

# AF-S<sup>VR</sup> Zoom-Nikkor ED 70–200mm f/2.8G IF



**Nikon**

使用説明書	(P.2–13)
Instruction Manual	(PP.14–21)
Bedienungsanleitung	(S.22–29)
Manuel d'utilisation	(P.30–37)
Manual de instrucciones	(PP.38–45)
Manuale di istruzioni	(PP.46–53)
使用说明书	(P.54–61)
使用説明書	(P.62–69)

**Jp**

**En**

**De**

**Fr**

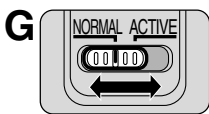
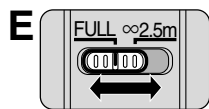
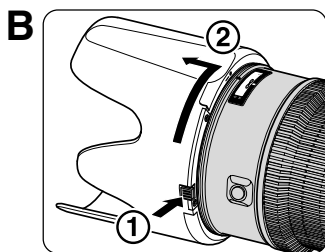
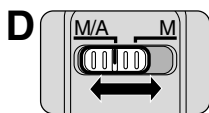
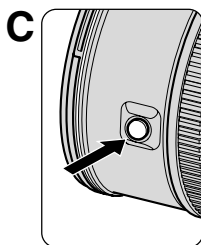
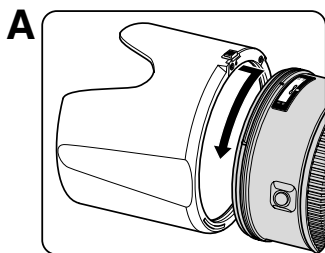
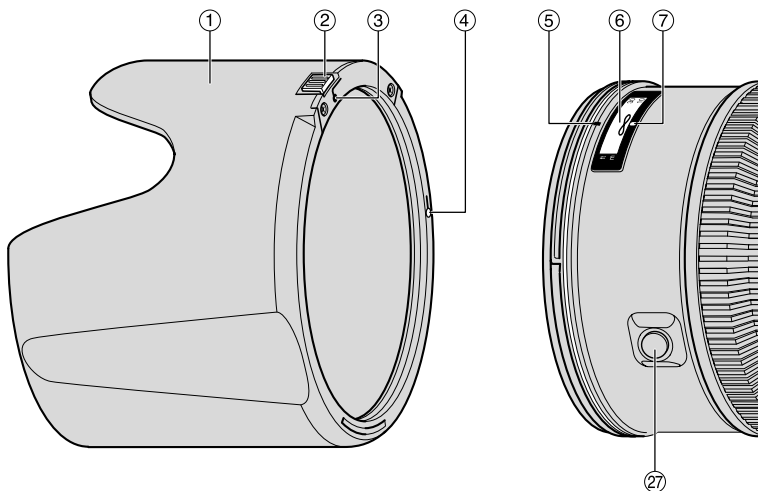
**Es**

