

交換レンズ/
Interchangeable Lens/
Objectif interchangeable/
可更换镜头

取扱説明書/Operating Instructions/Mode d'emploi/Manual de instrucciones/使用说明书

16mm F2.8 Fisheye

SAL16F28

A-mount

©2006 Sony Corporation

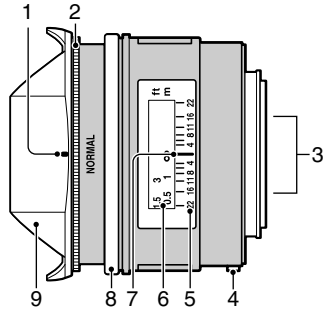
この説明書は、古紙70%以上の再生紙と、VOC（揮発性有機化合物）ゼロ植物油型インキを使用しています。

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

http://www.sony.net/
Printed in Japan

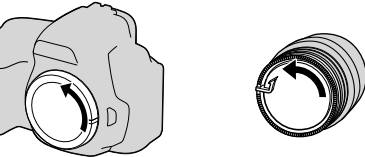


A

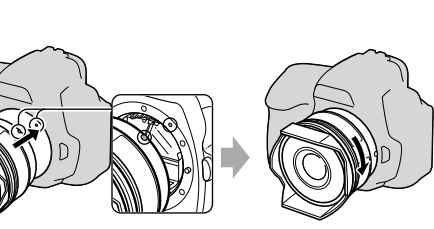


B

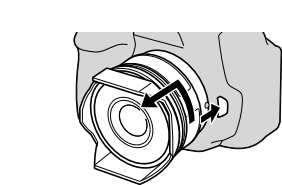
1-1



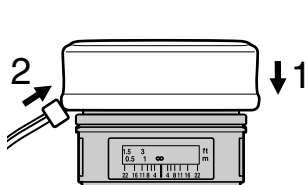
1-2



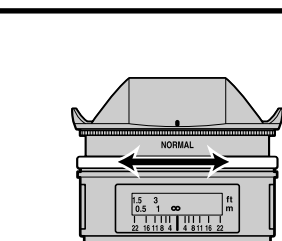
2



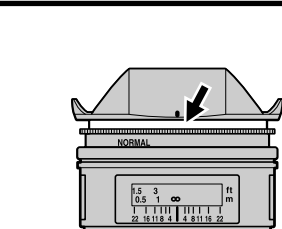
3



C



D



被写界深度表(単位：m) /Depth-of-field table (in meters)/Tableau de profondeur de champ (en mètres)/Tabla de profundidad de campo (en metros)/景深表（単位：米）

	F2.8	F4	F5.6	F8	F11	F16	F22
∞	∞-2.87	∞-2.05	∞-1.47	∞-1.06	∞-0.77	∞-0.57	∞-0.42
1m	1.44-0.77	1.78-0.71	2.72-0.64	11.5-0.56	∞-0.48	∞-0.40	∞-0.33
0.5m	0.57-0.45	0.61-0.43	0.67-0.40	0.80-0.38	1.10-0.34	2.55-0.31	∞-0.27
0.3m	0.31-0.28	0.32-0.28	0.34-0.27	0.36-0.26	0.39-0.25	0.46-0.23	0.63-0.22
0.25m	0.26-0.24	0.26-0.24	0.27-0.23	0.28-0.23	0.30-0.22	0.33-0.21	0.39-0.20
0.2m	0.20-0.20	0.20-0.19	0.21-0.19	0.21-0.19	0.22-0.18	0.23-0.18	0.25-0.17

日本語

⚠警告 電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、人身への危害や火災などの財産への損害を与えることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。この取扱説明書をよくお読みの上、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保管してください。

この「取扱説明書」ではレンズごとの使いかたを説明しています。使用上のご注意など、レンズに共通したご注意や説明については別冊の「使用前のご注意」をご覧ください。必ずご使用の前に、本書と合わせてよくお読みのうえでご使用ください。

16mm F2.8 Fisheyeは、広範囲画角を持つ魚眼レンズです。魚眼レンズ特有のデフォルメ効果により、独特の映像表現が楽しめます。本機はソニー製αカメラで使用できる、Aマウント用レンズです。

使用上のご注意

- Eマウントカメラでお使いの場合は、別売のマウントアダプターをご使用ください。破損のおそれがありますので、レンズをEマウントカメラに直接取り付けないでください。
- レンズを取り付けてカメラを持ち運ぶときは、カメラとレンズの両方をしっかり持ってください。
- ピント合わせにより繰り出されたレンズ部分でカメラを保持しないでください。

