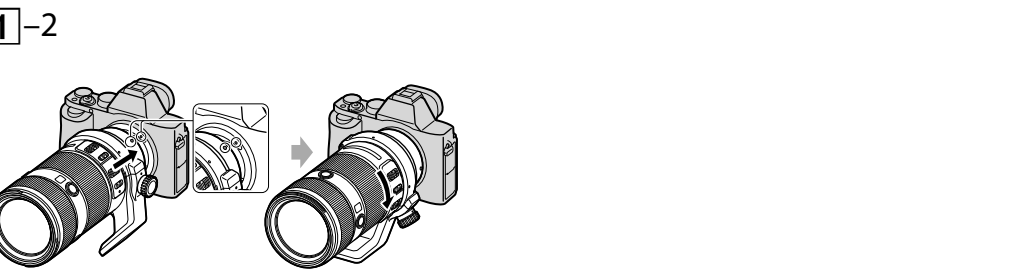
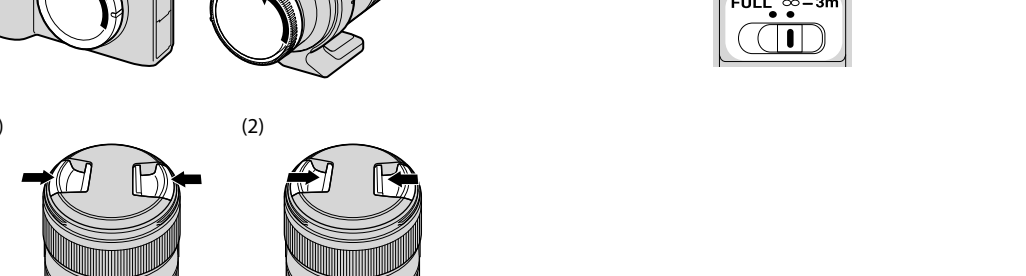
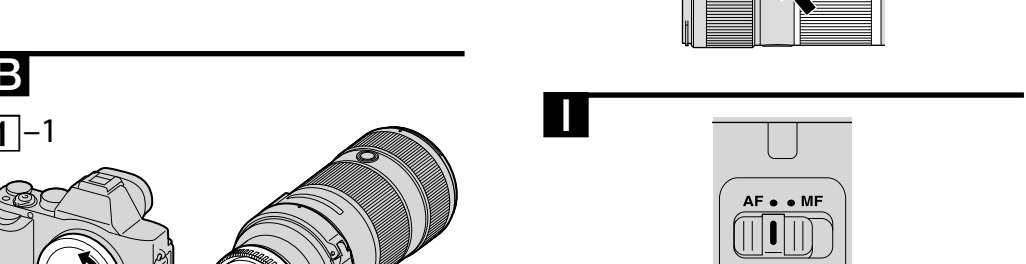
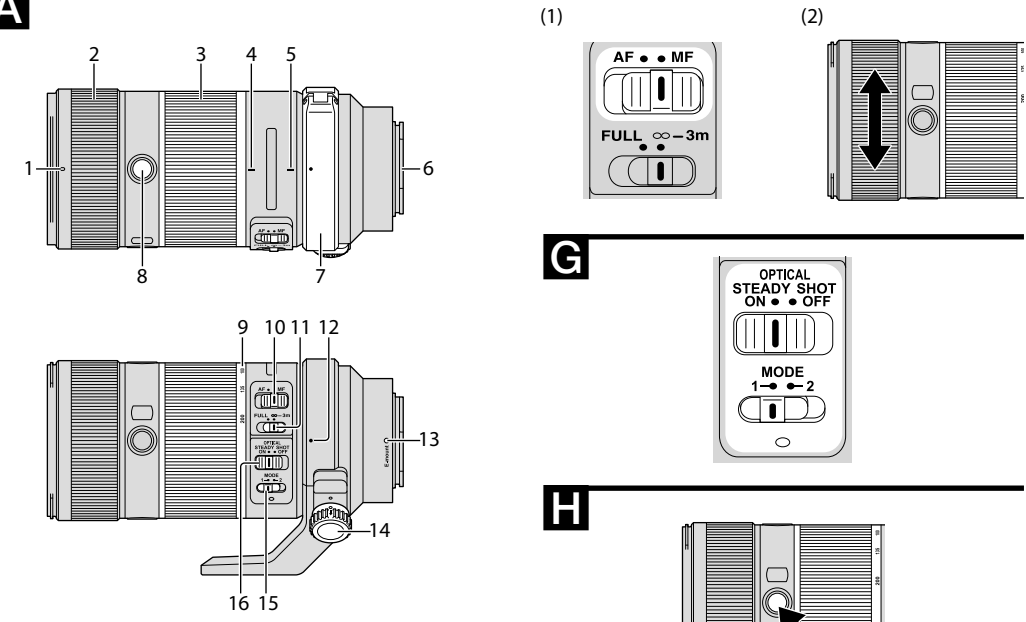
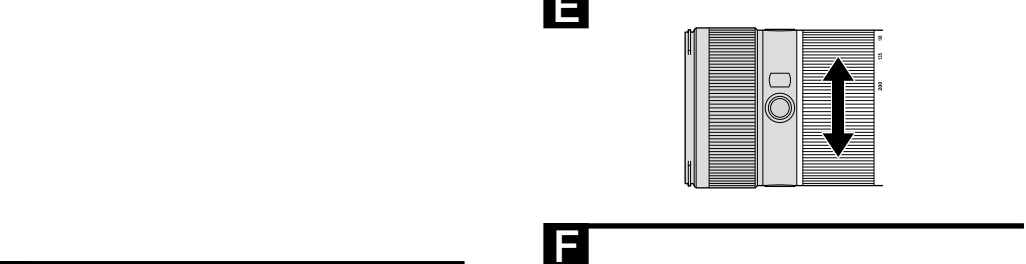
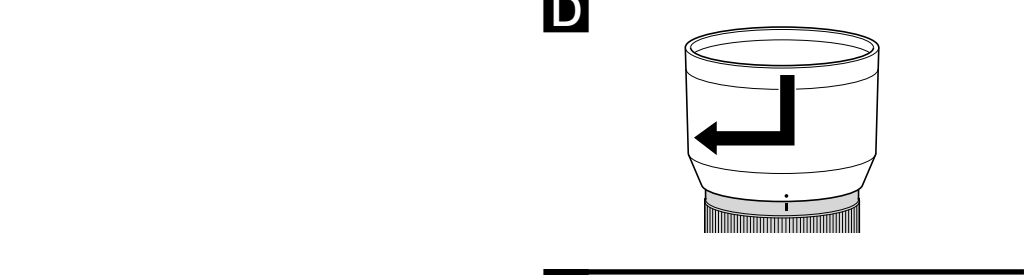
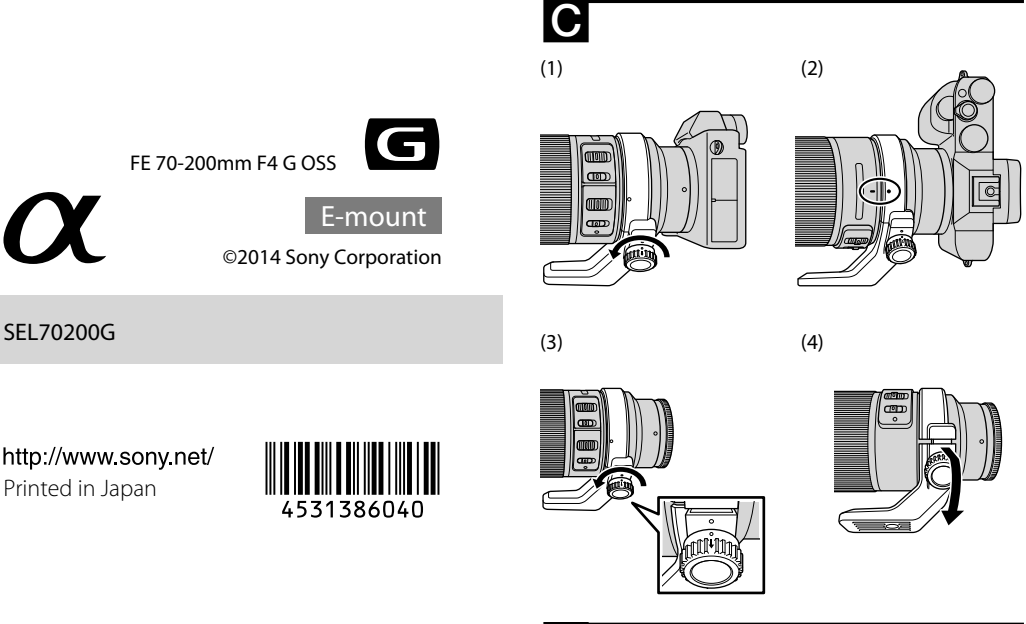