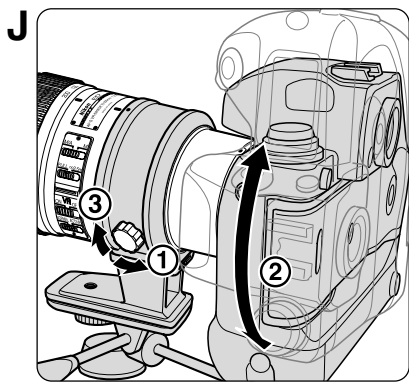
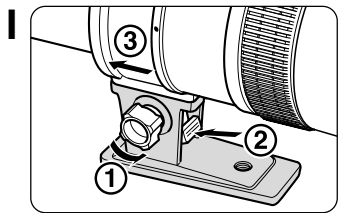
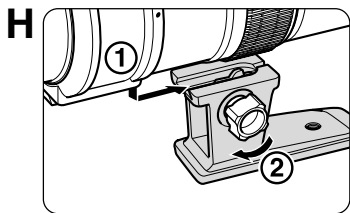
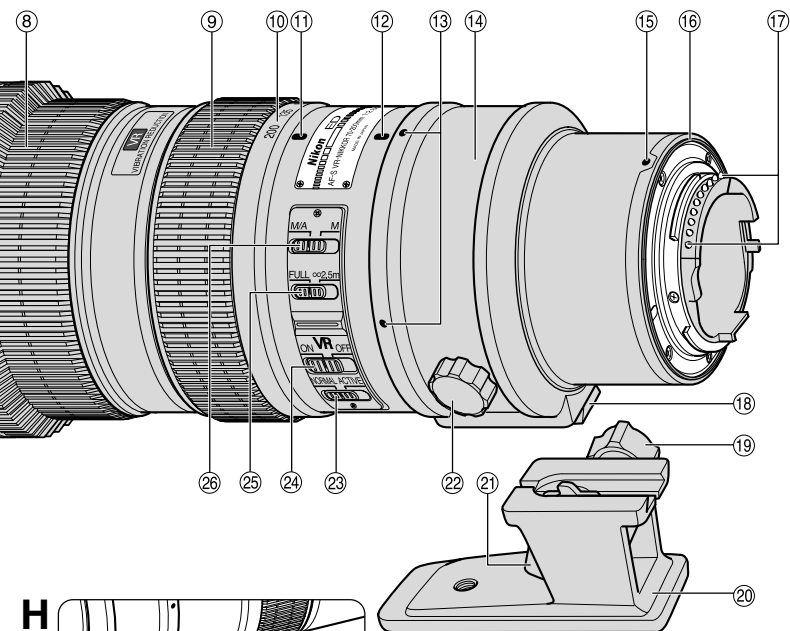
**It**

**Ck**

**Ch**







## Nomenclature

- ① Pare-soleil
- ② Bouton de verrouillage du pare-soleil
- ③ Index de fixation du pare-soleil
- ④ Index de réglage du pare-soleil
- ⑤ Index de montage du pare-soleil
- ⑥ Echelle des distances
- ⑦ Ligne de repère des distance
- ⑧ Bague de mise au point
- ⑨ Bague de zoom
- ⑩ Echelle de focale
- ⑪ Ligne d'index d'échelle de focale
- ⑫ Index de rotation de la bague sur le collier du trépied
- ⑬ Index de position (90°)
- ⑭ Bague du collier du trépied
- ⑮ Index de montage
- ⑯ Joint en caoutchouc de l'objectif
- ⑰ Contacts CPU
- ⑱ Pied de fixation du collier du trépied
- ⑲ Vis de verrouillage de collier du trépied
- ⑳ Collier pour trépied
- ㉑ Levier de verrouillage du collier du trépied
- ㉒ Vis de blocage de la bague du collier du trépied
- ㉓ Commutateur de mode de réduction de vibration
- ㉔ Commutateur ON/OFF (MARCHE/ARRET) de réduction de la vibration
- ㉕ Commutateur limiteur de mise au point
- ㉖ Commutateur de mode de mise au point
- ㉗ Bouton de verrouillage de la mise au point

Fr

## Appareils utilisables et fonctions disponibles

Il peut y avoir des restrictions et des limites pour les fonctions disponibles. Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour obtenir les détails.

Appareil	Réduction de la vibration	Autofocus	Mode d'exposition			
			P* <sup>1</sup>	S	A	M
F6, F5, F100, série F80, série F75, série F65, série D2, série D1, D100, D70	○	○	○	○	○	○
Pronea 600i, Pronea S* <sup>2</sup>	×	○	○	○	○	○
Série F4, F90X, série F90, série F70	×	○	○	○	×	×
Série F55, série F60, série F50, F-401x, F-401s, F-401	×	×	○	○	○	○
F-801s, F-801, F-601M	×	×	○	○	×	×
Autres appareils Nikon* <sup>3</sup>	×	×	×	×	×	×

○ : Possible    × : Impossible

\*<sup>1</sup> P inclut AUTO (Programme a usage général) et le système à programme variable.

\*<sup>2</sup> Manuel (M) n'est pas disponible.

\*<sup>3</sup> Cet objectif n'est pas compatible avec le F3AF.