フラッシュ使用時のご注意

このレンズは撮影画角が非常に広いので、フラッシュを使用すると画面の周辺が暗くなります。外部フラッシュを取り付けてのバウンス撮影などで対応することをおすすめします。

周辺光量について

レンズは原理的に画面周辺部の光量が中心部に比べ低下します。周辺光量の低下が気になる場合は、開放絞りから1～2段絞り込んでご使用ください。

A 各部のなまえ

1…フィルター指標 2…フィルター変換リング
3…レンズ信号接点 4…マウント標点 5…被写界深度目盛
6…距離目盛 7…距離指標 8…フォーカスリング
9…レンズフード

B レンズの取り付けかた／取りはずしかた

取り付けかた(イラストB-1参照)

1 レンズの前後レンズキャップとカメラのボディキャップははずす。

2 レンズとカメラのオレンジの点(マウント標点)を合わせてはめ込み、**レンズを軽くカメラに押し当てながら、時計方向に「カチッ」とロックがかかるまでゆっくり回す。**

- レンズを取り付けるときは、カメラのレンズ取りはずしボタンを押さないでください。
- レンズを斜めに差し込まないでください。

取りはずしかた(イラストB-2参照)

カメラの**レンズ取りはずしボタン**を押したまま、**レンズを反時計方向に回してはずす。**

レンズフロントキャップの取り付けかた(イラストB-3参照)

浮きがないようにしっかりとかぶせ、ひもを引き絞ってください。

G ピントを合わせる

オートフォーカスでピントを合わせる場合は、カメラが自動的にピントを合わせます。手動でピントを合わせる場合は、カメラをマニュアルフォーカス(手動によるピント合わせ)にして、ファインダー等を見ながらフォーカスリングを回してください。

ご注意

画角が非常に広いため、ショルダーストラップや指などが画面に入らないようご注意ください。

被写界深度目盛

レンズはある距離にピントを合わせたととき、その距離にあるものが鮮鋭に写るだけでなく、その前後にも写真として実用上ピントが合って写る範囲があります。この範囲を被写界深度とといいます。被写界深度は使用レンズの撮影距離、絞りによって変化します。被写界深度は、被写界深度目盛上で該当する絞りによって表示されます。
• 被写界深度目盛、被写界深度表は35mm判カメラ用です。APS-Cサイズ相当の撮像素子を搭載したレンズ交換式デジタルカメラでは、被写界深度は浅くなります。

D フィルターについて

本レンズには、4種類のフィルターが内蔵されています。内蔵フィルターは必要に応じて切り換えできますが、フィルターも光学系の一部として含まれているため、撮影するときには必ずいずれかのフィルターをご使用ください。

NORMAL：常用フィルターです。フィルター効果を意図しないときは、このフィルターをお使いください。
O56：モノクロ撮影時や白黒フィルム使用時に、コントラストを強調した遠景撮影をするのに効果的です。
A12*：タングステン(白熱灯)用カラーフィルムを使用して、太陽光下で撮影するときに使用します。写真が青っぽくなるのを抑え、カラーの色合いを整えます。
B12*：デイルイトカラーフィルムを使用して、白熱灯光下で撮影するときに使用します。写真が赤っぽくなるのを抑え、カラーの色合いを整えます。

* レンズ交換式デジタルカメラの場合は設定の必要はありません。色温度の調整が必要な場合は、カメラ側のホワイトバランスで調整してください。

フィルターの交換方法

フィルター変換リングをカメラ側に引き、回転させながら希望のフィルター記号をフィルター指標に合わせます。

ご注意

各フィルターは、必ず「カチッ」とロックされる位置でお使いください。ロック位置以外の場合は、レンズフードとフィルター変換リングの間に赤い線が出て警告します。

E 露出補正について

NORMAL以外のフィルターを使用するときは、撮像素子面(またはフィルム)に到達する光量が減少します。カメラのAUTOモードなどの自動露出撮影やメータードマニュアル撮影の場合は露出が自動補正されますので、そのまま撮影できます。市販の露出計を使用する場合は、+側に露出補正を行ってください。露出補正量はテスト撮影されることをおすすめします。

English

You will find information on using each lens in this manual. Precautions common to lenses, such as notes on use will be found in "Precautions before using" on a separate sheet. Be sure to read both documents before using the lens.

