Tokina

atx-m

85mm F1.8 FE

ENGLISH SONY E-Mount Full Frame

※ **This lens cannot be used with the NEX series.**

Part names

① Hood attachment mark
② Manual Focusing Ring

How to attach and remove lens

Please follow the camera instruction manual for attaching and removing the lens.
※When attaching or removing the lens, do not touch the signal contact point on the lens attachment surface. This can lead to contact problems due to corrosion. Also, be careful not to bump the lens.

Aperture Settings

Please set the aperture settings on the camera side in accordance with the shooting mode.

Focusing

■ **Auto Focus**
Set your camera's focus mode to Auto Focus (AF).
The camera will automatically focus when the shutter button is half-pushed.

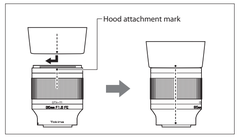
■ **Manual Focus**
Set your camera's focus mode to manual Focus (MF).
Adjust focus by turning the focus ring while observing the camera monitor and finder image.
It is also possible to conduct precision focusing using the display enlarging function.

[Direct manual focus function]
With this lens, it is possible to make slight focal adjustments manually while the camera is in use with autofocus mode without switching the focus mode.
Set the focus mode of the camera to Direct Manual Focus (**DMF**). Then, focus using the autofocus function, and with the shutter button still in the half-pushed position, make slight focal adjustments by turning the focus ring. This is for precision focusing when taking portraits and when conducting macro photography.

Lens hood

The included lens hood prevents strong angular light from the side from striking the front lens element and causing lens flare or ghosting that would impact image quality.
Please be sure to always use the lens hood when photographing to achieve the best results possible.

■**Attaching the lens hood**
Align the hood (●) mark with the lens hood attachment mark. When looking from the front, turn the hood clockwise to the right until you hear a click. Check to make sure the (●) mark below the lens and the (●) mark on the hood are aligned.



Filter

Please use round screw-in filters. If there is grime or water drops on the filter, it will cause lens flare and ghosting. Be sure to clean the filter thoroughly before taking pictures.
※Please use only one filter at a time. If more than one is used at the same time, it may cause vignetting.

Notes on use of built-in flash

Photography using the camera built-in flash or a compact flash may cause a portion of the flash light being blocked, which could result in lens shadow appearing on both sides of the photo. If this occurs, use an external flash.

Rotation Direction of the Focus Ring

The manual focus ring rotation direction is the same direction as the original manufacturer's lens.

Basic Care and Storage

- Avoid any shock or impact to the lens or exposure to extremely high or low temperature or high humidity.
- To prevent outbreak of mold, keep lens surface clean after use of lens. Do not use paint thinner, benzene, or other organic agents to remove dirt or finger prints from the lens elements. Clean with a soft moistened lens cloth or lens tissue.
- In caring for the exterior of the lens, always wipe any dirt, dust or debris with a chamois or silicone cloth. Make sure the barrels of the lens are clean, not only the front and rear elements.
- Select a cool and dry place for extended storage, preferably with good ventilation. To avoid damage to the lens coating, keep the lens away from mothballs or naphthalene gas.
- This lens is not waterproof. If using this lens in the rain or near water, keep it from getting wet. It is often impractical to repair a lens or its components when damaged by water.
- Sudden changes in temperature may cause condensation or fog on the lens elements. When entering a warm room from the cold, it is advisable to keep the lens in a case until the temperature of the lens reaches the temperature of the room.

Performance table

Focal distance	85 mm
Maximum aperture	F1.8
Minimum aperture	F16
Format	Full Frame
Coating	Multi-coating
Lens configuration	10 - 7 (elements/groups)
Angle of view	28.5°
Minimum focus distance	0.8 m
Maximum macro magnification	1 : 8
Focus method	Inner focus
Diaphragm blades	9
Filter size	72 mm
Overall length	93 mm
Maximum diameter	80 mm
Weight	645 g
Hood	Lotus bayonet hood BH-727

Please note that specifications and appearance may be changed without notice to improve the product.

※The CE marking (certification mark for conformance with the European export inspection requirements) is shown on lenses containing electronic parts. The mark also declares compliance with environmental performance standards for products regulated in the RoHS directive.

※ The display mark indicating inclusion in the China RoHS directive (Administrative Measure on the Control of Pollution Caused by Electronic Information Products).

DEUTSCH SONY E-Fassung Vollformat

※ **Diese Linse kann man für die NEX-Serie nicht verwenden.**

Bezeichnung der Teile

① Anbringungsmarkierung für die Streulichtblende
② Fokusring

Objektiv ansetzen und abnehmen

Bitte befolgen Sie die Bedienungsanleitung für das Anbringen und Entfernen des Objektivs an der Kamera.
※Bei dem An und Abmontieren der Linse soll man aufpassen, dass man nicht den elektrischen Kontakt, von der Fassungsanstaßfläche berührt. Es kann passieren, dass durch die Korrosion ein Kontakfehler passiert.

Einstellung der Blende

Stellen Sie die Blende bitte je nach Aufnahmeart an der Kamera ein.

Fokuseinstellung

■ **Fokuseinstellung mit Autofokus**
Bitte stellen Sie vor dem Gebrauch, den Fokusmodus von Ihrer Kamera auf „AF" ein. Bitte drücken Sie den Auslöseknopf halb durch und stellen Sie automatisch den Fokus ein.

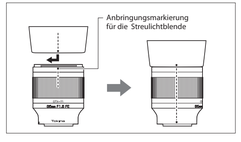
■ **Manuelle Fokuseinstellung**
Bitte stellen Sie vor dem Gebrauch den Fokusmodus von Ihrer Kamera auf „MF" ein.
Drehen Sie den Fokusring Vergewissern Sie sich das Bild durch den Kameramonitor oder den Sucher und stellen Sie den Fokus ein.
Durch das verwenden einer "Anzeige-Vergrösserungsfunktion", ist eine sehr exakte Fokuseinstellung möglich.

[Direkt-Manuallfokus-Funktion]
Mit dieser Linse kann man, während man mit Autofokus fotografiert, ohne den Autofokus von der Kamera umzustellen, manuell den Fokus fein einstellen.
Man stellt den Autofokus von der Kamera auf „**DMF**" und stellt mit Autofokus den Fokus ein. Während man den Auslöseknopf halb gedrückt hält, kann man am Fokusring drehen, um den Fokus sehr fein einzustellen.

Streulichtblende

Die mitgelieferte Streulichtblende verhindert, dass starkes Seitenlicht auf die vordere Linse fällt und Lichtreflexe oder Geisterbilder hervorruft, welche die Bildqualität beeinflussen würden.
Bitte achten Sie darauf, beim Fotografieren immer diese Streulichtblende zu verwenden, um die bestmöglichen Ergebnisse zu erhalten.
※Wir empfehlen, immer die mitgelieferte Streulichtblende zu verwenden, um Streulicht abzuschirmen, welches sonst zu Lichtreflexen oder Geisterbildern führen könnte.

■**Befestigung der Streulichtblende**
Stecken Sie die Streulichtblende zur sicheren Befestigung so auf, dass der mit (●) bezeichnete Indexpunkt auf der Streulichtblende über dem Aufsteckindex (●)am Objekt liegt. Drehen Sie dann die Streulichtblende von vorn gesehen im Uhrzeigersinn, bis Sie hören, dass sie mit einem „Klick" einraste. Vergewissern Sie sich dann, dass der Indexpunkt (●) auf der Streulichtblende mit dem Rechtanschlagindex auf dem Objekt flutet.



