

NOUVEAU

Nikon FG-20



© Nikon Corporation 1977. Nikon, Nikon Lens Series E, and 50mm 1:1.8 are registered trademarks of Nikon Corporation. FG-20 is a trademark of Nikon Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners.



Un Nikon conçu pour votre style de vie.

Qui peut prétendre qu'un appareil de photo ne sert que dans les grandes occasions? La photographie est devenue un bon moyen de se distraire, de se détendre, d'apprendre un art nouveau ou de saisir pour se souvenir les petits détails de tous les jours qui font le charme de la vie. C'est la raison pour laquelle Nikon fabrique des appareils si automatisés que même un novice en la matière peut d'emblée faire de la photo sans peine, en s'amusant; des appareils qui vous indiquent que votre sujet est bien cadré et qui vous aident,



par des signaux visuels et sonores, à réussir des photos bien exposées, de haute qualité. Le Nikon FG-20 est conçu pour que vous puissiez le manier et l'utiliser aisément; il est assez compact pour que vous puissiez le transporter partout facilement. Grâce aux dispositifs électroniques Nikon perfectionnés dont il est doté, le FG-20 évite à l'utilisateur toutes les manœuvres maladroitement et compliquées qui gâchent le plaisir de la photo.

AUTO

Réussissez la bonne exposition, sans même y penser.



Avec le Nikon FG-20 en mode AUTO, les erreurs d'exposition sont pratiquement impossibles. Vous avez le choix entre deux modes d'exposition automatique: AUTO (A) et AUTO (1/1000), avec le signal sonore.



▲ Faible profondeur de champ à f/1,8.
◀ Tout est net à f/22.

Tout d'abord, rappelez-vous que la vitesse d'obturation (par exemple 1/125 seconde) et l'ouverture du diaphragme (par exemple f/4) déterminent toutes deux l'exposition. Quand vous avez amené le sélecteur de mode opératoire sur AUTO et affiché l'ouverture, le FG-20, un appareil à exposition automatique et priorité à l'ouverture, détermine automatiquement la vitesse d'obturation qui convient pour une bonne exposition.

En mode AUTO (A) ou (1/1000), vous pouvez déclencher en toute confiance n'importe où et n'importe quand, dès qu'apparaît un sujet intéressant: la voisine qui part en promenade, le parc du quartier, une scène originale. Et c'est très facile.

Avec le FG-20, vous pouvez contrôler la profondeur de champ: vos photos ont un esprit différent de ce que vous donnent les appareils de poche 110 ou à mise au point automatique (autofocus).

Plus l'ouverture du diaphragme est petite (c'est-à-dire plus le nombre f/ est élevé), plus la profondeur de netteté est

importante et viceversa. C'est ce que l'on entend par profondeur de champ (voir les photos qui illustrent ce principe). Par exemple, un nombre f/ élevé situe le sujet principal, l'arrière plan et le premier plan dans la zone de mise au point la plus précise: c'est le meilleur réglage pour des photos de rue ou de paysage. Un petit nombre f/ permet d'isoler le sujet principal: c'est ce qui convient pour le portrait.

Deux systèmes de signalisation d'exposition incorporés permettent d'éviter la surexposition ou la sous-exposition. Le premier est sonore; pour qu'il fonctionne, amenez le sélecteur de vitesse sur "1/1000". Pour utiliser le second, amenez le sélecteur de mode sur "A", puis notez la position de l'aiguille sur l'échelle des vitesses, à l'intérieur du viseur. N'oubliez pas qu'en général, avec une vitesse d'obturation de 1/30 seconde ou inférieure l'appareil risque de bouger, ce qui rend l'image floue; pour éviter ce risque, augmentez l'ouverture du diaphragme ou recourez à un flash. Si l'aiguille indique une vitesse supérieure au 1/1000sec., que la tonalité sonore se fasse entendre ou non, le sujet est alors trop lumineux pour une bonne exposition. Diminuez l'ouverture du diaphragme jusqu'à ce que l'aiguille indique le 1/1000sec. ou moins, ou jusqu'à ce que la tonalité sonore ait disparu.

Photo prise avec le Nikon FG-20 en mode AUTO avec le zoom Nikkor 35-105mm f/3,5-4,5 à la focale 75mm et diaphragmé à f/8. Film 100 ASA/ISO.



