Nikon with WARRANTY

NIKKOR

AF-S NIKKOR 200-500mm f/5.6E ED VR

En User's Manual (with Warranty)
De Benutzerhandbuch (inkl. Garantiebeleg)
Fr Manuel d'utilisation (avec garantie)
Nl Gebruikshandleiding (met garantie)
It Manuale d'uso (con garanzia)
Es Manual del usuario (con garantía)
Pt Manual do Utilizador (com Garantia)

Printed in China
5BSF01(7E)
6MA3687E-01

NIKON CORPORATION

Nikon Worldwide Service Warranty Card

Model name/Produkt/ Nom du modèle/Modelnaam/ Nome del modello/ Nombre del modelo/ Nome do modelo	AF-S NIKKOR 200-500mm f/5.6E ED VR
Serial No./Seriennummer/ Numéro de série/Serienr./ N. di serie/Núm. de serie/ Nº. de série	
Purchase date/Kaufdatum/ Date d'achat/Aankoopdatum/ Data di acquisto/Fecha de compra/ Data de compra	
Name and address of customer/Name und Adresse des Käufers/Nom et adresse du client/ Naam en adres van klant/Nome e indirizzo del cliente/Nombre y dirección del cliente/ Nome e morada do cliente	
Dealer/Händler/Revendeur/Dealer/Rivenditore/Proveedor/Revendedor	
Distributor/Distributor/Distributeur/Distributore/Distribuidor/Distribuidor	Nikon Europe B.V. Tripolis 100, Burgerweeshuispad 101, 1076 ER Amsterdam, The Netherlands
Manufacturer/Hersteller/Fabricant/Fabrikant/Produttore/Fabricante/Fabricante	NIKON CORPORATION Shinagawa Intercity Tower C, 2-15-3, Konan, Minato-ku, Tokyo 108-6290 Japan

SAMPLE

Warranty Terms - Nikon Worldwide Service Warranty

En Nikon Worldwide Service Warranty

Your Nikon equipment is guaranteed against any manufacturing defects for one full year from the date of purchase. During this period, repairs or adjustments will be made free of charge only upon presentation of the Nikon Worldwide Service Warranty Card together with the sales slip or other evidence of purchase to any authorized Nikon service facility. Establishing the original purchase date should be made by the original consumer purchaser via the sales slip or other evidence. The warranty is not transferable nor will it be reissued. The warranty does not cover damage caused by accident, misuse or unauthorized repair, damage caused by dropping, improper care or storage, or damage resulting from sand or water. It is only valid at authorized Nikon service facilities.

The warranties are in lieu of all other express or implied warranties and of any other obligation on the part of the manufacturer and distributor except for the obligations provided by applicable law.

For information on authorized Nikon service facilities, visit *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

De Weltweite Nikon-Garantie

Für Ihr Nikon-Gerät übernehmen wir für alle Herstellungsfehler ein volles Jahr Garantie ab dem Kaufdatum. Während dieser Garantiezeit werden Reparaturen oder Nachbesserungen nur dann kostenlos durchgeführt, wenn die Nikon weltweit-Garantiekarte zusammen mit dem Kassenbeleg oder einem anderen Kaufnachweis einer autorisierten Nikon-Servicestelle vorgelegt wird. Das tatsächliche Kaufdatum sollte durch den ursprünglichen Käufer mittels des Kassenbelegs, der Originalrechnung oder einer gleichwertigen Bescheinigung nachgewiesen werden. Die Garantie ist weder übertragbar noch wird sie bei eventuellem Verlust erneut ausgestellt. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden durch Unfälle, unsachgemäßen Gebrauch oder unbefugte Reparaturen, Stoß-/Fallschäden, falsche Pflege oder Aufbewahrung, sowie Schäden durch Sand oder Flüssigkeiten. Sie ist nur bei autorisierten Nikon-Servicestellen gültig.

Die Garantie tritt an Stelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien und sonstigen Verpflichtungen seitens des Herstellers und Vertreibers mit Ausnahme der geltenden gesetzlichen Rechte und Ansprüche.

Informationen zu den autorisierten Nikon-Servicestellen finden Sie im Internet unter *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

Fr Garantie mondiale de réparations Nikon

Votre matériel Nikon est garanti contre tout vice de fabrication pour une année entière à partir de la date de son achat. Pendant cette période, les réparations ou les réglages seront effectués gratuitement sur simple présentation de la carte de garantie mondiale de réparations Nikon et de la facture, du ticket de caisse ou de toute autre preuve d'achat à l'un des centres de réparation Nikon agréés. L'établissement de la date d'achat originale doit être fait par l'acheteur initial au moyen d'un reçu ou de toute autre pièce probante. Cette garantie ne peut pas être transférée, et il ne sera délivré aucun duplicata. La garantie ne couvre pas les dommages dus à un accident, à une mauvaise utilisation et à des réparations effectuées par un personnel non agréé, ainsi que les dommages dus à une chute, une manipulation ou un entreposage inappropriés, ni ceux causés par le sable ou l'eau. Elle est seulement valable dans les centres de réparation Nikon agréés.

Cette garanties remplacent toutes les autres garanties explicites ou implicites et toute autre obligation de la part du fabricant et du distributeur. La garantie contractuelle, objet de la présente carte, ne prive pas l'acheteur des garanties légales prévues par la législation applicable.

Pour en savoir plus sur les centres de réparation Nikon agréés, consultez *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

Nl Nikon wereldwijde servicegarantie

Uw Nikon-apparatuur is gewaarborgd tegen alle fabricagefouten gedurende één jaar vanaf de datum van aankoop. Tijdens deze periode worden reparaties en aanpassingen gratis uitgevoerd, maar alleen bij een geautoriseerd Nikon-servicecentrum op vertoon van de Nikon wereldwijde servicegarantiekaart, samen met de aankoopbon of een ander bewijs. Het aantonen van de originele aankoopdatum moet door de originele koper worden gedaan via de aankoopbon of ander bewijs. De garantie is niet overdraagbaar en mag niet opnieuw worden verstrekt. De garantie dekt niet de schade veroorzaakt door een ongeluk, onjuist gebruik of ongeoorloofde reparatie, schade veroorzaakt door vallen, onjuist opbergen of schade als gevolg van zand of water. De garantie is alleen geldig bij geautoriseerde Nikon-servicecentra.

De garanties zijn in plaats van alle andere expliciete of impliciete garanties en van alle andere verplichtingen aan de zijde van de fabrikant en distributeur, behalve voor de verplichtingen voorzien door de geldende wet.

Voor informatie over geautoriseerde Nikon-servicecentra, bezoek *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

It Garanzia assistenza Nikon Worldwide

Ogni apparecchio Nikon è garantito contro qualsiasi difetto di fabbricazione per un anno intero dalla data di acquisto. Durante questo periodo, la riparazione o la regolazione sarà effettuata gratuitamente soltanto previa presentazione della Card di garanzia che attesta il diritto all'assistenza Worldwide Nikon; insieme ad essa deve essere mostrato alla struttura di assistenza autorizzata Nikon a cui ci si rivolge il documento di vendita o altra prova di acquisto. La determinazione della data di acquisto originale deve essere dimostrata dall'acquirente tramite lo scontrino di vendita o altra prova di acquisto. La garanzia non è trasferibile e non verrà riemessa. La garanzia non copre i danni causati da incidente, uso scorretto o riparazioni non autorizzate, i danni causati da caduta, cura o conservazione non idonea o i danni provocati da sabbia o acqua. La garanzia è valida solo presso le strutture di assistenza autorizzate Nikon.

La presente garanzia sostituisce tutte le altre garanzie espresse o implicite e qualsiasi altro obbligo da parte del produttore e del distributore, fatti salvi gli obblighi previsti dalla legge applicabile.

Per informazioni sulle strutture di assistenza autorizzate Nikon, visitare *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

Es Garantía del servicio internacional de Nikon

Su equipo Nikon está garantizado, durante un año completo a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de fabricación. Durante este periodo, las reparaciones o ajustes se realizarán sin cargo alguno únicamente tras la presentación de la Tarjeta de garantía del servicio internacional de Nikon junto con el recibo de compra, o cualquier otro tipo de prueba de adquisición, en cualquier instalación de servicio de Nikon autorizada. El establecimiento de la fecha de compra original debe ser realizado por el comprador original mediante el recibo de compra o cualquier otra prueba similar. La garantía no es transferible ni renovable. La garantía no cubre los daños sufridos por accidentes, el uso inapropiado o las reparaciones no autorizadas, los daños causados por caídas, cuidados o almacenamiento indebidos ni los daños causados por la arena o el agua. Es válida únicamente en las instalaciones de servicio de Nikon autorizadas.

