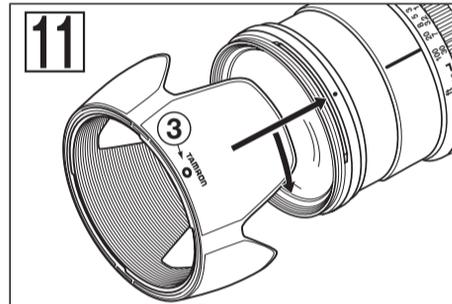
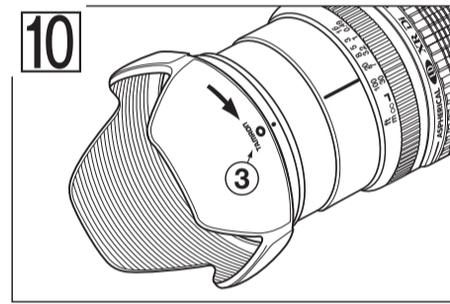
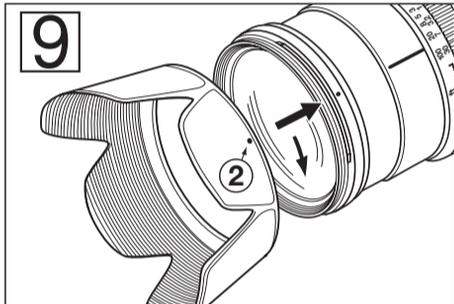
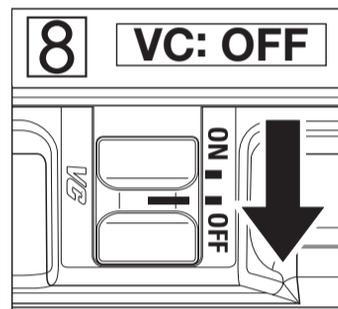
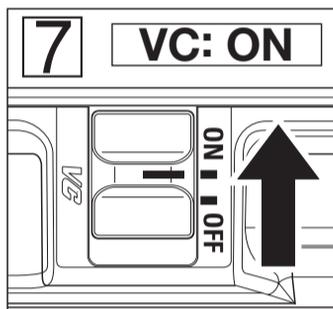
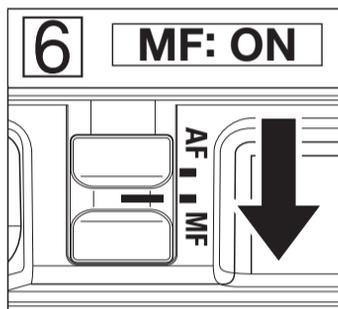
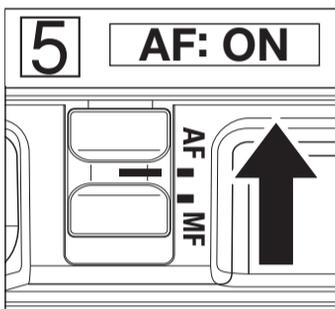
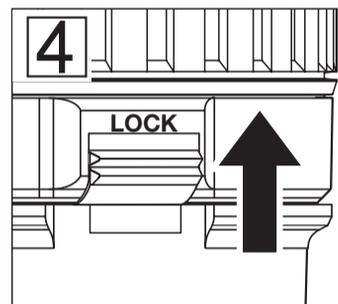
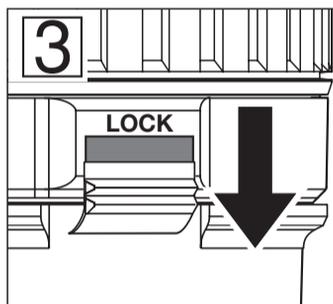
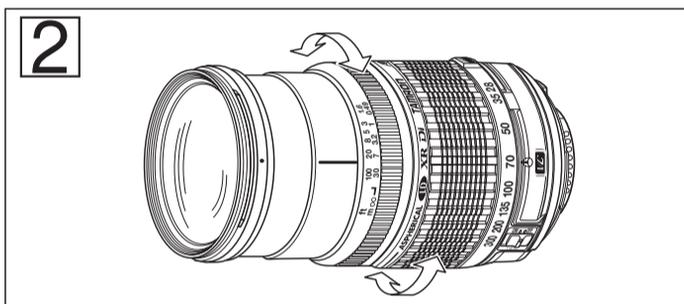
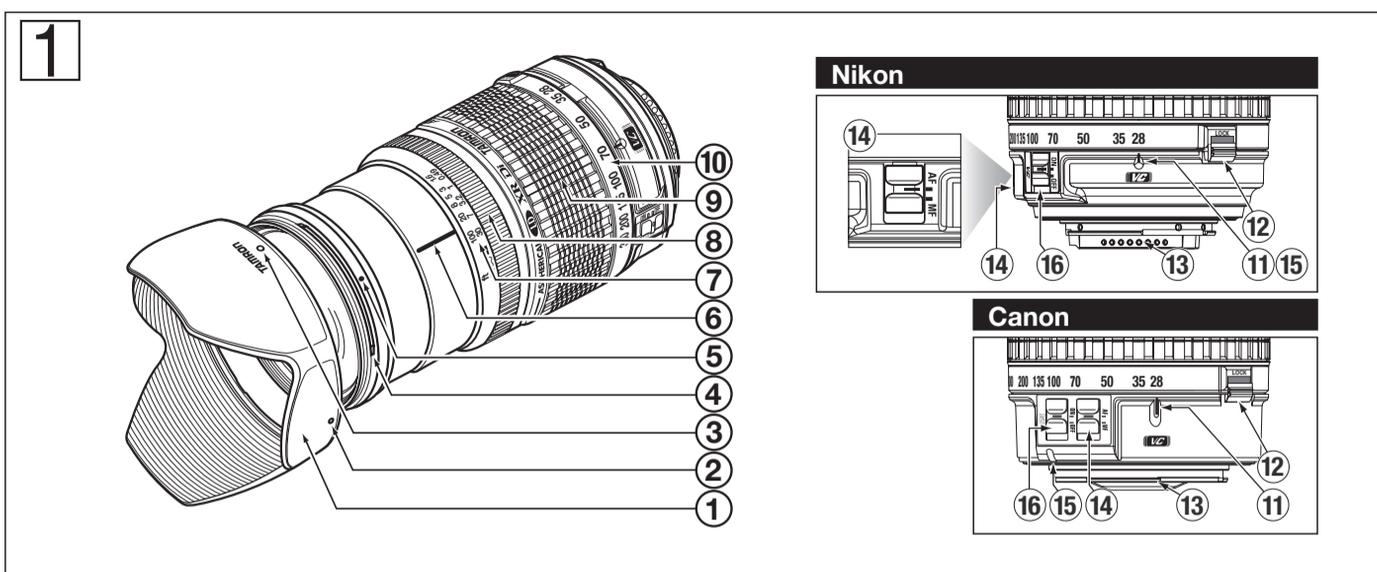


