

English

Before using this product, please carefully read both these instructions and the camera manual.

Note: When mounted on a DX-format digital single-lens reflex camera such as the D7100 or D5300, this lens has an angle of view of 4° and a focal length equivalent to 600 mm (35 mm format).

For Your Safety

- ⚠ WARNINGS**
 - Do not disassemble or modify.** 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, avoid touching exposed parts. Failure to observe these precautions could result in electric shock or other injury.
 - 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.
 - Keep dry.** Do not expose the product to water or handle with wet hands. Failure to observe this precaution could result in fire or electric shock.
 - Do not use in the presence of flammable gas.** Operating the equipment at filling stations or in the presence of propane or other flammable gas or dust 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.

- ⚠ CAUTIONS**
 - Avoid eye contact of children.** Failure to observe this precaution could result in injury or product malfunction.
 - Do not focus sunlight through the lens.** Sunlight focused through the lens could cause fire. When shooting backlit subjects keep the sun well out of the frame; if the lens will not be used for an extended period, replace the lens caps and store out of direct sunlight.
 - Do not overheat.** Do not leave the product in locations exposed to extremely high temperatures, such as in an enclosed vehicle in direct sunlight, or wrap the product in a towel or handkerchief or otherwise cover the product while it is in use. Failure to observe these precautions could result in fire or product malfunction.

Notice for Customers in Canada

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

■ **Parts of the Lens**

- Rubber grip
- Focus function button (focus lock/memory recall/AF start)
- Focus ring
- Focus distance indicator
- Focus distance mark
- Lens rotation index
- Lens mounting mark
- Rubber lens-mount gasket
- CPU contacts
- Slip-in filter holder
- Slip-in filter holder screw
- Strap eyelook
- Tripod collar ring attachment screw
- Built-in rotating tripod collar
- Focus-mode switch
- Focus-limit switch
- Vibration reduction switch
- Focus function selector (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON)
- Beep on/off switch
- Memory set button
- Security slot (for security cable lock)
- Lens hood
- Lens hood screw
- Replaceable monopod collar

■ **Compatibility**

This lens can be used with D4-series, D3-series, Df, D810, D800-series, D700, D610, D600, D300-series, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200, and D3100 cameras. For up-to-date information on compatible cameras, see our latest catalogs or visit the Nikon website for your area.

■ **Focus**

Supported focus modes are shown in the following table (for information on camera focus modes, see the camera manual).

Camera focus mode	A/M	M/A	M
AF	Autofocus with manual override (AF priority)	Autofocus with manual override (manual priority)	Manual focus with electronic rangefinder
MF	Manual focus with electronic rangefinder		

M/A and A/M Modes

- M/A:** Autofocus can be over-riden by rotating the lens focus ring.
- A/M:** As above, except that the focus ring must be rotated farther before autofocus is over-riden, preventing accidental changes to focus caused by unintended operation of the focus ring.

1 Slide the lens focus-mode switch to **A/M** or **M/A**.

2 **Focus.**

If desired, autofocus can be over-riden by rotating the lens focus ring while the shutter-release button is pressed halfway (or if the camera is equipped with an **AF-ON** button, while the **AF-ON** button is pressed, or if the focus function selector is set to **AF-ON**, while pressing a focus function button). To refocus using autofocus, press the shutter-release button halfway or press the **AF-ON** or focus function button again.

The Focus Limit Switch

This switch determines the focus distance limits for autofocus.

- FULL**: Select this option to use the entire focus range.
- ∞–6 m**: If your subject will always be at distance of at least 6 m (19.7 ft), select this option for faster focusing.

■ **The Focus Function Buttons and Selector**

The function assigned to the focus function buttons can be selected using the focus function selector.

Focus function selector	Focus function button
AF-L	Focus lock
MEMORY RECALL	Memory recall
AF-ON	Lens AF start

- The assigned function can be performed by pressing any of the four focus function buttons.
- To have the focus function buttons moved (rotated) to a new position, contact Nikon-authorized service personnel.

Focus Lock (AF-L)

Focus lock is only available with autofocus.

1 Slide the lens focus-mode switch to **A/M** or **M/A**.

2 Slide the focus function selector to **AF-L**.

3 **Lock focus.**

Focus can be locked by pressing any of the focus function buttons and remains locked while the button is pressed. Focus can also be locked using camera controls.

Memory Recall

Save and recall frequently-used lens focus positions.

Saving Focus Positions

1 Slide the beep on/off switch to **⌂**.

2 **Focus.**

3 **Press the memory set button.**

This operation can be performed in any focus mode regardless of the position of the focus function selector. A beep will sound if the operation is successful. If the operation fails, the focus distance indicator will revolve back and forth some ten times and the lens will sound a short beep followed by three long beeps; focus and press the memory set button again. The stored distance is not deleted if the camera is turned off or the lens is detached.

Using Stored Focus Positions

1 Slide the focus function selector to **MEMORY RECALL**.

2 **Recall the stored focus distance.**

Press any of the focus function buttons to focus at the stored distance. The camera will refocus at the stored distance even when the shutter-release button is pressed halfway; normal focus is restored when the focus function button is released. Keep the focus function button pressed until the photograph is taken.

The Beep on/off Switch

The beep on/off switch can be used to enable or mute the beep that sounds during memory set and recall operations.

- : Beep enabled.
- : Beep muted.

AF Start (AF-ON)

1 Slide the lens focus-mode switch to **A/M** or **M/A**.

2 Slide the focus function selector to **AF-ON**.

3 **Focus.**

Press any of the focus function buttons to focus using autofocus. You can also focus using camera controls.

■ **Depth of Field**

If the camera offers depth-of-field preview (stop down), depth of field can be previewed in the viewfinder.

■ **Aperture**

Aperture is adjusted using camera controls. The frame rate may drop at some apertures.

■ **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, increasing the range of shutter speeds available. The effects of VR on shutter speed are measured in NORMAL mode according to Camera and Imaging Products Association (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 Switch

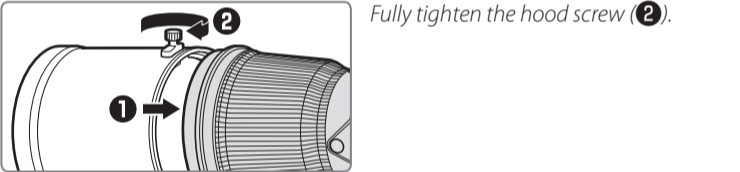
- Select OFF** to turn vibration reduction off.
- Select NORMAL** for enhanced vibration reduction when photographing stationary subjects. Vibration reduction takes effect when the shutter-release button is pressed halfway.
- Select SPORT** photographing athletes and other subjects that are moving rapidly and unpredictably. Vibration reduction takes effect when the shutter-release button is pressed halfway.

