

Before using this product, please read these instructions carefully. You will also need to consult the camera manual.

- This lens is intended exclusively for use with mirrorless cameras featuring a Nikon Z mount.

Update the camera firmware to the latest version. With earlier versions, the camera may fail to detect the lens correctly and some features may not be available. The latest version of the camera firmware can be downloaded from the Nikon Download Center at the URL below.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

**For Your Safety**

To prevent damage to property or injury to yourself or to others, read "For Your Safety" in its entirety before using this product.

Keep these safety instructions where all those who use this product will read them.

- WARNING:** Failure to observe the precautions marked with this icon could result in **death or severe injury.**
- CAUTION:** Failure to observe the precautions marked with this icon could result in **injury or property damage.**

**WARNING**

- Do not disassemble or modify this product.
- Do not touch internal parts that become exposed as the result of a fall or other accident. Failure to observe these precautions could result in electric shock or other injury.
- Should you notice any abnormalities such as the product producing smoke, heat, or unusual odors, immediately disconnect the camera power source. Continued operation could result in fire, burns or other injury.



- Keep dry. Do not handle with wet hands. Failure to observe these precautions could result in fire or electric shock.

- Do not use this product in the presence of flammable dust or gas such as propane, gasoline or aerosols.

- Do not directly view the sun or other bright light source through the lens.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not handle with bare hands in locations exposed to extremely high or low temperatures.

- Do not leave the lens pointed at the sun or other strong light sources.

- Do not leave the product where it will be exposed to extremely high temperatures, for an extended period such as in an enclosed automobile or in direct sunlight.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

- Do not transport cameras or lenses with tripods or similar accessories attached.

|    |                               |   |              |
|----|-------------------------------|---|--------------|
| 13 | Lens hood                     | Lens hoods block stray light that would otherwise cause flare or ghosting. They also serve to protect the lens. |              |
| 14 | Lens hood lock mark           | Use when attaching the lens hood.   | See <b>D</b> |
| 15 | Lens hood alignment mark      |   |              |
| 16 | Lens hood lock release button | Use when removing the lens hood.  |              |
| 17 | Lens cap (front cap)          | —   | —            |
| 18 | Lens cap (rear cap)           | —   | —            |

**Attaching and Removing the Lens**

- Turn the camera off, remove the body cap, and detach the rear lens cap.
- Position the lens on the camera body, keeping the mounting mark on the lens aligned with the mounting mark on the camera body, and then rotate the lens counter-clockwise until it clicks into place.

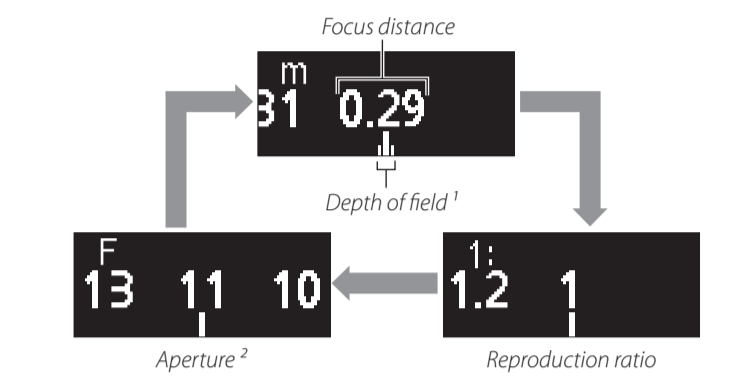
**Removing the Lens**

- Turn the camera off.
  - Press and hold the lens release button while turning the lens clockwise.
- Removing the Lens**
- Do not remove the lens while the camera is on.
- If, after removing the lens from the camera, you notice that it rattles when shaken, reattach the lens, turn the camera on, and then turn the camera off and remove the lens in the correct order.

**The Lens Info Panel**

The lens info panel lights when the lens is attached to a camera and the camera is on.

- Press the lens display button to cycle the display as shown:



- Depth of field is displayed when the camera is in mode A or M.
- The effective aperture is displayed only when the camera is in mode A or M. The display for other modes is shown in the illustration.

**The Lens Info Panel**

The focus distance, depth of field, and reproduction ratio displayed in the lens info panel are approximations only.

When the reproduction ratio is displayed in the lens info panel, the value shown by the index is the denominator. For example, the index points to "1" to show a reproduction ratio of 1:1 (life-size) and to "2" when the reproduction ratio is 1:2 (half life-size).

**Panel Options**

Follow the steps below to choose the units for focus distance from meters (m) or feet (ft) or adjust the brightness of the lens info panel.

- Press and hold the display button to view settings.
- Unit or brightness selection options will be displayed. The currently selected item will flash.
- Press the display button to toggle between displays.



**Options of the Lens**

- Press and hold the display button to view settings.
- Unit or brightness selection options will be displayed. The currently selected item will flash.
- Press the display button to toggle between displays.