交換レンズ
Interchangeable Lens
Objectif interchangeable
可更换镜头

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



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」ではレンズの使いかたを説明しています。使用上のご注意などは別冊の「使用前のご注意」でご覧頂けます。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。

本機はソニー製αカメラシステムEマウントカメラ専用のレンズです。Aマウントカメラにはお使いになれません。

(カメラ本体との互換情報については) 専用サポートサイトでご確認ください。
http://www.sony.co.jp/DSLR/support/

使用上のご注意

- 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つてください。
- 本機は防じん、防滴性に配慮して設計されていますが、防水性能は備えていません。雨中使用時などは、水滴がかからないようにしてください。

フラッシュ使用時のご注意

- カメラ内蔵フラッシュはお使いになれません。外付けフラッシュ (別売) をご使用ください。

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 レンズフード指標 2 フォーカスリング
3 ズームリング 4 焦点距離指標 (グレー)
5 三脚座指標 (グレー) 6 レンズ信号接点*
7 三脚座 8 フォーカスホールドボタン
9 焦点距離目盛 10 フォーカスモードスイッチ
11 フォーカスレンジ切り替えスイッチ
12 三脚座標点 (グレー) 13 マウント標点
14 三脚座クランプノブ
15 手ブレ補正モードスイッチ
16 手ブレ補正スイッチ

* 直接手で触れないでください。

E レンズの取り付けかた／取りはすしかた

取り付けかた (イラスト E-1 参照)

- 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をはずす。
 - レンズフロントキャップは図の (1)、(2) の2通りの方法で取り付け／取りはすことができます。(2) は、レンズフードを付けた状態でレンズキャップの取り付け／取りはすしに便利です。
- レンズとカメラの白の点 (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す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。

取りはすしかた (イラスト E-2 参照)

カメラのレンズ取りはすしボタンを押したまま、レンズを反時計方向に回してはすす。

G 三脚を使う

三脚をお使いの場合、カメラの三脚ネジ穴ではなく、レンズの三脚座に取り付けます。

縦位置・横位置の変更

三脚座クランプノブをゆるめると (1)、カメラごと任意に回転させることができます。三脚使用時に、安定感を損なわずに縦位置／横位置の変更をすばやくできます。

- 三脚座には、90° ごとにグレーの点 (三脚座標点) があります。レンズ側のグレーの線 (三脚座指標) と合わせると、カメラの正確な位置決めができます (2)。
- 位置を決めた後は、三脚座クランプノブをしっかりと締めてください。
- 三脚座を回転すると一部のカメラ本体、およびアクセサリと干渉します。カメラ本体、およびアクセサリとの互換情報については専用サポートサイトでご確認ください。

三脚座の取りはすしかた

三脚をお使いにならない場合、レンズから三脚座を取りはすすことができます。

- レンズをカメラから取りはすす。
 - 詳しくは、[E] レンズの取り付けかた「取りはすしかた」を参照してください。
- 三脚座クランプノブを回し、三脚座取りはすし指標とクランプノブの標点を合わせる (3)。
- 三脚座クランプノブを引っ張りながら下げ (4)、三脚座を開く。
 - 三脚座を開くときはレンズと三脚座の両方をしっかり持つってください。