SEMI-AUTO

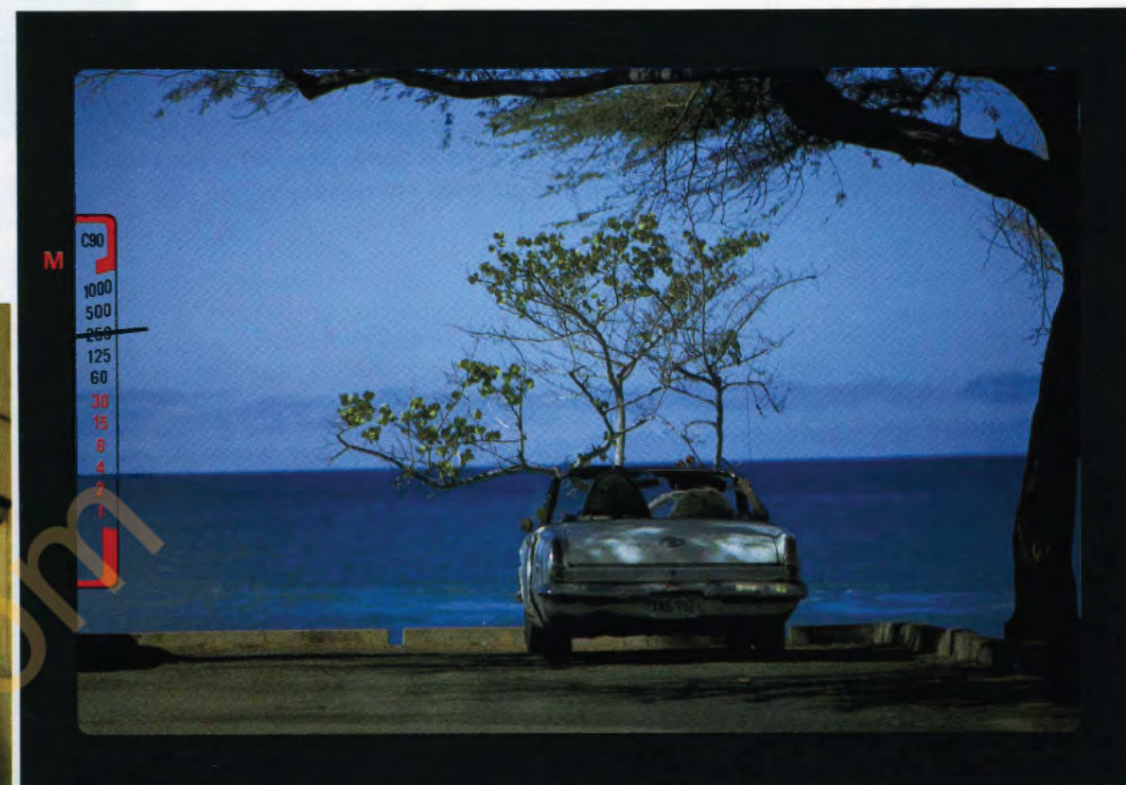


Donnez libre cours à votre créativité, en travaillant avec la lumière comme un peintre.

Le réglage SEMI-AUTO aussi vous permet de réussir très facilement une exposition correcte. Une seule règle à appliquer: vérifiez si la vitesse d'obturation qu'indique l'aiguille dans le viseur correspond à celle qu'affiche le sélecteur de vitesse.

Objectif zoom 70-210mm f/4
Nikon Series E à focale 105 mm.
Vitesse d'obturation 1/250sec.
Ouverture f/8. Film 64 ASA/ISO.

En MANUEL, la DEL rouge "M"
située en haut à gauche s'allume.



La photographie est l'art de jouer précisément et délicatement avec la lumière. Car la plus petite différence d'exposition se traduit par une différence sensible sur la photo.

Vous avez plusieurs possibilités: soit faire ressortir les points lumineux d'une scène, soit insister sur les ombres. Cette technique importante de l'expression photographique régit la photographie expressive. Vous l'appréciez au fur et à mesure que vous apprenez à contrôler à votre guise les effets de lumière.

Le réglage SEMI-AUTO est également recommandé pour les conditions d'éclairage spéciales: comme par exemple un paysage aux contrastes marqués ou au crépuscule, faisant penser à un tableau.

Dans tous les cas, par la position de l'aiguille située à l'intérieur du viseur, le FG-20 vous indique la vitesse à afficher. Vous n'avez plus, ensuite, qu'à amener le sélecteur de vitesse sur la valeur correspondante. C'est tout: votre appareil est réglé.

Affichez la vitesse désirée, regardez dans le viseur et tournez la bague des ouvertures jusqu'à ce que l'aiguille indique la bonne vitesse. C'est comme si vous aviez un appareil à exposition automatique avec priorité à la vitesse

d'obturation. Cette manœuvre vous permet de saisir des sujets aux mouvements rapides (sports, animaux sauvages, par exemple). Dans ce cas, il vaut mieux afficher une vitesse élevée (entre 1/125—1/500 ou 1/1000sec.).

Votre exposition peut être aussi bonne en mode SEMI-AUTOMATIQUE qu'en mode AUTOMATIQUE avec priorité à l'ouverture. Réglez l'ouverture du diaphragme, regardez dans le viseur, notez la vitesse qu'indique l'aiguille, puis affichez sur le sélecteur la même valeur. Cette manœuvre vous permet de modifier la profondeur de champ*, en particulier pour la photographie d'un sujet immobile comme une nature morte ou un portrait, si vous voulez isoler votre sujet du fond et du premier plan ou, au contraire, l'y intégrer.

* Voir mode AUTO, p. 4-5.



Photo prise avec le Nikon F-G-20 en mode MANUEL avec un objectif zoom Nikon 70-210mm f/4 Series E à focale 180mm. Vitesse d'obturation 1/250sec; ouverture f/8. Film 64 ASA/ISO.



FLASH Qui ose dire: trop difficile, le flash? C'est si facile avec le FG-20 et le SB-19!

Illuminez l'aube et le crépuscule avec le Speedlight SB-19 Nikon.
C'est le meilleur moyen de saisir, dans la pénombre, votre vie et celle des personnes, des objets qui vous entourent.

Peut-on photographier après la tombée de la nuit? Bien sûr! Il suffit pour cela de fixer le SB-19 sur votre FG-20. Avec un nombre-guide de 20, ce flash électronique dispose de tous les atouts nécessaires pour réussir une bonne exposition. Le contrôle automatique permet un réglage précis, à n'importe quelle ouverture courante entre f/2 (2,1m—10m)* et f/11 (0,6m—1,7m)* à 100 ASA/ISO, sans discontinuité.

Dès que le flash est fixé au FG-20 et mis sous tension, il reçoit électriquement les indications de sensibilité du film et d'ouverture du diaphragme. Aucune opération manuelle, aucun calcul compliqué ne sont nécessaires pour transmettre ces données au flash.

Quand l'appareil est en mode AUTO ("A" ou "i") ou en mode MANUEL** et le SB-19 mis sous tension, la vitesse d'obturation passe électroniquement au 1/90sec. S'il y a un réglage à effectuer, vous êtes prévenu, lorsque vous pressez sur le déclencheur, par le clignotement de la DEL-témoin rouge en forme d'éclair, située dans le viseur, à gauche, près de l'échelle des vitesses d'obturation.

Le clignotement de cette DEL rouge, appelée aussi témoin de recyclage du flash, vous demande de vérifier si vos réglages sont corrects; son illumination sans clignotement vous donne le feu vert pour prendre la photo... et vous pouvez, en permanence, être sûr que vos photos au flash seront bien exposées.