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.
- SPORT** is recommended for panning shots, although **NORMAL** is also supported.
- In **NORMAL** and **SPORT** modes, vibration reduction applies only to motion that is not part of a pan (if the camera is panned horizontally, for example, vibration reduction will be applied only to vertical shake).
- Do not turn the camera off or remove the lens while vibration reduction is in effect. If power to the lens is cut while vibration reduction is on, the lens may rattle when shaken. This is not a malfunction, and can be corrected by reattaching the lens and turning the camera on.
- If the camera is equipped with a built-in flash, vibration reduction will be disabled while the flash charges.
- NORMAL** and **SPORT** vibration reduction can reduce blur when the camera is mounted on a tripod. **OFF** may however produce better results in some cases depending on the type of tripod and on shooting conditions.
- NORMAL** and **SPORT** are recommended if the camera is mounted on a monopod.

■ **The Lens Hood**

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

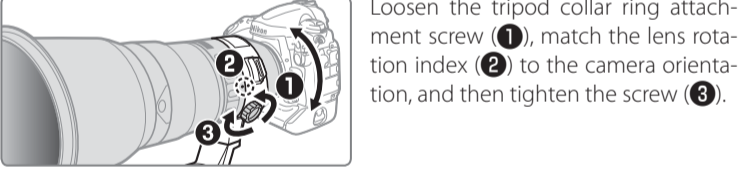


Vignetting may occur if the hood is not correctly attached. The hood can be reversed and mounted on the lens when not in use.

■ **Using a Built-in Rotating Tripod Collar**

Attach tripods to the lens tripod collar, not the camera. Note that your hand may come into contact with the tripod if you rotate the camera while holding it by the handgrip. The tripod collar can be detached by undoing the tripod collar lock screw; for more information, contact a Nikon-authorized service representative.

Repositioning the Camera



The Monopod Collar

The supplied replaceable monopod collar can be used in place of the tripod collar. After replacing the collar, be sure the collar lock is fully tightened. Failure to observe this precaution could result in damage to the lens or camera.

■ **The Security Slot**

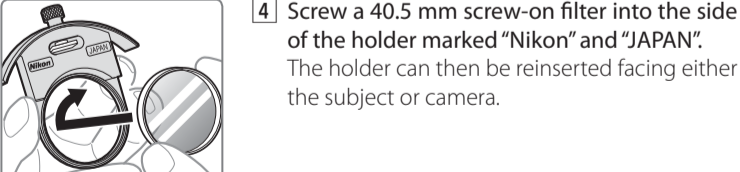
The security slot can be used to attach third-party security cable locks. For more information, see the documentation provided with the security cable lock.

■ **Filters**

When taking photographs with the slip-in filter holder, be sure a filter is inserted. The holder comes with a neutral color (NC) filter in place.

Inserting Filters

- Unlock the holder.** Press the slip-in filter holder screw down and rotate counterclockwise until the white line is at a right angle to the axis of the lens.
- Remove the slip-in filter holder.**
- Remove the supplied filter.**
- Screw a 40.5 mm screw-on filter into the side of the holder marked "Nikon" and "JAPAN."** The holder can then be reinserted facing either the subject or camera.



Using an Optional Slip-in C-PL405 Circular Polarizing Filter

The C-PL405 blocks unwanted reflections from glass, water, and other non-metallic surfaces. The slip-in filter holder is not required; when using the filter, be sure that it is securely attached and be aware that it is not dust- or splash-proof. Note that using a C-PL405 slightly increases the minimum focus distance and shifts the focus distance from that shown by the focus distance indicator. When using memory recall, be sure to attach the filter before storing the focus position.

Do not leave the CP-PL405 for long periods in direct sunlight or in locations that are exposed to excessive humidity or high temperatures.

■ **Lens Care**

- The lens returns to maximum aperture when removed from the camera. To protect the interior of the lens, store it out of direct sunlight or replace the lens cap.
- Always support the lens when holding the camera. Failure to observe this precaution could damage the lens mount.
- Do not pick up or hold the lens or camera using only the lens hood.
- Keep the CPU contacts clean.
- Should the rubber lens-mount gasket be damaged, cease use immediately and take the lens to a Nikon-authorized service center for repair.
- Use a blower to remove dust and lint from the lens surfaces.
- To remove smudges and fingerprints from glass surfaces, 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.
- The fluorine-coated front element can be cleaned simply by wiping it with a dry cloth. Smudges and fingerprints can be removed using a soft, clean cotton cloth or lens cleaning tissue; clean from the center outwards using a circular motion, taking care not to leave smears or touch the glass surface with your fingers. To remove stubborn stains, wipe gently using a soft cloth dampened with a small amount of distilled water, ethanol, or lens cleaner. Drop-shaped stains on the water- and oil-repellent fluorine-coated element can be removed with a dry cloth.
- Never use organic solvents such as paint thinner or benzene to clean the lens.
- Attach the rear and slip-on front caps before placing the lens in its lens case.
- If the lens will not be used for an extended period, store it in a cool, dry location to prevent mold and dry. 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.
- Taking the lens from a warm to a cold environment or vice versa may cause damaging condensation inside and outside the lens. Place the lens in a sealed bag or plastic case before taking it across a temperature boundary. The lens can be taken from the bag or case only if it has had time to adjust to the new temperature.
- Crases will form if the supplied slip-on front cap is folded, but this does not prevent the cap from being used.
- Do not sit or stand on the case.
- Nikon does not accept liability for damage to or theft of devices protected by security cables.