- 三脚座のヒンジ部を持って開くと、手を挟む恐れがあります。三脚座を開くときはヒンジ部以外をってください。
- レンズをカメラから取りはすすに三脚座を開くと、一部のカメラ本体およびアクセサリと干渉します。三脚座を取りはすす際は、レンズをカメラから取りはすすことをおすすめします。

D レンズフードを取り付ける

画面外にある光が描写に影響するのを防ぐために、レンズフードの使用をおすすめします。

レンズフードの赤線をレンズの赤線 (レンズフード指標) に合わせてはめ込み、レンズフードの赤点とレンズの赤線が合って「カチッ」というまで時計方向に回す。

- 外付けフラッシュ (別売) を使って撮影するとき、フラッシュ光が遮られることがありますので、レンズフードをはすしてください。
- 撮影後レンズフードを収納するとき、逆向きにレンズに取り付けてください。

目 ズームする

ズームリングを回して、希望の焦点距離 (ズームの位置) に合わせます。

F ピントを合わせる

- 本製品のフォーカスモードスイッチは、一部のカメラ本体においてお使いになれません。カメラ本体との互換情報については専用サポートサイトでご確認ください。

AF (オートフォーカス) ／ MF (マニュアルフォーカス) の切り替え

AF (オートフォーカス 自動ピント合わせ) ／ MF (マニュアルフォーカス 手動によるピント合わせ) の設定を、レンズ側で切り替えることができます。AF で撮影する場合は、カメラ側とレンズ側両方の設定を AF にします。カメラ側あるいはレンズ側のいずれか一方、または両方の設定が MF の場合、MF になります。

レンズ側の設定

フォーカスモードスイッチを、AF または MF のいずれか設定したいほうに合わせる (1)。

- カメラのフォーカスモードの設定方法については、カメラの取扱説明書をご覧ください。
- MF ではファインダー等を見ながらフォーカスリングを回して、ピントを合わせます (2)。

AF/MF コントロールボタンを装備したカメラをお使いの場合

- AF 時に MF に切り替えるには、カメラとレンズ両方の設定が AF のときに、AF/MF コントロールボタンを押します。
- MF 時に AF に切り替えるには、カメラの設定が MF、レンズの設定が AF のときに、AF/MF コントロールボタンを押します。

G 手ブレ補正を使用する

手ブレ補正スイッチ

- ON：手ブレを補正します。
- OFF：手ブレを補正しません。撮影時、三脚をお使いになることをおすすめします。

手ブレ補正モードスイッチ

手ブレ補正スイッチを ON にし、手ブレ補正モード切り換えスイッチを設定します。

- MODE1：主に、通常の手ブレを補正します。(ノーマル)
- MODE2：移動する被写体を流し撮りする場合、手ブレを補正します。

H フォーカスホールドボタンを使用する

- 本製品のフォーカスホールドボタンは、一部のカメラ本体においてお使いになれません。カメラ本体との互換情報については専用サポートサイトでご確認ください。

フォーカスホールドボタンが3箇所に配置されています。AF 中にフォーカスホールドボタンを押すと、AF の駆動を止めることができます。ピントが固定され、そのままのピントでシャッターを切れます。シャッターボタンを半押しした状態で、フォーカスホールドボタンを離すと、AF が再開します。

I フォーカスレンジ (AF 駆動範囲) を切り替える

AF の駆動範囲を切り替えて、ピント合わせの時間を短縮できます。撮影距離が一定の範囲内に限られている場合に便利です。

フォーカスレンジ切り替えスイッチで、撮影距離範囲を選択する。

- FULL：距離制限はありません。全域で AF が駆動します。
- ∞-3m：無限遠から 3.0m まで AF が駆動します。

主な仕様

商品名 (型名)	FE 70-200mm F4 G OSS (SEL70200G)
35mm判換算焦点距離*1 (mm)	105-300
レンズ群一般	15-21
画角1 ²⁾	34°-12°
画角2 ²⁾	22°-8°
最短撮影距離*3 (m)	
オートフォーカス時	1.0-1.5
マニュアルフォーカス時	1.0-1.35
最大撮影倍率 (倍)	0.13
最小絞り	F22
フィルター径 (mm)	72
外形寸法 (最大径×長さ) (約：mm)	80×175
質量 (約：g) (三脚座別)	840
手ブレ補正機能	あり

*1 このでの35mm判換算焦点距離とは、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の値を表します。

*2 画角1は35mm判カメラ、画角2は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の値を表します。

*3 最短撮影距離とは、撮像素子面から被写体までの距離を表します。

- レンズの機構によっては、撮影距離の変化に伴って焦点距離が変化する場合があります。記載の焦点距離は撮影距離が無制限での定義です。

同梱物：レンズ (1)、レンズフロントキャップ (1)、レンズリヤキャップ (1)、レンズフード (1)、レンズケース (1)、印刷物一式

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

α および G はソニー株式会社の商標です。

English

This instruction manual explains how to use lenses. Notes on use are found in the separate "Precautions before using". Be sure to read both documents before using your lens.

This lens is designed for Sony α camera system E-mount cameras. You cannot use it on A-mount cameras.

For further information on compatibility, visit the Sony web site in your area, or consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Notes on use

- When carrying a camera with the lens attached, always firmly hold both the camera and the lens.
- This lens is not water-proof, although designed with dust-proofness and splash-proofness in mind. If using in the rain etc., keep water drops away from the lens.

Precautions on using a flash

- You cannot use a built-in camera flash with this lens. Use an external flash (sold separately).

Vignetting

- When using the 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 Identifying the parts

1 Lens hood index 2 Focusing ring 3 Zooming ring
4 Focal-length index (gray) 5 Collar index (gray)
6 Lens contacts* 7 Tripod-mounting collar
8 Focus-hold button 9 Focal-length scale
10 Focus-mode switch 11 Focus-range limiter
12 Collar index (gray) 13 Lens mounting index
15 Shake compensation mode switch
16 Shake compensation switch

* Do not touch the lens contacts.

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.
 - You can attach/detach the front lens cap in two ways, (1) and (2). When you attach/detach the lens cap with the lens hood attached, use method (2).
- Align the white dot on the lens barrel with the white dot 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 holding down the lens release button on the camera, rotate the lens counterclockwise until it stops, then detach the lens.

