Nikon

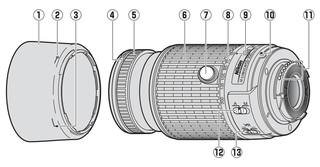
NIKKOR

AF-S DX NIKKOR 55–200mm f/4–5.6G ED VR II

En **User's Manual**
Fr **Manuel d'utilisation**
Sc 使用说明书
Tc 使用說明書
Id **Manual bagi Pengguna**
Ar دليل المستخدم

Printed in Thailand
7MA0146C-01

NIKON CORPORATION



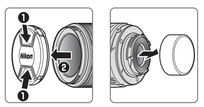


Figure 1/Figure 1/图 1

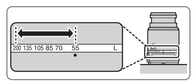


Figure 2/Figure 2/图 2

English

Before using this product, please carefully read both these instructions and the camera manual.
Note: DX lenses are for use with DX-format digital single-lens reflex cameras such as the D7100 or D5300. The angle of view of a lens on a DX-format camera is equivalent to that of a lens with a focal length about 1.5 × longer mounted on a 35 mm format camera.

For Your Safety

⚠ **CAUTIONS**

- ***Do not disassemble***. Touching the internal parts of the camera or lens could result in injury. In the event of malfunction, the product should be repaired only by a qualified technician. Should the product break open as the result of a fall or other accident, remove the camera battery and/or disconnect the AC adapter and then take the product to a Nikon-authorized service center for inspection.
- ***Turn the camera off immediately in the event of malfunction***. Should you notice smoke or an unusual smell coming from the equipment, immediately unplug the AC adapter and remove the camera battery, taking care to avoid burns. Continued operation could result in fire or injury. After removing the battery, take the equipment to a Nikon-authorized service center for inspection.
- ***Do not use in the presence of flammable gas***. Operating electronic equipment in the presence of flammable gas could result in explosion or fire.
- ***Do not look at the sun through the lens or the camera viewfinder***. Viewing the sun or other bright light source through the lens or viewfinder could cause permanent visual impairment.
- ***Keep out of reach of children***. Failure to observe this precaution could result in injury.
- ***Observe the following precautions when handling the lens and camera***:
  - Keep the lens and camera dry. Failure to observe this precaution could result in damage to the product, fire, or electric shock.
  - Do not handle the lens or camera with wet hands. Failure to observe this precaution could result in electric shock.
  - Keep the sun well out of the frame when shooting backlit subjects. Sunlight focused into the camera when the sun is in or close to the frame could cause a fire.
  - If the lens will not be used for an extended period, attach the front and rear lens caps and store the lens out of direct sunlight. If left in direct sunlight, the lens could focus the sun's rays onto flammable objects, causing fire.
- ***Do not carry tripods with a lens or camera attached***. You could trip or accidentally strike others, resulting in injury.
- ***Do not leave the product where it will be exposed to extremely high temperatures, such as in an enclosed automobile or in direct sunlight***. Failure to observe this precaution could cause damage or fire.

Notice for Customers in Canada

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

■ Parts of the Lens (Figure 1)

① Lens hood *
② Lens hood lock mark
③ Lens hood alignment mark
④ Lens hood mounting mark
⑤ Focus ring
⑥ Zoom ring
⑦ Retractable lens barrel button
⑧ Focal length scale
⑨ Focal length mark
⑩ Lens mounting mark
⑪ CPU contacts
⑫ A-M mode switch
⑬ Vibration reduction ON/OFF switch
* Optional.

■ Attaching and Removing the Lens

Attaching the Lens

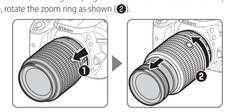
1. Turn the camera off and remove the camera body cap.
2. Remove the rear lens cap.
3. Attach the lens.
   Keeping the lens mounting mark aligned with the mounting mark on the camera body, position the lens in the camera's bayonet mount and then rotate the lens counter-clockwise until it clicks into place with the lens mounting mark at the top. Be careful not to press the retractable lens barrel button while attaching or removing the lens.

Removing the Lens

1. Turn the camera off.
2. Remove the lens.
   To remove the lens, press the lens release button while turning the lens clockwise.

■ Before Use

The lens features a retractable barrel. Before using the camera, unlock and extend the zoom ring. Keeping the retractable lens barrel button pressed (❶), rotate the zoom ring as shown (❷).



- To retract the lens, keep the retractable lens barrel button pressed and rotate the zoom ring in the opposite direction until it locks.
- If the camera is turned on with the lens retracted, the camera will display a warning, "F - -", or "dF".

■ Focus

Focus mode is determined by the camera focus mode and the position of the lens A-M mode switch. See the camera manual for information on camera focus mode selection.

	Lens focus mode	
Camera focus mode	**A**	**M**
AF	Autofocus	Manual focus with electronic rangefinder
MF	—	

Autofocus

1. Set the camera to AF (autofocus).
2. Slide the lens A-M mode switch to **A**.
3. Focus.
   Press the shutter-release button halfway to focus.

Manual Focus

1. Slide the lens A-M mode switch to **M**.
2. Focus.
   Focus manually using the lens focus ring.

■ Zoom and Depth of Field

Before focusing, rotate the zoom ring to adjust the focal length and frame the photograph. If the camera offers depth-of-field preview (stop down), depth of field can be previewed in the viewfinder.
Use the zoom ring to zoom in and out. Photographs can be taken only when the focal length scale is between 55 and 200 mm (Figure 2).
Note: Focal length decreases as the focus distance shortens.

■ Aperture

Aperture is adjusted using camera controls.

Zoom and Maximum Aperture

Changes to zoom can alter the maximum aperture by up to 1 EV.

■ Built-in Flash Units

When using the built-in flash on cameras equipped with a built-in flash unit, remove the lens hood to prevent vignetting (shadows created where the end of the lens obscures the built-in flash).

■ Vibration Reduction (VR)

Vibration reduction (VR) reduces blur caused by camera shake, allowing shutter speeds up to 4.0 stops slower than would otherwise be the case. This increases the range of shutter speeds available and permits hand-held, tripod-free photography in a wide range of situations. The effects of VR on shutter speed are measured according to **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA) standards; FX-format lenses are measured using FX-format digital cameras, DX-format lenses using DX-format cameras. Zoom lenses are measured at maximum zoom.

Using the Vibration Reduction ON/OFF Switch

- **Select ON to enable vibration reduction.** Vibration reduction is activated when the shutter-release button is pressed halfway, reducing the effects of camera shake for improved framing and focus.
- **Select OFF to turn vibration reduction off.**

Using Vibration Reduction: Notes

- When using vibration reduction, press the shutter-release button halfway and wait for the image in the viewfinder to stabilize before pressing the shutter-release button the rest of the way down.
- When vibration reduction is active, the image in the viewfinder may be blurred after the shutter is released. This does not indicate a malfunction.
- When the camera is panned, vibration reduction applies only to motion that is not part of the pan (if the camera is panned horizontally, for example, vibration reduction will be applied only to vertical shake), making it much easier to pan the camera smoothly in a wide arc.
- Do not turn the camera off or remove the lens while vibration reduction is in effect.
- If the camera is equipped with a built-in flash, vibration reduction will be disabled while the flash charges.
- Select **OFF** when the camera is mounted on a tripod unless the tripod head is unsecured or the camera is mounted on a monopod, in which case **ON** is recommended.

■ The Optional Lens Hood

The lens hoods protect the lens and block stray light that would otherwise cause flare or ghosting.

Attaching the Hood

Align the lens hood mounting mark (●) with the lens hood alignment mark (⌐) and then rotate the hood (❷) until the ● mark is aligned with the lens hood lock mark (—○).

When attaching or removing the hood, hold it near the ⌐ symbol on its base and avoid gripping it too tightly. Vignetting may occur if the hood is not correctly attached.
The hood can be reversed and mounted on the lens when not in use. When the hood is reversed, it can be attached and removed by rotating it while holding it near the lock mark (—○).

■ Lens Care

- Do not pick up or hold the lens or camera using only the lens hood.
- Keep the CPU contacts clean.
- Use a blower to remove dust and lint from the lens surfaces. To remove smudges and fingerprints, apply a small amount of ethanol or lens cleaner to a soft, clean cotton cloth or lens-cleaning tissue and clean from the center outwards using a circular motion, taking care not to leave smears or touch the glass with your fingers.
- Never use organic solvents such as paint thinner or benzene to clean the lens.
- The lens hood or NC filters can be used to protect the front lens element.
- Attach the front and rear caps before placing the lens in its flexible pouch.
- If the lens will not be used for an extended period, store it in a cool, dry location to prevent mold and rust. Do not store in direct sunlight or with naphtha or camphor moth balls.
- Keep the lens dry. Rusting of the internal mechanism can cause irreparable damage.
- Leaving the lens in extremely hot locations could damage or warp parts made from reinforced plastic.