**Parts of the Lens: Names and Functions**

Refer to the diagram on the left edge of this sheet.

|    |                          |   |                         |
|----|--------------------------|---|-------------------------|
| 1  | Lens hood mounting mark  | Use when attaching the lens hood.   | See <b>D</b>            |
| 2  | Rubber grip              | —   | —                       |
| 3  | Focus ring               | Use for manual focus. When focusing using autofocus, you can adjust focus manually by rotating the ring while the shutter-release button is pressed halfway; after focusing, press the shutter-release button the rest of the way down to shoot.  | —                       |
| 4  | Lens info panel          | View focus distance, depth of field, and other information.   | See <b>B</b> , <b>C</b> |
| 5  | Control ring             | Rotate to adjust a setting such as (Aperture) or (Exposure compensation) assigned using the camera. For more information, see the description of (Custom control assignment), (Custom controls), or (Custom controls (shooting)) in the camera manual.  | —                       |
| 6  | Lens mounting mark       | Use when mounting the lens on the camera.   | See <b>A</b>            |
| 7  | Rubber lens-mount gasket | —   | —                       |
| 8  | CPU contacts             | Used to transfer data to and from the camera.   | —                       |
| 9  | Lfn button               | Press to perform a function assigned using the camera. For more information, see the description of (Custom control assignment), (Custom controls), or (Custom controls (shooting)) in the camera manual.   | —                       |
| 10 | Display button (DISP)    | Save settings or choose the information shown in the lens info panel. Choose a focus mode.  | See <b>E</b> , <b>C</b> |
| 11 | Focus-mode switch        | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>A</b>: Autofocus</li> <li><b>M</b>: Manual focus</li> </ul> Note that regardless of the setting chosen, focus must be adjusted manually when manual focus mode is selected using camera controls. Choose the focus distance limits for autofocus according to your goals.   | —                       |
| 12 | Focus limit switch       | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>FULL</b>: Choose for subjects at distances anywhere in the lens's full autofocus range (0.29 m/0.96 ft to infinity).</li> <li><b>0.5m - 0.29m</b>: Limit autofocus to distances of 0.29 m (0.96 ft) to 0.5 m (1.64 ft). Choose this option for faster focusing when shooting close-ups or at any time when you anticipate that your subject will be no more than 0.5 m away.</li> </ul> | —                       |

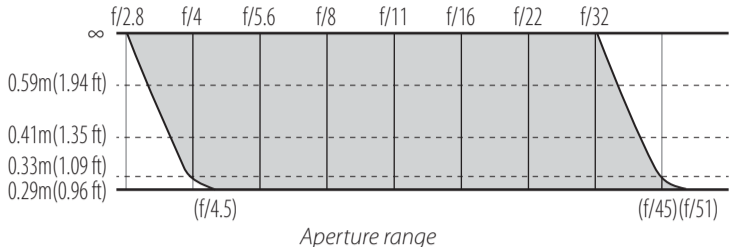
**Shooting Close-Ups**

This lens can be used for close-ups, letting you get closer to your subject so that it fills more of the frame. When shooting close-ups, note the following:

- Close-ups are prone to blur caused by camera shake. We recommend that you mount the camera on a tripod and release the shutter using an optional remote cord or wireless remote controller.
- Shooting at short focus distances noticeably reduces depth of field. To increase depth of field and so increase the apparent depth of focus in front of and behind the focus point, stop aperture down and increase exposure times.
- Be careful not to strike your subject when using the lens hood.

**Adjusting Aperture**

The aperture of the lens varies in a range that changes with focus distance. At a focus distance of infinity, aperture ranges from f/2.8 to f/32, while the range at a focus distance of 0.29 m (0.96 ft) is f/4.5 to f/5.1. At apertures matching or close to the maximum and minimum for the lens in modes A and M, effective aperture is automatically adjusted for changes in focus distance as follows: For example, if an aperture of f/2.8 is selected at a focus distance of infinity, the effective aperture when the focus distance is reduced to 0.29 m (0.96 ft) will be f/4.5.



- Due to the way the lens is constructed, the brightness of the image it projects on the image sensor varies with focus distance. The image darkens as the focus distance drops and the reproduction ratio increases. The camera and lens info panel consequently show an effective aperture that reflects this variation in brightness.
- Assuming an aperture step size of 1/3 EV.

**Choosing a Reproduction Ratio**

To take pictures at a selected reproduction ratio—for example, 1:1 (life size) or 1:2 (half life-size):

- Slide the focus-mode switch to M.
- Press the display button to display the reproduction ratio in the lens info panel.
- Rotate the focus ring until the desired reproduction ratio is selected in the lens info panel.
  - For example, to select a reproduction ratio of 1:2, rotate the focus ring until the index points to "2". Do not rotate the focus ring after choosing the reproduction ratio.
- Position the camera so that the subject is in focus.
  - Move the camera forward or back until the image in the shooting display is in focus.

**Reproduction Ratio**

The reproduction ratio is the ratio of the apparent size of an object on the image sensor to its true size. If the length of the object in the image sensor is 1 cm when the actual subject is 2 cm long, the reproduction ratio is 1:2 (half life-size).

**Vibration Reduction (VR)**

The lens supports vibration reduction. Vibration reduction settings can be adjusted from the camera. For more information, see the camera manual.

With (Normal) selected for the on-camera vibration reduction option, vibration reduction allows shutter speeds up to 4.5 stops\* slower than would otherwise be the case, expanding the range of shutter speeds available.

\* Measured according to CIPA standards. Values for lenses that support FX format are measured on FX-format mirrorless cameras, those for DX lenses on DX-format mirrorless cameras. Values for zoom lenses are measured at maximum zoom.

**Vibration Reduction and Focus Distance**

The effectiveness of vibration reduction diminishes as the focus distance drops.

**Vibration Reduction**

We recommend selecting (Off) for the on-camera vibration reduction option when the camera is mounted on a tripod or monopod.

**Taking Photographs**

The focus position may change if you turn the camera off and then on again after focusing, if you have focused on a pre-selected location while waiting for your subject to appear, or if you have focused on a subject that you do not turn the camera off until the picture is taken.

**Cameras with AF-Assist Illuminators**

The lens or lens hood may block the light from the camera AF-assist illuminator.

