Nikon

CE

1 NIKKOR VR 70-300mm f/4.5-5.6

Jp 使用説明書
En User's Manual
Fr Manuel d'utilisation
Es Manual del usuario
Sc 使用说明书
Pb Manual do usuário
Kr 사용설명서

NIKON CORPORATION

Printed in Japan
SB4B01(7C)
7MVA207C-01 ▲ G13

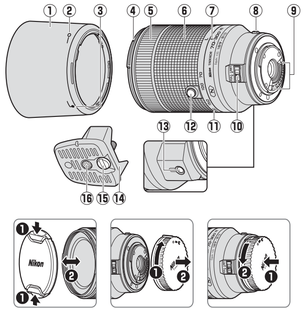


図1/Figure 1/Figure 1/Imagen 1

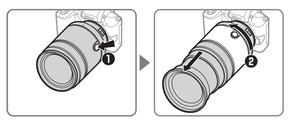


図2/Figure 2/Figure 2/Imagen 2

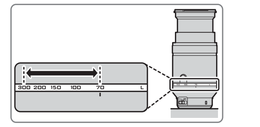


図3/Figure 3/Figure 3/Imagen 3

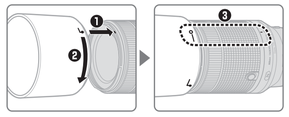


図4/Figure 4/Figure 4/Imagen 4

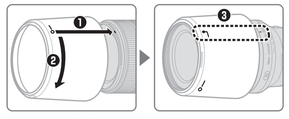


図5/Figure 5/Figure 5/Imagen 5

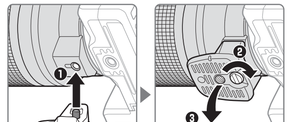


図6/Figure 6/Figure 6/Imagen 6

日本語

このたびは１ニッコールレンズをお買い上げくださいまして、誠にありがとうございます。ご使用の前に、この使用説明書およびカメラの説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

- このレンズは、レンズ交換式デジタルカメラ（Nikon 1）専用です。撮影画角は、35mm 判換算で約 2.7 倍の焦点距離に相当する画角になります。

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。この「安全上のご注意」は製品を安全に正しく使用するために、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警告　この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

⚠ 注意　この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

△ 記号は、注意（警告を含む）を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容（左図の場合は感電注意）が描かれています。

⃠ 記号は、禁止の行為（してはいけないこと）を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。

● 記号は、行為を強制すること（必ずすること）を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容（左図の場合は電池を取り出す）が描かれています。

⚠ 警告

分解禁止	分解したり、修理や改造をしないこと 感電したり、異常動作をしてケガの原因となります。
接触禁止	落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと 感電したり、破損部でケガをする原因となります。 カメラの電池を抜いて、販売店またはニコンサービス機関に修理を依頼してください。
すぐに修理依頼を	熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は、速やかにカメラの電池を取り出すこと そのまま使用すると火災、やけどの原因となります。 電池を取り出す際、やけどに充分注意してください。 電池を抜いて、販売店またはニコンサービス機関に修理を依頼してください。
電池を取るを	
水かけ禁止	水にかけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしない 発火や感電などの事故や故障の原因になります。
使用禁止	引火、爆発のおそれのある場所では使わない プロパンガス、ガソリン、可燃性スプレーなどの引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因になります。
見ないこと	レンズまたはカメラで直接太陽や強い光を見ないこと 失明や視力障害の原因となります。

⚠ 注意

感電注意	ぬれた手でさわらない 感電の原因になることがあります。
放置禁止	製品は、幼児の手の届くところに置かない ケガの原因になることがあります。
使用注意	逆光撮影では、太陽を画角から充分にずらすこと 太陽光がカメラ内部で焦点を結び、火災の原因になることがあります。画角から太陽をわずかに外しても火災の原因になることがあります。
保管注意	使用しないときは、レンズにキャップをつけるか太陽光のあたらない所に保管すること 太陽光が焦点を結び、火災の原因になることがあります。
移動注意	三脚にカメラやレンズを取り付けたまま移動しないこと 転倒したり ぶつけたりして ケガの原因になることがあります。
放置禁止	窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に放置しない 故障や火災の原因となることがあります。

各部の名称（図 1）

① フード
② フードセット指標
③ フード取り付け指標
④ フード着脱指標
⑤ フォークスリング
⑥ ズームリング
⑦ 焦点距離目盛指標
⑧ レンズ着脱指標
⑨ CPU 信号接点
⑩ フォーカス制限切り換えスイッチ
⑪ 焦点距離目盛
⑫ ズームリングボタン
⑬ 三脚座取り付けネジ穴
⑭ 三脚座（別売）
⑮ 三脚座取り付けネジ
⑯ 三脚ネジ穴

カメラへの取り付け方・取り外し方

カメラへの取り付け方・取り外し方については、カメラの説明書をご覧ください。

- カメラへの取り付け・取り外しを行う前に、カメラの電源が OFF になっていることを確認してください。
- レンズ着脱時は、ズームリングボタンを押さないようにご注意ください。

撮影前の準備

このレンズは沈胴機構を採用しています。レンズを使用するときは、ズームリングボタンを押しながら（図 2-❶）、ズームリングを撮影できる位置まで矢印の方向に回してください（図 2-❷）。ズームリングのロックが解除され、レンズが繰り出します。

- レンズを収納するときは、ズームリングボタンを押しながら、レンズを繰り出すときと逆の方向に、ズームリングがロックされるまで回してください。
- レンズを収納した状態では撮影できません。レンズを繰り出さずに電源を ON にして警告メッセージが表示された場合、撮影できる位置までズームリングを回すと、警告メッセージが消えます。

ズーミング

ズーミングを行うには、ズームリングを回転させます。

- 焦点距離目盛が 70–300 の範囲内でのみ撮影できます（図 3）。

フォーカス制限切り換えスイッチの使い方

フォーカス制限切り換えスイッチを LIMIT にすると、ピントの調整範囲を制限してピント合せの時間を短縮できます。

FULL LIMIT
FULL：全ての撮影距離で使用できます。
LIMIT：撮影距離が常に 7 m 以上の場合は、LIMIT に切り換えて使用することをおすすめします。

- カメラの設定によっては、LIMIT にしてもピントの調整範囲が制限されない場合があります。

フォーカス制限切り換えスイッチを使用する場合は、ご使用のカメラによってはファームウェアのバージョンアップが必要となる場合があります。ファームウェアのバージョンアップ方法については、当社のホームページなどでご確認ください。
http://www.nikon-image.com/support/

フードの使い方

画像に悪影響を及ぼす光線をカットし、レンズ面の保護にも役立ちます。

■取り付け方（使用時）

- 図 4 のように取り付けてください。焦点距離目盛指標（●）とフードセット指標（—○）が合っていることを確認してください（図 4-❷）。
- フード先端を強くつかむと着脱が困難になります。着脱の際は、フード取り付け指標（◢—）に近を持って回転させてください。
- フードが正しく取り付けられないと画像にケラレが生じますのでご注意ください。

■取り付け方（収納時）

- 収納時はフードを逆向きにしてレンズに取り付けられます（図 5）。

フラッシュ使用時のご注意

フラッシュ撮影をする場合、使用する焦点距離や撮影距離によっては、ケラレが生じたり画像の周辺が暗くなったりすることがあります。

- フラッシュのケラレとは、フラッシュの光がレンズの先端やフードなどでさえぎられて影になり、写真に写りこむ現象です。

その他の設定

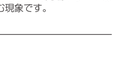
次の設定は、カメラ側で行ってください。

- 絞り値
- フォーカスモード
- 手ブレ補正機能（NORMAL/ACTIVE/OFF）
  カメラの［**光学手ブレ補正**］メニューに NORMAL モードと ACTIVE モードがある場合、撮影中に液晶モニターまたはファインダー像の安定性を高くしたいときは NORMAL モードをお試しください。カメラの［**光学手ブレ補正**］メニュー項目については、カメラの説明書をご覧ください。三脚撮影時に NORMAL モードまたは ACTIVE モードにすると、三脚ブレを軽減します。ただし、三脚の種類や撮影条件によっ、手ブレ補正を OFF にした方がよい場合があります。

マニュアルフォーカスでピントを合わせるには

手動でピントを合わせる場合は、カメラのフォーカスモードを［**MF**］（マニュアルフォーカス）に切り換えます。フォーカスリングを回転させると画面が拡大表示され、マニュアルフォーカスの設定画面になります（静止画のみ）。

- 拡大表示の操作についてはカメラの説明書をご覧ください。
- 画面の右下に構図のどの部分を拡大しているかを表すナビゲーションウィンドウ（グレーの枠）が表示されます。



ナビゲーションウィンドウ

- フォーカスリングを時計回りに回すと、遠くの被写体にピントが合います。反時計回りに回すと、近くの被写体にピントが合います（現在のピント位置の目安は、フォーカス距離指標で確認できます）。
- 拡大表示中に何も操作しないまま一定時間が過ぎると、拡大表示を終了します。

■フォーカスモードがオートフォーカスの場合

フォーカスモードがオートフォーカスの場合も、フォーカスリングを回転させると手動でピント合わせができます（M/A（マニュアル優先オートフォーカスモード））。動画撮影中、ピントを微調整する場合などに便利です。

