



# YASHICA AF LENSES

**24mm F2.8**

**28mm F2.8**

**50mm F1.8**

**MACRO 60mm F2.8**

---

**Instruction Manual**

---

**Bedienungsanleitung**

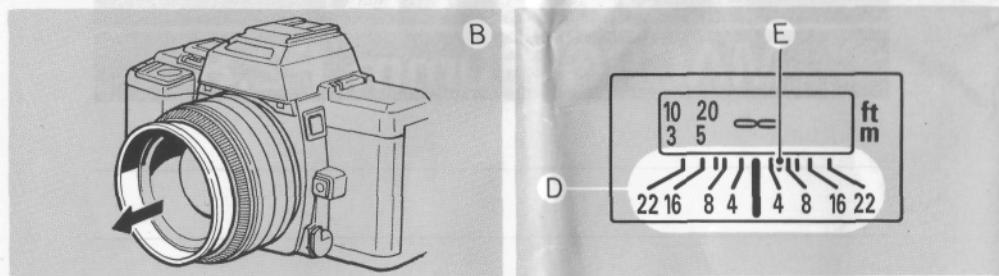
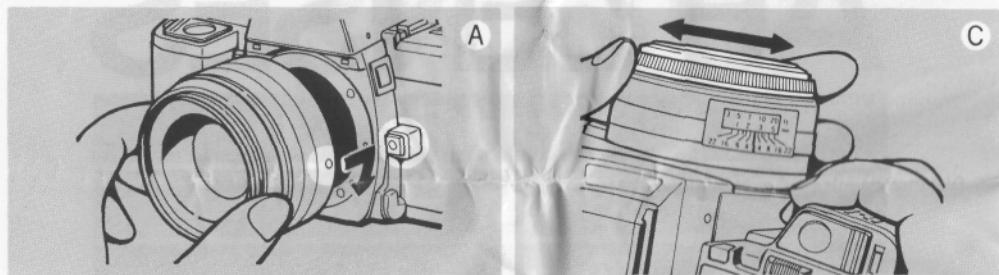
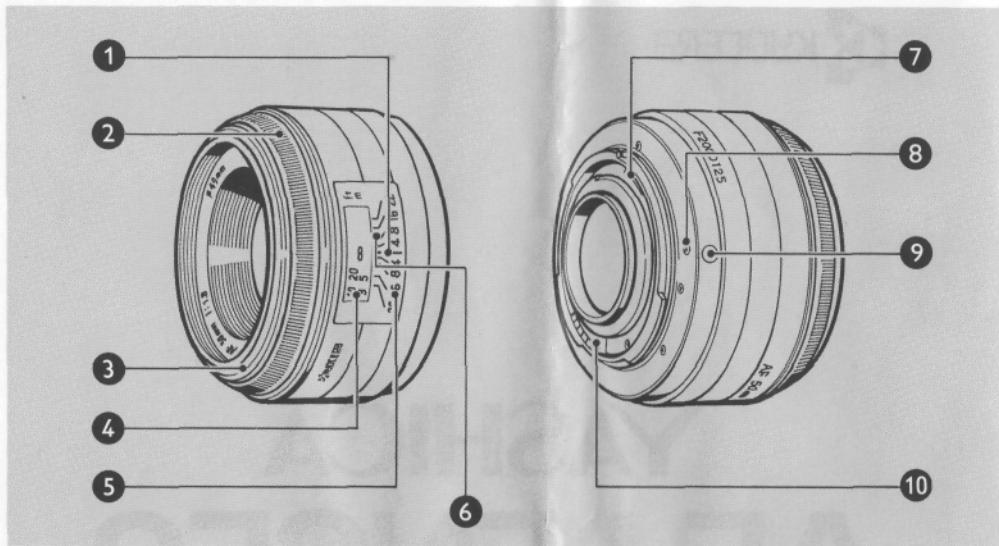
---

**Mode d'emploi**

---

**Manual de instrucciones**

---



\* The lens and camera models used for the illustrations in this manual are the Yashica AF Lens 50 mm F1.8 and Yashica 230-AF. If you use other Yashica AF lenses on this camera, or if you use this lens on other Yashica AF cameras, you can also operate your lens in the same procedures as described in it. However, please note that there are some instructions relating to particular models only.