■ Supplied Accessories

- 52 mm snap-on Front Lens Cap LC-52
- Rear Lens Cap

■ Compatible Accessories

- 52 mm screw-on filters
- Bayonet Hood HB-37
- Flexible Lens Pouch CL-0915
- Rear Lens Cap LF-4

■ Specifications

Type	Type G AF-S DX lens with built-in CPU and F mount
Focal length	55 – 200 mm
Maximum aperture	f/4 – 5.6
Lens construction	13 elements in 9 groups (including 1 ED lens element)
Angle of view	28° 50′ – 8°
Focal length scale	Graduated in millimeters (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Distance information	Output to camera
Zoom	Manual zoom using independent zoom ring
Focusing	Nikon **I**nternal **F**ocusing (IF) System with autofocus controlled by Silent Wave Motor and separate focus ring for manual focus
Vibration reduction	Lens shift using **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
Minimum focus distance	1.1 m (3.7 ft) from focal plane at all zoom positions
Diaphragm blades	7 (rounded diaphragm opening)
Diaphragm	Fully automatic
Aperture range	• **55 mm focal length**: f/4 – 22 • **200 mm focal length**: f/5.6 – 32
Metering	Full aperture
Filter-attachment size	52 mm (P = 0.75 mm)
Dimensions	Approx. 70.5 mm maximum diameter × 83 mm (distance from camera lens mount flange when lens is retracted)
Weight	Approx. 300 g (10.6 oz)

Nikon reserves the right to change the specifications of the hardware described in this manual at any time and without prior notice.

Français

Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement à la fois ces instructions et le manuel de l'appareil photo.
Remarque: les objectifs DX sont destinés aux reflex numériques de format DX, comme le D7100 ou le D5300. L'angle de champ d'un objectif fixé sur un appareil photo de format DX est égal à environ 1,5 × celui d'un objectif fixé sur un appareil photo 24 × 36 mm.

Pour votre sécurité

⚠ **ATTENTION**

- ***Ne pas démonter***. Toucher les parties internes de l'appareil photo ou de l'objectif peut provoquer des blessures. En cas de dysfonctionnement, le produit devra être réparé par un technicien qualifié uniquement. Si le produit s'ouvre à cause d'une chute ou de tout autre accident, retirez l'accumulateur de l'appareil photo et/ou débranchez l'adaptateur secteur et confiez le produit à un centre Nikon agréé pour le faire vérifier.
- ***Mettre immédiatement l'appareil hors tension en cas de dysfonctionnement***. Si vous détectez de la fumée ou une odeur inhabituelle provenant de l'équipement, débranchez immédiatement l'adaptateur secteur et retirez l'accumulateur de l'appareil photo, tout en prenant soin de ne pas vous brûler. Poursuivre son utilisation peut provoquer un incendie ou des blessures. Après avoir retiré l'accumulateur, confiez l'équipement à un centre Nikon agréé pour le faire vérifier.
- ***Ne pas utiliser en présence de gaz inflammable***. L'utilisation d'équipement électronique en présence d'un gaz inflammable peut provoquer une explosion ou un incendie.
- ***Ne pas regarder le soleil avec l'objectif ou le viseur de l'appareil photo***. Regarder le soleil ou toute autre source lumineuse intense avec l'objectif ou le viseur peut provoquer des troubles de la vision irréversibles.
- ***Tenir éloigné des enfants***. Le non-respect de cette précaution peut provoquer des blessures.
- ***Suivre les précautions ci-dessous lors de la manipulation de l'objectif et de l'appareil photo***:
  - Maintenez l'objectif et l'appareil photo propres. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut endommager le produit, déclencher un feu ou un choc électrique.
  - Ne pas manipuler l'objectif ou l'appareil photo avec des mains mouillées. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un choc électrique.
  - Ne pas inclure le soleil dans le cadrage lors de la prise de vue de sujets en contre-jour. La concentration de la lumière du soleil dans l'appareil photo lorsque le soleil est dans ou à proximité du champ de l'image peut déclencher un feu.
  - Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'objectif pendant une période prolongée, fixez les bouchons avant et arrière et rangez l'objectif hors de la lumière directe du soleil. Si l'objectif est laissé en contact direct avec la lumière du soleil, les rayons peuvent toucher des objets inflammables, et déclencher un feu.
- ***Ne pas transporter un trépied avec un objectif ou un appareil photo fixé dessus***. Vous risquerez de trébucher ou de frapper accidentellement des personnes, provoquant ainsi des blessures.
- ***Ne laissez pas ce produit exposé à des températures excessivement chaudes, comme dans une voiture fermée ou en plein soleil***. Vous risquerez d'endommager le matériel ou de provoquer un incendie.

Avis pour les Clients au Canada

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

■ Parties de l'objectif (Figure 1)

① Parasoleil *
② Repère de verrouillage du parasoleil
③ Repère d'alignement du parasoleil
④ Repère de montage du parasoleil
⑤ Bague de mise au point
⑥ Bague de zoom
⑦ Commande de déverrouillage de l'objectif rétractable
⑧ Échelle des focales
⑨ Repère de l'échelle des focales
⑩ Repère de montage de l'objectif
⑪ Contacts du microprocesseur
⑫ Commutateur de mode A-M
⑬ Commutateur ON/OFF de réduction de vibration
* Optionnel.

■ Fixer et retirer l'objectif

Fixer l'objectif

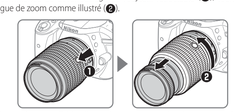
1. Mettez l'appareil photo hors tension et retirez son bouchon de boîtier.
2. Retirez le bouchon arrière de l'objectif.
3. Fixez l'objectif.
   En maintenant le repère de montage de l'objectif aligné avec le repère de montage sur le boîtier de l'appareil photo, positionnez l'objectif dans la monture à baïonnette de l'appareil, puis faites tourner l'objectif dans le sens opposé des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'emboîte, le repère de montage de l'objectif vers le haut. Faites attention de ne pas appuyer sur la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable lorsque vous fixez ou retirez l'objectif.

Retirer l'objectif

1. Mettez l'appareil photo hors tension.
2. Retirez l'objectif.
   Pour retirer l'objectif, appuyez sur la commande de déverrouillage de l'objectif tout en tournant l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre.

■ Avant toute utilisation

Cet objectif dispose d'un barillet rétractable. Avant d'utiliser l'appareil photo, déverrouillez et sortez la bague de zoom. En maintenant appuyée la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable (❶), tournez la bague de zoom comme illustré (❷).



- Pour rétracter l'objectif, maintenez appuyée la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable et tournez la bague de zoom dans le sens inverse jusqu'à ce qu'elle se verrouille.
- Si vous mettez l'appareil photo sous tension alors que l'objectif est rétracté, un message d'avertissement s'affiche : « F - - » ou « dF ».

■ Mise au point

Le mode de mise au point est déterminé par le mode de mise au point de l'appareil photo et la position du commutateur de mode A-M de l'objectif. Reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour plus d'informations sur la sélection du mode de mise au point de l'appareil photo.

	Mode de mise au point de l'objectif	
Mode de mise au point de l'appareil photo	**A**	**M**
AF	Autofocus	Mise au point manuelle avec télémètre électronique
MF	—	

Autofocus

1. Réglez l'appareil photo sur AF (autofocus).
2. Positionnez le commutateur de mode A-M de l'objectif sur **A**.
3. Effectuez la mise au point.
   Appuyez sur le déclencheur à mi-course pour faire la mise au point.

Mise au point manuelle

1. Positionnez le commutateur de mode A-M de l'objectif sur **M**.
2. Effectuez la mise au point.
   Effectuez la mise au point manuellement en utilisant la bague de mise au point de l'objectif.

■ Zoom et profondeur de champ

Avant de faire la mise au point, tournez la bague de zoom pour régler la focale et cadrer la photographie. Si l'appareil photo offre un aperçu de la profondeur de champ (fermeture du diaphragme), il est possible d'avoir un aperçu de la profondeur de champ dans le viseur.
Utilisez la bague de zoom pour effectuer des zooms avant et arrière. Il n'est possible de prendre des photos que lorsque l'échelle des focales est entre 55 et 200 mm (Figure 2).
Remarque: la focale diminue au fur et à mesure que la distance de mise au point se raccourcit.