# TAMRON

## ● AF28-300mm F/3.5-6.3 XR Di VC LD Aspherical [IF] Macro (Model A20)



**CE**

- \* The CE Marking is a directive conformity mark of the European Community (EC).
- \* Das CE-Zeichen entspricht der EC Norm.
- \* La marquage CE est un marquage de conformité à la directive CEE (CE).
- \* La marca CE es marca de conformidad segun directiva de la Comunidad Europea (CE).
- \* Il marchio CE attesta la conformita alla direttiva della Comunità Europea (CEE).
- \* CE 标志表示符合欧洲共同体(CE)指标

The EEC Conformity Report applies to the Council Directive 98/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC and is used by Tamron Co., Ltd., manufacturer of this product.

| AF28-300mm F/3.5-6.3 XR Di VC LD Aspherical [IF] Macro (Model A20) |                |               |               |                |                |               |                |                |                |  |
|--|----------------|---------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|--|
| Focal Length   | Focus Distance | F/3.8         | F/4           | F/5.6          | F/8            | F/11          | F/16           | F/22           | F/32           |  |
| 28mm   | 0.49m          | 0.47 - 0.51   | 0.47 - 0.51   | 0.46 - 0.53    | 0.45 - 0.54    | 0.44 - 0.57   | 0.42 - 0.61    | 0.40 - 0.68    | 0.37 - 0.85    |  |
|  | 1m             | 0.90 - 1.13   | 0.89 - 1.15   | 0.85 - 1.22    | 0.81 - 1.35    | 0.75 - 1.56   | 0.68 - 2.15    | 0.61 - 4.08    | 0.53 - ∞       |  |
|  | 2m             | 1.60 - 2.69   | 1.57 - 2.80   | 1.44 - 3.35    | 1.30 - 4.79    | 1.15 - 10.63  | 0.97 - ∞       | 0.83 - ∞       | 0.67 - ∞       |  |
|  | 3m             | 2.16 - 5.01   | 2.10 - 5.42   | 1.88 - 8.08    | 1.62 - 32.60   | 1.40 - ∞      | 1.14 - ∞       | 0.94 - ∞       | 0.74 - ∞       |  |
|  | 7m             | 3.60 - 290.80 | 3.42 - ∞      | 2.85 - ∞       | 2.29 - ∞       | 1.84 - ∞      | 1.41 - ∞       | 1.10 - ∞       | 0.83 - ∞       |  |
|  | 30m            | 5.83 - ∞      | 5.36 - ∞      | 4.06 - ∞       | 2.99 - ∞       | 2.26 - ∞      | 1.62 - ∞       | 1.23 - ∞       | 0.89 - ∞       |  |
|  | ∞              | 7.08 - ∞      | 6.40 - ∞      | 4.62 - ∞       | 3.28 - ∞       | 2.42 - ∞      | 1.70 - ∞       | 1.27 - ∞       | 0.91 - ∞       |  |
| 35mm   |                | F/3.9         | F/4           | F/5.6          | F/8            | F/11          | F/16           | F/22           | F/32           |  |
|  | 0.49m          | 0.48 - 0.51   | 0.48 - 0.51   | 0.47 - 0.51    | 0.46 - 0.53    | 0.45 - 0.54   | 0.44 - 0.57    | 0.42 - 0.60    | 0.40 - 0.68    |  |
|  | 1m             | 0.92 - 1.09   | 0.92 - 1.10   | 0.89 - 1.14    | 0.86 - 1.21    | 0.81 - 1.32   | 0.75 - 1.57    | 0.69 - 2.02    | 0.61 - 4.12    |  |
|  | 2m             | 1.69 - 2.47   | 1.68 - 2.49   | 1.58 - 2.76    | 1.45 - 3.31    | 1.32 - 4.44   | 1.15 - 10.62   | 1.00 - ∞       | 0.83 - ∞       |  |
|  | 3m             | 2.33 - 4.25   | 2.31 - 4.31   | 2.12 - 5.25    | 1.89 - 7.83    | 1.67 - 20.78  | 1.40 - ∞       | 1.17 - ∞       | 0.94 - ∞       |  |
|  | 7m             | 4.12 - 24.55  | 4.06 - 26.98  | 3.49 - ∞       | 2.88 - ∞       | 2.38 - ∞      | 1.85 - ∞       | 1.47 - ∞       | 1.10 - ∞       |  |
|  | 30m            | 7.38 - ∞      | 7.19 - ∞      | 5.54 - ∞       | 4.13 - ∞       | 3.15 - ∞      | 2.27 - ∞       | 1.71 - ∞       | 1.23 - ∞       |  |
| ∞  | 9.55 - ∞       | 9.23 - ∞      | 6.66 - ∞      | 4.71 - ∞       | 3.47 - ∞       | 2.42 - ∞      | 1.80 - ∞       | 1.27 - ∞       |                |  |
| 50mm   |                | F/4.4         | F/5.6         | F/8            | F/11           | F/16          | F/22           | F/32           |                |  |
