



MINOLTA

X-700

un appareil reflex Minolta, entièrement programmé, à exposition automatique et le «Minolta Program System», un ensemble de nouveaux accessoires





Un système reflex 24×36 peut-il être sophistiqué et souple d'emploi?

La photographie comporte une contradiction inhérente. Elle est en soi un art très complexe, un compromis délicat entre la lumière et la couleur pour fixer toute sensation. Ainsi, le matériel du photographe a toujours été traditionnellement complexe à utiliser en lui-même. Pourquoi un appareil reflex 24×36 ne peut-il être simple d'emploi et opérationnel.

La réponse de Minolta se concrétise par un système photographique hautement sophistiqué, d'un emploi facile et d'une fiabilité à toute épreuve, et qui permet à tout un chacun d'atteindre la perfection en photographie.

Le X-700 Minolta est un appareil reflex 24×36 entièrement programmé, à exposition automatique.

Un mode de fonctionnement «entièrement programmé»: c'est-à-dire – de même que les ordinateurs d'aujourd'hui – qu'il assure un fonctionnement sans faille et ordonné pour des séquences automatiques, ce qui a pour effet de réduire les délais, l'effort et toute possibilité de fausse manœuvre lors de la prise de vue. Et ceci que vous soyez un néophyte ou un photographe rompu à cette discipline.

Un mode de fonctionnement à «exposition automatique»: c'est-à-dire une simplicité d'emploi de l'appareil qui permet de sélectionner simultanément l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation en mode P. Ainsi, tout ce qui vous reste à faire est de mettre au point et de déclencher l'obturateur. Et enfin, grâce au «Minolta Program System», aux objectifs et accessoires pour appareils reflex, le X-700 sera l'appareil reflex 24×36 dont vous avez toujours rêvé.

Dans les pages suivantes, nous vous présentons le X-700 et le «Minolta Program System» plus en détail, et quelques unes de ses caractéristiques principales.

Mode de fonctionnement programmé à exposition automatique: Un programme accorde la priorité à la vitesse la plus rapide qui «gèle» les actions rapides et qui ne requiert aucun affichage manuel de l'ouverture de diaphragme ou de la vitesse d'obturation, et vous permet ainsi de saisir toute opportunité photographique, quelles que soient les conditions des prises de vue.

Mode de fonctionnement automatique au flash: En utilisant le système de mesure directe au flash MINOLTA, le X-700 et les nouveaux auto-électroflashes 280PX ou 360PX assurent une maîtrise parfaite de la photographie au flash.

Mode de fonctionnement à priorité à l'ouverture de diaphragme à exposition automatique: Pour accroître les performances de ce reflex 24×36 avec le mode de fonctionnement le

plus utilisé que ce soit pour des prises de vue de portrait, des prises de vue rapprochées, ou des paysages.

Un mode de fonctionnement manuel: ce que les professionnels emploient pour des résultats saisissants.

Moteur Rapide 1: pour photographie d'action à vitesse rapide, à 3,5 i/s.

Dos multi fonctions: un contrôle de l'appareil pour chaque séquence de prise de vue, pour le nombre d'images et/ou les poses longues, plus une impression des données sur le film (de la date, d'un code, d'un nombre séquentiel, ou de l'heure).

Commande à distance IR-1: système à infrarouge pour contrôler à distance le fonctionnement de l'appareil.

Accessoires et objectifs du système reflex: étendent simultanément le choix pour un équipement de base et le potentiel créatif de tout photographe.

MINOLTA
PROGRAM
SYSTEM

Après avoir consulté ce fascicule, vous serez convaincu de la simplicité et des possibilités de cet appareil et de ce système.



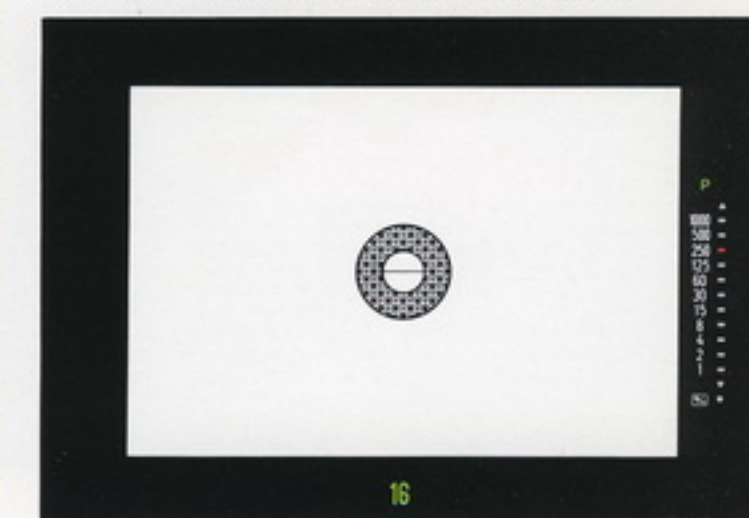
Le X-700 en mode programmé

Quelles que soient les conditions de prises de vues, ce mode programmé (mode P) détermine parfaitement l'exposition. Seuls, le déclenchement et la mise au point restent à définir.



Les conditions de prises de vue les plus difficiles sont, par exemple les photographies de canoë-Kayak, où la luminosité est importante, les ombrages sombres... Quel mode de fonctionnement choisir: priorité à l'ouverture de diaphragme? ou priorité à la vitesse d'obturation? Le X-700 en mode P résout automatiquement ce genre de problème en sélectionnant le meilleur couplage entre l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation la plus rapide pour correspondre à la luminosité du sujet. De ce fait, seuls la mise au point et le déclenchement restent à faire. Positionner le sélecteur de fonction de l'appareil sur la position «P», en vert; de même, les nouveaux objectifs MD sur l'ouverture de diaphragme minimale, également en vert, que vous verrouillerez. Puis, la mise au point et le déclenchement de l'obturateur. Facile, n'est-ce pas? Le mode de fonctionnement P (Program) du X-700 allie la souplesse d'emploi à une sophistication extrême dans le domaine de la photographie. Le photographe se consacre à sa prise de vue uniquement, sans se préoccuper du mode d'exposition, et ce quelles que soient les conditions de luminosité, changeantes ou non, la situation, la vitesse, ... qu'il soit débutant ou professionnel. De plus, avec ce programme accordant la vitesse la plus rapide, les risques de bougé peuvent être évités et les prises de vue à main levée peuvent être faites même dans des conditions de faible luminosité.

Affichage dans le viseur: un «P» vert apparaît lors de la sélection de ce mode de fonctionnement, qui clignotera si l'objectif n'est pas sur sa valeur minimale; effectuer cette opération; la vitesse sera sélectionnée automatiquement par l'appareil.



Objectif 135 mm MD, mode P



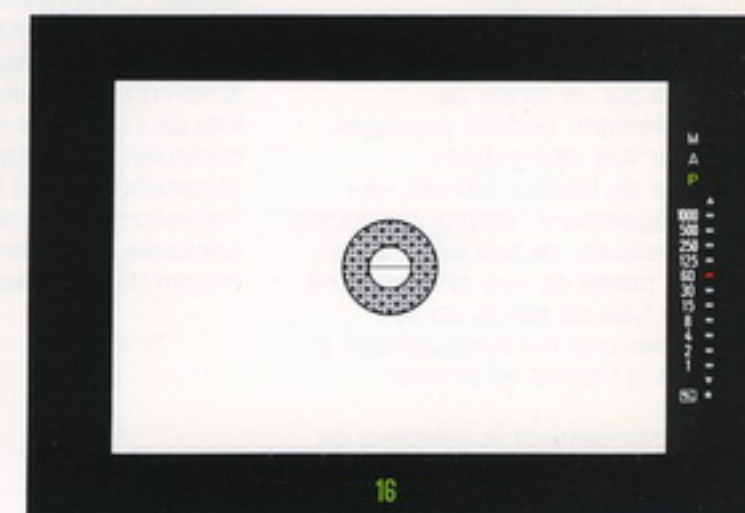
Mode de fonctionnement programmé au flash avec le X-700

Le mode de fonctionnement programmé au flash assure des résultats parfaits quelles que soient les conditions de prises de vues. Plus aucune ouverture de diaphragme ou vitesse d'obturation n'est à sélectionner.



Le fonctionnement au flash du X-700 en mode P est aussi simple et sûr d'emploi que le fonctionnement de l'appareil sur le même mode. Fixez les auto-électroflashes 360PX ou 280PX ou 132PX sur le X-700. Alimentez le flash, constatez sa disponibilité dans le viseur et déclenchez. Excessivement précis, le système de mesure directe au flash contrôle la luminosité du sujet et la durée de l'éclair. Un témoin de portée de l'éclair sur le flash et dans le viseur confirme l'exactitude de l'exposition. Aucune sélection d'ouverture de diaphragme ou de vitesse d'obturation, aucun calcul, aucun risque d'erreur!

Le viseur du X-700, lors d'un fonctionnement automatique programmé au flash indique la disponibilité du flash et confirme l'exactitude de l'exposition après le déclenchement de l'obturateur.



Objectif 50 mm MD, mode P, Auto Electroflash 280PX



Le X-700 en priorité à l'ouverture de diaphragme

Le fonctionnement automatique en priorité à l'ouverture de diaphragme (mode A) est idéal pour les prises de vues de portraits, de paysages et de photomacrographie.



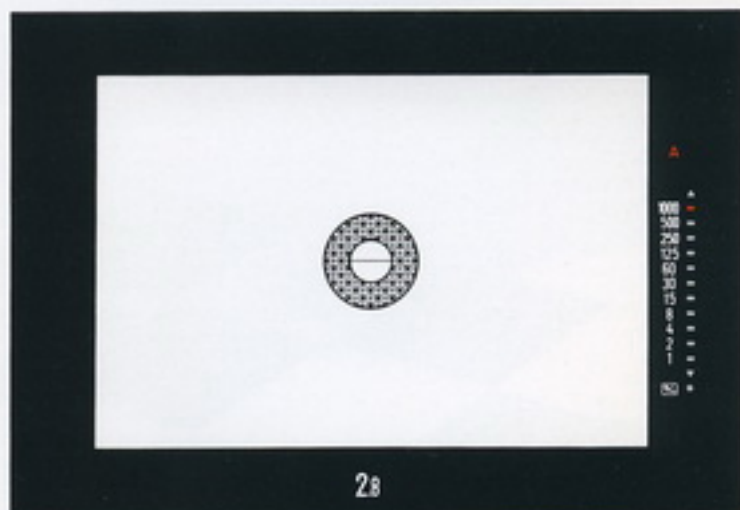
Objectif 200 mm MD à f/2.8, mode A

Le mode A du X-700, en priorité à l'ouverture de diaphragme, contribue à accroître «l'expression» photographique. La majorité des photographes concrétisent leur chef-d'œuvres par ce mode de fonctionnement: portrait, paysages, prises de vue rapprochées. Ce mode de fonctionnement «A» permet également l'emploi d'objectifs catadioptriques, de tout accessoire pour les prises de vue en rapproché, ou autre type de prises de vue spécifiques que nul autre appareil à priorité à la vitesse en pourrait accorder.

Tourner simplement le sélecteur de fonction du X-700 sur la position «A», afficher l'ouverture de diaphragme

désirée, et déclencher! Le X-700 sélectionne automatiquement la vitesse d'obturation adéquate afin d'obtenir une exposition correcte. A l'occasion, le mode de fonctionnement «A» convient fort bien lors de l'utilisation du flash, et particulièrement en prise de vue rapprochée quand le contrôle de l'ouverture de diaphragme est primordial pour donner forme à ce moyen d'expression.

Affichage dans le viseur: un «A» rouge apparaît lors de la sélection de ce mode de fonctionnement; il suffit de sélectionner l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation sera réglée automatiquement par l'appareil.





Le X-700 en mode manuel

Le fonctionnement manuel avec rappel de la mesure dans le viseur (mode M) permet d'obtenir tous les effets spéciaux souhaités.

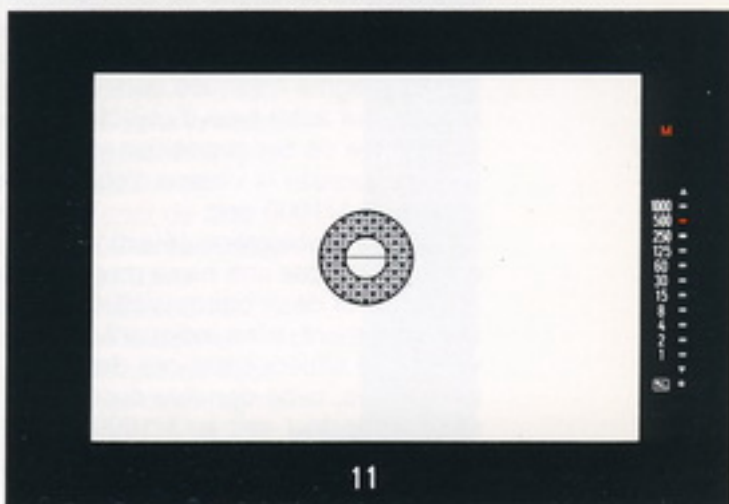


Objectif 300 mm MD à f/11 au 1/250 sec, mode M

Cette photographie témoigne de la nécessité d'employer le mode manuel dans certaines conditions de luminosité afin d'obtenir des effets spécifiques. Avec un mode d'exposition le X-700 aurait beaucoup plus équilibré les valeurs d'exposition et nous n'aurions pas pu obtenir le même contraste entre le soleil et cette eau aux reflets bleu nuit. Le X-700 utilisé en mode M permet à tout photographe de contrôler l'exposition. Déverrouillez le sélecteur de fonction de l'appareil des autres modes de fonctionnement «P» ou «A» afin de sélectionner la vitesse d'obturation désirée: choisissez maintenant votre

ouverture de diaphragme, et au travers du viseur vous verrez la vitesse d'obturation préconisée par le système de mesure de l'appareil. Vous suivrez ou non cette recommandation, selon le but que vous recherchez. Il ne vous reste plus qu'à déclencher!

