

Nikon F1M1



Nikon

Oui, c'est un co



Et c'est un

compact.

Un seul coup d'oeil sur ce nouveau Nikon, et vous savez déjà qu'il va vous entraîner dans une aventure photographique comme vous n'en avez jamais connu. Prenez-le en main! N'est-ce pas enfin le reflex compact dont vous rêviez? Tout, dans le petit Nikon FM, respire l'achèvement. Il fait pratiquement tout ce que les reflex de haut gamme peuvent faire...., et il le fait avec cette note professionnelle à laquelle Nikon nous a depuis longtemps habitués. Le FM est un Nikon à 100%, des lignes du boîtier aux organes de commande et à toute l'infrastructure. Il est doté de caractéristiques éprouvées comme la mesure à prépondérance centrale Nikon et la robuste monture à baïonnette Nikon... le tout dans un boîtier de construction ramassée et équilibrée.

Vous voulez des informations sur l'exposition? Le viseur du FM vous les fournit toutes, avec entre autres un affichage par diodes électroluminescentes qui facilite la détermination de l'exposition correcte dans les conditions de lumière difficiles. Vous voulez photographier au flash? Le FM est synchronisé pour l'emploi des flashes électroniques jusqu'au 1/125 seconde. Essayer la photomacrographie? L'une des gammes d'accessoires les plus complètes au monde est là pour répondre à vos besoins spécifiques. Surimpressionner? Le FM est doté d'une commande qui vous permet d'exposer autant de fois que vous le désirez la même vue sans le moindre déplacement du film. Utiliser un moteur? Le FM possède son propre système de motorisation compact, à hautes performances. Avec le FM, vous pouvez même pénétrer dans le monde de la photographie télécommandée. Le Nikon FM fonctionne parfaitement avec la plupart des objectifs Nikkor, y compris ceux dotés du système de couplage photométrique interne automatique (AI) qui assure le couplage rapide et sans faute avec le posemètre du boîtier. En fait, il est conçu pour recevoir presque tous les accessoires et éléments qui font du Système Nikon le plus complet jamais créé pour la photographie 24 x 36.

Le FM. Si vous avez attendu jusqu'ici pour acquérir un 24 x 36 reflex, vous n'avez pas perdu votre temps.

Nikon.



Obturateur à translation rapide

Les rideaux métalliques de l'obturateur focal compact traversent la fenêtre de prise de vue en 7 millisecondes seulement, ce qui permet une synchronisation du flash électronique jusqu'au 1/125 seconde — un record en photographie 24 x 36. L'opération se fait très tranquillement.



Dos de boîtier avec mémo-film

Dos à charnières doté d'un verrouillage de sécurité et d'un aide-mémoire très pratique.

Système cinq points pour une parfaite planéité du film

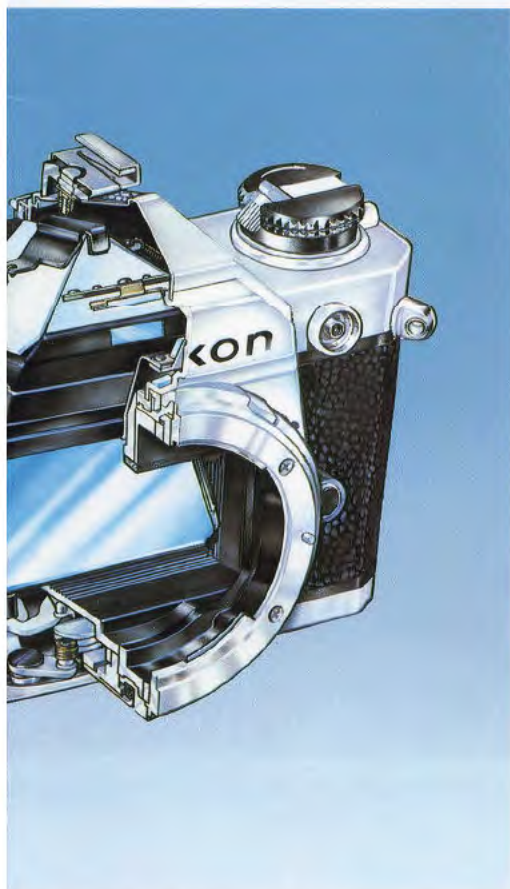
Conditionne une définition optimale de l'image. Un *stabilisateur* empêche la cartouche de bouger. Le film est guidé par une *tête* et des *rails* long de haute précision, qui le gardent parfaitement droit. Ceci est complété par un large *presseur* qui maintient le film plan devant la fenêtre de l'obturateur, et par une *enrouleuse* qui entraîne la tendance naturelle de la pellicule à se recourber dans l'autre sens; cette enrouleuse est de plus dotée de plusieurs fentes pour simplifier et accélérer le chargement.