\* In den Abbildungen dieser Bedienungsanleitung werden das Yashica AF-Objektiv f/1,8/50 mm und die Kamera Yashica 230-AF gezeigt. Im allgemeinen gelten die in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Verfahren auch bei Verwendung anderer AF-Objektive an dieser Kamera bzw. bei Verwendung dieses Objektivs mit einer anderen Yashica AF-Kamera. Bitte beachten Sie jedoch, daß sich einige der Anweisungen nur auf bestimmte Modelle beziehen.

\* Les modèles d'objectif et de boîtier utilisés pour les illustrations dans ce manuel sont l'objectif Yashica AF 50 mm F1,8 et le Yashica 230-AF. Si vous utilisez d'autres objectifs Yashica AF sur cet appareil ou si vous utilisez cet objectif sur d'autres boîtiers Yashica AF, vous pouvez également utiliser votre objectif selon les mêmes procédures que celles décrites dans ce manuel. Faites toutefois attention au fait que certaines des instructions ne sont relatives qu'à des modèles particuliers..

\* Los modelos de objetivos y cámaras empleados en las ilustraciones de este manual corresponden al objetivo AF de 50 mm, F1,8, y a la Yashica 230-AF. Si emplea otros objetivos AF Yashica con esta cámara, o si utiliza este objetivo con otras cámaras AF Yashica, podrá usar también su objetivo de acuerdo con los procedimientos descritos a continuación. Sin embargo, tenga en cuenta que algunas de las instrucciones se refieren a ciertos modelos particulares solamente.

## Name of parts

- ① Distance index
- ② Focusing ring
- ③ Lens hood
- ④ Distance scale
- ⑤ Depth of field scale
- ⑥ Infrared compensation mark
- ⑦ Aperture value coupling Pin
- ⑧ Auto-focus coupling
- ⑨ Lens mounting Index
- ⑩ Camera auto-focus signal contact

## Lens mounting/removal

- 1 Remove the rear lens cap and the camera's body cap.
- 2 Align the lens mounting index mark with the lens index on the camera body, and insert the lens to the body; rotate the lens clockwise until a distinct "click" is heard. (Fig. (A)).
  - To remove the lens, press the lens release button on the camera body, rotate the lens counterclockwise and remove.

**Built-in lens hood (AF Lens 28 mm F2.8 and AF Lens 50 mm F1.8 only):** The hood is built into the front end of the lens. To use the lens hood, rotate the focusing ring to infinity; the end of the hood can then be pulled out toward the front. (Fig. (B))

## Focusing

**Auto-focusing:** Set the camera's switch to the auto focus mode. When the shutter release button is pressed lightly, focusing will be performed automatically.

- When performing auto-focusing, do not touch the focusing ring since it will rotate automatically.

**Manual-focusing:** Set the camera to the manual focus mode. While looking through the viewfinder, rotate the lens' focusing ring to adjust the focus as desired. Focusing can also be performed by setting the distance index on the lens to the figure on the distance scale corresponding to the distance to the subject. (Fig. (C)).

## Aperture setting

The AF (auto-focus) lens does not have an aperture ring. To set the lens aperture, consult the camera's instruction booklet and follow the instructions given there.

## About the depth of field scale

When the lens is focused on a given subject, not only will that subject be in clear focus, but a certain distance in front and back of the subject will also be in clear focus; that range of clear focus is called the "depth of field".

The depth of field scale indicates the approximate range within which clear focus will be produced at various aperture (f-stop) settings. Notice that this range changes depending on the distance from the subject and the aperture setting chosen. For information regarding use of the depth of field scale in photography, consult the instruction booklet furnished with your camera. (Fig. (D)).

## About the infrared compensation mark

When using infrared black and white film, the point of focus changes slightly from that produced with normal films. As a result, compensation of focus is required. First, perform focusing normally without using any filters on the lens, and note the distance indicated on the focusing ring. Then, attach any desired filters and turn the focusing ring slightly so that the aforementioned focusing ring number (distance) is aligned with the infrared compensation mark (red line). (Fig. (E)).

- When using infrared color films, consult the instructions provided with the film.
- Infrared photography should be performed using manual focusing.

## Notes regarding use

- When dust or dirt adheres to the surface of the lens, use a blower or soft lens brush to remove the dirt; to remove fingerprints, wipe gently with a commercially available lens paper. Do not exert unreasonable pressure when wiping!
- To clean dirt from the lens body, wipe gently with a soft cloth. Never use benzine, thinner, or other solvents!
- When a lens is removed from the camera body, be sure to replace the front and rear lens caps, and store in a well-ventilated place away from humidity and dust.
- Do not touch the Auto-focus signal contact. Touching the contacts may deposit oil or dirt, resulting in poor electrical contact.