For the information on using the lens with cameras that have built-in AF-assist illuminators, visit the site below.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

**Using the Lens on Cameras with a Built-In Flash**

Shadows will be visible in photos where light from the built-in flash is obscured by the lens or lens hood. Remove the lens hood before shooting. Note, however, that depending on the distance to the subject, and in the case of zoom lenses also as the lens focal length, shadows may appear even when the lens hood is removed.

For the information on focal lengths and subject distances at which shadows will not appear in photos taken with a built-in flash, visit the site below.

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

**Precautions for Use**

- Do not pick up or hold the lens or camera using only the lens caps or 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.
- Replace the lens caps when the lens is not in use.
- Do not leave the lens in humid locations or in locations in which it may be exposed to moisture. Rusting of the internal mechanism can cause irreparable damage.
- Do not leave the lens in open flames or in other extremely hot locations. Extreme heat could damage or warp the reinforced plastic exterior.
- Taking the lens from a warm to a cold environment or vice versa may cause damaging condensation inside and outside the lens. Place the lens in a sealed bag or plastic case before taking it across a temperature boundary. The lens can be taken from the bag or case once it has had time to adjust to the new temperature.
- We recommend that you place the lens in its case to protect it from scratches during transport.

**Lens Care**

- Removing dust is normally sufficient to clean the glass surfaces of the lens.
- When cleaning the fluoroine-coated front lens element:
  - Remove fingerprints and other oily stains with a soft, clean cotton cloth or third-party lens cleaning tissue; clean from the center outwards using a circular motion.
  - To remove stubborn stains, wipe gently using a soft, clean cloth lightly dampened with a small amount of distilled water, ethanol, or third-party lens cleaner.
  - Drop-shaped marks may form on fluoroine-coated surfaces, which are highly water- and oil-repellent. Such marks can be removed with a dry cloth.
- When cleaning the rear lens element, which is not fluoroine-coated:
  - Remove fingerprints and other oily stains with a soft, clean cloth or third-party lens cleaning tissue lightly dampened with a small amount of ethanol or third-party lens cleaner; clean from the center outwards using a circular motion. Be sure to clean evenly and thoroughly without leaving smears.
  - Never use organic solvents such as paint thinner or benzene to clean the lens.
  - Neutral Color (NC) filters (available separately) and the like can be used to protect the front lens element.
  - Do not store with naphtha or camphor moth balls or in direct sunlight. If the lens will not be used for an extended period, store it in a cool, dry location to prevent mold and rust.

**Supplied Accessories**

- LC-628 Lens Cap (front cap)
- LF-N1 Lens Cap (rear cap)
- HB-99 Lens Hood
- CL-C2 Lens Case

**Using the Lens Case**

The case is intended to protect the lens from scratches, not from falls or other physical shocks.

- The case is not water resistant.
- The material used in the case may fade, bleed, stretch, shrink, or change color when rubbed or wet.
- Remove dust with a soft brush.
- Water and stains can be removed from the surface with a soft, dry cloth. Do not use alcohol, benzene, thinner, or other volatile chemicals.
- Do not store in locations exposed to direct sunlight or high temperatures or humidity.
- Do not use the case to clean the monitor or lens elements.
- Be careful that the lens does not fall from the case during transport.

Material: Polyester

**Compatible Accessories**

62 mm filters

**Filters**

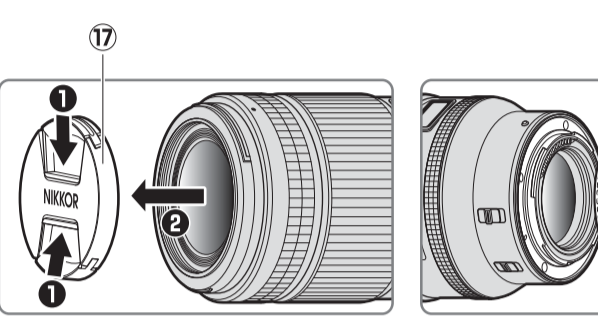
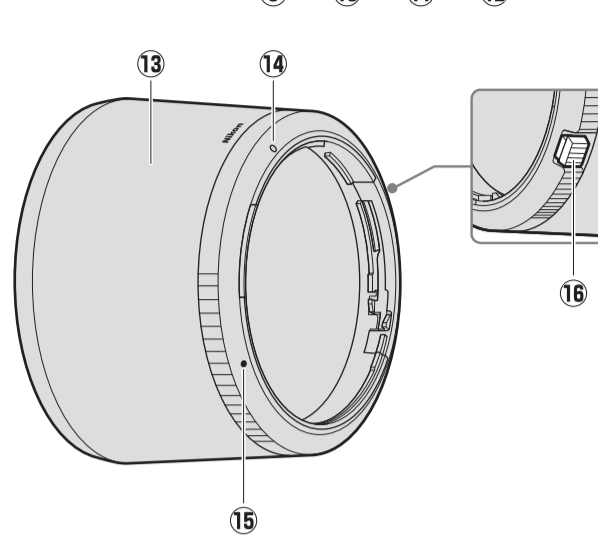
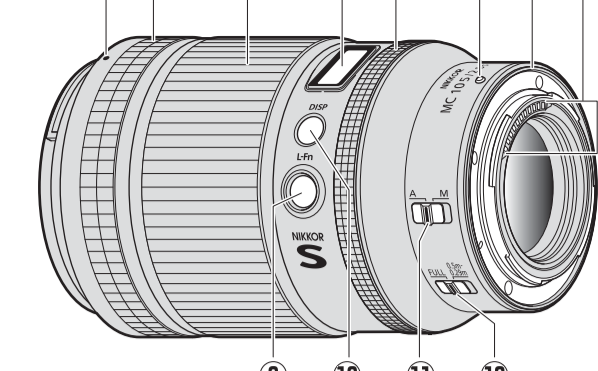
Use only one filter at a time.