Las garantías sustituyen cualquier otra garantía expresa o implícita y cualquier otra obligación por parte del fabricante y del distribuidor, a excepción de las obligaciones indicadas por la legislación aplicable.

Para más información sobre las instalaciones de servicio de Nikon autorizadas, visite *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

Pt Garantia de Assistência Internacional da Nikon

O seu equipamento Nikon está garantido contra qualquer defeitos de fabrico durante um ano completo desde a data de compra. Durante este período, reparações ou ajustes serão realizados gratuitamente apenas após a apresentação do Cartão de Garantia de Assistência Internacional da Nikon em conjunto com o recibo de venda ou outra prova de compra a qualquer instalação de assistência autorizada da Nikon. O cliente adquirente original deve comprovar a data de compra original através do recibo de venda ou de outros comprovativos. A garantia não é transferível nem será emitida novamente. A garantia não cobre danos causados por acidente, utilização indevida ou reparação não autorizada, danos causados por queda, cuidados ou armazenamento inadequados, ou danos resultantes de areia ou água. É apenas válida em instalações de assistência autorizadas da Nikon.

As garantias substituem quaisquer outras garantias explícitas ou implícitas e qualquer outra obrigação por parte do fabricante e distribuidor, excepto para as obrigações previstas nos termos de legislação aplicável.

Para informação sobre as instalações de assistência autorizadas da Nikon, visite *http://imaging.nikon.com/support/index.htm*

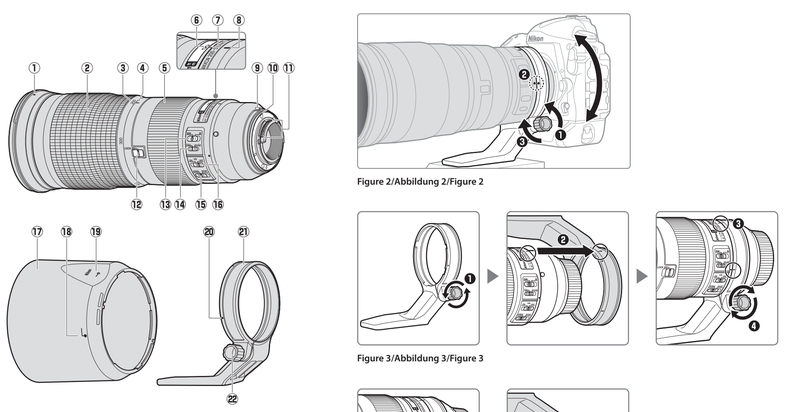


Figure 1/Abbildung 1/Figure 1

Figure 2/Abbildung 2/Figure 2

Figure 3/Abbildung 3/Figure 3

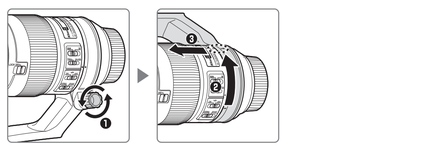


Figure 4/Abbildung 4/Figure 4

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 D7200 or D5500, this lens has an angle of view of 8° 00′ – 3° 10′ and a focal length equivalent to 300 – 750 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**

- ***Keep out of reach 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.

■ Parts of the Lens (Figure 1)

① Lens hood mounting mark
② Zoom ring
③ Focal length scale
④ Focal length mark
⑤ Focus ring
⑥ Focus distance indicator
⑦ Focus distance mark
⑧ Lens rotation index
⑨ Lens mounting mark
⑩ Rubber lens-mount gasket
⑪ CPU contacts
⑫ Zoom lock switch
⑬ Focus-mode switch
⑭ Focus limit switch
⑮ Vibration reduction mode switch
⑯ Vibration reduction switch
⑰ Lens hood
⑱ Lens hood alignment mark
⑲ Lens hood lock mark
⑳ Position indices (90°)
㉑ Tripod collar
㉒ Tripod collar lock screw

■ Compatibility

This lens can be used with D4-series, D3-series, Df, D810-series, D800-series, D750, D700, D610, D600, D300-series, D7200, D7100, D7000, D5500, 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	Lens focus mode	
	M/A	M
AF	Autofocus with manual override	Manual focus with electronic rangefinder
MF	Manual focus with electronic rangefinder	

M/A (Autofocus with Manual Override)

To focus using autofocus with manual override (M/A):

1. Slide the lens focus-mode switch to M/A.
2. Focus.
   If desired, autofocus can be over-ridden 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). To refocus using autofocus, press the shutter-release button halfway or press the **AF-ON** 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.

■ 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.

Note: *Focal length decreases as the focus distance shortens.*

Note that the focus distance indicator is intended only as a guide and may not accurately show the distance to the subject and may, due to depth of field or other factors, not show ∞ when the camera is focused on a distant object.

To lock the zoom ring, rotate it to the 200 mm position and slide the zoom lock switch to **LOCK200**. *This prevents the lens extending under its own weight while the camera is being carried from place to place.*

■ 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 4.5 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 **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 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 the Vibration Reduction Mode Switch

- **Select NORMAL** for enhanced vibration reduction when photographing stationary subjects.
- **Select SPORT** photographing athletes and other subjects that are moving rapidly and unpredictably.

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 off 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

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 (◐) 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 (—○).

■ Using a Tripod

Mounting the Equipment on a Tripod

When this lens is mounted on a camera, attach tripods to the lens tripod collar, not the camera tripod socket.

Rotating the Camera (Figure 2)

The camera can be rotated between "wide" (landscape) and "tall" (portrait) orientations and fixed in the desired orientation. Note that your hand may come into contact with the tripod if you rotate the camera without holding it by the handgrip.

1. Slightly loosen the tripod collar lock screw (●).
2. Rotate the camera to the desired position (●). The three position indices 90° apart can be used as a guide.
3. Tighten the tripod collar lock screw (●). Be sure the screw is fully tightened, as otherwise the lens may slip from the collar.

Attaching the Tripod Collar (Figure 3)

1. Slightly loosen the tripod collar lock screw (●).
2. Align the lens rotation index on top of the lens with the •— mark on the collar (●) and insert the lens into the collar.
3. Rotate the lens to the desired position (●). The three position indices 90° apart can be used as a guide.
4. Tighten the tripod collar lock screw (●). Be sure the screw is fully tightened, as otherwise the lens may slip from the collar.

Removing the Tripod Collar (Figure 4)

1. Being careful not to remove the screw from its socket, loosen the tripod collar lock screw until the collar rotates freely (●).
2. Align the lens rotation index on top of the lens with the •— mark on the collar (●) and remove the lens from the collar (●).

■ 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 caps.
- 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, 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

- 95 mm snap-on Front Lens Cap LC-95
- Rear Lens Cap LF-4
- Bayonet Hood HB-71
- Lens Case CL-1434

■ Compatible Accessories

- 95 mm screw-on filters
- AF-I/AF-S Teleconverters TC-14E[1]/TC-14E II[1]/TC-14E III[1]/TC-17E II[2]/TC-20E[2]/TC-20E II[2]/TC-20E III[2]

1 Autofocus is available only with cameras that offer f/8 support.
2 Autofocus not supported.

■ Specifications

Type	Type E AF-S lens with built-in CPU and F mount
Focal length	200 – 500 mm
Maximum aperture	f/5.6
Lens construction	19 elements in 12 groups (including 3 ED elements)
Angle of view	• Nikon FX-format D-SLR cameras: 12° 20′ – 5° 00′ • Nikon DX-format D-SLR cameras: 8° 00′ – 3° 10′
Focal length scale	Graduated in millimeters (200, 300, 400, 500)
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 voice coil motors (VCMs)
Focus distance indicator	2.2 m – ∞
Minimum focus distance	2.2 m (7.22 ft) from focal plane
Diaphragm blades	9 (rounded diaphragm opening)
Diaphragm	Automatic electronic aperture control
Aperture range	f/5.6 – 32
Metering	Full aperture
Filter-attachment size	95 mm (P = 1.0 mm)
Dimensions	Approx. 108 mm maximum diameter × 267.5 mm (distance from camera lens mount flange)
Weight	Approx. 2300 g (5 lb 1.2 oz), including tripod collar Approx. 2090 g (4 lb 9.8 oz) without tripod collar

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

Deutsch

Bitte lesen Sie sorgfältig diese Anleitung und das Kamerahandbuch, bevor Sie dieses Produkt verwenden.