Levier d'armement à course réduite

Surdimensionné; gainé pour une manœuvre plus confortable; avance du film douce; couple d'armement faible et constant de la première à la dernière image; dégagé de 30°, le levier d'armement met le posemètre incorporé sous tension; une course unique et rapide de 135° fait ensuite avancer le film, arme l'obturateur et actionne le compteur de vues (de type additif, avec retour automatique à "S" lors de l'ouverture du dos du boîtier).



un exploit



Monture à baïonnette Nikon, d'une robustesse éprouvée

Avec elle, le montage ou le démontage d'un objectif se fait en un tour de main, avec la garantie d'un positionnement et d'un alignement de l'objectif précis et fiable.

Manivelle à rembobinage rapide

Soulevée, elle assure un rembobinage rapide; sert également à déverrouiller le dos du boîtier.

Griffe porte-accessoires à contact direct

Accepte tous les flashes électroniques dotés de la semelle à contact direct standard ISO; doublée d'une prise filetée pour synchronisation par câble dans des cas particuliers (flash détaché du boîtier, utilisation simultanée de plusieurs flashes, emploi d'un flash sans semelle standard).

Contrôle de la profondeur de champ

Le levier de contrôle de profondeur de champ permet, sur simple pression, l'évaluation de la zone de netteté correspondant à l'ouverture sélectionnée. Il est utilisé également pour la mesure à ouverture réelle avec les objectifs Nikkor sans index de couplage photométrique AI.

Autodéclenchement "annulable"

L'autodéclencheur retarde l'exposition d'environ 10 secondes. La remise en place du levier annule l'opération. Si le bouton de déclenchement a déjà été actionné, la remise en place du levier déclenche l'obturateur.

Bouton pour surimpressions multiples

Permet un nombre illimité d'expositions sur une même portion de film; situé au dessus du boîtier pour une utilisation plus aisée, en relation avec les autres commandes. Le compteur de vue n'avance pas pendant la surimpression, ce qui aide à confirmer l'opération correcte.





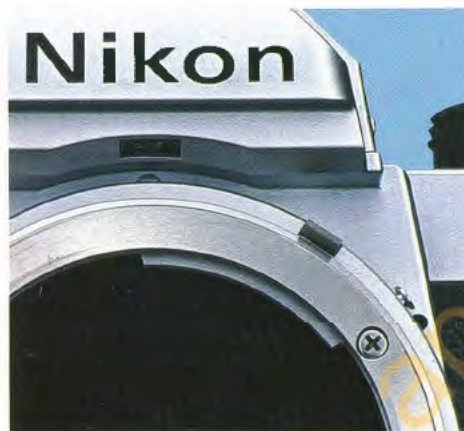
Barillet unique pour vitesses et sensibilités

Vitesses d'obturation de 1 seconde à 1/1000 seconde, plus pose "B"; gamme des sensibilités de 12 à 3200 ASA, la plus étendue parmi les 24 x 36 reflex compacts.



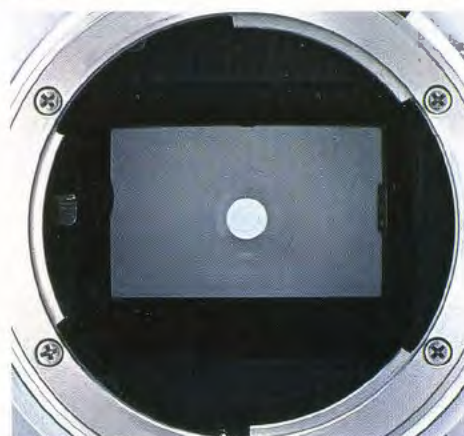
Couplage du moteur en un tourne-main

Simple et aisée, la fixation du moteur MD-11 s'effectue par simple vissage, sans adaptateur d'aucune sorte, ce qui fait de l'ensemble boîtier/moteur un seul bloc; la fréquence se règle automatiquement en fonction de la vitesse d'obturation choisie, jusqu'à un maximum de 3,5 images par seconde.