Filter

Bitte verwenden Sie runde Einschraubfilter. Wenn der Filter verschmutzt ist oder Wasser darauf tropft, kann es zu Streulichteffekten oder Geisterbildern kommen. Achten Sie bitte darauf, vor dem Fotografieren den Filter sorgfältig zu reinigen.
※Bitte verwenden Sie immer nur einen Filter aufs Mal. Wenn gleichzeitig mehr als ein Filter verwendet wird, kann es zu Vignettierung kommen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des eingebauten Blitzlichts

Wenn man bei dem Fotografieren mit den eingebauten Elektronenblitz von der Kamera oder mit einen kleinen Elektronenblitz fotografiert, kann es passieren, dass ein Teil von dem Elektronenblitzlicht unterbrochen wird und der Schatten von der Linse mit auf das Bild draufkommt. In solchen Fällen soll man ein externes Elektronenblitz benutzen.

Drehungsrichtung von dem Fokusring

Die Drehrichtung von dem Ring zum manuellen Fokussieren ist die gleiche Drehrichtung wie bei der originalen Linse.

Grundlegende Pflege und Lagerung

- Jegliche Erschütterungen oder Stöße gegen das Objektiv sowie extrem hohe oder tiefe Temperaturen und hohe Feuchtigkeit vermeiden.
- Reinigen Sie das Objektiv nach Gebrauch, um Schimmelbildung zu vermeiden. Keinen Verdünner, Benzin oder andere organische Mittel verwenden, um Schmutz oder Fingerabdrücke auf dem Objektiv zu beseitigen. Verwenden Sie ein weiches, angefeuchtetes Optikreinigungstuch oder Optik-Reinigungspapier.
- Bei der Pflege der äußeren Linse Schmutz oder Rückstände immer mit einem Chamois- oder Silikontuch abwischen. Achten Sie darauf, dass auch der Objektivtubus sauber ist und nicht nur die vorderen und hinteren Elemente.
- Wählen Sie einen kühlen und trocken, vorzugsweise gut gelüfteten Ort, um das Objektiv langfristig zu lagern. Halten Sie das Objektiv fern von Mottenkugeln oder Naphthalengas, um Beschädigungen der Linsenbeschichtung zu vermeiden.
- Das Objektiv ist nicht wasserfest. Achten Sie darauf, dass das Objektiv nicht nass wird, wenn Sie es im Regen oder in der Nähe von Wasser verwenden. Es ist oft unmöglich ein Objektiv oder deren Teile zu reparieren, wenn diese durch Wasser geschädigt wurden.
- Plötzliche Temperaturänderungen können zur Bildung von Kondensationswasser auf den Objektivelementen führen.
  Es ist ratsam, das Objektiv in einem Etui zu belassen bis es Raumtemperatur erreicht hat, wenn Sie aus der Kälte in einen warmen Raum kommen.

Technische Daten

Brennweite	85 mm
Max. Blendenöffnung	1.8
Min. Blendenöffnung	16
Max. Aufnahmeformat	Format Vollformat 24x36
Beschichtung	Multibeschichtung
Optischer Aufbau	10 Linsen in 7 Gruppen
Bildwinkel	28.5°
Min. Aufnahmeabstand	0.8 m
Max. Makrovergrößerung	1 : 8
Fokusformat	IF Fokusierung
Irisblende	9
Filtergröße	72 mm
Länge	93 mm
Durchmesser	80 mm
Gewicht	645 g
Streulichtblende	BH-727

Bitte beachten Sie, dass die technischen Daten und das Aussehen zur Verbesserung des Produktes ohne vorherige Ankündigung geändert werden können.

※Die CE Kennzeichnung wird auf Objektiven mit elektronischen Teilen (Zertifikationsmarke zur Bestätigung der Übereinstimmung mit den europäischen Anforderungen an die Exportinspektion) angebracht. Diese Markierung erklärt gleichzeitig auch die Übereinstimmung mit in den RoHS Richtlinien vorgegebenen Umweltleistungsnormen.

※ Diese Markierung zeigt den Einschluss in die China RoHS Richtlinien Markierung (verwaltungstechnische Maßnahme zur Kontrolle von durch elektronische Informationsprodukte verursachte Verschmutzung) an.

FRANÇAIS Monture Sony E Plein Format

※ **Cet objectif ne peut pas être utilisé avec la série NEX.**

Nomenclature

① Repère de montage du pare-soleil
② Bague de mise au point manuelle

Montage / démontage de l'objectif

Veuillez suivre les instructions fournies avec votre appareil photo concernant le montage de l'objectif sur l'appareil et son démontage.
* Lorsque vous montez ou démontez l'objectif, veillez à ne pas toucher la surface de montage de l'objectif. La corrosion peut provoquer une défaillance du contact. Veillez également à le préserver des chocs.

Réglage de l'ouverture du diaphragme

Veuillez régler l'ouverture sur votre appareil photo en fonction du mode de prise de vue.

Mise au point

■ **Mise au point automatique**
Réglez le mode de mise au point de votre appareil photo sur « AF ».
L'appareil photo règle automatiquement la mise au point en appuyant à mi-course sur le déclencheur.

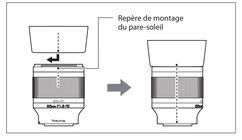
■ **Mise au point manuelle**
Réglez le mode de mise au point de votre appareil photo sur « MF ».
Tournez la bague de mise au point et effectuez la mise au point tout en vérifiant l'image sur le moniteur de l'appareil photo et le viseur.
Il est également possible de faire une mise au point rigoureuse en utilisant la fonction d'agrandissement de l'affichage.

Fonction de mise au point manuelle directe (DMF)
Cet objectif vous permet de régler manuellement la mise au point sans changer de mode de mise au point lors de la prise de vue avec mise au point automatique.
Réglez le mode de mise au point de l'appareil photo sur « **DMF** », effectuez une mise au point avec mise au point automatique, tournez la bague de mise au point tout en appuyant à mi-course sur le déclencheur et effectuez un réglage précis. Utilisez-le pour un rendu de portrait et pour la mise au point sur une prise de vue macro.

Pare-soleil

Le pare-soleil est conçu pour éviter la formation de flare ou d'images fantôme, qui apparaissent quand les rayons lumineux obliques atteignent la lentille frontale et qui auraient un impact sur la qualité de l'image.
Utilisez toujours un pare-soleil lorsque vous photographiez afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles.
* Nous recommandons de laisser le pare-soleil fixé en permanence sur l'objectif afin de bloquer les rayons parasites, qui dans le cas contraire causeraient du flare ou des images fantôme.

■**Comment fixer le pare-soleil**
Aligner la marque (●) du parasoleil avec le repère de montage du parasoleil présent sur l'objectif, puis le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, vu par l'avant, jusqu'à entendre un clic.
Vérifier ensuite que la marque (●) du parasoleil est alignée avec l'indicateur (●) présent sur la partie inférieure de l'objectif.



Filtre

Veuillez utiliser des filtres filetés. Vous ne pourrez pas prendre de photographies parfaites si le filtre est sale ou présente des gouttes d'eau ou d'autres particules étrangères. Nettoyez soigneusement le filtre avant de prendre des photos.
* Si deux filtres ou davantage sont utilisés en même temps, un effet de vignettage (assombrissement aux coins de l'image) peut se produire.