Hinweis: Wenn dieses Objektiv an einer digitalen Spiegelreflexkamera mit Bildsensor im DX-Format montiert ist (wie zum Beispiel einer D7200 oder D5500), dann bietet es einen Bildwinkel von 8° 00′ – 3° 10′, was beim Kleinbildformat der Brennweite 300 – 750 mm entspricht.

Für Ihre Sicherheit

⚠ **WARNHINWEISE**

- ***Nicht auseinanderbauen oder modifizieren***. Im Falle einer Fehlfunktion sollte das Produkt ausschließlich von einem qualifizierten Fachmann repariert werden. Sollte die Ausrüstung nach Herunterfallen oder wegen anderer Einwirkungen aufbrechen, vermeiden Sie das Berühren von freigelegten Teilen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Stromschlag oder andere Verletzungen verursachen.
- ***Schalten Sie die Kamera im Falle einer Fehlfunktion unverzüglich ab***. Wenn Sie Rauch oder einen ungewöhnlichen Geruch aus Ihrer Ausrüstung wahrnehmen, trennen Sie sofort den Netzadapter vom Netz bzw. entfernen Sie den Kamera-Akku. Geben Sie dabei acht, dass Sie sich nicht verbrennen. Der fortgesetzte Betrieb könnte zu einem Brand oder zu Verletzungen führen. Bringen Sie nach Entnahme des Akkus die Ausrüstung zur Inspektion zum Nikon-Kundendienst.
- ***Stets trocken halten***. Setzen Sie das Produkt keinem Wasser aus und handhaben Sie es nicht mit nassen Händen. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann einen Brand oder Stromschlag zur Folge haben.
- ***Nicht in Gegenwart von entflammbarem Gas verwenden***. Der Betrieb der Ausrüstung an Tankstellen oder in Gegenwart von Propangas oder anderem entflammbarem Gas oder Staub könnte eine Explosion oder einen Brand verursachen.
- ***Blicken Sie nicht durch das Objektiv oder den Kamerasucher in die Sonne***. Das Betrachten der Sonne oder einer anderen hellen Lichtquelle durch das Objektiv oder den Sucher kann zu bleibenden Schäden am Auge führen.

⚠ **SICHERHEITSHINWEISE**

- ***Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren***. Ein Nichtbeachten dieser Vorsichtsmaßnahme kann zu Verletzungen oder Produktschäden führen.
- ***Bündeln Sie keine Sonnenstrahlen mit dem Objektiv***. Sonnenstrahlen, die vom Objektiv gebündelt werden, können einen Brand verursachen. Halten Sie beim Aufnehmen von Gegenlicht-Motiven die Sonne sicher außerhalb des Bildbereichs. Wird das Objektiv für längere Zeit nicht verwendet, bringen Sie die Objektivdeckel an und lagern Sie es an einem Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung.
- ***Nicht überhitzen***. Lagern Sie das Produkt nicht an Orten, an denen es extrem hohen Temperaturen ausgesetzt ist, wie beispielsweise in einem geschlossenen Auto oder direkt in der Sonne. Während der Benutzung können Sie es mit einem Handtuch oder einem anderen Tuch bedecken. Das Missachten dieser Vorsichtsmaßnahmen kann einen Brand oder Produktschäden verursachen.

■ Objektivteile (Abbildung 1)

① Markierung für das Ansetzen der Gegenlichtblende
② Zoomring
③ Brennweitenskala
④ Markierung für Brennweitenskala
⑤ Fokussierring
⑥ Entfernungsskala
⑦ Markierung für Entfernungseinstellung
⑧ Positionsmarkierung für Objektivdrehung
⑨ Markierung für die Ausrichtung des Objektivs
⑩ Dichtungsmanschette
⑪ CPU-Kontakte
⑫ Zoom-Arretierungsschalter
⑬ Fokusmodusschalter
⑭ Fokusbegrenzungsschalter
⑮ Bildstabilisatormodus-Schalter
⑯ Bildstabilisatorschalter
⑰ Gegenlichtblende
⑱ Markierung für die Ausrichtung der Gegenlichtblende
⑲ Markierung für die Arretierung der Gegenlichtblende
⑳ Positionsmarkierungen (90°)
㉑ Stativschelle
㉒ Stativschellen-Befestigungsschraube

■ Kompatibilität

Dieses Objektiv kann mit den Kameramodellen der D4-Serie, D3-Serie, Df, D810-Serie, D800-Serie, D750, D700, D610, D600, D300-Serie, D7200, D7100, D7000, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 und D3100 verwendet werden. Aktuelle Informationen über kompatible Kameras finden Sie in den neuesten Prospekten oder auf der Nikon-Website für Ihr Land.

■ Scharfeinstellung

Unterstützte Fokusmodi werden in der folgenden Tabelle aufgeführt (beachten Sie das Handbuch der Kamera für Informationen zu den Fokusmodi der Kamera).

Kamera-Fokusmodus	Objektiv-Fokusmodus	
	M/A	M
AF	Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung	Manuelle Fokussierung mit elektronischer Einstellhilfe
MF	Manuelle Fokussierung mit elektronischer Einstellhilfe	

M/A (Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung)

Mit Autofokus mit Priorität der manuellen Scharfeinstellung (M/A) fokussieren:

1. Stellen Sie den Objektiv-Fokusmodusschalter auf M/A.
2. Fokussieren Sie.
   Bei Bedarf kann durch Drehen des Fokussierrings am Objektiv in den Autofokus eingegriffen werden, während der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird (oder, falls die Kamera mit einer **AF-ON**-Taste ausgestattet ist, während die **AF-ON**-Taste gedrückt wird). Um mit dem Autofokus neu zu fokussieren, drücken Sie erneut den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt oder die **AF-ON**-Taste.

Der Fokusbegrenzungsschalter

Dieser Schalter bestimmt die Begrenzung der Entfernungseinstellung für den Autofokus.

- **FULL**: Wählen Sie diese Einstellung, um den kompletten Fokusbereich nutzen zu können.
- **∞–6 m**: Wählen Sie diese Option für schnelleres Scharfstellen, wenn sich Ihr Motiv stets in einer Entfernung von mindestens 6 Metern befindet.

■ Zoom und Tiefenschärfe

Drehen Sie vor dem Fokussieren am Zoomring, um die Brennweite einzustellen und den Bildausschnitt zu wählen. Verfügt die Kamera über eine Abblendtaste, kann die Tiefenschärfe im Sucher im Voraus bewertet werden.

Hinweis: *Die Brennweite nimmt bei der Fokussierung auf kurze Abstände ab.*

Beachten Sie, dass die Entfernungsskala nur als Orientierungshilfe dient und möglicherweise nicht den genauen Objektabstand anzeigt. Außerdem zeigt sie wegen der Tiefenschärfe und anderer Faktoren nicht immer ∞ an, wenn auf ein fernes Objekt scharfgestellt wurde.

Um den Zoomring zu arretieren, drehen Sie ihn in die 200-mm-Position und schieben Sie den Zoomarretierungsschalter in die Position **LOCK200**. *Auf diese Weise wird verhindert, dass der Objektivtubus aufgrund des eigenen Gewichts ausführt, während die Kamera transportiert wird.*

■ Blende

Die Blende wird mit den Bedienelementen der Kamera eingestellt. Bei einigen Blendeneinstellungen kann die Bildrate geringer ausfallen.

■ Bildstabilisator (VR)

Der Bildstabilisator (VR) reduziert die aus unruhiger Kamerahaltung resultierende Verwackelungsunschärfe und ermöglicht dadurch um bis zu 4,5 Lichtwertstufen längere Belichtungszeiten als normal, wodurch sich der Bereich der nutzbaren Belichtungszeiten vergrößert. Die Wirkung des Bildstabilisators für die Belichtungszeit wird im Modus NORMAL gemäß CIPA-Standards ermittelt (**C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation); FX-Objektive werden an FX-Format-Kameras gemessen, DX-Objektive an DX-Format-Kameras. Zoomobjektive werden bei der längsten Brennweiteneinstellung gemessen.