■ Ouverture

Pour régler l'ouverture, utilisez les commandes de l'appareil photo.

Zoom et ouverture maximale

Modifier le zoom peut altérer l'ouverture maximale jusqu'à 1 IL.

■ Flash intégré

Lors de l'utilisation d'un flash intégré sur les appareils photo qui en sont équipés, enlevez le parasoleil pour éviter l'effet de vignettage (ombres créées lorsque l'extrémité de l'objectif occulte le flash intégré).

■ Réduction de vibration (VR)

La fonction de réduction de vibration (VR) atténue les phénomènes de flou provoqués par le bougé de l'appareil photo, ce qui permet de recourir à des vitesses d'obturation jusqu'à 4,0 fois plus lentes que celles normalement utilisées. Cela augmente la plage des vitesses d'obturation disponibles et permet de prendre des photos à main levée, sans trépied, dans de nombreuses situations. Les effets de la fonction VR sur la vitesse d'obturation sont mesurés selon les normes de la CIPA (**C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation) ; les mesures des objectifs de format FX sont effectuées avec des appareils photo numériques de format FX, celles des objectifs de format DX avec des appareils photo de format DX. Les zooms sont réglés sur leur focale maximale lorsque les mesures sont effectuées.

Utilisation du commutateur ON/OFF pour la réduction de vibration

- **Sélectionnez ON (ACTIVÉ) pour activer la réduction de vibration.** La réduction de vibration est activée lorsque vous appuyez à mi-course sur le déclencheur, réduisant ainsi les effets du bougé d'appareil pour vous permettre d'améliorer le cadrage et la mise au point.
- **Sélectionnez OFF (DÉSACTIVÉ) pour désactiver la réduction de vibration.**

Utiliser la réduction de vibration : remarques

- Lorsque vous utilisez la réduction de vibration, appuyez sur le déclencheur à mi-course et attendez que l'image se stabilise dans le viseur avant d'appuyer sur le déclencheur jusqu'en fin de course.
- Lorsque la réduction de vibration est activée, l'image dans le viseur peut être floue une fois le déclencheur relâché. Cela n'indique pas un dysfonctionnement.
- Lorsque l'appareil photo est en mode panoramique, la réduction de vibration s'applique uniquement au mouvement ne faisant pas partie du panoramique (si l'appareil photo est en mode panoramique horizontal par exemple, la réduction de vibration s'applique uniquement au mouvement vertical). Vous pouvez ainsi faire plus facilement un panoramique régulier en un arc large.
- Ne mettez pas l'appareil photo hors tension et ne retirez pas l'objectif pendant que la réduction de vibration est activée.
- Si l'appareil photo est équipé d'un flash intégré, la réduction de vibration est désactivée pendant que le flash se charge.
- Sélectionnez **OFF** lorsque l'appareil photo est monté sur un trépied sauf si la tête du trépied n'est pas fixée ou si l'appareil est monté sur un monopode ; dans ce cas, **ON** est recommandé.

■ Parasoleil optionnel

Le parasoleil protège l'objectif et bloque la lumière diffuse pouvant causer de la lumière parasite ou une image fantôme.

Fixation du parasoleil

Alignez le repère de montage du parasoleil (●) sur le repère d'alignement du parasoleil (⌐), puis tournez le parasoleil (❷) jusqu'à ce que le repère ● soit aligné sur le repère de verrouillage du parasoleil (—○).

Lors de la fixation ou du retrait du parasoleil, tenez-le près du symbole ⌐ sur sa base, et évitez de le serrer trop fermement. Un vignettage peut se produire si le parasoleil n'est pas correctement attaché.
Le parasoleil peut être retourné et monté sur l'objectif lorsqu'il n'est pas utilisé. Lorsque le parasoleil est retourné, vous pouvez le fixer ou le retirer en le faisant pivoter tout en le tenant au niveau du repère de verrouillage (—○).

■ Entretien de l'objectif

- Ne prenez pas ou ne tenez pas l'objectif ou l'appareil photo en saisissant uniquement le parasoleil.
- Maintenez les contacts du microprocesseur propres.
- Utilisez une soufflette pour enlever la poussière et les peluches sur la surface de l'objectif. Pour effacer les taches et les traces de doigt, imprégnez un morceau de tissu propre en coton avec une petite quantité d'éthanol ou de nettoyant pour objectif ou utilisez une lingette de nettoyage d'objectif, et nettoyez avec un mouvement circulaire à partir du centre vers l'extérieur, tout en prenant soin de ne pas laisser de taches, ni de toucher le verre avec vos doigts.
- N'utilisez jamais de solvants organiques comme un diluant à peinture ou du benzène pour nettoyer l'objectif.
- Le parasoleil ou les filtres NC peuvent être utilisés pour protéger la lentille frontale.
- Fixez les bouchons avant et arrière avant de placer l'objectif dans son étui.
- Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'objectif pendant une période prolongée, rangez-le dans un endroit frais et sec pour éviter la moisissure et la rouille. Ne le rangez pas à la lumière directe du soleil ou avec des boules antimites de naphtaline ou de camphre.
- Tenez l'objectif au sec. La formation de rouille sur le mécanisme interne peut causer des dégâts irréparables.
- Laisser l'objectif dans des endroits extrêmement chauds peut endommager ou déformer les éléments composés de plastique renforcé.

■ Accessoires fournis

- Bouchon avant d'objectif encliquetable 52 mm LC-52
- Bouchon arrière d'objectif

■ Accessoires compatibles

- Filtres à visser 52 mm
- Parasoleil à baïonnette HB-37
- Étui souple pour objectif CL-0915
- Bouchon arrière d'objectif LF-4

■ Caractéristiques

Type	Objectif AF-S DX de type G avec microprocesseur intégré et monture F
Focale	55 – 200 mm
Ouverture maximale	f/4 – 5,6
Construction optique	13 lentilles en 9 groupes (dont 1 lentille en verre ED)
Angle de champ	28° 50′ – 8°
Échelle des focales	Graduée en millimètres (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Information de distance	Communiquée au boîtier de l'appareil photo
Zoom	Zoom manuel utilisant une bague de zoom indépendante
Mise au point	Système de mise au point interne de Nikon (IF, **I**nternal **F**ocusing) avec autofocus commandé par un moteur ondulatoire silencieux (SWM) et bague de mise au point pour mise au point manuelle
Réduction de vibration	Décentrement avec **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
Distance minimale de mise au point	1,1 m depuis le plan focal à toutes les focales
Lamelles de diaphragme	7 (diaphragme circulaire)
Diaphragme	Intégralement automatique
Plage des ouvertures	• **Focale 55 mm** : f/4 – 22 • **Focale 200 mm** : f/5,6 – 32
Mesure	Pleine ouverture
Diamètre de fixation pour filtre	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensions	Environ 70,5 mm de diamètre maximum × 83 mm (distance à partir du plan d'appui de la monture d'objectif de l'appareil photo lorsque l'objectif est rétracté)
Poids	Environ 300 g

Nikon se réserve le droit de modifier les caractéristiques du matériel décrit dans ce manuel à tout moment et sans préavis.

中文版（简体）

使用产品前请仔细阅读本使用说明书，并请妥善保管。

在使用本产品前，请仔细阅读这些指南和照相机的说明书。
注意：DX 镜头适用于 DX 格式数码单镜反光照相机（如 D7100 或 D5300）。DX 格式照相机上镜头的视角，相当于安装在 35 mm 格式照相机上焦距约为该镜头 1.5 倍的镜头的视角。

安全须知

请在使用前仔细阅读“安全须知”，并以正确的方法使用。本“安全须知”中记载了重要的内容，可使您能够安全、正确地使用产品，并预防对您或他人造成人身伤害或财产损失。请在阅读之后妥善保管，以便本产品的所有使用者可以随时查阅。

有关指示

本节中标注的指示和含义如下。

⚠ 警告	表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员死亡或负重伤的内容。
⚠ 注意	表示若不遵守该项指示或操作不当，则有可能造成人员伤害、以及有可能造成物品损害的内容。

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作分类和说明。

图示和符号的实例

△	△符号表示唤起注意（包括警告）的内容。 在图示中或图示附近标有具体的注意内容（左图之例为当心触电）。
⃠	⃠符号表示禁止（不允许进行的）的行为。 在图示中或图示附近标有具体的禁止内容（左图之例为禁止拆解）。
●	●符号表示强制执行（必须进行）的行为。 在图示中或图示附近标有具体的强制执行内容（左图之例为取出电池）。

