

Tokina F1RIN

20mm F2 FE AF

ENGLISH SONY E-Mount Full Frame

Part names

- Center mark
- hood attachment mark
- Focus ring
- Lens holding grip
- Mount
- Lens signal contact

④ Mount attachment mark
⑤ Mount
⑥ Please do not touch directly with hands.

How to attach and remove lens

Please follow the camera instruction manual for attaching and removing the lens.
 ※Take care to not touch or hit electrical contacts on the mounting face of the lens while attaching or removing.

Focusing

■Focusing via auto-focus

Please use your camera with its focus mode set to auto-focus. The camera will auto-focus when you half press down the shutter button. This lens is equipped with a full-time manual function. The full-time manual function is a function which enables manual focus during shooting with auto-focus without switching the camera's focus mode.

When shooting with auto-focus, you can rotate the focus ring while half holding down the shutter button to fine tune the focus manually.

■Examples of Using the Full-Time Manual Function

During close-up shooting utilizing bokeh with the F2.0's brightness, etc., it is useful when you want to "fine tune" the positioning of the focus without changing the composition" after focusing with auto-focus.

※Please also see the camera user manual for more details on how to use.

■Focusing via Manual Focus

Please use your camera with its focus mode set to manual focus. Please check the image in camera's monitor and viewfinder to adjust the focus. You will be able to achieve very exact focus even using the enlarged display function.

Aperture Settings

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

Filter

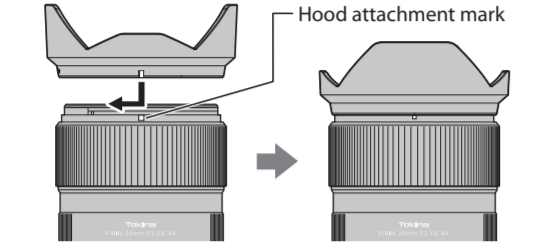
Please use round screw-in filters. If there is grime or water drops on the filter, it will cause lens flare and ghosting. Be sure to clean the filter thoroughly before taking pictures.
 ※Please use only one filter at a time. If more than one is used at the same time, it may cause vignetting.

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.
 * We would recommend always attaching of the lens hood to block stray light that would otherwise cause flare or ghosting.

■Attaching the lens hood

Line up the mark on the lens hood's side with the white hood attachment mark on the lens barrel, then turn the hood clockwise until you feel and hear the hood click into place. Vignetting may occur if the hood is not attached correctly.



Note for using a built-in flash

When shooting using the camera's built-in flash or the small specialized flash included with the camera, the lens may block some of the light causing a noticeable shadow in the picture. In such cases please use an external flash.

Note for using an external flash

When using an external flash, please make sure the illumination angle of the flash covers the viewing angle of the lens.

Shooting With a Flash (Red-eye Effect)

If photographing people and the subject's eyes are red, please consult the camera's instruction manual for ways to mitigate red-eye effect.

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 pipe 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, 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	20mm
Maximum aperture	F2
Minimum aperture	F22
Format	Full Frame
Lens configuration (elements/groups)	13 - 11
Angle of view	92.66°
Minimum focus distance	0.28 m (11.2 in.)
Maximum macro Magnification	1 : 10.29
Diaphragm blades	9
Filter size	62 mm
Overall length	81.5 mm
Maximum diameter	73.4 mm
Weight	464 g (16.3 oz)
Supplied Accessories	Lotus bayonet hood BH-623 Front Lens Cap / Rear Lens Cap

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 stipulated in the RoHS directive.
 ※ **EU** A 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

Bezeichnung der Teile

- Anbringungsmarkierung für die Streulichtblende
- Fokussierung
- Objektivhaltegrieff
- Befestigungsmarkierung Montieren
- Montieren
- Objektiv-signalkontakte

※ Bitte nicht direkt mit den Fingern berühren.

Objektiv ansetzen und abnehmen

Bei fotografieren Sie die Anleitungen in der Bedienungsanleitung für die Kamera beim Ansetzen und Abnehmen des Objektivs.
 ※Achten Sie darauf, beim Ansetzen und Abnehmen des Objektivs nicht die elektrischen Kontakte an der Fassungsfläche zu berühren oder dagegen zu stoßen.

Scharfstellen

■Scharfstellen mit automatischer Entfernungsmessung

Verwenden Sie das Objektiv, indem Sie die Betriebsart Ihrer Kamera auf Autofokus stellen. Wenn der Auslöseknopf halb gedrückt wird, stellt die Kamera den Brennpunkt automatisch scharf ein. Dieses Objektiv ist mit einer Vollzeit Handbetriebsfunktion ausgestattet.

Bei einer Vollzeit Handbetriebsfunktion handelt es sich um eine Funktion, die erlaubt während Aufnahmen im Autofokusbetrieb auch den manuellen Fokus einzusetzen, ohne die Betriebsart umstellen zu müssen. Bei Aufnahmen im Autofokusbetrieb kann durch Drehen am Fokussierung bei halb gedrücktem Auslöseknopf der Brennpunkt auch manuell scharf feingestellt werden.

■Vollzeit Handbetriebsfunktion Einsatzbeispiele

Diese Funktion kann effektiv eingesetzt werden, wenn Sie unter Ausnutzung der Boke des F2.0 lichtstarken Objektivs bei Nahaufnahmen oder dergleichen nach Scharfeinstellung mittels Autofokus "ohne Änderung der Komposition den Brennpunkt feinstellen" möchten.
 ※Bitte beziehen Sie sich hinsichtlich der Einzelheiten des Gebrauchs auch auf die Gebrauchsanleitung der Kamera.