## Introduction

Merci d'avoir porté votre choix sur l'objectif AF-S VR Zoom-Nikkor ED 70-200 mm f/2,8G IF. C'est un objectif zoom haute performance doté d'un mécanisme spécial de réduction de la vibration (VR) et d'un mécanisme de mise au point interne haute vitesse (IF). Il utilise également un moteur ondulatoire silencieux (S) qui commande le mécanisme de mise au point.

## Principales caractéristiques

- Cet objectif vous permet de prendre des photos à des vitesses d'obturation 3 fois plus lentes qu'avec un objectif VR ordinaire, ce qui permet d'augmenter la gamme des options de vitesses d'obturation et de prendre des photos avec téléobjectif beaucoup plus facilement sans trépid.
- Deux modes de réduction de la vibration sont disponibles: (1) le mode NORMAL qui permet de réduire le bougé de l'appareil et (2) le mode ACTIF qui permet de réduire le bougé de l'appareil lorsque vous prenez des photos d'un véhicule.
- Le panoramique est également possible car l'objectif distingue automatiquement le panoramique du bougé de l'appareil. La réduction de la vibration fonctionne donc de façon efficace (en mode NORMAL).
- Les modes autofocus (A) et manuel (M) sont facilement sélectionnables avec le commutateur de mode de mise au point.
- Plusieurs fonctions vous sont proposées: (1) un autofocus avec commande manuelle qui permet de passer immédiatement de l'autofocus à la mise au point manuelle, (2) un commutateur limiteur de mise au point qui limite le fonctionnement AF à une certaine distance de prise de vue, (3) une touche de verrouillage de la mise au point qui permet de bloquer la mise au point de l'objectif, etc. (Reportez-vous à la section "Mise au point")
- Un contrôle d'exposition plus précis est possible quand cet objectif est monté sur un appareil Nikon à mesure matricielle 3D, parce que l'information de distance au sujet est transférée de l'objectif au boîtier.
- L'emploi de cinq éléments ED (dispersion extra basse) assure des images nettes virtuellement exemptes de frangeage couleur. Et l'emploi d'un diaphragme à 9 lames produisant une ouverture quasi circulaire estompe agréablement les images floues à l'avant ou à l'arrière du sujet.
- Les distances de mise au point rapprochée de 1,5 m (AF) et 1,4 m (MF) sont disponibles.
- Un collier de trépied détachable est à votre disposition. Vous pouvez le retirer si vous n'en avez pas besoin.

## Important

- Veiller à ne pas salir ni endommager les contacts électroniques.
- Vous pouvez utiliser les téléconvertisseurs AF-I/AF-S TC-14E/TC-14EII/TC-17EII/TC-20E/TC-20EII. La fonction de réduction de la vibration et l'autofocus fonctionnent correctement même en présence d'un téléconvertisseur.
- Lorsqu'il est monté sur les appareils numériques Nikon (format Nikon DX) de la série D2, série D1, D100 et D70, l'angle d'image de l'objectif devient 22°50' – 8° et la focale équivalente est d'environ 105 – 300 mm.
- Si le joint en caoutchouc de l'objectif est endommagé, rendez-vous chez votre revendeur ou dans le centre de réparations agréé Nikon le plus proche pour réaliser les réparations nécessaires.

## Mise au point

Réglez le sélecteur de mise au point de l'appareil conformément à ce tableau:

Appareil	Mode de mise au point de l'appareil	Mode de mise au point de l'objectif	
		M/A	M
F6, F5, série F4, F100, F90X, série F90, série F80, série F75, série F70, série F65, Pronea 600i, Pronea S, série D2, série D1, D100, D70	C S AF	Autofocus avec priorité manuel	Mise au point manuelle (assistance à la mise au point disponible)
	M	Mise au point manuelle (assistance à la mise au point disponible)	
Autres appareils Nikon AF (sauf F3AF, F-601)	C S AF M	Mise au point manuelle (assistance à la mise au point disponible)	

### Autofocus avec priorité manuelle (Mode M/A)

**1** Réglez le commutateur de mode de mise au point (Fig. D) à M/A.

**2** Cela permet la mise au point automatique, mais il est possible d'utiliser la priorité manuelle en agissant sur la bague de mise au point manuelle séparée en pressant légèrement le déclencheur ou le bouton de démarrage AF (AF-ON) sur l'appareil, sur un appareil qui en est pourvu.

