormente a destra del bocchettone delle ottiche permette, abbassandolo, la funzione di blocco dell'esposizione (AEL). Per mantenere il blocco dell'esposizione bisogna tenerlo premuto anche durante lo scatto. La rotaia porta accessori con contatto caldo e due contatti supplementari per l' uso di flash dedicati MINOLTA è posta sopra il carter superiore, sopra il pentaprisma; la manovella per il riavvolgimento della pellicola, situata sulla sinistra del carter superiore ha anche funzione di sblocco e apertura del dorso, tirandola verso l'alto fino a fondo corsa; il conta pose automatico, a conteggio additivo e ad azzeramento automatico all'apertura del dorso, è situato a fianco della leva di carica in una finestrella rettangolare con riferimento rosso di forma triangolare; Il regolare scorrimento del film si evince osservando comparire una linguetta rossa nell'apposita finestrella che è posta sul lato superiore della fotocamera, appena sopra alla leva di carica; il selettore (in plastica) di accoppiamento "MC" con l'esposimetro è posto intorno al bocchettone delle ottiche, si muove intorno e al di sopra dello stesso. Il selettore di accoppiamento "MD", in metallo è posto un po' più a destra in una fessura che gli permette un movimento di pochi millimetri. L'interruttore principale, in plastica nera zigrinata, a 3 funzioni è posto, anteriormente, sotto il selettore delle velocità e le indicazioni appaiono in una finestrella posta in posizione arretrata, nelle vicinanze del pentaprisma. Sul fianco sinistro del bocchettone delle ottiche vi sono dall'alto al basso il pulsante di sblocco degli obiettivi, la presa filettata per lo scatto flessibile e il pulsante in plastica nera zigrinata per la chiusura manuale del diaframma (Stop-Down). Alla destra del bocchettone delle ottiche, nella parte bassa è posizionata la presa per il contatto X per l'uso con flash elettronici o a bulbo con sincronizzazione a 1/60" o tempi più lenti. Un'impugnatura in plastica nera lavorata come piccole piramidi e un incavo sul dorso permettono una presa più salda anche impugnando la fotocamera con una sola mano. L'aggancio della pellicola al rocchetto ricevente è facilitata dalla presenza di 4 supporti in plastica grigia di ancoraggio della coda del film. Il sistema di aggancio alla tracolla è formato da due anelli di forma triangolare posti nei supporti cromati situati all'estremità del frontale. La tasca porta memo, con tabella di conversione Asa/Din è situata sul dorso. E' disponibile il dorso datario QUARTZ DATA BACK 1 per registrare sul negativo il giorno, mese e anno e il dorso MULTI FUNCION BACK a funzioni multiple programmabili. Aprendo il dorso, si notano nella parte bassa i 3 contatti dorati che servono appunto nell'utilizzo dei dorsi opzionali. L' attacco per cavalletto e il tappo a vite per il vano batteria (2 batterie all'ossido d'argento da 1,5v.) in

metallo, sono posti sul fondello insieme all'accoppiamento per il MOTOR DRIVE 1 e l'AUTO WINDER G, la guida e i contatti elettrici per gli stessi e il pulsante di sblocco della frizione per il recupero della pellicola. La cornice dell'oculare, in plastica permette l'adattamento di una conchiglia paraluce in gomma (EH-7) da infilare nelle apposite scanalature laterali; all'interno della cornice dell'oculare vi è lo spazio per le lenti correttive, che vanno sistemate a pressione. E' disponibile il coprioculare del mirino che va infilato nelle scanalature del mirino in sostituzione del paraluce EH-7. Sono disponibili cavetti di comando a distanza elettrici: CABLE RELEASE 50L e 50S di lunghezza rispettivamente di 5mt. e 50cm. e lo scatto flessibile meccanico, con blocco, CABLE RELEASE II. E' disponibile inoltre il gruppo di comando a distanza senza cavo IR-1. La posizione del piano pellicola è evidenziata dall'apposito simbolo, che è incolore e in rilievo, e che si trova sul carter superiore nascosto sotto la leva di carica quando questa è portata in posizione di riposo. Sono disponibili 4 flash elettronici MINOLTA, della serie Auto PX: l' AUTO 360PX, l' AUTO 280PX, l' AUTO 132PX e l'AUTO 80PX anulare. I modelli 360PX e 280PX possono essere usati in accoppiamento con l'AUTO WINDER G o con il MOTOR DRIVE 1 fino alla velocità di 2 fotogrammi al secondo. La presenza di due pulsanti di scatto sul Motor Drive 1 permettono una facile impugnatura anche con inquadrature verticali. L'impugnatura POWER GRIP 2 nell'alimentazione del flash AUTO 280PX permette sequenze in luce lampo fino a 3,5 fotogrammi al secondo quando usati in abbinamento con il MOTOR DRIVE 1.

La placchetta anteriore [MPS] posta sul frontale alla sinistra del bocchettone delle ottiche indica la presenza di un circuito di ripresa automatica programmata (MPS: Multi Program System). Non vi è un sistema per il controllo dell'efficienza delle batterie, ma la fotocamera si blocca quando la tensione non è sufficiente al corretto funzionamento. Con batterie in via di esaurimento si ha una funzionalità parziale: la fotocamera funziona ma i led nel mirino non si accendono.

Sono disponibili altri otto tipi di schemi di messa a fuoco, oltre a quello montato di serie (PM). La sostituzione degli schermi deve essere eseguita da un Laboratorio di Assistenza Tecnica Autorizzato Minolta in quanto è necessaria una nuova taratura dell'esposimetro. Tipo P1 a immagine spezzata orizzontale per fotografie generiche; tipo P2 a immagine spezzata per riprese generiche con obiettivi di apertura f/2,8 o superiore; tipo Pd a immagine spezzata diagonalmente per riprese generiche; tipo M con zona centrale a microprismi, senza spezzatura d'immagine per riprese generiche; tipo G con l'intera area smerigliata indicato per fotografie con forti teleobiettivi o a distanza ravvicinata; tipo L con intera area smerigliata e con reticolo per facilitare la composizione dell'inquadratura; tipo S con scale ortogonali graduate indicato per macrofotografia, microfotografia e fotografia astronomica; tipo H con area centrale trasparente e doppia croce centrale indicato per micrografia, macrografia e fotografia astronomica.

**Alimentazione:** per mezzo di 2 batterie all'ossido d'argento da 1,5v. tipo S-76 o EPX-76. E' di corredo un contenitore per 2 batterie di scorta da infilare nella tracolla della fotocamera.

**Dimensioni e peso:** lunghezza 137mm.; altezza 89mm.; larghezza 51,5mm. Peso del solo corpo, senza batteria: 507g.