⚠ 警告

禁止拆解	**切勿自行拆解、修理或改装。** 否则将会造成触电、发生故障并导致受伤。
禁止触碰 立即委托修理	**当产品由于跌落而破损使得内部外露时，切勿用手触碰外露部分。** 否则将会造成触电、或由于破损部分而导致受伤。取出照相机电池，并委托经销商或尼康授权的维修服务中心进行修理。
取出电池 立即委托修理	**当发现产品变热、冒烟或发出焦味等异常时，请立刻取出照相机电池。** 若在此情况下继续使用，将会导致火灾或灼伤。 取出电池时，请小心勿被烫伤。 取出电池，并委托经销商或尼康授权的维修服务中心进行修理。
禁止接触水	**切勿浸入水中或接触到水，或被雨水淋湿。** 否则将会引起火灾或触电等事故，或导致产品受损。
禁止使用	**切勿在有可能起火、爆炸的场所使用。** 在有丙烷气、汽油、可燃性喷雾剂等易燃性气体、粉尘的场所使用产品，将会导致爆炸或火灾。
禁止观看	**切勿用镜头或照相机直接观看太阳或强光。** 否则将会导致视域受损伤。

⚠ 注意

当心触电	**切勿用湿手触碰。** 否则将有可能导致触电。
禁止放置	**切勿在婴幼儿伸手可及之处保管产品。** 否则将有可能导致受伤。
小心使用	**进行逆光拍摄时，务必使太阳充分偏离视角。** 阳光会在照相机内部聚焦，并有可能导致火灾。 太阳偏离视角的距离微小时，也有可能会导致火灾。
妥善保存	**不使用时请盖上镜头盖，或保存在没有阳光照射处。** 阳光会聚焦，并有可能导致火灾。
小心移动	**进行移动时，切勿将照相机或镜头安装在三脚架上。** 摔倒、碰撞时将有可能导致受伤。
禁止放置	**切勿将本产品放置于封闭的车辆中、直射阳光下或其他异常高温之处。**否则可能导致产品受损或引起火灾。

■ 镜头部件（图 1）

① 镜头遮光罩※
② 镜头遮光罩锁定标记
③ 镜头遮光罩对齐标记
④ 镜头遮光罩安装标记
⑤ 对焦环
⑥ 变焦环
⑦ 可伸缩镜头镜筒按钮
⑧ 焦距刻度
⑨ 焦距标记
⑩ 镜头安装标记
⑪ CPU 接点
⑫ A-M 模式切换器
⑬ 减震 ON/OFF 开关
※ 另购。

■ 安装和取下镜头

安装镜头

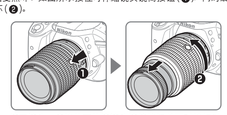
1. **关闭照相机并取下照相机机身盖。**
2. **取下镜头后盖。**
3. **安装镜头。**
   将镜头安装标记和照相机机身上的安装标记对齐，再将镜头插入照相机的卡口中，然后逆时针旋转镜头直至其卡入正确位置发出咔嗒声，此时镜头安装标记在顶部。
   安装或取下镜头时，请小心不要按下可伸缩镜头镜筒按钮。

取下镜头

1. **关闭照相机。**
2. **取下镜头。**
   若要取下镜头，请按住镜头释放按钮并同时顺时针旋转镜头。

■ 使用之前

本镜头配备有一个可伸缩镜筒。使用照相机之前，请先解除锁定并伸出变焦环。如图所示按住可伸缩镜头镜筒按钮（❶），同时旋转变焦环（❷）。



- 若要缩回镜头，请按住可伸缩镜头镜筒按钮并同时按相反方向旋转变焦环直至其锁定。
- 若在镜头处于缩回状态时开启照相机，照相机将显示警告图标“F - -”或“dF”。

■ 对焦

对焦模式由照相机对焦模式和镜头 A-M 模式切换器的位置决定。有关选择照相机对焦模式的信息，请参阅照相机的说明书。

	镜头对焦模式	
照相机对焦模式	**A**	**M**
AF	自动对焦	带有电子测距仪的手动对焦
MF	—	

自动对焦

1. **将照相机设定为 AF（自动对焦）。**
2. **将镜头 A-M 模式切换器推至 A。**
3. **对焦。**
   半按快门释放按钮进行对焦。

手动对焦

1. **将镜头 A-M 模式切换器推至 M。**
2. **对焦。**
   使用镜头对焦环进行手动对焦。

■ 变焦和景深

对焦之前，请旋转变焦环调整焦距并进行构图。若照相机支持景深预览（光圈缩小），则景深可在取景器中进行预览。

使用变焦环进行放大或缩小。仅当焦距刻度位于 55 至 200 mm 之间（图 2）时才可拍摄照片。
注意：焦距随对焦距离的缩短而减小。

■ 光圈

请使用照相机控制按钮调整光圈。

变焦和最大光圈

更改变焦可将最大光圈最多改变 1 EV。

■ 内置闪光灯组件

当使用配备有一个内置闪光灯组件的照相机上的内置闪光灯时，请取下镜头遮光罩以避免产生暗角（在镜头来镜遮挡内置闪光灯的位置所产生的阴影）。

■ 减震（VR）

减震（VR）可减少照相机震动所引起的模糊，从而使快门速度可比一般情况时最多降低 4.0 级。因此，该功能增加了可用快门速度的范围，从而在很多情况下可以不使用三脚架而进行手持拍摄。减震对快门速度的影响是根据相机影像器材工业协会（CIPA）标准所测量：测量 FX 格式镜头时使用的是 FX 格式数码照相机，测量 DX 格式镜头时使用的是 DX 格式照相机。变焦镜头是在最大变焦设定下进行的测量。

使用减震 ON/OFF 开关

- **选择 ON 启用减震。**减震将在您半按快门释放按钮时激活，从而减少照相机震动的影响以改善构图和对焦。
- **选择 OFF 关闭减震。**

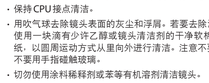
使用减震：注意

- 使用减震时，请先半按快门释放按钮，然后待取景器中的图像稳定之后再完全按下快门释放按钮。
- 启用减震时，取景器中的图像在您释放快门后可能会变得模糊。这并非故障。
- 当照相机进行转动时，减震仅应用于非转动部分的动作（例如，若照相机进行水平转动，则减震将仅应用于垂直方向的震动），因而更易于以较大幅度平稳地转动照相机。
- 减震处于有效状态时，请勿关闭照相机，也不要取下镜头。
- 若照相机配备有内置闪光灯，闪光灯充电时减震将无法使用。
- 照相机固定于三脚架时请选择 **OFF**（关闭），但是当三脚架云台不稳固或照相机固定于单脚架时推荐选择 **ON**（开启）。

■ 另购的镜头遮光罩

镜头遮光罩可保护镜头并阻挡可能导致杂光或鬼影的散射光线。

安装遮光罩



将镜头遮光罩安装标记（●）与镜头遮光罩对齐标记（⌐）对齐，然后旋转遮光罩（❷）直至●标记与镜头遮光罩锁定标记（—○）对齐。

安装或取下遮光罩时，请在其底部的 ⌐ 符号附近将其握住，并避免握得太紧。若未正确安装好遮光罩，则可能会产生渐晕。

不使用时，可将遮光罩反转并固定在镜头上。遮光罩被反转时，在锁定标记（—○）附近将其握住，然后通过旋转即可安装或取下遮光罩。

■ 镜头保养

- 拿起或持握镜头或照相机时，切勿仅持拿镜头遮光罩。
- 保持 CPU 接点清洁。
- 用吹气球去除镜头表面的灰尘和浮屑。若要去除污点和指纹，可使用一块滴有少许乙醇或镜头清洁剂的干净软棉布或镜头清洁纸，以圆周运动方式从里向外进行清洁，注意不要留下污渍，也不要用手指碰触玻璃。
- 切勿使用涂料稀释剂或苯等有机溶剂清洁镜头。
- 镜头遮光罩或 NC 滤镜可用于保护前部镜片组件。
- 将镜头放入半软镜头袋之前，请盖好镜头前盖和后盖。
- 若在较长时间内不使用镜头，请将其存放在阴凉干燥的地方以防止发霉和生锈。切不可存放在直射阳光下，也不可与石脑油或樟脑丸一起存放。
- 保持镜头干燥。内部构造生锈将导致无法挽回的损坏。
- 将镜头放置在过于炎热的地方将会使强化塑料部件受损或变形。
- 运输产品时，请在包装箱内装入足够多的缓冲材料，以减少（避免）由于冲击导致产品损坏。