Avertissement au sujet de l'utilisation d'un flash intégré

Si vous prenez des photos à l'aide du flash intégré ou du petit flash de l'appareil photo, il se peut que l'éclair du flash soit partiellement masqué et que l'ombre de l'objectif apparaisse à l'écran. Dans ce cas, utilisez un flash externe.

Sens de rotation de la bague de mise au point

Le sens de rotation de la bague de mise au point est identique à l'objectif d'origine.

Conseils d'entretien et de stockage

- Évitez tout choc, impact sur l'objectif ou exposition à des températures extrêmement élevées ou extrêmement basses, ainsi qu'à une humidité élevée.
- Pour éviter la moisissure, nettoyez la surface de l'objectif après son utilisation. Ne pas utiliser de diluant à peinture, benzène, ou d'autres agents biologiques pour éliminer les traces de saleté ou de doigts des éléments de l'objectif. Nettoyer avec un chiffon doux humide ou un mouchoir.
- Pour nettoyer l'extérieur de l'objectif, essuyez toujours la saleté, la poussière ou les débris avec une peau de chamois ou un chiffon à base de silicone. Assurez-vous que le fût de l'objectif soit propre, pas seulement les éléments avant et arrière.
- Choisissez un endroit frais et sec pour le stockage prolongé, de préférence avec une bonne ventilation. Afin d'éviter d'endommager le revêtement de l'objectif, éloignez l'objectif de la naphtaline ou du gaz naphtalène.
- Cet objectif n'est pas étanche. Si vous utilisez cet objectif en cas de pluie ou à proximité de l'eau, ne le mouillez pas. Il est souvent impossible de réparer un objectif ou ses composants lorsqu'ils sont endommagés par l'eau.
- Les changements brusques de température peuvent provoquer de la condensation sur les éléments de l'objectif.
  Lorsque vous entrez dans une pièce chaude quand il fait froid dehors, il est conseillé de garder l'objectif dans une housse jusqu'à ce que la température de l'objectif atteigne la température de la pièce.

Spécifications techniques

Distance focale	85 mm
Ouverture maximum	F1.8
Ouverture minimum	F16
Format	24 x 36 mm Capteur Numérique plein format
Construction optique	10-7 (éléments/groupes)
Angle de champ	28.5°
Distance minimale de MAP	0.8 m
Ratio de grossissement macro	1 : 8
Méthode de mise au point	Mise au point interne
Nombre de lamelles de diaphragme	9
Diamètre du filtre	72 mm
Longueur totale	93 mm
Diamètre maximum	80 mm
Poids	645 g
Pare-soleil	BH-727

Veuillez noter que les spécifications et l'aspect peuvent être modifiés sans préavis pour améliorer le produit.
* La marque CE (marque de certification de conformité pour les produits Européens) est affichée sur les optiques contenant des composants électroniques. La marque déclare également respecter les normes de performance environnementales pour les produits stipulés dans la directive RoHS.
* L'objectif porte une marque (10) indiquant l'inclusion dans la directive RoHS de la Chine (mesure administrative sur le contrôle de la pollution causée par les produits électroniques).

ESPAÑOL SONY E-Mount de Fotograma Completo

※ **Este objetivo no se puede usar en la serie NEX.**

Nombre de las partes

① Marca de ajuste del parasol
② Anillo de enfoque

Forma de acoplar y retirar el objetivo

Por favor siga el manual de instrucciones para acoplar y retirar el objetivo.
* Tenga cuidado para no tocar o polpear los contactos electrónicos del lado de la montura de la lente, al momento de acoplar o retirar el objetivo. La corrosión puede causar fallos en el contacto. Además, tenga cuidado para no golpearlo.

Ajuste de la apertura

El ajuste de la apertura se realiza en la cámara de acuerdo al modo de disparo.

Enfoque

■ **Enfoque automático**
Utilizar configurando la cámara en enfoque automático (AF).
Presionando el disparador hasta la mitad, el sistema de la cámara realiza el enfoque automático.

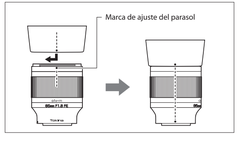
■ **Enfoque manual**
Utilizar configurando la cámara en enfoque manual (MF).
Ajustar el enfoque moviendo el anillo del mismo, mientras se verifica la imagen en el visor o del monitor de la cámara
Se puede lograr un enfoque más preciso utilizando la función de ampliación de pantalla.

[Función de enfoque manual directo]
Con este objetivo, mientras se toma en modo de enfoque automático, se puede ajustar manualmente sin cambiar el modo de enfoque.
Colocar el modo de enfoque de la cámara en "**DMF**", utilizar el enfoque automático luego puede realizar ajustes al enfoque presionando el disparador hasta la mitad, haciendo girar el anillo de enfoque. Se puede usar para tomas que necesitan un enfoque preciso, como retratos o tomas macro.

Parasol del objetivo

El parasol incluido con el objetivo, previene que una fuerte luz angular proveniente de los lados, impacte directamente en la parte frontal de la lente, lo que puede ocasionar halo o imágenes fantasma, afectando la calidad de las fotografías.
Por favor asegúrese de usar siempre el parasol en el momento de hacer tomas, para obtener los mejores resultados posibles.
* Recomendamos que siempre tenga el parasol acoplado al objetivo, para evitar la luz directa que puede causar halo o imágenes fantasma.

■**Como acoplar el parasol**
Para instalar el parasol con seguridad, alinee la marca (●) del parasol con el indicador correspondiente del objetivo y gire el parasol en el sentido de las agujas de reloj, hasta que suene un "clic". Confirme entonces que la posición de la marca (●) del parasol coincide con la marca (●) en la parte inferior del objetivo.



Filtro

Utilizar filtros con rosca circular. Si hay suciedad o gotas de agua en el filtro, puede causar reflejos indeseados e imágenes superpuestas. Asegúrese de limpiar bien el filtro antes de tomar fotografías.
* Por favor utilizar solo un filtro a la vez. Si se utiliza más de uno a la vez, puede causar viñeteado.

Cuidados al utilizar el flash incorporado

Cuando se realiza una toma con el flash incorporado en la cámara o con un flash pequeño, la luz del flash puede ser parcialmente bloqueada y la sombra del objetivo aparecer en la pantalla. En este caso, use un flash externo.

Dirección de rotación del anillo de enfoque

La dirección de rotación del anillo de foco manual es igual que el de un objetivo genuino.

Cuidados básicos y almacenamiento

- Evite cualquier golpe o impacto en la lente o la exposición a temperaturas extremadamente altas o bajas, así como también evitar la humedad excesiva.
- Para prevenir deterioro, mantener limpia la superficie de la lente después de utilizarla. No usar disolvente para pintura, benceno u otros agentes orgánicos para limpiar la suciedad o las huellas digitales impregnadas en el lente. Limpiar con una tela suave y humedecida o un paño de papel.
- Cuando se saca el objetivo a exteriores, limpiar constantemente la suciedad, polvo o residuos, con una tela de gamuza o silicona. Asegurarse que las paredes del objetivo estén limpias, no solamente de la parte frontal o posterior.
- Seleccionar un lugar frío y fresco cuando lo que se quiere es almacenar por un largo período de tiempo, además debe tener de preferencia una buena ventilación. Para evitar daños en el revestimiento de la lente, mantener la lente alejada de la naftalina o de gas nafta leno.
- Este objetivo no es resistente al agua. Por lo tanto, cuando se usa el objetivo durante la lluvia o clima parecido, debe evitar que se moje. Normalmente no se recomienda la reparación del objetivo o sus componentes cuando han sido dañados por agua.
- Cambios repentinos de temperatura, pueden causar condensación en las lentes componentes. Cuando ingrese a un ambiente cálido desde un ambiente frío, es recomendable dejar el objetivo en un estuche hasta que la temperatura del objetivo alcance la temperatura del ambiente.