C Using the tripod

When using a tripod, attach it to the mounting collar of the lens, not to the tripod receptacle of the camera.

To change vertical/horizontal position

Loosen the collar-locking knob on the tripod-mounting collar (1) and rotate the camera either direction. The camera can be quickly switched between vertical and horizontal positions while maintaining stability when using a tripod.

- Gray dots (collar indexes) are located at 90° intervals on the collar. Align a gray dot on the tripod-mounting collar with the gray line (collar index) on the lens to adjust the camera position precisely (2).

- Tighten the collar-locking knob firmly after the camera position is set.
- The collar may hit the camera body or accessory when rotated, depending on the camera or accessory model. For more information on compatibility with cameras and accessories, visit the Sony web site for your area.

To detach the tripod-mounting collar from the lens

The tripod-mounting collar can be detached from the lens when not using a tripod.

- Remove the lens from the camera.
 - See "[E] Attaching/detaching the lens" for details.
- Turn the collar-locking knob, to align the marks of collar-locking knob and the collar (3).
- Pull the collar-locking knob down (4), and open the collar.
 - Hold the lens and the collar firmly when opening the collar.
 - Do not hold the hinge when opening the collar. If you hold the hinge you may pinch your hand.
 - If you open the collar without removing the lens from the camera, the collar may hit the camera body or accessory. We recommend you remove the lens from the camera before detaching the collar.

D Attaching the lens hood

It is recommended that you use a lens hood to reduce flare and ensure maximum image quality.

Align the red line on the lens hood with the red line on the lens (lens hood index), then insert the lens hood into the lens mount and rotate it clockwise until it clicks into place and the red dot on the lens hood is aligned with the red line on the lens (lens hood index).

- When using an external flash (sold separately), remove the lens hood to avoid blocking the flash light.
- When storing, fit the lens hood onto the lens backwards.

E Zooming

Rotate the zooming ring to the desired focal length.

F Focusing

- The focus-mode switch of this lens does not function with some camera models. For further information on compatibility, visit the Sony web site in your area, or consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

To switch AF (auto focus)/MF (manual focus)

The focus mode can be switched between AF and MF on the lens.

For AF photography, both the camera and lens should be set to AF. For MF photography, either or both the camera or lens should be set to MF.

To set the focus mode on the lens

Slide the focus-mode switch to the appropriate mode, AF or MF (1).

- Refer to the camera manuals to set the focus mode of the camera.
- In MF, turn the focusing ring to adjust the focus (2) while looking through the viewfinder, etc.

To use a camera equipped with an AF/MF control button

- Press the AF/MF control button to switch AF to MF when both the camera and lens are set to AE.
- Press the AF/MF control button to switch MF to AF when the camera is set to MF and the lens is set to AF.

G Using the shake compensation function

Shake compensation switch

- ON: Compensate for camera shake.
- OFF: Does not compensate for camera shake. We recommend using a tripod during shooting.

Shake compensation mode switch

Set the shake compensation switch to ON, and set the shake compensation mode switch.

- MODE1: Compensate for normal camera shake.
- MODE2: Compensate for camera shake when panning moving subjects.

H Using focus-hold buttons

- The focus-hold button of this lens does not function with some camera models. For further information on compatibility, visit the Sony web site in your area, or consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

This lens has 3 focus-hold buttons. Press the focus-hold button in AF to cancel AF. The focus is fixed and you can release the shutter on the fixed focus. Release the focus-hold button while pressing the shutter button halfway to start AF again.

I Switching focus range (AF range)

The focus-range limiter enables you to reduce the auto focusing time. This is useful when the subject distance is definite.

- Slide the focus-range limiter to select the focus range.
- FULL: AF is set to the minimum focusing distance to infinity.
- ∞ - 3M: AF is set to 3 m (9.8 feet) to infinity.

Specifications

Name (Model name)	FE 70-200mm F4 G OSS (SEL70200G)
Equivalent 35mm-format focal length*1 (mm)	105-300
Lens groups-elements	15-21
Angle of view 1 ²⁾	34°-12°
Angle of view 2 ²⁾	22°-8°
Minimum focus*3 (m (feet))	
Auto focus	1.0-1.5 (3.28-4.93)
Manual focus	1.0-1.35 (3.28-4.43)
Maximum magnification (x)	0.13
Minimum aperture	f/22
Filter diameter (mm)	72
Dimensions (maximum diameter × height) (approx., mm (in.))	80 × 175 (3 1/4 × 7)
Mass (approx., g (oz.)) (excluding tripod-mounting collar)	840 (29.7)
Shake compensation function	Yes

*1 The values shown above for equivalent 35mm-format focal length are for Interchangeable Lens Digital Cameras equipped with an APS-C sized image sensor.

*2 Angle of view 1 is the value for 35mm cameras, and angle of view 2 is the value for 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 in shooting distance. The focal lengths given above assume the lens is focused at infinity.

Included items: Lens (1), Front lens cap (1), Rear lens cap (1), Lens hood (1), Lens case (1), Set of printed documentation
Designs and specifications are subject to change without notice.

α and G is a trademark of Sony Corporation.

Français

Cette notice explique comment se servir des objectifs. Les remarques sur l'emploi se trouvent dans les « Précautions avant toute utilisation » séparées. Veuillez lire les deux documents avant d'utiliser votre objectif.

Votre objectif est conçu pour les appareils photo à monture E de type Sony α. Il ne peut pas être utilisé pour les appareils photo à monture A.

Pour plus d'informations sur la compatibilité, consultez le site de Sony de votre pays, ou adressez-vous à un revendeur Sony ou à un service après-vente agréé Sony.

Remarques sur l'utilisation

- Lorsque vous portez un appareil photo avec l'objectif dessus, tenez toujours fermement l'appareil photo et l'objectif.
- Cet objectif n'est pas étanche à l'eau bien qu'il soit conçu pour résister à la poussière et aux éclaboussures. Si vous l'utilisez sous la pluie, etc. veillez à ce que de l'eau ne tombe pas dessus.