Affichage dans le viseur: un «M» rouge apparaît pour ce mode de fonctionnement de même que l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation préconisées.



Le viseur centre d'informations du X-700

Il est votre fidèle conseiller, quel que soit le mode de fonctionnement, et votre guide en toute circonstance.

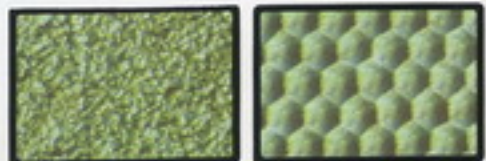
Le viseur du X-700, tel un expert en photographie, constamment à vos côtés, vous indique la valeur de l'exposition, vous permet d'effectuer une mise au point plus rapide, précise, vous rappelant toutes les informations pertinentes pour la réalisation de vos desirs. Inutile de regarder ailleurs: l'essentiel est là, sous vos yeux, vous permettant de vous concentrer davantage sur l'esthétique de vos sujets.

Examinons les différentes caractéristiques du viseur du X-700 les unes après les autres: **indication par DEL (diode électroluminescente):** effleurez seulement la touche sensitive pour qu'instantanément les circuits de



mesure et l'affichage dans le viseur soient sous tension et ceci pendant 15 secondes.

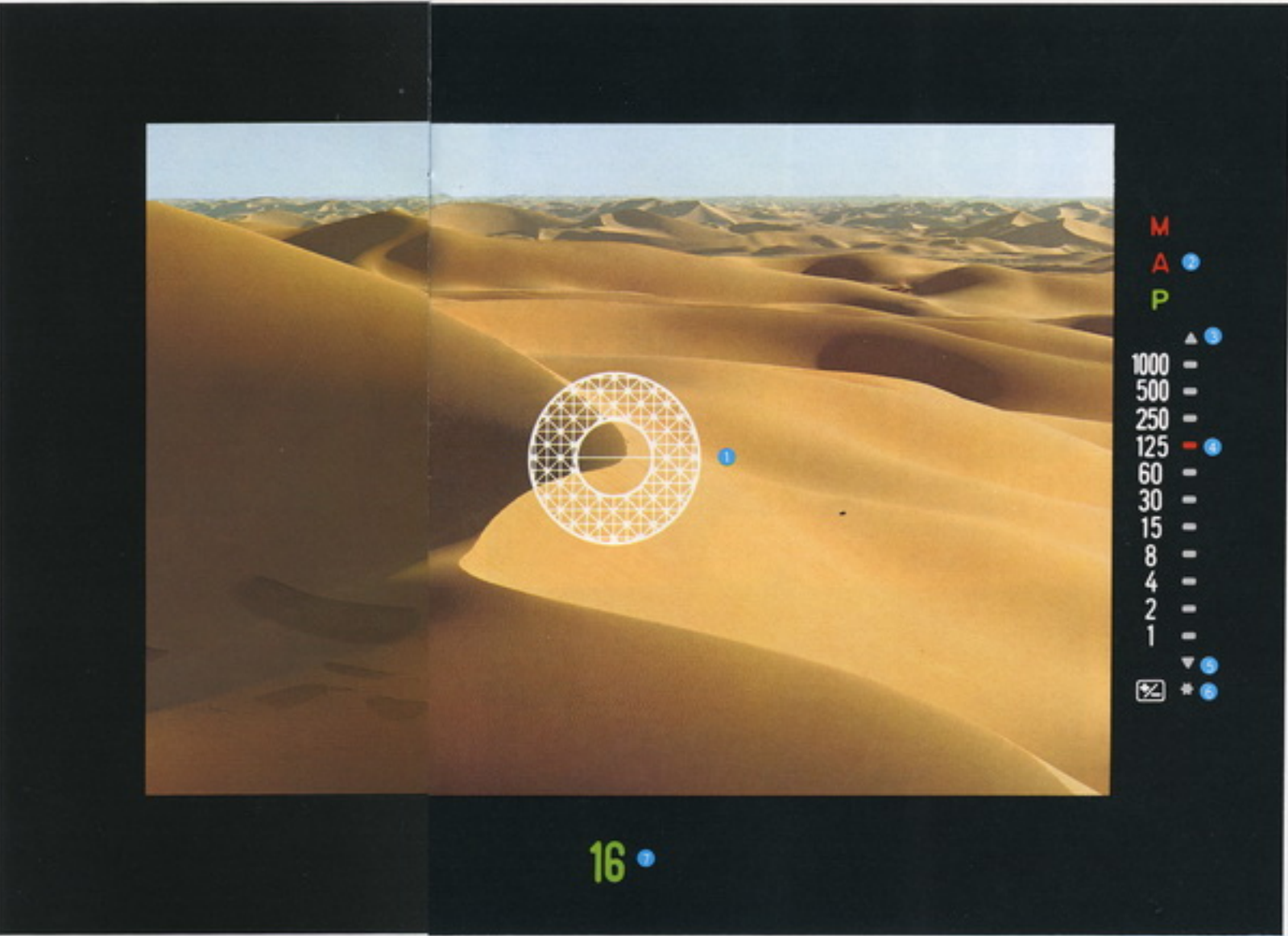
Verre de mise au point acute matte: d'une technologie de pointe, le verre de mise au point Minolta comporte plus de 2.500.000 microprismes, chacun d'entre eux étant constitué d'une micro lentille conique, ce qui permet une meilleure répartition de la luminosité, et en conséquence une augmentation de 50 % de la luminosité dans le viseur, une image plus contrastée, facilitant la mise au point. En complément, huit différents verres de visée sont également disponibles en option, ceux-ci pouvant être facilement changés par un service agréé Minolta, en fonction de vos besoins.



Verre de visée à micro nid d'abeille (X 200)

Miroir réfléchissant, lumineux: une nouvelle technologie Minolta permet d'augmenter la réfraction du miroir du X-700 grâce à un revêtement spécial multicouches, ce qui accroît la luminosité dans le viseur d'environ 11 % par rapport à des viseurs de type conventionnel.

Témoin de vitesse lente: lorsque l'interrupteur principal est sur la position «ON», un dispositif sonore entre en action et ce quel que soit le mode lorsque la vitesse d'obturation est égale ou inférieure au 1/30 sec. Ce système permet d'éviter tout bougé.



- Télémètre à champ coupé/anneau de microprisme
- Mode d'exposition
- Témoin de surexposition
- Témoin des vitesses d'obturation
- Témoin de sous expositions
- Témoin du correcteur d'exposition
- Rappel de l'ouverture de diaphragme

Verres de mise au point en option
Le verre de mise au point ACUTE MATTE standard du X-700 peut être facilement remplacé par l'un des HUIT verres ACUTE MATTE en option auprès d'un service agréé Minolta.

- Télémètre à champ coupé horizontal; pour la photographie en général.
- Télémètre à champ coupé horizontal; pour la photographie en général, pour des ouvertures de diaphragme de f/2.8 et plus.
- Télémètre à champ coupé diagonal; pour la photographie en général.
- Microprismes: pour la photographie en général.
- Ecran de Fresnel unique; pour la photographie en général, prises de vue en rapproché, et photographie avec de longs téléobjectifs.
- Ecran de Fresnel quadrillé; pour la photographie en général.
- Echelle de mesure étalonnée horizontalement et verticalement. Pour la photomicrographie, photomicrographie, et astrophotographie.
- Pastille centrale le claire, avec croix réticulée pour la photomicrographie, photomicrographie, et l'astrophotographie.

Affichage dans le viseur en mode P (de haut en bas)
Un «P» vert témoigne de ce mode de fonctionnement. Le P clignote lorsque l'objectif MD n'est pas sur l'ouverture de diaphragme minimale ou si vous utilisez tout autre type d'objectif. Un triangle de sur-exposition rouge clignote lorsque la vitesse d'obturation excède la 1/1000 sec. La vitesse d'obturation sélectionnée est indiquée par une barre rouge dans le viseur. Si deux barres s'allument simultanément, elles indiquent que la vitesse se situera entre ces deux paramètres, cette dernière évoluant sans palier de 1 sec au 1/1000 sec. Un triangle de sous exposition rouge clignote pour vous avertir que la

vitesse d'obturation est en dessous de 1 sec. Un correcteur volontaire d'exposition de $\pm 2EV$ (IL) est rappelé par le clignotement d'un astérisque. Au bas du viseur, le rappel optique de l'ouverture de diaphragme présélectionnée.

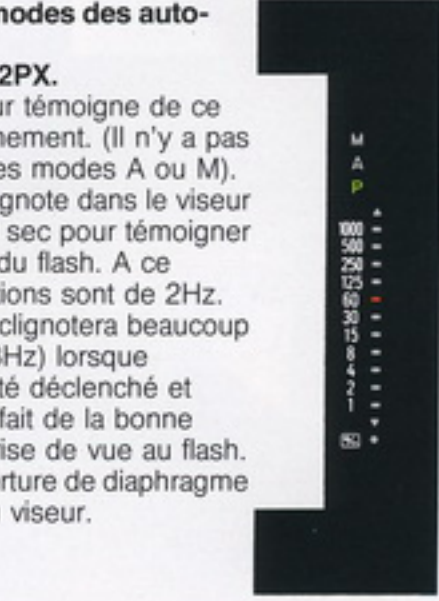


Affichage dans le viseur en mode A
Un «A» rouge témoigne de mode de fonctionnement. Toutes les autres indications sont similaires au mode P.

Affichage dans le viseur en mode M
Un «M» rouge témoigne de ce mode de fonctionnement. La vitesse d'obturation indiquée est considérée comme référence unique. Si vous avez déjà choisi votre vitesse d'obturation, tournez la bague des ouvertures de diaphragme jusqu'à ce que dans le viseur la diode s'allume en regard de la vitesse pré-sélectionnée et assure ainsi une exposition correcte.



Indications des modes des auto-électroflashes 360PX/280PX/132PX.
Le P dans le viseur témoigne de ce mode de fonctionnement. (Il n'y a pas d'indication pour les modes A ou M). Une DEL rouge clignote dans le viseur en regard du 1/60 sec pour témoigner de la disponibilité du flash. A ce moment les pulsations sont de 2Hz. Ce même témoin clignotera beaucoup plus rapidement (8Hz) lorsque l'obturateur aura été déclenché et témoignera de ce fait de la bonne exposition de la prise de vue au flash. La valeur de l'ouverture de diaphragme apparaît en bas du viseur.



Mise en mémoire de l'exposition et correcteur volontaire de $\pm 2EV$ (IL) avec le X-700

Et ce pour vous assurer un meilleur contrôle et un résultat parfait au niveau des prises de vue sous des conditions d'éclairage inhabituelles.

Tout photographe réalise à un moment ou à un autre qu'il sera confronté à des conditions de prises de vue où la luminosité défiera le système de mesure conventionnel de l'appareil et obligera l'utilisateur à effectuer des mesures spécifiques afin d'éviter toute sur ou sous exposition. Votre X-700 y est déjà préparé, et ce en toute situation. Nous sommes heureux de vous faire savoir que le X-700 est le seul appareil reflex entièrement programmé à exposition automatique qui offre simultanément la mise en mémoire de l'exposition, et la correction volontaire de l'exposition de $\pm 2EV$ (IL).

Pourquoi avons-nous décidé d'équiper ce boîtier de ces deux caractéristiques? La réponse est relativement simple. Des années et des années d'expérience dans le monde entier nous ont appris que les photographes, confirmés ou non, préfèrent utiliser le plus souvent ce système de mise en mémoire de l'exposition. Il est vrai que ce dispositif est plus souple d'emploi. Le photographe professionnel utilisera certainement quant à lui le correcteur volontaire d'exposition de $\pm 2EV$ (IL) (puisque'il est plus souvent susceptible d'utiliser des films inversibles).

Mise en mémoire de l'exposition

Un problème se pose souvent aux photographes qui travaillent en extérieur, quand le sujet situé dans un premier plan est généralement sous exposé lorsqu'il est situé devant un arrière plan beaucoup plus lumineux. Dans ce cas, mettre les circuits sous tension en effleurant la touche sensitive; placez votre sujet de sorte qu'il s'incorpore dans le viseur en vous approchant le plus possible de lui, puis appuyez sur la touche qui permettra de mémoriser cette valeur d'exposition; maintenir la touche dans cette position et recomposez votre prise de vue, puis déclenchez l'obturateur. Le succès de cette de vue sera instantané!



Avec mise en mémoire



Sans mise en mémoire



Correcteur volontaire d'exposition de $\pm 2EV$ (IL)

Ce correcteur s'emploie lorsque physiquement il vous est impossible de vous approcher de votre sujet afin d'employer la mise en mémoire. Cette correction de $\pm 2EV$ (IL) peut être faite par demi-valeur afin d'obtenir un équilibre en fonction des conditions de luminosité. Dans le viseur un rappel lumineux clignote et témoigne de la correction effectuée.

+2 EV



+1 EV



-1 EV



-2 EV



Diverses caractéristiques du X-700

Une ligne futuriste pour que toute commande de l'appareil puisse être faite avec facilité et souplesse.



Dispositif sonore. Un système sonore électronique se met en action dans deux cas lorsque le X-700 est sur la position «ON» : 1. il témoigne que la vitesse est égale ou inférieure à 1/30 sec, éliminant ainsi tout risque de bougé; 2. lors de l'emploi du retardateur. Ce dispositif étant facultatif, il peut être coupé lorsque l'interrupteur est la position «ON».