**3** Pour annuler la priorité manuelle, relâchez le déclencheur ou le bouton de démarrage AF.

### Pour limiter la gamme d'autofocus

(avec les appareils compatibles M/A uniquement)

Avec le fonctionnement AF, si le sujet est toujours à plus de 2,5 m, placez le commutateur limiteur de mise au point sur "∞ – 2,5 m" pour réduire le délai de mise au point. Si le sujet est à 2,5 m maximum, placez-le sur "FULL" (PLEIN) (Fig. E).

### Verrouillage de la mise au point (avec les appareils compatibles M/A uniquement)

En autofocus, la mise au point est verrouillée pendant la pression du bouton de verrouillage de la mise au point. (Fig. C)

· La fonction de verrouillage AF peut être enclenchée sur l'appareil et sur l'objectif. La mise au point est verrouillée lorsque l'un de ces boutons est enfoncé.

### Mode réduction de la vibration

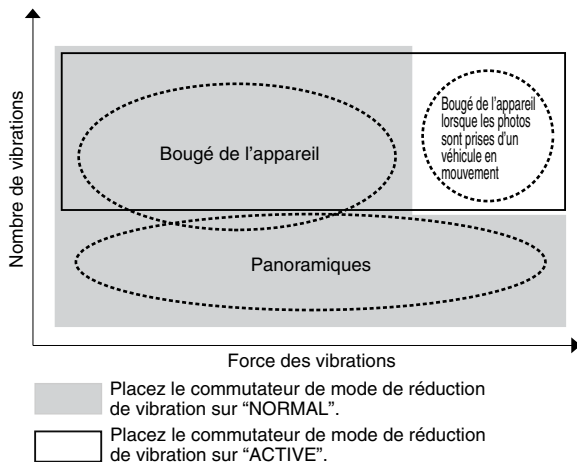
Les appareils suivants sont utilisables:

**Appareils reflex 35 mm:** F6, F5, F100, série F80, série F75, série F65

**Appareils numériques:** série D2, série D1, D100, D70

· Quand l'objectif est utilisé avec un appareil autre que ceux de la liste ci-dessus, réglez le commutateur de mode de réduction de la vibration à OFF pour annuler le mode de réduction de la vibration. Avec l'appareil Pronea 600i en particulier, la pile peut s'épuiser rapidement si ce commutateur est laissé sur ON.

## Concept de base du système de réduction de la vibration



Fr

Pendant la prise de vue	Réglez le commutateur du mode de réduction de la vibration soit sur "NORMAL" soit sur "ACTIVE".
Lors de la prise de vue de panoramiques	Réglez le commutateur du mode de réduction de la vibration sur "NORMAL".
Lors de la prise de vue depuis un véhicule en mouvement	Réglez le commutateur du mode de réduction de la vibration sur "ACTIVE".

### Réglage du commutateur ON/OFF (MARCHE/ARRET) de réduction de la vibration (Fig. F)

**ON:** La vibration est réduite à l'instant du déclenchement et aussi quand le déclencheur est légèrement sélectionné. Comme la vibration est réduite dans le viseur, la mise au point auto/manuelle et le cadrage exact du sujet sont plus simples.

**OFF:** La vibration n'est pas réduite.

### Réglage du commutateur de mode de réduction de la vibration (Fig. G)

Placez tout d'abord le commutateur de réduction de la vibration sur ON (MARCHE) puis sélectionnez le mode:

**NORMAL:** Le mécanisme de réduction de la vibration réduit le bougé de l'appareil et rend les panoramiques beaucoup plus faciles.

**ACTIVE:** Le mécanisme de réduction de la vibration atténue le bougé de l'appareil lors de la prise de vue depuis un véhicule en mouvement. Sur ce mode, l'objectif ne fait pas automatiquement la différence entre le panoramique et le bougé de l'appareil.