■ 随附配件

- 52 mm 搭扣式镜头前盖 LC-52
- 镜头后盖

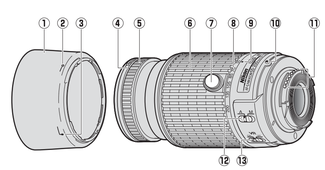
■ 兼容的配件

- 52 mm 旋入式滤镜
- 卡口式镜头遮光罩 HB-37
- 半软镜头袋 CL-0915
- 镜头后盖 LF-4

■ 技术规格

类型	带内置 CPU 和 F 卡口的 G 型 AF-S DX 镜头
焦距	55 – 200 mm
最大光圈	f/4 – 5.6
镜头结构	9 组 13 片（包括 1 枚 ED 镜片组件）
视角	28° 50′ – 8°
焦距刻度	以毫米为单位（55、70、85、105、135、200）
距离信息	输出到照相机
变焦	使用独立变焦环的手动变焦
对焦	尼康内部对焦（IF）系统（可进行由宁静波动马达控制的自动对焦，具备用于手动对焦的独立对焦环）
减震	使用音圈马达（VCM）的镜头位移
最近对焦距离	1.1 m（至焦平面，所有变焦位置）
光圈叶片	7 片（圆形光圈孔）
光圈	全自动
光圈范围	• **55 mm 焦距**：f/4 – 22 • **200 mm 焦距**：f/5.6 – 32
测光	全开光圈测光
滤镜附件尺寸	52 mm（P = 0.75 mm）
尺寸	约 70.5 mm（最大直径）×83 mm（缩回镜头时，从照相机镜头卡口边缘开始的距离）
重量	约 300 g

尼康公司保留可随时更改说明书内载之硬件技术规格的权利，而无须事先通知。



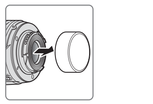


圖 1/Gambar 1/ الشكل 1

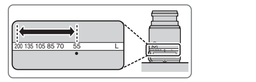


圖 2/Gambar 2/ الشكل 2

■ 鏡頭部件（圖 1）

① 遮光罩 *
② 遮光罩鎖定標記
③ 遮光罩對齊標記
④ 遮光罩接環標記
⑤ 對焦環
⑥ 變焦環
⑦ 可伸縮鏡筒按鍵
⑧ 焦距尺
⑨ 焦距標記
⑩ 鏡頭接環標記
⑪ CPU 接點
⑫ A-M 模式切換器
⑬ 減震 ON/OFF 開關

* 另購。

繁體中文

在使用本產品前，請仔細閱讀這份指南和相機說明書。

注意：DX 鏡頭適用於 DX 格式數碼單鏡反光相機（如 D7100 或 D5300）。DX 格式相機上鏡頭的畫角，相當於安裝在 35 mm 格式相機上焦距約為該鏡頭 1.5 倍的鏡頭的畫角。

安全須知

⚠ 警告

- **切自行拆解、輔編相機或鏡頭的內部零件可能導致受傷。**遇到故障時，本產品只能由有資格的維修技師進行修理。若本產品因跌落或其他意外事故造成破損，請取出相機電池並/或斷開 AC 變壓器的連接，然後將本產品送至尼康授權維修服務中心進行檢查維修。
- **發生故障時立刻關閉相機。**當您發現本裝置冒煙或發出異味時，請立刻拔下 AC 變壓器的插頭並取出相機電池，注意避免起污損。若在此情形下繼續使用，將可能導致火災或受傷。請在取出電池後，將裝置送到尼康授權維修服務中心進行檢查維修。
- **切勿在易燃氣體環境中使用。**在易燃氣體環境中使用電子裝置，將可能導致爆炸或火災。
- **切透鏡鏡頭或相機觀景器觀看太陽。**透過鏡頭或觀景器觀看太陽或其他明亮光源，可能會導致永久性的視覺損傷。
- **勿在兒童伸手可及之處保管本產品。**若不遵守此注意事項，可能會導致兒童受傷。
- **在使用鏡頭和相機時請注意以下事項：**
  - 保持鏡頭和相機乾爽，否則可能導致產品受損，引起火災或觸電。
  - 請勿用濕手接觸鏡頭或相機，否則可能導致觸電。
  - 拍攝逆光主體時，請不要讓太陽進入構圖範圍。因為當太陽位於或靠近構圖範圍時，陽光可能透過鏡頭聚焦並引起火災。
  - 若在較長時間內不使用鏡頭，請蓋好鏡頭前蓋和後蓋，並將其存放在遠離直射陽光的地方。若存放在直射陽光下，鏡頭可能會將陽光聚焦於易燃物體，從而導致火災。
- **切移動安裝有鏡頭或相機的三腳架。**否則，您可能會被絆倒或受傷。
- **切將本產品放置在極其高溫的地方，如封閉的車內或直射陽光下。**否則可能導致產品受損或引起火災。

■ 鏡頭配件

■ 另購的遮光罩

遮光罩可保護鏡頭並阻擋可能導致眩光或鬼影的散射光線。

安裝遮光罩

將遮光罩接環標記（●）與遮光罩對齊標記（▲）對齊，然後旋轉遮光罩（●）直至 ● 標記與遮光罩讀標記（—○）對齊。

安裝或取下遮光罩時，請在其底部的 ⌐ 符號附近將其握住，並避免握得太緊。若未正確安裝好遮光罩，則可能會產生邊暈。

不使用時，可將遮光罩反轉並固定在鏡頭上。遮光罩被反轉時，在鎖定標記（—○）則近將其握住，然後逆鎖旋轉即可安裝或取下遮光罩。

■ 鏡頭保養

- 拿起或持握鏡頭或相機時，切勿僅持拿遮光罩。
- 保持 CPU 接點清潔。
- 用吹氣球去除鏡頭表面的灰塵和浮塵。若要去除污點和指紋，可使用一塊滴有少許乙醇或鏡頭清潔劑的乾淨軟棉布或鏡頭清潔紙，以圓周運動方式從裡向外進行清潔。注意不要留下污漬，也不要用手指輕觸玻璃。
- 切勿使用塗料稀釋劑或苯等有機溶劑清潔鏡頭。
- 遮光罩或 NC 濾鏡可用於保護前部鏡片元件。
- 將鏡頭放入軟鏡袋之前，請蓋好鏡頭前蓋和後蓋。
- 若在較長時間內不使用鏡頭，請將其存放在陰涼乾爽的地方以防止發霉和生銹。切不可存放在直射陽光下，也不可與石蕊油或樟腦丸一起存放。
- 保持鏡頭乾爽。內部構造生銹將導致無法挽回的損壞。
- 將鏡頭放置在遠距炎熱的地方將會使塑化塑膠部件受損或變形。

■ 隨附配件

- 52 mm 扣入式鏡頭前蓋 LC-52
- 鏡頭後蓋

■ 兼容的配件

- 52 mm 型入式濾鏡
- 剎刀式遮光罩 HB-37
- 軟鏡袋 CL-0915
- 鏡頭後蓋 LF-4

■ 技術規格

類型	帶內置 CPU 和 F 接環的 G 型 AF-S DX 鏡頭
焦距	55 – 200 mm
最大光圈	f/4 – 5.6
鏡頭結構	9 組 13 片（包括 1 個 ED 鏡片元件）
畫角	28° 50′ –8°
焦距尺	以毫米爲單位（55、70、85、105、135、200）
距離資訊	輸出主體與相機之間的距離資訊
變焦	使用獨立變焦環的手動變焦
對焦	尼康內部對焦（IF）系統（可進行由馬靜波動馬達控制的自動對焦，也具備用於手動對焦的獨立對焦環）
減震	使用音圈馬達（VCM）的鏡片移動
最短對焦距離	1.1 m（至焦平面，所有變焦位置）
光圈葉片	7 片（圓形光圈孔）
光圈	全自動
光圈範圍	• **55 mm 焦距：**f/4 – 22 • **200 mm 焦距：**f/5.6 – 32
測光	全開光圈測光
濾鏡接口大小	52 mm（P = 0.75 mm）
尺寸	約 70.5 mm（最大直徑）83 mm（伸縮鏡頭時，從相機鏡頭環邊緣開始的距離）
重量	約 300 g

尼康公司保留可隨時更改說明書內載之硬件技術規格的權利，而無須事先通知。

INDONESIAN

Sebelum menggunakan produk ini, mohon membaca dengan seksama baik petunjuk ini maupun buku petunjuk kamera.

Catatan: Lensa DX adalah untuk penggunaan bersama kamera digital format-DX refleks lensa tunggal seperti D7100 atau D5300. Sudut gambar dari lensa pada kamera format-DX adalah setara lensa dengan panjang fokal sekitar 1,5 x lebih panjang yang terpasang pada kamera format 35 mm.