- Remove the lens hood before attaching filters. You will also need to remove the lens hood before rotating circular polarizing filters.

**Specifications**

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Mount                      | Nikon Z mount   |
| Focal length               | 105 mm  |
| Maximum aperture           | f/2.8   |
| Lens construction          | 16 elements in 11 groups (including 3 ED elements, 1 aspherical element, elements with Nano Crystal and ARNEO coats, and a fluoroine-coated front lens element) |
| Angle of view              | FX format: 23° 10'<br>DX format: 15° 20'  |
| Focusing system            | Internal focusing system  |
| Vibration reduction        | Lens shift using voice coil motors (VCMs)   |
| Minimum focus distance     | 0.29 m (0.96 ft) from focal plane   |
| Maximum reproduction ratio | 1x  |
| Diaphragm blades           | 9 (rounded diaphragm opening)   |
| Aperture range             | At a focus distance of infinity: f/2.8 – 32<br>At a focus distance of 0.29 m (0.96 ft): f/4.5 – 51  |
| Focus limit switch         | Two positions: FULL (∞ – 0.29 m) and 0.5 m – 0.29 m   |
| Filter-attachment size     | 62 mm (F = 0.75 mm)   |
| Dimensions                 | Approx. 85 mm/3.4 in. maximum diameter × 140 mm/5.6 in. (distance to avast of lens from camera lens mount flange)   |
| Weight                     | Approx. 630 g (1 lb 3.1 oz)   |

## Es Manual del usuario



### Es Manual del usuario

Antes de utilizar este producto, lea atentamente estas instrucciones. También tendrá que consultar el manual de la cámara.

• Este objetivo ha sido diseñado exclusivamente para su uso con cámaras mirrorless con montura Z de Nikon.

- Actualice el firmware de la cámara a la versión más reciente. Con las versiones anteriores, es posible que la cámara no detecte correctamente el objetivo y que algunas funciones no estén disponibles. La versión más reciente del firmware de la cámara se puede descargar desde el Centro de descargas de Nikon en la siguiente URL:

<https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

### Por su seguridad

Para evitar daños materiales, sufrir lesiones o lesionar a terceros, lea completamente "Por su seguridad" antes de usar este producto.

Guarde estas instrucciones de seguridad en un lugar en el que todos los que usen el producto puedan leerlas.

▲ **ADVERTENCIA:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones graves o mortales.

▲ **PRECAUCIÓN:** No respetar las precauciones marcadas con este icono puede causar lesiones o daños materiales.

### ADVERTENCIA

• **No desmonte ni modifique este producto.**

- No toque las piezas internas que puedan quedar expuestas como resultado de una caída u otro accidente.

No respetar estas precauciones puede causar descargas eléctricas u otras lesiones.

• **Si nota anomalías en el producto, como por ejemplo la emisión de humo, calor u olores inusuales, desconecte inmediatamente la fuente de alimentación de la cámara.**
Continuar usando el producto podría causar incendios, quemaduras u otras lesiones.

• **Mantener seco.**

• **No manipular con las manos mojadas.**

• **No use este producto en presencia de polvo o gas inflamable, como por ejemplo propano, gasolina o aerosoles.**

• **No mire directamente al sol o a otra fuente de luz brillante a través del objetivo.**

• **Mantenga este producto alejado de los niños.**
No respetar esta precaución puede causar lesiones o funcionamiento incorrectos del producto. Además, tenga en cuenta que las piezas pequeñas pueden presentar riesgos de asfixia. Si un niño ingiere cualquier pieza de este producto, solicite asistencia médica inmediatamente.

• **No manipular con las manos descubiertas en zonas expuestas a temperaturas extremadamente altas o bajas.**

• **No respetar esta precaución puede causar quemaduras o congelación.**

### PRECAUCIÓN

• **No deje el objetivo apuntando hacia el sol ni hacia otros fuentes de luz intensa.**
La luz enfocada a través del objetivo puede causar incendios o dañar las piezas internas del producto. Al disparar en condiciones de control, mantenga el sol alejado del encuadre. La luz del sol enfocada en la cámara cuando el sol está cerca del encuadre puede causar un incendio.

• **No deje el producto en zonas expuestas a temperaturas extremadamente altas durante largos períodos, como por ejemplo, en el interior de un vehículo cerrado o en contacto directo con la luz del sol.**
No respetar esta precaución puede causar incendios o funcionamientos incorrectos del producto.

• **No transporte cámaras u objetivos con trípodes o accesorios similares instalados.**

• **No respetar esta precaución puede causar lesiones o funcionamientos incorrectos del producto.**

• **No respetar esta precaución puede causar lesiones o funcionamientos incorrectos del producto.**

### Avisos para los clientes de EE.UU.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pudieran generar un funcionamiento no deseado.

### Declaración sobre interferencias con radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la sección 15 del Reglamento de la FCC. Estos límites han sido establecidos para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en un entorno residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y de no ser instalado y utilizado de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no es posible garantizar que en una determinada instalación no habrá interferencias. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto a aquél al que el receptor esté conectado.

• Consulte al proveedor o a un técnico de radio/televisión experimentado.