* Distance entre le sujet et le flash.

** Voir "Synchronisation du flash" à la page 20.

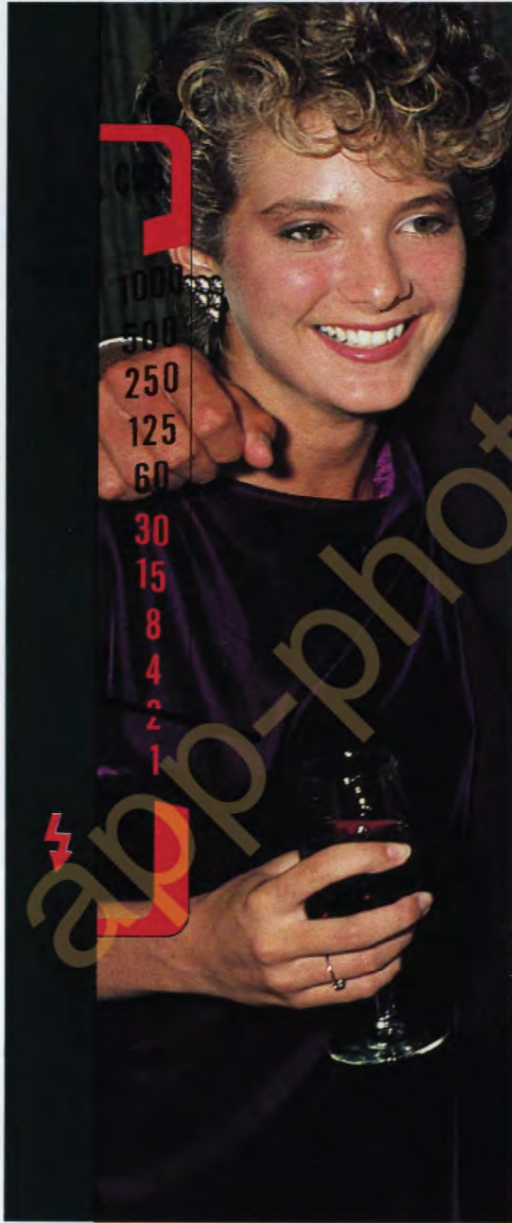
Caractéristique du flash SB-19

| | |
|-----------------------------|---|
| Nombre guide | 20 (avec film 100 ASA/ISO en mètres) à pleine puissance |
| Couverture angulaire | Couvre le champ d'un objectif 35mm |
| Autonomie d'éclairs | Env. 250* |
| Temps de recyclage | Env. 7 sec.* |
| Alimentation | Quatre piles 1,5V LR-6 (CEI) |
| Dimensions | Env. 109mm (H) x 66mm (L) x 46mm (E) |
| Poids | Env. 180g (sans piles) |

* A pleine puissance avec piles alcaline manganèse.



Flash électronique SB-19



◀ Vitesse d'obturation 1 sec. affichée en mode MANUEL pour restituer les lumières de la ville en arrière plan. Ouverture f/2,8. Film 64 ASA/ISO.



En mode AUTO la vitesse indiquée en lumière ambiante par l'aiguille est automatiquement pilotée au 1/90sec., vitesse de synchronisation flash.

Photo prise avec le Nikon FG-20 en mode AUTO avec le flash électronique SB-19 et l'objectif zoom Nikon 36-72mm f/3,5 Series E à la focale 36mm et diaphragmé à f/5,6. Film 64 ASA/ISO.

MOTEUR

Avec un entraînement motorisé, vous ne serez plus jamais en retard sur l'action.

Un moteur permet un entraînement automatique du film et l'armement de l'obturateur: l'appareil est toujours prêt pour la photo suivante. Rien de plus excitant que de pouvoir saisir une action rapide, de réussir une séquence de photos. Le moteur MD-14 se révèle le compagnon fidèle du FG-20.



Quelle différence y a-t-il entre un moteur et le système classique d'entraînement avec armement automatique que l'on trouve aujourd'hui sur beaucoup d'autres appareils? Tous deux sont des dispositifs d'avancement automatique du film mais celui qui est motorisé peut entraîner le film **beaucoup plus vite et de façon continue.**

Bien sûr, le MD-14, compagnon fidèle du FG-20, est un moteur complet, capable d'entraîner le film jusqu'à 3,2 images/seconde (fps) à des vitesses d'obturation de 1/125 seconde et plus. La vitesse d'entraînement du film est réglable: "H" pour la fréquence élevée de 3,2 images/sec. et "L" pour 2 images/s.

Le MD-14 offre un autre avantage: pour entraîner rapidement le film, laissez votre doigt sur le déclencheur. Par contre, si vous voulez opérer en vue par vue, ôtez votre doigt du déclencheur après chaque avance du film. Le MD-14, qui épouse la forme de votre main, se manie facilement.

Tous ces atouts vous permettent de suivre des sujets en mouvement sans détourner votre regard du viseur.

Le MD-14: il a une longueur d'avance technologique sur les systèmes d'avancement automatique classiques.

Caractéristiques du moteur MD-14

| | |
|-------------------------|---|
| Déclenchement | Par déclencheur du boîtier |
| Fréquence images | Choix entre 3,2 ou 2 images/sec. par le sélecteur H-L; vue par vue également possible |
| Alimentation | 8 piles 1,5V LR-6 (CEI) |
| Dimensions | Env. 140mm (L) x 91,5mm (H) x 64mm (H) |
| Poids | Env. 350g (sans piles) |



Moteur MD-14

Séquence prise avec le Nikon FG-20, en mode AUTO, équipé du moteur MD-14 avec l'objectif zoom-Nikkor 80-200mm f/4 à 100mm à l'ouverture f/5,6. Film 64 ASA/ISO.

OBJECTIFS

Avec les objectifs Nikkor, vous aurez toujours une fenêtre ouverte sur le monde.