|  | 0.49m          | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.51    | 0.47 - 0.51    | 0.46 - 0.53   | 0.45 - 0.54    | 0.44 - 0.57    | 0.43 - 0.57    |  |
|  | 1m             | 0.96 - 1.05   | 0.94 - 1.06   | 0.92 - 1.10    | 0.90 - 1.14    | 0.86 - 1.21   | 0.81 - 1.32    | 0.75 - 1.57    | 0.69 - 2.02    |  |
|  | 2m             | 1.81 - 2.24   | 1.77 - 2.31   | 1.68 - 2.48    | 1.59 - 2.73    | 1.46 - 3.28   | 1.33 - 4.37    | 1.16 - 10.00   | 1.05 - 1.23    |  |
|  | 3m             | 2.58 - 3.59   | 2.49 - 3.79   | 2.32 - 4.29    | 2.14 - 5.12    | 1.90 - 7.63   | 1.68 - 18.94   | 1.41 - ∞       | 1.17 - ∞       |  |
|  | 7m             | 5.02 - 11.66  | 4.67 - 14.20  | 4.09 - 25.63   | 3.55 - ∞       | 2.91 - ∞      | 2.40 - ∞       | 1.87 - ∞       | 1.41 - ∞       |  |
|  | 30m            | 11.00 - ∞     | 9.42 - ∞      | 7.30 - ∞       | 5.71 - ∞       | 4.20 - ∞      | 3.20 - ∞       | 2.30 - ∞       | 1.88 - 3.06    |  |
| ∞  | 16.69 - ∞      | 13.29 - ∞     | 9.41 - ∞      | 6.91 - ∞       | 4.80 - ∞       | 3.53 - ∞      | 2.47 - ∞       | 1.76 - 10.00   |                |  |
| 70mm   |                | F/5           | F/5.6         | F/8            | F/11           | F/16          | F/22           | F/32           |                |  |
|  | 0.49m          | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.51    | 0.47 - 0.51   | 0.46 - 0.52    | 0.45 - 0.54    | 0.44 - 0.57    |  |
|  | 1m             | 0.97 - 1.03   | 0.97 - 1.03   | 0.96 - 1.05    | 0.94 - 1.07    | 0.92 - 1.10   | 0.89 - 1.14    | 0.85 - 1.23    | 0.81 - 1.32    |  |
|  | 2m             | 1.88 - 2.13   | 1.87 - 2.13   | 1.82 - 2.48    | 1.76 - 2.32    | 1.67 - 2.50   | 1.58 - 2.76    | 1.44 - 3.36    | 1.33 - 4.37    |  |
|  | 3m             | 2.74 - 3.32   | 2.71 - 3.36   | 2.60 - 3.55    | 2.48 - 3.81    | 2.30 - 4.34   | 2.12 - 5.23    | 1.88 - 8.00    | 1.67 - 10.00   |  |
|  | 7m             | 5.70 - 9.09   | 5.57 - 9.44   | 5.12 - 11.12   | 4.66 - 14.29   | 4.05 - 27.43  | 3.50 - ∞       | 2.87 - ∞       | 2.27 - ∞       |  |
|  | 30m            | 15.03 - ∞     | 14.15 - ∞     | 11.55 - ∞      | 9.39 - ∞       | 7.18 - ∞      | 5.60 - ∞       | 4.12 - ∞       | 3.12 - ∞       |  |
| ∞  | 28.26 - ∞      | 25.28 - ∞     | 18.00 - ∞     | 13.25 - ∞      | 9.21 - ∞       | 6.76 - ∞      | 4.70 - ∞       | 3.43 - ∞       |                |  |
| 100mm  |                | F/5.5         | F/5.6         | F/8            | F/11           | F/16          | F/22           | F/32           |                |  |
|  | 0.49m          | 0.49 - 0.50   | 0.49 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50   | 0.47 - 0.51    | 0.47 - 0.51    | 0.47 - 0.51    |  |
|  | 1m             | 0.98 - 1.02   | 0.98 - 1.02   | 0.98 - 1.02    | 0.97 - 1.03    | 0.96 - 1.05   | 0.94 - 1.07    | 0.92 - 1.10    | 0.92 - 1.10    |  |
|  | 2m             | 1.93 - 2.07   | 1.93 - 2.07   | 1.91 - 2.11    | 1.82 - 2.15    | 1.72 - 2.32   | 1.76 - 2.32    | 1.76 - 2.32    | 1.76 - 2.32    |  |
|  | 3m             | 2.85 - 3.17   | 2.85 - 3.17   | 2.79 - 3.25    | 2.72 - 3.35    | 2.60 - 3.55   | 2.48 - 3.81    | 2.30 - 4.34    | 2.12 - 5.23    |  |
|  | 7m             | 6.22 - 8.01   | 6.21 - 8.03   | 5.92 - 8.56    | 5.60 - 9.35    | 5.14 - 11.04  | 4.67 - 14.12   | 4.07 - 26.46   | 3.43 - ∞       |  |
|  | 30m            | 19.40 - 66.43 | 19.33 - 67.20 | 16.78 - 143.80 | 14.41 - ∞      | 11.66 - ∞     | 9.50 - ∞       | 7.26 - ∞       | 5.60 - ∞       |  |
| ∞  | 49.32 - ∞      | 48.90 - ∞     | 35.29 - ∞     | 26.19 - ∞      | 18.33 - ∞      | 13.49 - ∞     | 9.38 - ∞       | 6.76 - ∞       |                |  |
| 135mm  |                | F/5.9         | F/8           | F/11           | F/16           | F/22          | F/32           |                |                |  |