Verwendung des Bildstabilisatorschalters

- **Wählen Sie ON (EIN), um den Bildstabilisator einzuschalten.** Der Bildstabilisator wird aktiviert, wenn der Auslöser bis zum ersten Druckpunkt gedrückt wird; er verringert die Auswirkungen der Kamera-Verwacklung zugunsten präziserer Einstellung von Bildausschnitt und Schärfe.
- **Wählen Sie OFF (AUS)**, um den Bildstabilisator zu deaktivieren.

Verwendung des Bildstabilisator-Modusschalters

- **Wählen Sie NORMAL** für die Bildstabilisierung beim Fotografieren von ortsfesten Objekten.
- **Wählen Sie SPORT** für das Fotografieren von Sportlern und ähnlichen Objekten, die sich schnell und unvorhersehbar bewegen.

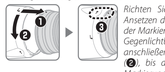
Verwendung des Bildstabilisators: Hinweise

- Drücken Sie bei Verwendung des Bildstabilisators den Auslöser bis zum ersten Druckpunkt und warten Sie, bis sich das Bild im Sucher stabilisiert, bevor Sie den Auslöser vollständig drücken.
- Wenn der Bildstabilisator aktiv ist, ist das Bild im Sucher möglicherweise nach dem Auslösen verschwommen. Dies stellt keine Fehlfunktion dar.
- **SPORT** wird für Schwenkaufnahmen empfohlen (Mitziehen-Effekt), wenngleich auch **NORMAL** dafür anwendbar ist.
- In den Modi **NORMAL** und **SPORT** gleicht der Bildstabilisator nur die Verwacklung aus, die nicht zur Schwenkbewegung gehört (wenn die Kamera beispielsweise horizontal geschwenkt wird, wirkt der Bildstabilisator nur auf vertikale Verwacklungen).
- Schalten Sie die Kamera nicht ab und entfernen Sie nicht das Objektiv, solange der Bildstabilisator aktiv ist. Wenn die Stromversorgung des Objektivs unterbrochen wird, solange der Bildstabilisator aktiv ist, könnte das Objektiv klappern, wenn es geschüttelt wird. Dies stellt keine Fehlfunktion dar und kann dadurch beseitigt werden, dass das Objektiv wieder angesetzt und die Kamera eingeschaltet wird.
- Verfügt die Kamera über ein eingebautes Blitzgerät, wird der Bildstabilisator deaktiviert, solange das Blitzgerät auflädt.
- Die Modi **NORMAL** und **SPORT** können Verwacklungsunschärfe verringern, wenn die Kamera auf einem Stativ montiert ist. Mit der Einstellung **OFF** lassen sich in manchen Fällen je nach Stativtyp und Aufnahmesituation jedoch bessere Ergebnisse erzielen.
- Die Modi **NORMAL** und **SPORT** sind empfehlenswert, wenn die Kamera auf einem Einbeinstativ montiert ist.

■ Die Gegenlichtblende

Die Gegenlichtblende schützt das Objektiv und hält Streulicht ab, das ansonsten zu Kontrastverlust oder Geisterbildern führen würde.

Befestigen der Gegenlichtblende



Richten Sie die Markierung für das Ansetzen der Gegenlichtblende (●) an der Markierung für die Ausrichtung der Gegenlichtblende (•—) aus. Drehen Sie anschließend die Gegenlichtblende (◐), bis die ● -Markierung an der Markierung für die Arretierung der Gegenlichtblende steht (—○).

Greifen Sie die Gegenlichtblende beim Anbringen oder Abnehmen in der Nähe des •—-Symbols an der Basis an und umfassen Sie sie nicht zu fest. Mit falsch angebrachter Gegenlichtblende können Vignettierungen auftreten.

Die Gegenlichtblende kann umgekehrt auf dem Objektiv angebracht werden, wenn sie nicht verwendet wird. Die umgedrehte Gegenlichtblende wird angebracht bzw. abgenommen, indem sie in der Nähe der Markierung für die Arretierung (—○) gehalten und gedreht wird.

■ Verwenden eines Stativs

Anbringen der Kamera-Ausrüstung auf einem Stativ

Wenn dieses Objektiv an einer Kamera angesetzt ist, müssen Sie das Stativ an der Objektiv-Stativschelle befestigen statt am Stativgewinde der Kamera.

Drehen der Kamera (Abbildung 2)

Die Kamera kann zwischen Querformat- und Hochformat-Position gedreht und in der gewünschten Ausrichtung fixiert werden. Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Hand nicht am Stativ stoßen, wenn Sie die Kamera drehen und sie dabei am Handgriff festhalten.

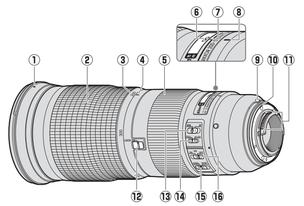
1. Lösen Sie den Feststellknopf der Stativschelle etwas (●).
2. Drehen Sie die Kamera in die gewünschte Position (●). Die drei Positionsmarkierungen im 90° Abstand lassen sich als Orientierungshilfe benutzen.
3. Drehen Sie den Feststellknopf der Stativschelle fest (●). Achten Sie darauf, dass der Knopf vollständig angezogen ist, sonst könnte das Objektiv aus der Schelle rutschen.

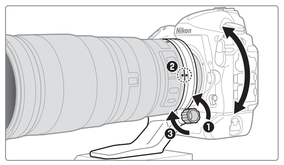
Anbringen der Stativschelle (Abbildung 3)

1. Lösen Sie den Feststellknopf der Stativschelle etwas (●).
2. Bringen Sie die Markierung für die Objektivdrehung auf der Oberseite des Objektivs in Übereinstimmung mit der Markierung ←— an der Schelle (●) und setzen Sie das Objektiv in die Schelle ein.
3. Drehen Sie das Objektiv in die gewünschte Position (●). Die drei Positionsmarkierungen im 90° Abstand lassen sich als Orientierungshilfe benutzen.
4. Drehen Sie den Feststellknopf der Stativschelle fest (●). Achten Sie darauf, dass der Knopf vollständig angezogen ist, sonst könnte das Objektiv aus der Schelle rutschen.

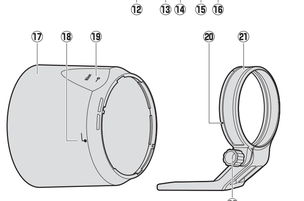
Abnehmen der Stativschelle (Abbildung 4)

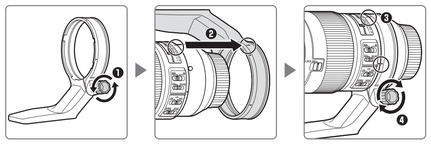
1. Lösen Sie den Feststellknopf der Stativschelle, bis sich die Schelle frei drehen lässt (●). Schrauben Sie dabei den Knopf nicht aus seinem Gewinde heraus.
2. Bringen Sie die Markierung für die Objektivdrehung auf der Oberseite des Objektivs in Übereinstimmung mit der Markierung ←— an der Schelle (●) und nehmen Sie das Objektiv aus





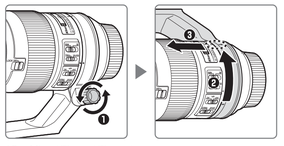
Afbeelding 2/Figura 2/Figura 2





Afbeelding 3/Figura 3/Figura 3

Afbeelding 1/Figura 1/Figura 1



Afbeelding 4/Figura 4/Figura 4

Nederlands

Lees voordat u dit product gebruikt zorgvuldig deze instructies en de camerahandleiding door.

Opmerking: Indien gemonteerd op een digitale reflexcamera in DX-formaat zoals de D7200 of D5500, heeft dit objectief een beeldhoek van 8° 00′ – 3° 10′ en een brandpuntsafstand die gelijk is aan 300 – 750 mm (35 mm formaat).