Si les objectifs Nikkor et Nikon Serie E complètent parfaitement le Nikon FG-20, c'est que Nikon les a fabriqués l'un pour l'autre.

Parmi les dernières nouveautés Nikon: le traitement anti-réflexion NIC, donne des images très contrastées; le verre à dispersion ultra faible ED, corrige efficacement les aberrations chromatiques sur les téléobjectifs; le système de mise au point interne IF permet de réaliser des téléobjectifs compacts; et un système de correction à faible distance autorise encore de tirer le maximum de l'objectif, même en photographie rapprochée.

Ces innovations, ainsi que la qualité des verres optiques Nikon, permettent aux objectifs zooms Nikkor et Nikon Series E, par exemple, d'atteindre le niveau des normes de qualité établies pour les objectifs à focale fixe. Tous les objectifs zooms Nikkor et Nikon Series E sont traités NIC et certains Zooms-Nikkors sont dotés du verre optique ED.



25-50 mm f/4

Un zoom à vocation multiple qui convient très bien comme premier objectif. Il couvre toutes les focales: du grand-angulaire à l'objectif normal. Equilibre des couleurs et qualité d'image superbes.



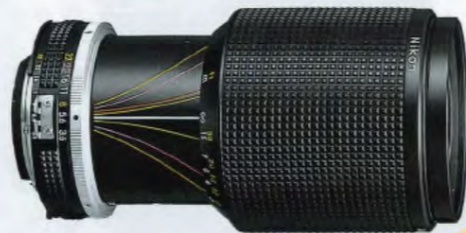
35-105 mm f/3,5-4,5

Zoom 3X couvrant les focales les plus courantes: du grand angulaire au téléobjectif sans oublier une position macro. Monobague. Une restitution exceptionnellement naturelle des couleurs.



35-70 mm f/3,5

Couvre toute une gamme de focales, de celle du grand angulaire standard au court téléobjectif. Résout heureusement le problème de distorsion inhérent aux zooms de cette gamme.



50-135 mm f/3,5

Vocation multiple. Précis à toutes les focales, même à grande ouverture, grâce à l'originalité de sa conception optique traitement NIC. Monobague.



E 36-72 mm f/3,5

Trois objectifs en un: grand angle, normal et court téléobjectif. Monobague de mise au point/changement de focale, pour faciliter la prise de vue. Excellente qualité d'image.



E 75-150 mm f/3,5

Bonne correction des aberrations. Le traitement NIC restitue un contraste élevé, à toutes les focales couvertes. Une fois la mise au point effectuée, l'image reste toujours nette grâce à sa monobague.



E 70-210 mm f/4

La large plage du zoom 3X permet de maîtriser toutes les situations exigeant un téléobjectif. Qualité d'image spectaculaire à toutes les focales et aux différentes ouvertures.



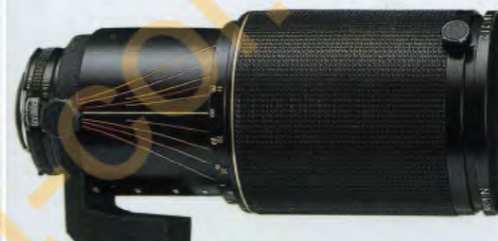
50-300 mm f/4,5 ED

Premier zoom 6X pour la photographie 35mm. Le verre ED assure une qualité d'image hors du commun. Zoom idéal pour la photo de sport, grâce à sa gamme de focales exceptionnellement large, allant du 50mm normal au téléobjectif de 300mm.



200-400 mm f/4 ED

Long télézoom très lumineux. La monobague permet une mise au point et un suivi immédiat des sujets aux mouvements rapides. Le verre ED assure des images corrigées de toute aberration chromatique.



80-200 mm f/2,8 ED

Le plus lumineux de tous les télézooms. L'ouverture maximale f/2,8 très élevée pour son type assure une image lumineuse dans le viseur ainsi qu'une mise au point rigoureuse. Le traitement NIC et le verre ED assurent une excellente qualité d'image.



180-600 mm f/8 ED

Une gamme étendue de focale pour de forts grandissements. Le verre ED et le traitement NIC garantissent un contraste remarquable et des couleurs les plus naturelles.



200-600 mm f/9,5

Super-télézoom à un prix abordable. Très pratique grâce à sa monobague. Contraste et pouvoir séparateur élevés.



80-200 mm f/4

L'un des zoom les plus précis. Célèbre dans le monde entier pour la qualité de ses images et sa restitution chromatique. Très pratique grâce à sa monobague.



360-1200 mm f/11 ED

Le plus puissant super-télézoom pour la photographie en 2L x 36mm. Le verre ED garantit des images d'une netteté remarquable corrigées de toute aberration chromatique.

Caractéristiques

| Objectif | 25-50 mm f/4 | 35-70 mm f/3,5 | E 36-72 mm f/3,5 | 35-105 mm f/3,5-4,5 | 50-135 mm f/3,5 | E75-150 mm f/3,5 | E 70-21 f/4 |
|------------------|------------------|-------------------|------------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------|
| Angle de champ | 80°40'—47°50' | 62°—34°20' | 62°—33°30' | 62°—23°20' | 46°—18° | 31°40'—17° | 34°20' |
| Filtre (mm) | 72 | 62 | 52 | 52 | 62 | 52 | 62 |
| Etui d'objectif | CL-15S N°62 CP-9 | CL-33S N°62 CP-9 | CL-32S N°62 CP-9 | CL-33S N°63 | CL-38 | CL-13 N°63 CP-9 | CL-35A |
| Parasoleil | HK-7 | HN-22 | KH-8 | HK-11 | HK-10 | HN-21 | HN-24 |
| Poids (g) | 600 | 520 | 380 | 510 | 700 | 520 | 730 |
| Dimensions (mm)* | 75 x 112 (104) | 66,5 x 105 (96,5) | 67 x 71,5 (63) | 64 x 95 (86,5) | 71 x 133 (125) | 65 x 125 (117) | 72,5 x 1 |

