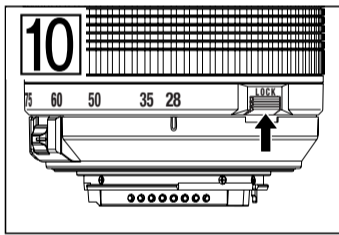
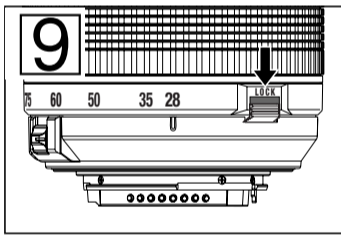
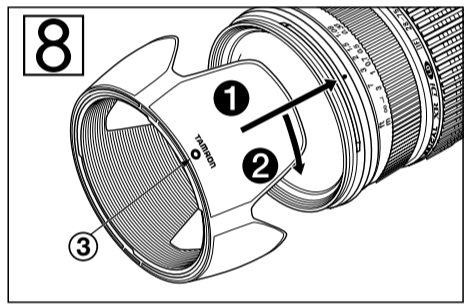
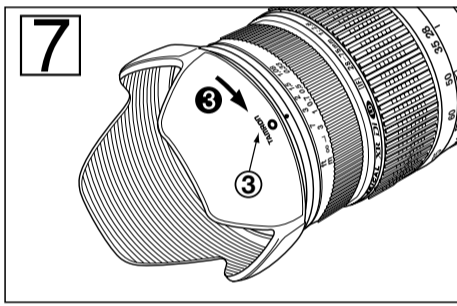
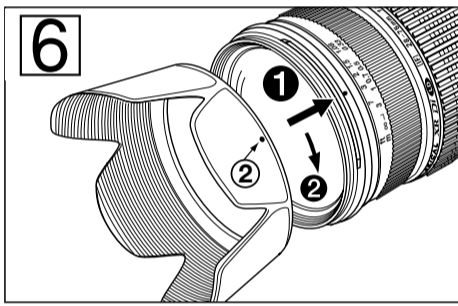
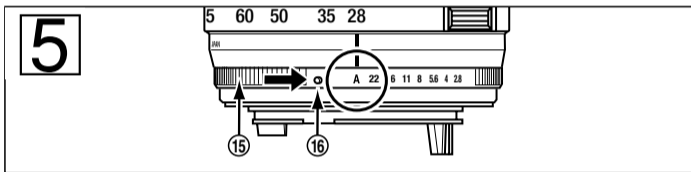