■Manuelle Scharfeinstellung

Verwenden Sie das Objektiv, indem Sie die Betriebsart Ihrer Kamera auf manuellen Fokus stellen. Stellen Sie das Bild scharf ein, indem Sie es auf dem Monitor der Kamera und im Sucher prüfen. Die Vergrößerungsfunktion erlaubt, den Brennpunkt genau einzustellen.

Einstellung der Blende

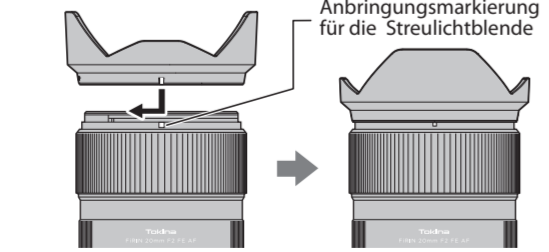
Stellen Sie die Blende bitte je nach Aufnahmeart an der Kamera ein.

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.

■Anbringen der Streulichtblende

Die Markierung auf der Seite der Streulichtblende auf die weiße Anbringungsmarkierung auf dem Objektivtubo ausrichten und anschließend die Blende im Uhrzeigersinn drehen, bis Sie sie Einrasten fühlen. Vignettierung kann auftreten, wenn die Streulichtblende nicht richtig angebracht ist.



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 zur Zeit. Wenn gleichzeitig mehr als ein Filter verwendet wird, kann es zu Vignettierung kommen.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung des eingebauten Blitzlichts

Bei Aufnahmen mit in der Kamera eingebautem Blitzlicht oder einem mit der Kamera mitgelieferten Spezialmini Blitzlicht kann ein Teil des Lichtes vom Blitzlicht verdeckt werden und ein Schatten des Objektivs mit abgebildet werden. Verwenden Sie in diesem Fall bitte ein externes Blitzlicht.

Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung eines externen Blitzlichts

Bitte prüfen Sie, das bei Verwendung eines externen Blitzlichts der Beleuchtungswinkel des Blitzlichts den Bildwinkel abdeckt.

Blitzlichtaufnahmen (Rote-Augen-Effekt)

Beziehen Sie sich bitte auf die Bedienungsanleitung für Ihre Kamera hinsichtlich der Maßnahmen dieses Effekt abzuschwächen, wenn Sie Personen fotografieren und deren Augen dann rot erscheinen.

Grundlegende Pflege und Lagerung

- Jegliche Erschütterungen oder Stöße gegen das Objektiv sowie extrem hohe oder niedrige 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 Silikon Tuch abwischen. Achten Sie darauf, dass auch der Objektivtubus sauber ist und nicht nur die vorderen und hinteren Elemente.
- Wählen Sie einen kühlen und trocknen, vorzugsweise gut gelüfteten Ort, um das Objektiv langfristig zu lagern. Halten Sie das Objektiv fern von Mottenkügelchen oder Naphthalin gas, um Beschädigungen der Linsenschichtung 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 die Raumtemperatur erreicht hat, wenn Sie aus der Kälte in einen warmen Raum kommen.

Montage / démontage de l'objectif

Veillez 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 les contacts électroniques et préservez-les des chocs.

Mise au point

■Mise au point automatique

Réglez votre appareil photo en mode de mise au point automatique. En enfonçant partiellement le bouton du déclencheur, l'appareil photo effectue la mise au point automatique. L'objectif est également muni d'une fonction de "mise au point manuelle en tout temps". La fonction de mise au point manuelle en tout temps permet de faire des ajustements manuels de la mise au point alors que l'appareil est en mode de mise au point automatique sans changer le mode de mise au point. Lorsque vous photographiez en mode de mise au point automatique, en enfonçant partiellement le bouton du déclencheur, vous pouvez tourner la bague de mise au point manuelle pour ajuster manuellement la mise au point.

■Exemple d'utilisation de la fonction de mise au point manuelle en tout temps

La fonction de mise au point manuelle en tout temps peut être pratique pour contrôler l'effet de flou lors de la photographie rapprochée avec une ouverture F2.0, après avoir effectué la mise au point automatique si vous désirez changer l'endroit où la mise au point est nette sans changer votre cadrage.
 * Pour une méthode d'utilisation plus détaillée, veuillez consulter le mode d'emploi de votre appareil photo.

Technische Daten

Brennweite	20mm
Max. Blendöffnung	2 bei allen Brennweiten
Min. Blendöffnung	22 bei allen Brennweiten
Max. Aufnahmeformat	Vollformat (24x36 mm)
Optischer Aufbau	13 Linsen in 11 Gruppen
Bildwinkel	92,66°
Min. Aufnahmeabstand	0,28 m
Max. Abbildungsmaßstab	1 : 10.29
Insblende	9
Filtergewinde	62 mm
Länge	81,5 mm
Durchmesser	73,4 mm
Gewicht	464 g
Mitgeliefertes Zubehör	Lotus Bajonettblende BH-623 Vorderer Objektivdeckel / hinterer Objektivdeckel

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 Objektivn mit elektronischen Teilen (Zertifikationsmarke zur Bestätigung der Übereinstimmung mit den europäischen Anforderungen an die Exportinspektion) angebracht. Diese Markierung erklärt gleichzeitig auch die Übereinstimmung mit den der RoHS Richtlinien vorgegebenen Umweltschutznormen.
 ※ **EU** 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

Nomenclature

- Repère central / Repère de montage du pare-soleil
- Bague de mise au point manuelle
- Prise de maintien de l'objectif
- Repère de montage de l'objectif
- Monture
- Contact de l'objectif

※ Ne pas toucher directement avec les doigts

Montage / démontage de l'objectif

Veillez 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 les contacts électroniques et préservez-les des chocs.