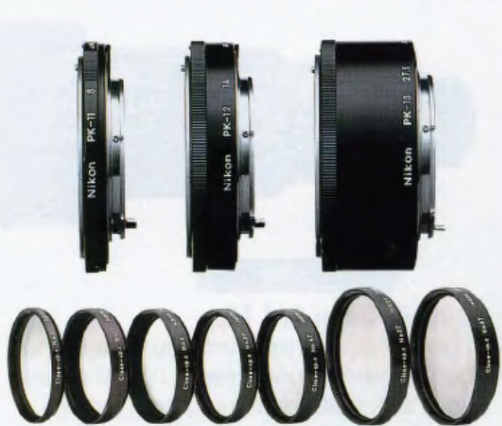
* Cotes ϕ en mm x L (dépassement du boîtier)

| 0mm | 80-200 mm f/2,8 ED | 80-200 mm f/4 | 50-300 mm f/4,5 ED | 200-400 mm f/4 ED | 180-600 mm f/8 ED | 200-600 mm f/9,5 | 360-120 mm f/11 ED |
|----------|--------------------|----------------|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| —11°50' | 30°10'—12°20' | 30°10'—12°20' | 46°—8°10' | 12°20'—6°10' | 13°40'—4°10' | 12°20'—4°10' | 6°50'—2° |
| N°63 | 95 | 62 | 95 | 122 | 95 | 82 (Série IX) | 122 |
| N°63 | CL-66 | CL-35A N°63 | CL-64 CE-2 | N°58 | CZ-1860 | CL-65 CE-3 | CZ-3612 |
| | HN-25 | HN-23 | HK-5 | Intégré | HN-16 | HN-10 | HN-17 |
| | 1900 | 810 | 1950 | 3650 | 3600 | 2500 | 8250 |
| 56 (148) | 99 x 231 (223) | 73 x 162 (154) | 98 x 247 (239) | 144 x 338 (330) | 105 x 402 (395) | 89 x 381 (374) | 125 x 704 (696) |

SYSTEME

Vous pouvez maintenant élargir votre horizon grâce au large choix d'accessoires qu'offre le Système Nikon.

Le FG-20 est le passeport qui vous fait entrer dans le Système de Photographie Nikon, le plus complet qui soit. Des accessoires prêts à éclairer votre vie de photographe de manière insouçonnée.



Gros plans

La photographie de gros plan n'a pas à être chère ni compliquée. Les lentilles de proximité Nikon se fixent facilement à l'avant de l'objectif, comme un filtre. De même, les bagues allonge auto Nikon s'interposent, sans aucune difficulté, entre l'objectif et le corps de l'appareil et n'exigent aucune compensation spéciale d'exposition. Existents également, bien sûr, les célèbres objectifs Micro-Nikkors. Lorsque vous aurez goûté au monde de la photographie rapprochée, vous ne pourrez plus résister au soufflet Nikon PB-6.



Déclencheur double AR-7



Filtres

Les filtres éliminent la lumière indésirée; ils ajoutent également une nouvelle dimension aux différents sujets. Nikon les a tous: adoucisseurs, polarisants,

filtres gris neutres. Ils sont tous coulés dans les meilleurs verres optiques, meulés et polis avec soin, jusqu'à être parfaitement plans, pour éliminer toute réflexion de surface. La majorité font 52mm de diamètre et s'adaptent sur presque tous les objectifs Nikon Series E et sur la plupart des objectifs Nikkor. Il est judicieux de laisser à demeure sur votre objectif un filtre de protection lumière du jour ou anti-UV pour supprimer les rayons ultra-violet nuisibles et protéger efficacement la lentille frontale de l'objectif.



Accessoires de visée

Que vous soyez myope ou presbyte, ne vous inquiétez pas. A coup sûr, l'un des neuf correcteurs Nikon doit vous convenir. L'ocillon caoutchouc empêche la lumière parasite de frapper le viseur. Si la situation exige une mise au point délicate, essayez la loupe de visée DG-2.



Photo prise avec une lentille de proximité.



Accessoire de déclenchement

Le câble déclencheur AR-3, peu onéreux, évite tout mouvement de l'appareil au moment du déclenchement. Quand l'appareil est monté sur pied il permet également de déclencher à distance. Il est parfait pour la photographie rapprochée ou au téléobjectif.

Parasoleils

Les parasoleils sont précieux pour empêcher la lumière parasite de frapper inopinément l'objectif et de provoquer des images dénuées de contraste ou entachées de reflets. Vous avez tout un choix de parasoleils qui s'emboîtent, s'adaptent ou se vissent.

Sacs et courroies

Le sac CF-32 convient pour un FG-20 équipé d'un objectif 50mm f/1,4 ou plus petit. Le Nikon Series E 36-72mm f/3,5 nécessite le modèle CF-33. L'avant de sac CF-18A est conçu pour les objectifs Nikkor 35-70mm f/3,5 ou Nikkor 35-105mm f/3,5-4,5. Tout un choix de courroies vous est offert: en nylon, en cuir ou en simili.

POUR CONNAITRE VOTRE FG-20 1^{ère} Partie

Levier d'armement

Voir page 19.

Glissière porte accessoire

Pour fixation du flash SB-19 ou d'autres flashes électroniques.

Repère du plan-film

Indique la position exacte du film à l'intérieur du boîtier.

Molette de rebobinage du film

Libère l'ouverture du dos lors de son extraction.

Manivelle de robinage du film

À sortir et tourner pour rebobiner le film.

Couronne d'affichage de sensibilité du film ASA/ISO

Voir page 18.

Poussoir de compensation d'exposition

Voir page 19.

Repère de fixation d'objectif

Pour fixer l'objectif après son alignement avec le repère ouverture/distance d l'objectif.

Platine de fixation de l'objectif

Poussoir de déverrouillage de l'objectif

L'objectif se dissocie après pression sur ce coussinet et rotation de l'objectif dans le sens horaire.