Tabla de rendimiento

Distancia focal	85 mm
Apertura máxima	F1.8
Apertura mínima	F16
Formato	24 x 36 mm full frame exclusivo para digital
Coating	Multi-coating
Configuración del objetivo (elementos/grupos)	10 – 7
Ángulo de visión	28.5°
Distancia mínima de enfoque	0.8 m
Máxima macro-magnificación	1 : 8
Tipo de enfoque	Enfoque interno (IF)
Hojas del diafragma	9
Tamaño del filtro	72 mm
Longitud total	93 mm
Diámetro máximo	80 mm
Peso	645 g
Parasol	BH-727

Tenga en cuenta que las especificaciones y la apariencia del objetivo pueden ser cambiadas sin previo aviso, para la mejora del producto.
* CE El marcado se muestra en lentes que contienen partes electrónicas (marca de certificación de acuerdo con los requerimientos Europeos de inspección para la exportación). La marca también indica la declaración del cumplimiento de las normas de comportamiento medioambiental de los productos estipulados en la directiva RoHS.
* (10) Marca indicando la inserción en la directiva RoHS de China (Medición Administrativa para el Control de Polución Causada por Productos de Información Electrónica)

ITALIANO Full Frame per attacco Sony E

※ **Questo obiettivo non è compatibile con la serie NEX.**

Componenti

① Indicatore di montaggio del paraluce
② Anello di messa a fuoco

Applicazione e rimozione dell' obiettivo

Per l'applicazione e la rimozione dell'obiettivo, consultare attentamente il manuale di istruzioni della macchina fotografica.
Nota: Durante l'installazione e la rimozione dell'obiettivo non toccarne i contatti elettrici ubicati sul lato di montaggio. In caso contrario si potrebbero arrugginire, con conseguente rischio di anomalia di contatto. Si raccomanda inoltre di non sottoporli ad urti.

Regolazione dell'apertura

Sulla base del modo di scatto desiderato regolare l'apertura dalla fotocamera.

Messa a fuoco

■ **Messa a fuoco in modalità Autofocus**
Impostate il fuoco della macchina fotografica in vostro possesso in modalità Autofocus (AF) prima di utilizzarla.
La messa a fuoco avverrà automaticamente premendo il pulsante dell'otturatore fino a metà corsa.

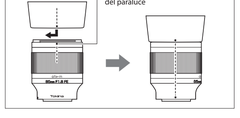
■ **Messa a fuoco in modalità Manuale**
Impostate il fuoco della macchina fotografica in vostro possesso in modalità Focus (MF) prima di utilizzarla.
Regolate la messa a fuoco ruotando l'anello di messa a fuoco e controllando l'immagine del mirino.
È anche possibile effettuare una messa a fuoco di precisione utilizzando la funzione di ingrandimento della visualizzazione.

[Messa a fuoco manuale diretta]
Questo obiettivo permette la regolazione manuale di precisione della messa a fuoco anche durante le inquadrature in modalità Autofocus, senza dover cambiare modalità.
Impostate la modalità del fuoco della macchina fotografica su (**DMF**), effettuate la messa a fuoco automatica tramite Autofocus e, mantenendo premuto il pulsante dell'otturatore in posizione di metà corsa, effettuate la regolazione manuale di precisione della messa a fuoco ruotando l'anello di messa a fuoco.
Utilizzate questa funzione per gli scatti in modalità Portrait o Macro.

Paraluce

Il paraluce incluso con questo obiettivo permette di proteggere la lente dalla luce diretta che, penetrando sia frontalmente che obliquamente, potrebbe causare bagliori (flare) o immagini fantasma (ghosting), influendo negativamente sulla qualità dell'immagine. Utilizzare pertanto il paraluce in ogni circostanza, sia a protezione della lente che per mantere alta la qualità delle foto.
Nota: a differenza dei rullini analogici, con macchine digitali a sensore di immagine fisso il rischio di riverbero è maggiore. Si raccomanda pertanto di montare il paraluce anche in caso di riprese interne.

■ **Montaggio del paraluce**
Allineare il simbolo (●) del paraluce con l'indicatore di montaggio dell'obiettivo, quindi guardando quest'ultimo dal davanti ruotare il paraluce stesso in senso orario sino ad avvertime lo scatto in posizione. Verificare infine che l'indicatore (●) situato sulla parte inferiore dell'obiettivo sia correttamente allineato con l'indicatore (●) del paraluce.



Filtri

Con questo obiettivo è possibile utilizzare solo filtri circolari "a vite". La presenza di sporco o di condensa sulla superficie del filtro può causare bagliori (flare) o immagini fantasma (ghosting) nella foto. Si raccomanda pertanto di detergere e asciugare accuratamente la superficie del filtro prima di qualsiasi ripresa.
Nota: utilizzare un solo filtro alla volta. L'utilizzo di più filtri contemporaneamente può causare la presenza di vignettature (vignetting).

Note sull'uso del flash incorporato

Quando si scattano foto con il flash incorporato , o con un piccolo flash dedicato innestato sul corpo della macchina, parte della luce emessa potrebbe risultare bloccata dall'obiettivo e causare così la comparsa della sua ombra sulle immagini. Per evitare che ciò accada si suggerisce di utilizzare un flash esterno.

Modalità di rotazione dell'anello di messa a fuoco

Il senso di rotazione della dell'anello messa a fuoco manuale è lo stesso degli obiettivi originali.

Manutenzione e corretta conservazione

- Evitare l'esposizione dell'obiettivo a temperature eccessivamente alte o basse, o ad ambienti con alto tasso di umidità. Proteggere l'obiettivo da forti impatti o urti accidentali. In caso di non utilizzo per periodi prolungati, conservare l'obiettivo in un contenitore ermetico sufficientemente capiente, possibilmente allegando un sacchetto disidratante.
- Per prevenire la formazione di muffa procedere alla pulizia della superficie della lente dopo ogni utilizzo. Evitare l'utilizzo di solventi, prodotti contenenti benzene, o sostanze organiche per rimuovere eventuale sporco o impronte digitali dalle componenti dell'obiettivo. Utilizzare esclusivamente un panno morbido leggermente umidificato con apposito liquido per la pulizia delle lenti, o un panno apposito per la pulizia delle lenti.
- Per una buona cura e manutenzione delle componenti esterne, rimuovere abitualmente eventuali macchie, polvere o sporcizia con un panno di camoscio o in silicone. Assicurarsi di non limitare la pulizia solo alla parte anteriore e posteriore dell'obiettivo, ma di puliire accuratamente anche il barilotto.
- In caso di non utilizzo per periodi prolungati, riporre l'obiettivo in un luogo fresco, asciutto e preferibilmente ventilato. Per prevenire il deterioramento del rivestimento della lente, si raccomanda di porre l'obiettivo lontano da antitarmici o gas contenenti naftalene.
- Questo obiettivo non è dotato di elementi impermeabili e è resistenti all'acqua. In caso di pioggia o di utilizzo in luoghi in prossimità di fonti d'acqua, fare attenzione affinché la lente non si bagni. Infiltrazioni d'acqua all'interno dell'obiettivo possono causare gravi malfunzionamenti o danni irreparabili.
- Violenti o improvvisi sbalzi di temperatura possono causare l'insorgere di condensa all'interno dell'obiettivo. Qualora sia necessario spostare l'obiettivo da un luogo freddo a un luogo caldo, si raccomanda di inserire preventivamente l'obiettivo in un astuccio e in seguito in una busta di plastica, nonché di procedere all'utilizzo solo una volta la temperatura dell'ambiente si sia stabilizzata.