Demi Keselamatan Anda

⚠ HATI-HATI

- ***Jangan membongkar sendiri.*** Menyentuh bagian internal kamera atau lensa dapat mengakibatkan luka. Apabila terjadi kegagalan fungsi, produk sebaiknya diperbaiki oleh teknisi berpengalaman. Apabila kamera pecah karena jatuh atau kecelakaan lain, lepas baterai dan/atau cabut adaptor AC, dan bawalah produk ke perwakilan servis resmi Nikon untuk pemeriksaan.
- ***Segera matikan kamera apabila terjadi kegagalan fungsi.*** Apabila Anda melihat ada asap atau bau asing muncul dari perangkat, segera cabut adaptor AC dan keluarkan baterai kamera, sambil berhati-hati agar tidak terbakar. Tetap melanjutkan menggunakan produk akan menyebabkan api atau luka. Setelah melepas baterai, bawalah peralatan ke pusat servis resmi Nikon untuk pemeriksaan.
- ***Jangan gunakan kamera di daerah yang mengandung gas mudah menyala.***Mengoperasikan peralatan elektronik di tempat yang mengandung gas mudah menyala dapat mengakibatkan ledakan atau kebakaran.
- ***Jangan melihat langsung ke matahari melalui lensa atau jendela bidik kamera.***Melihat langsung ke matahari atau sumber cahaya kuat lainnya melalui jendela bidik dapat menyebabkan hilangnya kemampuan melihat secara permanen.
- ***Jauhkan dari jangkauan anak-anak.*** Gagal mematuhi peringatan ini dapat menyebabkan luka.
- ***Perhatikan peringatan berikut ini saat menangani lensa dan kamera:***
  - Jaga agar lensa dan kamera tetap kering. Gagal mematuhi pencegahan ini dapat menimbulkan kerusakan pada produk, api, atau sengatan listrik.
  - Jangan menangani lensa atau kamera dengan tangan yang basah. Gagal mematuhi peringatan ini dapat menyebabkan setrum listrik.
  - Jauhkan bingkai dari cahaya matahari saat memotret subjek dengan cahaya latar. Cahaya matahari yang terfokus ke kamera saat matahari berada dalam atau dekat bingkai dapat menimbulkan api.
  - Apabila lensa tidak akan digunakan dalam waktu lama, pasang penutup lensa depan dan belakang dan simpan lensa di tempat terlindung dari cahaya matahari langsung. Apabila diletakkan di bawah cahaya matahari langsung, lensa dapat memfokuskan cahaya matahari ke benda yang mudah menyala, menyebabkan kebakaran.
- ***Jangan membawa tripod dengan lensa atau kamera tetap terpasang.*** Anda dapat tersandung atau tidak sengaja menabrak orang lain, dan mengakibatkan luka.
- ***Jangan tinggalkan produk di tempat di mana ia akan terpapar pada suhu yang teramat tinggi, seperti pada kendaraan tertutup atau di bawah sinar matahari langsung.***Gagal mematuhi pencegahan ini dapat menyebabkan kerusakan atau api.

■ **Bagian-bagian Lensa (Gambar 1)**

① Tudung lensa *
② Tanda kunci tudung lensa
③ Tanda kesejajaran tudung lensa
④ Tanda pemasangan tudung lensa
⑤ Cincin fokus
⑥ Cincin zoom
⑦ Tombol barrel lensa mampu tarik
⑧ Skala panjang fokal
⑨ Tanda panjang fokal
⑩ Tanda pemasangan lensa
⑪ Kontak CPU
⑫ Switch mode A-M
⑬ Switch ON/OFF (HIDUP/MATI) pengurang guncangan

* Opsional.

■ **Memasang dan Melepas Lensa**

Memasang Lensa

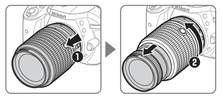
1 Matikan kamera dan lepaskan tutup badan kamera.
2 Lepaskan tutup lensa belakang.
3 Pasang lensa.
  Sejajarkan tanda pemasangan lensa dengan tanda pemasangan pada badan kamera, posisikan lensa dalam dudukan bayonet kamera dan lalu putar lensa berlawanan arah jarum jam hingga klik di tempatnya dengan tanda pemasangan lensa berada di atas.
  Hati-hati agar tidak menekan tombol barrel lensa mampu tarik selama memasang atau melepas lensa.

Melepas Lensa

1 Matikan kamera.
2 Lepaskan lensa.
  Untuk melepaskan lensa, tekan tombol pelepas lensa sambil memutar lensa searah jarum jam.

■ **Sebelum Menggunakan**

Lensa ini memiliki fitur barel lensa yang dapat di lipat. Sebelum menggunakan kamera, buka kunci dan perpanjang cincin zoom. Sambil menjaga penekanan tombol barrel lensa mampu tarik (❶), putar cincin zoom seperti petunjuk (❷).



- Untuk menarik balik lensa, jaga penekanan tombol barrel lensa mampu tarik dan putar cincin zoom berlawanan arah jarum jam hingga menjauh.
- Apabila kamera dihidupkan dengan lensanya ditarik balik, kamera akan menampilkan peringatan, "**r- -**", atau "**ΔF**".

■ **Fokus**

Mode fokus ditentukan oleh mode fokus kamera dan posisi dari switch mode A-M lensa. Bacalah buku petunjuk kamera untuk informasi tentang pemilihan mode fokus kamera.

	Mode fokus lensa	
Mode fokus kamera	**A**	**M**
AF	Fokus Otomatis	Fokus manual dengan jendela jangkauan elektronik
MF	—	

Fokus Otomatis

1 Atur kamera ke AF (fokus otomatis).
2 Geser switch mode A-M lensa ke **A**.
3 Fokus.
  Tekan tombol pelepas rana setengah untuk memfokus.

Fokus Manual

1 Geser switch mode A-M lensa ke **M**.
2 Fokus.
  Fokus secara manual menggunakan cincin fokus lensa.

■ **Zoom dan Kedalaman Bidang**

Sebelum memfokus, putar cincin zoom untuk menyetel panjang fokal dan bingkailah foto. Apabila kamera menawarkan pratinjau jarak fokus (stop down), kedalaman bidang dapat dipratinjau di jendela bidik.
Gunakan cincin zoom untuk zoom memperbesar dan memperkecil. Foto dapat diambil hanya saat skala panjang fokal ada di antara 55 dan 200 mm (Gambar 2).

Catatan: Panjang fokal menurun seiring pemendekan jarak fokus.

■ **Bukaan**

Bukaan disetel menggunakan kontrol kamera.

Zoom dan Bukaan Diafragma Maksimal

Perubahan pada zoom dapat merubah bukaan diafragma maksimal hingga 1 EV.

■ **Unit Lampu Kilat Terpasang**

Saat menggunakan lampu kilat terpasang pada kamera yang dilengkapi dengan unit lampu kilat terpasang, lepaskan tudung lensa untuk mencegah vinyet (bayangan yang tercipta dimana ujung dari lensa menghalangi lampu kilat terpasang).

■ **Pengurang Guncangan (VR)**

Pengurang guncangan (VR) mengurangi kabur yang disebabkan oleh kamera goyang, memungkinkan kecepatan rana hingga 4,0 berhenti lebih lambat daripada yang seharusnya terjadi. Ini meningkatkan rentang kecepatan rana yang tersedia dan mengijinkan fotografi genggam, tanpa-tripod dalam beragam situasi. Efek dari VR pada kecepatan rana diukur menurut standar Asosiasi Produk Pencitraan dan Kamera (CIPA); lensa format-FX diukur menggunakan kamera digital format-FX, lensa format-DX menggunakan kamera format-DX. Lensa zoom diukur pada zoom maksimal.