■ **Supplied Accessories**

- Slip-on front lens cap
- Rear Lens Cap LF-4
- Lens Hood HK-38
- Slip-in filter holder
- 40.5 mm screw-in NC filter
- Strap LN-2
- Heavy duty case CT-406
- Monopod collar

■ **Compatible Accessories**

- 40.5 mm screw-on filters
- Slip-in circular polarizing filter C-PL405
- AF-IAF-S Teleconverters TC-14E, TC-14E II, TC-14E III/TC-17E II/TC-20E, TC-20E II / TC-20E III

■ **Specifications**

Type	Type E AF-S lens with built-in CPU and F mount
Focal length	400 mm
Maximum aperture	f/2.8
Lens construction	16 elements in 12 groups (including 2 ED lens elements, 2 fluorite elements, and lens elements with Nano-Crystal coating) and 1 protective glass element (with fluorite coating)
Angle of view	• Nikon FX-format D-SLR cameras: 6° 10' <p>• Nikon DX-format D-SLR cameras: 4°</p>
Distance information	Output to camera
Focusing	Nikon Internal Focusing (IF) System with autofocus controlled by Silent Wave Motor and separate focus ring for manual focus
Vibration reduction	Lens shift using voice coil motors (VCM)
Focus distance indicator	2.6 m – ∞
Minimum focus distance	2.6 m (8.53 ft) from focal plane
Diaphragm blades	9 (rounded diaphragm opening)
Diaphragm	Automatic electronic aperture control
Aperture range	f/2.8 – 22
Metering	Full aperture
Focus limit switch	Two positions: FULL (∞ – 2.6 m) and ∞ – 6 m
Dimensions	Approx. 159.5 mm maximum diameter × 358 mm (distance from camera lens mount flange)
Weight	Approx. 3800 g (8.4 lb)

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

Avant de l'utiliser, veuillez lire attentivement ces instructions et le manuel de l'appareil photo.

Remarque : lorsqu'il est monté sur un reflex numérique de format DX, comme le D7100 ou le D5300, cet objectif a un angle de champ de 4° et une focale équivalente à 600 mm (format 24x36 mm).

Pour votre sécurité

⚠ AVERTISSEMENTS

- Ne démontez pas ou ne modifiez pas le produit.** En cas de dysfonctionnement, ce produit ne doit être réparé que par un technicien qualifié. Si ce produit se casse suite à une chute ou à un autre accident, évitez de toucher les parties exposées. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique ou d'autres blessures.
- En cas de dysfonctionnement, mettez immédiatement l'appareil photo hors tension.** En cas d'apparition de fumée ou d'une odeur inhabituelle provenant du matériel, débranchez immédiatement l'adaptateur secteur et retirez l'accumulateur de l'appareil photo, en faisant attention de ne pas vous brûler. Continuez d'utiliser le matériel jusqu'à ce que la fumée ou l'odeur cesse. Si la fumée ou l'odeur continue de provoquer un incendie ou des blessures, une fois l'accumulateur retiré, apportez votre matériel à un centre Nikon agréé pour le faire contrôler.
- Gardez le produit au sec.** Ne exposez pas ce produit à l'eau ou ne le manipulez pas avec les mains mouillées. Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Utilisez pas le matériel en présence de gaz inflammables.** La manipulation du matériel dans des stations-service ou en présence de propane, d'autres gaz inflammables ou de possibilité peut provoquer une explosion ou un incendie.
- Ne regardez pas le soleil à travers l'objectif ou le viseur de l'appareil photo.** L'observation du soleil ou de toute autre source lumineuse puissante à travers l'objectif ou le viseur peut provoquer des troubles irréremédiables de la vision.

⚠ MISES EN GARDE

- Conservez hors de portée des enfants.** Le non-respect de cette consigne de sécurité peut provoquer des blessures ou le dysfonctionnement du produit.
- N'utilisez pas les rayons du soleil à travers l'objectif.** Les rayons du soleil focalisés à travers l'objectif peuvent provoquer un incendie. Lorsque vous photographiez des sujets à contre-jour, maintenez le soleil loin du cadre; si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'objectif avant longtemps, remettez en place ses bouchons et rangez-le à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Ne surchauffez pas le produit.** Ne laissez pas ce produit dans des lieux exposés à des températures très élevées, comme dans une voiture fermée en plein soleil. N'emballiez pas ce produit dans une boîte en plastique ou ne le reconstituez pas de quelque manière que ce soit lorsque vous l'utilisez. Le non-respect de ces consignes de sécurité peut provoquer un incendie ou le dysfonctionnement du produit.

Avis pour les Clients au Canada

CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

■ **Parties de l'objectif**

- Grip en caoutchouc
- Commande de fonction MAP (Mise Au Point) (mémorisation de la mise au point/appel de mémoire/activation de IAF)
- Bague de mise au point
- Indicateur de distance de mise au point
- Repère de distance de mise au point
- Repère de rotation de l'objectif
- Repère de montage de l'objectif
- Joint en caoutchouc de la montage d'objectif
- Contacts du microprocesseur
- Porte-filtre à vanne
- Vis du porte-filtre à vanne
- Gailette pour courtoie
- Vis de fixation du collier pour trépied
- Collier pour trépied rotatif intégré
- Commutateur du mode de mise au point
- Commutateur de la limite de mise au point
- Commutateur de réduction de vibration
- Commutateur de fonction MAP (Mise Au Point) (AF-L/MEMORY RECALL/AF-ON)
- Commutateur de signal sonore
- Commande de réglage mémoire
- Encoche de sécurité (pour verrou de câble de sécurité)
- Parasoleil
- Vis du parasoleil
- Collier amovible pour monopode

■ **Compatibilité**

Cet objectif peut être utilisé avec les appareils photo gamme D4, gamme D3, Df, D810, gamme D800, D7000, D610, D600, gamme D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 et D3100. Pour obtenir les informations les plus récentes sur les appareils photo compatibles, reportez-vous à nos dernières brochures ou consultez le site Web Nikon de votre région.

■ **Mise au point**

Les modes de mise au point pris en charge sont indiqués dans le tableau suivant (pour en savoir plus sur les modes de mise au point de l'appareil photo, consultez le manuel de ce dernier).

Mode de mise au point de l'appareil photo	Mode de mise au point de l'objectif		
	A/M	M/A	M
AF	Autofocus à priorité manuelle (priorité AF)	Autofocus à priorité manuelle (priorité manuelle)	Mise au point manuelle avec télémetre électronique
MF	Mise au point manuelle avec télémetre électronique		

Modes A/M et M/A

- M/A** : l'autofocus peut être désactivé à l'aide de la bague de mise au point de l'objectif.
- A/M** : comme ci-dessus, sauf que la bague de mise au point doit être tournée davantage pour désactiver l'autofocus, ce qui permet d'éviter des modifications accidentelles de la mise au point dues à une manipulation involontaire de la bague.