### PRECAUCIONES

#### Modificaciones

La FCC exige que se le notifique al usuario que la realización de cambios o modificaciones en este dispositivo no expresamente aprobados por Nikon Corporation puede invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.
Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road,
Melville, New York 11747-3064, USA.
Tel.: 631-547-4200

#### Aviso para los Clientes de Canadá

CAN ICES-3 B / NMB-3 B

### Uso del objetivo

#### Partes del objetivo: Nombres y funciones

Consulte el diagrama que aparece en el margen izquierdo de esta página.

|           |                                       |   |                            |
|-----------|---------------------------------------|---|----------------------------|
| <b>1</b>  | Marca de montaje del parasol          | Utilizar al instalar el parasol.  | Consulte <b>D</b>          |
| <b>2</b>  | Empuñadura de goma                    | —   | —                          |
| <b>3</b>  | Anillo de enfoque                     | Utilizar para el enfoque manual. <ul style="list-style-type: none"><li>• Al enfocar con el autofocus, podrá ajustar el enfoque manualmente girando el anillo mientras pulsa el disparador hasta la mitad; después de enfocar, pulse el disparador hasta el fondo para disparar.</li></ul>   | —                          |
| <b>4</b>  | Panel de información del objetivo     | Visualice la distancia de enfoque, la profundidad del campo, así como otro tipo de información.   | Consulte <b>B</b> <b>C</b> |
| <b>5</b>  | Anillo de control                     | Gire para ajustar una configuración tal como [Diafragma] o [Compensación exposición] asignada usando la cámara. Para obtener más información, consulte la descripción de [Asignación control personalizado], [Controles personalizados] o [Controles pers. (disparo)] en el manual de la cámara.  | —                          |
| <b>6</b>  | Marca de montaje del objetivo         | Utilizar al montar el objetivo en la cámara.  | Consulte <b>A</b>          |
| <b>7</b>  | Junta de goma de montaje del objetivo | —   | —                          |
| <b>8</b>  | Contactos de CPU                      | Se utiliza para transferir datos a y desde la cámara.   | —                          |
| <b>9</b>  | Botón L-Fn                            | Pulse para ejecutar una función asignada utilizando la cámara. Para obtener más información, consulte la descripción de [Asignación control personalizado], [Controles personalizados] o [Controles pers. (disparo)] en el manual de la cámara.   | —                          |
| <b>10</b> | Botón de visualización (DISP)         | Guarde la configuración o seleccione la información que aparecerá en el panel de información del objetivo.  | Consulte <b>B</b> <b>C</b> |
| <b>11</b> | Interruptor de modo de enfoque        | Seleccione un modo de enfoque. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>A:</b> Autofoco</li> <li>• <b>M:</b> Enfoque manual</li></ul> Tenga en cuenta que, independientemente de la opción seleccionada, el enfoque debe ajustarse manualmente al seleccionar el modo de enfoque manual usando los controles de la cámara.  | —                          |
| <b>12</b> | Interruptor de límite de enfoque      | Elija los límites de la distancia de enfoque para el autofocus según sus intenciones creativas. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>FULL:</b> Seleccionar para sujetos a distancias en cualquier parte del intervalo de autofocus completo del objetivo (0,29 m/0,96 pies al infinito).</li> <li>• <b>0,5 m – 0,29 m:</b> Limita el autofocus a distancias de 0,29 m (0,96 pies) a 0,5 m (1,64 pies). Seleccione esta opción para un enfoque más rápido al tomar primeros planos o en cualquier momento cuando anticipe que su sujeto no estará a más de 0,5 m de distancia.</li></ul> | —                          |
| <b>13</b> | Parasol de objetivo                   | Los parasoles bloquean la luz directa que de otro modo causaría destellos o efecto fanalmaa. También sirven para proteger el objetivo.  | —                          |
| <b>14</b> | Marca de bloqueo del parasol          | —   | Consulte <b>D</b>          |
| <b>15</b> | Marca de alineación del parasol       | Utilizar al instalar el parasol.  | —                          |
| <b>16</b> | Botón de bloqueo del parasol          | Utilizar al extraer el parasol.   | —                          |

|           |                                    |   |   |
|-----------|------------------------------------|---|---|
| <b>17</b> | Tapa del objetivo (tapa frontal)   | — | — |
| <b>18</b> | Tapa del objetivo (tapa posterior) | — | — |

### A Instalación y desinstalación

#### Instalación del objetivo

**1** Apague la cámara, retire la tapa del cuerpo y extraiga la tapa trasera del objetivo.

**2** Coloque el objetivo en el cuerpo de la cámara, manteniendo la marca de montaje del objetivo alineada con la marca de montaje del cuerpo de la cámara y, a continuación, gire el objetivo en sentido antihorario hasta que haga clic en su lugar.

#### Desinstalación del objetivo

**1** Apague la cámara.

**2** Mantenga pulsado el botón de liberación del objetivo mientras gira el objetivo en sentido horario.

#### Extracción del objetivo

La instalación y el objetivo mientras la cámara está encendida.

- Si después de extraer el objetivo de la cámara nota que suena al moverlo, vuelva a colocar el objetivo, encienda la cámara y, a continuación, apague la cámara y extraiga el objetivo en el orden correcto.

### B El panel de información del objetivo

El panel de información del objetivo se ilumina al instalar un objetivo en la cámara y si la cámara está encendida.