Précautions concernant l'emploi d'un flash

- Vous ne pouvez pas utiliser le flash de l'appareil photo avec cet objectif. Utilisez un flash externe (vendu séparément).

Vignetage

- Lorsque l'objectif est utilisé, les coins de l'écran deviennent plus sombres que le centre. Pour réduire ce phénomène (appelé vignetage), fermez l'ouverture de 1 ou 2 crans.

A Identification des éléments

1 Repère de parasoleil 2 Bague de mise au point
3 Bague du zoom 4 Repère de la longueur focale (gris)
5 Repère du cadre (gris) 6 Contacts de l'objectif*
7 Cadre de montage du trépied
8 Touche de désactivation de la mise au point
9 Echelle de la longueur focale
10 Commutateur de mise au point
11 Limiteur de plage de mise au point
12 Repère du cadre (gris)
13 Repère de montage de l'objectif
14 Bouton de verrouillage du cadre
15 Commutateur du mode Antibougé
16 Commutateur Antibougé

* Ne touchez pas les contacts d'objectif.

E Fixation/retrait de l'objectif

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

- Retirez les capuchons d'objectif situés à l'avant et l'arrière, ainsi que le capuchon de l'appareil photo.
- Reportez-vous aux manuels de l'appareil photo pour régler le mode de mise au point de l'appareil photo.
 - Vous pouvez poser et déposer les capuchons d'objectif avant de deux façons, (1) et (2). Si vous posez/déposez le capuchon d'objectif avec le parasoleil, utilisez la méthode (2).
- Alignez le point blanc du barillet d'objectif sur le point blanc de l'appareil photo (repère de montage), puis posez l'objectif sur la monture de l'appareil photo et tournez-le dans le sens horaire de sorte qu'il s'encliquette.
 - 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 E-2.)

Tout en appuyant sur le bouton de libération de l'objectif sur l'appareil photo, tournez l'objectif dans le sens antihoraire jusqu'à l'arrêt, puis déposez l'objectif.

C Utilisation du trépied

Lors de l'utilisation d'un trépied, fixez-le sur le cadre de montage de l'objectif et non pas sur le logement du trépied de l'appareil photo.

Horizontalisation de la position verticale/horizontale

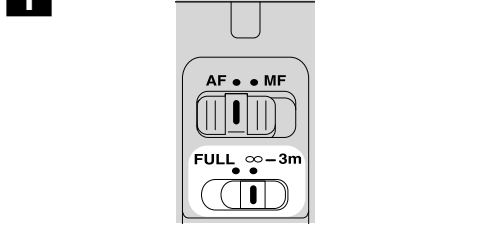
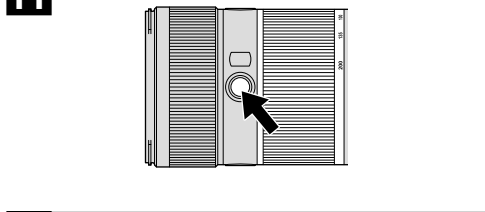
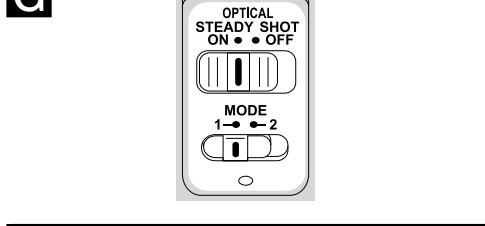
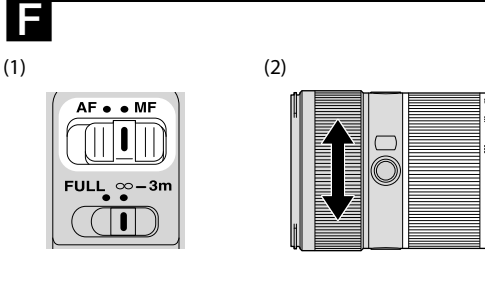
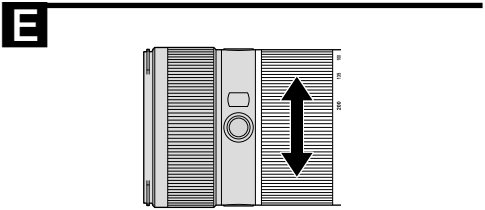
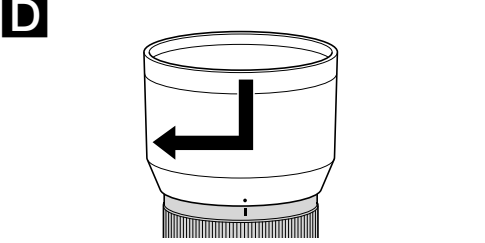
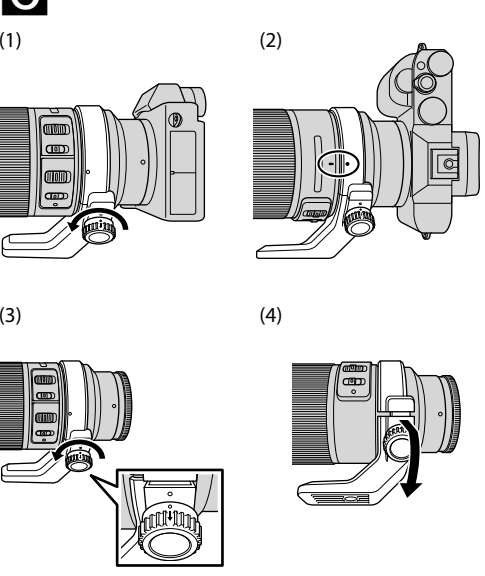
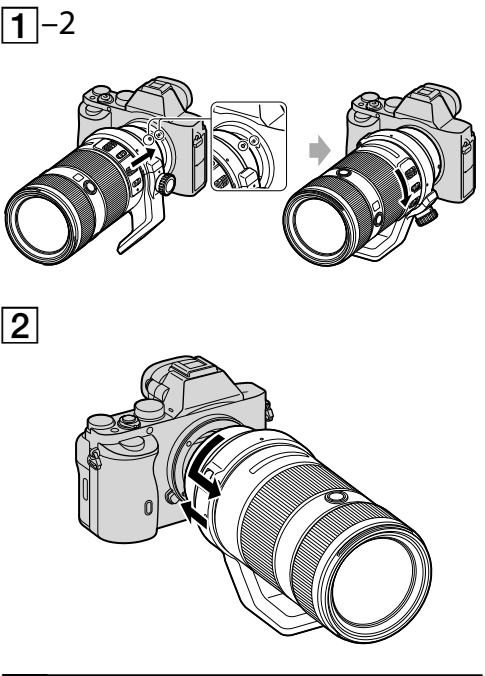
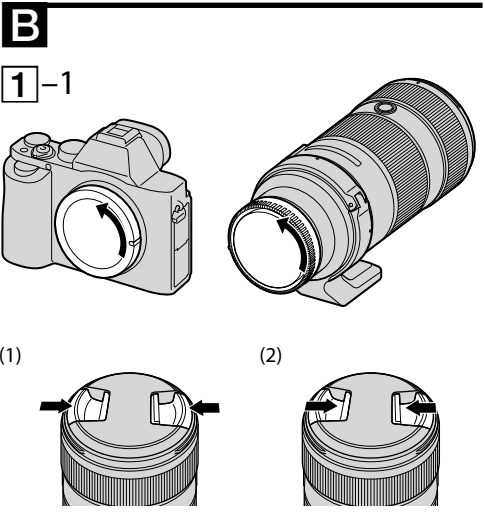
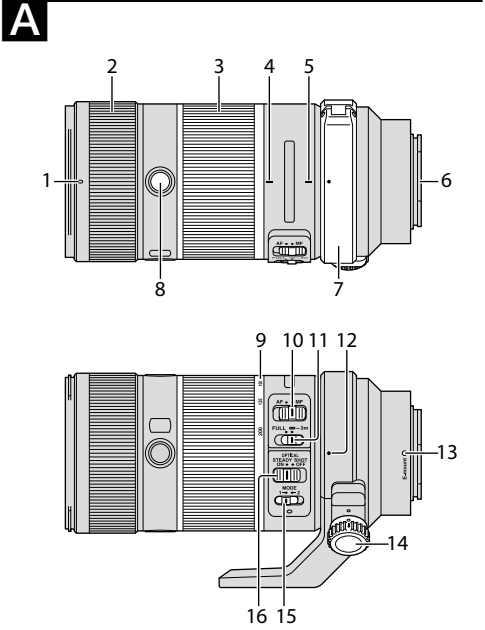
Desserrez la touche de verrouillage du cadre sur le cadre de montage du trépied (1) puis orientez l'appareil photo dans le sens de votre choix. Lorsque vous utilisez un trépied, vous pouvez rapidement passer d'une position à l'autre tout maintenant la stabilité de l'appareil photo.