|  | 0.49m          | 0.49 - 0.49   | 0.49 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.47 - 0.51    | 0.47 - 0.51    |  |
|  | 1m             | 0.99 - 1.01   | 0.99 - 1.01   | 0.99 - 1.01    | 0.98 - 1.02    | 0.97 - 1.03   | 0.96 - 1.04    | 0.95 - 1.06    | 0.95 - 1.06    |  |
|  | 2m             | 1.96 - 2.04   | 1.94 - 2.06   | 1.92 - 2.08    | 1.89 - 2.12    | 1.85 - 2.17   | 1.85 - 2.17    | 1.79 - 2.26    | 1.79 - 2.26    |  |
|  | 3m             | 2.91 - 3.10   | 2.88 - 3.14   | 2.83 - 3.19    | 2.76 - 3.29    | 2.68 - 3.41   | 2.68 - 3.41    | 2.56 - 3.64    | 2.56 - 3.64    |  |
|  | 7m             | 6.51 - 7.57   | 6.36 - 7.79   | 6.14 - 8.14    | 5.82 - 8.79    | 5.47 - 9.72   | 5.07 - 14.12   | 4.38 - 11.82   | 3.63 - 9.38    |  |
|  | 30m            | 22.72 - 44.17 | 20.91 - 53.13 | 18.78 - 74.77  | 16.06 - 233.30 | 13.68 - ∞     | 10.97 - ∞      | 8.47 - ∞       | 6.76 - ∞       |  |
| ∞  | 78.93 - ∞      | 60.70 - ∞     | 45.67 - ∞     | 32.33 - ∞      | 23.95 - ∞      | 17.44 - ∞     | 12.74 - ∞      | 9.38 - ∞       |                |  |
| 200mm  |                | F/6.3         | F/8           | F/11           | F/16           | F/22          | F/32           |                |                |  |
|  | 0.49m          | 0.49 - 0.49   | 0.49 - 0.49   | 0.49 - 0.49    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    |  |
|  | 1m             | 0.99 - 1.01   | 0.99 - 1.01   | 0.98 - 1.02    | 0.98 - 1.02    | 0.98 - 1.03   | 0.97 - 1.03    | 0.95 - 1.05    | 0.95 - 1.05    |  |
|  | 2m             | 1.98 - 2.02   | 1.97 - 2.03   | 1.96 - 2.04    | 1.92 - 2.08    | 1.92 - 2.08   | 1.92 - 2.08    | 1.89 - 2.13    | 1.89 - 2.13    |  |
|  | 3m             | 2.95 - 3.05   | 2.94 - 3.07   | 2.91 - 3.09    | 2.87 - 3.14    | 2.83 - 3.19   | 2.83 - 3.19    | 2.76 - 3.29    | 2.76 - 3.29    |  |
|  | 7m             | 6.74 - 7.28   | 6.67 - 7.37   | 6.55 - 7.51    | 6.37 - 7.77    | 6.16 - 8.10   | 5.84 - 8.73    | 5.48 - 8.73    | 5.07 - 14.12   |  |
|  | 30m            | 25.84 - 35.76 | 24.88 - 37.77 | 23.39 - 41.84  | 21.26 - 50.98  | 19.16 - 69.11 | 16.46 - 169.70 | 14.44 - 169.70 | 12.74 - ∞      |  |
| ∞  | 136.77 - ∞     | 113.83 - ∞    | 88.27 - ∞     | 64.23 - ∞      | 48.41 - ∞      | 34.33 - ∞     | 25.28 - ∞      | 18.00 - ∞      |                |  |
| 300mm  |                | F/6.4         | F/8           | F/11           | F/16           | F/22          | F/32           |                |                |  |
|  | 0.49m          | 0.49 - 0.49   | 0.49 - 0.49   | 0.49 - 0.50    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50   | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    | 0.48 - 0.50    |  |
|  | 1m             | 0.99 - 1.01   | 0.99 - 1.01   | 0.99 - 1.01    | 0.98 - 1.02    | 0.97 - 1.03   | 0.96 - 1.04    | 0.95 - 1.06    | 0.95 - 1.06    |  |
|  | 2m             | 1.98 - 2.02   | 1.97 - 2.03   | 1.96 - 2.04    | 1.92 - 2.08    | 1.92 - 2.08   | 1.92 - 2.08    | 1.89 - 2.13    | 1.89 - 2.13    |  |
|  | 3m             | 2.97 - 3.03   | 2.96 - 3.04   | 2.95 - 3.05    | 2.93 - 3.08    | 2.90 - 3.11   | 2.86 - 3.16    | 2.83 - 3.19    | 2.76 - 3.29    |  |
|  | 7m             | 6.86 - 7.15   | 6.82 - 7.19   | 6.76 - 7.26    | 6.65 - 7.39    | 6.53 - 7.55   | 6.33 - 7.82    | 6.07 - 14.12   | 5.48 - 8.73    |  |
|  | 30m            | 27.77 - 32.62 | 27.25 - 33.36 | 26.35 - 34.83  | 24.97 - 37.57  | 23.49 - 41.50 | 21.38 - 50.26  | 18.82 - 50.26  | 14.44 - 169.70 |  |
| ∞  | 221.30 - ∞     | 193.63 - ∞    | 157.45 - ∞    | 120.05 - ∞     | 93.42 - ∞      | 68.19 - ∞     | 50.26 - ∞      | 37.57 - ∞      |                |  |