Voor uw veiligheid

⚠ **WAARSCHUWINGEN**

- ***Niet demonteren of modificeren.*** In het geval van een defect mag het product alleen worden gerepareerd door een gekwalificeerde reparateur. Mocht het product openbreken als gevolg van een val of ander ongeluk, voorkom dan het aanraken van blootgestelde delen. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan een elektrische schok of ander letsel tot gevolg hebben.
- ***Schakel de camera onmiddellijk uit in geval van een defect.*** Mocht u rook of een ongebruikelijke geur uit het apparaat waarnemen, haal dan onmiddellijk de lichtnetadapter uit het stopcontact en verwijder de camera batterij en let goed op dat u geen brandwonden oploopt. Voortgaand gebruik kan brand of letsel tot gevolg hebben. Breng, na het verwijderen van de batterij, het apparaat voor onderzoek naar een door Nikon geautoriseerd servicecenter.
- ***Houd droog.*** Stel het product niet bloot aan water of gebruik het niet met natte handen. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan brand of een elektrische schok tot gevolg hebben.
- ***Gebruik niet in de aanwezigheid van brandbaar gas.*** Het bedienen van elektronische apparatuur bij tanktations of in de aanwezigheid van propaan of ander brandbaar gas kan een explosie of brand veroorzaken.
- ***Kijk niet naar de zon via het objectief of de camerazoeker.*** Via het objectief, de zoeker of teleconverter naar de zon of andere felle lichtbronnen kijken, kan permanent visueel letsel veroorzaken.

⚠ **WAARSCHUWINGEN**

- ***Houd buiten bereik van kinderen.*** Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan letsel of storing van het product veroorzaken.
- ***Stel niet scherp op zonlicht door het objectief.*** Zonlicht scherpgesteld door het objectief kan brand veroorzaken. Houd de zon goed uit het kader bij het opnemen van onderwerpen met tegenlicht; als het objectief gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, plaats de objectiefdopjes terug en berg het objectief op in direct zonlicht.
- ***Niet oververhitten.*** Laat het product niet achter op plaatsen blootgesteld aan extreem hoge temperaturen, zoals in een gesloten voertuig in direct zonlicht en wikkel het product niet in een handdoek of zakdoek of bedek het product niet anderszins tijdens gebruik. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan brand of storing van het product veroorzaken.

■ Onderdelen van het objectief (afbeelding 1)

① Bevestigsmarkering voor zonnekap
② Zoomring
③ Schaal brandpuntsafstand
④ Markering brandpuntsafstand
⑤ Scherpstelring
⑥ Aanduiding voor scherpstelafstand
⑦ Markering voor scherpstelafstand
⑧ Objectieftratie-index
⑨ Objectiefbevestigingsmarkering
⑩ Rubberen afdichting voor objectiefbevestiging
⑪ CPU-contacten
⑫ Zoomvergrendelingsschakelaar
⑬ Schakelaar voor scherpstelstand
⑭ Schakelaar scherpstellimiet
⑮ Schakelaar voor de stand vibratiereductie
⑯ Vibratiereductieschakelaar
⑰ Zonnekap
⑱ Uitlijnmarkering op zonnekap
⑲ Vergrendelmarkering op zonnekap
⑳ Positie-indices (90 °)
㉑ Statiefkraag
㉒ Borgschroef statiefgondel

■ Compatibiliteit

Dit objectief is geschikt voor gebruik met D4-serie, D3-serie, Df, D810-serie, D800-serie, D750, D700, D610, D600, D300-serie, D7200, D7100, D7000, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 en D3100 camera's. Voor de meest recente informatie over compatibele camera's, zie onze nieuwste catalogi of bezoek de Nikon-website voor uw regio.

■ Scherpstellen

Ondersteunde scherpstelstanden worden in de volgende tabel getoond (zie de camerahandleiding voor informatie over de scherpstelmodi van de camera).

	Objectiefscherpstelstand	
Camerascherpstelstand	M/A	M
AF	Autofocus met handcorrectie	Handmatige scherpstelling met elektronische afstandsmeter
MF	Handmatige scherpstelling met elektronische afstandsmeter	

M/A (Autofocus met handcorrectie)

Om scherp te stellen met behulp van autofocus met handcorrectie (M/A):

1 Schuif de schakelaar voor scherpstelstand van het objectief naar M/A.
2 Stel scherp.
Indien gewenst, kan autofocus worden overgenomen door aan de scherpstelring van het objectief te draaien terwijl de ontspanknop half wordt ingedrukt (of, als de camera's uitgerust is met een **AF-ON**-knop, terwijl de **AF-ON**-knop wordt ingedrukt). Druk, om opnieuw scherp te stellen met behulp van autofocus, de ontspanknop half in of druk nogmaals op de **AF-ON**-knop.

De schakelaar voor de scherpstellimiet

Deze schakelaar bepaalt de limieten voor de scherpstelafstand voor autofocus.

- **FULL**: Selecteer deze optie om het volledige scherpstelbereik te gebruiken.
- **∞–6 m**: Indien uw onderwerp zich altijd op een afstand van ten minste 6 m bevindt, selecteer deze optie om sneller te kunnen scherpstellen.

■ Zoom en scherptediepte

Draai aan de zoomring voordat u scherpstelt om de brandpuntsafstand aan te passen en de foto te kaderen. Als de camera over voorbeeld scherptediepte beschikt (stop omlaag), kan scherptediepte ook als voorbeeld in de zoeker worden bekeken.

Opmerking: *Brandpuntsafstand neemt af als de scherpstelafstand wordt verkort. Merk op dat de aanduiding voor de scherpstelafstand uitsluitend als richtlijn is bedoeld en mogelijkerwijs de afstand tot het onderwerp onnauwkeurig weergeeft en is de aanduiding voor scherptediepte of andere factoren mogelijk niet in staat om ∞ te tonen wanneer de camera een voorwerp op grote afstand heeft scherpgesteld.*

Draai de zoomring naar de 200 mm-positie om deze te vergrendelen en schuif de schakelaar van de zoomvergrendeling naar **LOCK200**. *Dit voorkomt dat het objectief door zijn eigen gewicht wordt verlengd terwijl de camera van de ene naar de andere plaats wordt gedragen.*

■ Diafragma

Diafragma wordt aangepast met behulp van de camerabedieningen. Be beeldsnelheid kan afnemen bij sommige diafragma's.

■ Vibratiereductie (VR)

Vibratiereductie (VR) vermindert onscherpte veroorzaakt door cameratrillingen, waardoor sluitertijden tot maximaal 4,5 stops langer duren dan anders het geval zou zijn, zodat het bereik van de beschikbare sluitertijden toeneemt. De effecten van VR op sluitertijd worden gemeten in de stand NORMAL, overeenkomstig de **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA)-standaards; FX-format objectieven worden gemeten met behulp van FX-formaat digitale camera's, DX-formaat objectieven met behulp van DX-formaat camera's. Zoomobjectieven worden gemeten bij maximale zoom.

De vibratiereductieschakelaar gebruiken

- **Selecteer ON (AAN) om vibratiereductie in te schakelen.** Vibratiereductie wordt geactiveerd wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt, waarbij de effecten van cameratrilling voor verbeterde kadrering en scherpstelling worden verminderd.
- **Selecteer OFF (UIT)** om vibratiereductie uit te schakelen.

De schakelaar vibratiereductiestand gebruiken

- **Selecteer NORMAL** voor verbeterde vibratiereductie bij het fotograferen van stilstaande onderwerpen.
- **Selecteer SPORT** voor het fotograferen van atleten en andere onderwerpen die snel en onvoorspelbaar bewegen.

Vibratiereductie gebruiken: opmerkingen

- Druk bij het gebruik van vibratiereductie de ontspanknop half in en wacht totdat de afbeelding in de zoeker is gestabiliseerd, voordat de ontspanknop in zijn geheel wordt ingedrukt.
- Wanneer vibratiereductie actief is, kan de afbeelding in de zoeker onscherp worden nadat de sluiter wordt vrijgegeven. Dit duidt niet op een defect.
- **SPORT** wordt aanbevolen voor het pannen van opnamen, hoewel **NORMAL** ook voordelen oplevert.
- In de standen **NORMAL** en **SPORT** is vibratiereductie alleen van toepassing op bewegingen die geen deel uitmaken van een panbewerking (als bijvoorbeeld de camera horizontaal wordt gepand, wordt vibratiereductie alleen toegepast op verticale trillingen).
- Zet de camera niet uit of verwijder het objectief niet wanneer vibratiereductie in werking is. Indien de voeding naar het objectief wordt afgekoppeld wanneer vibratiereductie actief is, kan het objectief rammelen wanneer deze schudt. Dit duidt niet op een defect en kan met behulp van het herbevestigen van het objectief en het inschakelen van de camera worden verholpen.
- Als de camera is voorzien van een ingebouwde flitser, wordt vibratiereductie uitgeschakeld wanneer de flitser laadt.
- Vibratiereductie voor **NORMAL** en **SPORT** kunnen onscherpte vermindere wanneer de camera op een statief is bevestigd. **OFF** kan echter in sommige gevallen betere resultaten opleveren, afhankelijk van het type statief en de opnameomstandigheden.
- **NORMAL** en **SPORT** worden aanbevolen als de camera op een monopod is bevestigd.