- Pulse el botón de visualización del objetivo para alternar la visualización tal y como se muestra:

|           |                                   |                          |
|-----------|-----------------------------------|--------------------------|
|           | Distancia de enfoque              |                          |
| <b>3</b>  | <b>0,29</b>                       | <b>31</b>                |
|           | Profundidad de campo <sup>1</sup> |                          |
| <b>13</b> | <b>11</b>                         | <b>10</b>                |
|           | Diafragmas <sup>2</sup>           | Relación de reproducción |
| <b>1</b>  | <b>1:2</b>                        | <b>1</b>                 |

**1** La profundidad de campo se muestra cuando la cámara está en el modo A o M.

**2** El diafragma efectivo solo se muestra cuando la cámara se encuentra en el modo A o M. La visualización para el resto de modos se indica en la ilustración.

- El panel se apaga automáticamente cuando expire el temporizador de espera de la cámara o si no usa el objetivo durante aproximadamente 10 segundos. Pulse el botón de visualización para reactivar la pantalla.

#### B El panel de información del objetivo

La distancia de enfoque, la profundidad de campo y la relación de reproducción que aparecen en el panel de información del objetivo son solo aproximadas.

#### Relación de reproducción

Cuando se visualiza la relación de reproducción en el panel de información del objetivo, el valor indicado por el índice es el denominador. Por ejemplo, el índice apunta a "1" para mostrar una relación de reproducción de 1:1 (escala real) y a "2" cuando la relación de reproducción es 1:2 (escala de reducción a la mitad).

|        |   |          |            |            |
|--------|---|----------|------------|------------|
| Índice | <b>1</b>  | <b>2</b> | <b>2</b>   | <b>1,8</b> |
|        | <b>2,2</b>  | <b>2</b> | <b>1,8</b> |            |
|        | Relación de reproducción 1:2 (escala de reducción a la mitad) |          |            |            |

### C Opciones del panel

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar las unidades correspondientes a la distancia de enfoque en metros (m) o pies (ft), o para ajustar el brillo del panel de información del objetivo.

- Mantenga pulsado el botón de visualización para ver los ajustes.**
  - Se visualizan las opciones de selección de la unidad o el brillo. El elemento actualmente seleccionado parpadea.
  - Pulse el botón de visualización para alternar entre las pantallas.

|          |           |               |
|----------|-----------|---------------|
| <b>m</b> | <b>ft</b> | <b>Brillo</b> |
| Unidades |           |               |

- Seleccione un ajuste usando el anillo de control del objetivo.

|          |                               |           |
|----------|-------------------------------|-----------|
| Unidades | <b>m</b>                      | <b>ft</b> |
|          | entre metros (m) o pies (ft). |           |

**Brillo**

- Gire el anillo de control en la dirección "+" (más brillante) o "-" (más oscuro).
- Selección entre 6 niveles de brillo.

• Para desactivar la pantalla de información del objetivo, gire el anillo en la dirección "-" hasta que el icono cambie a .

- Pulse el botón de visualización para guardar los cambios y alternar la pantalla.
- Si no realiza ninguna operación usando los controles del objetivo durante aproximadamente 5 segundos, las opciones del panel desaparecen de la pantalla. Los cambios se pierden.

- Mantenga pulsado el botón de visualización para volver a la pantalla de información del objetivo.**
  - Seleccione para el brillo/apaga el panel de información del objetivo. Para volver a encender la pantalla, mantenga pulsado el botón de visualización.

### D Instalación y extracción del parasol

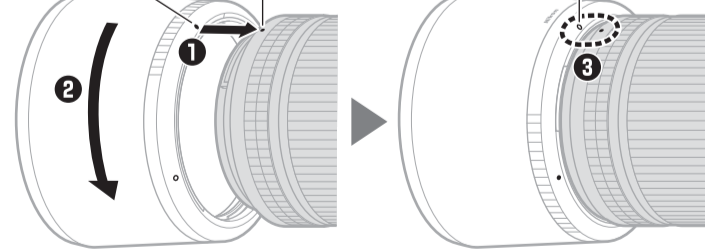
#### Instalación del parasol

**1** Alinee la marca de montaje del parasol con la marca de alineación del parasol **1** y, a continuación, gire el parasol **2** hasta que la marca de montaje quede alineada con la marca de bloqueo del parasol **3**.

Marca de alineación del parasol

Marca de montaje del parasol

Marca de bloqueo del parasol

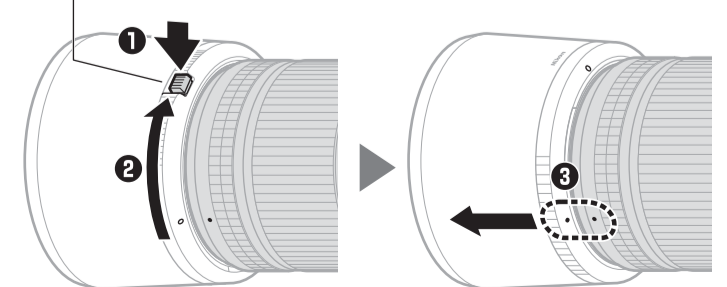


- Agitar la parte delantera demasiado fuerte dificultará la colocación o extracción del parasol. Al girar el parasol, sosténgalo cerca de la marca de alineación del parasol **1** en su base.
- El parasol se puede invertir y montar en el objetivo cuando no esté en uso.

#### Extracción del parasol

• Manteniendo pulsado el botón de bloqueo del parasol **1**, gire el parasol en la dirección indicada **2** y extraígalo del objetivo **3**.

Botón de bloqueo del parasol



- Podrá utilizar el mismo procedimiento cuando el parasol esté invertido.