# ESPAÑOL

Gracias por comprar el objetivo Tamron para actualizar su equipo fotográfico. Antes de usar este nuevo objetivo, rogamos lea atentamente el contenido de este Manual, para familiarizarse con el objetivo y las técnicas fotográficas apropiadas y así obtener imágenes con la mejor calidad posible. Con el cuidado y manejo adecuados, podrá utilizar el objetivo Tamron durante muchos años para captar bellas y excitantes imágenes.

- **Describe las precauciones necesarias que debe tomar para evitar posibles problemas.**

- Describe los puntos que debe tener en cuenta además de las funciones básicas.

### INDICE (Ver Fig. 1, si no se especifica)

- Parasol del objetivo
- Marca de alineación de acoplamiento del parasol
- Indicador de parasol acoplado
- Aro del filtro
- Anillo bayoneta del parasol
- Indicador de distancia
- Escala de distancia
- Anillo de ajuste para enfoque manual
- Anillo del Zoom
- Escala de distancia focal
- Marca de índice del zoom
- Bloqueo de anillo del zoom (Figs. 3 y 4)
- Montura del objetivo / Contactos de la montura del objetivo
- Selector AF-MF (Figs. 5 y 6)
- Marca de acoplamiento del objetivo
- Botón VC

| DATOS TECNICOS                |                 |
|-------------------------------|-----------------|
|                               | A20             |
| Distancia focal               | 28-300 mm       |
| Apertura máxima               | F/3,5-6,3       |
| Ángulo de visión              | 75°23' - 8°15'  |
| Grupos/Elementos              | 13/18           |
| Distancia de enfoque          | 0,49 m          |
| Relación de ampliación máxima | 1:3 (con 300mm) |
| Tamaño del filtro <i>ø</i>    | 67 mm           |
| Longitud                      | 99 mm           |
| Diámetro <i>ø</i>             | 78,1 mm         |
| Peso                          | 555 g           |
| Parasol                       | DA20            |