## GA Type Lens Hoods (Optional)

The GA Type Lens Hoods developed specially for AF Lenses have the following features.

- Mounting and dismounting the hood is very simple. It can be mounted by simply pushing the end with a larger diameter into the lens and dismounted by pulling the small knob at its end toward the front.
- Because it has a tapered construction toward the front end, the flash light is not cut off by its front edge when taking flash pictures with a CS-110AF/111AF.
- Because this lens hood covers the lens' focusing ring, you will never touch the focusing ring inadvertently while the auto-focusing system is operating. Therefore you can concentrate your attention on your picture-taking by holding the lens firmly with your fingers. Remove the hood to shoot on manual focusing.
- Because the hood is fixed at its installation position, its effect may be reduced with some lenses when the lens' front end is fully extended.
- The lens caps that can be used on these GA type hoods are as follows:

62 mm Lens Cap K-64 (clip-on type) ..... For GA-11

**Note:** If you put one filter on the AF Lens 24 mm F2.8, the lens hood may not be mounted and dismounted smoothly if the lens' front end is fully extended. Before putting a lens cap on the hood, be sure to set the focusing ring at  $\infty$ .

## Bezeichnung der Teile

- 1 Entfernungsindexlinie
- 2 Scharfeinstellring
- 3 Gegenlichtblende
- 4 Entfernungsskala
- 5 Schärfentiefenskala
- 6 Infrarot-Kompensationsmarke
- 7 Blendenwert-Kupplungsstift
- 8 Autofokus-Kupplung
- 9 Objektivbefestigungs-Indexmarke
- 10 Autofokus-Signalkontakt der Kamera

## Ansetzen/Entfernen des Objektivs

- 1 Den hinteren Objektivschutzdeckel und den Kameragehäusedeckel entfernen.
- 2 Die Objektivbefestigungs-Indexmarke auf den Objektivindex am Kameragehäuse ausrichten, und das Objektiv an das Gehäuse ansetzen; das Objektiv im Uhrzeigersinn drehen, bis es deutlich hörbar einrastet. (Abb. (A)).
- Zum Entfernen des Objektivs den Objektiv-entriegelungsknopf am Kameragehäuse drücken, das Objektiv entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und dieses abnehmen.

**Eingebaute Gegenlichtblende (nur für AF-Objektiv f/2,8/28 mm und AF-Objektiv f/1,8/50 mm):** Die Gegenlichtblende ist in das vordere Ende des Objektivs eingebaut. Zur Verwendung der Gegenlichtblende den Scharfeinstellring auf unendlich drehen; das Ende der Gegenlichtblende kann dann nach vorne herausgezogen werden. (Abb. (B))

## Scharfeinstellung

**Automatische Scharfeinstellung:** Den Schalter der Kamera auf die Betriebsart für automatische Scharfeinstellung einstellen. Wenn der Auslöser leicht gedrückt wird, erfolgt die Scharfeinstellung automatisch.

- Bei der automatischen Scharfeinstellung den Scharfeinstellring nicht berühren, weil er sich automatisch dreht.

**Manuelle Scharfeinstellung:** Die Kamera auf die Betriebsart für manuelle Scharfeinstellung einstellen. Durch den Sucher blicken und dabei den Scharfeinstellring der Kamera drehen, um die Scharfeinstellung wunschgemäß vorzunehmen. Die Scharfeinstellung kann ebenfalls vorgenommen werden, indem man die Entfernungsindexlinie am Objektiv auf die Zahl an der Entfernungsskala einstellt, die dem Abstand vom Motiv entspricht. (Abb. (C)).

## Blendeneinstellung

Das AF-Objektiv (AF = Blendenautomatik) weist keinen Blendenring auf. Um die Objektivöffnung einzustellen, auf die Bedienungsanleitung der Kamera Bezug nehmen, und gemäß den dort angegebenen Anweisungen vorgehen.