#### Toma de primeros planos

Este objetivo puede utilizarse para primeros planos, permitiéndole acercarse a su sujeto de modo que llene más el encuadre. Al tomar primeros planos, tenga en cuenta lo siguiente:

- Los primeros planos son propensos a las borrosidades causadas por las sacudidas de la cámara. Se recomienda montar la cámara en un trípode y abrir el obturador utilizando un cable de control remoto o un controlador remoto inalámbrico opcionales.
- Los disparos a distancias de enfoque cortas reducen notablemente la profundidad de campo. Para aumentar la profundidad de campo y así aumentar la profundidad de enfoque aparente delante y detrás del punto de enfoque, detenga el diafragma y aumente los tiempos de exposición.
- Tenga cuidado de no golpear a su sujeto cuando utilice el parasol.

#### Ajuste del diafragma

El diafragma del objetivo varía en un intervalo que cambia con la distancia de enfoque. A una distancia de enfoque de infinito, el diafragma va de f/2,8 a f/32, mientras que en un intervalo de distancia de enfoque de 0,29 m (0,96 pies) va de f/4,5 a f/5,1. Con diafragmas coincidentes o cercanos al máximo y mínimo del objetivo en los modos A y M, el diafragma efectivo<sup>3</sup> se ajusta automáticamente a los cambios en la distancia de enfoque tal y como se muestra.<sup>4</sup> Por ejemplo, si selecciona un diafragma de f/2,8 a una distancia de enfoque de infinito, el diafragma efectivo cuando la distancia de enfoque se reduce a 0,29 m (0,96 pies) será f/4,5.



- Debido a la forma en que se construye el objetivo, el brillo de la imagen que proyecta en el sensor de imagen varía con la distancia de enfoque. La imagen se oscurece a medida que disminuye la distancia de enfoque y aumenta la relación de reproducción. La cámara y el panel de información del objetivo muestran consecuentemente un "diafragma efectivo" que refleja esta variación en el brillo.

**2** Asimismo un tamaño de paso de diafragma de ½ EV.

**Selección de una relación de reproducción**
Para capturar imágenes con la relación de reproducción seleccionada, por ejemplo, 1:1 (escala real) o 1:2 (escala de reducción a la mitad):

- Deslice el interruptor de modo de enfoque a M.
- Pulse el botón de visualización para visualizar la relación de reproducción en el panel de información del objetivo.
- Gire el anillo de enfoque hasta que la relación de reproducción deseada sea seleccionada en el panel de información del objetivo.

- Por ejemplo, para seleccionar una relación de reproducción de 1:2, gire el anillo de enfoque hasta que el índice apunte a "2". No gire el anillo de enfoque después de elegir la relación de reproducción.

- Coloque la cámara de modo que el sujeto esté enfocado.

- Mueva la cámara hacia adelante o hacia atrás hasta que la imagen de la pantalla de disparo esté enfocada.

#### Relación de reproducción

La "relación de reproducción" es la relación entre el tamaño aparente de un objeto en el sensor de imagen y su tamaño real. Si la longitud del sujeto en el sensor de imagen es de 1 cm cuando el sujeto real tiene una longitud de 2 cm, por ejemplo, la relación de reproducción es 1:2 (escala de reducción a la mitad).

### Reducción de la vibración (VR)

El objetivo es compatible con la reducción de la vibración. Los ajustes de reducción de la vibración se pueden configurar desde la cámara. Para obtener más información, consulte el manual de la cámara.

Con [Normal] seleccionado para la opción de reducción de la vibración en la cámara, la reducción de la vibración permite velocidades de obturación de hasta 4,5 paradas<sup>5</sup> más lentas de lo normal, expandiendo la gama de velocidades de obturación disponibles.
\* Medido según los estándares de CIPA. Los valores para los objetivos compatibles con el formato FX se miden en cámaras mirrorless de formato FX, aquellos para los objetivos DX en cámaras mirrorless de formato DX. Los valores de los objetivos zoom se miden en el zoom máximo.

### Reducción de la vibración y distancia de enfoque

La efectividad de la reducción de la vibración disminuye a medida que disminuye la distancia de enfoque.

#### Reducción de la vibración

Se recomienda seleccionar [Desactivar] para la opción de reducción de la vibración en la cámara al montar la cámara en un trípode o monopie.

### Toma de fotografías

La posición del enfoque podría cambiar si apaga la cámara y luego vuelve a encenderla después de enfocar. Si ha enfocado sobre una ubicación preseleccionada mientras espera que su sujeto aparezca, se recomienda no apagar la cámara hasta capturar la imagen.

#### Cámaras con luces de ayuda de AF

El objetivo o el parasol podrían bloquear la iluminación de la luz de ayuda de AF de la cámara.

- Para obtener más información sobre el uso del objetivo con cámaras que tengan luz de ayuda de AF integrada, visite el siguiente sitio web: <https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

### Uso del objetivo en cámaras con flash incorporado

Aparecerán sombras en las fotos en las que la luz proveniente del flash incorporado sea oscurcida por el objetivo o el parasol. Retire el parasol antes de disparar. Sin embargo, tenga en cuenta que, dependiendo de la distancia al sujeto, y en el caso de los objetivos zoom también de la distancia focal del objetivo, podrían aparecer sombras incluso al extraer el parasol del objetivo.