■ De zonnekap

De zonnekap beschermt het objectief en blokkeert dwaallicht dat anders lichtvlekken of beeldschaduwen veroorzaakt.

De zonnekap bevestigen

Breng de bevestigingsmarkering van de zonnekap (●) op één lijn met de uitlijnmarkering op de zonnekap (▲) en draai vervolgens aan de zonnekap (➊) totdat de ● -markering op één lijn is gebracht met de vergrendelmarkering op de zonnekap (—O).

Houd, bij het bevestigen of verwijderen van de kap, deze vlakbij het ⚠ symbool op de bijbehorende basis om te stevig vastpakken te vermijden. Vignettering kan zich voordoen als de kap niet juist is bevestigd.

Wanneer niet in gebruik, kan de kap worden omgedraaid en gemonteerd op het objectief. Als de kap wordt omgedraaid, kan het door middel van draaien worden bevestigd en verwijderd terwijl het vlakbij de vergrendelingsmarkering wordt gehouden (—O).

■ Een statief gebruiken

De apparatuur op een statief monteren

Wanneer dit objectief op een camera wordt gemonteerd, bevestig statieven op de statiefgondel van het objectief en niet op de statiefbevestiging van de camera.

De camera draaien (afbeelding 2)

De camera kan in de richtingen "liggend" (landschap) en "staand" (portret) worden gedraaid en in de gewenste richting worden vastgezet. Merk op dat uw hand in aanraking kan komen met het statief als u de camera draait terwijl deze bij de handgreep wordt vastgehouden.

1 Draai de borgschroef van de statiefgondel ietsjes los (➊).
2 Draai de camera naar de gewenste positie (➋). De drie positie-indices 90° van elkaar kunnen als richtlijn worden gebruikt.
3 Draai de borgschroef van de statiefgondel vast (➌). Vergeet niet de schroef stevig vast te draaien, anders kan het objectief van de gondel glijden.

De statiefgondel verwijderen (afbeelding 4)

1 Draai de borgschroef van de statiefgondel los totdat de gondel vrij kan draaien, maar let op dat de schroef niet van de bevestiging wordt verwijderd (➊).
2 Leg de objectieftratie-index bovenop het objectief op één lijn met de markering ⟵ op de gondel (➋) en verwijder het objectief van de gondel (➌).

■ Onderhoud objectief

- Het objectief keert terug naar maximaal diafragma zodra het van de camera wordt verwijderd. Om de binnenkant van het objectief te beschermen, bewaar het objectief niet in direct zonlicht of plaats de objectiefdop terug.
- Ondersteun altijd het objectief bij het vasthouden van de camera. Het niet in acht nemen van deze voorzorgsmaatregel kan de objectiefvatting beschadigen.
- Pak of houd het objectief of de camera niet alleen met behulp van de zonnekap vast.
- Houd de CPU-contacten schoon.
- Mocht de rubberen afdichting voor objectiefbevestiging beschadigd zijn, staak onmiddellijk het gebruik en breng het objectief voor reparatie naar een Nikon geautoriseerd servicecenter.
- Gebruik een blaasbalgje om stof en pluizen van de objectiefoppervlakken te verwijderen. Voor het verwijderen van vlekken en vingerafdrukken moet u een kleine hoeveelheid ethanol of objectiefreiniger op een zachte, schone katoenen doek of objectiefreinigingsdoekje aanbrengen en reinig met een draaiende beweging vanuit het midden naar buiten toe. Zorg dat er geen vegen achterblijven en raak het glas niet met uw vingers aan.
- Gebruik voor het reinigen van het objectief nooit organische oplosmiddelen zoals verfthinner of benzeen.
- De zonnekap of NC-filters kunnen worden gebruikt ter bescherming van het voorste objectiefelement.
- Bevestig de voor- en achterlensdoppen voordat u het objectief in het flexibele tasje plaatst.
- Als het objectief voor langere tijd niet wordt gebruikt, moet u het op een koele en droge plaats bewaren. Zo voorkomt u schimmel en roest. Bewaar niet in direct zonlicht of in combinatie met mottenballen, een naftalfa of kamfer.
- Zorg dat het objectief droog blijft. Het roesten van het interne mechanisme kan onherstelbare schade veroorzaken.
- Het objectief achterlaten op extreem hete locaties kan schade veroorzaken of onderdelen gemaakt van versterkt plastic kunnen kromtrekken.

■ Meegeleverde accessoires

- 95 mm makkelijk te bevestigen voorste objectiefdop LC-95
- Achterste objectiefdop LF-4
- Zonnekap met bajonetvatting HB-71
- Objectieftas CL-1434

■ Compatibele accessoires

- 95 mm opschroefbare filters
- AF-I/AF-S-teleconverter TC-14E I/TC-14E II/TC-14E III I/TC-17E II I/TC-20E I/TC-20E II/TC-20E III[2]

1 Autofocus is uitsluitend beschikbaar voor camera's met ondersteuning voor f/8.
2 Autofocus wordt niet ondersteund.

■ Specificaties

Type	Type E AF-S objectief met ingebouwde CPU- en F-vatting
Brandpuntsafstand	200 – 500 mm
Maximale diafragma	f/5.6
Objectiefconstructie	19 elementen in 12 groepen (inclusief 3 ED-elementen)
Weergavehoek	• Nikon D-SLR camera's in FX-formaat: 12° 20′ – 5° 00′ • Nikon D-SLR camera's in DX-formaat: 8° 00′ – 3° 10′
Schaal brandpuntsafstand	Gegradeerd in millimeters (200, 300, 400, 500)
Afstandsinformatie	Uitvoer naar camera
Zoom	Handmatige zoom met behulp van zoomring
Scherpstellen	Nikon **I**nternal **F**ocusing (IF) System met autofocus aangestuurd door Silent Wave Motor en afzonderlijke scherpstelring voor handmatige scherpstelling
Vibratiereductie	Lens-shift met behulp van **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
Aanduiding voor scherpstelafstand	2,2 m – ∞
Kortste scherpstelafstand	2,2 m vanaf filmvlakmarkering
Diafragmabladen	9 (ronde diafragmaopeningen)
Diafragma	Automatische elektronische diafragmaregeling
Diafragmabereik	f/5.6 – 32
Lichtmeting	Volledig diafragma
Maat voor filters/voorzetlenzen	95 mm (P = 1,0 mm)
Afmetingen	Ca. 108 mm maximum diameter × 267,5 mm (afstand vanaf objectiefbevestigingsvlak van de camera)
Gewicht	Ca. 2300 g inclusief statiefkraag Ca. 2090 g zonder statiefkraag

Nikon behoudt zich het recht de specificaties van de hardware, zoals beschreven in deze handleiding, te allen tijde zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Italiano

Prima di usare questo prodotto, leggere attentamente sia queste istruzioni sia il manuale della fotocamera.

Nota: quando montato su una fotocamera digitale reflex con obiettivo singolo formato DX come la D7200 o la D5500, questo obiettivo ha un angolo di campo di 8° 00′ – 3° 10′ e una lunghezza focale equivalente a 300 – 750 mm (formato 35 mm).

Per la vostra sicurezza

⚠ **AVVERTENZE**

- ***Non disassemblare o modificare.*** In caso di malfunzionamento, il prodotto deve essere riparato esclusivamente da un tecnico qualificato. Se il prodotto dovesse rompersi e quindi aprirsi in seguito a caduta o altri incidenti, evitare di toccare parti esposte. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare scosse elettriche o altre lesioni.
- ***Spegnere immediatamente la fotocamera in caso di malfunzionamento.*** Qualora si notino fumo o strani odori provenienti dall'attrezzatura, disconnettere immediatamente l'adattatore CA e rimuovere la batteria della fotocamera, facendo attenzione a non ustionarsi. Continuare a utilizzare il prodotto potrebbe provocare incendi o lesioni. Dopo aver rimosso la batteria, portare l'apparecchio a un centro assistenza autorizzato Nikon per un controllo.
- ***Tenere asciutto.*** Non esporre il prodotto all'acqua né maneggiare con le mani bagnate. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare incendi o scosse elettriche.
- ***Non utilizzare in presenza di gas infiammabile.*** L'uso dell'apparecchio durante la sosta presso stazioni di rifornimento o in presenza di propano o altri gas infiammabili oppure polvere potrebbe provocare esplosioni o incendi.
- ***Non guardare il sole attraverso l'obiettivo o il mirino della fotocamera.*** Guardare il sole o un'altra fonte di luce intensa attraverso l'obiettivo o il mirino può causare disabilità visive permanenti.