- 静止画撮影の場合、カメラのシャッターボタンを半押しするとオートフォーカスが動作します。手動で合わせたピントのまま撮影するには、シャッターボタンを半押ししたままフォーカスリングを回転させて、ピントが合ったところで全押ししてください。

マニュアルフォーカスでピント合わせができるのは、フォーカスモード［MF］が設定できる撮影モードのみです。詳しくは、カメラの説明書をご覧ください。

フォーカスリングを使用する場合は、ご使用のカメラによってはファームウェアのバージョンアップが必要となる場合があります。ファームウェアのバージョンアップ方法については、当社のホームページなどでご確認ください。
http://www.nikon-image.com/support/

■三脚座 TR-N100（別売）の使い方

三脚を使用する場合は、必ず別売の三脚座 TR-N100 をレンズに取り付けてください。三脚はカメラ側ではなく三脚座側の三脚ネジ穴に取り付けてください。

1. **三脚座取り付けネジをレンズの三脚座取り付けネジ穴に合わせる（図 6-❶）**
2. **硬貨などで三脚座取り付けネジを完全に締める（図 6-❷）**
3. **レンズに取り付けた三脚座の三脚ネジ穴に、三脚を取り付ける（図 6-❸）**

✔ 重要
三脚に取り付けて使用するときは、三脚座取り付けネジを必ず完全に締めてください。不意に外れて、ケガの原因になることがあります。

レンズのお手入れと取り扱い上のご注意

- フードをレンズに装着した状態で、フードだけを持たないでください。
- CPU 信号接点は汚されないようにご注意ください。
- レンズ面の清掃は、ホコリを拭う程度にしてください。指紋がついたときは、柔らかい清潔な木綿の布に無水アルコール（エタノール）またはお市販のレンズクリーナーを少量湿らせ、レンズの中心から外周へ渦巻状に、拭きムラ、拭き残りのないように注意して拭いてください。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。
- レンズ表面の汚れや傷を防ぐためには、NC フィルターをお使いいただけます。また、レンズのフードも役立ちます。
- レンズをケースなどに入れるときは、必ずレンズキャップと裏ぶたを取り付けてください。
- レンズを長期間使用しないときは、カビやサビを防ぐために、高温多湿のところを避けて風通しのよい場所に保管してください。また、直射日光のあたるところ、防虫剤のあるところも避けてください。
- レンズを水に濡らすと、部品がサビつくなどして故障の原因となりますのでご注意ください。
- ストーブの前など、高温になるところに置かないでください。極端に温度が高くなると、外観の一部に使用している強化プラスチックが変形することがあります。

付属アクセサリー

- 62mm スプリング式レンズキャップ LC-N62
- 裏ぶた LF-N1000
- バヨネットフード HB-N110

使用できるアクセサリー

- 62mm ネジ込み式フィルター*
- レンズソフトケース CL-N102

* 円偏光フィルター II 62mm の回転リングを操作するときは、付属のバヨネットフード HB-N110 を取り外すことをおすすめします。

仕様

- **型式**：1 マウントレンズ
- **焦点距離**：70 mm—300 mm
- **最大口径比**：1：4.5—5.6
- **レンズ構成**：10 群 16 枚（スーパー ED レンズ 1 枚、ナノクリスタルコートあり）
- **画角**：13°—3°
- **手ブレ補正**：ボイスコイルモーター（VCM）によるレンズシフト方式
- **最短撮影距離**：
  - **焦点距離 70 mm 時**：撮像面から 1.0 m
  - **焦点距離 150 mm 時**：撮像面から 1.6 m
  - **焦点距離 300 mm 時**：撮像面から 1.6 m
- **絞り羽根枚数**：7 枚（円形絞り）
- **絞り方式**：自動絞り
- **絞りの範囲**：
  - **焦点距離 70 mm 時**：f/4.5—16
  - **焦点距離 300 mm 時**：f/5.6—16
- **フォーカス制限切り換えスイッチ**：FULL と LIMIT（∞— 約 7m）の 2 段切り換え
- **アタッチメントサイズ**：62 mm（P=0.75 mm）
- **寸法**：約 73 mm（最大径）× 108 mm（レンズマウント基準面からレンズ先端まで、沈胴時）
- **質量**：約 550 g

仕様、外観の一部を、改善のため予告なく変更することがあります。

English

Thank you for your purchase of a 1 NIKKOR VR 70-300mm f/4.5-5.6 lens. Before using this product, please carefully read both these instructions and the camera manual.

Note: 1 NIKKOR lenses are exclusively for Nikon 1 interchangeable lens format digital cameras. The angle of view is equivalent to a 35 mm format lens with a focal length about 2.7 × longer.

For Your Safety

⚠ CAUTIONS

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

Notice for customers in Canada

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Parts of the Lens (Figure 1)

① Lens hood
② Lens hood lock mark
③ Lens hood alignment mark
④ Lens hood mounting mark
⑤ Focus ring
⑥ Zoom ring
⑦ Focal length mark
⑧ Lens mounting mark
⑨ CPU contacts
⑩ Focus limit switch
⑪ Focal length scale
⑫ Retractable lens barrel button
⑬ Tripod mount attachment socket
⑭ Tripod mount (optional)
⑮ Tripod mount attachment screw
⑯ Tripod socket

Attachment and Removal

See the camera manual. When attaching or removing the lens, be sure the camera is off and be careful not to press the retractable lens barrel button.

Before Use

The lens features a retractable barrel. Before using the camera, unlock and extend the lens to the shooting position by pressing the retractable lens barrel button (Figure 2-❶) while rotating the zoom ring as shown (Figure 2-❷).

- To retract the lens, keep the retractable lens barrel button pressed and rotate the zoom ring in the opposite direction until it locks.
- Pictures can not be taken when the lens is retracted; if an error message is displayed as a result of the camera having been turned on with the lens retracted, rotate the zoom ring until the message is no longer displayed.

Zoom

Use the zoom ring to zoom in and out. Photographs can be taken only when the focal length scale is between 70 and 300 mm (Figure 3).

The Focus Limit Switch

This switch determines the focus distance limits for autofocus.

FULL LIMIT
FULL: Select this option to use the entire focus range.
LIMIT: Recommended if your subject will always be at a distance of at least 7 m (23 ft).

Note that some cameras will not restrict the focus range when LIMIT is selected, while others may require a firmware update before the focus limit switch can be used. For more information, visit the following website:

- **For users in the U.S.A.:** http://www.nikonusa.com/
- **For users in Europe and Africa:** http://www.europe-nikon.com/support/
- **For users in Asia, Oceania, and the Middle East:** http://www.nikon-asia.com/

Using a Lens Hood

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

■Attaching a Lens Hood (when in use)

- Attach the hood as shown in Figure 4. Align the lens hood lock mark (—○) with the focal length mark (▬) on the lens (Figure 4-❷).
- 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.

■Attaching a Lens Hood (when storing)

- The hood can be reversed and mounted on the lens when not in use (Figure 5).

Using the Flash

Vignetting (shadows created where the lens hood or lens obscures the flash) or loss of peripheral illumination may occur at some focus or shooting distances in photographs taken with a flash.

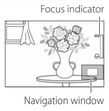
Other Settings

Use the camera to:

- Adjust aperture
- Control focus
- Choose a vibration reduction mode (NORMAL/ACTIVE/OFF). If the camera optical vibration reduction menu offers a choice of NORMAL and ACTIVE, choose NORMAL to increase the stability of the image in the monitor or viewfinder during shooting (for information on the options available, see the camera manual). In general, both NORMAL and ACTIVE can be used when the product is mounted on a tripod, but OFF may be preferred in some cases depending on shooting conditions and the type of tripod.

Manual Focus

To focus manually, select manual focus (**MF**) mode on the camera and rotate the lens focus ring. A magnified manual focus display will appear in the monitor (still photography only; see the camera manual for details). Rotate the focus ring clockwise to increase the focus distance, counterclockwise to decrease. The focus indicator shows the approximate focus distance, the navigation window the portion of the frame visible in the display. Normal magnification is restored if no operations are performed for a set period.



Navigation window

■Focusing in Autofocus Mode

Even in autofocus mode, focus can be adjusted manually by rotating the focus ring (M/A; autofocus with manual override). One example of how manual override can be used is to make fine adjustments to focus while recording movies.

To focus the camera for still photography, press the shutter-release button halfway to focus using autofocus, then adjust focus by keeping the shutter-release button pressed halfway while rotating the focus ring. Press the shutter-release button the rest of the way down to take the picture.

Manual focus is available only if supported in the current shooting mode; see the camera manual for details.

Some cameras may require a firmware update before the focus ring can be used. For more information, visit the following website:

- **For users in the U.S.A.:** http://www.nikonusa.com/
- **For users in Europe and Africa:** http://www.europe-nikon.com/support/
- **For users in Asia, Oceania, and the Middle East:** http://www.nikon-asia.com/

■Using a Tripod

Attach an optional TR-N100 tripod mount when using a tripod. Attach the tripod to the tripod mount, not to the camera.

1. Align the tripod mount attachment screw with the lens tripod mount attachment socket (Figure 6-❶).
2. Securely tighten the tripod mount attachment screw with a coin or other object (Figure 6-❷).
3. Attach the tripod to the tripod socket on the tripod mount (Figure 6-❸).

✔ IMPORTANT
Be sure the tripod mount attachment screw is secure before mounting the product on a tripod. Injury could result if the product comes loose accidentally.