Mise au point

■Mise au point automatique

Réglez votre appareil photo en mode de mise au point automatique. En enfonçant partiellement le bouton du déclencheur, l'appareil photo effectue la mise au point automatique. L'objectif est également muni d'une fonction de "mise au point manuelle en tout temps". La fonction de mise au point manuelle en tout temps permet de faire des ajustements manuels de la mise au point alors que l'appareil est en mode de mise au point automatique sans changer le mode de mise au point. Lorsque vous photographiez en mode de mise au point automatique, en enfonçant partiellement le bouton du déclencheur, vous pouvez tourner la bague de mise au point manuelle pour ajuster manuellement la mise au point.

■Exemple d'utilisation de la fonction de mise au point manuelle en tout temps

La fonction de mise au point manuelle en tout temps peut être pratique pour contrôler l'effet de flou lors de la photographie rapprochée avec une ouverture F2.0, après avoir effectué la mise au point automatique si vous désirez changer l'endroit où la mise au point est nette sans changer votre cadrage.
 * Pour une méthode d'utilisation plus détaillée, veuillez consulter le mode d'emploi de votre appareil photo.

Tableau de performance

Distance focale	20mm
Ouverture maximum	F2
Ouverture minimum	F22
Format	24 x 36 mm Capteur Numérique plein format
Construction optique (éléments/groupes)	13 - 11
Angle de champ	92.66°
Distance de MAP minimum	0.28 m
Ratio de grossissement Macro	1 : 10.29
Nombres de lamelles de diaphragme	9
Diamètre du filtre	62 mm
Longueur totale	81.5 mm
Diamètre maximum	73.4 mm
Poids	464 g
Accessoires fournis	Pare-soleil monture bayonnette BH-623 Bouchon de lentille frontale / bouchon de lentille arrière

Tableau de performance

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 photographier 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

Montez le pare-soleil sur l'objectif en alignant la flèche de repère du pare-soleil avec le point de repère blanc de montage du pare-soleil de l'objectif. Fixer le pare-soleil en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au clic de butée. Il peut y avoir un effet de vignettage si le pare-soleil n'est pas fixé correctement.

Réglage de l'ouverture du diaphragme

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

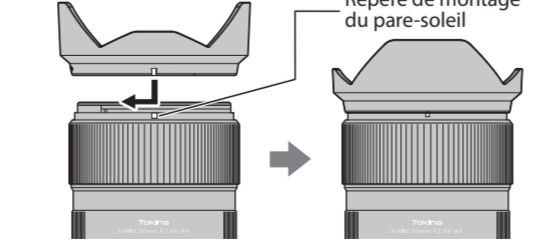
Pare-soleil

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 photographier 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.

Veillez 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.

* Porte une marque **EU** indiquant l'inclusion dans la directive RoHS de la Chine (mesure administrative sur le contrôle de la pollution causée par les produits électroniques).



FILTRO

Utilisez uniquement des filtres filetés. Vous ne pouvez 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.
 * N'utilisez qu'un filtre à la fois. Si deux filtres ou davantage sont utilisés en même temps, un effet de vignettage (assombriement aux coins de l'image) peut se produire.

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

Lors de la prise de photo avec un flash intégré à l'appareil photo ou avec un petit flash inclus avec l'appareil, il est possible que la lumière du flash soit obstruée par l'objectif et que l'ombre de l'objectif apparaisse dans l'image. Il est recommandé d'utiliser un flash externe.

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

Lors de l'utilisation d'un flash externe, veuillez vous assurer que l'angle d'illumination du flash couvre l'angle de vue de l'objectif.

Photographie au flash (Yeux rouges)

Quand vous photographiez des personnes au flash, vous obtenez parfois des yeux rouges sur les photographies. Reportez-vous au manuel de votre appareil pour plus d'information afin d'éliminer le phénomène.

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, essayez toujours la saleté, la poussière ou les débris avec un peu 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 naphthaline ou du gaz naphthalène.
- 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.

Enfoque

■Enfoque automático

Utilizar ajustando el modo de enfoque de la cámara en enfoque automático. Presione el disparador hasta la mitad para que la cámara enfoque automáticamente. Este objetivo cuenta con la función "enfoque manual permanente". El enfoque manual permanente, es la función del objetivo que permite el enfoque manual, sin tener que hacer el cambio del modo de enfoque durante el enfoque automático. Cuando se toma fotos usando el enfoque automático, se puede hacer pequeños ajustes haciendo girar el anillo de enfoque mientras presiona el disparador hasta la mitad.

■Función de enfoque manual permanente / Ejemplo de uso

Para tomar a corta distancia con una luminosidad de F2.0 en las que se quiere lograr un efecto bokeh, después de haber realizado el enfoque automático, se puede usar de forma efectiva para "hacer pequeños ajustes en el enfoque sin cambiar la composición de la toma".