Levier pour couplage automatique

Entraîné par l'index de couplage photométrique AI dès que l'objectif est monté, permet l'affichage automatique de l'ouverture maximale de celui-ci. Le levier peut être relevé pour monter l'objectif non-AI.



Miroir de grande dimension

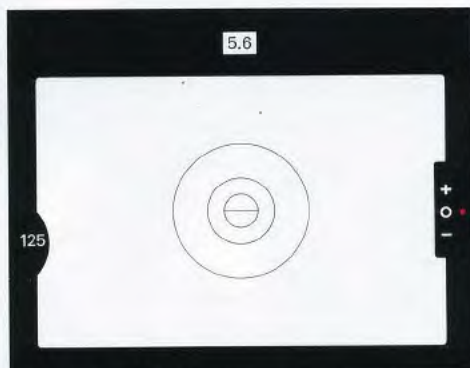
Evite tout vignettage même avec de très longues focales; dos spécialement étudié pour empêcher les réflexions internes; utilise un système d'amortissement pneumatique propre à Nikon pour réduire le choc, le bruit et la vibration au moment de l'exposition et lors du retour.

VOUS VOILA MAINTENANT



Déclenchement de l'obturateur précis

L'obturateur du FM est commandé par le bouton de déclenchement situé devant le levier d'armement, à l'endroit où l'index de la main droite vient naturellement se poser. Le déclenchement est doux et précis, donnant ainsi au photographe un contrôle total du moment de l'exposition. L'obturateur peut également être commandé au moyen d'un déclencheur souple Nikon pour les situations photographiques plus délicates. L'appareil est protégé de tout déclenchement accidentel par une couronne de protection autour du déclencheur.



Viseur affichant toutes les données d'exposition

Dans le viseur, l'image transmise par l'objectif et renvoyée par le miroir apparaît sur un verre de visée très clair où sont réunis une plage dépolie, une couronne de microprismes et un stigmomètre, pour faciliter la mise au point. Toutes les informations souhaitables sont affichées: vitesse d'obturation et ouverture choisies, cette dernière information étant possible grâce à un nouveau système de lecture directe de l'ouverture (ADR); il y a de plus trois diodes électroluminescentes qui s'allument pour signaler la surexposition, l'exposition correcte et la sous-exposition, suivant cinq combinaisons possibles. Tout cela associé aux éléments de commande du FM, rationnellement disposés, garantissant au photographe le contrôle total de la situation sans détacher l'œil du viseur.

Comment lire les diodes

+ ○ —	Surexposition de plus d'une valeur
+ ○ ● —	Surexposition de 1/5 à une valeur
+ ○ —	Exposition correcte
+ ○ ● —	Sous-exposition de 1/5 à une valeur
+ ○ —	Sous-exposition de plus d'une valeur

Mesure de l'exposition rapide et précise

Le système d'analyse de lumière du FM a recours à des éléments photosensibles, les galliums, qui se caractérisent par une réponse précise à toutes les valeurs de lumière. Le gallium réagit instantanément aux changements d'intensité lumineuse, ce qui vous permet de passer du plein soleil à l'ombre, ou vice-versa, et d'obtenir de toute façon une mesure rapide et précise. Le FM bénéficie encore d'un circuit monolithique intégré et d'un élément résistant fonctionnel. Il a été doté du système TTL à prépondérance centrale traditionnel chez Nikon: le posemètre fait l'analyse de lumière sur tout le champ de visée, mais favorise une zone centrale de 12 mm de diamètre, repérée sur le verre, permettant ainsi des expositions précises, quelles que soient les conditions de lumière. La plage IL va de IL 1 à IL 18.