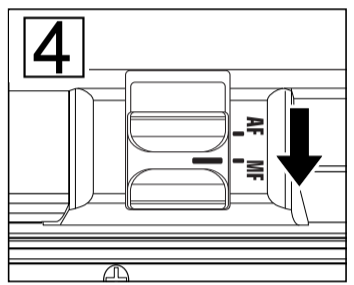
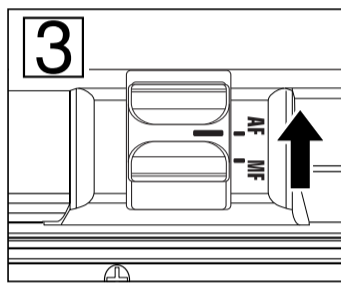
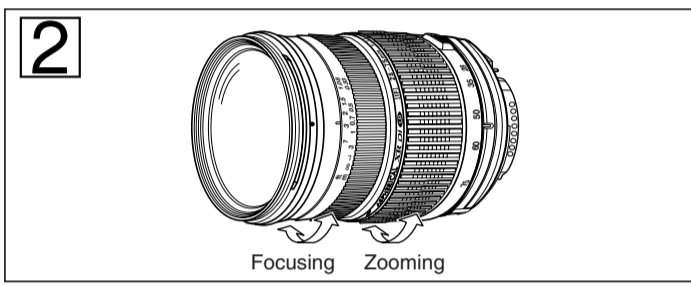
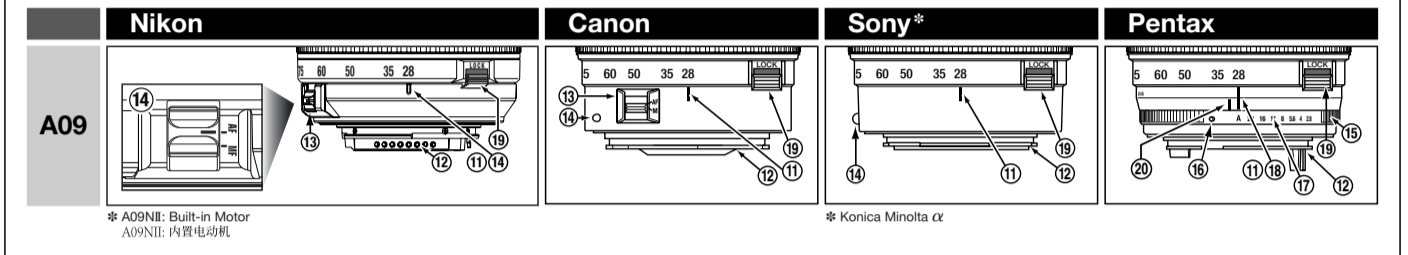
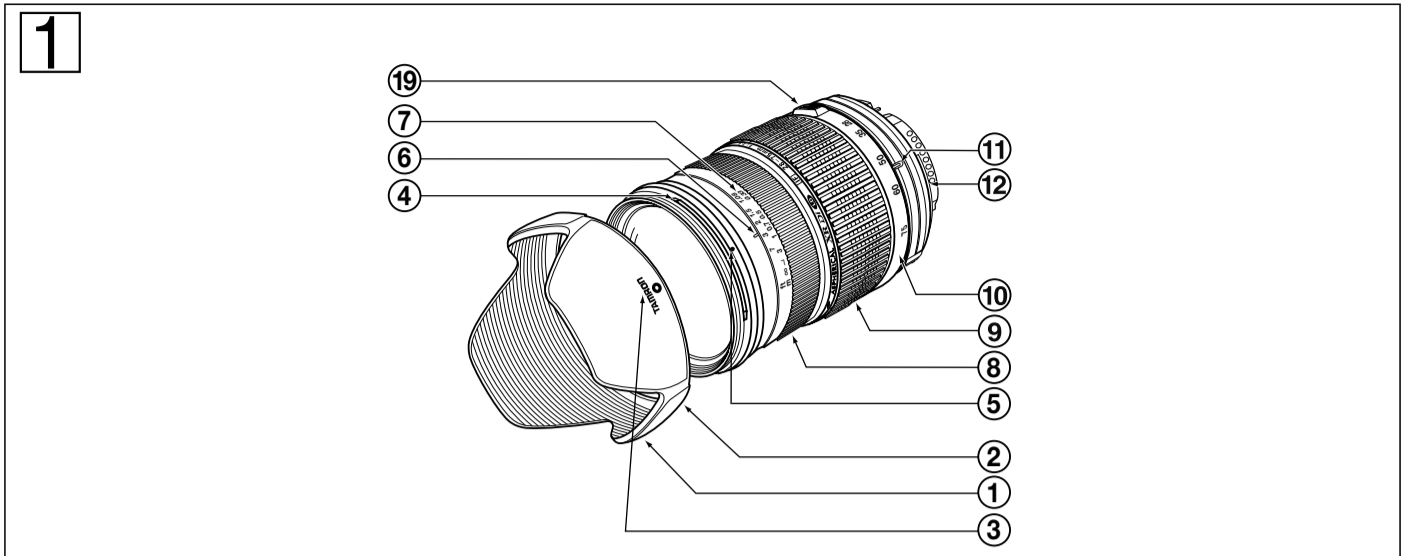