- **Las características y diseños de los objetivos listados en este manual, pueden ser revisados sin previo aviso.**

### COLOCACIÓN Y DESMONTAJE DEL OBJETIVO

#### ■ Cómo colocar el objetivo

Desmontar la tapa posterior del objetivo. Alinear la marca de acoplamiento 15 del cuerpo del objetivo con la marca en la montura del objetivo de la cámara e inserte el objetivo. Con una montura Nikon, gire el objetivo en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que haga clic en la posición de bloqueo. Con una montura Canon, gire el objetivo en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga clic en la posición de bloqueo.

#### ■ Cómo desmontar el objetivo

Presione hacia abajo el botón de desmontaje del objetivo de la cámara. Con una montura Nikon, gire el objetivo en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga clic en la posición de bloqueo. Con una montura Nikon, gire el objetivo en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que haga clic en la posición de bloqueo.

- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

### ENFOQUE (Enfoque automático) (Ver Figs. 1, 2 y 5)

Coloque el selector AF/MF 14 del objetivo en la posición AF (Fig. 5). Si utiliza una cámara Nikon que posee dial de selección de modo de enfoque, configure primero el modo de enfoque en “S” o “C” y luego seleccione el modo “AF” en el botón de cambio de AF/MF 14 ubicado del lado de la lente. Pulsar ligeramente el disparador mientras se mira a través del visor, el objetivo enfoca automáticamente. Se encenderá una marca de enfoque cuando el objetivo enfoque el sujeto principal. Oprimir el disparador hasta el fondo para realizar la fotografía.

- Cuando la cámara está en el modo AF, si se pulsa el anillo de enfoque 8 puede provocar graves daños al mecanismo del objetivo.
- La escala de distancia 7 se marcará con fines orientativos. El punto de enfoque exacto puede variar ligeramente de la distancia marcada en el indicador de distancia focal.

- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

### ENFOQUE (Enfoque manual) (Ver Fig. 1, 2 y 6)

Coloque el selector AF/MF 14 del objetivo en la posición MF (Fig. 6). Si utiliza una cámara Nikon que posee dial de selección de modo de enfoque, configure primero el modo de enfoque en “M” y luego seleccione el modo “MF” en el botón de cambio de AF/MF 14 ubicado del lado de la lente. Enfocar nitidamente con el anillo de enfoque, mientras mira a través del visor de la cámara. La imagen del sujeto principal en el visor será nítida en la pantalla del visor, cuando el objetivo esté enfocado óptimamente.

- Incluso si se elige el enfoque manual, se ilumina la lámpara de la función ayuda del ajuste de enfoque, en cuanto el sujeto está enfocado nitidamente, cuando el anillo de enfoque 8 se gira y mientras tanto se pulsa el autodisparador levemente.
- Asegurese de que el sujeto en el ajuste infinito aparece nítido cuando está enfocado en el visor. ya que la posición infinito está indicada con cierta tolerancia para asegurar un enfoque correcto bajo una gran variedad de condiciones fotográficas.
- Para más detalles, rogamos lea el manual de instrucciones de la cámara.

### MECANISMO VC (Ver Figs. 1, 7 y 8)

La VC (Compensación de Vibraciones/Estabilización de imagen) es un mecanismo que logra que las imágenes aparezcan menos desenfocadas a la hora de realizar fotografías manuales. Comparado con el enfoque, en el cual no se utiliza la VC, se pueden realizar fotografías a una velocidad del obturador de un máximo de 4 pasos menos de los que podría utilizar normalmente.

✱Según una medición basada en los estándares de nuestra empresa. Los resultados de la compensación de movimientos varían según las condiciones de fotografiado.

#### ■ Cómo utilizar el mecanismo VC

La VC se puede usar en modo AF o MF.

1) Active la VC 16.

- \*Cuando no vaya a utilizar la VC, desactívela.
  - Pulse el botón de disparo del obturador hasta la mitad de su recorrido para comprobar el efecto de la VC.
  - Cuando se pulsa el botón de disparo del obturador hasta la mitad de su recorrido, transcurre aproximadamente 1 segundo hasta que la VC proporciona una imagen estable.
  - Si se pulsa el botón de disparo hasta la mitad de su recorrido, debido al mecanismo VC, puede haber movimientos en el visor.

### ■ La VC solo resulta eficaz para realizar fotografías manuales en las siguientes condiciones.

- Lugares con escasa iluminación
- Escenas en las que está prohibido el uso de flash
- Situaciones en las que el fotógrafo puede perder la estabilidad
- Serie rápida de fotografías de objetos en movimiento

#### ■ La VC puede no tener una efectividad completa en los siguientes casos:

- Cuando una fotografía se toma desde el vehículo que se mueve con intensidad.
- Disparo cuando hay un movimiento excesivo de la cámara.
- Desactive la VC a la hora de realizar fotografías con exposiciones prolongadas. Si la VC está activada, puede presentar errores.