## Remarques concernant la réduction de la vibration

- Attendez que l'image cesse de vibrer dans le viseur avant d'appuyer à fond sur le déclencheur après l'avoir légèrement enfoncé.
- Lorsque vous prenez des panoramiques, vérifiez que vous avez bien placé le mode de réduction de la vibration sur NORMAL. Si vous déplacez l'appareil en décrivant une courbe pendant le panoramique, la vibration dans la direction du mouvement ne sera pas affectée. Si vous déplacez latéralement et horizontalement l'appareil, seule la vibration verticale est réduite, ce qui facilite les panoramiques.
- Caractéristique du mécanisme de réduction de la vibration, l'image dans le viseur deviendra floue après le déclenchement.
- Ne mettez pas l'appareil hors tension quand le mode de réduction de la vibration est activé. Dans le cas contraire, l'objectif risque d'émettre un claquement si l'appareil est secoué. Il ne s'agit pas d'une anomalie. Remettez l'appareil sous tension pour éliminer ce cliquetis.
- Si l'objectif est retiré de l'appareil alors que le mode de réduction de la vibration est activé, le même phénomène que ci-dessus se produira. Montez l'objectif et sollicitez légèrement le déclencheur pour éliminer le cliquetis.
- Avec les appareils série F80, série F75, série F65, D100 et D70, la réduction de la vibration ne fonctionne pas lorsque le flash se remet en place.
- Lorsque l'objectif est monté sur un trépied, placez le commutateur ON/OFF (MARCHE/ARRET) de réduction de la vibration sur OFF. Néanmoins, lorsque vous utilisez un trépied sans fixer la tête ou lorsque vous utilisez un pied, placez le commutateur sur ON (MARCHE).
- Si vous placez le bouton AF-ON de mise en marche sur ON (pour les appareils qui en sont dotés), la réduction de la vibration ne fonctionne pas.

## Mise au point, cadrage au zoom et profondeur de champ

Tournez d'abord la bague de zoom jusqu'à ce que la composition souhaitée soit cadrée dans le viseur avant la mise au point automatique. Si votre appareil est pourvu d'un bouton ou levier de prévisionnage de la mise au point (ouverture réelle), vous pourrez observer la profondeur de champ en regardant dans le viseur.

## Réglage de l'ouverture

Cet objectif étant dépourvu de réglage du diaphragme, l'ouverture se règle à partir de l'appareil.

## Prise de vues avec un appareil à flash intégré

Si vous utilisez les appareils indiqués ci-après, vérifiez la focale et la distance de prise de vue avant de prendre des photos avec le flash, ce pour empêcher le vignettage car la lumière émise par le flash pourrait être retenue par la monture de l'objectif.



Appareils	Focale à utiliser / Distance de prise de vue
Série F75	70 mm / 3 m ou plus 80 mm ou plus / Pas de limite
Série F70	80 mm / 1,8 m ou plus 105 mm ou plus / Pas de limite
Série F65, Série F60, Série F55	105 mm / 1,8 m ou plus 135 mm ou plus / Pas de limite
Série F50	105 mm / 4 m ou plus 35 mm ou plus / Pas de limite
Pronea 600i	80 mm / 2,5 m ou plus 105 mm ou plus / Pas de limite
Pronea S	135 mm / 4 m ou plus 200 mm / Pas de limite
F-401x, F-401s, F-401	135 mm ou plus / Pas de limite

## Écrans de mise au point recommandés

Divers écrans de mise au point sont disponibles pour certains appareils Nikon SLR qui s'adaptent à toutes les conditions de prise de vues. Les écrans recommandés avec cet objectif sont listés ci-dessous.:

Appareil \ Verre	Verre															
	A	B	C	E	EC-B EC-E	F	G1 G2	G3	G4	J	K	L	M	P	U	
<b>F6</b>	⊙	⊙	—	⊙	—	—	—	—	—	⊙	—	⊙	—	—	—	
<b>F5+DP-30</b>	⊙	⊙	⊙ (+0,5)	⊙	⊙	—	—	○	—	⊙	—	⊙	—	—	—	
<b>F5+DA-30</b>	⊙	⊙	○	⊙	⊙	—	—	○	—	⊙	—	⊙	—	—	—	
<b>F4+DP-20</b>	—	⊙	○	⊙	—	—	—	○	—	⊙	⊙	—	—	⊙	—	
<b>F4+DA-20</b>	—	⊙	○ (-0,5)	⊙	—	—	—	○	—	⊙	⊙	—	—	⊙	—	

⊙ : Mise au point excellente

○ : Mise au point passable

— : Un vignetage affecte l'image du verre. L'image sur la pellicule ne porte cependant aucune trace de ceci.  
— : Non disponible

( ) : Indique la compensation de l'exposition additionnelle requise (Mesure pondérée centrale uniquement). Pour les appareils F6, corrigez en sélectionnant "Activ.: autre" dans le réglage personnalisé "b6: Plage visée" et en réglant le niveau IL de -2,0 à +2,0 par pas de 0,5 IL. Lorsque vous utilisez des verres autres que ceux de type B ou E, il faut sélectionner "Activ.: autre" même lorsque la valeur de correction est de "0" (pas de correction nécessaire). Pour les appareils F5, compenser en utilisant le réglage personnalisé n° 18 sur l'appareil. Pour les appareils de la série F4, compenser en utilisant le cadran de compensation de l'exposition prévu pour les filtres de mise au point.

Voyez le manuel d'instructions de l'appareil photo pour plus de détails.

Un blanc indique aucune application. Du fait que le verre M peut être utilisé pour la macrophotographie à un rapport d'agrandissement 1:1 et pour la photomicrographie, il a des applications différentes de celles des autres verres.

- Lors de l'utilisation de verres B et E dans des appareils autres que ceux indiqués ci-dessus, se reporter aux colonnes sur verres B et E.

## Utilisation d'un trépied

Lorsque vous utilisez un trépied, fixez-le au collier du trépied de l'objectif au lieu de l'appareil.

### ATTENTION

Lorsque vous utilisez un trépied, assurez-vous de bien serrer la vis de verrouillage du collier du trépied ou l'objectif risquerait de tomber accidentellement du trépied et entraîner des blessures corporelles.

### Fixation du trépied

- Insérez le pied de fixation du collier ① dans le collier du trépied puis serrez fermement la vis de verrouillage ②. (Fig. H)
- Desserrez la vis de blocage de la bague du collier ①. En fonction de la position de l'appareil (verticale ou horizontale) ②, placez l'objectif sur l'index de position de la bague du collier qui convient en alignant l'index de rotation de la bague du collier sur l'objectif, puis serrez la vis ③. (Fig. J)

### Démontage du trépied

- Desserrez la vis de verrouillage du collier ①. Tout en maintenant le levier de verrouillage du collier du trépied ②, faites glisser le pied de fixation du collier ③ pour le détacher. (Fig. I)

## Utilisation d'un pare-soleil baïonnette HB-29

### Fixation du pare-soleil

Alignez l'index de fixation du pare-soleil (☐) sur le pare-soleil avec l'index de fixation du pare-soleil sur l'objectif et tournez le pare-soleil dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vue du côté de l'appareil) jusqu'au déclic de mise en place. (Fig. A)

- Vérifiez que l'index de fixation du pare-soleil est bien aligné sur l'index de réglage du pare-soleil (○).
- Si le pare-soleil de l'objectif n'est pas correctement fixé, on assiste à un effet de vignettage.
- Il vous sera plus facile de fixer ou de retirer le pare-soleil si vous le tenez par la base et non par le bord extérieur.
- Avant de ranger l'objectif, fixez le pare-soleil à l'envers.