1 Positionnez le commutateur du mode de mise au point de l'objectif sur **A/M** ou **M/A**.

2 **Effectuez la mise au point.**

Si vous le souhaitez, vous pouvez annuler l'autofocus en tournant la bague de mise au point tout en appuyant sur le déclencheur à mi-course (ou si l'appareil photo est équipé d'une commande **AF-ON**, tout en appuyant sur la commande **AF-ON** ou si le sélecteur de fonction MAP est positionné sur **AF-ON**, tout en appuyant sur l'une des commandes de fonction MAP). Pour relier le point à l'aide de l'autofocus, appuyez à nouveau sur le déclencheur à mi-course ou sur la commande **AF-ON** ou la commande de fonction MAP.

Commutateur de la limite de mise au point

Ce commutateur permet de définir les limites de la distance de mise au point en mode autofocus.

- FULL**: Sélectionnez cette option afin d'utiliser l'intégralité de la plage de mise au point.
- ∞–6 m**: Si votre sujet se situe toujours à une distance égale ou supérieure à 6 m, sélectionnez cette option pour effectuer la mise au point plus rapidement.

■ **Sélecteur et commandes de fonction MAP**

La fonction attribuée aux commandes de fonction MAP peut être sélectionnée à l'aide du sélecteur de fonction MAP.

Sélecteur de fonction MAP	Commande de fonction MAP
AF-L	Mémorisation de la mise au point
MEMORY RECALL	Rappel de mémoire
AF-ON	Activation de IAF de l'objectif

- Vous pouvez effectuer la fonction attribuée en appuyant sur l'une des quatre commandes de fonction MAP.
- Pour changer de place (tourner) les commandes de fonction MAP, contactez un technicien Nikon agréé.

Mémorisation de la mise au point (AF-L)

La mémorisation de la mise au point est uniquement disponible avec l'autofocus.

1 Positionnez le commutateur du mode de mise au point sur **A/M** ou **M/A**.

2 Positionnez le sélecteur de fonction MAP sur **AF-L**.

3 **Mémorisez la mise au point.**

La mise au point peut être mémorisée à l'aide de n'importe quelle commande de fonction MAP et le reste tant que vous appuyez sur cette commande. Il est également possible de mémoriser la mise au point à l'aide des commandes de l'appareil photo.

Rappel de mémoire

Enregistrez et sélectionnez des positions de mise au point souvent utilisées.

Enregistrement des positions de mise au point

- Positionnez le commutateur de signal sonore sur **⌂**.
- Effectuez la mise au point.
- Appuyez sur la commande de réglage mémoire. Vous pouvez effectuer cette opération avec tout mode de mise au point, quelle que soit la position du sélecteur de fonction MAP. Un signal sonore est émis si l'opération a fonctionné. Si ce n'est pas le cas, l'indicateur de distance de mise au point se déplace de gauche à droite puis de droite à gauche une dizaine de fois et l'objectif émet un bip bref suivi de trois longs bips; refaites le point et appuyez à nouveau sur la commande de réglage de mémoire. La distance enregistrée n'est pas supprimée lors de la mise hors tension de l'appareil photo ou du retrait de l'objectif.

Utilisation des positions de mise au point enregistrées

1 Positionnez le sélecteur de fonction MAP sur **MEMORY RECALL**.

2 Sélectionnez la distance de mise au point enregistrée.

Appuyez sur n'importe quelle commande de fonction MAP pour faire le point à la distance enregistrée. L'appareil photo refait le point à la distance enregistrée même lorsque vous appuyez sur le déclencheur à mi-course. La prise de vue normale reprend lorsque vous relâchez la commande de fonction MAP. Maintenez cette dernière enfoncée

Español

Antes de utilizar este producto, lea detenidamente tanto estas instrucciones como el manual de la cámara.

Nota: Al instalarse en una cámara digital réflex de objetivo único de formato DX, como la D7100 o D5300, este objetivo posee un ángulo de visión de 47° y una distancia focal equivalente a 600 mm (formato de 35 mm).

Por su seguridad

- ADVERTENCIAS**
- No desmontar ni modificar.** Si funciona incorrectamente, el producto debe ser reparado solamente por un técnico cualificado. Si el equipo se rompe y queda abierto debido a un golpe u otro accidente, evite tocar las piezas expuestas. Si se hace caso omiso de estas precauciones podría ocasionar descargas eléctricas u otras lesiones.
- Apague inmediatamente la cámara en caso de mal funcionamiento.** Si observa que sale humo o percibe un olor inusual proveniente del equipo, desconecte inmediatamente el adaptador de CA y retire la batería de la cámara, teniendo cuidado de no quemarse. Un uso continuado podría provocar incendios o lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un centro de servicio técnico autorizado de Nikon para someterlo a una inspección.

- Manténgalo seco.** No exponga el producto al agua ni lo manipule con las manos mojadas. Si hace caso omiso de esta precaución, podría ocasionar incendios o descargas eléctricas.
- No utilice en presencia de gas inflamable.** Operar equipo electrónico en gasolineras o en lugares donde exista propano u otros gases inflamables o polvo puede causar una explosión o un incendio.

- No mire directamente al sol a través del objetivo o del visor de la cámara.** Mirar al sol o a otra fuente de luz brillante a través del objetivo o el visor podría ocasionar problemas de visión permanentes.

PRECAUCIONES

- Mantener fuera del alcance de los niños.** Si hace caso omiso de esta precaución, podría ocasionar lesiones o funcionamiento incorrectos.

- No limpiar los rayos del sol a través del objetivo.** La luz del sol reflejada a través del objetivo puede causar incendios. Al disparar en condiciones de contraluz, mantenga el sol alejado del encuadre; si el objeto no va a ser utilizado durante un período de tiempo prolongado, coloque las tapas del objetivo y guardelo lejos del alcance de la luz directa del sol.