- Des points gris (repères de cadre) se trouvent à des intervalles de 90° sur le cadre. Alignez un point gris du cadre sur la ligne grise (repère de cadre) de l'objectif pour ajuster plus précisément la position de l'appareil photo (2).
- Après avoir réglé l'orientation de l'appareil photo, serrez fermement le bouton de verrouillage du cadre.
- Le cadre risque de heurter l'appareil photo ou l'accessoire lors de la rotation, selon le modèle de caméra ou accessoire. Pour plus d'informations sur la compatibilité avec les appareils photo et accessoires, visitez le site Web de Sony de votre région.

Détachement du cadre de montage du trépied de l'objectif

Lors de l'utilisation d'un trépied, il est possible de détacher le cadre de montage du trépied.

- Retirez l'objectif de l'appareil photo.
 - Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « E Fixation/retrait de l'objectif ».
- Tournez le bouton de verrouillage du cadre pour aligner les repères du bouton de verrouillage du cadre sur le cadre (3).
- Tirez le



Français

(Suite de la page avant)

H Utilisation des touches de désactivation de la mise au point

• Le bouton de désactivation de la mise au point de cet objectif ne fonctionne pas sur certains modèles d'appareil photo. Pour plus d'informations sur la compatibilité, consultez le site de Sony de votre pays, ou adressez-vous à un revendeur Sony ou à un service après-vente agréé Sony.

Cet objectif comporte 3 touches de désactivation de la mise au point. En mode AF, appuyez sur la touche de désactivation de la mise au point pour annuler la fonction AF. La mise au point est fixée et vous pouvez relâcher le déclencheur à la mise au point définie. Relâchez la touche de désactivation de la mise au point tout en enfonçant le déclencheur à mi-course pour activer à nouveau le mode AF.

I Modification de la plage de mise au point (plage AF)

Le limiteur de plage de mise au point vous permet de réduire le temps de mise au point automatique. Ce mode est utile lorsque la distance du sujet est précise.

Réglez le limiteur de plage de mise au point pour sélectionner la plage de mise au point.

- FULL : AF est réglé sur la distance de mise au point minimale à l'infini.
- ∞ - 3m : AF est réglé sur 3 m (9,8 pieds) à l'infini.

Nom de produit (Nom de modèle)	FE 70-200mm F4 G OSS (SEL70200G)
Focale équivalente en format 35 mm*1 (mm)	105-300
Éléments-groupes de lentilles	15-21
Angle de champ 1*2	34°-12°
Angle de champ 2*2	22°-8°
Mise au point minimale*3 (m (pieds))	
Mise au point automatique	1,0-1,5 (3,28-4,93)
Mise au point manuelle	1,0-1,35 (3,28-4,43)
Grossissement maximal (X)	0,13
Ouverture minimale	f/22
Diamètre d'objectif (mm)	72
Dimensions (diamètre maximal × hauteur) (environ, mm (po.))	80 × 175 (3 1/4 × 7)
Poids (environ, g (oz)) (sauf cadre de montage du trépied)	840 (29,7)
Fonction Antibougé	Oui

*1 Les valeurs indiquées ci-dessus pour une focale équivalente au format 35 mm concernent les appareils photo à objectif interchangeable équipés d'un capteur d'image APS-C.