■Enfoque manual

Utilizar ajustando el modo de enfoque de la cámara en enfoque manual. Enfocar verificando el objetivo en el monitor de la cámara o a través del visor. También se puede lograr un enfoque más preciso utilizando la función de ampliación de la imagen visualizada.

Ajuste de la apertura

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

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.

■Forma de colocar el parasol del objetivo

Alinee la marca del parasol del objetivo con la marca blanca de la parte del acoplamiento en el cañón del objetivo, luego hacer rodar el parasol en sentido horario hasta escuchar o sentir que el parasol se ha ajustado en el lugar apropiado. Puede ocurrir vñeteado si el parasol no está ajustado adecuadamente.

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.
 * **EU** Marca indicando la inserción en la directiva RoHS de China (Medición Administrativa para el Control de Polución Causada por Productos de Información Electrónica)

ESPAÑOL SONY E-Mount de Fotograma Completo

Nombre de las partes

- Marca de centrado y ajuste del parasol
- Anillo de enfoque
- Chiera de presa
- Indicador de la montura del objetivo
- Montura del objetivo
- Contactos del objetivo

※ No tocar directamente con la mano.

Forma de acoplar y retirar el objetivo

Por favor siga el manual de instrucciones para acoplar y retirar el objetivo.
 * Tome cuidado para no tocar o golpear los contactos electrónicos del lado de la montura de la lente, al acoplar o retirar el objetivo.

Enfoque

■Enfoque automático

Utilizar ajustando el modo de enfoque de la cámara en enfoque automático. Presione el disparador hasta la mitad para que la cámara enfoque automáticamente. Este objetivo cuenta con la función "enfoque manual permanente". El enfoque manual permanente, es la función del objetivo que permite el enfoque manual, sin tener que hacer el cambio del modo de enfoque durante el enfoque automático. Cuando se toma fotos usando el enfoque automático, se puede hacer pequeños ajustes haciendo girar el anillo de enfoque mientras presiona el disparador hasta la mitad.

■Función de enfoque manual permanente / Ejemplo de uso

Para tomar a corta distancia con una luminosidad de F2.0 en las que se quiere lograr un efecto bokeh, después de haber realizado el enfoque automático, se puede usar de forma efectiva para "hacer pequeños ajustes en el enfoque sin cambiar la composición de la toma".

■Enfoque manual

Utilizar ajustando el modo de enfoque de la cámara en enfoque manual. Enfocar verificando el objetivo en el monitor de la cámara o a través del visor. También se puede lograr un enfoque más preciso utilizando la función de ampliación de la imagen visualizada.

Ajuste de la apertura

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

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.

■Forma de colocar el parasol del objetivo

Alinee la marca del parasol del objetivo con la marca blanca de la parte del acoplamiento en el cañón del objetivo, luego hacer rodar el parasol en sentido horario hasta escuchar o sentir que el parasol se ha ajustado en el lugar apropiado. Puede ocurrir vñeteado si el parasol no está ajustado adecuadamente.

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.
 * **EU** Marca indicando la inserción en la directiva RoHS de China (Medición Administrativa para el Control de Polución Causada por Productos de Información Electrónica)

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 vñeteado.

Cuidados al utilizar el flash incorporado

En caso de utilizar el flash incorporado o un flash pequeño especial para la cámara, el objetivo puede obstruir la luz de este, pudiendo aparecer una sombra del objetivo en la imagen. En estos casos, utilizar un flash de uso externo.

Cuidados al utilizar el flash externo

Cuando se utiliza un flash externo, asegúrese que el ángulo de irradiación del flash está cubriendo el ángulo de visión de la lente.

Fotografía con Flash (Efecto de Ojos-rojos)

Cuando se fotografían personas, los ojos se de los sujetos se tornan rojos, por favor consultar con el manual de instrucciones de la cámara, para encontrar las formas de mitigar el efecto.

Cuidados Básicos y Almacenamiento

- Evite cualquier golpe o impacto en el lente o la exposición a temperaturas extremadamente altas o bajas, así como también evitar la humedad excesiva.
- Para prevenir deterioro, mantener limpia la superficie del lente después de utilizar. No usar disolvente para pintura, benceno u otros agentes orgánicos para limpiar la suciedad o las huellas digitales impregnadas en la 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. Asegúrese 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 guardarlo por un largo periodo de tiempo, además debe haber una buena ventilación. Para evitar daños en el revestimiento de la lente, mantener la lente alejada de la naftalina o de gas naftaleno.
- 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 es posible 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	20mm
Apertura máxima	F2
Apertura mínima	F22
Formato	24 x 36 mm Full frame exclusivo para digital
Configuración del objetivo (elementos/grupos)	13 - 11
Ángulo de visión	92.66°
Distancia mínima de enfoque	0.28 m
Máxima macro-magnificación	1 : 10.29
Hojas del diafragma	9
Tamaño del filtro	62 mm
Longitud total	81.5 mm
Díametro máximo	73.4 mm
Peso	464 g
Accesorios incluidos	Parasol lotus tipo bayoneta BH-623 Tapa frontal del objetivo / Tapa posterior del objetivo

Regolazione dell'apertura

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

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), influenzando negativamente sulla qualità dell'immagine. Utilizzare pertanto il paraluce in ogni circostanza, sia a protezione della lente che per mantenere alta la qualità delle foto.
 Nota: a differenza dei filtri 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.