- No sobrecalentar.** No deje el producto en lugares expuestos a temperaturas extremadamente altas, como en el interior de un vehículo cerrado expuesto a la luz directa del sol, ni envelopa el producto en una toalla o pañuelo ni lo cubra de ninguna otra manera durante el uso. Si hace caso omiso de estas precauciones, podría ocasionar un incendio o funcionamientos incorrectos.

Aviso para los Clientes de Canadá
CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

■ Partes del objetivo

- 1 Empuñadura de goma
- 2 Botón de función de enfoque (bloqueo de enfoque/recuperación de memoria/ inicio AF)
- 3 Anillo de enfoque
- 4 Indicador de distancia de enfoque
- 5 Marca de distancia de enfoque
- 6 Índice de rotación del objetivo
- 7 Marca de montaje de objetivo
- 8 Junta de goma de montaje del objetivo
- 9 Contactos de CPU
- 10 Soporte de filtro deslizable
- 11 Tornillo de soporte de filtro deslizable
- 12 Ojal de la correa
- 13 Tornillo de fijación del anillo del cuello del trípode
- 14 Anillo de rotación de trípode incorporado
- 15 Interruptor de modo de enfoque
- 16 Interruptor de límite de enfoque
- 17 Interruptor de reducción de la vibración
- 18 Selector de función de enfoque (AF-/MEMORY RECALL/AF-ON)
- 19 Interruptor de activación/desactivación del píldo
- 20 Botón de ajuste de memoria
- 21 Ranura de seguridad (para el bloqueo del cable de seguridad)
- 22 Paraisol de objetivo
- 23 Tornillo del parasol
- 24 Cuello de monopie sustitible

■ Compatibilidad

Este objetivo puede ser utilizado con las cámaras serie D4, serie D3, Df, D810, serie D600, D700, D610, D600, serie D300, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 y D3100. Si desea información actualizada sobre las cámaras compatibles, consulte nuestros catálogos más recientes o visite el sitio web de Nikon de su región.

■ Enfoque

Los modos de enfoque compatibles se muestran en la siguiente tabla (para más información sobre los modos de enfoque de la cámara, consulte el manual de la cámara).

Modo de enfoque de cámara	Modo de enfoque del objetivo		
	A/M	M/A	M
AF	Autofoco con anulación manual (prioridad AF)	Autofoco con anulación manual (prioridad manual)	Enfoque manual con telémetro electrónico
MF	Enfoque manual con telémetro electrónico		

Modos A/M y M/A

- M/A.** El autofoco puede anularse girando el anillo de enfoque del objetivo.
- A/M.** Tal y como se ha mencionado anteriormente, excepto que el anillo de enfoque debe ser girado aún más antes de que el autofoco se anule, evitando cambios accidentales en el enfoque a causa de una operación del anillo de enfoque no intencionada.

- Deslice el interruptor de modo de enfoque del objetivo a **A/M** o **M/A**.
- Enfoque.** Si así lo desea, autofoco puede anularse girando el anillo de enfoque del objetivo mientras pulsa el disparador hasta la mitad (o, si la cámara está equipada con un botón **AF-ON**, mientras el botón **AF-ON** está pulsado, o si el selector de función de enfoque está ajustado en **AF-ON**, mientras pulse un botón de función de enfoque). Para volver a enfocar utilizando autofoco, pulse el disparador hasta la mitad o pulse otra vez el botón **AF-ON** o el botón de función de enfoque.

Interruptor de límite de enfoque

- Este interruptor determina los límites de distancia de enfoque para el autofoco.
- FULL**: Seleccione esta opción para usar el rango de enfoque completo.
- ∞–6 m**: Si el sujeto está siempre a una distancia de al menos 6 m (19,7 pie), seleccione esta opción para que el enfoque sea más rápido.

■ Los botones de función de enfoque y el selector

Puede seleccionar la función asignada a los botones de función de enfoque utilizando el selector de función de enfoque.

Selector de función de enfoque	Botón de función de enfoque
AF-L	Bloqueo de enfoque
MEMORY RECALL	Recuperación de memoria
AF-ON	Inicio AF del objetivo

- La función asignada puede ejecutarse pulsando cualquiera de los cuatro botones de función de enfoque.
- Para que los botones de función de enfoque se muevan (giren) a una nueva posición, póngase en contacto con el personal de servicio técnico autorizado de Nikon.

Bloqueo de enfoque (AF-L)
El bloqueo de enfoque únicamente está disponible con autofoco.

- Deslice el interruptor de modo de enfoque del objetivo hacia **A/M** o **M/A**.
- Deslice el selector de función de enfoque hacia **AF-L**.

3) Bloqueo el enfoque.

El enfoque puede bloquearse pulsando cualquiera de los botones de función de enfoque y permanecerá bloqueado mientras el botón está pulsado. El enfoque también puede ser bloqueado utilizando los controles de la cámara.

Recuperación de memoria

Guarde y recupere las posiciones de enfoque del objetivo utilizadas frecuentemente.

Guardar posiciones de enfoque

- Deslice el interruptor de activación/desactivación del píldo hacia **▶**.
- Enfoque.
- Pulse el botón de ajuste de memoria.

Esta operación puede realizarse en cualquier modo de enfoque, sin importar la posición del selector de función del enfoque. Si la operación se realiza con éxito, se oirá un pitido. Si la operación falla, el indicador de distancia de enfoque retrocederá y avanzará diez veces y el objetivo emitirá un breve pitido seguido de tres pitidos largos, vuelve a enfocar y a pulsar el botón de ajuste de memoria. La distancia almacenada no es eliminada si apaga la cámara ni si extrae el objetivo.

Uso de las posiciones de enfoque almacenadas

- Deslice el selector de función de enfoque hacia **MEMORY RECALL**.
- Recupere la distancia de enfoque guardada. Pulse cualquiera de los botones de función de enfoque para enfocar a la distancia guardada. La cámara volverá a enfocar a la distancia guardada incluso si pulsa el disparador hasta la mitad; el enfoque normal se restaura al soltar el botón de función de enfoque. Mantenga pulsado el botón de función de enfoque hasta que haya tomado la fotografía.

El interruptor de activación/desactivación del píldo

El interruptor de activación/desactivación del píldo puede utilizarse para activar o silenciar el píldo que se escucha durante las operaciones de ajuste o recuperación de la memoria.

- : Píldo activado.
- : Píldo silenciado.