### Démontage du pare-soleil

Tout en maintenant le bouton du verrouillage du pare-soleil enfoncé, tournez le pare-soleil dans le sens des aiguilles d'une montre (vue du côté de l'appareil) pour le démonter. (Fig. B)

### Soin de l'objectif

- Nettoyer la surface de l'objectif avec un pinceau soufflant. Pour enlever les poussières ou les traces, utiliser de préférence un tissu de coton doux, ou un tissu optique, légèrement humidifié avec de l'alcool éthylique (éthanol). Essuyer en mouvement circulaire partant du centre.
- Ne jamais employer de solvant ou de benzènes qui pourrait endommager l'objectif, prendre feu ou nuire à la santé.
- Il est recommandé d'utiliser un filtre NC en permanence, pour protéger la lentille frontale. Un paresoleil assure également une bonne protection contre les chocs.
- Lors du rangement de l'objectif dans son étui, penser à remettre en place les bouchons avant et arrière.

- En cas d'inutilisation pour une longue période, entreposer le matériel dans un endroit frais, sec et aéré pour éviter les moisissures. Tenir le matériel éloigné des sources de lumière, et des produits chimiques (camphre, naphthaline, etc.).
- Éviter les projections d'eau ainsi que l'immersion, qui peut provoquer la rouille et des dommages irréparables.
- Divers matériaux de synthèse sont utilisés dans la fabrication. Pour éviter tout problème, ne pas soumettre l'objectif à de fortes chaleurs.

## Accessoires fournis

- Bouchon avant d'objectif diamètre 77 mm LC-77
- Bouchon arrière LF-1
- Pare-soleil baïonnette HB-29
- Sac semi-souple CL-M2

## Accessoires en option

- Autres filtres vissants 77 mm, y compris filtre polarisant circulaire II
- Téléconvertisseurs AF-S (TC-14EII/TC-17EII/TC-20EII)

## Caractéristiques

Type d'objectif:

Zoom-Nikkor AF-S de type G avec processeur et monture baïonnette Nikon. Mécanisme de réduction de la vibration (VR) spécial intégré

Focale:

70 – 200 mm

Ouverture maximale:

f/2,8

Construction optique:

21 éléments en 15 groupes (5 éléments ED)

Champ angulaire:

34°20' – 12°20' [22°50' – 8° avec l'appareil numérique Nikon (format Nikon DX); 27°40' – 9°50' sur les appareils de système IX240]

Echelle de focale:

70, 80, 105, 135, 200 mm

Informations sur la distance:

A l'appareil

Zooming:

Manuel avec bague de zoom séparée

Mise au point:

Système Internal Focusing (IF) Nikon (utilisant un moteur à ondes silencieuses interne); manuel par bague de mise au point séparée

Réduction de la vibration:

Méthode de déplacement de l'objectif en utilisant des moteurs à bobine mobile (VCM)

Echelle des distances de prise de vue:

Graduée en mètres et pieds de 1,5 m à l'infini (∞)

Distance minimum de mise au point:

1,5 m pour tous les réglages de mise au point en mode AF  
1,4 m pour tous les réglages de mise au point en mode MF

Diaphragme:

Entièrement automatique

Echelle des ouvertures:

f/2,8 – f/22

Mesure de l'exposition:

Via méthode pleine ouverture avec les appareils avec système d'interface CPU

Commutateur limiteur de mise au point:

Fourni; deux plages disponibles: FULL (∞ – 1,5 m), ou ∞ – 2,5 m. Pivote à 360°, index de position de rotation de l'objectif à 90°, collier de trépied uniquement détachable

Collier du trépied:

Taille des accessoires:

77 mm (P = 0,75 mm)

Dimensions:

Env. 87 mm diam. x 215 mm rallonge de la bride de montage d'objectif

Poids:

Env. 1470 g, avec collier pour trépied; env. 1395 g objectif seulement

# ***Nikon***

使用説明書の内容が破損などによって判読できなくなったときは、当社サービス機関にて新しい使用説明書をお求めください(有料)。

No reproduction in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.

## **NIKON CORPORATION**

FUJI BLDG., 2-3, MARUNOUCHI 3-CHOME, CHIYODA-KU,  
TOKYO 100-8331, JAPAN

Printed in Japan  
TT5A02000501 (K487) 80  
7MAA0880--