Tabella delle prestazioni

Lunghezza focale	85 mm
Luminosità (apertura massima)	F 1.8
Apertura minima	F 16
Formato	Pieno formato (24x36mm)
Rivestimento	Rivestimento multistrato
Struttura dell'obiettivo	7 gruppi / 10 elementi
Angolo di campo	28.5°
Distanza minima del soggetto	0.8 m
Ingrandimento massimo nelle foto macro	1 : 8
Metodo di messa a fuoco	Interno
Numero delle lamelle del diaframma	9
Diametro del filtro	72mm
Lunghezza totale	93mm
Diametro massimo	80mm
Peso	645g
Paraluce	BH-727

Note: si prega di prendere atto che le caratteristiche o l'aspetto del prodotto potrebbero variare senza preavviso in caso di migliorie apportate al prodotto.
※La marcatura CE (certificazione di Conformità Europea) è apposta su tutte le componenti contenenti parti elettroniche e altesi dichiara la conformità alle norme per la prevenzione ambientale stabilite dalla direttiva RoHS.
※Il simbolo (10) indica inoltre il rispetto delle norme previste dalla direttiva China RoHS (misure amministrative di controllo del livello di inquinamento causato dall'emissione di prodotti elettronico-informatici).

中　文（繁 體）　索尼E接環 全片幅

※此鏡頭不能用於NEX系列。

各部位的名稱

① 遮光罩安裝標誌
② 對焦環

鏡頭的安裝方法

關於鏡頭的安裝，請參照相機使用說明書。
※安裝時，請不要觸碰鏡頭接環的信號接點。可能會因腐蝕而發生接點故障。此外，請注意不要碰撞。

光圈的設定

請根據拍攝模式在相機端設定光圈。

對　焦

■採用自動對焦模式的對焦
請將您手上的照相機的對焦模式設定為[AF]後使用。
半按快門按鈕，照相機會自動進行對焦。

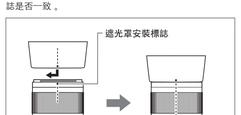
■採用手動對焦模式的對焦
請將您手持的照相機的對焦模式設定為[MF]後使用。
請旋轉對焦環，在確認相機螢幕以及觀景窗影像的同時，調整焦距。
遠能夠使用放大顯示功能實現精準對焦。

[直接手動對焦功能]
該鏡頭在採用自動對焦模式的拍攝過程中，無需切換相機的對焦模式，就能夠手動微調焦距。
請將照相機的對焦模式設定為[DMF]，在自動對焦模式下對準焦距，在半按快門按鈕的同時旋轉對焦環，手動微調焦距。請在人像拍攝，微距拍攝時的精準對焦下使用。

鏡頭遮光罩

附帶的鏡頭遮光罩是用來防止來自側面的強烈雜閃光線照射到鏡頭鏡片上，導致鬼影或眩光進而影響成像。拍攝時請將必安裝鏡頭遮光罩，以獲得最佳的拍攝效果。

■如何安裝遮光罩
將遮光罩上的（●）標誌對準鏡頭上的遮光罩安裝標誌，然後順時針方向轉動遮光罩直至從正面看鎖實卡緊為止。
此時，請確認鏡頭底部的（●）標誌和遮光罩的（●）標誌是否一致。



濾　鏡

請使用螺牙式濾鏡。若濾鏡上有汙垢或是水滴，則會導致鏡頭既光或是鬼影。請務必將鏡片清潔乾淨後，再進行拍照。
※請一次只使用一個濾鏡。如果同時使用多個，則可能會導致暗角。

使用內置閃光燈時的注意事項

使用照相機的內置閃光燈或者小型閃光燈進行拍攝時，部分閃光燈的光會被遮擋，鏡頭的陰影可能會出現在畫面中。此時，請使用外置閃光燈。

對焦環的旋轉方向

手動對焦環的旋轉方向與原廠鏡頭的旋轉方向相同。

基本保養與存放

- 請避免對鏡頭造成任何衝擊或碰撞，或者暴露在極高或是極低的溫度中以及高濕度的環境中。
- 為防止鏡身破裂，請在使用鏡頭後，清潔鏡頭表面使其保持潔淨。不要使用塗料稀釋劑，苯或其他的有機溶劑來清除鏡頭鏡片上的汙垢或是指紋。請使用柔軟的鏡頭清潔布或是拭鏡紙擦拭。
- 在保養鏡頭表面時，請使用羚羊皮或是鏡頭擦拭布來擦拭汙垢，灰塵或砷鼻。除了前後組鏡片外，敬請確保鏡身清潔。
- 請將鏡頭存放於除涼乾燥且通風良好的場所。並請確保鏡頭遠離神腦球或是苯丸氣體，以避免鏡片鍍膜損壞。
- 此鏡頭不防水。如在雨中或是近水處使用此鏡頭，請防止將其弄濕。若鏡頭或其零件碰水損壞，不在保固範圍內。
- 溫度的突然變化可能會使鏡片產生凝結的水珠或是霉菌。當從寒冷的環境進入溫暖的房間時，建議將鏡頭放在盒子中，直到鏡頭溫度與房間溫度一致后再取出使用。

功　能

焦距	85 mm
最大光圈	F1.8
最小光圈	F16
適用機型	24 x 36 mm 全片幅數位相機
鏡片結構	多層鍍膜
鏡片組構	7群 10枚
視角	28.5°
最近的對焦距離	0.8 m
最大的放大倍率	1 : 8
對焦方式	內對焦
光圈葉片	9
濾鏡尺寸	72 mm
鏡頭總長度	93 mm
鏡頭外直徑	80 mm
重量	645 g
遮光罩	BH-727

請注意，為改善產品，產品的規格和外觀可能會產生改變，恕不另行通知。
※歐CE 標誌（符合歐洲出口檢驗要求的認證標誌）顯示在包括電子零件在內的鏡頭上。該標誌遵表明產品符合RoHS指令（即歐盟《在電子設備中限制使用某些有害物質指令》）中規定的產品環境性能標準。
※該 ⑩ 標誌是指符合中國RoHS指令（《電子信息產品汙染控制管理辦法》）。

部件名称	有毒有害物質或元素					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
電氣實裝部分	X	○	○	○	○	○
金屬部件	X	○	○	○	○	○

○：表示該有毒有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在SJ/T11363-2006標準規定的限量要求以下。
X：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出SJ/T11363-2006 標準規定的限量要求。

⑩ FOR P.R.C. ONLY
本標誌適用於在中華人民共和國銷售的電子信息產品，標誌中央的數位代表產品的環保使用期限

原產地：請參照保修卡、產品包裝箱或產品機身上的標誌
進口商：上海興高貿有限公司
地　址：上海市淮海中路755號新華聯大廈東樓13樓E室

한국어　SONY E-Mount Full Frame

※이 렌즈는 NEX 시리즈에는 사용할 수 없습니다.