Menggunakan Switch ON/OFF Pengurang Guncangan

- **Pilih ON untuk mengaktifkan pengurang guncangan.**
  Pengurang guncangan diaktifkan ketika tombol pelepas rana ditekan setengah, mengurangi efek dari guncangan kamera untuk meningkatkan pembingkaian dan fokus.
- **Pilih OFF untuk mematikan pengurang guncangan.**

Menggunakan Pengurang Guncangan: Catatan

- Ketika menggunakan pengurang guncangan, tekan tombol pelepas rana setengah dan tunggu hingga gambar di jendela bidik stabil sebelum menekan tombol pelepas rana sepenuhnya.
- Ketika pengurang guncangan sedang aktif, gambar pada jendela bidik mungkin mengaburnya sedikit dan dilepaskan. Ini tidak mengindikasikan kegagalan fungsi.
- Saat kamera digunakan untuk peliputan, pengurangan guncangan berlaku hanya ke gerakan yang bukan merupakan bagian dari peliputan (jika kamera meliput secara horisontal, sebagai contoh, pengurangan guncangan hanya akan berlaku pada guncangan vertikal), menjadikan nya lebih mudah untuk meliput dengan sudut lebar.
- Jangan mematikan kamera atau melepaskan lensa ketika pengurang guncangan sedang aktif.
- Apabila kamera dilengkapi dengan lampu kilat terpasang, pengurang guncangan akan dinonaktifkan ketika lampu kilat diisi daya.
- Pilih **OFF** (MATI) saat kamera dipasang ke tripod kecuali jika kepala tripod tidak terkunci atau kamera dipasang pada monopod, dalam kasus mana **ON** (HIDUP) adalah disarankan.

■ **Tudung Lensa Opsional**

Tudung lensa melindungi lensa dan menghadang masuknya berkas cahaya yang dapat menyebabkan silau atau gambar ganda.

Memasang Tudung

Sejajarkan tanda pemasangan tudung lensa (●) dengan tanda garis arah tudung lensa (▲) dan lalu putar tudungnya (●) hingga tanda ●sejajar dengan tanda pengunci tudung lensa (—○).

Saat memasang atau melepaskan tudung, peganglah di dekat simbol ⌐ pada dasarnya dan hindari menggenggam terlalu kencang. Vinyet dapat terbentuk jika tudung tidak terpasang dengan benar.
Tudung dapat dibalik dan diduduukkan pada lensa saat tidak digunakan. Saat tudung dibalik, ia dapat dipasang dan dilepas dengan memutarnya seraya menggenggamnya dekat tanda kunci (—○).

■ **Perawatan Lensa**

- Jangan memungut atau memegang lensa atau kamera hanya pada tudung lensanya.
- Jaga agar kontak CPU tetap bersih.
- Gunakan blower untuk menghilangkan debu dan kotoran dari permukaan lensa. Untuk menghilangkan noda dan sidik jari, teteskan sedikit ethanol atau cairan pembersih lensa ke kain katun lembut dan bersih atau ke tisu pembersih lensa dan bersihkan dari tengah bergerak melingkar ke luar, usahakan agar tidak meninggalkan noda atau menyentuh kaca dengan jari Anda.
- Jangan gunakan pelarut organik seperti tiner cat atau bensin untuk membersihkan lensa.
- Tudung lensa atau filter NC dapat digunakan untuk melindungi elemen lensa depan.
- Pasang penutup depan dan belakang sebelum menyimpan lensa di kantung fleksibelnya.
- Apabila lensa tidak akan digunakan dalam waktu lama, simpanlah di tempat yang sejuk dan kering untuk mencegah jamur dan karat. Jangan menyimpan di tempat yang terkena cahaya matahari langsung atau bersama nafta atau kapur barus.
- Jaga lensa agar tetap kering. Karat pada mekanisme internal dapat menyebabkan kerusakan yang tidak dapat diperbaiki.
- Meninggalkan lensa di tempat yang sangat panas dapat merusak atau melengkungkan bagian yang terbuat dari plastik penguatan.

■ **Aksesori yang Disertakan**

- Penutup Lensa Depan snap-on 52 mm LC-52
- Tutup Lensa Belakang

■ **Aksesori Kompatibel**

- Filter ulir 52 mm
- Tudung Bayonet HB-37
- Kantung Fleksibel Lensa CL-0915
- Tutup Lensa Belakang LF-4

■ **Spesifikasi**

Tipe	Lensa DX tipe G AF-S dengan CPU terpasang dan dudukan F
Panjang fokal	55 – 200 mm
Bukaan diafragma maksimal	f/4 – 5.6
Konstruksi lensa	13 elemen dalam 9 grup (termasuk 1 elemen lensa ED)
Sudut gambar	28° 50′ – 8°
Skala panjang fokal	Gradasi dalam milimeter (55, 70, 85, 105, 135, 200)
Informasi jarak	Output ke kamera
Zoom	Zoom manual menggunakan cincin zoom mandiri
Memfokus	Sistem Pemfokusan Internal (IF) Nikon dengan fokus otomatis yang dikendalikan oleh Silent Wave Motor dan cincin fokus terpisah untuk fokus manual
Pengurang guncangan	Pergeseran lensa menggunakan voice coil motor (VCM)
Jarak fokus minimum	1,1 m dari bidang fokal pada seluruh posisi zoom
Bilah diafragma	7 (bukaan diafragma bulat)
Diafragma	Otomatis penuh
Kisaran bukaan	• **Panjang fokal 55 mm**: f/4 – 22 • **Panjang fokal 200 mm**: f/5,6 – 32
Pengukuran	Bukaan penuh
Ukuran tambahan filter	52 mm (P = 0,75 mm)
Dimensi	Garis tengah maksimal sekitar 70,5 mm × 83 mm (jarak dari kelepak pemasangan lensa kamera saat lensa ditarik balik)
Berat	Sekitar 300 g

Nikon memiliki hak untuk mengubah spesifikasi dari perangkat keras sebagaimana dijelaskan dalam buku petunjuk ini kapan saja dan tanpa pemberitahuan terlebih dahulu.

العربية

يرجى قراءة هذه التعليمات ودليل الكاميرا بعناية قبل استخدام هذا المنتج.

ملاحظة: تُستخدم عدسات DX مع كاميرات رقمية بعاكس عدسة واحدة صيغة DX مثل الكاميرا D7100 أو D5300. زاوية الصورة لعدسة على كاميرا صيغة DX تكون مساوية لزاوية الصورة لعدسة بطول بؤري حوالي 1.5 أطول مركّبة على كاميرا بصيغة 35 مم.

من أجل سلامتك

⚠ تنبيهات

- **لا تفك المنتج.** لمس الأجزاء الداخلية للكاميرا أو العدسة قد يؤدي إلى التعرض للإصابة. في حالة حدوث عطل، يجب إصلاح المنتج على يد فنى مؤهل فقط. في حالة تعرض المنتج للكسر وظهور أجزائه الداخلية نتيجة لسقوط أو حادث آخر، انزع البطارية الخاصة بالكاميرا و/أو افصل محول التيار المتردد، وتوجه بالمنتج إلى مركز خدمة نيكون معتمد للفحص.
- **انفق الكاميرا مباشرة في حالة حدوث عطل في المنتج.** في حالة ملاحظة انبعاث دخان أو رائحة غير عادية من الجهاز، افصل محول التيار المتردد وانزع بطارية الكاميرا في الحال. يجب توخي الحذر لتجنب الإصابة بحريق. قد يؤدي الاستمرار في الاستخدام إلى تشوب حريق أو التعرض للإصابة. بعد إزالة البطارية، توجه بالكاميرا إلى مركز خدمة نيكون معتمد للفحص.
- **لا تستخدم الكاميرا وسط غازات قابلة للاشتعال.** استخدام أدوات الكترونية وسط غازات قابلة للاشتعال قد يؤدي إلى انفجار أو تشوب حريق.
- **لا تنظر إلى الشمس من خلال العدسة أو المنظر الخاص بالكاميرا.** التنظر إلى الشمس أو مصادر الضوء الساطعة الأخرى من خلال العدسة أو معين المنظر قد يؤدي إلى إصابة دائمة في الرؤية على الإبصار.
- **تحفظ بعيد عن متناول الأطفال.** عدم اتباع هذا التنبيه قد يتسبب في التعرض إلى الإصابة.
- **يجب مراعاة التنبيهات التالية عند التعامل مع العدسة والكاميرا:**
  - حافظ على العدسة والكاميرا جافتين. عدم مراعاة هذا التنبيه قد يتسبب في تلف المنتج أو تشوب حريق أو صدمة كهربية.
  - لا تلمس العدسة أو الكاميرا بأيدي مبتلة. عدم اتباع هذا التنبيه قد يتسبب في التعرض إلى صدمة كهربية.
  - اجعل الشمس خارج إطار التصوير عند تصوير الأهداف ذات الإضاءة الخلفية. قد يؤدي تركيز ضوء الشمس داخل الكاميرا إلى كانت التصوير داخل أو قريبة من إطار التصوير إلى تشوب حريق.
  - في حالة أن تستخدم العدسة لفترة طويلة، ركّب غطاء العدسة الأمامي الخلفي وخزنها في مكان بعيد عن ضوء الشمس المباشر. في حالة ترك العدسة في ضوء الشمس المباشر قد تركز العدسة أشعة الشمس على أشياء قابلة للاشتعال، وتؤدي إلى تشوب حريق.
- **لا تحمل الحامل الثلاثي مركّب عليه كاميرا أو عدسة.** قد تتعثر أو تصدم الآخرين بالحامل ما قد يؤدي إلى إصابة.
- **لا تترك المنتج في أماكن يتعرض فيها لدرجات حرارة مرتفعة، مثل سيارة مغلقة أو في ضوء الشمس المباشر.** عدم اتباع هذا التنبيه قد يؤدي إلى تلف أو تشوب حريق.