*2 L'angle de champ 1 est la valeur correspondant aux appareils photo 35 mm et l'angle de champ 2 est la valeur correspondant aux appareils photo à objectif interchangeable équipés d'un capteur d'image APS-C.

*3 La mise au point minimale est la distance du capteur d'image au sujet.

• Selon le mécanisme de l'objectif, la focale peut changer lorsque la distance de prise de vue change. Les focales indiquées ci-dessus présupposent que l'objectif est réglé sur l'infini.

Articles inclus : Objectif (1), Capuchon d'objectif avant (1), Capuchon d'objectif arrière (1), Parasoleil (1), Étui pour objectif (1), Jeu de documents imprimés
La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

α et **G** sont des marques commerciales de Sony Corporation.

En este manual se explica cómo utilizar objetivos. Las notas sobre la utilización se encuentran en las “Precauciones previas a la utilización del producto” suministradas por separado. Cerciórese de leer ambos documentos antes de utilizar su objetivo.

Este objetivo está diseñado para cámaras con montura E del sistema de cámaras α de Sony. No podrá utilizarse con cámaras con montura A.

Para más información sobre compatibilidad, visite el sitio Web de Sony de su área, o consulte a su proveedor Sony o a un centro de servicio local autorizado por Sony.

Notas sobre el uso

- Cuando transporte una cámara con el objetivo fijado, sujete siempre firmemente tanto la cámara como el objetivo.
- Este objetivo no es impermeable, aunque se ha diseñado teniendo en cuenta la resistencia al polvo y a las salpicaduras. Si se utiliza bajo la lluvia, etc., mantenga las gotas de agua alejadas del objetivo.

Precauciones sobre la utilización de un flash

- Este objetivo no podrá utilizarse con un flash incorporado en la cámara. Utilice un flash externo (vendido aparte).

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 apertura de 1 a 2 puntos.

A Identificación de las partes

1 Índice del parasol
2 Anillo de enfoque
3 Anillo de zoom
4 Índice de distancia focal (gris)
5 Índice del marco (gris)
6 Contactos del objetivo*
7 Marco de montaje del trípode
8 Botón mantener-enfoque
9 Escala de distancia focal
10 Interruptor del modo de enfoque
11 Limitador del rango de enfoque
12 Índice del marco (gris)
13 Índice de montaje del objetivo
14 Mando de bloqueo del marco
15 Interruptor de modo de compensación de sacudidas
16 Interruptor de compensación de sacudidas

* No toque los contactos 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.
 - Usted podrá colocar/extraer la tapa frontal del objetivo de dos formas, (1) y (2). Cuando coloque/extraiga la tapa del objetivo con el parasol fijado, utilice el método (2).
- Alinee el punto blanco del barril del objetivo con el punto blanco de la cámara (índice de montaje), y después inserte el objetivo en la montura de la cámara y gírelo hacia la derecha hasta que se bloquee.
 - 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].)

Manteniendo presionado el botón de liberación del objetivo de la cámara, gire el objetivo hacia la izquierda hasta que se pare, y después extraiga el objetivo.

C Utilización del trípode

Cuando utilice un trípode, colóquelo en el marco de montaje del objetivo, no en la rosca para el trípode de la cámara.

Para cambiar la posición vertical/horizontal

Aloje el mando de bloqueo del marco de montaje del trípode (1) y gire la cámara en cualquier dirección. Si utiliza un trípode, puede cambiar la cámara entre las posiciones horizontal y vertical rápidamente a la vez que mantiene la estabilidad.

- Los puntos grises (índices del marco) están ubicados a intervalos de 90° en el marco. Alinee un punto gris del marco con la línea gris (índice del marco) del objetivo para ajustar la posición de la cámara con precisión (2).
- Apriete el mando de bloqueo del marco firmemente una vez ajustada la posición de la cámara.
- El marco puede golpear el cuerpo de la cámara o un accesorio cuando se gire dependiendo de la cámara o el modelo del accesorio. Para obtener más información sobre la compatibilidad con cámaras y accesorios, visite el sitio web de Sony para su área.

Para extraer el marco de montaje del trípode del objetivo cuando no se utilice ningún trípode.

- Extraiga el objetivo de la cámara.
 - Consulte “**B** Colocación/extracción del objetivo” para obtener más información.
- Gire el mando de bloqueo del marco para alinear las marcas del mando de bloqueo del marco y del marco (3).
- Tire del mando de bloqueo del marco (4) hacia abajo, y abra el marco.
 - Para abrir el marco, sujete firmemente el objetivo y el marco.
 - No sujete la bisagra cuando abra el marco. Si sujetase la bisagra podría pillarse la mano.
 - Si abre el marco sin extraer el objetivo de la cámara, el marco puede golpear el cuerpo de la cámara o algún accesorio. Recomendamos extraer el objetivo de la cámara antes de separar el marco.

D Colocación del parasol

Es recomendable utilizar un parasol para reducir los reflejos y garantizar la máxima calidad de la imagen.

Alinee la línea roja del parasol del objetivo con la línea roja del objetivo (índice del parasol), después inserte el parasol del objetivo en la montura del objetivo, y gírelo hacia la derecha hasta que chasquee en su lugar y el punto rojo del parasol del objetivo quede alineado con la línea roja del objetivo (índice del parasol).

- Cuando utilice un flash externo (vendido aparte), extraiga el parasol para evitar que se bloquee la luz del flash.
- Cuando guarde la cámara, fije el parasol hacia atrás.

E Utilización del zoom

Gire el anillo de zoom hasta la distancia focal que desee.

F Enfoque

- El interruptor del modo de enfoque de este objetivo no funciona con algunos modelos de cámaras. Para más información sobre compatibilidad, visite el sitio Web de Sony de su área, o consulte a su proveedor Sony o a un centro de servicio local autorizado por Sony.

Para alternar entre AF (enfoque automático) y MF (enfoque manual)

Es posible alternar entre los modos de enfoque AF y MF en el objetivo.

Para realizar fotografías en modo AF, la cámara y el objetivo deben ajustarse en AF. Para realizar fotografías en modo MF, la cámara y/o el objetivo deben ajustarse en MF.