MAITRE DE VOTRE APPAREIL

8

**Réuni dans un boîtier.
Tout ce qu'il vous faut
pour réussir toutes vos
prises de vues**



La photographie motorisée avec le FM



Lorsque Nikon lança en 1959 le premier moteur pour reflex mono-objectif, ce n'était pas seulement une nouvelle facilité qui était proposée aux photographes avec l'entraînement motorisé du film, c'était aussi un nouvel univers qui s'ouvrait à la photographie. Plus de photos manquées parce que l'appareil n'était pas armé ou que vous ne pouviez pas "suivre" assez vite. Un moteur fait tout cela pour vous, si bien que vous pouvez concentrer toute votre attention sur le sujet, pour saisir ses expressions les plus fugitives, ou pour entrer dans le domaine de la prise de vues séquentielle.

Le Nikon FM possède son propre système de motorisation, avec au centre le moteur MD-11. Solidement construit en acier, avec une finition noire très soignée à l'image de celle du boîtier, le MD-11 est si compact et léger que l'ensemble boîtier/moteur pèse à peine plus qu'un reflex 24 x 36 normal.

Le MD-11 peut être fixé au boîtier en quelques secondes, sans aucune modification ou ajustement. Le montage (et le démontage) peuvent s'effectuer même lorsque l'appareil est chargé. Il vous suffit de tourner une vis, et les deux éléments ne forment plus qu'un tout qui offre au photographe averti les possibilités illimitées de la photographie motorisée. **Fréquence élevée?** Vous pouvez obtenir jusqu'à environ 3.5 images par seconde en fonctionnement continu et avec une vitesse d'obturation au moins égale au 1/125 sec.; aux vitesses plus lentes, la fréquence s'ajuste automatiquement à la vitesse d'obturation sélectionnée. **Vue par vue?** Possible de 1 seconde au 1/1000 sec. **Déclenchement à distance?** Il suffit de fixer le câble adéquat à la prise du MD-11, et d'utiliser un accessoire Nikon de commande à distance, tel que l'intervallo-mètre MT-1, la radio-commande MW-1 ou la télécommande optique ML-1. Avec le FM et son système de motorisation, vous pouvez véritablement surprendre l'action... avant qu'elle ne vous ait surpris.





▲ Andy Barker



Photographie au flash avec le FM

Prenez un flash électronique, montez-le sur la griffe porte-accessoires de votre FM ... et vous voilà dans le domaine de la photo au flash. Le FM peut être synchronisé avec tout flash électronique jusqu'au 1/125 seconde, un record en photo 24 x 36 reflex. Il reçoit tous les flashes électroniques du Système Nikon: les compacts de la série SB, dont l'émission de lumière est contrôlée automatiquement, le SB-5 universel, et le SB-6 qui se recycle en un instant et peut suivre les fréquences du moteur. Il y a également le SR-2 et le SM-2, particulièrement utiles pour les prises de vues rapprochées. *Photographie avec flash détaché?* Vissez un câble de synchronisation Nikon sur la prise fileté du FM, et reliez tout simplement l'autre extrémité à votre flash. *Photographie à plusieurs flashes?* Montez un flash électronique sur la griffe porte-accessoires, raccordez-en un autre à la prise de synchronisation, et vous voilà prêt.

Photomacrographie avec le FM

Avec le FM, vous avez à votre portée l'une des gammes les plus vastes d'accessoires pour prises de vues rapprochées. De la simple bague allonge aux instruments de précision pour la recherche, il y a tout ce qu'il vous faut pour vous permettre de tout photographier, de la patine d'une pièce ancienne au plus ancien manuscrit ... Pour des travaux relativement simples, vous optez pour les bonnettes et les bagues allonge Nikon. Pour des situations plus délicates, le Système Nikon vous propose des soufflets, des reprodias et un statif de reproduction. *Des objectifs photomacrographiques?* Prenez un Micro-Nikkor ou un Médical-Nikkor, tous deux spécialement étudiés pour la proxiphotographie et la photomacrographie. La gamme des objectifs grands-angulaires et normaux vous permet, avec les accessoires appropriés, d'obtenir des rapports d'agrandissement allant jusqu'à 12X.





Et puis enfin, les Nikkor

Car si l'on dit que c'est l'objectif qui fait l'appareil, ce sont les objectifs Nikkor — tous les objectifs Nikkor — qui font un Nikon. Ils sont plus de 50 qui constituent la gamme la plus complète, la plus étendue en photo 24 x 36 reflex.