■Modalità di installazione del paraluce:

Allineare il simbolo presente sulla del paraluce con l'indicatore di montaggio del paraluce (simbolo bianco) e ruotare il paraluce in senso orario fino a sentire un "click". Assicurarsi quindi che il paraluce sia avvitato fermamente e fino in fondo. La non corretta installazione del paraluce può causare la presenza di vignettature (vignetting) nell'immagine.

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 attesi dichiara la conformità alle norme per la prevenzione ambientale stabilite dalla direttiva RoHS.
 ※Il simbolo **EU** indica inoltre il rispetto delle norme previste dalla direttiva China RoHS (misura amministrativa di controllo del livello di inquinamento causato dall'emissione di prodotti elettronico-informatici).

ITALIANO Full Frame per attacco Sony E

Componenti

- Indicatore centrale / indicatore di montaggio paraluce
- Anello di messa a fuoco
- Chiera di presa
- Indicatore di montaggio sul corpo macchina
- Parte di montaggio sul corpo macchina
- Contatti elettrici

※ Non li si deve toccare

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'applicazione o la rimozione dell'obiettivo, non toccare o urtare i contatti elettrici sulla superficie di montaggio, né forzare l'installazione dell'obiettivo stesso.

Messa a fuoco

■Messa a fuoco automatica

Impostare la fotocamera sul modo di messa a fuoco automatica (AF). L'apparecchio determina automaticamente la messa a fuoco quando si preme il pulsante di scatto a metà corsa. Questo obiettivo è del tipo con messa a fuoco manuale sempre disponibile. Ciò significa che è sempre possibile regolare manualmente la messa a fuoco dopo averla ottenuta automaticamente dalla fotocamera, tuttavia senza dover commutare tra i due modi di messa a fuoco. Ciò, una volta ottenuta la messa a fuoco automatica, mentre si tiene premuto a metà corsa il pulsante di scatto la si può regolare con maggior precisione ruotando manualmente l'anello di messa a fuoco.

■Esempio d'uso della funzione di messa a fuoco manuale sempre disponibile:

Un caso in cui tale funzione opera efficacemente è lo scatto ravvicinato con apertura massima, ad esempio F2.0 dopo avere effettuato la messa a fuoco automatica, per evitare la sfocatura dovuta all'eccessiva luminosità a cui si può regolare con maggior precisione la messa a fuoco senza tuttavia cambiare la composizione.
 ※Per istruzioni più dettagliate si prega di vedere il manuale d'uso della fotocamera.

■Messa a fuoco manuale

Impostare la fotocamera sul modo di messa a fuoco manuale (MF). Effettuare quindi la messa a fuoco mentre si osserva il soggetto sullo schermo di visualizzazione o nel mirino dell'apparecchio. Per effettuare con maggior precisione si può ingrandire l'immagine visualizzata.

Regolazione dell'apertura

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

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), influenzando negativamente sulla qualità dell'immagine. Utilizzare pertanto il paraluce in ogni circostanza, sia a protezione della lente che per mantenere alta la qualità delle foto.
 Nota: a differenza dei filtri 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.

■Modalità di installazione del paraluce

中文（繁體）	索尼E接環 全片幅
各部位の名稱	



- ①中央標誌兼遮光罩安裝標誌
- ②對焦環
- ③鏡頭支撐裝置
- ④鏡頭接環安裝標誌
- ⑤鏡頭接環
- ⑥鏡頭電子接點※

※請不要用手直接觸碰。

鏡頭的裝卸方法

關於鏡頭的裝卸，請參照相機使用說明書。

※裝卸時請注意不要觸摸或碰撞到鏡頭安裝面上的電子接點。

對焦

■採用自動對焦模式的對焦

請將您使用的相機的對焦模式設置為自動對焦模式後使用。僅需半按快門相機就能實現自動對焦。該鏡頭是具備全時自動對焦功能的鏡頭。全時自動對焦功能是指：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，就能實現手動對焦的功能。採用自動對焦模式拍攝，在半按快門的同時旋轉對焦環，就能夠手動微調焦距。

■全時手動對焦功能 使用方法示例

在利用 F2.0 的進光量實現背景虛化效果的近景攝影等場合，可支援機身自動對焦模式調節焦距功能，在“希望不改變構圖就能微調焦點位置”時可有效使用該功能。※具體使用方法請同時參閱相機的使用說明書。

■採用手動對焦模式的對焦

請將您使用的相機的對焦模式設置為手動對焦模式後使用。請在確認相機螢幕，及觀景窗影像的同時調整焦距。還能夠使用放大顯示功能實現精準對焦。

光圈的設置

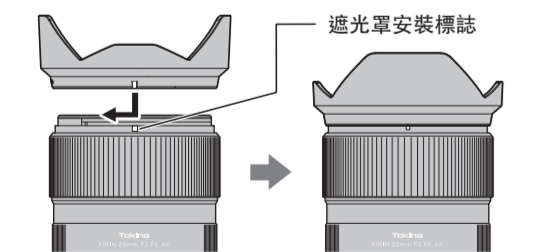
請根據拍攝模式在相機端設置光圈。

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前片上，導致鬼影或眩光進而影響成像。拍攝時請務必搭配鏡頭遮光罩，以獲得最佳的拍攝效果。※我們建議使用此鏡頭時須搭配附帶的鏡頭遮光罩以阻擋雜散閃光線，否則將易導致眩光或鬼影。