- Para obtener información sobre las distancias focales y las distancias al sujeto en las que no aparecerán sombras en las fotos capturadas con un flash incorporado, visite el siguiente sitio web: <https://downloadcenter.nikonimglib.com/>

### Precauciones de uso

- No levante ni sujete el objetivo o la cámara usando solo las tapas del objetivo o el parasol.
- Mantenga los contactos de CPU limpios.
- Si se daña la junta de gama de montaje del objetivo, deje de usarlo inmediatamente y lleve el objetivo al servicio técnico autorizado de Nikon para repararlo.
- Vuelva a colocar las tapas del objetivo cuando no utilice el objetivo.
- No deje el objetivo en lugares con mucha humedad o en aquellos lugares en los que pueda estar expuesto a la humedad. El óxido en los mecanismos internos puede producir daños irreparables.
- No deje el objetivo junto a llamas o en un lugar extremadamente caliente. El calor extremo podría dañar o deformar el exterior del plástico reforzado.
- Transportar el objetivo de un lugar cálido a uno frío o viceversa podría provocar condensación de agua dentro y fuera del objetivo. Antes de transportar el objetivo a lugares con distintas temperaturas, colóquelo en una bolsa precintada o en un estuche de plástico. Podrá extraer el objetivo de la bolsa o del estuche cuando se haya adaptado a la nueva temperatura.
- Se recomienda colocar el objetivo en su funda para protegerlo de arañazos durante el transporte.

### Cuidado del objetivo

- Retirar el polvo es, por norma general, suficiente para limpiar las superficies de cristal del objetivo.
- Al limpiar el elemento del objetivo delantero con revestimiento de flúor:
  - Elimine las huellas dactilares y otras manchas grasientas con un paño de algodón suave y limpio o con papel de limpieza para objetivos de terceros; limpie desde el centro hacia afuera con movimientos circulares.
  - Para eliminar las manchas persistentes, limpie suavemente con un paño suave ligeramente humedecido con una pequeña cantidad de agua destilada, etanol o limpiador de objetivos de terceros proveedores.
  - Pueden formarse marcas en forma de gota en las superficies con revestimiento de flúor, que son altamente repelentes al agua y al aceite. Tales marcas pueden eliminarse con un paño seco.
- Al limpiar el elemento del objetivo trasero, el cual no tiene revestimiento de flúor:
  - Elimine las huellas dactilares y otras manchas grasientas con un paño suave y limpio o con papel de limpieza para objetivos de terceros ligeramente humedecido con una pequeña cantidad de etanol o limpiador de objetivos de terceros; limpie desde el centro hacia fuera con movimientos circulares. Asegúrese de limpiar uniforme y minuciosamente sin dejar manchas.
- Nunca use solventes orgánicos como el disolvente de pintura o benceno para limpiar el objetivo.
- Los filtros de color neutro (NC) (disponibles por separado) y similares pueden usarse para proteger el elemento del objetivo delantero.
- No guardar con bolas antipollaca de naftalina o de alcanfor o bajo la luz directa del sol. Si no va a utilizar el objetivo durante un periodo prolongado de tiempo, guárdelo en un lugar fresco y seco para evitar la formación de moho y corrosión.

### Accesorios

#### Accesorios suministrados

- Tapa del objetivo LC-62B (tapa frontal)
- Tapa del objetivo LF-N1 (tapa posterior)
- Parasol HB-99
- Estuche para objetivo CL-C2

### Uso del estuche para objetivo

• El estuche está diseñado para proteger el objetivo contra arañazos, no contra caídas u otros impactos físicos.

- El estuche no es resistente al agua.
- El material utilizado en el estuche puede desvanecerse, desteñir, estirarse o cambiar de color al mojarlo o mojarlo.
- Limpie el polvo con un cepillo suave.
- El agua y las manchas pueden limpiarse de la superficie con un paño suave y seco. No utilice alcohol, benceno, diluyente ni ningún otro producto químico volátil.
- No lo guarde en lugares expuestos a la luz directa del sol o a altas temperaturas o humedad.
- No use el estuche para limpiar la pantalla o los elementos del objetivo.
- Preste atención para evitar que el objetivo se caiga del estuche durante el transporte.

Material: Poliéster

### Accesorios compatibles

Filtros de 62 mm

#### Filtros

- Utilice únicamente un filtro cada vez.
- Retire el parasol antes de colocar los filtros. También necesitará retirar el parasol antes de girar los filtros polarizadores circulares.

### Especificaciones

|   |  |
|---|--|
| <b>Montura</b>                          | Montura Z de Nikon   |
| <b>Distancia focal</b>                  | 105 mm   |
| <b>Diafragma máximo</b>                 | f/2,8  |
| <b>Construcción de objetivo</b>         | 16 elementos en 11 grupos (incluyendo 3 elementos ED, 1 elemento asférico, elementos con revestimiento de nanocrystal y de ARNEO, y un elemento de objetivo deales con revestimiento de flúor)                         |
| <b>Ángulo de visión</b>                 | • Formato FX: 23° 10' <ul style="list-style-type: none"><li>• Formato DX: 15° 20'</li></ul>  |
| <b>Sistema de enfoque</b>               | Sistema de enfoque interno   |
| <b>Reducción de la vibración</b>        | Desplazamiento de lente usando motores de bobina de voz (VM)   |
| <b>Distancia de enfoque mínima</b>      | 0,29 m (0,96 pies) desde el plano focal  |
| <b>Relación de reproducción máxima</b>  | 1x   |
| <b>Cuchillas del diafragma</b>          | 9 (apertura de diafragma redondeada)   |
| <b>Alcance de diafragma</b>             | • A una distancia de enfoque de infinito: f/2,8 – 32 <ul style="list-style-type: none"><li>• A una distancia de enfoque de 0,29 m (0,96 pies): f/4,5 – 51</li></ul> Dos posiciones: FULL (∞ – 0,29 m) y 0,5 m – 0,29 m |
| <b>Interruptor de límite de enfoque</b> |  |
| <b>Tamaño de accesorio del filtro</b>   | 62 mm (Ø = 62,5 mm)  |