16mm F2.8 Fisheye is a fisheye lens with a wide angle-of-view. You can enjoy unique image-expression, owing to its unique deformation-effects. This lens is designed for A-mount, which can be used on Sony α cameras.

Notes on use

- When using this lens with an E-mount camera, attach a separately sold Mount Adaptor. Do not attach the lens directly to the E-mount camera or you may damage both.
- When you carry the camera with the lens attached, make sure to hold both the camera and the lens steadily.
- Do not hold the camera by the lens part extended for focusing.

Precautions for flash use

Due to the lens' wide angle of view, edges of pictures will tend to be dark in combination with a flash. Countermeasures, such as using bounce flash with an external flash is recommended.

Vignetting

When you use lens, the corners of the screen become darker than the center. To reduce this phenomena (called vignetting), close the aperture by 1 to 2 stops.

A Names of parts

1--Filter index 2--Filter-changing ring 3--Lens contacts 4--Mounting index 5--Depth-of-field scale 6--Distance scale 7--Distance index 8--Focusing ring 9--Lens hood

B Attaching/detaching the lens

To attach the lens (See illustration B-1.)

- Remove the rear and front lens caps and the camera body cap.
- Align the orange index on the lens barrel with the orange index on the camera (mounting index), then insert the lens into the camera mount and rotate it clockwise until it locks.
 - Do not press the lens release button on the camera when mounting the lens.
 - Do not mount the lens at an angle.

To remove the lens (See illustration B-2.)

While pressing and holding the lens release button on the camera, rotate the lens counterclockwise until it stops, then detach the lens.

Attaching the lens front cap (See illustration B-3.)

Attach the lens front cap fully so it is not loose, then pull the string to secure it.

G Focusing

When using the auto focus, the camera focuses the lens automatically. When focusing manually, set your camera to the manual focus and rotate the focusing ring while looking through the viewfinder, etc.

Note

This lens is a wide angle type. Make sure the shoulder-strap, your fingers, etc., are not in the frame when a picture is taken.

Depth-of-field scale

When focus is set on a subject, anything at that same distance will appear sharp, and anything within a certain range before and beyond the subject will also appear in focus; this is called depth of field. Depth of field depends on the subject distance and aperture you choose and is indicated by the lines on the depth-of-field scale corresponding to the aperture.

- The depth-of-field scale and depth-of-field table are for 35mm-format cameras. The depth-of-field is shallower when you use Interchangeable Lens Digital Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.

D Filter

This lens has four filters, which can be changed where appropriate. Make sure to have one of the filters set when shooting, since the filter is part of the optical system.

NORMAL: This is for general use. Use this filter, unless filter effects are desired.
O56: This is effective for use in shooting distant landscapes with enhanced contrast, when monochrome shooting or using a black and white film.
A12*: This is for use in shooting under the sunlight with a tungsten film. It prevents pictures from becoming blue, and maintains accurate color rendition.
B12*: This is for use in shooting under tungsten lighting with a daylight-color film. It prevents pictures from becoming red, and maintains accurate color rendition.

* No setting required when using a Interchangeable Lens Digital Camera. Adjust white balance on the camera, when color temperature needs adjusting.

To change filters

Pull the filter-changing ring towards the camera, rotate it, and set the desired filter setting on the filter index.

Note

Rotate the filter-changing ring until it clicks into place. If it is not set properly, a red line appears between the lens hood and filter-changing ring as a warning.

E Exposure compensation

When using a filter other than NORMAL, the amount of light reaching the image sensor (or the film) decreases. Exposure is automatically compensated for in all auto-exposure modes, or in metered manual mode. If your camera is set to the manual exposure mode and you are using a commercially-available exposure meter, set plus exposure compensation. Test shooting is recommended to determine the appropriate degree of compensation.

^{*1} The value for equivalent 35mm-format focal length is based on Interchangeable Lens Digital Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.