■安裝鏡頭遮光罩的方法

將鏡頭遮光罩上的標誌與鏡身上的安裝遮光罩的白色標誌對齊，然後順時針旋轉遮光罩（依個人感受略有不同），直到聽到遮光罩卡入到位。若遮光罩安裝不正確，則可能會出現暗角。



濾鏡

請使用螺旋式濾鏡。若濾鏡上有汙垢或是水滴，則會導致鏡頭眩光或是鬼影。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

如果使用相機的內置閃光燈或相機附帶的小型專用閃光燈拍攝，可能會阻擋一部份的光線並在成像中導致明顯的陰影。這種情形下請使用外接閃光燈。

■使用外接閃光燈時的注意事項

使用外接閃光燈時，請確認閃光燈的照射角度是否與鏡頭的視場角匹配。

閃光燈拍攝（紅眼現象）

如果拍攝的人物和物體眼睛為紅色，請參閱相機的使用說明書以了解減輕紅眼現象。

基本護理與存放

- 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。
- 為防止模具破裂，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汙垢或是指紋。請使用柔軟的濕鏡面清潔布或是拭鏡紙擦拭。
- 在保養鏡頭外表時，請使用羚羊皮或是鏡頭擦拭布來擦拭汙垢，灰塵或碎屑。除前鏡片之外，敬請確保鏡身清潔。
- 請將鏡頭存放於陰涼乾燥且通風良好的場所。並請確保鏡頭遠離樟腦球或是苯丸氣體，以避免鏡片變壞損壞。
- 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，可能將無法防其修理。
- 溫度的突然變化可能會使鏡片產生凝結的水珠或是霧氣。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。

功 能	
焦距	20mm
最大光圈	F2
最小光圈	F22
適用機型	24 x 36 mm 全片幅數位相機
鏡片結構	13 - 11
視角	92.66°
最近的對焦距離	0.28 m
最大的放大倍率	1 : 10.29
光圈數目	9
濾鏡呎吋	62 mm
鏡頭總長度（不含遮光罩）	81.5 mm
鏡頭外直徑	73.4 mm
重量	464 g
產品配件	莖型卡口遮光罩 BH-623 前鏡頭蓋 / 後鏡頭蓋

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。

※該 **CE** 標誌（符合歐洲出口檢驗要求的認證標誌）顯示所在包括電子零件在內的鏡頭上。該標誌還表明產品符合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 **RoHS** 標誌是指符合中國RoHS指令（《電子信息產品污染控制管理辦法》）。

部件名稱	有毒有害物質或元素					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價格 (Cr(VI))	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电气安装部分	X	○	○	○	○	○
金屬部件	X	○	○	○	○	○
○：表示该有毒有害物質在该部件所有均質材料中的含量均在 SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。						
X：表示该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 标准规定的限量要求						
10 FOR P.R.C. ONLY						
本标志适用于在中华人民共和国销售的电子信息产品，标志中央的数字代表产品的环使用期限						
原产地：请参照修卡，产品包装箱或产品机身上的标志						
进口商：上海肯高商贸有限公司						
地 址：上海市淮海中路755号新华联大厦东楼13楼E室						

한국어	SONY E-Mount Full Frame
각부 명칭	



- ① 렌터 지포 캡 후드 장착 지포
- ② 포커스 링
- ③ 렌즈 그립
- ④ 마운트 장착 지포
- ⑤ 마운트부
- ⑥ 렌즈 신호 접점 ※

※손으로 직접 만지지 마세요.

렌즈 탈착 방법

렌즈의 탈착은 카메라의 사용 설명서에 따라 분리하십시오.

※탈착시에는 렌즈 장착체의 전자 접점을 만지지나 부딪치지 않도록 주의하시기 바랍니다.

초점 조절

■자동 포커스로 초점 조절
사용하는 카메라의 포커스 모드를 자동 포커스로 설정하고 사용해주시시오.셔터 버튼을 반누름하면카메라가 자동으로 초점을 조절합니다.
이 렌즈는 풀타임 수동 기능 탑재 렌즈입니다. 풀타임 수동 기능이란 자동 포커스에서 촬영 중에 카메라의 포커스 모드를 바꿀 필요 없이, 수동 포커스를 가능하게 하는 기능입니다. 자동 포커스로 촬영하고 있을 때, 셔터 버튼을 반누름하면서 포커스링을 돌려 수동으로 초점의 미세 조정이 가능합니다.

■풀타임 수동 기능 사용 예

F2.0의 밝기에 따른 보게 효과를 살린 근접 촬영 등에서 자동 포커스로 초점을 맞춘 뒤 '구도를 바꾸지 않고 초점의 위치를 미세 조정하고 싶은,경우에 유효하게 사용할 수 있습니다.
※ 자세한 사용 방법은 카메라의 취급 설명서를 함께 참조해주시시오.

■수동 포커스로 초점 조절

사용하는 카메라의 포커스 모드를 수동 포커스로 설정하고 사용해 주십시오. 카메라 모니터 및 파인더 상을 확인하면서 초점을 맞춰 주십시오. 표시 확대 기능을 이용한 정밀 초점 조절도 가능합니다.