Lens Care

- When using a lens hood, do not pick up or hold the lens or camera using only the hood.
- Keep the CPU contacts clean.
- Use a blower to remove dust and lint from the lens surfaces. To remove smudges and fingerprints, apply a small amount of ethanol or lens cleaner to a soft, clean cotton cloth or lens-cleaning tissue and clean from the center outwards using a circular motion, taking care not to leave smears or touch the glass with your fingers.
- Never use organic solvents such as paint thinner or benzene to clean the lens.
- The lens hood or NC filters can be used to protect the front lens element.
- Attach the front and rear caps when the lens is not in use.
- 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

- 62 mm snap-on Front Lens Cap LC-N62
- Rear Lens Cap LF-N1000
- Bayonet Hood HB-N110

Compatible Accessories

- 62 mm screw-on filters (we recommend removing the supplied HB-N110 bayonet hood when operating the rotating ring on the Circular Polarizing Filter II 62mm)
- Lens soft case CL-N102
- Tripod mount TR-N100

Specifications

- **Type**: 1 mount lens
- **Focal length**: 70–300 mm
- **Maximum aperture**: f/4.5–5.6
- **Lens construction**: 16 elements in 10 groups (including 1 super ED lens element, and lens elements with a Nano-Crystal coating)
- **Angle of view**: 13°–3°
- **Vibration reduction**: Lens shift using voice coil motors (VCMs)
- **Minimum focus distance**:
  - **70 mm focal length**: 1.0 m (3.3 ft) from focal plane
  - **150 mm focal length**: 1.6 m (5.2 ft) from focal plane
  - **300 mm focal length**: 1.6 m (5.2 ft) from focal plane
- **Diaphragm blades**: 7 (rounded diaphragm opening)
- **Diaphragm**: Fully automatic
- **Aperture range**:
  - **70 mm focal length**: f/4.5–f/16
  - **300 mm focal length**: f/5.6–f/16
- **Focus limit switch positions**: FULL and LIMIT (∞ – approx. 7 m)
- **Filter-attachment size**: 62 mm (P=0.75 mm)
- **Dimensions**: Approx. 73 mm diameter × 108 mm (distance from camera lens mount flange when lens is retracted)
- **Weight**: Approx. 550 g (19.4 oz)

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

Français

Nous vous remercions d'avoir acheté un objectif 1 NIKKOR VR 70-300 mm f/4.5-5.6. Avant d'utiliser ce produit, veuillez lire attentivement à la fois ces instructions et le manuel de l'appareil photo.

Remarque : Les objectifs 1 NIKKOR sont destinés exclusivement aux appareils photo numériques à objectif interchangeable Nikon 1. Son angle de champ est équivalent à celui d'un objectif 24 × 36 mm doté d'une focale environ 2,7 × plus longue.

Pour votre sécurité

⚠ ATTENTION

- **Ne pas démonter.** Toucher les parties internes de l'appareil photo ou de l'objectif peut provoquer des blessures. En cas de dysfonctionnement, le produit devra être réparé par un technicien qualifié uniquement. Si le produit s'ouvre à cause d'une chute ou de tout autre accident, retirez l'accumulateur de l'appareil photo et/ou débranchez l'adaptateur secteur et confiez le produit à un centre Nikon agréé pour le faire vérifier.
- **Mettre immédiatement l'appareil hors tension en cas de dysfonctionnement.** Si vous détectez de la fumée ou une odeur inhabituelle provenant de l'équipement, débranchez immédiatement l'adaptateur secteur et retirez l'accumulateur de l'appareil photo, tout en prenant soin de ne pas vous brûler. Poursuivre son utilisation peut provoquer un incendie ou des blessures. Après avoir retiré l'accumulateur, confiez l'équipement à un centre Nikon agréé pour le faire vérifier.
- **Ne pas utiliser en présence de gaz inflammable.** L'utilisation d'équipement électronique en présence d'un gaz inflammable peut provoquer une explosion ou un incendie.
- **Ne pas regarder le soleil avec l'objectif ou le viseur de l'appareil photo.** Regarder le soleil ou toute autre source lumineuse intense avec l'objectif ou le viseur peut provoquer des troubles de la vision irréversibles.
- **Tenir éloigné des enfants.** Le non-respect de cette précaution peut provoquer des blessures.
- **Respectez les précautions ci-dessous lors de la manipulation de l'objectif et de l'appareil photo :**
  - Tenir l'objectif et l'appareil photo au sec. Le non-respect de cette précaution peut endommager le produit, provoquer un incendie ou un choc électrique.
  - Ne pas manipuler l'objectif ou l'appareil photo avec des mains mouillées. Le non-respect de cette précaution peut provoquer un choc électrique.
  - Ne pas inclure le soleil dans le cadrage lors de la prise de vue de sujets en contre-jour. La concentration de la lumière du soleil dans l'appareil photo lorsque le soleil est dans ou à proximité du champ de l'image peut provoquer un incendie.
  - Si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'objectif avant longtemps, vérifiez que son volet de protection est fermé ou que l'objectif est rangé à l'abri du soleil. Si l'objectif est laissé en contact direct avec la lumière du soleil, les rayons peuvent toucher des objets inflammables, provoquant ainsi un incendie.
- **Ne pas porter un trépied sur lequel un objectif ou l'appareil photo est fixé.** Vous risquerez de trébucher ou de frapper accidentellement des personnes, provoquant ainsi des blessures.
- **Ne pas laisser le produit là où il serait exposé à des températures élevées, comme dans une voiture fermée ou à la lumière directe du soleil.** Le non-respect de cette précaution peut provoquer des dommages ou un incendie.

Avis pour les clients au Canada

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Parties de l'objectif (Figure 1)

① Parasoleil
② Repère de verrouillage du parasoleil
③ Repère d'alignement du parasoleil
④ Repère de montage du parasoleil
⑤ Bague de mise au point
⑥ Bague de zoom
⑦ Repère de l'échelle des focales
⑧ Repère de montage de l'objectif
⑨ Contacts du microprocesseur
⑩ Commutateur de la limite de mise au point
⑪ Échelle des focales
⑫ Commande de déverrouillage de l'objectif rétractable
⑬ Filetage destiné à la fixation pour trépied
⑭ Fixation pour trépied (en option)
⑮ Vis de fixation
⑯ Filetage destiné au trépied

Fixation et retrait

Reportez-vous au manuel de l'appareil photo. Lorsque vous fixez ou retirez l'objectif, vérifiez que l'appareil photo est hors tension et veillez à ne pas appuyer sur la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable.

Avant toute utilisation

Cet objectif dispose d'un barillet rétractable. Avant d'utiliser l'appareil photo, déverrouillez l'objectif et déployez-le en position de prise de vue en appuyant sur la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable (Figure 2-❶) tout en tournant la bague de zoom comme le montre l'illustration (Figure 2-❷).

- Pour rétracter l'objectif, maintenez appuyée la commande de déverrouillage de l'objectif rétractable et tournez la bague de zoom dans le sens inverse jusqu'à ce qu'elle se verrouille.
- Il n'est pas possible de prendre des photos lorsque l'objectif est rétracté ; si un message d'erreur s'affiche suite à la mise sous tension de l'appareil photo alors que l'objectif est rétracté, tournez la bague de zoom jusqu'à ce que le message disparaisse.

Zoom

Utilisez la bague de zoom pour effectuer des zooms avant et arrière. Il n'est possible de prendre des photos que lorsque l'échelle des focales est entre 70 et 300 mm (Figure 3).

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 LIMIT
FULL: Sélectionnez cette option afin d'utiliser l'intégralité de la plage de mise au point.
LIMIT: Option recommandée si votre sujet reste toujours à une distance de 7 m minimum.

Veuillez noter que certains appareil photo ne limitent pas la plage de mise au point même si LIMIT est sélectionné, tandis que d'autres peuvent nécessiter une mise à jour de firmware pour que vous puissiez utiliser le commutateur de la limite de mise au point. Pour en savoir plus, consultez le site Web suivant :

- **Pour les utilisateurs résidant aux États-Unis :** http://www.nikonusa.com/
- **Pour les utilisateurs résidant en Europe et en Afrique :** http://www.europe-nikon.com/support/
- **Pour les utilisateurs résidant en Asie, en Océanie et au Moyen-Orient :** http://www.nikon-asia.com/

Parasoleil

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

■Fixation d'un parasoleil (utilisation)

- Fixez le parasoleil comme indiqué dans la Figure 4. Alignez le repère de verrouillage du parasoleil (—○) sur le repère de l'échelle des focales (▬) sur l'objectif (Figure 4-❷).
- Lors de la fixation ou du retrait du parasoleil, tenez-le près du symbole (◢—) sur sa base, et évitez de le serrer trop fermement.
- Un vignettage peut se produire si le parasoleil n'est pas correctement attaché.

■Fixation d'un parasoleil (rangement)

- Le parasoleil peut être retourné et monté sur l'objectif lorsqu'il n'est pas utilisé (Figure 5).

Utilisation du flash

Un phénomène de vignettage (ombres créées lorsque l'objectif occulte le flash) ou une perte de luminosité périphérique peut se produire à certaines distances de mise au point ou de prise de vue sur les photos prises au flash.