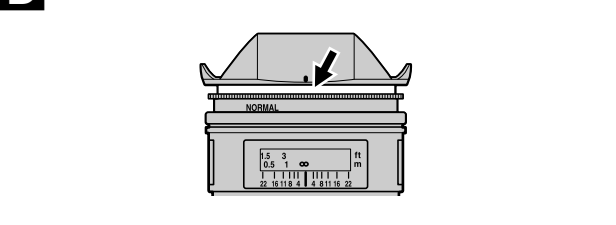
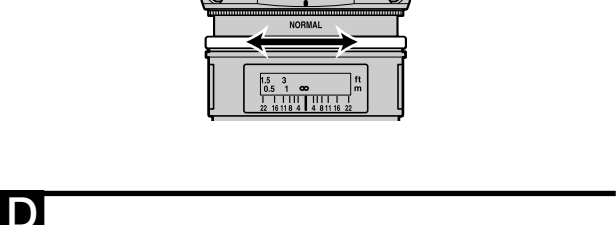
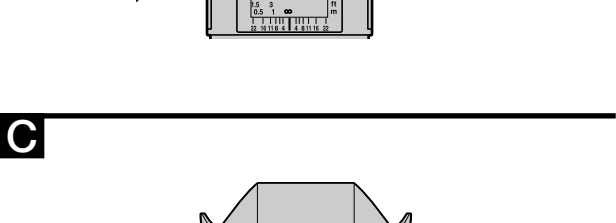
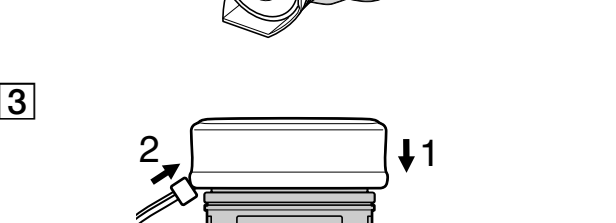
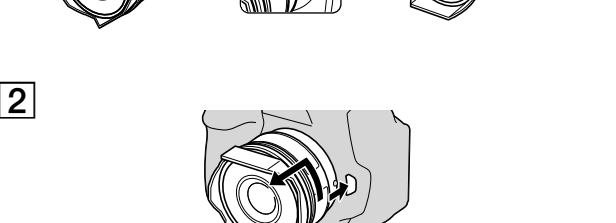
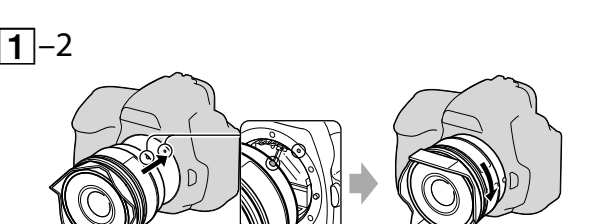
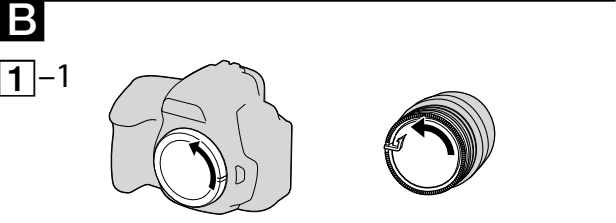
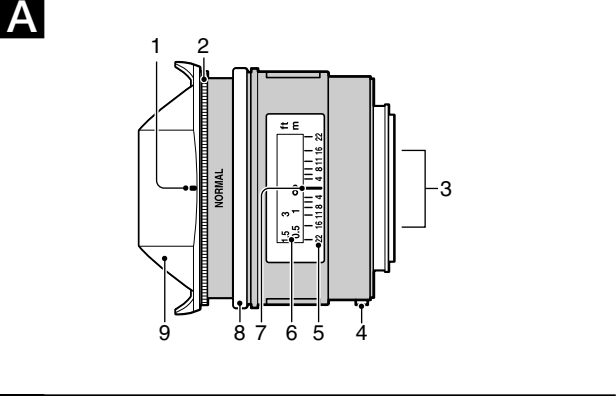
^{*2} The value of angle of view 1 is based on 35mm-format cameras, and that of angle of view 2 is based on Interchangeable Lens Digital Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.

^{*3} Minimum focus is the distance from the image sensor to the subject.

Depending on the lens mechanism, the focal length may change with any change of the shooting distance. The focal length assumes the lens is focused at infinity.

Included items: Lens (1), Lens front cap (1), Lens rear cap (1), Set of printed documentation
Designs and specifications are subject to change without notice.

α is a trademark of Sony Corporation.



Français

Des informations relatives à l'utilisation de chaque objectif sont disponibles dans ce manuel. La section « Précautions avant toute utilisation », qui fait l'objet d'un document séparé, contient des précautions relatives aux objectifs, telles que des remarques sur leur utilisation. Veuillez lire attentivement ces deux documents avant d'utiliser l'objectif.

L'objectif 16mm F2.8 Fisheye est de type « fisheye », avec un angle de vision large. Vous pouvez bénéficier d'expressions d'images uniques grâce à ses effets déformants exclusifs. Cet objectif est conçu pour les montures A, à utiliser sur les appareils photo α Sony.