⚠ **PRECAUZIONI**

- ***Tenere fuori dalla portata dei bambini***. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe causare lesioni o malfunzionamenti del prodotto.
- ***Non mettere a fuoco la luce del sole attraverso l'obiettivo***. La luce del sole messa a fuoco attraverso l'obiettivo potrebbe causare incendi. Quando si riprendono soggetti in controluce, fare in modo che il sole rimanga ben fuori dall'inquadratura; se l'obiettivo non verrà usato per un periodo di tempo prolungato, riposizionare i tappi dell'obiettivo e conservarlo lontano dalla luce diretta del sole.
- ***Non surriscaldare***. Non lasciare il prodotto in luoghi esposti a temperature estremamente elevate, per esempio all'interno di un veicolo sotto la luce diretta del sole, né avvolgere il prodotto in un panno o fazzoletto o coprirlo in altro modo durante l'uso. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe provocare incendi o malfunzionamenti del prodotto.

■ Componenti dell'obiettivo (Figura 1)

① Riferimento di innesto parasole
② Anello zoom
③ Scala delle lunghezze focali
④ Riferimento scala lunghezze focali
⑤ Anello di messa a fuoco
⑥ Indicatore della distanza di messa a fuoco
⑦ Riferimento della distanza di messa a fuoco
⑧ Indice di rotazione obiettivo
⑨ Riferimento di innesto obiettivo
⑩ Guarnizione in gomma di innesto obiettivo
⑪ Contatti CPU
⑫ Interruttore dispositivo di blocco zoom
⑬ Selettore del modo di messa a fuoco
⑭ Interruttore limite di messa a fuoco
⑮ Interruttore modo riduzione vibrazioni
⑯ Paraluce
⑰ Riferimento di allineamento paraluce
⑱ Riferimento di blocco paraluce
⑲ Indici di posizione (90°)
⑳ Flangia treppiedi
㉑ Vite di blocco flangia treppiedi

■ Compatibilità

Questo obiettivo può essere usato con fotocamere della serie D4, della serie D3, Df, della serie D810, della serie D800, D750, D700, D610, D600, della serie D300, D7200, D7100, D7000, D5500, D5300, D5200, D5100, D5000, D3300, D3200 e D3100. Per informazioni aggiornate sulle fotocamere compatibili, consultare i nostri cataloghi più recenti o visitare il sito web Nikon della propria area.

■ Messa a fuoco

I modi di messa a fuoco supportati sono mostrati nella seguente tabella (per informazioni sui modi di messa a fuoco della fotocamera, vedere il manuale della fotocamera).

Modo messa a fuoco fotocamera	Modo messa a fuoco obiettivo	
	M/A	M
AF	Esclusione dell'autofocus manuale	Messa a fuoco manuale con telemetro elettronico
MF	Messa a fuoco manuale con telemetro elettronico	

M/A (Esclusione dell'autofocus manuale)

Per mettere a fuoco usando l'esclusione dell'autofocus manuale (M/A):

1 Far scorrere il selettore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su M/A.
2 Messa a fuoco.
Se lo si desidera, l'autofocus può essere escluso manualmente, ruotando l'anello di messa a fuoco mentre il pulsante di scatto è premuto a metà corsa (oppure, se la fotocamera è dotata di un pulsante **AF-ON**, mentre è premuto il pulsante **AF-ON**). Per mettere nuovamente a fuoco utilizzando l'autofocus, premere nuovamente il pulsante di scatto a metà corsa oppure il pulsante **AF-ON**.

Interruttore limite di messa a fuoco

Questo interruttore stabilisce i limiti della distanza di messa a fuoco per l'autofocus.

- **FULL**: selezionare questa opzione per usare tutto il range di messa a fuoco.
- **∞–6 m**: Se il soggetto sarà sempre a una distanza di almeno 6 m, selezionate questa opzione per una messa a fuoco più rapida.

■ Zoom e profondità di campo

Prima di mettere a fuoco, ruotare l'anello zoom per regolare la lunghezza focale e inquadrare la fotografia. Se la fotocamera è dotata di anteprima di profondità di campo (stop down), è possibile visualizzare l'anteprima di profondità di campo nel mirino.

Nota: *La lunghezza focale diminuisce all'accorciarsi della distanza di messa a fuoco. Si noti che l'indicatore della distanza di messa a fuoco costituisce semplicemente una guida e potrebbe non mostrare con precisione la distanza dal soggetto e potrebbe, a causa della profondità di campo o di altri fattori, non mostrare ∞ quando la fotocamera sta mettendo a fuoco un oggetto distante.*

Per bloccare l'anello zoom, ruotarlo sulla posizione 200 mm e far scorrere l'interruttore del dispositivo di blocco zoom su **LOCK200**. *Ciò impedisce che l'obiettivo si estenda a causa del proprio peso mentre la fotocamera viene trasportata da un luogo all'altro.*

■ Diaframma

Il diaframma viene regolato mediante i controlli della fotocamera. La frequenza fotogrammi potrebbe diminuire con alcuni diaframmi.

■ Riduzione vibrazioni (VR)

La riduzione vibrazioni (VR) riduce le sfocature causate dal movimento della fotocamera, consentendo tempi di posa più lunghi fino a 4,5 arresti rispetto a quelli che sarebbero possibili altrimenti, ammettendo così la gamma dei tempi di posa disponibili. Gli effetti della funzione VR sui tempi di posa sono misurati in modalità NORMAL in base agli standard della **C**amera and **I**maging **P**roducts **A**ssociation (CIPA); gli obiettivi in formato FX sono misurati usando fotocamere digitali in formato FX, gli obiettivi in formato DX usando fotocamere in formato DX. Gli obiettivi zoom vengono misurati allo zoom massimo.

Uso dell'interruttore riduzione vibrazioni

- **Selezionare ON per abilitare la riduzione vibrazioni.** La riduzione vibrazioni viene attivata quando il pulsante di scatto è premuto a metà corsa, riducendo gli effetti del movimento della fotocamera per ottenere un'inquadratura e una messa a fuoco migliori.
- **Selezionare OFF** per disattivare la riduzione vibrazioni.

Utilizzando il selettore modo riduzione vibrazioni

- **Selezionare NORMAL** per una riduzione vibrazioni migliorata quando si fotografano soggetti statici.
- **Selezionare SPORT** quando si fotografano atleti e altri soggetti che si muovono rapidamente e in modo imprevedibile.

Uso della riduzione vibrazioni: note

- Quando si usa la riduzione vibrazioni, premere il pulsante di scatto a metà corsa e attendere che l'immagine nel mirino si stabilizzi, prima di premere del tutto il pulsante di scatto.
- Quando è attiva la riduzione vibrazioni, l'immagine nel mirino potrebbe risultare sfocata dopo lo scatto. Ciò non indica un malfunzionamento.
- **SPORT** è consigliato per scatti di panning, sebbene anche **NORMAL** sia supportato.
- Nei modi **NORMAL** e **SPORT**, la riduzione vibrazioni si applica soltanto al movimento che non è parte del panning (se si effettua una ripresa panoramica orizzontale con la fotocamera, per esempio, la riduzione vibrazioni si applica soltanto al movimento verticale).
- Non spegnere la fotocamera e non rimuovere l'obiettivo mentre la riduzione vibrazioni è attiva. Se viene interrotta l'alimentazione all'obiettivo mentre la riduzione vibrazioni è attiva, l'obiettivo potrebbe tintinnare quando viene scosso. Ciò non rappresenta un malfunzionamento e può essere corretto attaccando nuovamente l'obiettivo e riaccendendo la fotocamera.
- Se la fotocamera è dotata di un flash incorporato, la riduzione vibrazioni verrà disattivata mentre il flash sta caricando.
- La riduzione vibrazioni **NORMAL** e **SPORT** può ridurre le sfocature quando la fotocamera è innestata su un treppiedi. **OFF** potrebbe tuttavia produrre risultati migliori in alcuni casi, in base al tipo di treppiedi e alle condizioni di ripresa.
- **NORMAL** e **SPORT** sono consigliati se la fotocamera è innestata su un monopiede.