Miroir

Auto-déclencheur/levier de mémorisation

Voir page 19.

Poussoir de déverrouillage

Enfoncé pour déplacer la couronne de A ou du réglage (M).

Echelle des vitesses

Oeillette pour courroie

Déclencheur

Voir page 19.

Compteur de vues

OBJECTIF

Bague de mise au point

Actionnée pendant la visée pour la mise au point. Voir page 18.

Echelle des distances

Distance séparant le sujet de l'appareil indiquée en mètres et en pieds.

Repère d'ouverture/distance

Aligné en face du repère de fixation de l'objectif sur le boîtier pour associer l'objectif.

Echelle des ouvertures

Voir "AUTO" pages 4 et 5.

Bague des ouvertures

À tourner pour modifier l'ouverture.

BOITIER FG-20

Couplage mécanique pour moteur

Poussoir de rebobinage du film

Pressé avant le rebobinage du film.

Fixation pour pied/moteur

Couvercle du conteneur piles

Contacts électriques pour moteur

Mémo-film

Voir page 18.

Oculaire du viseur

Dos de l'appareil

VISEUR

Zone d'indication de sur-exposition

Signal de mode manuel

Echelle de vitesses d'obturation

Aiguille de couplage

Témoin de recyclage du flash

Zone d'indication de sous-exposition

Cercle de diamètre 12mm

Champ extérieur dépoli

Couronne de microprismes

Stigmomètre

Echelle de sensibilités de film ASA/ISO

Courseur d'affichage de sensibilité de film

Indicateur d'ouverture utilisable en mode B

Indicateur d'ouverture en mode A

Couronne pour accessoires

Se tourne pour monter le MD-14 sur le corps de l'appareil.

Vis de montage

Contacts électriques

Vis de verrouillage du compartiment piles

La dévisser pour la pince des piles.

Tableau des ouvertures/distances en mode auto

Sélecteur de prise de vue/commutateur d'alimentation

Molette de fixation

Verrouille la fixation du flash.

Monture de fixation

S'insère dans la glissière porte-accessoire du boîtier.

Témoin de recyclage

Conteneur piles

MOTEUR MD-14

Indicateur DEL

S'allume lors de l'entraînement du film et en fin de film.

Coulisse de rebobinage

La relever avant de rebobiner le film manuellement.

Commutateur/sélecteur de fréquence H-L

Donne le choix entre 3,2(H) ou 2(L) images/sec.

Coupleur mécanique d'entraînement

POUR CONNAITRE VOTRE FG-20 2^{ème} Partie



Mesure TTL à pondération centrale

Le posemètre du FG-20 mesure la lumière transmise par l'objectif (TTL). Cette même lumière expose le film. Ainsi le contrôle d'exposition se trouve extrêmement précis. Cette mesure exacte de la lumière fait la différence entre un FG-20, reflex mono-objectif et un appareil compact. Avec le système éprouvé de mesure à pondération centrale, la sensibilité de cette mesure, concentrée sur la plage centrale du viseur (environ 60%), tient compte également du reste du viseur (40%), afin d'assurer l'équilibre général de l'exposition. Ce type de mesure s'avère efficace dans la plupart des cas, car le sujet principal se trouve en général au centre de la photo.



Plage de visée plus brillante, plus claire

La plage du FG-20, de type standard, à stigmomètre central, est entourée d'une couronne de microprismes et d'une plage extérieure dépolie. L'image obtenue se présente brillante et claire dans toutes les conditions d'éclairage ce qui facilite la précision de la mise au point. Lors de la mise au point sur stigmomètre, s'assurer de la parfaite coïncidence des deux parties de l'image. De même, tournez la bague des distances de l'objectif jusqu'à ce que l'image apparaisse parfaitement nette et distincte sur l'anneau de microprismes ou sur la plage dépolie.



Mémo-film

Pour ne pas oublier le type, ni le nombre de vues du film chargé, insérez le rabat détachable du conditionnement du film dans le mémo-film, au dos de l'appareil. Il sert à cela.



Sélecteur de sensibilité ASA/ISO

Une fois le film chargé, vérifiez si le sélecteur ASA/ISO indique bien la valeur figurant sur le conditionnement du film. Le FG-20 accepte des films de 25 à 3200 ASA/ISO, c'est-à-dire la majorité des films offerts, des films à faible sensibilité aux films N/B à haute sensibilité. Il permet même d'exposer le film à une sensibilité supérieure pour des effets spéciaux.



Levier d'armement

Le couple d'entraînement réduit permet d'entraîner le film en douceur, du début à la fin de la course. Pour s'assurer du bon entraînement du film, vérifiez si la molette de reboinage (avec une flèche blanche) tourne dans le sens horaire inversé quand vous faites avancer le film. Monté sur charnière, le levier se rabat lors du rangement de l'appareil.



Déclencheur

Ce déclencheur à faible course, qui fonctionne en douceur, sert à la commutation du posemètre et au contrôle des piles. Pour mettre le posemètre sous tension, effleurez le déclencheur. Le posemètre reste environ 20 secondes sous tension après que vous ayez relâché le déclencheur. Si le posemètre n'est pas activé immédiatement après relâchement de la pression c'est que les piles sont déchargées et il faut donc songer à les remplacer.



Poussoir de compensation d'exposition

Un sujet situé à contrejour ou sur fond blanc, risque fort d'être sous-exposé, en particulier si la photo est prise en AUTO. Pressez simultanément le déclencheur et le poussoir de compensation, ainsi l'image sera correctement exposée, avec une compensation de +2 IL.



Auto-déclencheur

Pourquoi ne pas vous servir de ce levier, pour paraître avec vos amis sur la photo de promenade ou de pique-nique. Sur le FG-20, il retarde le déclenchement de 10 secondes. Relevez le levier retardateur, actionnez le levier d'armement et pressez le déclencheur.