Inicio AF (AF-ON)

- Deslice el interruptor de modo de enfoque del objetivo hacia **A/M** o **M/A**.
- Deslice el selector de función de enfoque hacia **AF-ON**.
- Enfoque.

Para enfocar utilizando autofoco, pulse cualquiera de los botones de función de enfoque. También podrá enfocar utilizando los controles de la cámara.

■ Profundidad de campo
Si la cámara posee la función de vista previa de la profundidad de campo (reducción de apertura de diafragma), la profundidad de campo puede previsualizarse en el visor.

■ Diafragma
El diafragma se ajusta utilizando los controles de la cámara. La velocidad de grabación podría disminuir con ciertos diafragmas.

■ Reducción de la vibración (VR)
La reducción de la vibración (VR) reduce las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara, permitiendo velocidades de obturación de hasta 4,0 paradas más lentas de lo normal, aumentando la gama de velocidades de obturación disponibles. Los efectos de la VR en la velocidad de obturación se miden en el modo NORMAL en conformidad con los estándares de Camera and Imaging Products Association (CIPA); los objetivos de formato FX se miden utilizando cámaras digitales de formato FX, y los objetivos de formato DX usando cámaras de formato DX. Los objetivos con zoom se miden en el zoom máximo.

Uso del interruptor de reducción de la vibración

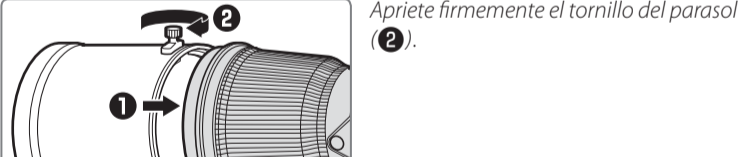
- Selección OFF** para desactivar la reducción de la vibración.
- Selección NORMAL** para mejorar la reducción de la vibración al fotografiar sujetos en estado estacionario. La reducción de la vibración se aplica al pulsar el disparador hasta la mitad.
- Selección SPORT** para fotografiar atletas y otros sujetos que se muevan rápida e impredeciblemente. La reducción de la vibración se aplica al pulsar el disparador hasta la mitad.

Uso de la reducción de la vibración: Notas

- Al usar la reducción de la vibración, pulse el disparador hasta la mitad y espere a que se establezca la imagen en el visor antes de pulsar totalmente el disparador.
- Al activar la reducción de la vibración, la imagen en el visor podría difuminarse después de haber soldado el obturador.
- Se recomienda **SPORT** para barrer tomas, aunque **NORMAL** también es compatible.
- En los modos **NORMAL** y **SPORT**, la reducción de la vibración es aplicada únicamente al movimiento que no es parte del barrido si la cámara es banda horizontalmente, por ejemplo, la reducción de la vibración será aplicada únicamente a las sacudidas verticales.
- Ni la cámara ni desmonte el objetivo cuando se encuentre en efecto la reducción de vibración. Si se corta la alimentación del objetivo cuando se encuentre activa la reducción de la vibración, el objetivo podría producir un ruido al sacudirlo. Esto no es un mal funcionamiento, y se puede corregir volviendo a montar el objetivo y encendiendo la cámara.
- Si la cámara está equipada con un flash incorporado, la reducción de la vibración se desactivará mientras esté cargando el flash.
- La reducción de la vibración **NORMAL** y **SPORT** puede reducir las borrosidades al montar la cámara sobre un trípode. Sin embargo, **OFF** podría producir mejores resultados en ciertos casos en función del tipo de trípode y de las condiciones de disparo.
- NORMAL** y **SPORT** se recomiendan al montar la cámara en un monopie.

■ Paraisol del objetivo

El paraisol protege al objetivo y bloquea la luz directa que podría ocasionar destello o fantasmas:

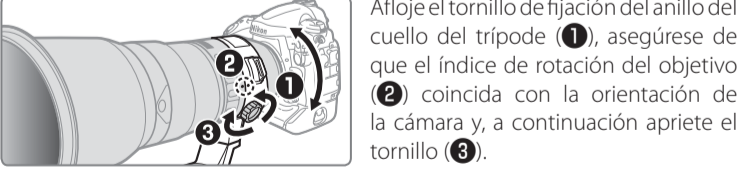


Apretete firmemente el tornillo del paraisol

Podría aparecer viñetado si el paraisol no ha sido instalado correctamente. El paraisol puede invertirse e instalarse en el objetivo cuando no esté en uso.

■ Uso de un collar de trípode giratorio integrado
Instale los trípodes en el cuello para trípode del objetivo, no en la cámara. Tenga en cuenta que su mano podría entrar en contacto con el trípode si gira la cámara mientras la sujeta por la empuñadura. El cuello del trípode puede extarse desatornillando el tornillo de bloqueo del cuello del trípode para más información, contacte con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon.

Cambio de la posición de la cámara



Añóje el tornillo de fijación del anillo del cuello del trípode (1), asegúrese de que el índice de rotación del objetivo (2) coincida con la orientación de la cámara y, a continuación apriete el tornillo (3).

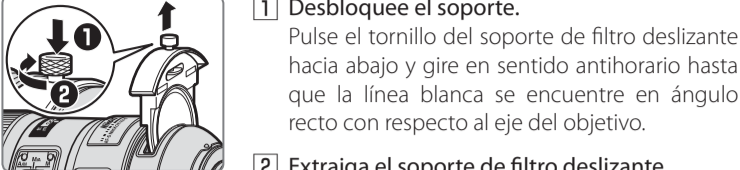
El cuello del monopie
El cuello del monopie sustitible suministrado puede utilizarse en lugar del cuello del trípode. Tras sustituir el cuello, asegúrese de que el bloqueo del mismo esté completamente apretado. Hacer caso omiso de esta precaución puede dañar el objetivo o la cámara.

■ La ranura de seguridad

La ranura de seguridad puede utilizarse para instalar bloqueos del cable de seguridad de terceros proveedores. Para más información, consulte la documentación suministrada con el bloqueo del cable de seguridad.

■ Filtros
Al realizar fotografías con el soporte de filtro deslizable, asegúrese de que haya un filtro introducido. El soporte es suministrado con un filtro neutral color (NC) colocado.