Monture à baïonnette. La monture à baïonnette Minolta vous permet d'utiliser tous les objectifs interchangeables du système reflex Minolta. Conçue dans un acier trempé, grâce à un procédé spécial, elle assure un assemblage précis et excessivement doux de l'objectif et de l'appareil.



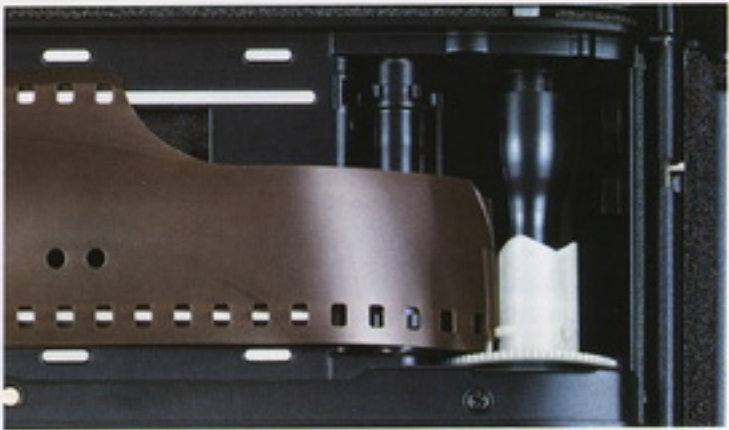
Un maintien parfait grâce à deux bossages. Les deux bossages, l'un sur la partie frontale, l'autre sur le dos de l'appareil permettent un maintien plus aisé de l'appareil pendant le déclenchement. L'emplacement de ces bossage assure une stabilité de l'appareil, qu'il soit vertical ou horizontal.



Retardateur à témoins lumineux et sonore. A contrôle électronique, un décompte de 10 secondes se fait lorsque le levier de commande est sollicité et que le déclencheur de l'appareil est actionné. Le compte à rebours est indiqué grâce à 3 rythmes lumineux différents de la DEL et éventuellement accompagné du dispositif sonore.



Touche sensitive. La touche sensitive est une exclusivité Minolta et évite toute mise sous tension intempestive. Au moment du contact avec la peau, le système de mesure et l'affichage des diodes se trouve instantanément sous tension et ce, éventuellement, avec une mémorisation de 15 secondes.



Chargement de film simplifié. Le X-700 est équipé d'une bobine réceptrice de conception nouvelle qui permet un accrochage du film beaucoup plus facile, rapide et précis.

Caractéristiques et nomenclature du X-700



X-700

- ① Compteur d'images
- ② Témoin de bon défilement de films et chargement de l'appareil
- ③ Levier d'armement
- ④ Verrou de sécurité des modes P et A
- ⑤ Sélecteur de mode et de vitesses d'obturation
- ⑥ Sélecteur de fonction
- ⑦ Interrupteur principal
- ⑧ Contacts pour le contrôle de l'appareil et du flash
- ⑨ Griffe porte accessoires
- ⑩ Contact synchro
- ⑪ Verrou de sécurité du correcteur d'exposition
- ⑫ Fenêtre de sensibilité de film
- ⑬ Manivelle d'embobinage
- ⑭ Bouton de déverrouillage du dos
- ⑮ Bague de sensibilité de film
- ⑯ Bossage
- ⑰ Mise en mémoire de l'exposition et retardateur
- ⑱ Témoin lumineux du retardateur
- ⑲ Ergot de couplage MD
- ⑳ Couplage MC
- ㉑ Miroir
- ㉒ Prise de synchronisation au flash
- ㉓ Monture à baïonnette
- ㉔ Poussoir de déverrouillage
- ㉕ Terminal pour le déclenchement à distance
- ㉖ Poussoir pour la vérification de la profondeur de champ
- ㉗ Œillet de la courroie
- ㉘ Cadre de l'oculaire
- ㉙ Oculaire de visée
- ㉚ Dos de l'appareil
- ㉛ Pochette aide-mémoire
- ㉜ Table de conversion ISO (DIN-ASA)
- ㉝ Bossage arrière
- ㉞ Guide de fixation des moteurs
- ㉟ Contacts du moteur rapide
- ㊱ Couverture du logement des piles
- ㊲ Contact du moteur winder
- ㊳ Ecrou de pied
- ㊴ Bouton de débrayage de l'avance du film
- ㊵ Couplage moteurs
- ㊶ Guide de fixation du moteur rapide

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU MINOLTA X-700

Type: appareil reflex mono objectif 35 mm contrôlé automatiquement.

Mode d'exposition: entièrement programmé («P»); automatique à priorité à l'ouverture de diaphragme («A») et manuel avec rappel de la mesure («M»).

Monture de l'objectif: à baïonnette Minolta, en acier inoxydable (angle de rotation sur 54°) couplé pour une mesure à pleine ouverture avec affichage dans le viseur pour un contrôle automatique du diaphragme; assure un fonctionnement automatique programmé ou un fonctionnement à priorité à l'ouverture de diaphragme avec les objectifs MD, et un fonctionnement automatique en priorité à l'ouverture de diaphragme avec les objectifs MC et les autres objectifs interchangeables et les accessoires Minolta; poussoir pour le test de profondeur de champ et mesure du diaphragme réel pour tous les autres objectifs qui ne sont pas MC ou MD (objectif standard MD 50 mm f/1.4, f/1.7, f/1.2 ou f/2).

Contrôle de l'exposition et fonctions: du type basse tension; circuit à microprocesseur à faible courant (incorporant un cristal quartz pour un contrôle séquentiel excessivement précis à 1/30.000 sec; circuit intégré du type L SI, somarium cobalt, électroaimant du type répulsif, et résistance d'entrée linéaire) pour faire varier l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation en continu en fonction d'une programmation spéciale accordant la vitesse la plus rapide en mode «P», ou pour varier la vitesse d'obturation par palier en fonction de l'ouverture de diaphragme en mode A afin de définir l'exposition exacte pour une sensibilité de film donnée, en tenant compte ou pas d'une correction volontaire d'exposition. Gamme d'exposition automatique de EV 1 à EV 18 (par exemple de 1 sec à f/1.4 à 1/1000 sec à f/16) pour 100 ASA ISO avec un objectif standard de f/1.4. Mise en mémoire de l'exposition pour conserver la mesure à cette valeur lorsque la luminosité pour un sujet donné change.

Obturbateur: à translation horizontale, du type plan focal; vitesse contrôlée électroniquement de 1/1000 à secondes lorsque le sélecteur de fonction est sur les modes de fonctionnement «P» ou «A» ou graduellement en mode manuel «M» de 1 sec à 1/1000 sec ou pose B suivant les indications sur le sélecteur avec dispositif de blocage lorsque la tension des piles est trop faible pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil.

Mesure: du type TTL à valeur moyenne, par une cellule photosensible au silicium située derrière le pentaprisme, mesure la lumière à pleine ouverture pour assurer un affichage normal dans le viseur, puis lors de la prise de vue pour déterminer l'exposition, une autre cellule photosensible au silicium équipée d'un système optique dans la cage de l'appareil mesure la lumière réfléchie sur le plan du film, à une ouverture de diaphragme donnée pour contrôler la durée de l'éclair en cours d'exposition.

Gamme de sensibilité de film: de 25 à 1600 ASA ISO par un sélecteur gradué en 1/3 de valeur EV.

Correcteur volontaire d'exposition: par un sélecteur encliquetable, jusqu'à ± 2 EV en continu, en mode «P» ou «A» ou manuel par 1/2 valeur (EV).

Miroir: escamotable du type surdimensionné à retour rapide, à double traitement.

Viseur: pentaprisme fixe du type au niveau de l'œil représentant 95% de la surface d'un film 24x36; avec un grossissement de $\times 0,9$ avec un objectif standard sur l'infini, une puissance dioptrique de -1D, modifiable avec les lentilles de correction en option; Fresnel de mise au point avec trame artificielle de reproduction régulière complétée par un télescope central à champ croisé horizontal et anneau de microprismes. Des verres de visée du type P1, P2, Pd, M, G, L, S, ou H sont interchangeables auprès d'un service après-vente agréé Minolta; indications dans le viseur des modes A, P, ou M, d'une échelle des vitesses d'obturation 1-2-4-8-15-30-60-125-250-500 et 1000 par diode électroluminescente; les triangles DEL de sur/sous exposition clignotent à 4 Hz, témoin de disponibilité de flash (la diode en regard de «60» clignote à 2 Hz), un témoin de contrôle de portée de l'éclair (la diode «60» clignote à 8 Hz pendant une seconde après l'exposition), en mode P; lorsque l'objectif n'est pas sur sa valeur minimale (le P dans le viseur clignote à 4 Hz) contrôle des piles (par émission des diodes lorsque la touche sensitive est effleurée), le nombre f avec les objectifs MD ou MC, et le rappel du correcteur volontaire d'exposition (DEL clignote à 4 Hz), l'affichage de la mesure reste en mémoire pendant 15 secondes lors d'un effleurement de la touche sensitive au lors d'une légère pression sur le déclencheur, sauf après déclenchement; prise de déclenchement à distance.

Synchronisation au flash: terminal PC et contact sur la griffe porte accessoire pour une synchronisation X (déconnecté lorsque le flash n'est pas sur la griffe); la flash électronique se synchronise à une vitesse égale ou inférieure au 1/60 sec en continu, en palier en pose B, les ampoules du type MF, M, FP se synchronisant au 1/15 sec de seconde. Des contacts supplémentaires sur la griffe porte accessoires permettent un contrôle de L-appareil et du flash avec indications dans le viseur en fonctionnement automatique et programmé.

Avance du film: manuelle: par levier à course unique sur 130° après 30° de non engagement; motorisée: par couplage avec le moteur rapide 1 et le moteur winder G; un bouton de déverrouillage pour le rembobinage du film, compteur d'images du type progressif, témoin de bon fonctionnement indiquant que le film est bien en place, et se déroule correctement.

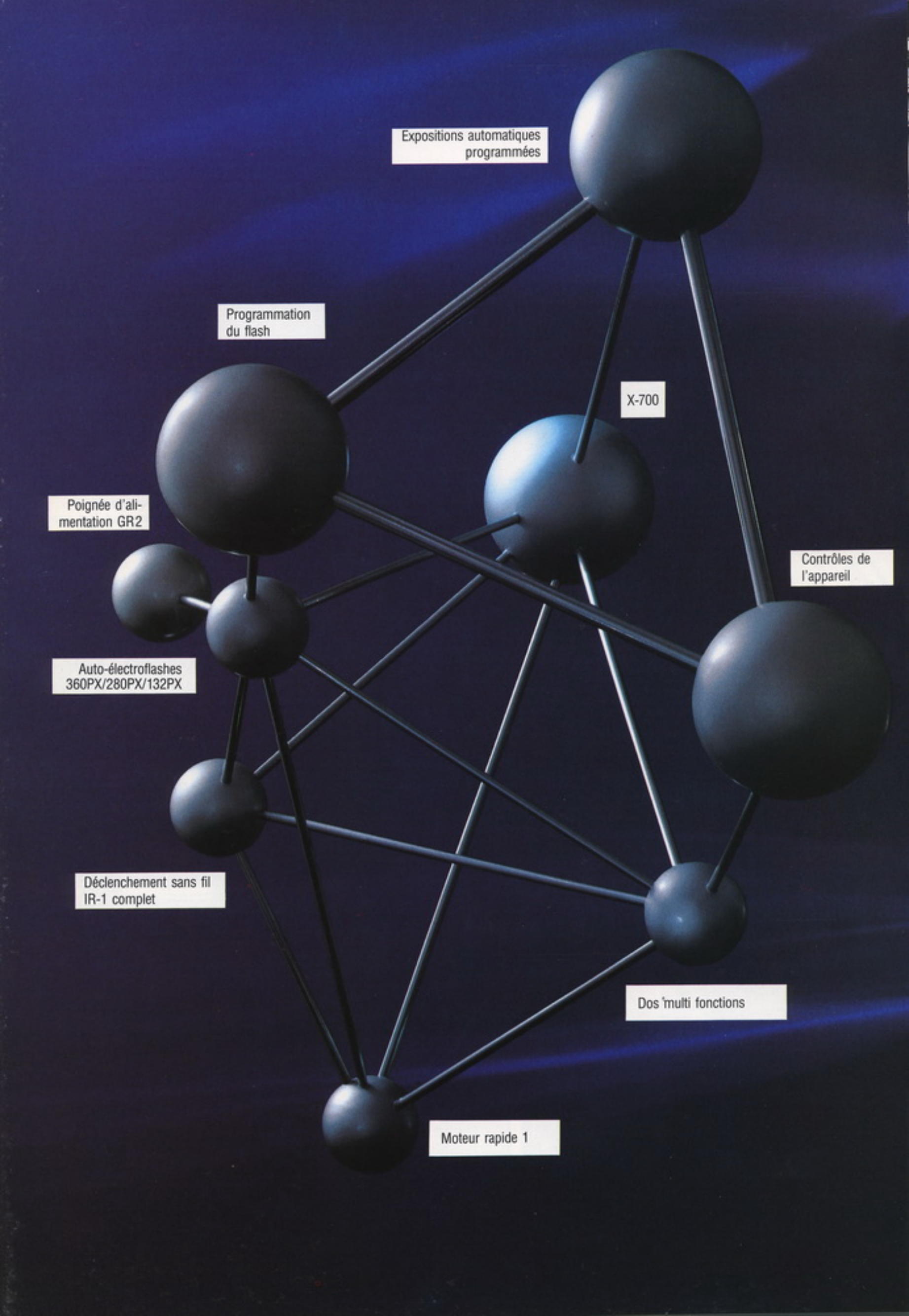
Alimentation: deux piles 1,5 V (A76) alcaline manganèse à l'oxyde d'argent de 1,55 V du type G13 logées dans la semelle de l'appareil; alimentation des circuits pour le contrôle de l'exposition automatique programmée ou manuelle, interrupteur principal à trois positions, avec indication ON (marche) OFF (arrêt) et ON (marche avec dispositif sonore piézoélectrique) pour une utilisation en faible lumière, ou avec retardateur, le contrôle des piles se fait par effleurement de la touche sensitive ou en pressant le déclencheur (un obscurcissement des diodes ou un non affichage préconise le changement des piles). L'obturateur se verrouille lorsque les piles ne suffisent plus à une exposition correcte.