Remarques sur l'utilisation

- Lorsque cet objectif est utilisé avec un appareil photo à monture E, rattachez un adaptateur pour monture d'objectif vendu séparément. Ne rattachez pas directement l'objectif à l'appareil photo à monture E sinon l'objectif et l'appareil pourraient être endommagés.
- Tenez fermement à la fois l'appareil photo et l'objectif lorsque vous transportez l'appareil photo avec l'objectif fixé.
- Ne tenez pas l'appareil par une partie saillante de l'objectif lors d'une mise au point.

Précautions concernant l'utilisation du flash

Etant donné la largeur de l'angle de l'objectif, les bords des images ont tendance à être foncés lors de l'utilisation du flash. Il est par conséquent recommandé de prendre des mesures correctives, comme l'utilisation d'un flash indirect avec un flash externe.

Vignetage

Lorsque vous utilisez l'objectif, les coins de l'écran peuvent s'assombrir par rapport au centre. Pour réduire ce phénomène (appelé vignetage), l'ouverture doit être réglée à une valeur comprise entre 1 et 2 par rapport à la position de fermeture complète.

Noms des pièces

1---Repère du filtre
2---Bague de changement du filtre
3---Contacts de l'objectif
4---Repère de montage
5---Echelle de profondeur de champ
6---Echelle de mise au point
7---Index de distance
8---Bague de mise au point
9---Pare-soleil

B Fixation/retrait de l'objectif

Fixation de l'objectif (Voir l'illustration B-1.)

- Retirez les capuchons d'objectif situés à l'avant et l'arrière, ainsi que le capuchon de l'appareil photo.
- Alignez le repère orange situé sur la monture de l'objectif sur le repère orange de l'appareil photo (repère de montage), puis insérez l'objectif dans la monture de l'appareil photo et tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il se bloque.

- N'appuyez pas sur la touche de déblocage de l'objectif de l'appareil photo lorsque vous fixez l'objectif.
- Ne fixez pas l'objectif de travers.

Retrait de l'objectif (Voir l'illustration B-2.)

Tout en maintenant la touche de déblocage de l'objectif sur l'appareil photo enfoncée, tournez l'objectif dans le sens anti-horaire jusqu'à la butée, puis détachez l'objectif.

Fixation du capuchon avant d'objectif (Voir l'illustration B-3.)

Fixez le capuchon avant d'objectif fermement de façon à ce qu'il ne se détache pas et tirez sur le cordon pour vous assurer qu'il est correctement en place.

C Mise au point

Lorsque vous utilisez la mise au point automatique, l'appareil photo fait la mise au point automatiquement au niveau de l'objectif. Pour effectuer une mise au point manuelle, réglez votre appareil en mode de mise au point manuelle et tournez la bague de mise au point tout en regardant dans le viseur, etc.

Remarque

Cet objectif est de type grand angulaire. Veuillez à ce que la bandoulière, vos doigts, etc. ne se trouvent pas sur l'image lors de la prise de vue.

Echelle de profondeur de champ

La profondeur de champ est la zone de netteté située devant et derrière le sujet sur lequel est réglée la mise au point de l'appareil, ainsi que la zone située à la même distance que le sujet. La profondeur de champ dépend de la distance à laquelle se trouve le sujet, ainsi que de l'ouverture du diaphragme choisie. Elle est indiquée par les lignes situées sur l'échelle de profondeur de champ qui correspondent à l'ouverture du diaphragme.

- Le tableau des profondeurs de champ et des échelles de profondeur de champ concerne les appareils photo 35 mm. La profondeur de champ est réduite lorsque vous utilisez des appareils photos numériques à objectifs interchangeables avec un capteur d'image au format APS-C.

D Filtre

Cet objectif dispose de quatre filtres qui peuvent être changés de façon appropriée. Assurez-vous que l'un des filtres est installé lors de la prise de vue car les filtres font partie du système optique.

NORMAL:	pour un usage général. Utilisez ce filtre, sauf si vous souhaitez des effets de filtre.
O56:	efficace pour la prise de vue de paysages éloignés, avec un fort contraste, lors de prises de vue monochromes ou lors de l'utilisation d'un film noir et blanc.
A12*:	pour les prises de vue au soleil, avec un film tungstène. Cela permet d'éviter que les images ne deviennent bleues et garantit un rendu précis des couleurs.
B12*:	pour les prises de vue sous un éclairage artificiel, avec un film couleur pour lumière du jour. Cela permet d'éviter que les images ne deviennent rouges et garantit un rendu précis des couleurs.