Grâce à leurs lentilles calculées sur ordinateur et à leur originalité véritablement exceptionnelle, les objectifs Nikkor se sont maintenus au premier plan de l'innovation optique depuis plus de vingt ans, depuis la sortie des premiers 24 x 36 Nikon. Aujourd'hui, le nom "Nikkor" est synonyme de technique de pointe. Innovant à maintes reprises, les ingénieurs Nikon ont créé des objectifs de plus en plus sophistiqués, zooms, fisheyes et objectifs à décentrement, qui ont joué un rôle considérable dans le développement de la photo 24 x 36. Parmi ces innovations, citons également le traitement multicouches Nikon (NIC), qui réduit les réflexions pour améliorer le contraste et le rendu

chromatique de l'image, les verres à constringence élevée (ED) qui rendent possible une correction totale et optimale des aberrations chromatiques, même avec les supertéléobjectifs, ainsi que le système exclusif Nikon de mise au point interne, qui permet une réduction des dimensions et du poids dans les téléobjectifs.

Nikon, naturellement, fabrique son propre verre optique, et il est même l'un des rares fabricants d'objectifs au monde à le faire. Les ingénieurs Nikon peuvent ainsi compter sur le type précis de verre dont ils ont besoin pour l'objectif qui est sur leur planche à dessin.

Excellente définition, plus grande luminosité, meilleur rendu chromatique — ce n'est pas tout ce qu'il y a dans un objectif Nikkor. La monture à baïonnette est fiable et solide, tout en permettant le montage et le démontage des objectifs en un tournemain. Les tenons de la monture sont faits en cuivre spécialement traités

et en acier inoxydable, si bien que les objectifs Nikkor se mettent en place comme des neufs, fonctionnent comme des neufs, même après des années d'utilisation constante.

Les objectifs Nikkor ne comptent pas seulement parmi les meilleurs par leurs performances, mais aussi par leur aspect et leur finition. Les échelles de diaphragmes et de distances sont lisibles d'un coup d'œil, même en basse lumière. Les bagues viennent naturellement sous les doigts et le revêtement de la bague de mise au point assure la prise en main.

Et maintenant, avec le couplage photométrique interne automatique (système AI) sur presque tous les objectifs auto Nikkor, sous forme d'un index de couplage photométrique, le changement d'objectif est encore plus simple et son couplage au posemètre devient une simple question de... montage: dès que l'objectif est en place, son ouverture maximale est automatiquement transmise au pose-

Liste des objectifs Nikkor

Fisheyes

6mm f/2,8
8mm f/2,8
16mm f/2,8

Grands-angulaires

13mm f/5,6
15mm f/3,5
18mm f/4
20mm f/3,5
24mm f/2
24mm f/2,8
28mm f/2
28mm f/2,8
28mm f/3,5
35mm f/1,4
35mm f/2
35mm f/2,8

Normaux

50mm f/1,2
50mm f/1,4
50mm f/1,8

Téléobjectifs

85mm f/1,4
85mm f/2
105mm f/1,8
105mm f/2,5
135mm f/2
135mm f/2,8
135mm f/3,5
180mm f/2,8
180mm f/2,8 ED

200mm f/4
300mm f/2,8 IF-ED
300mm f/4,5 IF-ED
300mm f/4,5
400mm f/3,5 IF-ED
400mm f/5,6 IF-ED
600mm f/5,6 IF-ED
800mm f/8 IF-ED
1200mm f/11 IF-ED

Catadioptriques

500mm f/8*
1000mm f/11*
2000mm f/11*

Zooms

25–50mm f/4
35–70mm f/3,5
43–86mm f/3,5
80–200mm f/4,5
50–300mm f/4,5 ED
180–600mm f/8 ED*
200–600mm f/9,5*
360–1200mm f/11 ED*

Spéciaux

28mm f/3,5 PC*
35mm f/2,8 PC*
58mm f/1,2 Noct
55mm f/2,8 Micro
105mm f/4 Micro
200mm f/4 IF Micro
200mm f/5,6 Medical*

Objectifs Nikon Series E

28mm f/2,8
35mm f/2,5
50mm f/1,8
100mm f/2,8
135mm f/2,8
36–72mm f/3,5 Zoom
75–150mm f/3,5 Zoom