조리개 설정

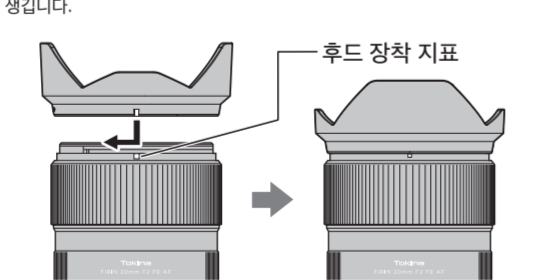
조리개 설정은 촬영 모드에 따라, 카메라에서 설정해주시시오.

렌즈 후드

렌즈 후드는 대각선 전방 및 측면에서 강한 빛이 렌즈에 직접 들어가 사에 플레어 나 고스트가 들어가는 것을 방지하기 위한 것입니다. 촬영에 나 고스트가 들어가는 것을 방지하기 위한 것입니다. 선명하고 깨끗한 사진을 찍기 위해 그리고 렌즈 보호를 위해 꼭 렌즈 후드를 사용하십시오.
※ 디자탕카메라의 센서는 필름카메라와 달리 반사가 크기 때문에 실내에서도 반드시 렌즈 후드를 장착하는 것을 권장합니다.

■렌즈 후드의 장착 방법

렌즈 후드 □ 마크 풀렌즈 후드 장착 지포 ■ (흰색에 맞춰, 전방에서 보셔 시계 방향으로 "딸깍"소리가 날 때까지 끝까지 돌려 단단히 고정하십시오. 렌즈 후드가 제대로 설치되어 있지 않으면 화면에 비네팅이 생깁니다.



필터

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 경우하면 주변에 비네팅이 발생할 수 있습니다.

내장 스트로보 사용시 주의 사항

내장 플래시 또는 별도의 전용 소형플래시를 사용시 플래시의 빛이 일부 가려져 화면에 렌즈의 그림자가 생기므로, 외장 스트로보를 사용하십시오.

스트로보 촬영 (적목현상)

인물의 스트로보 촬영시 피사체의 눈이 빨갛게 찍혀 버리는 경우가 있습니다. 이를 적목현상 이라고 합니다. 적목 감소효과에 대해서는 카메라의 사용 설명서를 확인 하십시오.

Tokina 렌즈 보관 · 취급상의주의

- *극단적 인 고온이나 저온, 습도를 피해 렌즈를 보관, 어떠한 충격도 주지 마십시오.

장기간 사용하지 않을 경우에는 건조함과 함께 밀폐력이 높은 용기에 넣어 보관하십시오. 나프탈렌 · 방충제 등이 있는 장소에 보관하지 마십시오.

•균팡이 발생을 방지하기 위해 렌즈 사용 후에는 렌즈 표면을 청결하게 유지하십시오. 렌즈의 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.
•렌즈의 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 들어가 때 등은 케이스 나 비닐 봉지에 넣어 추위의 온도에 적응한 뒤 사용 하십시오.

성능 표

초점 거리	20mm
받기	F2
최소 조리개	F22
Format	Full Frame
렌즈 구성	11 군 13 매
화각	92.66°
최단 촬영 거리	0.28 m
최대 배율	1 : 10.29
조리개 날개 매수	9 장
필터 크기	62 mm
길이	81.5 mm
최대 지름	φ 73.4 mm
무게	464 g
렌즈 후드	로터스 바요넷 후드 BH-623

시양 및 외관은 제품 개량을 위해 없고 없이 변경하는 경우도 있으므로 양해 바랍니다.

※ **CE** 표시는 EU에서 판매되는 지점 제품에 무의회의 기준저항 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
Названия частей	



- ① Метка центрального попожения и посадочная метка для бленды
- ② Кольцо фокусировки
- ③ Ребристая поверхность для удержания объектива
- ④ Метка крепления объектива
- ⑤ Посадочная поверхность
- ⑥ Сигнальные контакты ※

※ Не касайтесь контактов руками

Присоединение и отсоединение объектива

Присоединение и отсоединение объектива выполняйте согласно Инструкции по эксплуатации камеры.

* Во время присоединения или отсоединения объектива старайтесь не касаться сигнальных контактов на посадочной поверхности.

Фокусировка

■Автоматическая фокусировка
Установите режим фокусировки вашей камеры на автофокус. При нажатии спусковой кнопки наполовину фокусировка выполняется автоматически. В этом объективе предусмотрена функция постоянной ручной фокусировки (FTM). Функция FTM позволяет выполнять ручную фокусировку в режиме автофокуса, не переключая объектив в режим ручной фокусировки. Во время съемки в режиме автофокуса можно вручную скорректировать фокусировку, вращая кольцо фокусировки при наполовину нажатой спусковой кнопке.

■Пример использования функции FTM

Эта функция может оказаться полезной, например, для корректировки автоматической фокусировки, не изменяя композицию кадра, когда изображения получаются размытым при съемке крупным планом с высокой светосилой f/2.

* Подробнее об использовании этой функции смотрите в руководстве в камере.

■Ручная фокусировка

Установите режим фокусировки вашей камеры на ручную фокусировку. Во время фокусировки следите за монитором камеры и изображением в видоискателе. Для точной фокусировки можно также воспользоваться функцией увеличения изображения.

Установка диафрагмы

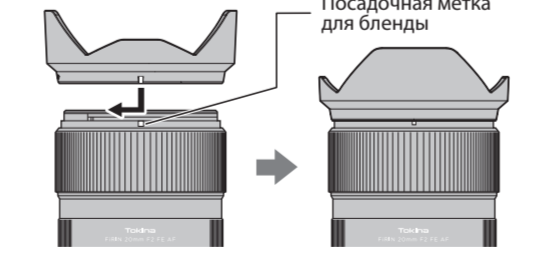
Устанавливайте диафрагму на камере в соответствии с режимом съемки.