Position M90

Le FG-20 fonctionne sur piles et vous pouvez l'utiliser même si l'alimentation fait défaut ou si les piles sont déchargées. Car le FG-20 offre une vitesse d'obturation mécanique de secours du 1/90 sec. quand le sélecteur de vitesse d'obturation est positionné sur M90. Toutefois il est bon de vérifier l'état de l'alimentation en pressant sur le déclencheur* du FG-20 avant d'avoir recours au M90.



C90

Vous est-il arrivé d'être gêné par la lenteur de l'obturation quand vous chargez le film en mode AUTO? Cette manœuvre peut vous faire perdre le "moment" tant attendu. Le constructeur du FG-20 a pallié à cet inconvénient en ajoutant l'indication C90. Cette information, située sur la partie gauche supérieure du viseur, signifie que le FG-20 arme automatiquement l'obturateur au 1/90 sec. jusqu'à ce que le compteur de vues atteigne "1" en mode A ou (S).

* Voir Déclencheur

CARACTERISTIQUES

Type d'appareil: Reflex mono-objectif 24 x 36

Format d'image: 24 x 36mm (film 35mm standard)

Monture d'objectif: Type baïonnette Nikon

Objectifs: Plus de 70 objectifs Nikkor et Nikon Series E

Viseur: Pentaprisme fixe pour visée à hauteur d'œil; grandissement de 0,86X avec objectif de 50mm réglé sur l'infini; couverture d'environ 92% de l'image impressionnée

Plage de visée: Dépoli fin/Fresnel, avec stigmomètre central et couronne de micropismes (verre type K Nikon)

Contrôles d'exposition: Exposition automatique avec priorité à l'ouverture, contrôle semi-automatique et contrôle mécanique de secours; mesure à pondération centrale, à pleine ouverture

Signal sonore: Fonctionne quand le sélecteur de vitesse/mode est réglé sur "(*)"; la tonalité sonore se fait entendre dès que le déclencheur est à mi-course, si la vitesse d'obturation est inférieure au 1/30 sec. ou supérieure au 1/1000 sec.

Gamme de mesure: IL 1 à IL 18 à 100 ASA/ISO avec un objectif de f/1,4

Gamme de sensibilités: 25 à 3200 ASA/ISO

Obturbateur: Translation verticale à contrôle électronique, obturbateur à lamelles métalliques

Vitesses d'obturbation: Vitesse variable en continu du 1/1000 à 1 sec. en mode automatique; vitesses normalisées de 1/1000 à 1 sec. en mode "manuel"; vitesse sous contrôle mécanique de 1/90 sec. sur "M90"; et pose "B".

Levier d'armement: Actionnement en un ou plusieurs mouvements avec rotation totale de 144°

Entraînement automatique: Possible, avec le moteur MD-14 ou MD-E, en option

Compteur de vues: De type additif, remise à zéro automatique

Auto-déclencheur: Retardement d'environ 10sec., annulable

Glissière porte-accessoires: De type ISO standard

Synchronisation flash: Synchro au 1/90sec. ou moins avec flash électronique. Avec le flash Nikon, la synchro se détermine automatiquement sur 1/90sec. en mode automatique ou quand le sélecteur de vitesse/mode est sur 1/125 ou plus, en mode manuel. Dans ce mode, à des vitesses plus lentes, l'obturateur fonctionne à la vitesse affichée.

Témoin de recyclage: L'éclair du viseur s'allume quand le flash Nikon est complètement recyclé.

Mise sous/hors tension du posemètre: Le posemètre est mis sous tension quand le déclencheur est pressé à mi-course; il le reste environ 20 secondes une fois le déclencheur relâché, puis se met automatiquement hors tension

Piles: Une pile 3V au lithium (CR-1/3N), deux piles 1,55V à l'oxyde d'argent (SR44) ou deux piles 1,5V alcaline manganèse (LR-44)

Dimensions: 136mm(L) x 88mm(H) x 54mm(P)