^{*} Aucun réglage n'est nécessaire lors de l'utilisation d'un appareil photo numérique à objectifs interchangeables. Réglez l'équilibre des blancs sur l'appareil photo, lorsque l'échelle des gris doit être ajustée.

Changement de filtre

Tirez la bague de changement du filtre vers l'appareil photo, faites-la tourner, puis réglez le filtre souhaité sur le repère de filtre.

Remarque

Faites tourner la bague de changement du filtre jusqu'au dé clic indiquant qu'elle est en place. Si elle n'est pas installée correctement, une ligne rouge apparait entre le pare-soleil et la bague de changement du filtre, pour vous mettre en garde.

E Compensation d'exposition

Lors de l'utilisation d'un filtre autre que NORMAL, la quantité de lumière atteignant le capteur d'image (ou le film) diminue. L'exposition est automatiquement compensée dans tous les modes d'exposition automatique, ainsi qu'en mode de mesure manuelle. Si votre appareil photo est réglé en mode d'exposition manuelle alors que vous utilisez un posémètre disponible dans le commerce, augmentez la compensation de l'exposition. La réalisation d'un test de prise de vue est recommandée pour déterminer le niveau de compensation adéquat.

Español

En este manual encontrará información sobre la utilización de cada objetivo. Las precauciones comunes que se aplican a los objetivos, como por ejemplo las notas sobre la utilización, se encuentran en una hoja separada con el título “Precauciones previas a la utilización del producto”. Asegúrese de leer ambos documentos antes de utilizar el objetivo.
--

16mm F2.8 Fisheye es un objetivo de ojo de pez con un ángulo de visión panorámico. Puede disfrutar de una expresión de imagen única, debido a los efectos de deformación exclusivos. Este objetivo está diseñado para las monturas A, que se pueden utilizar en las cámaras Sony α.

Notas sobre el uso

- Cuando utilice este objetivo en una cámara con montura E, fíjelo un adaptador de montura de objetivo a la venta por separado. No fije el objetivo directamente al la cámara con montura E o podría dañar ambos.
- Cuando transporte la cámara con el objetivo colocado, sujete firmemente tanto la cámara como el objetivo.
- No sujete ninguna parte sobresaliente del objetivo al realizar el enfoque.

Precauciones en el uso del flash

Debido al ángulo de visión panorámico, los bordes de las fotografías tenderán a oscurecerse en combinación con el flash. Se recomienda que se tomen medidas en contra de este fenómeno como, por ejemplo, la utilización de un flash de rebote junto con un flash externo.

Viñeteado

Si utiliza el objetivo, las esquinas de la pantalla se vuelven más oscuras que el centro. Para reducir este fenómeno (llamado viñeteado), cierre la abertura de 1 a 2 puntos.

A Nombres de las piezas

1---Índice del filtro
2---Anillo de cambio de filtro
3---Contactos del objetivo
4---Índice de montaje
5---Escala de profundidad de campo
6---Escala de distancia
7---Índice de distancia
8---Anillo de enfoque
9---Cubierta del objetivo

B Colocación/extracción del objetivo

Para colocar el objetivo (consulte la ilustración B-1.)

- Extraiga las tapas frontal y posterior del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.
- Alinee el índice naranja del tambor del objetivo con el índice naranja de la cámara (índice de montaje) y, a continuación, inserte el objetivo en la montura de la cámara y gírelo hacia la derecha hasta que quede encajado.

- No pulse el botón de liberación del objetivo de la cámara cuando monte el objetivo.
- No monte el objetivo inclinado.

Para quitar el objetivo (consulte la ilustración B-2.)

Gire el objetivo hacia la izquierda hasta que se detenga mientras mantiene el botón de liberación del objetivo pulsado y, a continuación, extráigalo.

Instalación de la tapa frontal del objetivo (consulte la ilustración B-3.)

Fije la tapa frontal del objetivo completamente para que no quede suelta y, a continuación, tire del cordón para asegurarla.