각부 명칭

① 후드 장착 지표
② 포커스링

렌즈 탈착 방법

렌즈의 탈착은 카메라의 사용 설명서에 따라 분리하십시오.
※ 탈착 시에는 렌즈 장착 면의 신호 접점을 만지지 마세요. 부식으로 인해 접점 불량을 일으킬 수 있습니다. 또한, 부딪히지 않도록 주의해주세요.

조리개 설정

조리개 설정은 촬영 모드에 따라, 카메라에서 설정해주십시오.

초점 조절

■자동 포커스로 초점 조절
가지고 계신 카메라의 초점 모드를「AF」로 설정 후,
사용해주세요.
반 셔터를 하면 카메라가 자동으로 초점을 맞춥니다.

■수동 포커스로 초점 조절
카메라의 초점 모드를「MF」로 설정 후,
사용해주세요.
포커스링을 돌려서, 카메라 모니터 및 파인더의이미지를 확인하면서 초점을 맞추주세요.
표시 확대 기능을 이용한 정밀한 초점 조절이 가능합니다.

[다이렉트 매뉴얼 포커스 기능]
이 렌즈는 자동 포커스로 촬영 중에 카메라의 포커스 모드를바꿀 필요 없이 매뉴얼로 초점의 미세 조정이가능합니다.
카메라의 초점 모드를 **「DMF」**로 하고, 자동 포커스로 초점 조절하여,셔터 버튼을 반누름 상태로 포커스링을 돌려 초점을미세 조정해주세요.
포트레이트 촬영이나 매크로 촬영 시의 정밀한 초점 조절에활용해주세요.

렌즈 후드

렌즈 후드는 대각선 전방 및 측면에서 강한 빛이 렌즈에 직접 들어가 사진에 플레어 나 고스트가 들어가는 것을 방지하기 위한 것입니다.
선명하고 깨끗한 사진을 찍기 위해 그리고 렌즈 보호를 위해 꼭 렌즈 후드를 사용하십시오.

■후드 장착 방법
후드의（●）마크를 렌즈의 후드 장착 지표에 맞추어 전방에서 봤을 때 오른쪽 방향으로 클릭이 확실히 들리고 멈출 때까지 돌려서 장착합니다. 이때, 렌즈 하부의（●）마크와 후드의（●）마크가 일치하는지 확인해주세요.

필　터

필터는 나사식 필터를 사용하십시오. 또한 필터에 먼지나 물방울이 붙어 있으면, 플레어나 고스트의 원인이 되어 깨끗한 사진을 찍을 수 없습니다. 깨끗이 닦아서 촬영하십시오.
※ 필터는 반드시 하나만 사용하십시오. 2장 이상 겹쳐 사용하는 경우화면 주변에 비네팅이 발생할 수 있습니다.

내장 스트로보 사용 시 주의사항

카메라의 내장 스트로보 또는 소형 스트로보를 사용하여 촬영하면, 스트로보의 빛에 일부 가려져 화면에 렌즈의 그림자가 비치는 경우가 있습니다. 이 경우는 외장 스트로보를 사용해주세요.

포커스링의 회전 방향

매뉴얼 포커스링의 회전 방향은 순정 렌즈와 같은 회전 방향입니다.

Tokina 렌즈 보관・취급상의주의

- 극단적 인 고온이나 저온, 습도를 피해 렌즈를 보관, 어떠한 충격도 주지 마십시오.
  장기간 사용하지 않을 경우에는 건조제와 함께 밀폐상이 높은 용기에 넣어 보관하십시오. 나프탈렌 · 방충제 등이 있는 장소에 보관하지 마십시오.
- 곰팡이 발생을 방지하기 위해 렌즈 사용 후에는 렌즈 표면을 청결하게 유지하십시오. 렌즈 의 얼룩이나 지문을 제거하기 위해 신나, 벤젠, 또는 다른 유기 용질을 사용하지 마십시오. 부드러운 천이나 렌즈 티슈로 청소하십시오.
- 렌즈의 외관 관리는 항상 전용 헝겊으로 얼룩, 먼지, 이물질을 닦아냅니다.
- 장기 보관은 서늘하고 건조한 장소를 선택하고 통기성이 좋은 장소를 추천합니다.
  렌즈 코팅의 손상을 방지하기 위해 방충제 또는 나프탈렌 가스에서 렌즈를 멀리하십시오.
- 이 렌즈는 방수 구조가 아닙니다. 우천시나 물가에서의 사용 하지 않도록 주의하십시오. 물이 렌즈 내부에 들어가면 큰 고장의 원인이 됩니다.
- 급격한 온도 변화로 인해 렌즈 내부에 물방울이 생길 수 있습니다. 추운 실외에서 따뜻한 실내에 들어갈 때 등은 케이스 또는 비닐 봉지에 넣어 주위의 온도에 적응시킨 후 사용하십시오.

성능표

초점 거리	85 mm
밝기	F1.8
최소 조리개	F16
Format	Full Frame (24x36mm)
코팅	멀티 코팅
렌즈 구성	7군 10 매
화각	28.5°
최단 촬영 거리	0.8m
매크로 최대 배율	1 : 8
포커스 방식	이너 포커스
조리개 날개 매수	9장
필터 크기	72 mm
길이	93 mm
최대 지름	φ 80 mm
무게	645 g
후드	BH-727

사양 및 외관은 제품 개량을 위해 예고 없이 변경하는 경우도 있으므로 양해 바랍니다.
※ CE 표시는 EU에서 판매되는 지정 제품에 부착 의무화의 기준적합 마크입니다.
또한 RoHS에 규정되어있는 제품의 환경 성능 기준에 대한 적합성을 선언하고 있는마크이기도합니다.
※ ⑩ 중국판 RoHS규정 (중국 전자 제품 오염 관리법)의 함유 표시 마크입니다.

РУССКИЙ　SONY E-Mount Full Frame

※ Этот объектив не может использоваться с камерами серии NEX.

Названия частей

① Посадочная метка для бленды
② Кольцо фокусировки

Присоединение и отсоединение объектива

Присоединение и отсоединение объектива выполняйте согласно Инструкции по эксплуатации камеры.
* Во время присоединения и отсоединения объектива не касайтесь электрических контактов на посадочной поверхности, поскольку это может привести к нарушению контакта вследствие коррозии. Кроме того, соблюдайте осторожность, чтобы избежать ударов и повреждений.

Установка диафрагмы

Устанавливайте диафрагму на камере в соответствии с режимом съёмки.

Фокусировка

■ Автоматическая фокусировка
Установите переключатель режимов фокусировки камеры на MF.
При нажатии кнопки спуска затвора наполовину будет выполнена фокусировка.

■ Ручная фокусировка
Установите переключатель режимов фокусировки камеры на **DMF**, чтобы выполнить автофокусировку, а затем, удерживая кнопку спуска затвора нажатой наполовину, выполните тонкую фокусировку, вращая кольцо фокусировки.

Бленда

Прилагаемая к объективу бленда предохраняет переднюю линзу объектива от попадания боковых солнечных лучей, которые вызывают блики и засветку, ухудшающие качество изображения.
Не забывайте пользоваться блендой для достижения наилучших результатов при фотосъёмке.
* Мы рекомендуем всегда присоединять бленду к объективу для блокирования паразитного света, который может вызвать блики и засветку.