Poids (boîtier nu): Environ 440g

Toutes ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

OBJECTIFS

| Objectif | Etui d'objectif | Parasoleil | Poids (g) | Cotes ϕ en (mm) x L (dépassement du boîtier) |
|----------------------|--|-------------|-----------|---|
| 13mm f/5,6 | CL-14 | Intégré | 1200 | 115 x 99 (88,5) |
| 15mm f/3,5 | CL-17 | Intégré | 630 | 90 x 94 (83,5) |
| 18mm f/3,5 | CL-37 CP-8 | HK-9 | 350 | 75 x 72,5 (61,5) |
| 20mm f/3,5 | CL-30S N°61 CP-8 | HK-6 | 235 | 63 x 50 (40,5) |
| 24mm f/2 | CL-31S N°61 CP-8 | HK-2 | 300 | 63 x 63 (51,5) |
| 24mm f/2,8 | CL-30S N°61 CP-8 | HN-1 | 250 | 63 x 57 (46) |
| 28mm f/2 | CL-31S N°62 CP-8 | HN-1 | 350 | 63 x 66,5 (58,5) |
| 28mm f/2,8 | CL-30S N°62 CP-8 | HN-2 | 250 | 63 x 53 (44,5) |
| 28mm f/3,5 | CL-30S N°61 CP-8 | HN-2 | 220 | 63 x 54,5 (46,5) |
| 35mm f/1,4 | CL-31S N°61 CP-8 | HN-3 | 400 | 67,5 x 74 (62) |
| 35mm f/2 | CL-30S N°61 CP-8 | HN-3 | 280 | 63 x 59,5 (51,5) |
| 35mm f/2,8 | CL-30S N°61 CP-8 | HN-3 | 240 | 63 x 54 (46) |
| 50mm f/1,2 | CL-34A N°61 CP-8 | HS-12, HR-2 | 380 | 68,5 x 59 (47,5) |
| 50mm f/1,4 | CL-34A N°61 CP-8 | HS-9, HR-1 | 250 | 63 x 50,5 (40) |
| 50mm f/1,8 | CL-30S N°61 CP-8 | HS-11, HR-1 | 210 | 63,5 x 48 (37) |
| AF 80mm f/2,8 | CL-32S | HS-7, HR-5 | 390 | 69 x 78 (70) |
| 85mm f/1,4 | CL-17 N°62 CP-9 | HN-20 | 620 | 80,5 x 72,5 (64,5) |
| 85mm f/2 | CL-31S N°61 CP-8 | HS-10 | 310 | 63 x 60,5 (52,5) |
| 105mm f/1,8 | CL-15S N°62 CP-9 | Intégré | 580 | 78,5 x 88,5 (80,5) |
| 105mm f/2,5 | CL-32S N°62 CP-9 | Intégré | 435 | 64 x 77,5 (69,5) |
| 135mm f/2 | CL-15S N°62 CP-9 | Intégré | 860 | 80,5 x 103 (93,5) |
| 135mm f/2,8 | CL-32S N°62 CP-9 | Intégré | 435 | 64 x 91,5 (83,5) |
| 135mm f/3,5 | CL-32S N°62 CP-9 | Intégré | 420 | 64 x 89,5 (81,5) |
| 180mm f/2,8 ED | CL-35A | Intégré | 800 | 78,5 x 138 (130) |
| 200mm f/2 | CL-63 | Intégré | 2400 | 138 x 222 (214) |
| AF 200mm f/3,5 IF-ED | CL-35A | Intégré | 870 | 80 x 157 (149) |
| 200mm f/4 | CL-13 N°63 CP-9 | Intégré | 510 | 65 x 124 (116) |
| 300mm f/2 IF-ED | CT-300 | Intégré | 7100 | 183 x 339 (331) |
| 300mm f/2,8 IF-ED | CL-63 | Intégré | 2500 | 138 x 249 (224) |
| 300mm f/4,5 | CL-20A | Intégré | 1200 | 78,5 x 202 (194) |
| 300mm f/4,5 IF-ED | CL-20A | Intégré | 990 | 80 x 200 (192) |
| 400mm f/3,5 IF-ED | CL-61A N°57 | Intégré | 2800 | 134 x 304 (296) |
| 400mm f/5,6 IF-ED | CL-27A | Intégré | 1200 | 85 x 262 (254) |
| 600mm f/4 IF-ED | CT-601 | Intégré | 6300 | 177 x 460 (452) |
| 600mm f/5,6 IF-ED | CL-62A N°57 | Intégré | 2700 | 134 x 382 (374) |
| 800mm f/8 IF-ED | CT-1203 | Intégré | 3300 | 134 x 460 (452) |
| 1200mm f/11 IF-ED | CT-1203 | Intégré | 3900 | 134 x 577 (569) |
| 500mm f/8 | CL-23 | Fileté | 1000 | 93 x 142 (135) |
| 1000mm f/11 | CL-29 | Intégré | 1900 | 119 x 241 (233,5) |
| 2000mm f/11 | Etui dur | — | 17500 | 262 x 598 (593,5) |
| 6mm f/2,8 | Etui dur | — | 5200 | 236 x 171 (160) |
| 8mm f/2,8 | CL-11 | — | 1100 | 123 x 139 (128) |
| 16mm f/2,8 | CL-30S N°61 CP-8 | — | 330 | 63 x 66 (55,5) |
| PC 28mm f/3,5 | CL-34A N°62 | HN-9 | 380 | 78 x 69 (64,5) |
| PC 35mm f/2,8 | CL-34A N°61 | HN-1 | 320 | 62 x 66 (61,5) |
| Noct 58mm f/1,2 | CL-34A N°61 CP-8 | HS-7, HR-2 | 465 | 74 x 63 (51,5) |
| Micro 55mm f/2,8 | CL-31S N°61 CP-8 CL-33S* N°62* | HN-3 | 290 | 63,5 x 70 (62) |
| Micro 150mm f/4 | CL-33S CP-9 CL-35A Δ N°63 Δ | Intégré | 500 | 68,5 x 104 (96) |
| Micro 200mm f/4 IF | CL-36 | Intégré | 800 | 66 x 180 (172) |
| Medical 120mm f/4 IF | Compartment en simili-cuir | — | 890 | 98 x 150 (142) |
| 28mm f/2,8 | CL-30S N°61 CP-8 | HR-6 | 155 | 62,5 x 44,5 (35) |
| 35mm f/2,5 | CL-30S N°61 CP-8 | HR-4 | 150 | 62,5 x 44,5 (35) |
| 50mm f/1,8 | CL-30S N°61 CP-8 | HR-4 | 155 | 62,5 x 33 (24) |
| 100mm f/2,8 | CL-31S N°61 CP-8 | HR-5 | 215 | 62,5 x 57,5 (49,5) |
| 135mm f/2,8 | CL-32S N°62 CP-9 | Intégré | 395 | 62,5 x 88,5 (80,5) |
| TC-201 | CL-30S N°61 CP-8 | — | 230 | 64,5 x 52 |
| TC-301 | CL-33S N°62 CP-9 | — | 280 | 64,5 x 115 |
| TC-14A | CL-30S N°61 | — | 145 | 65 x 25,5 |
| TC-14B | CL-30S N°61 | — | 165 | 65 x 34 |
| TC-14C \diamond | CL-30S N°61 | — | 200 | 65 x 35,5 |

* : Avec PK-13 Δ : Avec PN-11

\diamond : Fourni avec le 300mm f/2 IF-ED (pas optionnel)

Voir pages 12, 13 pour les spécifications d'objectifs zooms.



Réalisé pour la navette spatiale de la NASA

Les appareils Nikon sont de tous les vols habités de la NASA depuis le programme Apollo. Y compris l'opération Skylab et la rencontre Apollo-Soyouz.

Nikon

NIPPON KOGAKU K.K.

Fuji Bldg., 2-3, Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku, Tokyo 100, Japon
☎ 03-214-5311 Télex: J22601 (NIKON)

Imprimé au Japon (8403)
Code No. 8C1-33-F01