Autres réglages

Utilisez l'appareil photo pour :

- Régler l'ouverture
- Contrôler la mise au point
- Choisissez un mode de réduction de vibration (NORMAL/ACTIVE/OFF). Si le menu VR optique de l'appareil photo offre les options NORMAL et ACTIVE, choisissez NORMAL pour améliorer la stabilité de l'image affichée sur le moniteur ou dans le viseur pendant la prise de vue (pour en savoir plus sur les options disponibles, reportez-vous au manuel de l'appareil photo). En règle générale, les deux réglages NORMAL et ACTIVE peuvent être utilisés lorsque l'appareil photo est installé sur un trépied, mais le réglage OFF peut être plus adapté dans certains cas, selon les conditions de prise de vue et le type de trépied utilisé.

Mise au point manuelle

Pour effectuer la mise au point manuellement, sélectionnez le mode de mise au point manuelle (**MF**) sur l'appareil photo et tournez la bague de mise au point de l'objectif. Une image agrandie s'affiche sur le moniteur (photos uniquement ; reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour en savoir plus). Tournez la bague de mise au point dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la distance de mise au point, dans le sens inverse pour la réduire. L'indicateur de mise au point représente la distance de mise au point approximative et la fenêtre de navigation indique la portion de l'image visible sur le moniteur. L'affichage revient à la normale si aucune opération n'est effectuée pendant une période donnée.

Fenêtre de navigation

■Mise au point en mode autofocus

Même en mode autofocus, il est possible de régler manuellement la mise au point en tournant la bague de mise au point (M/A ; autofocus à priorité manuelle). L'autofocus à priorité manuelle permet notamment de régler précisément le point lors de l'enregistrement vidéo.

Pour effectuer la mise au point en mode photo, appuyez d'abord sur le déclencheur à mi-course pour activer l'autofocus, puis ajustez le point en maintenant le déclencheur à mi-course tout en tournant la bague de mise au point. Appuyez sur le déclencheur jusqu'en fin de course pour prendre la photo.

La mise au point manuelle n'est disponible que si elle est permise par le mode de prise de vue sélectionné : reportez-vous au manuel de l'appareil photo pour en savoir plus.

Certains appareils photo peuvent nécessiter une mise à jour de firmware (microprogramme) pour que vous puissiez utiliser leur bague de mise au point. Pour en savoir plus, consultez le site Web suivant :

- **Pour les utilisateurs résidant aux États-Unis :** http://www.nikonusa.com/
- **Pour les utilisateurs résidant en Europe et en Afrique :** http://www.europe-nikon.com/support/
- **Pour les utilisateurs résidant en Asie, en Océanie et au Moyen-Orient :** http://www.nikon-asia.com/

■Utilisation d'un trépied

Installez la fixation pour trépied TR-N100 lorsque vous utilisez un trépied. Raccordez le trépied à la fixation pour trépied et non à l'appareil photo.

1. Insérez la vis de fixation dans le filetage situé sur l'objectif (Figure 6-❶).
2. Serrez à fond la vis de fixation à l'aide d'une pièce ou d'un autre objet (Figure 6-❷).
3. Raccordez le trépied au filetage situé sur la fixation pour trépied (Figure 6-❸).

✔ IMPORTANT
Vérifiez que la vis de fixation est bloquée avant de monter le matériel sur un trépied. Vous risquez sinon de vous blesser si le matériel se détache accidentellement.

Entretien de l'objectif

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

Accessoires fournis

- Bouchon avant d'objectif encliquetable 62 mm LC-N62
- Bouchon arrière d'objectif LF-N1000
- Parasoleil à baïonnette HB-N110

Accessoires compatibles

- Filtres à vis 62 mm (nous vous recommandons de retirer le parasoleil à baïonnette HB-N110 (fourni) lorsque vous utilisez la bague rotative du filtre polarisant circulaire II 62 mm)
- Étui souple CL-N102
- Fixation pour trépied TR-N100

Caractéristiques

- **Type** : Objectif à monture 1
- **Focale** : 70–300 mm
- **Ouverture maximale** : f/4.5–5.6
- **Construction optique** : 16 lentilles en 10 groupes (dont 1 lentille en verre super ED et des lentilles bénéficiant d'un traitement nanocristal)
- **Angle de champ** : 13°–3°
- **Réduction de vibration** : Décentrement avec **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
- **Distance minimale de mise au point** :
  - **Focale 70 mm** : 1,0 m à partir du plan focal
  - **Focale 150 mm** : 1,6 m à partir du plan focal
  - **Focale 300 mm** : 1,6 m à partir du plan focal
- **Lamelles de diaphragme** : 7 (diaphragme circulaire)
- **Diaphragme** : Intégralement automatique
- **Plage des ouvertures** :
  - **Focale 70 mm** : f/4.5 à f/16
  - **Focale 300 mm** : f/5.6 à f/16

Nikon

CE

1 NIKKOR VR 70-300mm f/4.5-5.6

Sc 使用说明书
Jp 使用説明書
Pb Manual do usuário
En User's Manual
Kr 사용설명서
Fr Manuel d'utilisation
Es Manual del usuario

NIKON CORPORATION

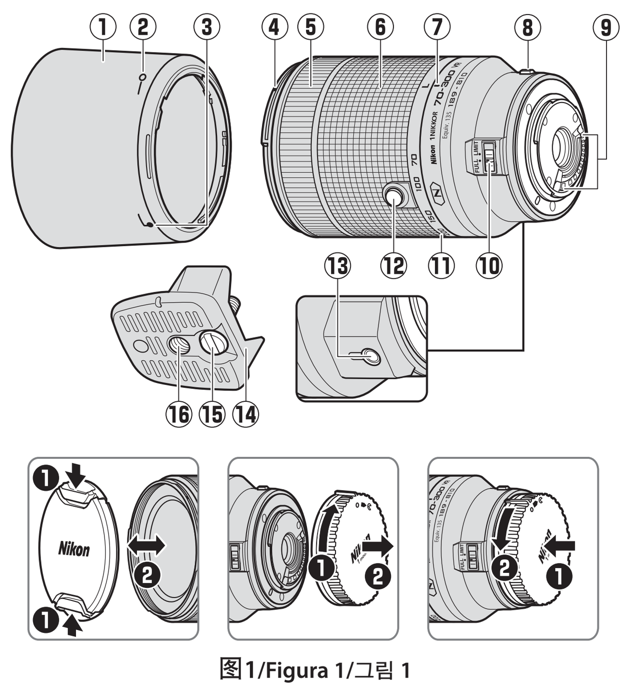


图1/Figura 1/그림 1

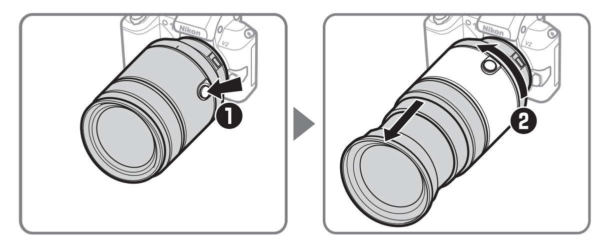


图2/Figura 2/그림 2

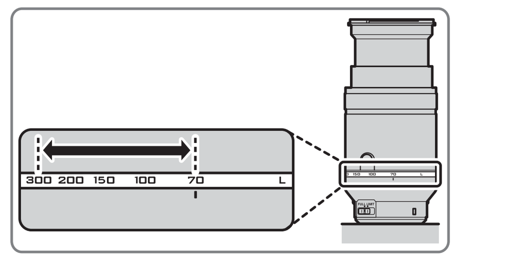


图3/Figura 3/그림 3

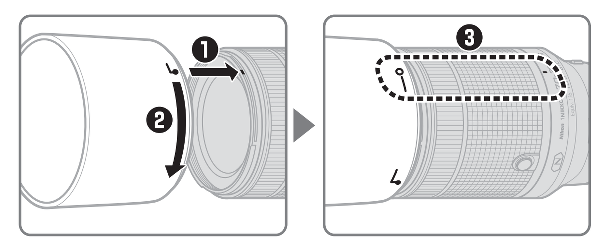


图4/Figura 4/그림 4

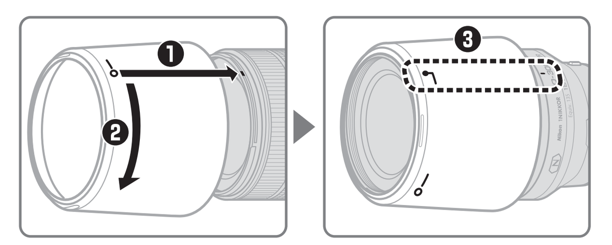


图5/Figura 5/그림 5

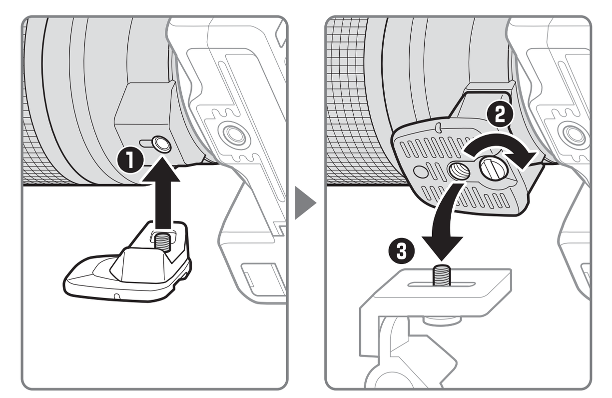


图6/Figura 6/그림 6

中文版（简体）

保留备用

使用产品前请仔细阅读本使用说明书。

感谢您购买1尼克尔 VR 70-300mm f/4.5-5.6镜头。在使用本产品前，请仔细阅读这些指南和照相机说明书。
注意：1尼克尔镜头专用于Nikon 1可更换镜头电子取景数字照相机。其视角相当于焦距约为该镜头2.7倍的35mm格式镜头的视角。