Retardateur: environ 10 secondes, du type électronique avec témoin DEL sur la partie frontale du boîtier, la DEL clignote à 2 Hz pendant 8 secondes et à 8 Hz pendant les deux dernières secondes; il revient en position de départ après l'exposition, un dispositif sonore témoigne également du décompte lorsque l'interrupteur principal est sur la position appropriée. Le cycle commence lors d'une pression sur le déclencheur et peut être arrêté à tout moment avant la prise de vue.

Divers: dispositif sonore piézoélectrique 4 Hz lorsque la vitesse d'obturation est égale ou inférieure à 1/30 sec et ce dès que la touche sensitive est effleurée ou que le déclencheur est sollicité (l'interrupteur principal étant sur la position appropriée); bossage sur la partie frontale du boîtier des amovibles avec bossage, pochette aide-mémoire, table de conversion ASA ISO DIN; bobine réceptrice à quatre fentes.

Dimensions, poids: 51,5 x 89 x 137 mm; 505 grammes sans objectif ni piles.

Accessoires: Fonctionnement exclusif des auto-électroflashes 360PX, 280PX et 132PX, moteur rapide 1, moteur winder G, poignée d'alimentation GR2, cordons pour flashes PX, barrettes, etc., déclencheur à distance infra-rouge IR-1, objectifs interchangeables Minolta MC ou MD ainsi que tous les accessoires du système reflex Minolta.



Expositions automatiques
programmées

Programmation
du flash

X-700

Poignée d'alimentation
GR2

Contrôles de
l'appareil

Auto-électroflashes
360PX/280PX/132PX

Déclenchement sans fil
IR-1 complet

Dos multi fonctions

Moteur rapide 1

Le cerveau du «Minolta Program System»:

une électronique entièrement intégrée,
sophistiquée et tout un système
de composants pour assurer un automatisme
complet et toute possibilité photographique.

Ce système est la finalité des recherches effectuées par Minolta pour assurer au photographe un matériel simple et souple d'emploi. Ce projet est devenu réalité car Minolta sans cesse s'engage à améliorer ses produits... en associant les dernières évolutions technologiques à cette grande dame qu'est la Photographie... afin que **chacun**, qu'il soit novice ou photographe confirmé puisse donner le meilleur de lui-même. La finalité a pris la forme d'un appareil reflex 24 x 36, le X-700, accompagné d'accessoires des plus élaborés, afin de vous permettre d'acquiescer **exactement** le système photographique que vous souhaitez, ou de l'accroître, par la suite, si besoin est...

Le système programmé Minolta comprend le X-700, l'auto-électroflash 360PX, 280PX, 132PX, le moteur rapide A, le dos multi-fonctions, le dos dateur 1 et la commande à distance IR-1. L'électronique ultra sophistiquée de ces accessoires leur permet un fonctionnement simultané et simple d'emploi.

Le cerveau de l'ensemble de ce système est logé dans les circuits du X-700. C'est en premier lieu grâce à un oscillateur à cristal de quartz que le contrôle des différentes fonctions de l'appareil telles que déclenchement, sélection de l'ouverture de diaphragme, miroir, peut être assuré. Ce minuscule cristal de quartz émet une fréquence d'oscillation de

32.768 Hz par seconde... pour permettre au X-700 une précision époustouflante à 1/30.000 sec. Cinq circuits intégrés sont également employés pour une fiabilité et une longévité à toute épreuve; un circuit intégré Bi-MOS à 42 contacts pour assurer les calculs et le contrôle; un IC Bipolar à 42 contacts pour le mode de sélection, et les fonctions programmées; un IC C-MOS à 42 contacts également pour coordonner et commander les fonctions; un autre IC Bipolar - à 44 contacts du type I²L - pour le contrôle de l'affichage; et un IC Bipolar à 12 contacts pour le déclenchement électromagnétique et le contrôle de l'alimentation. En complément de cette électronique de pointe très sophistiquée, deux cellules photo sensibles au silicium équipent l'appareil, pour assurer une réponse rapide et linéaire (l'une d'elles située au sommet du pentaprisme mesure la lumière ambiante, l'autre, placée dans la cage du miroir contrôle le système de mesure directe avec un autoflash Minolta). Tous ces éléments prouvent que le X-700 est pourvu d'une technologie de pointe afin de fournir des résultats photographiques de qualité.



En mode P, les circuits électroniques programment automatiquement et instantanément l'ouverture de diaphragme et la vitesse d'obturation du X-700.

Cette programmation assure une réponse instantanée à tout changement interstestif de luminosité, en accordant la vitesse d'obturation la plus rapide afin d'obtenir une exposition optimale. Par grand soleil, et avec un objectif MD 50 mm f/1.4, par exemple, le X-700 peut sélectionner un temps de pose égal à 1/16 pour 1/1000 sec; à l'ombre, 1/2.8 à 1/125 sec... et ainsi de suite.

L'importance de cette programmation tient dans le fait que le X-700 sélectionne continuellement une vitesse d'obturation plus rapide que tout autre système de programmation à exposition automatique pourrait accorder, dans les mêmes conditions de prise du vue.

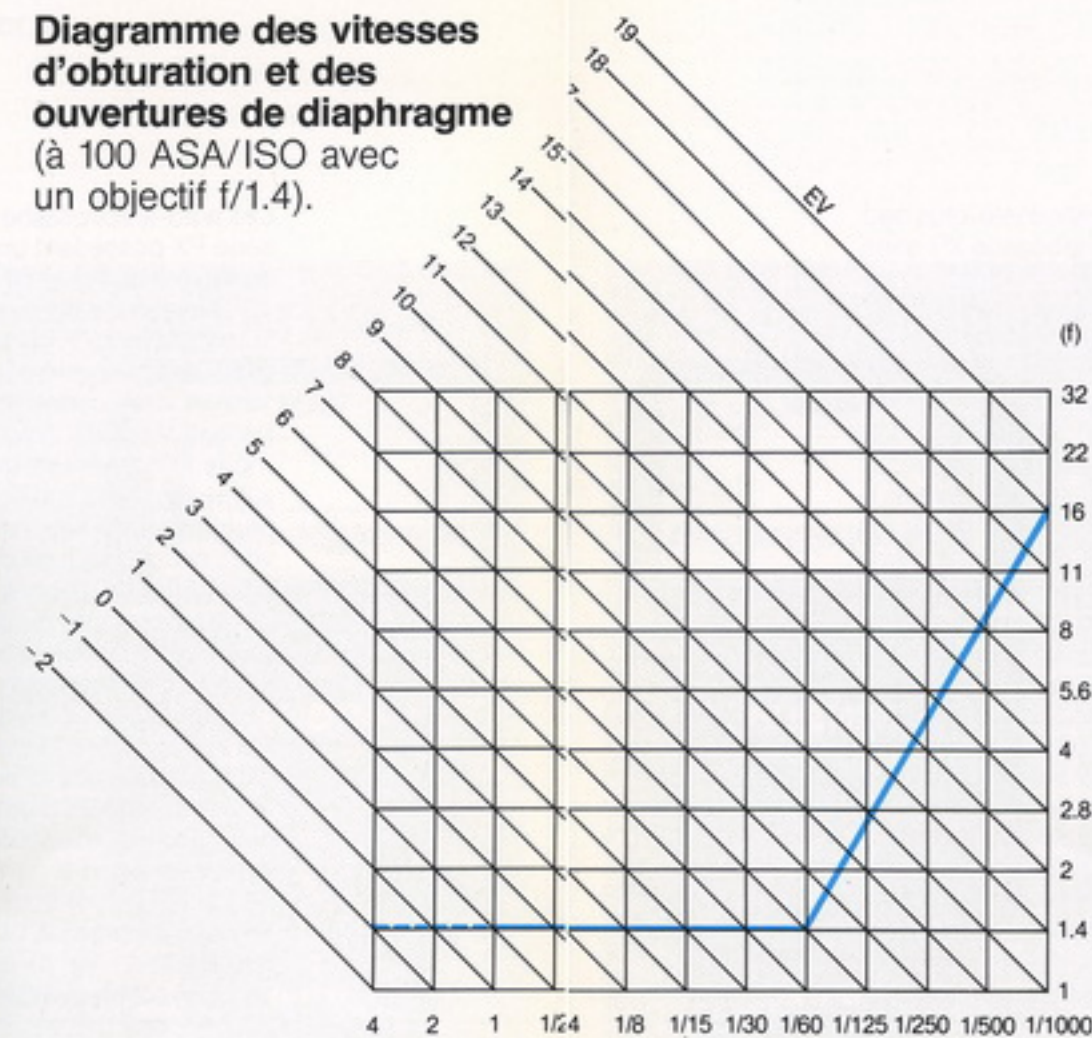
Cette programmation permet au X-700 d'assurer un résultat parfait avec des images claires et nettes sans aucun bougé, qu'il soit dû au sujet ou à l'appareil.

Tous ces événements se déroulent en quelques millisecondes. Ce système d'entrée des informations et la luminosité de la scène à photographier sont répertoriés dans les circuits électroniques en mode P.

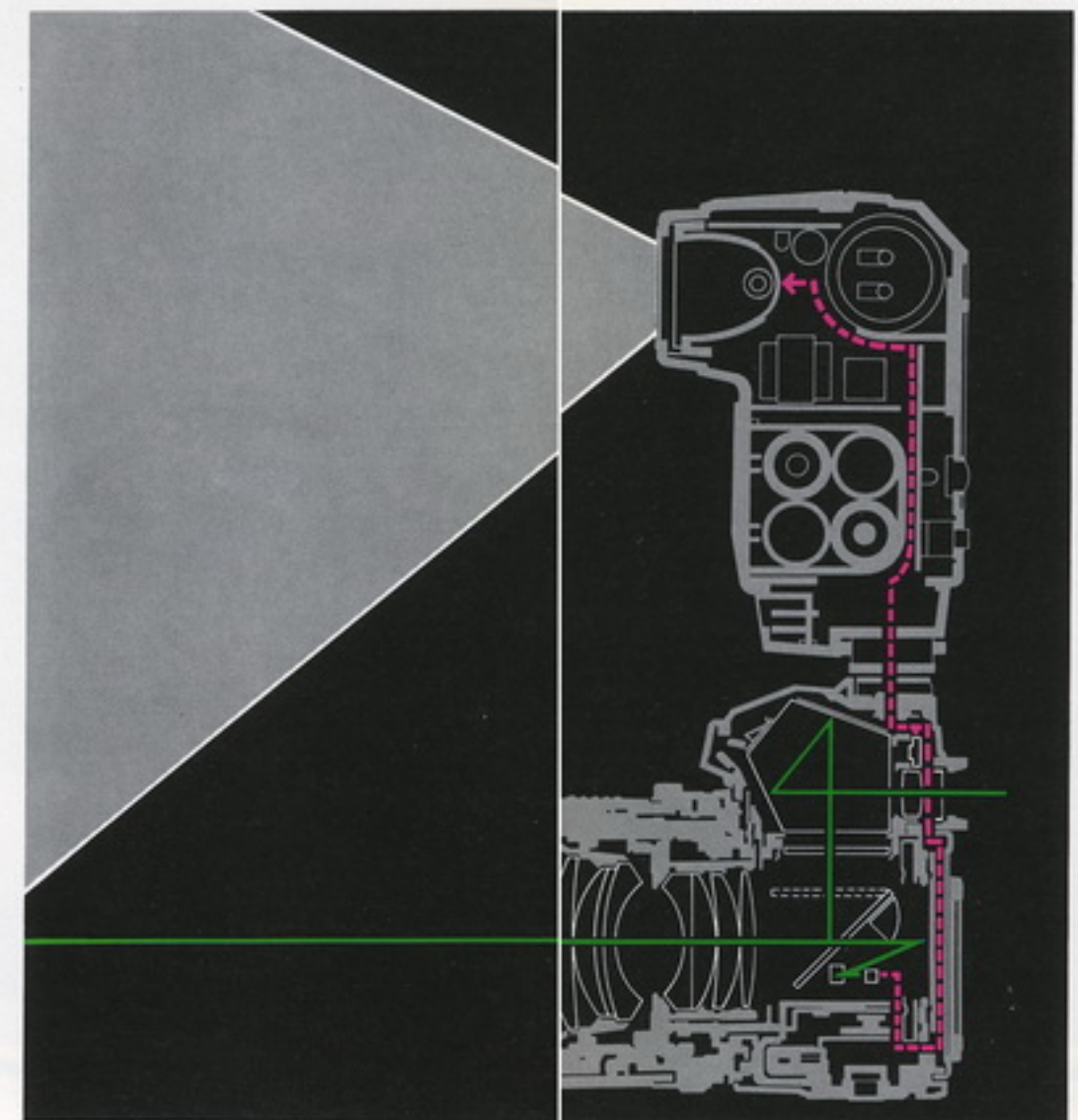


En appuyant sur la touche sensitive la programmation détermine une ouverture de diaphragme à partir des circuits de mémorisation de l'appareil. Lorsque l'ouverture de diaphragme est définie et que la quantité de lumière passant au travers de cette ouverture est remesurée pour un contrôle final, la vitesse d'obturation est déterminée.