✱Consulte “Precauciones al usar el A20 con Canon y Nikon” en la hoja adjunta para más información sobre la precauciones de cada montura.

- **Después de pulsar el botón de disparo hasta la mitad del recorrido puede haber movimientos en el visor. Esto es debido al principio del mecanismo VC y no es un fallo de funcionamiento.**
- **Si se activa la VC, el número de fotografías posibles disminuye debido a que la energía necesaria para la VC es enviada desde la cámara.**
- **Cuando usa la VC en ON, en cuanto presiona el botón de disparo hasta la mitad de su recorrido, y aproximadamente 2 segundos después de retirar su dedo del botón de disparo, se escuchará un “click”. Este es un ruido de activación del mecanismo de cierre de la VC, y no es un defecto.**
- **Desactive el interruptor VC cuando utilice el trípode.**
- **Al retirar su dedo del botón de disparo del obturador, y hasta que el mecanismo de cierre se activa, durante aproximadamente 2 segundos la VC estará activada.**

- Cuando se extrae el objetivo de la cámara mientras VC está activado, puede escucharse un clic al mover el objetivo. Esto no supone un funcionamiento incorrecto. Monte el objetivo sobre la cámara y conecte la cámara. El sonido desaparecerá.
- Mientras presiona el botón de disparo hasta la mitad de su recorrido, la VC está en funcionamiento. (también estará en funcionamiento durante los siguientes dos segundos después de retirar el dedo del botón de disparo).
- La VC se puede usar en modo AF o MF.

### ZOOM (Ver Fig. 1 & 2)

Girar el anillo del zoom 9 del objetivo mientras se mira a través del visor de la cámara y enfoque la imagen con la distancia focal correcta.

### SELECTOR PARA BLOQUEO DEL ZOOM (Ver Figs. 1, 3 & 4)

Los modelos A20 están provistos de un selector para bloqueo del zoom, de reciente desarrollo, un mecanismo que evita que los objetivos se extiendan por su propio peso, cuando se llevan colgados del hombro. este mecanismo se puede activar en la posición de 28mm para evitar que los cuerpos de los objetivos giren y se extiendan.

#### ■ Cómo activar el mecanismo de bloqueo del zoom

- Bloqueo: Colocar el objetivo en la posición 28mm. Mover el selector 12 hacia la cámara hasta que las líneas de índice se alineen entre sí. El cuerpo del objetivo está bloqueado en esta posición y no puede girarse o extenderse por su propio peso.
- Desbloqueo: Empujar el interruptor separándolo de la cámara. El cuerpo del objetivo queda liberado ya para girar y extenderse para el zoom.

- **El bloqueo del zoom 12 no se puede activar a menos que el objetivo esté colocado en la posición 28mm. No fuerce el interruptor de bloqueo ni intente girar el cuerpo del objetivo mientras está bloqueado.**
- **El objetivo se puede user en la posición 28mm para tomar fotos aun cuando esté activado el bloqueo zoom.**
- **l mecanismo de bloqueo del zoom está diseñado para evitar que el objetivo se extienda cuando se lleva sobre el hombro. La distancia focal del objetivo puede cambiar durante una exposición larga si el objetivo se utiliza en una posición de ángulo grande o pequeño.**

### DIAFRAGMA DEL OBJETIVO Y ENFOQUE AE

Consulte el manual de instrucciones de su cámara., para colocación y desmontaje del objetivo o bien de la carcasa de la cámara.

### PARASOL (Ver Figs. 1, 9 - 11)

Como accesorio estándar se suministra un parasol tipo bayoneta. Recomendamos tomar las fotos, siempre que sea posible, con el parasol colocado ya que el parasol elimina la luz parásita que es molesta para la imagen. No obstante, rogamos tome conciencia de las precauciones descritas a continuación cuando la cámara está provista de un flash incorporado.

### ■ Colocación del parasol (Ver Figs. 9 y 10)

Alinear la marca de alineación de acoplamiento del parasol 2 en el parasol con la marca de índice 5 correspondiente en el objetivo y unir las deslizándolas. Girar y presionar el parasol de forma uniforme sobre el objetivo (Fig. 9) y luego girarlo a la derecha (Fig. 9). Girelo hasta que la marca “TAMRON ○” quede en la parte superior (Fig. 10) y haga clic. Durante este procedimiento sujete el anillo de enfoque y de zoom para evitar giros no deseados.