安全须知

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

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

本节使用以下图示和符号对必须遵守的内容作分类和说明。

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

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

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

镜头部件（图1）

①镜头遮光罩
②镜头遮光罩锁定标记
③镜头遮光罩对齐标记
④镜头遮光罩安装标记
⑤对焦环
⑥变焦环
⑦焦距标记
⑧镜头安装标记
⑨CPU接点
⑩对焦限制切换器
⑪焦距刻度
⑫可伸缩镜头镜筒按钮
⑬三脚架固定座安装连接孔
⑭三脚架固定座（另购）
⑮三脚架固定座安装螺丝
⑯三脚架连接孔

安装与拆卸

请参阅照相机说明书。安装或取下镜头时，请确保已关闭照相机并小心不要按下可伸缩镜头镜筒按钮。

使用之前

本镜头配备有一个可伸缩镜筒。使用照相机之前，请先通过按住可伸缩镜头镜筒按钮（图2-❶）并同时如图所示旋转变焦环（图2-❷）以解除锁定并伸出镜头至拍摄位置。

- 若要缩回镜头，请按住可伸缩镜头镜筒按钮并同时按相反方向旋转变焦环直至其锁定。
- 镜头缩回时无法拍摄照片；若因在镜头缩回时开启照相机而导致屏幕中出现一条错误信息，请旋转变焦环直至该信息消失。

变焦

使用变焦环进行放大或缩小。仅当焦距刻度位于70至300mm之间（图3）时才可拍摄照片。

对焦限制切换器

该切换器决定自动对焦的对焦距离极限值。

FULL：选择该选项可使用整个对焦范围。
LIMIT：若拍摄对象总是位于至少7m的距离处，推荐选择该选项。

请注意，某些照相机在选择了LIMIT时不会限制对焦范围，而某些其他照相机可能需要先更新固件才可使用对焦限制切换器。有关详细信息，请访问以下网站：

- **中国大陆的用户**：http://www.nikon.com.cn/
- **美国用户**：http://www.nikonusa.com/
- **欧洲与非洲用户**：
  http://www.europe-nikon.com/support/
- **亚洲、大洋洲和中东用户**：
  http://www.nikon-asia.com/

镜头遮光罩

镜头遮光罩可保护镜头并阻挡可能导致杂光或鬼影的散射光线。

■ 安装镜头遮光罩（使用时）

- 请如图4所示安装遮光罩。将镜头遮光罩锁定标记（—○）与镜头上的焦距标记（⬬）对齐（图4-❸）。
- 安装或取下遮光罩时，请在其底部的（╭─）符号附近将其握住，并避免握得太紧。
- 若未正确安装好遮光罩，则可能会产生渐晕。

■ 安装镜头遮光罩（存放时）

- 不使用时，可将遮光罩反转并固定在镜头上（图5）。

使用闪光灯

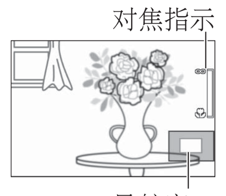
在某些对焦距离或拍摄距离下使用闪光灯拍摄的照片中可能会出现渐晕（因镜头遮挡闪光灯光线所产生的阴影）或边缘照度损失。

其他设定

请使用照相机进行以下操作：

- 调整光圈　　　• 控制对焦
- 选择减震模式（NORMAL/ACTIVE/OFF）。若照相机光学减震菜单提供NORMAL和ACTIVE供您选择，选择NORMAL可在拍摄过程中增加显示屏或取景器中图像的稳定性（有关可用选项的信息，请参阅照相机的说明书）。一般情况下，当将本产品固定于三脚架时，NORMAL和ACTIVE都可以使用，但在某些情况下，根据拍摄环境和三脚架类型的不同，OFF可能是更好的选择。

手动对焦



若要手动对焦，请在照相机上选择手动对焦（MF）模式并旋转镜头对焦环。显示屏中将出现放大的手动对焦显示（仅限于静态拍摄；有关详细信息，请参阅照相机的说明书）。顺时针旋转对焦环可增加对焦距离，逆时针旋转则缩小。对焦指示显示近似对焦距离，导航窗口则显示显示屏中可视画面部分的位置。若在设定的时间内未执行任何操作，将取消放大显示。

■ 在自动对焦模式下对焦

即使在自动对焦模式下，对焦也可通过旋转对焦环进行手动调整（M/A；手动优先的自动对焦）。在动画录制过程中微调对焦就是运用手动优先的一个例子。
若要在静态拍摄时使照相机对焦，请半按快门释放按钮使用自动对焦进行对焦，然后通过在半按住快门释放按钮的同时旋转对焦环来调整对焦。完全按下快门释放按钮即可拍摄照片。

手动对焦仅在当前拍摄模式支持时才可用；有关详细信息，请参阅照相机的说明书。

某些照相机可能需要进行固件升级才可使用对焦环。有关详细信息，请访问以下网站：

- **中国大陆的用户**：http://www.nikon.com.cn/
- **美国用户**：http://www.nikonusa.com/
- **欧洲与非洲用户**：
  http://www.europe-nikon.com/support/
- **亚洲、大洋洲和中东用户**：
  http://www.nikon-asia.com/

■ 使用三脚架

使用三脚架时，请安装另购的TR-N100三脚架固定座。请将三脚架安装至三脚架固定座而不是照相机。

1. 将三脚架固定座安装螺丝与镜头三脚架固定座安装连接孔对齐（图6-❶）。
2. 使用硬币或其他物体将三脚架固定座安装螺丝牢牢旋紧（图6-❷）。
3. 将三脚架安装至三脚架固定座上的三脚架连接孔（图6-❸）。

✔重要事项

将本产品安装于三脚架之前，请先确认三脚架固定座安装螺丝已牢固旋紧。若本产品意外松脱，将可能导致受伤。

镜头保养

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

随附配件

- 62mm搭扣式镜头前盖LC-N62
- 镜头后盖LF-N1000
- 卡口式镜头遮光罩HB-N110

兼容的配件

- 62mm旋入式滤镜（操作圆形偏振滤镜II 62mm上的旋转环时，建议您取下附送的HB-N110卡口式镜头遮光罩）
- 镜头软套CL-N102
- 三脚架固定座TR-N100

技术规格

- **类型**：1卡口镜头
- **焦距**：70–300mm
- **最大光圈**：f/4.5–5.6
- **镜头结构**：10组16片（包括1枚超级ED镜片组件以及带纳米结晶涂层的镜片组件）
- **视角**：13°–3°
- **减震**：使用音圈马达（VCM）的镜头位移
- **最近对焦距离**：
  - **70mm焦距**：1.0m（至焦平面）
  - **150mm焦距**：1.6m（至焦平面）
  - **300mm焦距**：1.6m（至焦平面）
- **光圈叶片**：7片（圆形光圈孔）
- **光圈**：全自动
- **光圈范围**：
  - **70mm焦距**：f/4.5至f/16
  - **300mm焦距**：f/5.6至f/16
- **对焦限制切换器位置**：FULL和LIMIT（∞至约7m）
- **滤镜附件尺寸**：62mm（P=0.75mm）
- **尺寸**：约73mm（直径）×108mm（缩回镜头时，从照相机镜头卡口边缘开始的距离）
- **重量**：约550g

尼康公司保留可随时更改说明书内载之硬件技术规格的权利，而无须事先通知。

照相机及相关产品中有毒有害物质或元素的名称、含量及环保使用期限说明

环保使用期限	部件名称	有毒有害物质或元素					
		铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
⑩	1照相机外壳和镜筒（金属制）	×	○	○	○	○	○
	照相机外壳和镜筒（塑料制）	○	○	○	○	○	○
	2机械元件	×	○	○	○	○	○
	3光学镜头、棱镜、滤镜玻璃	○	○	○	○	○	○
	4电子表面装配元件（包括电子元件）	×	○	○	○	○	○
	5机械元件，包括螺钉、包括螺母和垫圈等	○	○	○	○	○	○

注：
有毒有害物质或元素标识说明
○ 表示该有毒有害物质或元素在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。
× 表示该有毒有害物质或元素至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。但是，以现有的技术条件要使照相机相关产品完全不含有上述有毒有害物质极为困难，并且上述产品都包含在《关于电气电子设备中特定有害物质使用限制指令2002/95/EC》的豁免范围之内。

环保使用期限
此标志的数字是基于中华人民共和国电子信息产品污染控制管理办法及相关标准，表示该产品的环保使用期限的年数。
请遵守产品的安全及使用注意事项，并在产品使用后根据各地的法律、规定以适当的方法回收再利用或废弃处理本产品。

进口商：尼康映像仪器销售（中国）有限公司
（上海市西藏中路268号来福士广场50楼01-04室，200001）
尼康客户支持中心服务热线：4008-201-665（周一至周日9:00-18:00）
http://www.nikon.com.cn/

在日本印刷
出版日期 2014年2月1日

Português (Brasil)

Obrigado por ter adquirido uma lente 1 NIKKOR VR 70-300 mm f/4.5-5.6. Antes de usar este produto, leia cuidadosamente estas instruções e o manual da câmera.