Diagramme des vitesses
d'obturation et des
ouvertures de diaphragme
(à 100 ASA/ISO avec
un objectif f/1.4).



SYSTÈME DE MÈRE DIRECTE MINOLTA AVEC SON
AUTO ELECTROFLASH



(f) La photographie au flash est également programmée avec le X-700 et les auto-électroflashs 360PX, 280PX ou 132PX assure de l'exactitude de l'exposition. Le

Lorsque le condensateur du flash est complètement chargé un signal du flash est envoyé à l'appareil. Quand l'obturateur est déclenché, la vitesse d'obturation se trouve automatique programmée à 1/60 sec et l'ouverture de diaphragme est également déterminée.

Simultanément, lorsque le miroir est remonté, la lumière émise par le flash (lorsque l'obturateur est ouvert après avoir été réfléchi par le sujet) frappe la surface du film. Une cellule photo sensible au silicium dans la cage du miroir mesure cette réflexion de lumière et coupe la durée de l'éclair afin d'assurer en une micro seconde une exposition excessivement précise.

Un dispositif technique dans le viseur du X-700 et au dos des auto-électroflashs 360PX, 280PX et 132PX assure de l'exactitude de l'exposition. Le système d'entrée des informations pour le Moteur Rapide MD 1, le dos multi-fonctions et le déclenchement sans fil par Infra Rouge IR-1, contrôlé de la même façon par le X-700, assurent un fonctionnement complet de l'ensemble de ce système.

Ces accessoires peuvent s'utiliser simultanément ou séparément avec le X-700, par exemple, les données pour le contrôle de l'appareil à partir du dos multi-fonctions avec les auto-électroflashs 280PX et 360PX et le moteur rapide MD 1 et la poignée d'alimentation GR 2 seront alimentés automatiquement une minute avant le déclenchement programmé du flash, afin d'assurer une charge complète de celui-ci, déterminant ainsi tous les fonctions à un moment précis. Le flash s'arrêtera après les prises de vue et le film avancera automatiquement jusqu'à la prochaine vue.



Différentes caractéristiques du X-700

Des particularités que les photographes apprécient réellement. Le «Minolta Program System»: le X-700, et son système d'accessoires des plus élaboré met à votre disposition des possibilités photographiques que vous n'avez pu jusqu'alors qu'imaginer.



Les auto-électroflashes Minolta 360PX, 280PX et 132PX.

Une gamme de flashes souples et simples d'emploi.

Les auto-électroflashes Minolta de la série PX possèdent un fonctionnement au travers de l'objectif (TTL) avec le X-700, le système de mesure directe automatique au flash sur le plan du film contrôle entièrement la prise de vue au flash et vous donne en permanence de parfaits résultats. Avec le X-700 en mode P, l'ouverture de diaphragme est automatiquement sélectionnée par le programme de l'appareil. En mode A, il vous est possible de choisir toutes les ouvertures de diaphragme, une grande ouverture permet d'obtenir une plage étendue de l'éclair, alors qu'une petite ouverture assure une grande profondeur de champ. Le signal de disponibilité du flash dans le viseur de l'appareil et au dos de celui-ci est clairement indiqué. La vitesse d'obturation est automatiquement sélectionnée pour une synchronisation X au 1/60^e de seconde. Le X-700 contrôle alors très précisément la durée de l'éclair selon la sensibilité du film sélectionnée (avec une correction éventuelle de l'exposition) et confirme ensuite l'exactitude de celle-ci.

Le 280PX, compact, dispose d'un circuit à thyristors et d'un sélecteur de puissance pour permettre des prises de vues au moteur winder ou au moteur rapide jusqu'à 2 images/seconde. Les caractéristiques du flash de haut de gamme 360PX comprennent:

- un éclairage horizontal et vertical
- un variateur de puissance/nombre guide
- un circuit à thyristors (pour une synchro à 2 i/s)
- une temporisation
- des terminaux pour câbles afin de permettre un éclairage multiple ou à proximité du boîtier.

La photographie à intervalles réguliers au flash est également possible (dos multifonctions).

- Un prolongateur cellule sensor lui permet ce type d'éclairage avec d'autres boîtiers.

Le 132PX dispose également d'une tête orientable verticale pour un éclairage indirect et coupe automatiquement son alimentation lorsqu'il est retiré du boîtier.

Les câbles de synchronisation TTL et le triple connecteur permettent un contrôle simple et précis pour les éclairages directionnels multiples et en prises de vues rapprochées.

La poignée d'alimentation GR 2 (pour les 280PX, 360PX) permet une synchronisation au moteur rapide jusqu'à 3,5 i/s.

Une temporisation et un contrôle automatique de la charge (avec le dos multifonctions) et un éclairage indirect sont également possibles. Un jeu de filtres et de diffuseurs ainsi qu'un dispositif d'éclairage indirect est également disponible pour les auto-électroflashes 360PX et 132PX, un adaptateur secteur pour le 360PX est proposé en option.





Prises de vues automatiques au flash séquentielles avec la poignée GR2 ou le moteur rapide 1.



Le Dos Multi Fonctions Minolta

Programmation des fonctions de l'appareil avec impression des données automatique:
un accessoire exclusif au X-700 Minolta.

Minolta a mis au point le premier dos multi fonctions au monde de ce type, entièrement programmé, issu d'une électronique des plus sophistiquées, et d'une technologie de pointe. Cet accessoire en option exclusif au X-700 Minolta se fixe simplement et rapidement à la place du dos standard de l'appareil; aucun outil spécifique n'est nécessaire.

Une montre à quartz incorporée et un micro ordinateur assurent une variété de fonctions et un affichage à cristaux liquides. **Contrôle de l'appareil immédiat ou programmé.**

Déclenchements à intervalles réguliers à partir de 1 sec jusqu'à 99 h, 59 mn et 59 sec. Lors de l'utilisation avec le Moteur Rapide MD 1 ou un moteur Winder G. Avec les auto-électroflashes 280PX et 360PX, et la poignée d'alimentation GR2, la photographie au flash à intervalles réguliers est également possible. Le dos multi-fonctions alimente et coupe automatiquement les circuits du flash après une mise sous tension préalable de 60 secondes. Il n'y a pratiquement pas de limite à ce mode d'utilisation particulièrement pour les prises de vue en rapproché.

Le nombre d'expositions pour une programmation à intervalles réguliers peut être également pré-sélectionné.

- Le contrôle de pose longue au delà de quelques heures est également possible.
- L'intervalle entre le nombre d'images et les longs temps d'exposition peut être programmé simultanément.
- L'impression des données et le contrôle des fonctions de l'appareil peuvent être également utilisés simultanément.

L'impression permet l'identification et/ou la classification des photographies.

- Programmer le mode d'affichage heure/minute/seconde, et positionner le sélecteur sur «Auto». Chaque image du film sera impressionnée au moment précis de l'exposition; ce qui est idéal pour l'enregistrement des prises de vue ou de séquences photographiques en suivant une progression dans le temps.

- L'impression mois/jour/année, dans un quelconque ordre, avec un affichage calendaire complet de 1981 jusqu'à 2099. Une fois programmée, la date change automatiquement, en tenant compte des années bisextiles, avec une compensation automatique en fonction des mois. Cette fonction est surtout utile pour commémorer les mariages, anniversaires, et toute cérémonie honorifique.

- Impression de tout nombre jusqu'à six chiffres digitaux. Cette fonction peut être utilisée pour coder numériquement vos photos en fonction d'une procédure individuelle.

- Affichage de tout chiffre de 1 à 999.999. Chaque déclenchement de l'obturateur enregistre une unité supplémentaire au total précédent.

TABLE DE CONTROLE



Dos dateur à quartz 1

Toute impression de données: date, code numérique ou séquentiel, compteur est à votre disposition avec le dos dateur à quartz 1, celui-ci se place facilement au dos du X-700.



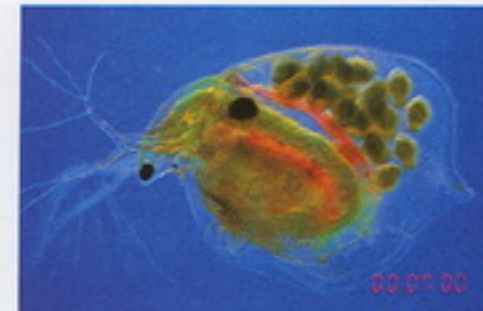
Horloge: cette montre de précision enregistre sur chaque cliché au moment précis de l'action, l'heure, les minutes, les secondes.



Date: l'enregistrement du mois, jour, année, peut être imprimé clairement sur chaque film et ce dans quelque ordre que ce soit afin d'identifier toute occasion particulière.



Compteur: chaque image du film peut être automatiquement numérotée jusqu'à 999.999 à partir de n'importe quel nombre que vous aurez fixé.



Code: il vous est possible de sélectionner n'importe quel code numérique jusqu'à 999.999 et ce de quelque façon que ce soit.



Exposition: des temps de pose très longs sont facilement programmables avec le dos multi fonctions afin d'obtenir des effets spéciaux.

Intervalle: le dos multi fonctions peut être programmé pour définir un intervalle régulier entre un certain nombre d'images.

Intervalle au flash: il est également possible de programmer une série de prises de vues à intervalles réguliers au flash; celui-ci se mettra sous tension et se déclenchera au moment précis que vous aurez déterminé. L'alimentation sera coupée, et le film avancera automatiquement à la prochaine image jusqu'à la prochaine séquence de prises de vues.

Intervalle au flash: il est également possible de programmer une série de prises de vues à intervalles réguliers au flash; celui-ci se mettra sous tension et se déclenchera au moment précis que vous aurez déterminé. L'alimentation sera coupée, et le film avancera automatiquement à la prochaine image jusqu'à la prochaine séquence de prises de vues.



Le moteur Rapide MD 1

Plus jamais de seconde perdue lors d'une action rapide.

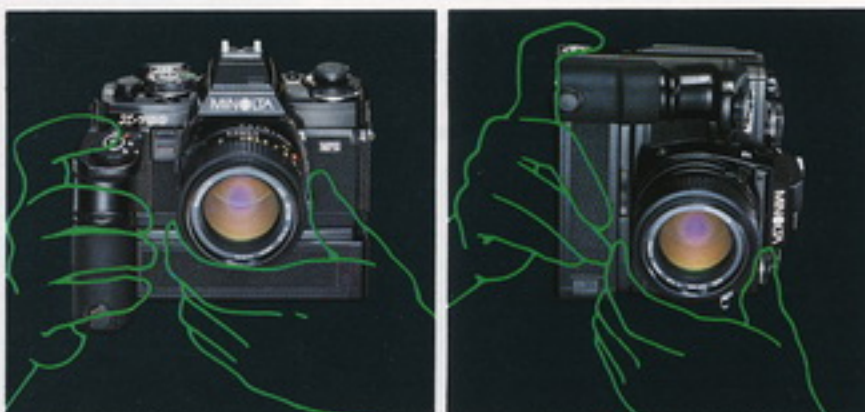
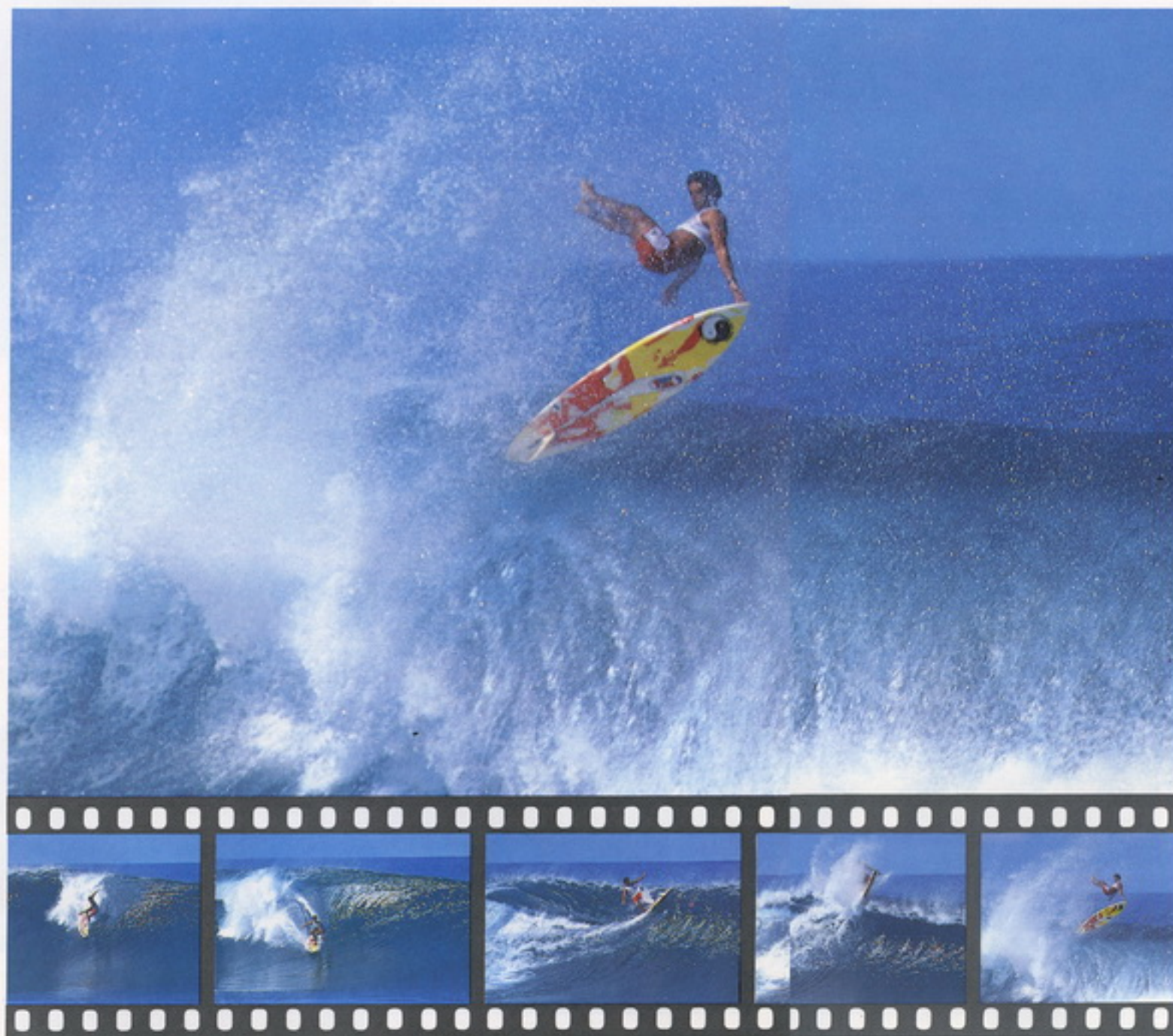
Cet accessoire en option assure l'avance automatique du film d'un X-700 permettant aux photographes de se consacrer uniquement à la composition et à l'esthétique de la photographie pendant que l'appareil et le moteur se chargent de la technique. Cette cadence rapide est parfaite pour les prises de vue de sport, de reportage, de portrait, en rapproché et la chasse photographique, entre autres...