- **Poner especial atención a alinear las marcas de ajuste del acoplamiento del parasol cuando se utilizan objetivos zoom gran angulares (p.ej. 35 mm o mayores).**
**La colocación inadecuada de un parasol en un objetivo zoom gran angular puede producir grandes áreas de sombra en las imágenes.**

#### ■ Cómo guardar el parasol (Ver Fig. 11)

- Invertir el parasol y coloque este en sentido contrario en la bayoneta del parasol en la lente frontal. Alinee la marca de acoplamiento del parasol en el objetivo con la marca de alineación (TAMRON ○) en el parasol 3.
- Girar el parasol hacia la derecha hasta que la marca de alineación (●) quede en la parte superior. (Fig. 11)

### PRECAUCIONES CON LA EXPOSICIÓN

- En e diseño óptico del Di se tuvo en cuenta las distintas características de las cámaras reflex digitales. Sin embargo, debido a la configuración de estas cámaras SLR digitales, aún cuando la precisión de enfoque automático (AF) cumple con las especificaciones, es posible que el punto de enfoque se encuentre por delante o por detrás respecto del punto óptimo cuando se captan tomas con enfoque automático en determinadas condiciones.
- Los objetivos Tamron que aquí se describen utilizan un sistema de enfoque interno (IF). Debido a las características de este diseño óptico, en todos los ajustes, menos en “infinito” el ángulo de visión es más amplio que en los objetivos convencionales.
- Cuando se utiliza el flash incorporado de la cámara, se pueden observar fenómenos fotográficos adversos como falta de iluminación en los ángulos, o sombreados en la parte inferior de la imagen, especialmente en las posiciones gran angular. Esto se debe a la limitación intrínseca de cobertura del flash incorporado, y/o a la posición relativa del flash respecto al objetivo, que produce sombras en la imagen. Para todas las fotografías con flash, se recomienda encarecidamente usar un flash adicional adecuado, suministrado por el fabricante de la cámara. Para más detalles, rogamos lea el capítulo “flash incorporado” del manual de instrucciones de la cámara.
- Cuando se utiliza el objetivo en tele, debe evitar el movimiento de la cámara. Para reducir la distorsión de la imagen, active la función VC (Compensación de Vibraciones/ Estabilización de Imagen). Para reducir la distorsión de la imagen sin utilizar la función VC, lleve a cabo los siguientes pasos. Para evitar la vibración en la cámara, utilice en las cámaras digitales, un ajuste ISO superior y en el caso de las cámaras de película, utilice la película con número ISO superior para conseguir una velocidad de obturación más corta. También se recomienda el uso de un trípode o un monopie. Cuando fotografie cámara en mano, separe un poco las piernas, apoye los codos firmemente contra el pecho y apoye la cámara hacia la cara sin realizar movimientos. Si es posible, apóyese en un lugar firme o coloque la cámara sobre algún lugar firme para asegurar la toma. Conservará mejor la posición si contiene la respiración cuando presiona el obturador con suavidad y firmeza.
- Si la cámara está en el modo AF, si toca el anillo de enfoque, puede provocar graves daños al mecanismo del objetivo.
- Determinados modelos de cámaras pueden indicar los valores de apertura máxima y mínima del objetivo en valores aproximados. Esto es parte del concepto de la cámara y no una indicación de error en el objetivo.
- Tenga en cuenta de que no hay una línea de índice infrarroja en los modelos listados en este manual de instrucciones y, por lo tanto, en la práctica, no se puede usar película blanco y negro infrarroja con estos objetivos.
- Cuando desee utilizar un filtro especial, como un filtro PL, opte por un filtro de bajo perfil. El borde grueso de los filtros normales podría causar un efecto de viñeteado en la imagen.

### INDICACIONES DE LIMPIEZA Y CUIDADOS

- Evitar tocar la superficie de las lentes. Usar una gamuza para lentes o un pincel para quitar el polvo de la superficie del vidrio. Cuando no se utilice el objetivo, colocar siempre las tapas de protección.
- Usar siempre una gamuza limpialentes o un trapo que no deje pelusa, con una gota de producto limpiador, para eliminar las huellas o suciedad de la superficie del objetivo, efectuando un movimiento de rotación desde el centro hacia el borde.
- Para limpiar el objetivo, usar solamente una gamuza de silicona.
- El moho es un enemigo del objetivo. Limpiar el objetivo después de fotografiar cerca del agua o en lugares húmedos. Guardar el objetivo en un lugar limpio, fresco y seco. Cuando se guarde el objetivo en un estuche, conservarlo con un producto desecante como silicagel, y cambiar el producto de vez en cuando. Si se encuentra moho en el objetivo, consultar con un Servicio Técnico Autorizado o establecimiento fotográfico próximo.
- No tocar la superficie de contactos entre el objetivo y la cámara ya que el polvo, suciedad y/o manchas pueden producir un fallo de contactos entre el objetivo y la cámara.
- Cuando se utilice el equipo [cámara(s) y objetivo(s)] en un ambiente en el que la temperatura cambie de un extremo a otro, asegurese de colocar el equipo en un estuche o bolsa de plástico durante un tiempo, para que el mismo cambie de temperatura de forma gradual. Esto reducirá los problemas potenciales del equipo.