Téléconvertisseurs

TC-14
TC-200
TC-300

NOTES:

● Avec le Nikon FM, les objectifs Nikkor AI et Nikon Series E offrent le couplage photométrique interne automatique (AI) et la lecture directe de l'ouverture (ADR). Les objectifs Nikkor non dotés de ces caractéristiques peuvent cependant être utilisés sur le FM, mais avec mesure de l'exposition à ouverture réelle. Presque tous les objectifs Nikkor, sauf quelques modèles très anciens, peuvent subir les modifications AI et ADR. Adressez-vous à votre revendeur pour plus de détails sur cette modification.

* La conception de ces objectifs ne permet pas la mesure à pleine ouverture: le système AI n'est pas applicable.

mètre pour permettre la mesure à pleine ouverture. Nikon a ajouté cette facilité aux objectifs Nikkor sans changer la monture de base, la baïonnette Nikon, ce qui garantit l'intégrité du Système Nikon.

Montez un Nikkor sur votre Nikon, et constatez combien le boîtier et l'objectif sont faits l'un pour l'autre.



Alfred Gregory

Nikon FM Nomenclature

Fenêtre des sensibilités (ASA/ISO)

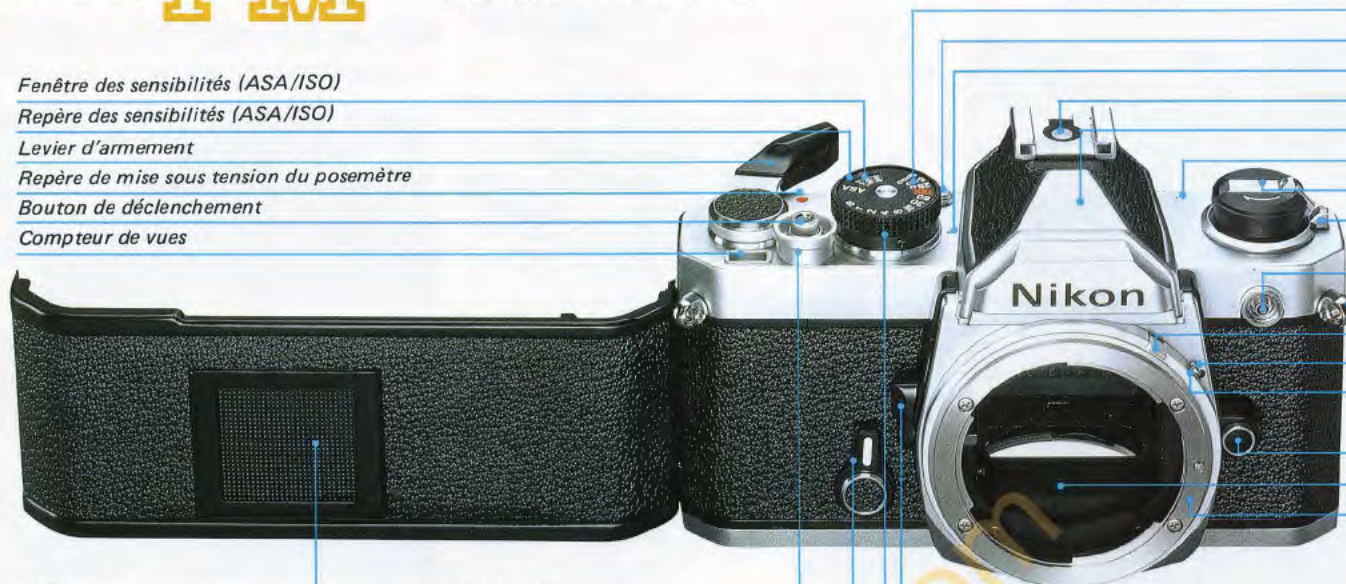
Repère des sensibilités (ASA/ISO)