## Einzelheiten über die Schärfentiefenskala

Wenn das Objektiv auf ein bestimmtes Motiv scharf eingestellt ist, werden nicht nur jenes Motiv, sondern auch der Bereich in einem gewissen Abstand vor und hinter dem Motiv scharf abgebildet; dieser Bereich der scharfen Abbildung wird "Schärfentiefe" genannt. Die Schärfentiefenskala zeigt den ungefähren Bereich an innerhalb dem die Motive bei verschiedenen Blendeneinstellungen scharf abgebildet werden. Bitte beachten, daß sich dieser Bereich je nach dem Abstand vom Motiv und der gewählten Blendeneinstellung ändert. Einzelheiten über die Verwendung der Schärfentiefenskala beim Fotografieren sind in der Bedienungsanleitung angegeben, die Ihrer Kamera beigelegt ist. (Abb. D).

## Einzelheiten über die Infrarot-Kompensationsmarke

Bei Verwendung von Infrarot-Schwarzweißfilm weicht der Brennpunkt geringfügig von demjenigen normaler Filme ab. Daher ist eine Brennpunktkompensation erforderlich. Zuerst die Scharfeinstellung auf die normale Weise ohne Verwendung irgendwelcher Filter auf dem Objektiv vornehmen, und die auf dem Scharfeinstellring angezeigte Entfernung zur Kenntnis nehmen. Dann die gewünschten Filter anbringen, und den Scharfeinstellring leicht drehen, so daß die vorher erwähnte Scharfeinstellringzahl (Entfernung) auf die Infrarot-Kompensationsmarke (rote Linie) ausgerichtet ist. (Abb. E).

- Bei Verwendung von Infrarot-Farbfilm auf die Gebrauchsanweisung Bezug nehmen, die dem Film beigelegt ist.
- Infrataufnahmen sollten mit Hilfe der manuellen Scharfeinstellung gemacht werden.

## Anmerkungen zur Verwendung

- Wenn Staub oder Schmutz an der Oberfläche des Objektivs anhaftet, einen BlaspinSEL oder einen weichen Pinsel verwenden, um den Schmutz zu entfernen; zum Entfernen von Fingerabdrücken das Objektiv mit einem im Handel erhältlichen Objektivpapier vorsichtig abwischen. Beim Abwischen keinen zu starken Druck auf das Objektiv ausüben!
- Zum Entfernen von Schmutz vom Objektivkörper diesen vorsichtig mit einem weichen Tuch abwischen. Niemals Benzin, Verdünnungsmittel oder andere Lösungsmittel verwenden!

- Wenn ein Objektiv vom Kameragehäuse entfernt wird, darauf achten, den vorderen und hinteren Objektivschutzdeckel anzubringen; das Objektiv an einem gut belüfteten Ort aufbewahren, der frei von Feuchtigkeit und Staub ist.
- Den Autofokus-Signalkontakt nicht berühren. Beim Berühren der Kontakte können Öl oder Schmutz auf diese gelangen, so daß ein schlechter elektrischer Kontakt die Folge ist.

## GA-Gegenlichtblenden (Sonderzubehör)

Die Gegenlichtblenden vom Typ GA wurden speziell für AF-Objektive entwickelt und zeichnen sich durch die folgenden Merkmale aus:

- Diese Gegenlichtblenden lassen sich denkbar einfach anbringen und abnehmen. Zum Anbringen drücken Sie einfach das Ende mit dem größeren Durchmesser in das Objektiv, zum Entfernen ziehen Sie den kleinen Ansatz am Ende der Gegenlichtblende nach vorn.
- Da sich die Gegenlichtblende nach vorne verjüngt, wird das Blitzlicht bei Aufnahmen mit dem Blitzgerät CS-110AF/111AF nicht durch die Vorderkante der Blende blockiert.
- Da die Gegenlichtblende über dem Scharfeinstellring angebracht wird, besteht keine Gefahr einer versehentlichen Verstellung des Scharfeinstellrings bei Betrieb der Fokussierautomatik. Sie können sich daher vollständig auf die Aufnahme konzentrieren, indem Sie das Objektiv fest zwischen den Fingern halten. Für Aufnahmen mit manueller Fokussierung entfernen Sie die Gegenlichtblende.
- Da die Gegenlichtblende in ihrer Lage fixiert ist, wird ihre Wirkung bei Verwendung mit bestimmten Objektiven u.U. verringert, wenn diese vollständig ausgefahren sind.
- Die folgenden Objektivschutzdeckel können an der Vorderseite dieser Gegenlichtblenden angebracht werden:  
Objektivschutzdeckel  
K-64, 62 mm (aufsteckbar) ..... für GA-11

**Hinweis:** Wenn ein Filter am AF-Objektiv f/2,8/24 mm angebracht ist, kann die Gegenlichtblende u.U. nur schwierig angebracht und abgenommen werden, wenn das Objektiv vollständig ausgefahren ist. In einem solchen Fall stellen Sie den Scharfeinstellring auf Unendlich, bevor Sie den Objektivschutzdeckel an der Gegenlichtblende anbringen.