Nota: As lentes 1 NIKKOR são exclusivamente para câmeras digitais de formato de lentes intercambiáveis Nikon 1. O ângulo de visão é equivalente a uma lente de formato 35 mm com uma distância focal mais longa de cerca de 2,7 ×.

Para sua segurança

⚠ PRECAUÇÕES

- **Não desmonte.** Tocar as partes internas da câmera ou da lente poderá resultar em danos. Em caso de avaria, o produto deve ser reparado apenas por um técnico qualificado. Caso o produto abra como resultado de uma queda ou outro acidente, retire a bateria da câmera e/ou desligue o adaptador AC e, em seguida, leve o produto a uma assistência técnica autorizada Nikon para inspeção.
- **Desligue imediatamente a câmera em caso de mau funcionamento.** Se notar 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 utilização poderá resultar em incêndio ou lesões. Depois de remover a bateria, leve o equipamento a uma assistência técnica autorizada Nikon para inspeção.
- **Não use em presença de gases inflamáveis.** A operação de equipamento eletrônico na presença de gases inflamáveis 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.
- **Mantenha afastado do alcance de crianças.** A não observância desta precaução poderá resultar em lesões.
- **Observe as seguintes precauções ao manusear a lente e a câmera:**
  - Mantenha a lente e a câmera secas. A não observância desta precaução poderá resultar em dano ao produto, incêndio ou choque elétrico.
  - Não manuseie a lente ou a câmera com as mãos molhadas. A não observância desta precaução poderá resultar em choque elétrico.
  - Mantenha o sol fora do enquadramento quando fotografar assuntos contra a luz. A luz do sol focada na câmera quando o sol está dentro ou próximo do enquadramento poderá provocar um incêndio.
  - Se a lente não vai ser usada por um longo período de tempo, certifique-se de que a tampa esteja fechada ou de que a lente seja armazenada afastada da luz solar direta. Se for deixada sob luz solar direta, a lente poderá focar os raios solares sobre objetos inflamáveis, provocando um incêndio.
- **Não transporte tripés com uma lente ou uma câmera acoplada.** Você poderá tropeçar ou atingir outras pessoas acidentalmente, resultando em lesões.
- **Não deixe o produto exposto a temperaturas extremamente altas, como em um automóvel fechado ou sob a luz solar direta.** A não observância desta precaução poderá provocar danos ou incêndio.

Aviso para os clientes no Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

Partes da lente (Figura 1)

①Parassol da lente
②Marca de trava do parassol da lente
③Marca de alinhamento do parassol da lente
④Marca de fixação do parassol da lente
⑤Anel de foco
⑥Anel de zoom
⑦Marca da distância focal
⑧Marca de montagem da lente
⑨Contatos CPU
⑩Chave de limite de foco
⑪Escala da distância focal
⑫Botão de retração do tubo da lente
⑬Soquete de fixação do suporte de tripé
⑭Suporte de tripé (opcional)
⑮Parafuso de fixação do suporte de tripé
⑯Soquete do tripé

Acoplamento e remoção

Consulte o manual da câmera. Quando acoplar ou remover a lente, certifique-se de que a câmera está desligada e tenha cuidado para não pressionar o botão de retração do tubo da lente.

Antes de usar

A lente dispõe de um tubo retrátil. Antes de usar a câmera, destrave e estenda a lente para a posição de disparo pressionando o botão de retração do tubo da lente (Figura 2-❶) enquanto gira o anel de zoom como mostrado (Figura 2-❷).

- Para retrair a lente, mantenha o botão de retração do tubo da lente pressionado e gire o anel de zoom na direção oposta até que fique preso.
- Não é possível fotografar quando a lente estiver retraída. Se uma mensagem de erro for exibida ao ligar a câmera com a lente retraída, gire o anel de zoom até que esta mensagem desapareça.

Zoom

Use o anel de zoom para ampliar e reduzir o zoom. Só é possível tirar fotografias quando a escala da distância focal estiver entre 70 e 300 mm (Figura 3).

Chave de limite de foco

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

FULL (Total): selecione esta opção para todo o alcance de foco.
LIMIT (Limite): recomendado caso seu assunto fique sempre a uma distância de pelo menos 7 m.

Note que algumas câmeras não restringem o alcance de foco quando LIMIT (Limite) for selecionado, enquanto outras podem necessitar de uma atualização de firmware antes de a chave de limite de focagem poder ser usada. Para obter mais informações, visite o seguinte site:

- **Para usuários no Brasil:** http://www.nikon.com.br/
- **Para usuários nos EUA:** http://www.nikonusa.com/
- **Para usuários na Europa e África:** http://www.europe-nikon.com/support/
- **Para usuários na Ásia, Oceania e Oriente Médio:** http://www.nikon-asia.com/

Usar um parassol da lente

Os parassóis da lente a protegem e bloqueiam a luz dispersa que poderia provocar refração ou fantasmas.

■Acoplar um parassol da lente (quando em uso)

- Acople o parassol como indicado na Figura 4. Alinhe a marca de trava do parassol da lente (—○) com a marca da distância focal (⬬) na lente (Figura 4-❸).
- Quando acoplar ou remover o parassol, segure-o próximo do símbolo (╭─) na sua base e evite apertá-lo demasiado.
- Poderá ocorrer vinheta se o parassol não for corretamente acoplado.

■Acoplar um parassol da lente (quando guardar)

- O parassol pode ser invertido e montado na lente quando não estiver em uso (Figura 5).

Usar o flash

Vinheta (sombras criadas quando a lente obscurece o flash) ou perda de iluminação periférica podem ocorrer a algumas distâncias de foco ou de disparo em fotografias tiradas com um flash.

Outras configurações

Use a câmera para:

- Ajustar a abertura　　　• Controlar o foco
- Escolha um modo de redução de vibração (NORMAL/ACTIVE/OFF). Se o menu de redução de vibração ótica da câmera oferecer a escolha entre NORMAL e ACTIVE, escolha NORMAL para aumentar a estabilidade da imagem no monitor ou no visor durante o disparo (para obter informações sobre as opções disponíveis, consulte o manual da câmera). Em geral, NORMAL ou ACTIVE podem ser usados quando o produto está montado em um tripé, mas OFF poderá ser preferível em alguns casos dependendo das condições de disparo e do tipo de tripé.

Foco manual

Para focar manualmente, selecione o modo de foco manual (**MF**) na câmera e gire o anel de focagem da lente. Uma tela de foco manual ampliada aparece no monitor (apenas fotografia estática. Consulte o manual da câmera para obter detalhes). Gire o anel de foco no sentido horário para aumentar a distância de foco, no sentido anti-horário para diminuí-la. O indicador de foco mostra a distância de foco aproximada e a janela de navegação mostra a parte do quadro visível na tela. A ampliação normal é restaurada se nenhuma operação for realizada durante um período de tempo definido.

■Focar em modo de foco automático

Mesmo em modo de foco automático, o foco pode ser ajustado manualmente girando o anel de foco (M/A; foco automático com preferência para ajuste manual). Um exemplo de como a preferência para ajuste manual pode ser utilizada é fazer ajustes precisos ao foco durante a gravação de vídeos.

Para focar a câmera para fotografia estática, pressione o botão de liberação do obturador até a metade para focar usando foco automático, então ajuste o foco mantendo o botão de liberação do obturador pressionado até a metade enquanto gira o anel de foco. Pressione o botão de liberação do obturador até o fim para tirar a fotografia.

O foco manual está disponível apenas se for suportado no modo de disparo atual. Consulte o manual da câmera para obter detalhes.

Algumas câmeras poderão precisar de atualização do firmware antes que o anel de foco possa ser usado. Para mais informações, visite o seguinte site:

- **Para usuários no Brasil:** http://www.nikon.com.br/
- **Para usuários nos EUA:** http://www.nikonusa.com/
- **Para usuários na Europa e África:** http://www.europe-nikon.com/support/
- **Para usuários na Ásia, Oceania e Oriente Médio:** http://www.nikon-asia.com/

■Usar um tripé

Acoplar um suporte de tripé TR-N100 opcional quando usar um tripé. Acople o tripé ao suporte de tripé, não à câmera.

1. Alinhe o parafuso de fixação do suporte do tripé com o soquete de fixação do suporte de tripé da lente (Figura 6-❶).
2. Aperte bem o parafuso de fixação do suporte de tripé com uma moeda ou outro objeto (Figura 6-❷).
3. Acople o tripé ao soquete do tripé no suporte de tripé (Figura 6-❸).

✔IMPORTANTE

Certifique-se de que o parafuso de fixação do suporte de tripé está seguro antes de montar o produto em um tripé. O produto poderá causar ferimentos se soltar acidentalmente.