TAMRON

● SP AF28-75mm F/2.8 XR Di LD Aspherical [IF] Macro (Model A09)



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** CE 标志表示符合欧洲共同体 (EC) 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.

SP AF28-75mm F/2.8 XR Di LD Aspherical [IF] MACRO (Model A09)										
Focal Length	Focus Distance	F/2.8	F/4	F/5.6	F/8	F/11	F/16	F/22	F/32	
28mm	0.33m	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.31 - 0.35	0.31 - 0.36	0.3 - 0.37	0.29 - 0.39	0.28 - 0.43	
	0.5m	0.48 - 0.52	0.48 - 0.53	0.47 - 0.54	0.46 - 0.56	0.44 - 0.59	0.42 - 0.64	0.4 - 0.72	0.37 - 0.92	
	0.7m	0.66 - 0.75	0.65 - 0.76	0.63 - 0.79	0.6 - 0.84	0.58 - 0.92	0.53 - 1.07	0.49 - 1.37	0.44 - 2.72	
	1m	0.92 - 1.11	0.89 - 1.15	0.85 - 1.23	0.8 - 1.36	0.75 - 1.59	0.67 - 2.22	0.61 - 4.41	0.52 - ∞	
	3m	2.27 - 4.4	2.09 - 5.47	1.87 - 8.25	1.61 - 36.59	1.38 - ∞	1.12 - ∞	0.93 - ∞	0.72 - ∞	
	∞	8.81 - ∞	6.43 - ∞	4.62 - ∞	3.27 - ∞	2.41 - ∞	1.69 - ∞	1.26 - ∞	0.9 - ∞	
35mm	0.33m	0.33 - 0.33	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.35	0.31 - 0.36	0.3 - 0.37	0.29 - 0.39	
	0.5m	0.49 - 0.51	0.48 - 0.52	0.48 - 0.53	0.47 - 0.54	0.46 - 0.56	0.44 - 0.59	0.42 - 0.63	0.4 - 0.72	
	0.7m	0.67 - 0.73	0.66 - 0.74	0.65 - 0.76	0.63 - 0.79	0.61 - 0.83	0.58 - 0.92	0.54 - 1.04	0.49 - 1.38	
	1m	0.94 - 1.07	0.92 - 1.1	0.89 - 1.14	0.85 - 1.22	0.81 - 1.34	0.75 - 1.59	0.68 - 2.07	0.6 - 4.4	
	3m	2.46 - 3.86	2.31 - 4.33	2.11 - 5.28	1.88 - 7.91	1.68 - 21.55	1.39 - ∞	1.16 - ∞	0.93 - ∞	
	∞	12.88 - ∞	9.38 - ∞	6.73 - ∞	4.74 - ∞	3.48 - ∞	2.42 - ∞	1.79 - ∞	1.28 - ∞	
50mm	0.33m	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.31 - 0.35	0.31 - 0.36	
	0.5m	0.49 - 0.51	0.49 - 0.51	0.49 - 0.51	0.48 - 0.52	0.48 - 0.53	0.47 - 0.54	0.46 - 0.56	0.44 - 0.59	
	0.7m	0.69 - 0.72	0.68 - 0.72	0.67 - 0.73	0.66 - 0.74	0.65 - 0.76	0.63 - 0.79	0.61 - 0.84	0.57 - 0.92	
	1m	0.97 - 1.03	0.96 - 1.05	0.94 - 1.07	0.92 - 1.1	0.89 - 1.14	0.85 - 1.22	0.81 - 1.33	0.75 - 1.59	
	3m	2.71 - 3.37	2.61 - 3.53	2.48 - 3.8	2.31 - 4.3	2.13 - 5.15	1.89 - 7.73	1.67 - 19.71	1.39 - ∞	
	∞	26.17 - ∞	19.04 - ∞	13.63 - ∞	9.57 - ∞	6.99 - ∞	4.83 - ∞	3.54 - ∞	2.47 - ∞	
60mm	0.33m	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.31 - 0.35	
	0.5m	0.5 - 0.51	0.49 - 0.51	0.49 - 0.51	0.48 - 0.52	0.48 - 0.53	0.47 - 0.54	0.46 - 0.56	0.44 - 0.59	
	0.7m	0.69 - 0.71	0.69 - 0.72	0.68 - 0.72	0.67 - 0.73	0.66 - 0.74	0.65 - 0.76	0.63 - 0.79	0.6 - 0.84	
	1m	0.98 - 1.02	0.97 - 1.03	0.96 - 1.05	0.94 - 1.07	0.92 - 1.1	0.89 - 1.15	0.85 - 1.22	0.81 - 1.35	
	3m	2.79 - 3.25	2.72 - 3.35	2.62 - 3.52	2.48 - 3.8	2.33 - 4.23	2.12 - 5.22	1.92 - 7.28	1.65 - 21.74	
	∞	37.63 - ∞	27.36 - ∞	19.57 - ∞	13.73 - ∞	10.01 - ∞	6.91 - ∞	5.05 - ∞	3.5 - ∞	
75mm	0.33m	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.33	0.33 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	0.32 - 0.34	
	0.5m	0.5 - 0.5	0.5 - 0.51	0.49 - 0.51	0.49 - 0.51	0.49 - 0.51	0.48 - 0.52	0.48 - 0.53	0.47 - 0.54	
	0.7m	0.69 - 0.71	0.69 - 0.71	0.69 - 0.72	0.68 - 0.72	0.67 - 0.73	0.66 - 0.74	0.65 - 0.76	0.63 - 0.79	
	1m	0.98 - 1.02	0.98 - 1.02	0.97 - 1.03	0.96 - 1.05	0.94 - 1.07	0.92 - 1.1	0.89 - 1.14	0.85 - 1.22	
	3m	2.85 - 3.17	2.8 - 3.24	2.73 - 3.34	2.62 - 3.51	2.5 - 3.75	2.33 - 4.24	2.15 - 5.03	1.91 - 7.31	
	∞	54.9 - ∞	39.91 - ∞	28.53 - ∞	20 - ∞	14.57 - ∞	10.04 - ∞	7.33 - ∞	5.06 - ∞	