## Nomenclature des organes

- 1 Repère des distances
- 2 Bague de mise au point
- 3 Parasoleil
- 4 Echelle des distances
- 5 Echelle des profondeurs de champ
- 6 Repère de compensation infrarouge
- 7 Goupille de couplage de valeur d'ouverture
- 8 Accouplement de la mise au point automatique
- 9 Repère de montage de l'objectif
- 10 Contact de signal de mise au point automatique de l'appareil

## Fixation/retrait de l'objectif

- 1 Retirer le capuchon d'objectif arrière et le capuchon de boîtier de l'appareil photo.
- 2 Amener le repère de montage d'objectif en regard du repère d'objectif de l'appareil photo, et insérer l'objectif dans le boîtier; faire tourner l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'on entende un net cliquetis. (Fig. A).
- Pour retirer l'objectif, appuyer sur le bouton de dégagement d'objectif du boîtier de l'appareil photo, tourner l'objectif dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le retirer.

**Parasoleil incorporé (Objectif AF 28 mm F2,8 et Objectif AF 50 mm F1,8 seulement):** Le parasoleil est incorporé dans l'extrémité avant de l'objectif. Pour utiliser le parasoleil, faire tourner la bague de mise au point sur l'infini; on pourra alors tirer sur l'extrémité du parasoleil vers l'avant. (Fig. B)

## Mise au point

**Mise au point automatique:** Régler le sélecteur de l'appareil photo sur le mode de mise au point automatique. Quand on appuie légèrement sur le déclencheur, la mise au point s'effectue automatiquement.

- Quand on effectue une mise au point automatique, ne pas toucher la bague de mise au point car elle se mettrait à tourner automatiquement.

**Mise au point manuelle:** Mettre l'appareil photo dans le mode de mise au point manuelle. Tout en regardant dans le viseur, tourner la bague de mise au point de l'objectif de façon à régler la mise au point. On pourra également effectuer la mise au point en réglant le repère des distances de l'objectif sur le chiffre de l'échelle des distances correspondant à la distance du sujet. (Fig. C).

## Réglage du diaphragme

L'objectif AF (à mise au point automatique) ne possède pas de bague de diaphragme. Pour régler le diaphragme de l'objectif, consulter le mode d'emploi de l'appareil photo et suivre les instructions qui y sont données.

## A propos de l'échelle des profondeurs de champ

Lorsque l'objectif est mis au point sur un sujet donné, la mise au point sera nette non seulement sur le sujet, mais également sur une certaine distance devant et derrière le sujet; c'est cette plage de netteté de la mise au point que l'on appelle la "profondeur de champ". L'échelle des profondeurs de champ indique la plage approximative sur laquelle la mise au point sera nette à divers réglages du diaphragme (ouverture de diaphragme). On remarquera que cette plage varie en fonction de la distance du sujet et du réglage du diaphragme. Pour de plus amples informations sur l'utilisation de l'échelle des profondeurs de champ lors des prises de vue, consulter le mode d'emploi de l'appareil photo. (Fig. D).

## A propos du repère de compensation infrarouge

Lorsqu'on utilise une pellicule infrarouge noir et blanc, le niveau de la mise au point diffère légèrement de ce qu'il est avec une pellicule normale. En conséquence, il est nécessaire d'effectuer une compensation de mise au point. Effectuer tout d'abord la mise au point normalement, sans monter de filtre sur l'objectif, et noter la distance indiquée sur la bague de mise au point. Puis, monter les filtres voulus, et tourner légèrement la bague de mise au point de façon que le nombre de la bague de mise au point repère précédemment (distance) vienne se mettre en regard du repère de compensation infrarouge (ligne rouge). (Fig. E).

- Lorsqu'on utilise des pellicules infrarouges couleur, consulter le mode d'emploi des pellicules.
- Les prises de vue infrarouges doivent être effectuées dans le mode de mise au point manuelle.