■Присоединение бленды
Совместите посадочную метку（●）на бленде с меткой бленды на объективе и поверните по часовой стрелке (если смотреть на объектив спереди) до характерного щелчка фиксации. Убедитесь в том, что посадочная метка（●）в нижней части объектива совпадает с меткой（●）на бленде.

Фильтры

Используйте круглые резьбовые фильтры. Загрязнения или капли воды на фильтре вызовут блики и засветку. Тщательно протирайте фильтр перед съёмкой.
* Используйте одновременно только один фильтр. Одновременное использование двух и более фильтров может привести к виньетированию.

Особенности использования встроенной вспышки

При съёмке со вспышкой, встроенной в камеру, или с компактной вспышкой, прилагаемой к камере, на фотографии может появиться тень от объектива из-за перекрытия части света вспышки. В таких случаях пользуйтесь внешней вспышкой.

Направление вращения кольца фокусировки

Направление вращения кольца ручной фокусировки соответствует оригинальным объективам.

Правила обращения и хранения

- Оберегайте объектив от ударов и сотрясений, а также от очень высокой/низкой температуры или высокой влажности.
- Чтобы предотвратить появление плесени, тщательно протирайте поверхность объектива после использования. Для удаления загрязнений или отпечатков пальцев с линз не пользуйтесь растворителем, бензолом и другими органическими соединениями. Удаляйте загрязнения увлажнённой мягкой тканью или салфеткой для чистки оптики.
- Удаляйте загрязнения и пыль с наружных частей объектива замшевой или кремнийорганической тканью. Поддерживайте в чистоте не только оправу объектива, но и его переднюю и заднюю части.
- Для длительного хранения выберите прохладное сухое место, желательно с хорошей вентиляцией. Чтобы сохранить покрытие объектива, держите его вдали от нафталина.
- Этот объектив не является водонепроницаемым. При использовании объектива во время дождя или вблизи от воды оберегайте его от влаги. В случае повреждения водой объектива или его отдельных частей ремонт часто оказывается невозможным.
- Резкие скачки температуры могут вызвать конденсацию (затуманивание) на линзах. Когда вы вносите объектив с холода в тёплое помещение, рекомендуется держать его в футляре до тех пор, пока он не нагреется до температуры помещения.

Технические характеристики

Фокусное расстояние	85 мм
Максимальная диафрагма	f/1.8
Минимальная диафрагма	f/16
Формат	Плёнка 24 x 36 мм или сенсор аналогичного размера (полный кадр)
Просветление	Мультипросветление
Конструкция объектива	7 групп, 10 линз
Угол поля зрения	28.5°
Минимальное расстояние фокусировки	0.8 м
Максимальный масштаб	1 : 8
Способ фокусировки	Внутренняя фокусировка
Кол-во лепестков диафрагмы	9
Диаметр фильтра	72 мм
Общая длина	93 мм
Максимальный диаметр	80 мм
Вес	645 г
Бленда	BH-727

Технические характеристики и внешний вид могут быть изменены без предварительного уведомления с целью дальнейшего совершенствования изделия.
* Знак CE (сертификат соответствия для экспорта в страны Европы) ставится на продукцию, в которой использованы электронные компоненты. Этот знак также подтверждает соблюдение экологических стандартов для изделий, оговорённых в Директиве ЕС по ограничению использования опасных веществ.
* ⑩ Знак, указывающий на включение в Директиву Китая по ограничению использования опасных веществ (Административные меры по контролю загрязнений, вызванных электронными информационными продуктами).

日本語

※このレンズは、NEXシリーズには使用できません。

各部の名称

❶ フード取り付け指標
❷ マニュアルフォーカスリング

レンズ着脱方法

レンズの着脱は、カメラの使用説明書にしたがっておこなってください。
※**着脱の際にはレンズの取り付け面の信号接点に触れないでください。**腐食により接点不良を起こす可能性があります。また、ぶつけたりしないようにご注意ください。

露出モード

露出モードのセットはカメラの使用説明書にしたがってください。

ピント合わせ

■オートフォーカスによるピント合わせ
お手持ちのカメラのフォーカスモードを「**AF**」に設定してご使用ください。
シャッターボタンの半押しでカメラが自動でピント合わせをおこないます。

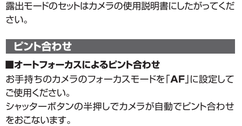
■マニュアルフォーカスによるピント合わせ
お手持ちのカメラのフォーカスモードを「**MF**」に設定してご使用ください。
フォーカスリングを回して、カメラモニター、およびファインダーの像を確認しながらピントを合わせてください。
表示拡大機能を利用しての厳密なピント合わせも可能です。

[ダイレクトマニュアルフォーカス機能]
このレンズはオートフォーカスで撮影中にカメラのフォーカスモードを切り替えることなくマニュアルでピントの微調整をすることが可能です。
カメラのフォーカスモードを「**DMF**」にして、オートフォーカスでピントを合わせ、シャッターボタンを半押ししたままフォーカスリングを回してピントの微調整をしてください。
ポートレート撮影や、マクロ撮影時の厳密なピント合わせにご活用ください。

フード

レンズフードは斜め前方や側方からの強い光が直接レンズに入って、写真にフレアーやゴーストが入るのを防ぐためのものです。鮮明でスッキリした写真を写すためにも、またレンズの保護のためにも、ぜひレンズフードをご使用ください。

（フードの取り付け方）
フードの（●）マークをレンズのフード取り付指標に合わせ、前方より見て右回りにクリックが確実に入るまで回転させ取り付けます。このとき、レンズ下部の（●）マークとフードの（●）マークが一致していることを確認してください。



フィルター

フィルターは、ネジ込み式フィルターをご使用ください。
フィルターに汚れや水滴などがついていますと、フレアー、ゴーストの原因となりきれいな写真が撮れません。きれいに拭き取ってから撮影してください。
※フィルターは必ず1枚のみをご使用ください。2枚以上重ねて使用した場合は、画面周辺がケラレる場合があります。

内蔵ストロボ使用の注意

カメラの内蔵ストロボまたは小型ストロボを使用して撮影しますと、ストロボの光が一部さえぎられ、画面にレンズの影が写り込むことがあります。その場合は外付けストロボを使用してください。

フォーカスリングの回転方向

マニュアルフォーカスリングの回転方向は、純正レンズと同じ回転方向です。

仕様表

焦点距離	85 mm
明るさ	F1.8
最小絞り	F16
フォーマット	24×36mm フルサイズ
コーティング	マルチコーティング
レンズ構成	7群10枚
視角	28.5°
最短撮影距離	0.8 m
マクロ最大倍率	1:8
フォーカス方式	インナーフォーカス
絞り羽根枚数	9枚
フィルターサイズ	72 mm
全　長	93 mm
最大径	80 mm
質　量	645 g
フード	バヨネットフード BH-727

仕様や外観は製品改良のため予告なく変更する場合もありますのでご了承ください。
※ CE マーキングは、EUで販売される指定の製品に貼付が義務付けられる基準適合マークです。また、RoHS指令に定められている製品の環境性能基準への適合を宣言しているマークでもあります。
※ ⑩ 中国版RoHS指令（中国電子製品汚染規制法）における含有表示マーク です。