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, el objetivo Tamron le proporcionará muchos años para captar bellas y excitantes imágenes.

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

- Describe las cosas que debe saber además de las operaciones básicas.

NOMENCLATURA (Ver fig. 11, si no se especifica)

- 1 Parasol del objetivo
- 2 Marca de alineación de acoplamiento del parasol
- 3 Indicador de ajuste del parasol
- 4 Aro del filtro
- 5 Índice de ajuste del parasol
- 6 Indicador de distancia
- 7 Escala de distancia
- 8 Anillo de enfoque
- 9 Anillo del Zoom
- 10 Escala de distancia focal
- 11 Indicador del Zoom
- 12 Montura del objetivo / Contactos de la montura del objetivo
- 13 Selector AF-MF (Canon, Nikon)
- 14 Marca de acoplamiento del objetivo
- 15 Anillo de apertura (Pentax)
- 16 Bloqueo AE (Pentax)
- 17 Escala de apertura
- 18 Índice de apertura (Pentax)
- 19 Selector del bloqueo de anillo del zoom
- 20 Marca del indicador del número F para distancias focales largas

Modelo	A09
Distancia focal	28-75 mm
Apertura máxima	F/2,8
Ángulo de visión	75°23´- 32°11´
Construcción del objetivo	14/16
Distancia de enfoque mínima	0,33m
Relación de amplificación máxima	1:3,9 (at 75 mm)
Tamaño del filtro <i>ø</i>	67 mm
Longitud	92,05 mm
Diámetro <i>ø</i>	73 mm
Peso	510 g
Parasol del objetivo	DA09

- Las longitudes y pesos listados en las especificaciones del objetivo son con monturas Nikon.**
- Las características y diseños de los objetivos pueden cambiar sin previo aviso.**

ACOPLAMIENTO Y DESACOPLAMIENTO DEL OBJETIVO (Ver Fig. 11)

■ **Cómo acoplar el objetivo**

Quite la tapa del objetivo. Alinee la marca de acoplamiento (14) del cilindro del objetivo con su homóloga en la montura del objetivo de la cámara e inserte el objetivo. Gire el objetivo hacia la derecha (en el caso de los modelos Nikon, hacia la izquierda) hasta oír un clic.