Especificaciones

Nombre (Nombre del modelo)	Distancia focal*1 (mm) equivalente al formato de 35 mm	Elementos y grupos del objetivo	Ángulo de visión 1*2	Ángulo de visión 2*2	Enfoque mínimo*3 (m)	Ampliación máxima (x)	F-stop mínimo	Filtro	Dimensiones (diámetro máximo × altura) (mm)	Peso (g)
16mm F2.8 Fisheye (SAL16F28)	24	8-11	180°	110°	0,2	0,15	f/22	Cuatro tipos, parte integrante del objetivo (NORMAL, O56, A12, B12)	Aprox. 75×66,5	Aprox. 400

^{*1} El valor de la distancia focal equivalente al formato de 35 mm se basa en Cámaras digitales de objetivo intercambiable equipadas con un sensor de imágenes de tamaño APS-C.

^{*2} El valor del ángulo de visión 1 se basa en las cámaras de formato de 35 mm y el del ángulo de visión 2, en las Cámaras digitales de objetivo intercambiable equipadas con sensor de imágenes de tamaño APS-C.

^{*3} El enfoque mínimo es la distancia desde el sensor de imágenes hasta el motivo.

En función del mecanismo del objetivo, es posible que la distancia focal varíe si se modifica la distancia de toma de imagen. La distancia focal asume que el objetivo está enfocado al infinito.

Elementos incluidos: Objetivo (1), Tapa frontal del objetivo (1), Tapa posterior del objetivo (1), Juego de documentación impresa
El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

α es una marca comercial de Sony Corporation.

C Enfoque

Cuando utilice el enfoque automático, la cámara enfocará el objetivo automáticamente. Cuando enfoque manualmente, ajuste la cámara en el modo de enfoque manual y gire el anillo de enfoque mientras mira a través del visor, etc.

Nota

Este objetivo es de tipo gran angular. Al tomar una fotografía, asegúrese de no poner la bandolera o los dedos en el marco.

Escala de profundidad de campo

Cuando se ajusta el enfoque a un motivo, todo lo que se encuentre a la misma distancia aparecerá nítido y lo que esté dentro de un rango anterior o posterior al motivo también aparecerá enfocado. Este efecto se denomina profundidad de campo. La profundidad de campo depende de la distancia del motivo y la abertura seleccionadas y se indica con las líneas de la escala de profundidad de campo correspondientes a la abertura.

- La escala y la tabla de profundidad de campo son para cámaras con formato de 35 mm. La profundidad de campo es menor si se utilizan Cámaras digitales de objetivo intercambiable equipadas con un sensor de imágenes de tamaño APS-C.

D Filtros

El objetivo tiene cuatro filtros, que pueden cambiarse cuando sea necesario. Ajuste el balance de blancos en la cámara, cuando la temperatura del color lo requiera.

NORMAL:	para uso general. Utilice este filtro, a menos que desee efectos de filtro.
O56:	se utiliza para tomar fotografías monocromo o en blanco y negro a paisajes lejanos con un contraste mejorado.
A12*:	se utiliza para tomar fotografías bajo luz solar con una película a color de luz de tungsteno. Evita que las fotografías adquieran un tono azulado, y mantiene un rendimiento del color preciso.
B12*:	se utiliza para tomar fotografías bajo iluminación natural con una película a color de luz de tungsteno. Evita que las fotografías adquieran un tono rojizo, y mantiene un preciso realismo del color.

^{*} No es necesario cuando se utilice una cámara digital de objetivo intercambiable. Ajuste el balance de blancos en la cámara, cuando la temperatura del color lo requiera.

Cambio de los filtros

Tire del anillo de cambio de filtro hacia la cámara, gírelo y, a continuación, ajuste el filtro deseado en el índice de filtro.

Nota

Gire el anillo de cambio de filtro hasta que encaje en su sitio. Si no se coloca correctamente, para avisarle aparecerá una línea roja entre la cubierta del objetivo y el anillo de cambio de filtro.

E Compensación de la exposición

Cuando utilice un filtro diferente a NORMAL, la cantidad de luz que llega al sensor de imagen (o la película) disminuye. La exposición se compensa automáticamente en todos los modos de exposición automática o en el modo de medición manual. Si la cámara está ajustada en el modo de exposición manual y está utilizando un fotómetro disponible en establecimientos comerciales, ajuste más la compensación de la exposición. Es recomendable realizar tomas de prueba para determinar el grado de compensación adecuado.