## Notes relatives à l'utilisation

- Lorsque de la poussière ou de la saleté colle à la surface de l'objectif, retirer la saleté à l'aide d'une poire soufflante ou d'une brosse pour objectif douce; pour retirer les marques de doigts, essuyer délicatement avec du papier pour objectif en vente dans le commerce. Ne pas appuyer trop fort quand on essaie!
- Pour retirer la saleté du corps de l'objectif, essuyer délicatement avec un chiffon doux. Ne jamais utiliser de benzine, diluants ni tous autres solvants!
- Lorsqu'on retire l'objectif du boîtier de l'appareil photo, toujours penser à remettre les capuchons d'objectif avant et arrière, et ranger l'objectif dans un endroit bien aéré et à l'abri de l'humidité et de la poussière.
- Ne pas toucher le contact de signal de mise au point automatique car on risquerait d'y déposer de la graisse ou de la saleté, ce qui entraînerait un mauvais contact électrique.

(Suite page suivante)

## Parasoleils d'objectif de type GA (En option)

Les parasoleils d'objectif de type GA spécialement mis au point pour les objectifs AF possèdent les caractéristiques suivantes.

- La mise en place et le retrait du parasoleil sont très simples. Le parasoleil peut être monté en poussant simplement l'extrémité du plus grand diamètre sur l'objectif et retiré en tirant vers l'avant le petit bouton qui se trouve sur son extrémité.
- En raison de sa construction conique vers l'extrémité avant, la lumière de l'éclair du flash n'est pas coupée par son rebord avant lors de la prise de photos avec flash en utilisant un flash CS-110AF/111AF.
- Comme ce parasoleil recouvre la bague de mise au point de l'objectif, vous ne risquez pas de toucher accidentellement la bague de mise au point pendant le fonctionnement du système de mise au point automatique. En conséquence, vous pouvez concentrer votre attention sur la prise de vues en maintenant fermement l'objectif avec les doigts. Retirez le parasoleil pour prendre des photos dans le mode de mise au point manuelle.
- Comme le parasoleil est fixé à sa position de mise en place, son effet peut être réduit avec certains objectifs lorsque le rebord avant de l'objectif est complètement déployé.
- Les capuchons de l'objectif pouvant être utilisés sur ces parasoleils de type GA sont les suivants:  
Capuchon d'objectif  
62 mm K-64 (type à fixer) ..... pour GA-11

**Note:** Si vous placez un filtre sur l'objectif AF 24 mm F2,8, le parasoleil d'objectif ne peut être monté ou retiré régulièrement si la partie avant de l'objectif est complètement déployée. Avant de placer un capuchon d'objectif sur le parasoleil, assurez-vous de bien placer la bague de mise au point de l'objectif sur la position  $\infty$ .

## Nomenclatura

- 1 Índice de distancias
- 2 Anillo de enfoque
- 3 Parasol del objetivo
- 4 Escala de distancias
- 5 Escala de profundidad de campo
- 6 Marca de compensación de infrarrojos
- 7 Pasador de acoplamiento del valor de abertura
- 8 Acoplamiento de enfoque automático
- 9 Índice de montaje del objetivo
- 10 Contacto de la señal de enfoque automático de la cámara

## Montaje/extracción del objetivo

- 1 Retire la tapa trasera del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.
  - 2 Alinee la marca de referencia de montaje del objetivo con la marca de referencia del cuerpo de la cámara e inserte el objetivo en la cámara. Gire luego el objetivo hacia la derecha hasta que se oiga un sonido de chasquido. (Fig. (A)).
- Para retirar el objetivo, presione sobre el botón de liberación del objetivo que está situado en el cuerpo de la cámara, gire el objetivo hacia la izquierda y retirelo.

**Parasol del objetivo incorporado (objetivo AF de 28 mm, F2,8, y objetivo AF de 50 mm, F1,8 solamente):** El parasol del objetivo está incorporado en el extremo delantero del objetivo. Para utilizar el parasol del objetivo, gire el anillo de enfoque hacia la posición del infinito; el extremo del parasol podrá sacarse luego hacia adelante. (Fig. (B))

## Enfoque

**Enfoque automático:** Ponga el interruptor de la cámara en la posición correspondiente al modo de enfoque automático. Cuando se presione ligeramente el disparador, el enfoque se llevará a cabo automáticamente.

- Cuando se realice el enfoque automático, no toque el anillo de enfoque porque éste estará girando automáticamente.