Cuidados com a lente

- Ao usar um parassol da lente, não levante ou segure a lente ou a câmera usando apenas o parassol.
- Mantenha os contatos CPU limpos.
- Use um soprador para remover a poeira e a sujeira das superfícies da lente. Para remover manchas e dedadas, aplique uma pequena quantidade de etanol ou produto de limpeza de lentes num pano de algodão macio e limpo ou num lenço de papel de limpeza de lentes e limpe a partir do centro para fora num movimento circular, tomando o cuidado de não deixar manchas ou tocar no vidro com os dedos.
- Nunca use solventes orgânicos tais como tíner ou benzeno para limpar a lente.
- O parassol da lente ou filtros NC podem ser usados para proteger o elemento frontal da lente.
- Acople as tampas frontal e traseira quando a lente não estiver em uso.
- Se a lente não for usada durante um longo período, guarde-a num local fresco e seco para evitar mofo e ferrugem. Não guarde sob luz solar direta ou com bolas de naftalina ou de cânfora.
- Mantenha a lente seca. A ferrugem do mecanismo interno pode causar danos irreparáveis.
- Deixar a lente em locais extremamente quentes poderá danificar ou deformar partes feitas de plástico reforçado.

Acessórios fornecidos

- Tampa dianteira de encaixe da lente 62 mm LC-N62
- Tampa traseira da lente LF-N1000
- Parassol de baioneta HB-N110

Acessórios compatíveis

- Filtros de rosca de 62 mm (recomendamos remover o parassol de baioneta HB-N110 fornecido, quando operar o anel rotativo no Filtro Polarizador Circular II de 62 mm)
- Estojo flexível da lente CL-N102
- Suporte de tripé TR-N100

Especificações

- **Tipo**: lente com encaixe 1
- **Distância focal**: 70–300 mm
- **Abertura máxima**: f/4.5–5.6
- **Construção da lente**: 16 elementos em 10 grupos (incluindo 1 elemento de lente super ED e elementos de lente com um revestimento em nanocristal)
- **Ângulo de visão**: 13°–3°
- **Redução de vibração**: estabilizador da lente usando **v**oice **c**oil **m**otors (VCMs)
- **Distância mínima de foco**:
  - **Distância focal de 70 mm**: 1,0 m do plano focal
  - **Distância focal de 150 mm**: 1,6 m do plano focal
  - **Distância focal de 300 mm**: 1,6 m do plano focal
- **Lâminas do diafragma**: 7 (abertura circular do diafragma)
- **Diafragma**: completamente automático
- **Gama de abertura**:
  - **Distância focal de 70 mm**: f/4.5 a f/16
  - **Distância focal de 300 mm**: f/5.6 a f/16
- **Posições da chave de limite de focagem**: FULL (total) e LIMIT (limite) (∞ a aprox. 7 m)
- **Tamanho da rosca do filtro**: 62 mm (P = 0,75 mm)
- **Dimensões**: aprox. 73 mm de diâmetro × 108 mm (distância do flange de montagem da lente da câmera quando ela estiver retraída)
- **Peso**: Aprox. 550 g

A Nikon reserva-se o direito de alterar as especificações do hardware descritas neste manual a qualquer momento e sem aviso prévio.

한국어

1 NIKKOR VR 70-300mm f/4.5-5.6 렌즈를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 제품을 사용하기 전 이 설명서와 카메라 설명서를 주의깊게 읽어주십시오.

주의: 1 NIKKOR 렌즈는 Nikon 1 렌즈 교환식 디지털 카메라 전용입니다. 화각은 2.7배 보다 긴 초점거리를 가진 35mm 포맷 렌즈와 유사합니다.

안전상의 주의 사항

사용하기 전에 '본 설명서'를 자세히 읽고 올바르게 사용하십시오. 이 '본 설명서'에는 제품을 안전하고 올바르게 사용하게 함으로써 부상 또는 재산 상의 손해를 사전에 방지하기 위한 중요한 내용이 기재되어 있습니다. 다 읽으신 후에서는 사용자가 언제나 쉽게 볼 수 있는 곳에 보관하여 주십시오.
각 표시의 의미는 다음과 같습니다.

⚠ 경고	이 표시를 무시하고 잘못된 방법으로 취급하시면 사망 또는 부상의 위험이 있는 내용을 표시하고 있습니다.
⚠ 주의	이 표시를 무시하고 잘못된 방법으로 취급하시면 부상을입을 위험이 있는 내용 및 물적 손해가 발생할 위험이 있는 내용을 표시하고 있습니다.

준수해야 될 사항의 종류를 다음의 그림 표시로 구분하여 설명하고 있습니다.

그림 표시 예
△기호는 주의(경고 포함)를 알리는 표시입니다. 그림 내부, 또는주변에 구체적인 주의 내용(좌측 그림의 경우에는 감전 주의)이 표시되어 있습니다.
⃠기호는 금지(해서는 안 되는 행위) 행위를 알리는 표시입니다. 그림 내부, 또는 주변에 구체적인 금지 내용(좌측 그림의 경우에는 분해 금지)이 표시되어 있습니다.
●기호는 엄수 사항(반드시 준수해야 하는 사항)을 알리는 표시입니다. 그림 내부, 또는 주변에 구체적인 엄수사항(좌측 그림의 경우에는 건전지 분리)이 표시되어 있습니다.

⚠ 경고	
분해 금지	분해하거나 수리 · 개조하지 마십시오. 감전 혹은 이상 작동에 의한 부상의 원인이 됩니다.
접촉 금지 즉시 수리의뢰를 하십시오.	낙하 등으로 인한 파손으로 내부가 노출된 경우에는 노출된 부분에 손을 대지 마십시오. 감전되거나 파손된 부분에 의한 부상의 원인이 됩니다. 카메라 전지를 분리하고 판매점 또는 니콘 서비스 센터에 수리 요청을 하십시오.
전지를 분리하십시오. 즉시 수리요청을 하십시오.	뜨거워지거나, 연기가 나거나, 타는 냄새가 나는 등의 이상 현상 발시에는 즉시 카메라 전지를 분리하십시오. 그대로 계속 사용하시면 화재 및 화상의 원인이 됩니다. 전지를 분리할 때에는 화상을 입지 않도록 충분히 주의해 주십시오. 전지를 분리하고 니콘 고객만족 센터에 수리를 요청하십시오.
액 체 접 촉금지	물에 담그거나 물을 뿌리거나 비에 적시지 마십시오. 이 주의사항을 지키지 않으면 제품에 손상을 주어 화재나 감전 사고의 원인이 될 수 있습니다.
사용 금지	인화 · 폭발의 위험이 있는 장소에서는 사용하지 마십시오. 프로판 가스 · 가솔린 등의 인화성 가스 또는 분진이 발생하는 장소에서 사용하면 폭발 또는 화재의 원인이 됩니다.
사용 금지	렌즈 또는 카메라로 직접 태양이나 강한 빛을 보지 마십시오. 실명 또는 시력 장애의 원인이 됩니다.

⚠ 주의	
감전 주의	젖은 손으로 만지지 마십시오. 감전의 원인이 될 수 있습니다.
보관 주의	제품은 유아의 손이 닿지 않는 곳에 두십시오. 부상의 원인이 될 수 있습니다.
사용 주의	역광 촬영의 경우에는 태양이 화각에서 충분히 벗어나게하십시오. 태양광이 카메라 내부에서 초점을 형성하여 화재의 원인이 될 수 있습니다. 화각으로부터 태양을 살짝 벗어나게 하더라도 화재의 원인이 될 수 있습니다.
보관 주의	장기간 렌즈를 사용하지 않을 경우, 커버가 닫혀있는지 아니면 직사광선을 피해 렌즈가 보관되어 있는지 확인합니다. 태양광이 초점을 형성하여 화재의 원인이 될 수 있습니다.
이동 주의	삼각대에 카메라 또는 렌즈를 장착한 상태로 이동하지마십시오. 넘어지거나 부딪쳐서 부상의 원인이 될 수 있습니다.
방치금지	밀폐된 차량이나 직사광선이 내리쬐는 곳과 같이 온도가 너무 높은 곳에 제품을 두지 마십시오. 이 주의사항을 지키지 않으면 손상이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.

렌즈의 부품(그림 1)

①렌즈 후드
②렌즈 후드 잠금 마크
③렌즈 후드 정렬 마크
④렌즈 후드 장착 마크
⑤초점 링
⑥줌 링
⑦초점거리 마크
⑧렌즈 장착 마크
⑨CPU 접촉부
⑩초점 제한 스위치
⑪초점거리 눈금
⑫수납식 렌즈 배럴 버튼
⑬삼각좌 부착 소켓
⑭삼각좌(옵션)
⑮삼각좌 부착 나사
⑯삼각대 소켓

부착 및 제거

카메라 사용설명서를 참조하십시오. 렌즈를 부착하거나 분리할 때, 카메라가 꺼져 있는지 반드시 확인하고 수납식 렌즈 배럴 버튼을 누르지 않도록 주의해야 합니다.

사용하기 전에

이 렌즈는 수납식 배럴을 특징으로 합니다. 카메라를 사용하기 전에, 수납식 렌즈 배럴 버튼을 누르고(그림 2-❶) 줌 링을 그림처럼 돌리면서(그림 2-❷) 잠금 상태를 풀고 렌즈를 촬영 상태로 펼칩니다.

- 렌즈를 수납하려면, 수납식 렌즈 배럴 버튼을 누른 상태에서 줌 링을 반대방향으로 잠길 때까지 돌립니다.
- 렌즈가 수납된 상태에서는 사진을 촬영할 수 없습니다. 렌즈가 수납된 상태에서 카메라가 켜졌을 때 오류 메시지가 표시되면, 메시지가 표시되지 않을 때까지 줌 링을 돌립니다.