■ **Cómo desacoplar el objetivo**

Oprima el botón de desmontaje del objetivo de la cámara, gire el objetivo hacia la izquierda (en el caso de objetivos Nikon hacia la derecha), y extraiga el objetivo de la montura de la cámara.

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

ENFOQUE (Enfoque automático) (Ver Figs. 11, 21, 31)

Coloque el selector de modo de enfoque de la cámara en el modo de enfoque Auto (AF) en caso de una cámara Sony o Pentax. En el caso de una cámara Canon o Nikon, colocar el selector AF/MF del objetivo en la posición AF. (Fig. 31) Oprima el disparador levemente mientras mira a través del visor. El objetivo enfoca automáticamente. Se encenderá una marca de enfoque cuando el objetivo enfoque el sujeto principal de forma precisa. Oprima el disparador hasta el fondo para realizar la fotografía.

- Cuando se está en el modo AF, obstaculizar 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 Figs. 11, 21, 41)

Coloque el selector de modo de enfoque de la cámara en el modo de enfoque MF (enfoque manual) en caso de una cámara Sony o Pentax.

En el caso de una cámara Canon o Nikon, colocar el selector AF/MF (13) del objetivo en la posición MF. (Fig. 41)

Enfoque manualmente girando el anillo de enfoque (8) mientras mira a través del visor de la cámara.Cuando el objetivo esté enfocado óptimamente, la imagen del sujeto principal en el visor será nítida en la pantalla del visor.

- Incluso en el modo MF, al presionar el botón disparador a la mitad mientras se gira el anillo de enfoque (8) se enciende la marca de la función de ayuda de enfoque cuando la imagen está enfocada
- Asegúrese de que el sujeto en el infinito aparece nítido cuando está enfocado. Ya que la posición infinito del A09 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.

AMPLIFICACIÓN (Ver Figs. 11, 21)

Gire el anillo del zoom (9) del objetivo mientras mira a través del visor y componga la imagen con la distancia focal correcta.

SELECTOR PARA BLOQUEO DEL ZOOM (Ver Figs. 91, 101)

Los Modelos A09 están provistos de un selector para bloqueo del zoom, de reciente desarrollo, que evita que los cuerpos de los objetivos se extiendan hacia las distancias focales largas por su propio peso, cuando se llevan colgados del hombro. Activar los interruptores a 28mm para evitar que los cuerpos de los objetivos giren y se extiendan.

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

1) Bloqueo: sitúe el objetivo en la posición de 28 mm. Mueva el interruptor de bloqueo del zoom 19 hacia la cámara para bloquear el anillo de aumento. En el caso del modelo A09, el cilindro del objetivo queda bloqueado cuando la parte situada debajo de “Lock” aparece de color rojo y no se puede girar ni extender por su propio peso.

2) Desbloqueo: Empujar el interruptor separándolo de la cámara. El cuerpo del objetivo queda liberado ya para girar y extenderse para amplificar.

- El bloqueo del zoom no se puede activar a menos que el objetivo esté colocado en la posición 28mm. No fuerze el interruptor de bloqueo ni intente girar el cuerpo del objetivo mientras está bloqueado.**

- El mecanismo de bloqueo del zoom está diseñado para evitar que el cuerpo del objetivo se extienda cuando se lleva al hombro. Cuando no está bloqueado, el objetivo zoom puede cambiar de distancia focal durante una exposición larga, si se usa en una posición muy inclinada hacia arriba o hacia abajo.**

- El objetivo se puede usar en la posición 28mm para tomar fotos aun cuando esté bloqueado.