**Enfoque manual:** Ponga la cámara en el modo de enfoque manual. Mientras mira a través del visor, gire el anillo de enfoque del objetivo para ajustar el enfoque deseado. El enfoque puede realizarse también ajustando el índice de distancias del objetivo en el número de la escala de distancias que corresponda a la distancia a que se encuentra el objeto. (Fig. (C)).

## Ajuste de abertura

El objetivo AF (enfoque automático) no dispone de anillo de abertura. Para ajustar la abertura del objetivo, consulte el manual de instrucciones de la cámara y siga sus instrucciones.

## Acerca de la escala de profundidad de campo

Cuando el objetivo tenga enfocado cierto objeto, no solamente dicho objeto es el que queda enfocado, también quedan enfocados todos los objetos que están a cierta distancia por delante y por detrás de ese objeto. Esa distancia en la que quedan enfocados los objetos recibe el nombre de "profundidad de campo".

La escala de la profundidad de campo indica aproximadamente el margen de un buen enfoque con diversas aberturas del objetivo (indicadas por la letra f y un número). Tenga en cuenta que este margen de enfoque depende de la distancia a la que se encuentra el objeto y de la abertura elegida. Para obtener más información sobre cómo utilizar la escala de profundidad de campo, consulte el manual de instrucciones provisto con su cámara. (Fig. (D)).

## Acerca de la marca de compensación de infrarrojos

Cuando utilice una película de blanco y negro para fotografía por rayos infrarrojos, el punto de enfoque cambia ligeramente de aquel producido con películas normales. Por esta razón, se hace necesario realizar una compensación del enfoque. Primero, enfoque normalmente sin utilizar filtro alguno en el objetivo y anote la distancia indicada en el anillo de enfoque. Luego, coloque el filtro que desee y gire ligeramente el anillo de enfoque para que el número correspondiente a la distancia anotada anteriormente quede alineado con la marca de compensación de infrarrojos (línea roja). (Fig. (E)).

- Cuando utilice películas de color para fotografía por rayos infrarrojos, consulte las instrucciones provistas con la película.
- La fotografía por rayos infrarrojos deberá realizarse utilizando el enfoque manual.

## Notas sobre la utilización

- Cuando se adhiera suciedad y polvo en la superficie de la lente, utilice un soplador o cepillo suave para lentes para poder limpiarla. Para eliminar huellas dactilares, frote ligeramente con un papel de limpieza de objetivos de venta en el comercio especializado. No presione excesivamente al limpiar.
- Para limpiar la suciedad del cuerpo del objetivo, frótelo cuidadosamente con un paño suave. Nunca utilice bencina, diluyentes de pintura o cualquier otro tipo de disolvente.
- Cuando retire un objetivo de la cámara, no se olvide de colocar sus tapas delantera y trasera y guardarlos en un lugar ventilado alejado de la humedad y el polvo.
- No toque el contacto de la señal de enfoque automática ya que de lo contrario podría depositarse en él grasa o suciedad que reducirían el buen contacto eléctrico.

## Parasoles para objetivos tipo GA (Opcionales)

Los parasoles de objetivos tipo GA especialmente diseñados para objetivos AF poseen las funciones siguientes.

- La instalación y el desmontaje del parasol son muy sencillos.
- El parasol puede instalarse presionando simplemente el extremo con un diámetro mayor dentro del objetivo, y desmontarse tirando hacia adelante de la pequeña perilla de su extremo.
- Como el parasol tiene una construcción cónica hacia el extremo frontal, la iluminación del flash no se cortará mediante su borde frontal cuando fotografíe con la CS-110AF/111AF.
- Como este parasol cubre el anillo de enfoque del objetivo, usted no podrá enfocar nunca por descuido el anillo de enfoque cuando esté funcionando el sistema de enfoque automático. Por lo tanto, usted podrá concentrarse en la composición fotográfica sujetando firmemente el objetivo. Para enfocar manualmente, desmonte el parasol.
- Como el parasol se fija en su posición de instalación, su efecto puede verse reducido con ciertos objetivos cuando el extremo frontal de tales objetivos esté completamente extendido.
- Las tapas que podrán emplearse con estos parasoles tipo GA son:

Tapa para objetivos de 62 mm ..... Para la GA-11  
K-64 (tipo enganchable) ..... Para la GA-11

**Nota:** Si coloca un filtro en el objetivo AF de 24 mm, F2,8, no podrá instalar ni desmontar fácilmente el parasol con el extremo frontal completamente extendido. Antes de colocar la tapa en el parasol del objetivo, ajuste el anillo de enfoque a ∞.