■ Il paraluce

Il paraluce protegge l'obiettivo e blocca la luce sporadica che altrimenti potrebbe causare fenomeni di luce parassita o immagini fantasma.

Montaggio del paraluce

Allineare il riferimento di innesto paraluce (●) con il riferimento di allineamento paraluce (▲) e quindi ruotare il paraluce (➋) finché il riferimento ● non è allineato con il riferimento di blocco paraluce (—O).

Quando si attacca o rimuove il paraluce, mantenerlo in prossimità del simbolo ⚠ presente sulla sua base ed evitare di afferrarlo con troppa forza. Se il paraluce non è attaccato correttamente, possono verificarsi vignettature.

Il paraluce può essere girato su se stesso e montato sull'obiettivo quando non utilizzato. Quando il paraluce è girato, può essere attaccato e rimosso ruotandolo mentre lo si mantiene in prossimità del contrassegno di blocco (—O).

■ Uso di un treppiedi

Innesto dell'apparecchiatura su un treppiedi

Quando questo obiettivo è innestato su una fotocamera, fissare i treppiedi alla flangia treppiedi obiettivo, non alla presa treppiedi della fotocamera.

Rotazione della fotocamera (Figura 2)

La fotocamera può essere ruotata tra gli orientamenti "orizzontale" (paesaggio) e "verticale" (ritratto) e fissata nell'orientamento desiderato. Si noti che la mano potrebbe venire a contatto con il treppiedi se si ruota la fotocamera mentre la si regge dall'impugnatura.

1 Allentare leggermente la vite di blocco della flangia treppiedi (➊).
2 Ruotare la fotocamera nella posizione desiderata (➋). Il tre indici di posizione a 90 ° tra loro possono essere usati come guida.
3 Serrare la vite di blocco della flangia treppiedi (➌). Assicurarsi che la vite sia completamente serrata, altrimenti l'obiettivo potrebbe scivolare fuori dalla flangia.

Collegamento della flangia treppiedi (Figura 3)

1 Allentare leggermente la vite di blocco della flangia treppiedi (➊).
2 Allineare l'indice di rotazione dell'obiettivo sulla parte superiore dell'obiettivo con il riferimento ⟵ sulla flangia (➋) e inserire l'obiettivo nella flangia.
3 Ruotare l'obiettivo nella posizione desiderata (➌). Il tre indici di posizione a 90 ° tra loro possono essere usati come guida.
4 Serrare la vite di blocco della flangia treppiedi (➍). Assicurarsi che la vite sia completamente serrata, altrimenti l'obiettivo potrebbe scivolare fuori dalla flangia.

Rimazione della flangia treppiedi (Figura 4)

1 Facendo attenzione a non rimuoverle la vite dal suo alveo, allentare la vite di blocco della flangia treppiedi finché la flangia non ruota liberamente (➊).
2 Allineare l'indice di rotazione dell'obiettivo sulla parte superiore dell'obiettivo con il riferimento ⟵ sulla flangia (➋) e rimuovere l'obiettivo dalla flangia (➌).

■ Cura dell'obiettivo

- L'obiettivo torna all'apertura massima quando viene rimosso dalla fotocamera. Per proteggere l'interno dell'obiettivo, conservarlo lontano dalla luce diretta del sole o riposizionare i tappi dell'obiettivo.
- Sostenere sempre l'obiettivo quando si regge la fotocamera. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe danneggiare l'innesto dell'obiettivo.
- Non afferrare o mantenere l'obiettivo o la fotocamera usando solo il paraluce.
- Mantenere puliti i contatti CPU.
- Nel caso in cui la guarnizione in gomma di innesto obiettivo sia danneggiata, interrompere immediatamente l'utilizzo e portare l'obiettivo ad un centro di assistenza autorizzato Nikon per la riparazione.
- Usare una pompetta per rimuovere polvere e pelucchi dalla superficie dell'obiettivo. Per rimuovere macchie e impronte digitali, applicare una piccola quantità di etanolo o di pulitore per lenti su un panno in cotone morbido e pulito o su un fazzoletto per la pulizia delle lenti e pulire con un movimento circolare dal centro verso l'esterno, avendo cura di non lasciare macchie e di non toccare il vetro con le dita.
- Per la pulizia della lente non usare mai solventi organici, come solventi per vernici o benzene.
- Il paraluce o i filtri NC possono essere utilizzati per proteggere l'elemento anteriore dell'obiettivo.
- Montare i tappi anteriori e posteriori prima di posizionare l'obiettivo nella sua sacca flessibile.
- Se si prevede di non utilizzare l'obiettivo per un periodo prolungato, conservarlo in un luogo fresco e asciutto, onde evitare che si creino muffa e ruggine. Non conservare in luoghi esposti alla luce diretta del sole o in presenza di naftalina o canfora.
- Tenere asciutto l'obiettivo. La presenza di ruggine nel meccanismo interno potrebbe causare un danno irreparabile.
- Lasciare l'obiettivo in luoghi estremamente caldi può danneggiare o deformare le parti realizzate in plastica rinforzata.

■ Accessori in dotazione

- Copriobiettivo anteriore snap-on 95 mm LC-95
- Copriobiettivo posteriore LF-4
- Paraluce a baionetta HB-71
- Custodia obiettivo CL-1434

■ Accessori compatibili

- Filtri ad avvitamento da 95 mm
- Moltiplicatori di focale AF-I/AF-S TC-14E[1]/TC-14E II[1]/TC-14E III[1]/TC-17E II[1]/TC-20E[1]/TC-20E II[1]/TC-20E III[1]

1 L'autofocus è disponibile soltanto con fotocamere che offrono supporto per f/8.
2 L'autofocus non è supportato.

■ Specifiche

Tipo	Obiettivo di tipo E AF-S con CPU incorporata ed innesto a baionetta F-Mount
Lunghezza focale	200 – 500 mm
Apertura massima	f/5.6
Costruzione obiettivo	19 elementi in 12 gruppi (compresi 3 elementi ED)
Angolo di campo	• Fotocamere Nikon D-SLR formato FX: 12° 20′ – 5° 00′ • Fotocamere Nikon D-SLR formato DX: 8° 00′ – 3° 10′
Scala delle lunghezze focali	Graduata in millimetri (200, 300, 400, 500)
Informazioni sulla distanza	Inviate alla fotocamera
Zoom	Zoom manuale con anello zoom indipendente
Messa a fuoco	Sistema di messa a **F**uoco **I**nterna (IF) Nikon con autofocus controllato da motore Silent Wave e anello di messa a fuoco separato per messa a fuoco manuale
Riduzione vibrazioni	Decentramento ottico con **v**oice **c**oil **m**otors(VCMs)
Indicatore della distanza di messa a fuoco	2,2 m – ∞
Distanza minima di messa a fuoco	2,2 m dal piano focale
Lamelle del diaframma	9 (apertura del diaframma arrotondata)
Diaframma	Controllo automatico apertura elettronica
Gamma del diaframma	f/5.6 – 32
Misurazione esposimetrica	Apertura massima
Dimensione attacco filtro	95 mm (P = 1,0 mm)
Dimensioni	Diametro massimo di circa 108 mm × 267,5 mm (distanza dalla flangia di innesto dell'obiettivo della fotocamera)
Peso	Circa 2300 g inclusa flangia treppiedi Circa 2090 g senza flangia treppiedi

Nikon si riserva il diritto di cambiare le specifiche hardware descritte in questo manuale in qualsiasi momento e senza previa notifica.

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 D7200 o D5500, este objetivo posee un ángulo de visión de 8° 00′ – 3° 10′ y una distancia focal equivalente a 300 – 750 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 o 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 utilizar 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 funcionamientos incorrectos.
- ***No reflejar 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 periodo de tiempo prolongado, coloque las tapas del objetivo y guárdelo lejos del alcance de la luz directa del sol.
- ***No sobrecalentar***. No deje el producto en lugares expuestos a tempera