株式会社 ケンコー・トキナー
〒164-8616 東京都中野区中野5丁目68番10号 KT中野ビル

■製品に関するお問い合わせ
ケンコー・トキナー・コニカミノルタカメラお客様相談室
0120-162-414
【携帯 / PHS / IP 電話】03-6840-0244（有料）
受付時間:月～金 9:15～17:30(土・日・祝日・年末年始定休)

Tokina　www.tokinalens.com
Kenko Tokina Co., Ltd.
5-68-10 Nakano, Nakano-ku, Tokyo 164-8616, Japan

2020 Jan.

■保証書について

この製品には保証書がついています。お買い求めの販売店で、お名前、ご住所、ご購入日を、ご購入日など所定の事項を記入した保証書を必ずお受け取りください。保障期間内の故障の修理には、保証書が必要です。大切に保管してください。

■レンズ安全上のご注意
■レンズ取扱上のご注意

本説明書では、危険を その内容、程度に応じ、次の2種類に分けています。

⚠ 警告
この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性があります。

⚠ 注意
この指示に従わないで誤った取り扱いをすると、人が障害を負う可能性があります。また、物的損害が発生する可能性があります。

本説明書では、次のような絵表示を使用しています。

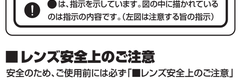
⚠ 例　は、注意が必要な内容があることを示しています。図の中に描かれているのは注意の内容です。（左図は感光注意）
⃠ 例　は、禁止を示しています。図の中に描かれているのは禁止の内容です。（左図は分解禁止）
❗ 例　●は、指示を示しています。図の中に描かれているのは指示の内容です。（左図は注意する指の指示）

■レンズ安全上のご注意

安全のため、ご使用前には必ず「**■レンズ安全上のご注意**」をよくお読みになり、それぞれの注意事項をお守りください。

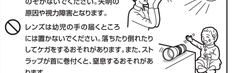
⚠ 警告

⃠ レンズで直接太陽や強い光源をのぞかないでください。失明の原因や視力障害となります。
⃠ レンズは幼児の手の届くところには置かないでください。落ちたり倒れたりしてケガをするおそれがあります。また、ストラップが首に巻けばと、窒息するおそれがあります。

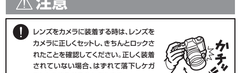


⚠ 注意

❗ レンズをカメラに装着する時は、レンズをカメラに正しくセットし、きちんとロックされたことを確認してください。正しく装着されていない場合、はずれて落下しケガをしたりするおそれがあります。



⃠ 日光が直接当たるところにレンズを置かないでください。
⚠ レンズによって近くの物に集光し、火災が発生するおそれがあります。



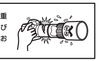
■レンズ取扱上のご注意

物的破損を発生させないため、ご使用前には必ず「**■レンズ取扱上のご注意**」をよくお読みになり、それぞれの注意事項をお守りください。

⚠ 注意

❗ 長期間使用しないときや、結婚式や海外旅行など大切な写真を撮る時には、必ず事前にレンズをチェックしたり試し撮りをしたりして、失敗を防ぐようにしてください。
レンズは精密機械ですから、定期点検（1～2年に1度程度）あるいはオーバーホール（3～5年に1度程度）をお勧め致します。なお、定期点検等は「ケンコー・トキナー・コニカミノルタカメラ修理相談窓口」お問い合わせください。

⃠ カメラに装着したレンズに無理な直重をかけないでください。レンズおよびカメラ側のマウント部分が損傷するおそれがあります。



❗ 有害光線を除去するために、レンズフードを装着して撮影してください。
スキー場のゲレンデとロッジなど寒暖の差のはげしい所で使用しますと、温度差によって結露が生じ故障の原因となり、修理不可能になるか修理費用が多くかかることになりますのでご注意ください。バッグなどに入れてできるだけ温度変化を穏やかにして、温度差がなくなってから取り出すようにしてください。レンズを40℃以上の高温下、あるいは－10℃以下の低温下の場所に長く置き放すと、ボディが変形したり、LCD部内蔵型などにより正常に作動しない場合がありますのでご注意ください。

⃠ レンズを改造、変造しないでください。レンズやカメラの故障の原因になります。改造、変造したレンズはサービスセンターでの修理が受けられない場合があります。
また、ゴミや泥、砂、ホコリ、水、有害ガス、塩分などがレンズの中に入ると、故障の原因になりますのでご注意ください。
一般に電気系のトラブルは、接点部の汚れやゴミが原因になる場合が多いものです。電気系の不具合と思われる現象が発生した場合は、カメラ側の接点やレンズ側の接点にデ油などによる汚れ、塩分や特殊ガスなどによる腐食、あるいはゴミなどがついていないかチェックしてみてください。汚れやゴミを取り除いても不具合の場合は「ケンコー・トキナー・コニカミノルタカメラ修理相談窓口」で点検をご依頼ください。
※シンナー・ベンジンなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。

❗ レンズを外したときは、電子接点および レンズ面を傷つけないように、取り付け面を上にして置いてください。レンズを使用しない時は、必ずボディ側のキャップを付けてください。レンズ面に傷がついたり、電子接点が腐食したり、連動ピンが曲がったりして、作動不良をおこす原因となります。
レンズ面には直接指紋などはつけないでください。レンズ面についた汚れは、市販のレンズクリーナーをご使用ください。クリーナーで拭き取るときは、レンズ面の中心から外側に渦巻き状に拭いてください。

⃠ このレンズは防水機構になっておりません。
水没品は、ほとんど故障不能になりますので取り扱いには十分ご注意ください。
レンズ本体やレンズ面に水滴や泥、砂などがついている時は水滴を拭い、砂などをブロアーなどでとばしてからご使用ください。とくに海辺などで使用した後は、塩分が残らないように十分拭いてください。水滴などがついたまま放置しますと、毛細管現象により水がレンズ内部に浸み込んでいき故障の原因になりますのでご注意ください。

⚠ 注意

⃠ ●当社以外で分解・改造されたもの、あるいは保存上の不備または誤った使用による故障、落下衝撃による破損、濡れ、砂入り品などは保証期間中であっても修理は有料となります。また、損傷が著しく製品の性能復元ができかねる場合、修理不能となることがありますのでご了承ください。
❗ ●万一故障などした場合は、レンズを ご自分で修理しないで、「ケンコー・トキナー・コニカミノルタカメラ修理相談窓口」へご依頼ください。なお、故障の状態によっては、その際のデータなどを添付して頂くと、修理作業の参考になります。
❗ ●保証期間経過後の修理は、原則として有料となります。また、運賃諸掛りはお客様にご負担願います。
❗ ●お取り扱いとの不注意(使用説明書以外の誤操作、落下、衝撃、水かかり、砂・泥の付着、レンズ内部への水・砂・泥の入り込みなど)、お手入れの不備(カビ発生など)により発生した故障は有料修理または修理不能になる場合があります。
❗ ●当社製品の補修用性能部品は、5年間を目安に保有しております。しかたって、保証期間中は原則として修理を お受けいたします。なお保有期間後であっても修理可能な場合もありますので、「ケンコー・トキナー・コニカミノルタカメラ修理相談窓口」へお問い合わせください。
⚠ ●本製品の故障に起因する付随的障害(撮影に要した諸費用および撮影できなかった時の損害)などについては、補償いたしかねます。
⃠ ●本製品は写真撮影のための製品であり、それ以外の使用目的で使用された時の故障および付随的障害については、ご容赦ください。

■レンズのマウント仕様変更はできません。
■この使用説明書に記載された外観・仕様および付属品は、予告なく変更することがあります。