APERTURA DEL OBJETIVO Y MODO AE (Ver Figs. 11, 51)

■ **Ajuste de la apertura con cámaras Nikon, Canon o Sony**

Ajuste la apertura con el control de selección de apertura del cuerpo de la cámara de acuerdo con el modo de fotografía seleccionado.

■ **Ajuste de la apertura con cámaras Pentax**

La cámara puede tener tres formas de ajustar la apertura: ajustando el anillo de apertura del objetivo, estableciéndose desde la cámara y estableciéndose desde el objetivo y la cámara.

- Establecer la apertura ajustando el anillo de apertura del objetivo
Gire el anillo de apertura (17) para seleccionar la apertura deseada (parada f).
- Establecer la apertura desde la cámara
Ponga el anillo de apertura (17) en la posición “A” y seleccione la apertura deseada (parada f) desde el control de selección de apertura de la cámara.

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

PARASOL (Ver Figs. 11, 61 - 81)

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. 61 y 71)**

Alinee la marca de alineación de acoplamiento del parasol 2 en el parasol con el índice de ajuste del parasol 5 correspondiente en el objetivo. Presione el parasol suavemente sobre el anillo bayoneta de acoplamiento del parasol y luego gírelo a la derecha (Fig. 61). El parasol del objetivo quedará fijado cuando el indicador de ajuste del parasol “TAMRON ○” esté en la parte de arriba (Fig. 71).

- La colocación inadecuada de un parasol puede producir grandes áreas de sombra en las imágenes.**

■ **Cómo guardar el parasol (Ver Fig. 81)**

- 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 5 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 (●) 2 quede en la parte superior. (Fig. 81)

PRECAUCIONES AL TOMAR LAS FOTOGRAFÍAS

- El diseño óptico del Di tiene 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) cumpla las especificaciones, es posible que el punto de enfoque esté un poco adelantado o retrasado respecto del punto óptimo cuando se captan tomas con enfoque automático en determinadas condiciones.

- Cuando se usa el flash incorporado en la cámara, se pueden observar fenómenos fotográficos adversos como falta de iluminación en los ángulos, o desvanecimiento 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 borde del cuerpo del objetivo, que produce sombras en la imagen. Para todas las fotografías con flash, se recomienda encarecidamente usar un flash independiente adecuado, suministrado por el fabricante de la cámara. Para más detalles, rogamos leer el tema “flash incorporado” del manual de instrucciones de la cámara.

- Cuando utilice el objetivo en el alcance de enfoque telefoto, tenga cuidado con el movimiento de la cámara. Para evitar el movimiento de la cámara con cámaras digitales, utilice la configuración ISO más alta; para cámaras convencionales, utilice la ISO más alta para obtener velocidades de disparo más altas. La utilización de un trípode también es efectiva.
- Cuando se está en el modo AF, obstaculizar 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 intrínseco al diseño de la cámara y no una indicación de error.
- Este objetivo no tiene una línea indicadora infrarroja.

PARA GARANTIZAR UNOS RESULTADOS SATISFACTORIOS A LARGO PLAZO

- Evitar tocar la superficie de las lentes. Usar una gamuza para lentes o un fuelle para quitar el polvo de la superficie del vidrio. Cuando no se use el objetivo, colocarle siempre una tapa como protección.

- Usar siembre 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 cuerpo del objetivo, usar solamente un trapo siliconado.

- 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 una caja, 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 taller de reparación o establecimiento fotográfico próximo.

- No tocar la superficie de contacto entre el objetivo y la cámara ya que el polvo, suciedad y/o manchas pueden producir un fallo de contacto entre el objetivo y la cámara.

- Cuando se use el equipo [cámara(s) y objetivo(s)] en un ambiente en el que la temperatura cambie de un extremo a otro, asegurarse de colocar el equipo en una caja o bolsa de plástico durante un tiempo, para que el mismo cambie de temperatura de forma gradual. Esto reducirá los problemas potenciales del equipo.