Le moteur rapide MD 1 fonctionne selon trois cadences.

- Pour des prises de vues en continu sur la position Hi: jusqu'à 3,5 i/s.
 - Pour des prises de vues en continu sur la position Lo: jusqu'à 2 i/s.
 - En vue par vue, sur la position S.
- Le Moteur Rapide MD 1 est équipé de deux touches sensibles dont l'une avec un dispositif de blocage. Ceci permet à l'utilisateur de maintenir l'appareil facilement quelle que soit sa position.

Pour la photographie au flash, le moteur rapide et les auto-électroflashes 280PX et 360PX permettent des séquences en rafales à 2 i/s. Quand on lui ajoute la poignée d'alimentation GR 2 les prises de vue en rafale à 3,5 i/s sont également possible.

Le Moteur Rapide 1 s'utilise également avec le dos multi fonctions pour des prises de vue à interval régulier automatiques, et avec le déclenchement à distance IR-1 pour un contrôle simultané de déclenchement.



Moteur Winder G

Le moteur winder G Minolta se fixe rapidement au X-700 et permet l'avance automatique du film pour assurer au photographe une cadence de prises de vues à 2 i/s. Le moteur winder G peut également être utilisé avec le déclenchement à distance sans fil IR-1, et avec le dos multi fonction pour toute programmation.



La commande à distance Minolta IR-1

Pour un déclenchement sans fil de votre X-700 dans les endroits difficiles d'accès.



La commande à distance infra rouge Minolta IR-1, accessoire en option, démontre une fois de plus l'avance technologique de Minolta. Cet accessoire donne la possibilité de contrôler le X-700 et ce jusqu'à 60 mètres.

Equipé de trois canaux séparés, cette commande à distance permet de contrôler les fonctions de trois appareils différents avec trois récepteurs sur des canaux différents, ou de contrôler simultanément les fonctions d'un nombre illimité d'appareils lorsque les récepteurs sont tous sur le même canal.

Fixé sur le X-700, le récepteur IR-1 assure un fonctionnement continu (C) ou d'une seule image (S) par l'intermédiaire d'un rayon infra rouge à partir de l'émetteur IR-1. On peut l'utiliser avec le moteur rapide 1, le moteur rapide winder G, les auto-électroflashes 280PX ou 360PX, et le dos multi-fonctions, pour des prises de vues à distance.



Caractéristiques et nomenclature des accessoires du «Minolta Program System»

Auto Electroflash 280PX



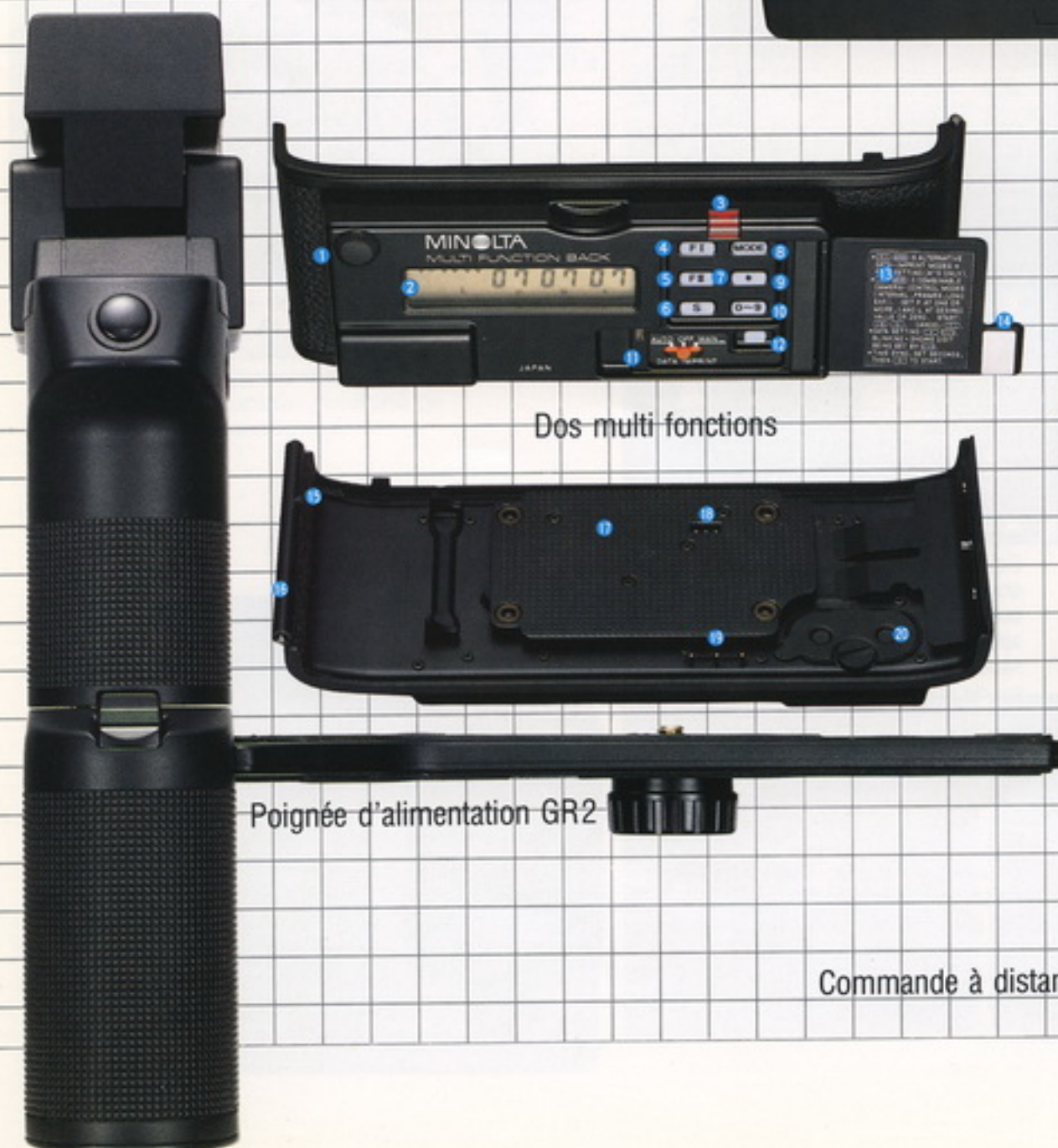
Moteur Rapide 1



Dos multi fonctions



Poignée d'alimentation GR2



Commande à distance IR-1



AUTO ELECTROFLASH 280PX

- 1 Lampe flash
- 2 Couvercle du compartiment des piles
- 3 Prise pour alimentation externe
- 4 Echelles des ouvertures de diaphragme
- 5 Echelle de sensibilité de film
- 6 Sélection de sensibilité de film
- 7 Echelle des distances
- 8 Plage d'utilisation en mode A
- 9 Contrôle de la portée de l'éclair
- 10 Sélecteur de mode de fonctionnement
- 11 Guide d'utilisation en mode P
- 12 Témoin de disponibilité et de contrôle
- 13 Interrupteur
- 14 Molette de blocage
- 15 Support de fixation

Type: A sabot, flash électronique pour fonction programmé/automatique/manuelle avec contacts spéciaux pour un contrôle simultané de l'appareil et de la mesure sur le film avec l'appareil reflex X-700.

Nombre guide: réglable sur deux niveaux «Hi» et «Lo».

Diffuseur grand angle	sans	avec
Puissance	Hi Lo	Hi Lo
100 ASA en mètres	28 7	20 5
25 ASA en pieds	46 11	33 8
18 DIN en mètres	20 5	14 3,5

Contrôle automatique du film: par système de mesure direct sur le film (TTL) avec l'appareil X-700.

Durée de l'éclair: approximativement 1/50.000 à 1/1000 sec en automatique et approximativement 1/1000 sec en position «Hi» et 1/10.000 sec en position «Lo» en manuel.

Température de couleur: équilibrée pour les films du type lumière du jour.

- 16 Contacts pour le contrôle de l'appareil et du flash
- 17 Contact de synchronisation

Angle de champ couvert: pour tous objectifs égaux à une focale de 35 mm, pour un appareil 35 mm, avec un diffuseur pour une focale de 28 mm.

Alimentation: quatre piles de type AA (penlight) 1,5 volt carbon-zinc scellées, alcaline manganèse, avec batteries rechargeables Ni-Cd de 1,2 volt, poignée d'alimentation GR2 en option.

Nombre d'éclairs/temps de recyclage:*)

	Hi	Lo
Piles C-ZN	70/9	1000/1
Piles A M	200/16	2000/0,5
Piles Ni-Cd	100/3,5	600/0,3

*) déterminé selon les méthodes d'essais Minolta. Les performances actuelles dépendent du type, de la marque et du lot de fabrication, l'âge des piles et de la température ambiante.

Contrôle de la portée de l'éclair: le dispositif FDC (Flash Distance Checker) s'allume au dos du flash et clignote dans le viseur en regard de la diode «60» lorsque la quantité de lumière a été suffisante à une bonne exposition.

Dimensions: 60x70x102 mm.

Poids: 220 grammes.

DOS MULTI FONCTIONS

- 1 Connection pour le contrôle du flash
- 2 Afficheur à cristaux liquides
- 3 Témoin d'impression
- 4 Bouton pour la Fonction I
- 5 Bouton pour la Fonction II
- 6 Bouton de contrôle de boîtier
- 7 Table de contrôle
- 8 Bouton de sélecteur de mode
- 9 Bouton de sélection de sensibilité de film/sélecteur digital
- 10 Bouton de sélection numérique
- 11 Bouton d'impression des données
- 12 Bouton d'impression en manuel
- 13 Rappel des données des instructions d'emploi
- 14 Dispositif pour la fermeture du couvercle du dos
- 15 Bouton de dégagement
- 16 Charnière
- 17 Presseur du film
- 18 Imprimeur de données
- 19 Contacts pour le boîtier
- 20 Couvercle du compartiment des piles

Type: dos interchangeable, lecture à cristaux liquides/et contrôlé par microordinateur, pour impression de données, et contrôle du boîtier et du flash, avec le X-700.

Enregistrement et lecture: les données à imprimer et les commandes de contrôle du boîtier sont distribuées sur 6 boutons, avec lecture par afficheur à cristaux liquides (LCD).

Impression de données: par diodes électroluminescentes (DEL) 6 chiffres en 3 paires (chacune de 0,65 mm de hauteur et 1,1 mm de largeur) dans le coin en bas à droite du cadre; choix de 6 modes de fonctionnement: horloge figurant 24 h (en heures, minutes, secondes) avec une précision de ± 15 secondes à température moyenne, date en année/mois/jour ou mois/jour/année ou jour/mois/année (avec ajustement automatique du calendrier, programmé jusqu'au 31 décembre 2099), n'importe quel nombre jusqu'à 99.99.99, et couples consécutifs jusqu'au même maximum; bouton d'impression de données avec position automatique (c'est-à-dire à chaque déclenchement) et non impression (alors que le système reste en fonctionnement disponible) ou impression manuelle, à chaque fois que l'on appuie sur le bouton; 6 modes d'impression possible.

Contrôle du boîtier: choix de trois modes associés: déclenchement à intervalles depuis 1 seconde jusqu'à 99 heures, 59 minutes 59 secondes, nombre de clichés de 1 à 99.99.99, ouverture et obturation pour longues expositions depuis 1 seconde jusqu'à 3 ou 6 heures selon les piles utilisées; impression automatique ou manuelle possible également simultanément.

Alimentation: deux piles 3 v au lithium (CR/1/3N ou équivalentes), quatre piles 1,55 v à l'oxyde d'argent (Eveready EPX, S-76 ou équivalentes), ou quatre piles 1,5 v alcaline manganèse (Eveready A-76 ou équivalentes).

Dimensions: (HxLxP) 53x138x44,5 mm.

Poids: 85 grammes.

MOTEUR RAPIDE 1

- 1 Nomenclature
- 2 Verrouillage du sélecteur
- 3 Sélecteur («S», «OFF», «Hi» et «Lo»)
- 4 Touche sensitive/de fonction (en position horizontale)
- 5 Coupleur pour l'avance du film
- 6 Vis de fixation
- 7 Terminaux
- 8 Axe/guide
- 9 Porte piles
- 10 Sécurité du porte piles
- 11 Poignée
- 12 Terminal pour accessoire pourvu d'un cordon
- 13 Lampe pilote
- 14 Poussoir pour le rembobinage du film
- 15 Sécurité du poussoir de rembobinage
- 16 Embase filetée pour trépied
- 17 Touche sensitive/de fonction (en position verticale)
- 18 Dispositif de blocage de la touche

Type: Moteur amovible pour une avance automatique du film avec le boîtier Minolta X-700.