■ **أجزاء العدسة (الشكل 1)**

① واقية العدسة
② علامة قفل واقية العدسة
③ علامة محاذاة واقية العدسة
④ علامة تركيب واقية العدسة
⑤ حلقة التركيز اليدوي
⑥ حلقة الزوم
⑦ الزر البرمجي للعدسات القابلة للسحب
⑧ مستوى الطول البؤري
* اختياري
⑨ علامة الطول البؤري
⑩ علامة تركيب العدسة
⑪ أطراف وصل وحدة CPU
⑫ مفتاح وضع التركيز البؤري التلقائي-التركيز البؤري اليدوي A-M
⑬ مفتاح OFF/ON التشغيل/إيقاف تشغيل تقليل الاهتزاز

■ **تركيب وإزالة محول العدسة**

تركيب العدسة

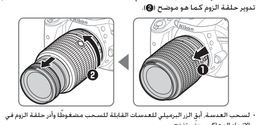
1 **أوقف تشغيل الكاميرا وأزل غطاء جسم الكاميرا**
2 **أزل غطاء العدسة الخلفي**
3 **ركّب العدسة.**
  اجعل علامة تركيب العدسة محاذية لعلامة التركيب الموجودة على جسم الكاميرا ووضع العدسة على سن قاعدة التركيب الموجودة على الكاميرا ثم قم بتدوير العدسة عكس عقارب الساعة إلى أن تستقر في مكانها مُصدرة صوت نقرة مع وجود علامة تركيب العدسة بالأعلى.
  تجنب الضغط على الزر البرمجي للعدسات القابلة للسحب عند تركيب العدسة أو إزالتها.

إزالة العدسة

1 **أوقف تشغيل الكاميرا**
2 **قم بإزالة العدسة**
  لإزالة العدسة، اضغط على زر تحرير العدسة أثناء تدوير العدسة في اتجاه عقارب الساعة.

■ **قبل الاستخدام**

تحتوي العدسة على برميل قابل للسحب. قبل استخدام الكاميرا، قم بفتح حلقة الزوم وتمديدها. يؤدي الإبقاء على الزر البرمجي للعدسات القابلة للسحب مضغوطًا (●) إلى تدوير حلقة الزوم كما هو موضح (●).



- لسحب العدسة، أبق الزر البرمجي للعدسات القابلة للسحب مضغوطًا وأدر حلقة الزوم في الاتجاه المعاكس حتى تفتح.
- إذا تم تشغيل الكاميرا والعدسة مسحوبة، فستعرض الكاميرا رسالة تحذير "**r- -**" أو "**ΔF**".

■ **التركيز البؤري**

يتم تحديد وضع التركيز البؤري بوضع التركيز البؤري في الكاميرا وبموضع مفتاح وضع التركيز البؤري التلقائي-التركيز البؤري اليدوي A-M الخاص بالعدسة. راجع دليل الكاميرا للحصول على معلومات عن اختيار وضع التركيز البؤري للكاميرا.

وضع التركيز البؤري للعدسة		
وضع التركيز البؤري للكاميرا	**A**	**M**
تركيز بؤري تلقائي (AF)	تركيز بؤري تلقائي	تركيز بؤري يدوي مع معين مدى إلكتروني
MF	-	

تركيز بؤري تلقائي

1 **اضبط الكاميرا على تركيز بؤري تلقائي (AF).**
2 **حرك مفتاح وضع التركيز البؤري التلقائي-التركيز البؤري اليدوي A-M في العدسة إلى A.**
3 **اضبط التركيز البؤري**
  اضغط زر تحرير الغالق حتى المنتصف لضبط التركيز البؤري.

تركيز بؤري يدوي

1 **حرك مفتاح وضع التركيز البؤري التلقائي-التركيز البؤري اليدوي A-M في العدسة إلى M**
2 **اضبط التركيز البؤري**
  اضبط التركيز البؤري يدويًا باستعمال حلقة التركيز البؤري للعدسة.

■ **الزوم وعمق النطاق**

قبل ضبط التركيز البؤري، أدر حلقة الزوم لتمديل الطول البؤري وضبط الصورة داخل الإطار. إذا كانت الكاميرا توفر معاينة لعمق النطاق، استخدم حلقة الزوم للتكبير والتصغير. يمكن التقاط الصور فقط عندما يكون مستوى الطول البؤري ما بين 55 و200 مم (الشكل 2).

ملاحظة: يقل الطول البؤري مع انخفاض طول مسافة التركيز البؤري.

■ **الفتحة**

يتم تعديل فتحة العدسة باستخدام مفاتيح التحكم الخاصة بالكاميرا.

الزوم والحد الأقصى للفتحة

التغيير في معدل الزوم يؤدي إلى تغيير الحد الأقصى للفتحة بمعدل 1 EV.

■ **وحدات الفلاش الداخلية**

عند استخدام الفلاش الداخلي للكاميرات المجهزة بوحدة فلاش داخلي فك واقية العدسة لتجنب تظليل الأركان (ظلال يتم تكوينها عندما تعيق أطراف العدسة ضوء الفلاش الداخلي).

■ **تقليل الاهتزاز (VR)**

يعمل تقليل الاهتزاز (VR) على تقليل التشويش الذي يسببه اهتزاز الكاميرا، مما يسمح بسرعات غالق تصل إلى 4.0 وقفة أبطأ من الوضع العادي. يزيد هذا من نطاق سرعات الغالق المتوفرة ويسمح بحمل الكاميرا يدويًا بدون حامل ثلاثي الأرجل والتصوير الفوتوغرافي في مختلف أحوال التصوير. تقاس تأثيرات تقليل الاهتزاز على سرعة الغالق طبقًا للمواصفات القياسية لاتحاد الكاميرات ومنتجات التصوير (CIPA) Camera and Imaging Products Association. كما تُقاس العدسات بصيغة FX باستخدام الكاميرات الرقمية بصيغة FX. والعدسات بصيغة DX باستخدام الكاميرات بصيغة DX. تُقاس عدسات الزوم حسب أقصى تكبير.

استخدام مفتاح تشغيل/إيقاف تشغيل تقليل الاهتزاز

- **اختر ON (تشغيل) لتفعيل تقليل الاهتزاز.** يتم تفعيل تقليل الاهتزاز عند الضغط على زر تحرير الغالق حتى المنتصف، بحيث يقلل تأثير اهتزاز الكاميرا لضبط الفعل للصورة وللتركيز البؤري.
- **اختر OFF (إيقاف) لإيقاف تشغيل تقليل الاهتزاز.**

استخدام تقليل الاهتزاز: ملاحظات

- عند استخدام تقليل الاهتزاز اضغط زر تحرير الغالق حتى المنتصف وانتظر حتى تستقر الصورة في معين المنظر قبل الضغط على زر تحرير الغالق حتى النهاية.
- أثناء عمل تقليل الاهتزاز قد تكون الصورة في معين المنظر مشوشة بعد تحرير الغالق. لا يدل هذا على عطل أو قصور في الأداء.
- عند تدوير الكاميرا، يتم تطبيق تقليل الاهتزاز فقط على الحركة التي لا تعد جزء من تدوير الكاميرا (في حالة تدوير الكاميرا بشكل أفقي، على سبيل المثال، سيتم تطبيق تقليل الاهتزاز على الحركة الرأسية فقط). ما يجعل الأمر أسهل عند تدوير الكاميرا بسلاسة بشكل قوسي كبير.
- لا تعلق الكاميرا أو تفك العدسة أثناء عمل تقليل الاهتزاز.
- إذا كانت الكاميرا مجهزة بفلاش داخلي، سيتم إيقاف تقليل الاهتزاز أثناء شحن الفلاش.
- اختر OFF (إيقاف تشغيل)، عندما تكون الكاميرا مثبتة على حامل ثلاثي الأرجل. إذا كان رأس الحامل ثلاثي الأرجل غير مثبت أو إذا كانت الكاميرا مثبتة على حامل أحادي الأرجل، وفي هذه الحالة يوصى باختيار ON (تشغيل).

© 2015 Nikon Corporation