中文（简）

您可以在本手册中找到关于使用各镜头的信息。有关使用注意事项等镜头的一般注意事项可以在单页的“使用前的注意事项”中找到。务必在使用镜头前阅读以上两份文件。

16mm F2.8 Fisheye 是一种广角鱼眼镜头。您可凭借其独特的图像变形效果获得独特的图像表现力。本镜头为A卡口系统设计，可以用于Sony α相机。

使用注意事项

- 在E卡口系统相机上使用本镜头时，请安装另售的卡口适配器。切勿将镜头直接安装在E卡口系统相机上，以免造成两者损坏。
- 当您携带安装了镜头的相机时，务必同时握稳相机和镜头。
- 请勿握住对焦时镜头突出的任何部分。

闪光灯使用的注意事项

由于本镜头为广角镜头，在使用闪光灯时图像的边缘会变暗。建议使用外接闪光灯借助反射闪光等措施来解决这一问题。

晕影

使用镜头时，屏幕的角落要比其中心暗。为避免这种现象（称之为晕影），请将光圈推近1～2圈。

A 部件名

1---滤镜标记
2---滤镜更换环
3---镜头触点
4---安装标记
5---景深刻度
6---距离刻度
7---距离标记
8---对焦环
9---镜头遮光罩

B 安装/拆下镜头

安装镜头（参见插图 B-1。）

- 拆下前、后镜头盖和相机机身罩。
- 将镜筒上的橙色标记与相机上的橙色标记（安装标记）对准，然后将镜头插入相机卡座并顺时针旋转直至锁定。

- 请勿在安装镜头时按相机上的镜头释放按钮。
- 请勿倾斜安装镜头。

拆下镜头（参见插图 B-2。）

当按住相机上的镜头释放按钮时，逆时针转动镜头直至其停止，然后拆下镜头。

安装镜头前盖（参见插图 B-3。）

完全装入镜头前盖以防松脱，然后拉线以固定。

C 对焦

使用自动对焦时，相机自动调整镜头的焦点。使用手动对焦时，将相机设定为手动对焦并在透过取景器等查看的同时旋转对焦环。

注意

本镜头为广角型镜头。在拍摄照片时请勿让肩带、手指等被摄入图像中。

景深刻度

当对主体锁定对焦时，与主体距离相同的所有物体都会清晰，同时主体前后一定范围内的物体也将得到清晰对焦；这个范围称为景深。景深取决于主体距离和您选择的光圈，并以与光圈对应的景深刻度的标示线表示。

- 景深刻度和景深表适用于35mm相机。当您使用配有APS-C尺寸影像传感器的可更换镜头数码相机时，景深会较浅。

D 滤镜

本镜头带有4种滤镜，可根据需要进行更换。拍摄时，请务必装上一个滤镜，因为滤镜是光学系统的一部分。

NORMAL:	普通用途时使用。除非需要滤镜效果，一般使用此滤镜。
O56:	在拍摄黑白照片时使用黑白胶片时，此滤镜适合以增强对比度拍摄远距离景色。
A12*:	此滤镜用于在阳光下用钨胶片进行拍摄。它可防止图像变蓝，并可保持精确的色彩重现。
B12*:	此滤镜用于在钨丝白炽灯光下使用日光彩色胶片进行拍摄。它可防止图像变红，并可保持精确的色彩重现。

^{*} 使用可更换镜头数码相机时无需进行设定。当需要调节色温时，请调节相机的白平衡。

更换滤镜

将滤镜更换环朝着相机方向拉，将其旋转，然后在滤镜标记上设定所需的滤镜设定。

注意

转动滤镜更换环直到其固定到位。如果未正确安装，则镜头遮光罩与滤镜更换环之间将出现一条红线作为警示。

E 曝光补偿

当使用NORMAL以外的滤镜时，到达影像传感器（或胶片）的光线量将减少。在所有自动曝光模式或是测光手动模式中，均能自动补偿曝光。如果相机设定为手动曝光模式，且您正在使用普通的曝光表，则设定正曝光补偿。建议进行试拍，以确定正确的补偿度。

制造商:	索尼公司
总经销商:	索尼（中国）有限公司
总经销商地址:	北京市朝阳区太阳宫中路12号楼冠城大厦701日本制造（主机）
出版日期:	2011年12月

^[1] Les valeurs pour une longueur focale équivalente au format 35 mm sont basées sur des Appareils photos numériques à objectifs interchangeables équipés d'un capteur d'image au format APS-C.

^[2] La valeur pour un angle de vue 1 est basée sur des appareils photos au format 35 mm et celle de l'angle de vue 2 est basée sur des Appareils photos numériques à objectifs interchangeables équipés d'un capteur d'image au format APS-C.

^[3] La mise au point minimale est la distance entre le capteur d'image et le sujet.