Fonction: assure un transport du film, arme le mécanisme d'obturation et un fonctionnement grâce à un sélecteur à quatre positions et deux touches sensibles.

Cadence d'avance du film: position «S»: image par image, position «Lo»: jusqu'à deux photos à la seconde, position «Hi»: jusqu'à 3,5 images par seconde.

Rembobinage du film: manuel.

Alimentation: huit piles AA/penlight en série (= 12 V).

Moteur Rapide: micromoteur électrique.

Contrôles d'exposition: manuels ou automatiques.

Divers: système de blocage à la fin du film.

Dimensions: 72,5x98,5x149 mm.

Poids: 305 g sous piles

COMMANDE À DISTANCE IR-1

- 1 Récepteur IR-1
- 2 Lampe témoin
- 3 Cellule
- 4 Sélecteur de canaux
- 5 Sélecteur de mode (interrupteur principal)
- 6 Bouton de contrôle des piles
- 7 Couvercle du logement des piles
- 8 Molette de blocage du sabot
- 9 Rotule (360° de rotation avec encliquetage tous les 30°)
- 10 Émetteur IR-1
- 11 Sélecteur de canaux
- 12 Interrupteur principal
- 13 Lampe pilote
- 14 Couvercle du logement des piles

Type: émetteur/récepteur compact pour le contrôle à distance de l'appareil par un rayon infra rouge.

Contrôle à distance maximal: approximativement 60 mètres.

Canal opérationnel: 3.

Mode de fonctionnement: C (continu) et S (vue par vue).

Émetteur: angle d'émission, horizontal 70°, vertical 50°.

Récepteur: angle de réception: 80° horizontal ou vertical.

Alimentation: émetteur: 2 piles type AA 1,5 volt (alkaline manganèse, nickel cadmium), récepteur: 1 pile 9 volts type Eveready 216 ou équivalent).

Dimensions: Émetteur: 34x70x116 mm, Récepteur: 43x60x94 mm.

Les objectifs Minolta

Un objectif Minolta est l'association d'une technologie de pointe,

d'une conception due à l'ordinateur, de composants, de terre rare, d'une fabrication et d'un assemblage de précision, de tests sans cesse renouvelés, et d'un contrôle final.

Du début à la fin, un des procédés d'assemblage des plus modernes et entièrement automatisé donne la satisfaction d'avoir réalisé plus de cinquante excellents objectifs, du 7,5 mm Fisheye (œil de poisson) au 1.600 mm super téléobjectif... chacun portant notre griffe. Ce signe de reconnaissance vous assure, quel que soit l'objectif sur votre X-700, un investissement sécurisant en photographie: une association parfaite entre un boîtier et une optique.

Dispositif de blocage sur l'ouverture de diaphragme minimum

Les nouveaux objectifs Minolta MD sont pourvus de ce dispositif de blocage sur l'ouverture minimale de diaphragme pour vous assurer un fonctionnement parfait avec votre X-700 lors de l'emploi du mode de fonctionnement «P».



Accessoires reflex Minolta

pour développer toute possibilité grâce au système photographique Minolta.

Des centaines d'accessoires spécifiques au système reflex Minolta vous donnent virtuellement toute opportunité de prise de vue, quel que soit le type de photographie. Que ce soit pour le choix d'un filtre de couleur ou pour l'utilisation d'un auto spot, tous les revendeurs Minolta se feront un plaisir de vous démontrer la variété du système Minolta.

Chacun d'entre eux est conçu avec une précision extrême afin de vous assurer une fiabilité à toute épreuve avec des performances incomparables. Chacun d'entre eux multiplie les possibilités de votre X-700 et développe votre sens de la création.



Le système reflex Minolta

1 ACCESSOIRES POUR XM MOTEUR

1. Dos 250 vues
2. Cassette porte films
3. Chargeur de films
4. Poignée porte piles
5. Porte piles
6. Boîtier d'alimentation extérieure
7. Cordon de commande à distance S et L
8. Intervalomètre PM
9. Rallonge de déclencheur S et L
10. Courroie de maintien en cuir

2 VISEUR ET VERRES DE VISEE POUR XM MOTEUR

11. Verres de visée (10 types)
12. Viseur AES
13. Viseur professionnel
14. Viseur loupe
15. Viseur de poitrine

FLASHES ET ACCESSOIRES

16. Chargeur Wi-CD NC2
17. Cordon, cellule sensor
18. adaptateur secteur AC 4
19. Auto-électroflash 360PX
20. Auto-électroflash 280PX
21. poignée d'alimentation GR 2
22. Chargeur Ni-Cd QC1
23. bloc batteries NP2
24. Câble MD
25. Câble AW
26. Câble FB
27. Triple connecteur
28. griffe porte accessoires indépendante
29. Câble OC
30. Câble EX
31. Câble CD
32. Auto-électroflash 132PX
33. Auto-électroflash 200X
34. Auto-électroflash 132X
35. Auto-électroflash 118X
36. Auto-électroflash 128

ACCESSOIRES POUR VISEUR

37. Lentilles de correcteur VN (n° 1 à 9)
38. oeillet en caoutchouc
39. viseur d'angle VN
40. viseur grossissant VN

ACCESSOIRES

41. Déclencheur à distance IR-1
42. Moteur rapide 1
43. Dos multi fonctions
44. dos à quartz 1
45. Moteur Winder G
46. Cordon à distance S et L
47. Dos dateur à quartz D
48. Moteur D

ACCESSOIRES MACRO

49. Bonnette d'approche (N° 0-1-2)
50. Objectifs MD Macro
51. Dispositif de reproduction II
52. Tube allonge II
53. Type allonge automatique MC
54. Bague d'inversion II
55. Adaptateur microscope
56. Soufflet compact
57. Soufflet automatique III
58. Soufflet IV
59. Rail de mise au point AB III
60. Platine macro AB III
61. Dispositif de reproduction de diapositives AB III