Levier d'armement

Repère de mise sous tension du posemètre

Bouton de déclenchement

Compteur de vues



Mémo-film

Couronne du déclencheur

Autodéclencheur/retardateur

Sélecteur des vitesses/des sensibilités

Levier de contrôle de profondeur de champ

Oculaire du viseur

Fourchette de rembobinage

Logement de la cartouche

Rideaux de l'obturateur

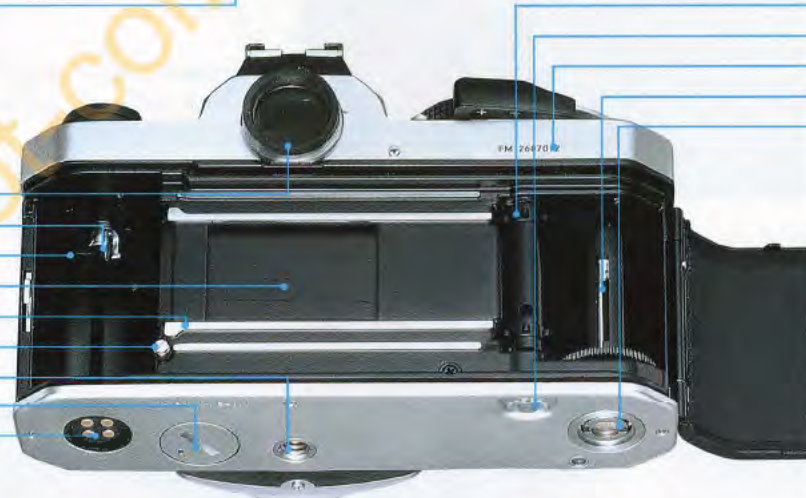
Rails guide-film

Tête guide-film

Fixation pour pied

Logement des piles

Contacts électriques de motorisation

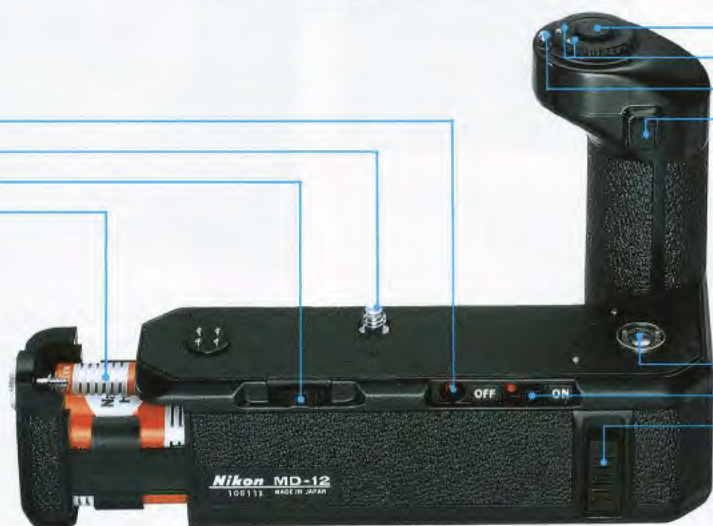


Diode-témoin

Vis de fixation

Molette de commande de la vis de fixation

Logement des piles



Caractéristiques

Type d'appareil:	Reflex mono-objectif 35mm
Format de l'image:	24mm x 36mm
Monture de l'objectif:	Baïonnette Nikon
Objectifs disponibles:	Nikkor 50mm f/1,2, f/1,4 et f/1,8 comme objectif standard; plus de 60 objectifs au total et objectifs Nikon Series E.
Viseur:	Viseur à pentaprisme fixe avec verre de visée doté d'un stigmomètre et d'une couronne de microprismes entourés d'un dépoli de Fresnel; indication dans le viseur de la vitesse d'obturation sélectionnée, ainsi que de l'ouverture choisie si l'objectif utilisé est doté d'une échelle de diaphragme à lecture directe (ADR).
Obturbateur:	Obturbateur focal à course verticale; vitesses de 1 sec. à 1/1000 ^e sec., plus pose "B".
Mesure de l'exposition:	Mesure derrière l'objectif avec prépondérance centrale, à pleine ouverture avec les objectifs Nikkor AI et à ouverture réelle avec les autres objectifs; affichage par diodes de cinq valeurs d'exposition par combinaison de trois symboles (+, 0, -); posemètre couplé aux vitesses et au diaphragme; gamme de couplage de IL 1 à IL 18 (soit f/1,4 à 1 seconde jusqu'à f/16 au 1/1000 sec. avec l'objectif 50mm f/1,4 à 100 ASA/ISO); échelle des sensibilités de 12 à 3200 ASA/ISO; couplage du diaphragme de f/1,2 à f/32; alimentation par une pile de 3,0V au lithium ou deux piles de 1,55V à l'oxyde d'argent.
Miroir:	A retour instantané
Profondeur de champ:	Contrôle par levier
Autodéclencheur/retardateur:	Réglage jusqu'à 10 sec. environ; manœuvre "annulable".
Levier d'armement:	A course unique; fait fonction de commutateur d'alimentation du posemètre; angle mort de 30° et course d'armement de 135°.
Compteur de vues:	Type additif; remise à zéro automatique
Rembobinage:	Manuel par manivelle
Surimpression:	Possible avec bouton de surimpression (en fonctionnement manuel ou motorisé)
Synchronisation:	Griffe porte-accessoires type ISO avec contact direct pour synchronisation des flashes électroniques à toutes les vitesses jusqu'au 1/125 sec.; prise fileté de synchronisation.