Introducción de filtros



- Desbloquee el soporte. Pulse cualquiera de los botones de filtro deslizable hacia abajo y gire en sentido antihorario hasta que la línea blanca se encuentre en ángulo recto con respecto al eje del objetivo.
- Extraiga el soporte de filtro deslizable.
- Extraiga el filtro suministrado.
- Atornille un filtro de rosca de 40,5 mm en el lado del soporte marcado con "Nikon" y "JAPAN". A continuación podrá volver a introducir el soporte mirando hacia el sujeto o hacia la cámara.

Uso de un filtro polarizador circular opcional CP-PL405 deslizable
El CP-PL405 bloquea los reflejos no deseados provenientes de cristales, agua y otras superficies no metálicas. No es necesario el soporte del filtro deslizable; al usar el filtro, asegúrese de que esté correctamente instalado y tenga en cuenta que no es antipolvo ni a prueba de salpicaduras. Tenga en cuenta que utilizar un CP-PL405 aumenta ligeramente la distancia de enfoque mínima y cambia la distancia de enfoque por aquella indicada por el indicador de distancia de enfoque. Al utilizar la recuperación de memoria, asegúrese de instalar el filtro antes de guardar la posición de enfoque.

No deje el CP-PL405 en contacto con la luz directa del sol durante largos períodos ni en ubicaciones expuestas a una humedad excesiva o a altas temperaturas.

■ Cuidado del objetivo

- El objetivo regresa al diafragma máximo al extraerlo de la cámara. Para proteger el interior del objetivo, guárdelo fuera del alcance de la luz solar directa o vuelva a colocar la tapa del objetivo.
- Al sujetar la cámara, sostenga siempre el objetivo. Hacer caso omiso de esta precaución puede causar daños en la montura del objetivo.
- No recoja o sujete el objetivo o la cámara usando solamente el parasol de objetivo.
- Mantenga los contactos CPU limpios.
- Si se daña la junta de goma de montaje del objetivo, deje de usarlo inmediatamente usando un paño seco. Las manchas y huellas pueden eliminarse con un paño de algodón suave y limpio o con un paño de limpieza de objetivos; limpie desde el centro hacia afuera en movimientos circulares, evitando manchar o tocar el cristal con sus dedos.
- El elemento delantero con revestimiento de flúor puede limpiarse simplemente usando un paño seco. Las manchas y huellas pueden eliminarse con un paño de algodón suave y limpio o con un paño de limpieza de objetivos; limpie desde el centro hacia el exterior con movimientos circulares, evitando manchar o tocar la superficie de cristal con sus dedos. Para retirar las manchas más difíciles, limpie cuidadosamente con un paño suave humedecido con una pequeña cantidad de agua destilada, etanol o limpiador de objetivos. Las manchas en forma de gota en el elemento con revestimiento de flúor repelente al agua y al aceite se pueden quitar con un paño seco.
- Nunca use solventes orgánicos como el disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- Antes de colocar el objetivo en su estuche, instale las tapas extraíbles trasera y frontal.
- Si el objetivo no se va a usar durante un período prolongado de tiempo, guárdelo en un lugar frío y seco para evitar la formación de moho y corrosión. No lo guarde a la luz solar directa o con bolas para pelota de alcañón o de naftalina.
- Mantenga el objetivo seco. La oxidación del mecanismo interno puede ocasionar daños irreparables.
- Dejar el objetivo en lugares extremadamente calientes podría averiar o deformar las piezas hechas de plástico reforzado.
- Transportar el objetivo de un lugar cálido a uno frío o viceversa podría provocar condensación dañina dentro y fuera del objetivo. Antes de transportar el objetivo a lugares con distintas temperaturas, colóquelo en una bolsa precintada o en un estuche de plástico. Podrá extraer el objetivo de la bolsa o del estuche cuando se haya adaptado a la nueva temperatura.
- Si la tapa delantera insertable es plegada aparecerán dobleces, sin embargo ello no evita el uso de la tapa.
- No se siente ni pise la carcasa.
- Niño no se hace responsable por los daños o el robo de los dispositivos protegidos con cables de seguridad.

■ Accesorios suministrados

- Tapa del objetivo delantera insertable
- Tapa trasera del objetivo LF-4
- Paraisol HK-38
- Soporte de filtro deslizable
- Filtro NC de rosca de 40,5 mm
- Correa LN-2
- Funda resistente CT-406
- Cuello del monopie

■ Accesorios compatibles

- Filtros de rosca de 40,5 mm
- Filtro polarizador circular deslizable CP-PL405
- Teleconvertores AF-I/AF-S TC-14E/TC-14E II/TC-14E III/TC-17E II/TC-20E/TC-20E II/TC-20E III

■ Especificaciones

Tipo Objetivo tipo E AF-S con CPU incorporado y montura F

Longitud focal 400 mm

Diafragma máximo f/2,8

Construcción de objetivo 16 elementos en 12 grupos (Incluyendo 2 elementos de objetivo ED, 2 elementos de flúorita y elementos de objetivo con revestimiento de nanosutil y 1 elemento de cristal protector (con revestimiento de flúor))

Ángulo de visión

- Cámaras D-SLR de formato FX Nikon: 6° 10"
- Cámaras D-SLR de formato DX Nikon: 4"

Información de distancia Salida a cámara

Enfoque Sistema de Enfoque Interno (IF) de Nikon con trípode controlado por medio de Silent Wave Motor (motor de onda silenciosa) y anillo de enfoque por separado para el enfoque manual.

Reducción de la vibración Control de diafragma electrónico automático

Indicador de distancia de enfoque 2,6 m – ∞

Distancia de enfoque mínima 2,6 m (8,53 pies) desde el plano focal

Cuchillas del diafragma 9 (apertura de diafragma redondeada)

Diafragma Control de diafragma electrónico automático

Alcance de apertura f/2,8 – 22

Medición Apertura total

Interruptor de límite de enfoque Dos posiciones: FULL (COMPLETO) (∞ – 2,6 m) y ∞ – 6 m

Dimensiones Aprox. 159,5 mm de diámetro máximo × 358 mm (distancia a partir de la brida de montaje del objetivo)

Peso Aprox. 3800 g (8,4 lb)

Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware descritas en este manual en cualquier momento y sin previa avisa.

Português (Brasil)

Antes de usar este produto, leia cuidadosamente estas instruções e o manual de referência da câmera.