## Specifications/Technische Daten/Fiche technique/Especificaciones

**AF 24 mm F2.8**

**AF 28 mm F2.8**

**AF 50 mm F1.8**

**AF MACRO 60 mm F2.8**

Focal length Brennweite Longueur focale Distancia focal	24 mm	28 mm	50 mm	60 mm
Lens composition Aufbau des Objektivs Composition de l'objectif Composición de objetivos	9 elements in 8 groups 9 Elemente in 8 Gruppen 9 éléments en 8 groupes 9 elementos en 8 grupos	6 elements in 6 groups 6 Elemente in 6 Gruppen 6 éléments en 6 groupes 6 elementos en 6 grupos	6 elements in 4 groups 6 Elemente in 4 Gruppen 6 éléments en 4 groupes 6 elementos en 4 grupos	7 elements in 5 groups 7 Elemente in 5 Gruppen 7 éléments en 5 groupes 7 elementos en 5 grupos
Negative size Bildformat Format de négatif Tamaño del negativo	24 x 36 mm	24 x 36 mm	24 x 36 mm	24 x 36 mm
Angular field Bildwinkel Angle de champ Campo angular	83°	76°	46°	40°
Mount Objektivanschluß Monture AF Montura	AF mount AF-Fassung Monture AF Montura AF	←	←	←
Aperture Blende Ouverture Abertura	Auto aperture, set from camera body Automatische Blendenregelung vom Kameragehäuse Ouverture automatique, réglée sur l'appareil photo Abertura automática ajustada desde la cámara	←	←	←
Minimum aperture Minimale Blende Ouverture minimale Abertura mínima	F22	F22	F22	F32
Minimum focusing distance Kleiner Aufnahmabstand Distance de mise au point minimale Distancia mínima de enfoque	0.25 m	0.3 m	0.45 m	0.235 m (floating system) (schwebend gelagertes System) (système flottant) (sistema flotante)
Maximum magnification Maximale Vergrößerung Rapport de grossissement maximal Aumento máximo	M1:6.7	M1:7.6	M1:6.6	M1:1
Filter size Filtergröße Diamètre du filtre Tamaño del filtro	58 mm (screw in) (à vis) (tipo roscado)	49 mm (screw in) (à vis) (tipo roscado)	49 mm (screw in) (à vis) (tipo roscado)	58 mm (screw in) (à vis) (tipo roscado)
Dimensions Abmessungen Dimensions Dimensiones	66 (D) x 48.5 (L) mm	66 (D) x 40.5 (L) mm	66 (D) x 38 (L) mm	67.5 (D) x 68.5 (L) mm
Weight Gewicht Poids Peso	250 g	200 g	200 g	360 g
Accessories Zubehör Accessoires Accesorios	Front cap, rear cap Vorderer und hinterer Schutzdeckel Capuchon avant, capuchon arrière Tapas delantera y trasera	←	←	←
Hood Gegenlichtblend Parasoleil Parasol	(optional) GA-11 (Sonderzubehör) (en option) (opcionales)	Built-in slide type or GA-11 (optional) Eingebauter Gleitotyp oder GA-11 (Sonderzubehör) Incorporé, à curseur ou GA-11 (en option) Tipo deslizante incorporado o GA-11 (opcionales)	←	—
Lens case (optional) Objektivtasche (Sonderzubehör) Etui d'objectif (en option) Caja del objetivo (opcionales)	Yashica 70A (hard case) or Contax No. 1 (soft case) Yashica 70A (harter Köcher) oder Contax Nr. 1 (weiche Tasche) Yashica 70A (étui dur) ou Contax No. 1 (étui souple) Yashica 70A (caja dura) o Contax N°1 (caja blanda)	←	←	Yashica 70A (hard case) or Contax No. 2 (soft case) Yashica 70A (harter Köcher) oder Contax Nr. 2 (weiche Tasche) Yashica 70A (étui dur) ou Contax No. 2 (étui souple) Yashica 70A (caja dura) o Contax N°2 (caja blanda)

\* Specifications and design are subject to change without notice. / \* Änderungen der technischen Daten und äußereren Aufmachung jederzeit vorbehalten.

\* Les spécifications et la conception sont sujettes à modification sans préavis. / \* Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.