2 APPAREILS DE MESURE ET ACCESSOIRES

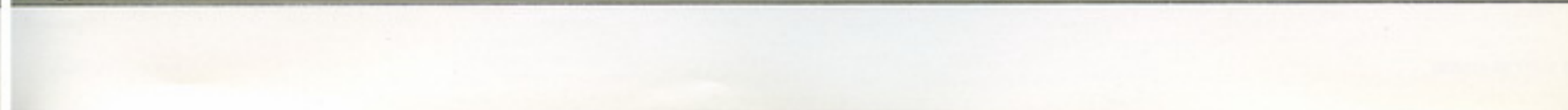
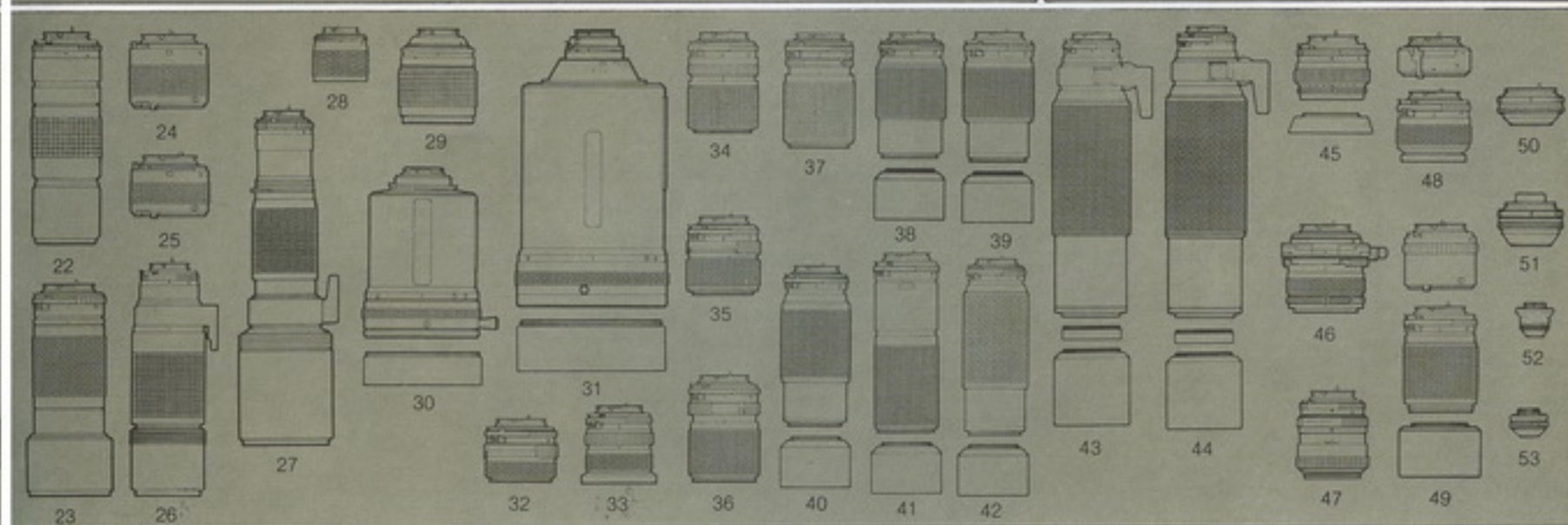
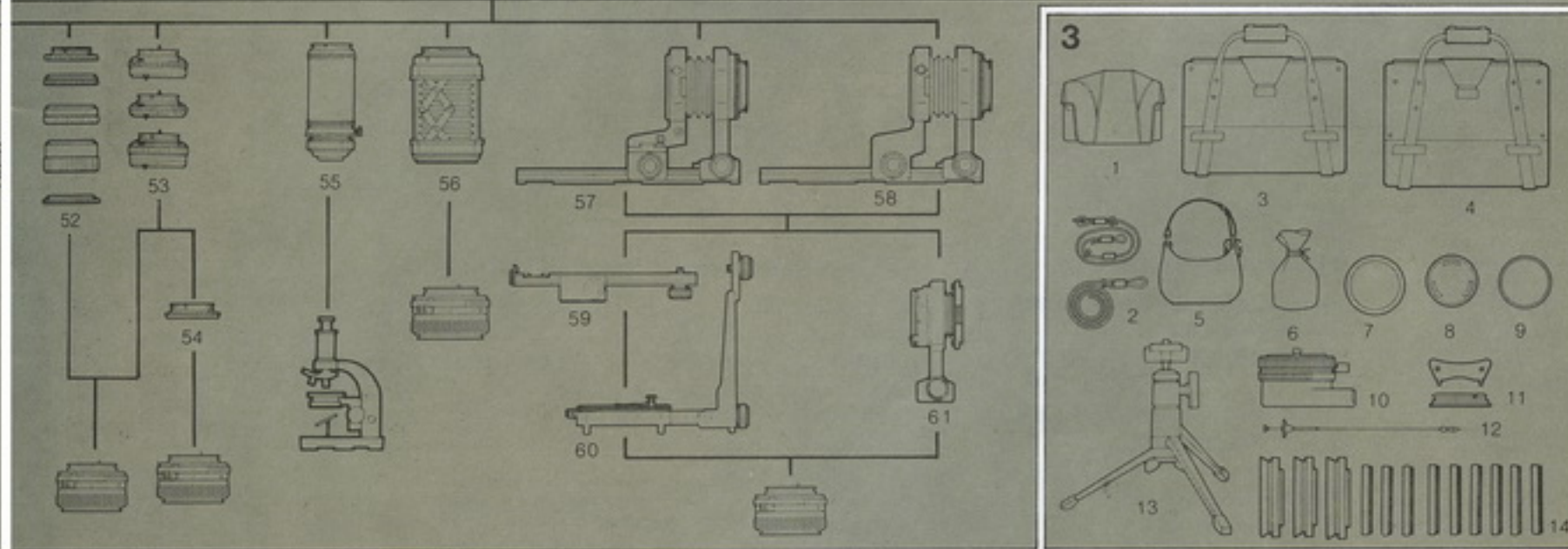
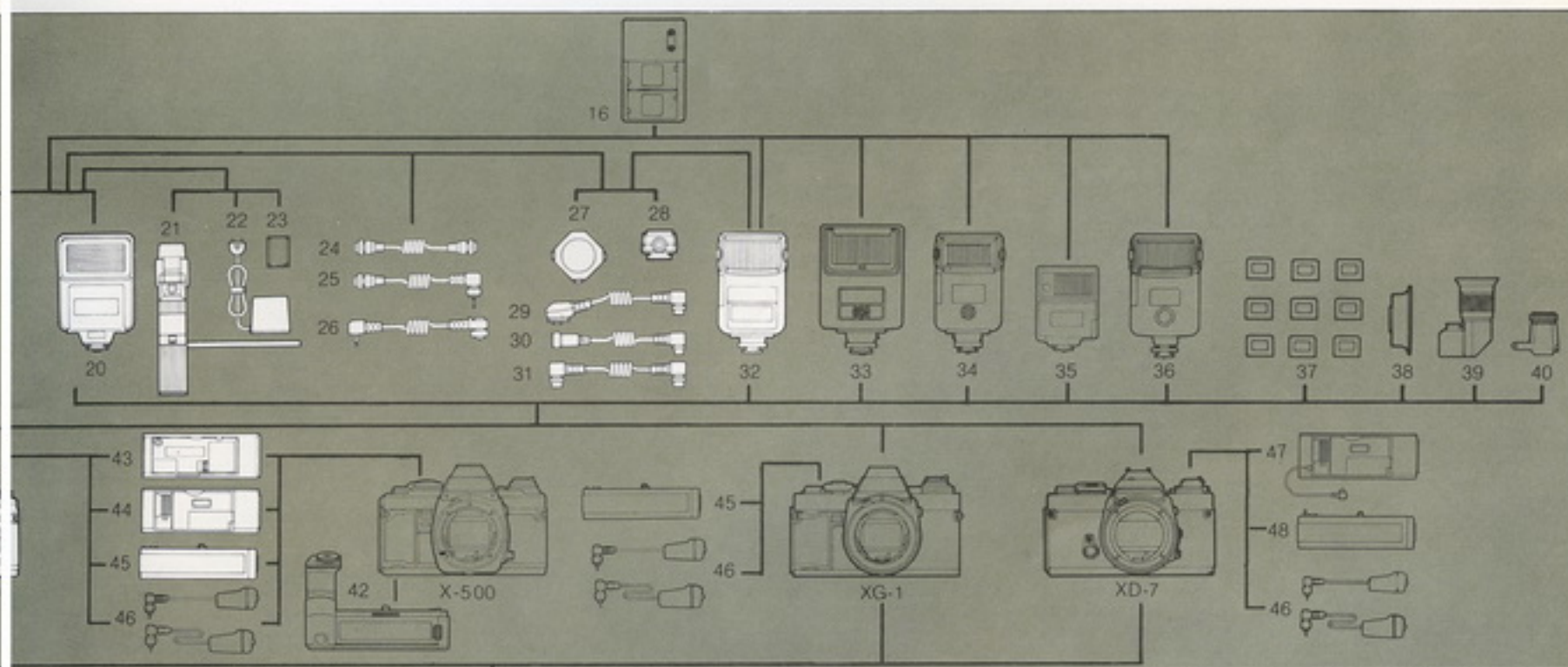
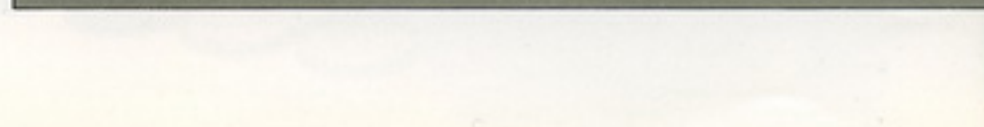
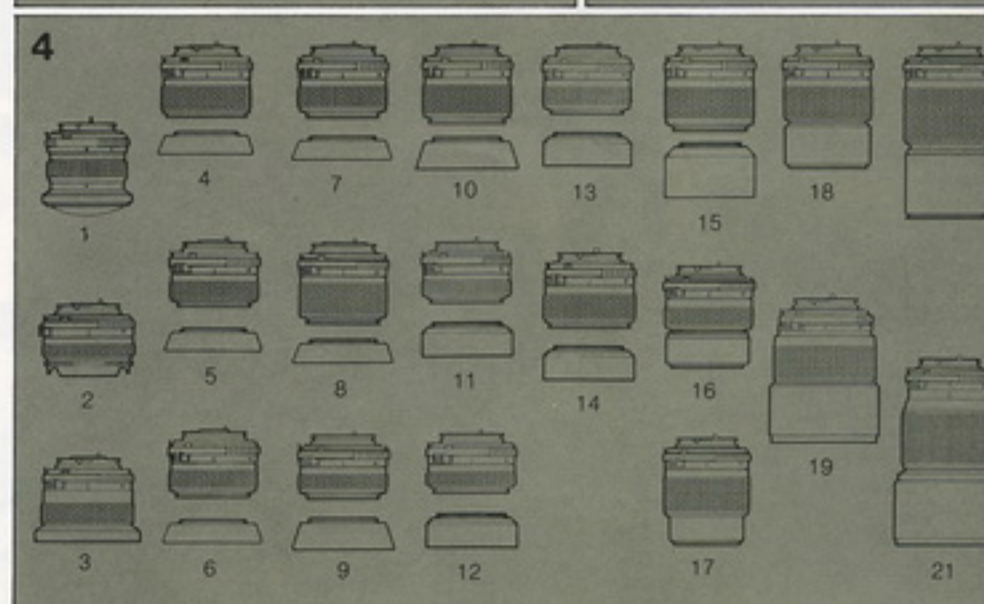
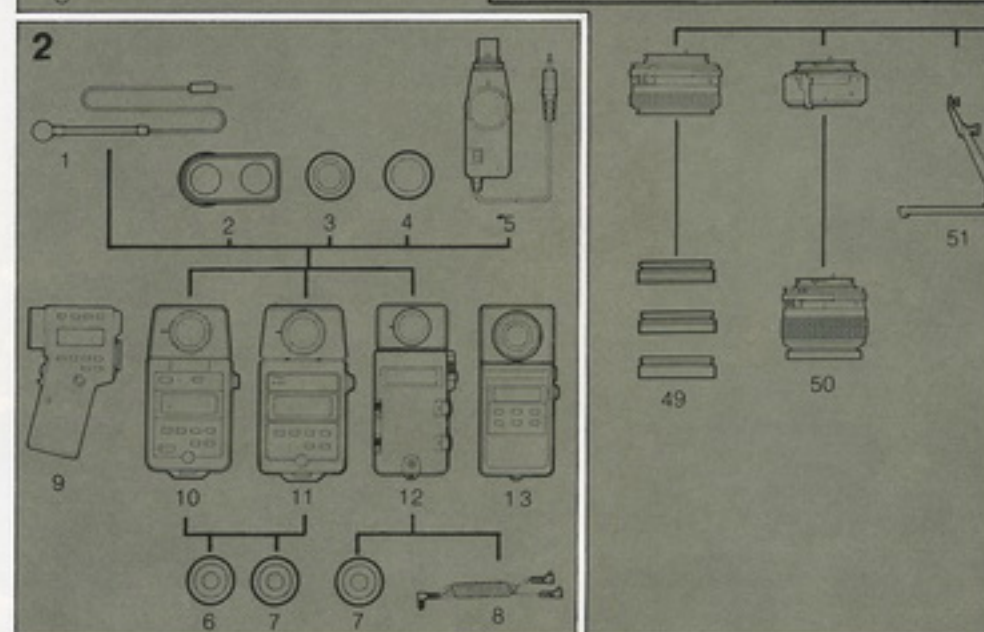
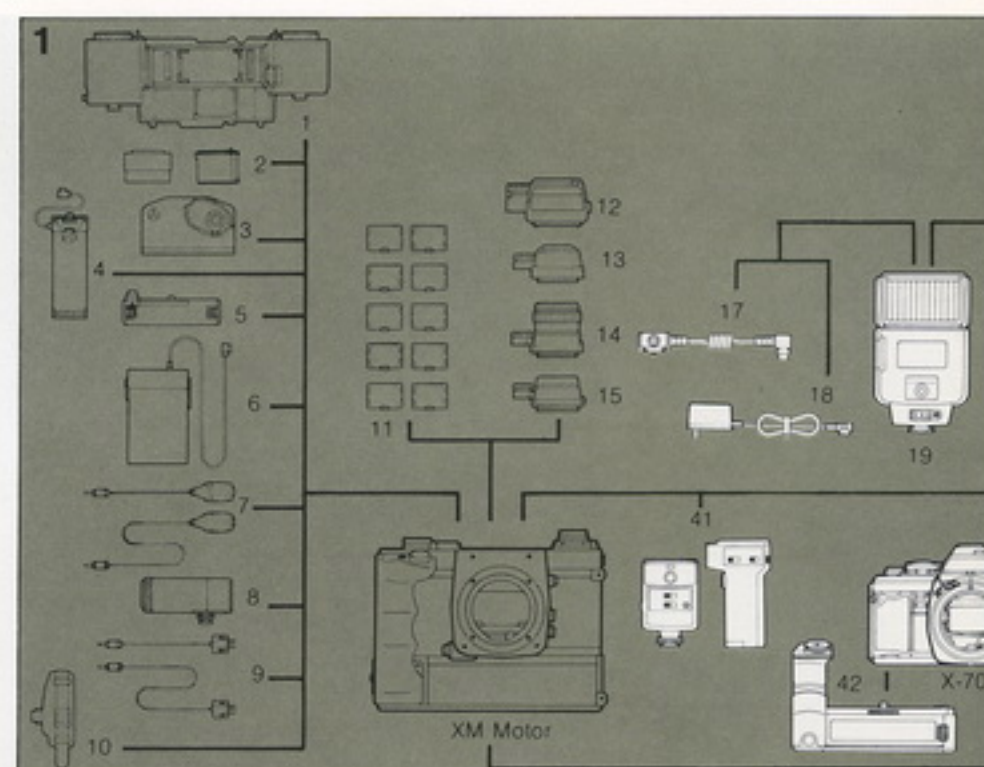
1. Mini récepteur
2. Viseur 10°
3. Diffuseur sphérique ND X4 X8
4. Diffuseur plat
5. Amplificateur II
6. Masque Spot II
7. Adaptateur pour lumière réfléchie
8. Cordon de synchronisation II
9. Spotmètre M
10. Automètre IIIF
11. Automètre III
12. Flashmètre III
13. Thermocolorimètre II

3 ACCESSOIRES DIVERS

1. Sac
2. Courroie de cou
3. Fourre tout XB 5S
4. Fourre tout XB 7S
5. Sac souple Professionnel III
6. Etui souple
7. Bouchon d'objectif
8. Bouchon arrière d'objectif
9. Bouchon de boîtier
10. Tête panoramique II
11. Adaptateur Praktica
12. Déclencheur II
13. Pied de table TR 1
14. Filtres

4 OBJECTIFS MINOLTA

1. MD-Fisheye 4/7,5 mm
2. MD-Fisheye 2,8/16 mm
3. MD 4/17 mm
4. MD 2,8/20 mm
5. MD 2,8/24 mm
6. MD 3,5/28 mm
7. MD 2,8/28 mm
8. MD 2/28 mm
9. MD 2,8/35 mm
10. MD 1,8/35 mm
11. MD 2/50 mm
12. MD 1,7/50 mm
13. MD 1,4/50 mm
14. MD 1,2/50 mm
15. MD 2/85 mm
16. MD 2,5/100 mm
17. MD 3,5/135 mm
18. MD 2,8/135 mm
19. MD 2/135 mm
20. MD 4/200 mm
21. MD 2,8/200 mm
22. MD 5,6/300 mm
23. MD 4,5/300 mm
24. MD 2x Doubleur 300-L
25. MD 2x Doubleur 300-S
26. MD-Apo 5,6/400 mm
27. MD-Apo 6,3/600 mm
28. RF 5,6/250 mm
29. RF 8/500 mm
30. RF 8/800 mm
31. RF 11/1600 mm
32. MD-Zoom 3,5/24-35 mm
33. MD-Zoom 4/24-50 mm
34. MD-Zoom 3,5-4,5/28-85 mm
35. MD-Zoom 3,5/35-70 mm
36. MD-Zoom 3,5-4,5/35-105 mm
37. MD-Zoom 3,5-4,5/35-135 mm
38. MD-Zoom 3,5/50-135 mm
39. MD-Zoom 4/75-150 mm
40. MD-Zoom 4/70-210 mm
41. MD-Zoom 5,6/100-200 mm
42. MD-Zoom 5,6/100-300 mm
43. MD-Zoom 8/100-500 mm
44. MD-APO-Tele-Zoom 8/100-500 mm
45. MD-VFC 2,8/24 mm
46. Shift-CA 2,8/35 mm
47. Varisoft 2,8/85 mm
48. MD-Macro 3,5/50 mm
49. MD-Macro 4/100 mm
50. 3,5/50 mm à monture courte
51. 4/100 mm à monture courte
52. 2/12,5 mm micro à monture courte
53. 2,5/25 mm micro à monture courte





Minolta Camera Co., Ltd.

Minolta Camera Handelsgesellschaft m.b.H.

Minolta France S.A.

Minolta (UK) Ltd.

Minolta Vertriebsgesellschaft m.b.H.

Minolta Nederland B.V.

Minolta (Schweiz) GmbH

Minolta Svenska AB

Minolta Corporation

Head Office

Los Angeles Branch

Chicago Branch

Atlanta Branch

Minolta Canada Inc.

Head Office

Montreal Branch

Vancouver Branch

Minolta Hong Kong Limited

Minolta Singapore (Pte) Ltd.

30, 2-Chome, Azuchi-Machi, Higashi-Ku, Osaka 541, Japan

Kurt-Fischer-Straße 50, D-2070 Ahrensburg, West Germany

357 bis, rue d'Estienne d'Orves, 92700 Colombes, France

1-3 Tanners Drive, Blakelands, North Milton Keynes, Buckinghamshire,

MK14 5BU, England

Greinergasse 45, A-1190 Wien, Austria

Zonnebaan 39, Postbus 264, 3600 AG, Maarssenbroek-Maarssen,

The Netherlands

Riedhof V, Riedstraße 6, 8953 Dietikon-Zürich, Switzerland

Brännkyrkagatan 64, Box 17074, S-10462 Stockholm 17, Sweden

101 Williams Drive, Ramsey, New Jersey 07446, U.S.A.

3105 Lomita Boulevard, Torrance, CA 90505, U.S.A.

3000 Tollview Drive, Rolling Meadows, IL 60008, U.S.A.

5904 Peachtree Corners East, Norcross, GA 30071, U.S.A.

1344 Fewster Drive, Mississauga, Ontario L4W 1A4, Canada

376 Rue McArthur, St. Laurent, Quebec H4T 1X8, Canada

1620 W. 6th Avenue, Vancouver, B.C. V6J 1R3, Canada

Oriental Centre Ground Floor, 67-71 Chatham Road South,

Kowloon, Hong Kong

110, Middle Road 07-01, Chiat Hong Building, Singapore 0718