Nota: Quando fixada em uma câmera digital reflex de lente única de formato DX tal como a D7100 ou a D5300, esta lente tem um ângulo de visão de 4° e uma distância focal equivalente a 600 mm (formato 35 mm).

Para sua segurança

■ AVISOS

- Não desmonte nem modifique.** Em caso de mau funcionamento, o produto deve ser reparado apenas por um técnico qualificado. Caso o produto se parta e abra como resultado de uma queda ou outro acidente, evite tocar nas partes expostas. A não observância destas precauções poderá resultar em choque elétrico ou outras lesões.
- Desligue imediatamente a câmera em caso de mau funcionamento.** Caso você note fumaça ou um odor estranho vindo do equipamento, desligue imediatamente o adaptador AC e remova a bateria da câmera, tomando cuidado para evitar queimaduras. A continuação da operação pode resultar em incêndio ou lesões. Após remover a bateria, leve o equipamento a uma assistência técnica autorizada Nikon para inspeção.
- Mantenha seca.** Não exponha o produto à água nem manuseie com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.
- Não use na presença de gás inflamável.** Operar o equipamento em postos de abastecimento ou na presença de propano ou outros gases inflamáveis ou poeira poderá resultar em explosão ou incêndio.
- Não olhe para o sol através da lente ou do visor da câmera.** A observação do sol ou de outra fonte de luz intensa através da lente ou do visor pode causar incapacidade visual permanente.

■ PRECAUCÕES

- Mantenha longe do alcance de crianças.** A não observância desta precaução poderá resultar em lesões ou mau funcionamento do produto.
- Não toque a luz solar através da lente.** A luz solar focada através da lente poderá resultar em incêndio. Quando estiver fotografando assuntos em contraluz mantenha o sol bem fora do quadro. Se a lente não vai ser utilizada por um longo período de tempo, recoloque as tampas da lente e guarde longe da luz solar direta.
- Não superaqueça.** Não deixe o produto em locais expostos a temperaturas extremamente altas, tais como dentro de um veículo fechado sob a luz direta do sol, nem emburhe o produto dentro de uma toalha ou lençol ou de outra forma o cubra enquanto o mesmo estiver em uso. A não observância destas precauções poderá resultar em incêndio ou mau funcionamento do produto.

Aviso para os Clientes no Canadá
CAN ICES-3 (B) / NMB-3 (B)

■ Partes da lente

- 1 Empunhadura de borracha
- 2 Botão de função do foco (trava de foco/recuperação da memória/início de AF)
- 3 Anel de foco
- 4 Indicador de distância focal
- 5 Marca de distância focal
- 6 Índice de rotação da lente
- 7 Marca de montagem da lente
- 8 Gaveta de borracha de fixação da lente
- 9 Contatos CPU
- 10 Suporte de filtro de encaixe
- 11 Parafuso do suporte de filtro de encaixe
- 12 Hélio da alça
- 13 Parafuso de fixação do anel da gola do tripé
- 14 Gola rotativa embutida do tripé
- 15 Chave de modo de foco
- 16 Chave de limite de foco
- 17 Chave de redução de vibração
- 18 Selector de função de foco (AF-/MEMORY RECALL/AF-ON)
- 19 Chave liga/desliga do bipe
- 20 Botão de ajuste da memória
- 21 Ranhura de segurança (para trava do cabo de segurança)
- 22 Paraisol da lente
- 23 Parafuso do paraisol da lente
- 24 Gola móvel do monopé

■ Compatibilidade

Este objetivo pode ser usado com câmeras série D4, série D3, Df, D810, série D800, D700, D610, D600, série D3000, D7100, D7000, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 e D3100. Para informações atualizadas sobre as câmeras compatíveis, consulte os nossos últimos catálogos ou visite o site da Nikon.

■ Foco

Os modos de foco suportados são apresentados na tabela seguinte (para informação sobre os modos de foco, consulte o manual da câmera).

Modo de foco da câmera	Modo de foco da lente		
	A/M	M/A	M
AF	Foco automático com preferência para ajuste manual (prioridade AF)	Foco automático com preferência para ajuste manual (prioridade manual)	Foco manual com telemetria eletrônica
MF	Foco manual com telemetria eletrônica		

Modos A/M e M/A

- M/A:** o foco automático pode ser ignorado girando o anel de foco da lente
- A/M:** como acima, exceto que o anel de foco tem que ser rodado ainda mais antes do foco automático ser ignorado, evitando alterações acidentais à focagem causadas por operação não intencional do anel de foco.

- Deslize a chave do modo de foco da lente para **A/M** ou **M/A**.
- Foque.** Se desejar, o foco automático pode ser cancelado girando o anel de foco da lente enquanto o botão de liberação do obturador é pressionado até a metade (ou, se a câmera estiver equipada com um botão **AF-ON**, enquanto o botão **AF-ON** é pressionado, ou se o selector de função de foco for ajustado em **AF-ON**, enquanto é pressionado um botão de função de foco). Para focar novamente usando o foco automático, pressione o botão de liberação do obturador até a metade ou pressione novamente o botão **AF-ON** ou de função de foco.

Chave de modo de foco

Esta chave determina os limites de distância de foco para o foco automático.

- FULL**: selecione esta opção para todo o alcance de foco.
- ∞–6 m**: Se o seu assunto estiver a uma distância de pelo menos 6 m, seleione esta opção para um foco mais rápido.

■ Botões e selector de função de foco

A função atribuída aos botões de função de foco pode ser selecionada usando o selector de função de foco.

Selector de função de foco	Botão de função de foco
AF-L	Trava de foco
MEMORY RECALL	Recuperação de memória
AF-ON	Início de AF da lente

- A função atribuída pode ser executada pressionando qualquer um dos quatro botões de função de foco.
- Para mover (giar) os botões de função de foco para uma nova posição, contacte os técnicos autorizados pela Nikon.

Trava de foco (AF-L)
A trava de foco só está disponível com foco automático.

- Deslize a chave do modo de foco da lente para **A/M** ou **M/A**.
- Deslize o selector de função de foco para **AF-L**.

3) Trave o foco.

O foco pode ser travado pressionando qualquer dos botões de função de foco e permanecerá travado enquanto o botão é pressionado. O foco pode também ser travado usando os controles da câmera.

Recuperação de memória

Salve e recupere posições de foco da lente usadas com frequência.

Salvar posições de foco

- Deslize