Couplage du moteur:	Contacts électriques pour fonctionnement avec le moteur MD-12.
Dos:	A charnières; interchangeable avec le dos enregistreur MF-12; avec mémo-film.
Dimensions:	142mm x 60,5mm x 89,5mm
Poids:	590g (boîtier nu)
Moteur MD-12	
Boîtier asservi:	Nikon FM et Nikon FE; fixation par vis.
Fréquence:	Jusqu'à 3,5 images par seconde environ aux vitesses au moins égales au 1/125 sec., diminution automatique de la fréquence aux vitesses d'obturation plus lentes.
Mode de fonctionnement:	Vue par vue (repère S) ou rafales (repère C)
Vitesses d'obturation utilisables:	de 1 à 1/1000 sec. (S); de 1/2 à 1/1000 sec. (C).
Alimentation:	8 piles bâton 1,5V type AA dans un logement incorporé.
Autonomie:	Environ 100 films de 36 vues avec des piles alcalines en fonctionnement rafales à température normale
Diode-témoin:	S'allume pendant la prise de vue et lorsque le film a été entièrement exposé.
Commande à distance:	Prise pour raccord d'accessoires
Dimensions:	144mm x 68,5mm x 109,5mm
Poids:	410g (sans piles)

Echelle des vitesses
Bouton de surimpression
Repère de vitesse affiché
Griffe porte-accessoires
Dessus du viseur
Repère du plan film
Manivelle de rembobinage
Verrouillage du dos

Prise de synchro fileté
Oeillet pour courroie de cou
Levier de couplage photométrique
Repère de fixation de l'objectif
Déverrouillage du levier de couplage

Déverrouillage de l'objectif
Miroir
Monture à baïonnette

Cabestan
Bouton de débrayage pour rembobinage
Numéro de série
Enrouleuse
Couplage d'armement
Presseur



Bouton de déclenchement
Sélecteur rafales/vue par vue
Verrouillage du sélecteur rafales/vue par vue
Tampon de protection

Couplage d'armement
Commutateur d'alimentation
Curseur de débrayage pour rembobinage

Les caractéristiques des objets présentés dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

app-phot-col.com

Nikon

NIPPON KOGAKU K.K.

Fuji Bldg., 2-3, 3-chome, Marunouchi,
Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japon

☎ 03-214-5311 Telex: J22601 (NIKON)

NIPPON KOGAKU (U.S.A.) INC.

623 Stewart Avenue, Garden City, New York 11530, Etats-Unis

☎ 516-222-0233 Telex: 426539 (NKUS UI)

NIKON EUROPE B.V.

P.O. Box 7609, 1118ZJ Schiphol Airport, Pays-Bas

☎ 020-156633 Telex: 13328 (NIKON NL)

NIKON AG

Kaspar-Fenner-Strasse 6, 8700 Küsnacht/ZH, Suisse

☎ 01-9109262 Telex: 53208 (NIKON CH)

NIKON GmbH

4 Düsseldorf 30, Uerdinger Strasse 96-102, R.F.A.

☎ 0211-451061 Telex: 8584019 (NIKO D)

Imprimé au Japon

Code No. 8037-04 KFC (7803)