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 фотосъемке.
* Мы рекомендуем всегда присоединять бленду к объективу для блокирования паразитного света, который может вызвать блики и засветку.

■Присоединение бленды

Совместите метку на стороне бленды с белой посадочной меткой на оправе объектива, а затем поверните бленду по часовой стрелке до характерного щелчка фиксации. Неправильное присоединение бленды может привести к виньетированию.



Фильтры

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

Особенности использования встроенной вспышки

При съемке 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 используйте внешней вспышкой.

■Особенности использования внешней вспышки

При использовании внешней вспышки убедитесь в том, что угол освещения вспышки охватывает угол обзора объектива.

■Съёмка с фотовспышкой (эффект «красных глаз»)

Если при фотографировании людей глаза получаются красными, для подавления эффекта «красных глаз» следуйте указаниам инструкции к вашей камере.

Правила обращения и хранения

- Оберегайте объектив от ударов и соприкосненй, а также от очень высокой или 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. Удалите загрязнения увлажненной мягкой тканью или салфеткой для чистки оптики.

•Удалите загрязнения и пыль с наружных частей объектива мягкой сухой или кремниевойорганической 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 выносите объектив с холода в теплое помещение, рекомендуется держать его в футляре до тех пор, пока он не нагреется до температуры помещения.

Технические характеристики	
Фокусное расстояние	20mm
Максимальная диафрагма	f/2
Минимальная диафрагма	f/22
Формат	24 x 36mm <p>Предназначено только для полнокадровых зеркальных камер</p>
Конструкция объектива (элементы/группы)	13 - 11
Угол поля зрения	92.66°
Минимальное расстояние фокусировки	0.28m
Максимальный масштаб	1 : 10.29
Диаметр фильтра	62mm
Общая длина	81.5mm
Максимальный диаметр	73.4mm
Вес	464 г
Комплектация	Байонетная бленда BH-623 <p>Передняя крышка / Задняя крышка</p>

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	SONY E-Mount Full Frame
各部の名称	



- ①センター指標 兼 フード取り付け指標
- ②フォーカスリング
- ③レンズ保持用グリップ
- ④マウント取り付け指標
- ⑤マウント部
- ⑥レンズ信号接点 ※

※ 直接手で触れないでください。

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着脱してください。

※**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、ぶつけないようにご注意ください。**

ピント合わせ

■オートフォーカスによるピント合わせ

お使いになるカメラのフォーカスモードをオートフォーカス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。このレンズはフルタイムマニュアル機能搭載レンズです。フルタイムマニュアル機能とは、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、マニュアルフォーカスを可能とする機能です。オートフォーカスで撮影している時、シャッターボタンを半押ししながらフォーカスリングを回転させマニュアルでピントの微調整がおこなえます。

【フルタイムマニュアル機能 使い方例】

F2.0の明るさによるボケ味を生かした近接撮影などで、オートフォーカスでピントを合わせた後、「構図を変えずにピントの位置を微調整したい」というような時に有効にお使いいただけます。

※詳しい使用方はカメラの取り扱い説明書と併せてご覧ください。

■マニュアルフォーカスによるピント合わせ

お使いになるカメラのフォーカスモードをマニュアルフォーカスに設定してご使用ください。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。

絞りの設定

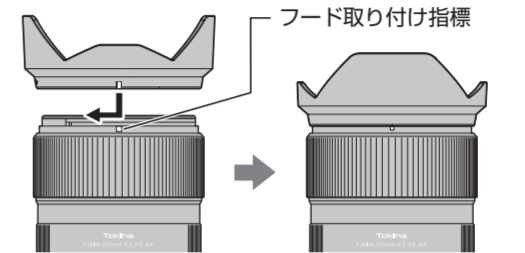
絞りの設定は撮影モードに従い、カメラ側で設定していただけます。

レンズフード

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。

■レンズフードの取り付け方

レンズフードの □ マークを、レンズのフード取り付け指標 ■ (白色)に合わせ、前方より見て右回りに「カチッ」と音がするまで、最後までしっかり回し確実に取り付けてください。レンズフードが正しく取り付けられていないと画面がケラれます。



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。また、フィルターは、汚れや水滴などがついていると、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、画面周辺がケラれる場合があります。**

本レンズの光学性能をフルに発揮させるには、ケンコー・キタナ製 Wideタイプフィルターの ご使用を推奨いたします。

内蔵ストロボ使用の注意

カメラの内蔵ストロボまたはカメラ付属の専用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ざられ、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。

ストロボ撮影 (赤目現象)

人物をストロボ撮影すると被写体の目が赤く写ってしまうことがあります。これを赤目現象といします。赤目緩和効果については、カメラの使用説明書をご確認ください。

性能表

焦点距離	20 mm
明るさ	F2.0
最小絞り	F22
レンズ構成	11群13枚
画角	92.66°
最短撮影距離	0.28 m
最大倍率	1 : 10.29
絞り羽根枚数	9枚
フィルターサイズ	φ 62 mm
全長	81.5 mm
最大径	φ 73.4 mm
重さ	464 g
レンズフード	花形バヨネットフード BH-623

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。

Tokina www.tokinatens.com

Kenko Tokina Co., Ltd.