줌

줌링을 사용해서 줌인하거나 줌아웃합니다. 초점거리 눈금이 70과 300 mm 사이에 있을 때에만 사진을 촬영할 수 있습니다(그림 3).

초점 제한 스위치

이 스위치는 자동 초점 시 초점 거리를 제한합니다.

FULL: 초점 범위를 모두 사용하려면 이 옵션을 선택합니다.
LIMIT: 피사체가 항상 적어도 7m 거리에 있는 경우 권장합니다.

LIMIT이 선택되었을 때 일부 카메라는 초점 범위를 제한하지 않지만, 다른 카메라는 초점 제한 스위치를 사용할 수 있기 전에 펌웨어 업데이트를 해야 할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 웹사이트를 방문하십시오.

- **한국 사용자**：http://www.nikon-image.co.kr/
- **미국 사용자**：http://www.nikonusa.com/
- **유럽 및 아프리카 사용자**：http://www.europe-nikon.com/support/
- **아시아，오세아니아，중동 사용자**：http://www.nikon-asia.com/

렌즈 후드

렌즈 후드는 렌즈를 보호하고 플레어나 고스트를 초래하는 직사광선을 차단합니다.

■렌즈 후드 부착(사용 시)

- 그림 4 처럼 후드를 장착합니다. 렌즈 후드 잠금 마크(—○)를 렌즈에 있는 초점거리 마크(⬬)와 일치시킵니다(그림 4-❸).
- 후드를 부착하거나 제거할 때는 밑 부분의 (╭─) 기호 부근을 잡고 너무 꽉 쥐지 않도록 합니다.
- 후드가 올바르게 부착되지 않으면 비네팅이 생길 수 있습니다.

■렌즈 후드 부착(보관 시)

- 후드를 사용하지 않을 때는 렌즈에 거꾸로 장착할 수 있습니다(그림 5).

플래시 사용

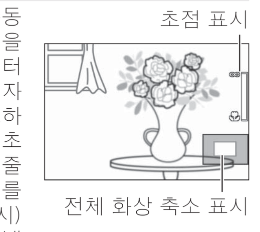
일부 초점/촬영 거리에서 비네팅(렌즈가 플래시를 가로막은 곳에 생기는 그림자)이나 주위 조명의 손실이 플래시와 함께 촬영된 사진에 나타날 수 있습니다.

기타 설정

다음의 경우 카메라를 사용하세요:

- 조리개를 조절합니다　　　• 초점을 조절합니다
- 손떨림 보정 모드(NORMAL/ACTIVE/OFF)를 선택합니다. 카메라 옵티컬 손떨림 보정 메뉴에서 NORMAL이나 ACTIVE를 선택할 수 있는 경우, NORMAL을 선택하여 촬영 중 모니터나 뷰파인더에서 화상의 안정성을 높일 수 있습니다(사용 가능한 옵션에 대해서는 카메라 설명서를 참조하십시오). 일반적으로 제품이 삼각대에 장착될 때 NORMAL과 ACTIVE를 사용할 수 있지만, 특정 경우에 촬영 조건과 삼각대 종류에 따라 OFF를 선호할 수 있습니다.

수동 초점



수동으로 초점을 맞추려면 카메라의 수동 초점(**MF**) 모드를 선택하고 렌즈 초점 링을 돌립니다. 확대된 수동 초점 표시가 모니터에 나타납니다(정지 화상 촬영에 한함. 자세한 내용은 카메라 사용설명서를 참조하십시오). 초점링을 시계 방향으로 돌려 초점 거리를 늘리고, 반시계방향으로 돌려 줄입니다. 초점 표시는 대략적인 초점 거리를 나타냅니다. 탐색 창(전체 화상 축소 표시)은 화면에 보이는 프레임의 일부를 나타냅니다. 일정 시간 동안 아무 작업도 하지 않으면 표준 확대로 복원됩니다.

■자동 초점 모드의 초점 맞추기

자동 초점 모드에서도 초점링을 돌려서 초점을 수동으로 조정할 수 있습니다(M/A: 자동 초점에서 수동 조절). 자동 초점에서 수동 조절하는 예는 동영상을 촬영하는 동안 초점을 정교하게 조절하는 경우입니다.

정지 화상 촬영에서 카메라의 초점을 맞추려면, 셔터 버튼을 반누름하여 자동 초점을 사용하여 초점을 맞춘 다음, 셔터 버튼을 계속 반누름한 상태에서 초점링을 돌려서 초점을 미세 조정합니다. 셔터 버튼을 완전히 눌러 사진을 촬영합니다.

현재 촬영 모드에서 지원되는 경우에만 수동 초점을 사용할 수 있습니다. 자세한 내용은 카메라 사용설명서를 참조하십시오.

일부 카메라는 초점링을 사용할 수 있기 전에 펌웨어 업데이트가 필요할 수 있습니다. 자세한 내용은 다음 웹사이트를 방문하십시오.

- **한국 사용자**：http://www.nikon-image.co.kr/
- **미국 사용자**：http://www.nikonusa.com/
- **유럽 및 아프리카 사용자**：http://www.europe-nikon.com/support/
- **아시아，오세아니아，중동 사용자**：http://www.nikon-asia.com/

■삼각대 사용

삼각대를 사용할 때 옵션 TR-N100 삼각좌를 부착합니다. 삼각대를 카메라가 아닌 삼각좌에 부착합니다.

1. 삼각좌 부착 나사를 렌즈 삼각좌 부착 소켓에 일치시킵니다(그림 6-❶).
2. 삼각좌 부착 나사를 동전이나 다른 물체로 단단히 조입니다(그림 6-❷).
3. 삼각대를 삼각좌의 삼각대 소켓에 부착합니다(그림 6-❸).

✔중요

제품을 삼각대에 장착하기 전에 삼각좌 부착 나사가 단단히 조여 있는지 확인합니다. 제품이 실수로 떨어져 상처를 입을 수 있습니다.

렌즈 관리

- 렌즈 후드로 렌즈 또는 카메라를 들어올리거나 잡지 마십시오.
- CPU 접촉부를 깨끗하게 유지하십시오.
- 블로어를 사용하여 렌즈 표면에서 먼지와 보풀을 제거합니다. 얼룩과 손자국을 제거하려면 부드럽고 깨끗한 천이나 렌즈 페이퍼에 소량의 알코올 또는 렌즈 클리너를 묻혀 중앙에서 바깥쪽으로 원을 그리며 닦아줍니다. 이때 얼룩이 남거나유리에 손가락이 닿지 않도록 주의합니다.
- 절대로 페인트 시너나 벤젠과 같은 유기용제를 사용하여 렌즈를 닦지 마십시오.
- 렌즈 후드나 NC 필터를 사용하여 렌즈 앞쪽의 구성을 보호할 수 있습니다.
- 렌즈를 사용하지 않을 경우 전방 및 후방 캡을 부착합니다.
- 렌즈를 오랫동안 사용하지 않을 경우에는 곰팡이나 녹이 슬지 않도록 서늘하고 건조한 장소에 보관하십시오. 직사광선 아래나 나프탈렌 등과 함께 보관하지 마십시오.
- 렌즈를 건조한 상태로 유지하십시오. 내부에 녹이 슬면 수리가 불가능한 손상을 입을 수 있습니다.
- 렌즈를 뜨거운 장소에 놓아두면 강화 플라스틱으로 만든 부품이 손상되거나 휠 수 있습니다.

제공 액세서리

- 62mm 스냅식 전면 렌즈 캡 LC-N62
- 렌즈 뒷 커버 LF-N1000
- Bayonet 후드 HB-N110

호환 액세서리

- 62mm 스크류식 필터 (원편광 필터 II 62mm에서 회전 링을 사용할 때 제공된 HB-N110 베요넷 후드를 제거할 것을 권장합니다)
- 렌즈 소프트 케이스 CL-N102
- 삼각좌 TR-N100

사양

- **유형**: 1 마운트 렌즈
- **초점 거리**: 70–300mm
- **최대 조리개값**: f/4.5–5.6
- **렌즈 구성**: 10군 16매 (슈퍼 ED 렌즈 구성 1개와 나노 크리스털 코팅을 한 렌즈 구성을 포함)
- **화각**: 13°–3°
- **손떨림 보정**: VCM(**V**oice **C**oil **M**otor)을 이용한 렌즈 시프트
- **최단 초점 거리**:
  - **70mm 초점 거리**: 촬상면에서 1.0m
  - **150mm 초점 거리**: 촬상면에서 1.6m
  - **300mm 초점 거리**: 촬상면에서 1.6m
- **조리개 날**: 7매(원형 조리개)
- **조리개**: 완전 자동
- **조리개 범위**:
  - **70mm 초점 거리**: f/4.5 ~ f/16
  - **300mm 초점 거리**: f/5.6 ~ f/16
- **초점 제한 스위치 위치**: FULL 및 LIMIT(∞ – 약 7m)
- **필터 부착 크기**: 62mm(P=0.75mm)
- **크기**: 약 73mm 구경 × 108mm (렌즈를 접었을 때 카메라 렌즈 장착면으로부터의 거리)
- **무게**: 약 550g

Nikon은 본 설명서에 설명된 하드웨어의 사양을 언제든지 사전 통지없이 변경할 수 있는 권리를 보유합니다.

© 2014 Nikon Corporation