Para ajustar el modo de enfoque del objetivo

Deslice el selector del modo de enfoque hasta el modo adecuado, AF o MF (1).

- Consulte los manuales de la cámara para ajustar el modo de enfoque de la cámara.
- En el modo MF, gire el anillo de enfoque para ajustar el enfoque (2) a la vez que mira a través del visor, etc.

Utilización de una cámara con botón de control AF/MF

Pulse el botón de control AF/MF para cambiar del modo AF a MF si la cámara y el objetivo están ajustados en AF.

- Pulse el botón de control AF/MF para cambiar del modo MF a AF si la cámara está ajustada en MF y el objetivo está ajustado en AF.

G Utilización de la función de compensación de sacudidas

Interruptor de compensación de sacudidas

- ON: Compensa las sacudidas de la cámara.
- OFF: No compensa las sacudidas de la cámara. Recomendamos utilizar un trípode durante la toma de imágenes.

Interruptor de modo de compensación de sacudidas

Ponga el interruptor de compensación de sacudidas en ON, y ajuste el interruptor del modo de compensación de sacudidas.

- MODE1: Compensa las sacudidas normales de la cámara.
- MODE2: Compensa las sacudidas de la cámara cuando se toman panorámicas de motivos en movimiento.

H Utilización de los botones para mantener el enfoque

- El botón mantener-enfoque de este objetivo no funciona con algunos modelos de cámaras. Para más información sobre compatibilidad, visite el sitio Web de Sony de su área, o consulte a su proveedor Sony o a un centro de servicio local autorizado por Sony.

Este objetivo dispone de 3 botones para mantener el enfoque.

Pulse el botón para mantener el enfoque mientras se encuentra en el modo AF para cancelar dicho modo. El enfoque se fija y puede soltar el disparador en el enfoque fijado. Suelte el botón para mantener el enfoque mientras pulsa el botón del disparador hasta la mitad para iniciar el modo AF de nuevo.

I Cambio del rango de enfoque (rango AF)

El limitador del rango de enfoque permite reducir el tiempo de enfoque automático. Esto resulta útil cuando la distancia del motivo está determinada.

Deslice el limitador del rango de enfoque para seleccionar el rango de enfoque.

- FULL: AF está ajustado a la distancia de enfoque mínima a infinito.
- ∞ - 3m: AF está ajustado de 3 m a infinito.

Nombre del producto (Nombre del modelo)	FE 70-200mm F4 G OSS (SEL70200G)
Distancia focal*1 (mm) equivalente al formato de 35 mm	105-300
Grupos y elementos del objetivo	15-21
Ángulo de visión 1*2	34°-12°
Ángulo de visión 2*2	22°-8°
Enfoque mínimo*3 (m)	
Enfoque automático	1,0-1,5
Enfoque manual	1,0-1,35
Ampliación máxima (X)	0,13
Apertura mínima	f/22
Díámetro del filtro (mm)	72
Dimensiones (diámetro máximo × altura) (Aprox., mm)	80 × 175
Peso (Aprox., g) (sin incluir el marco de montaje del trípode)	840
Función de compensación de sacudidas	Si

*1 Los valores mostrados arriba para la distancia focal equivalente al formato de 35 mm son para cámaras digitales de lentes intercambiables equipadas con un sensor de imágenes de tamaño APS-C.

*2 El ángulo de visión 1 es el valor para cámaras de formato de 35 mm y el ángulo de visión 2 es el valor para cámaras digitales de lentes intercambiables equipadas con un sensor de imágenes de tamaño APS-C.

*3 El enfoque mínimo es la distancia desde el sensor de imágenes al motivo.

- En función del mecanismo del objetivo, es posible que la distancia focal varíe si la distancia de toma de imagen también lo hace. Las distancias focales indicadas arriba asumen que el objetivo está enfocado al infinito.

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

α y **G** es una marca comercial de Sony Corporation.

中文（简）

本说明书介绍镜头的用法。使用须知可以在另外的“使用前注意事项”中找到。务必在使用镜头前阅读以上两份文件。

D 安装镜头遮光罩

建议使用镜头遮光罩以减少反光，从而确保最佳画质。将镜头遮光罩上的红线与镜头上的红线（镜头遮光罩标记）对准，然后将镜头遮光罩插入镜头安装部位并顺时针旋转，直至其咔哒一声就位，且镜头遮光罩上的红点与镜头上的红线对（镜头遮光罩标记）准。

• 当使用外部闪光灯（另售）时，请取下镜头遮光罩，以免遮住闪光灯的亮光。

• 存放时，请将镜头遮光罩倒过来放在镜头上。

使用注意事项

- 当在装有镜头的情况下携带相机时，请务必同时握紧相机和镜头。
- 尽管本镜头采用了防尘和防溅水设计，但不具备防水性能。在雨中等环境下使用时，应确保镜头远离水滴。

闪光灯使用注意事项

- 本镜头不能与内置相机闪光灯一起使用。请使用外部闪光灯（另售）。

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 部件识别

1 镜头遮光罩标记
2 对焦环
3 变焦环
4 焦距标记（灰色）
5 套环标记（灰色）
6 镜头接点*
7 三脚架安装套环
8 对焦锁定按钮
9 焦距刻度
10 对焦模式开关
11 对焦范围限定器
12 套环标记（灰色）
13 镜头安装标记
14 套环锁定旋钮
15 震动补偿模式开关
16 震动补偿开关

* 请勿触摸镜头接点。

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。
 - 可以用 (1) 和 (2) 两种方式安装/拆下前镜头盖。在不取下镜头遮光罩的情况下安装/拆下镜头盖时，请使用方法 (2)。
- 将镜筒上的白点与相机上的白点（安装标记）对准，然后将镜头插入相机安装部位并顺时针旋转，直至镜头锁紧。
 - 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].）

按住相机上的镜头释放按钮，逆时针转动镜头直至其停止，然后拆下镜头。

C 使用三脚架

使用三脚架时，将其安装到镜头的安装套环，而非相机的三脚架插孔。

改变垂直/水平位置

- 松开三脚架安装套环上的套环锁定旋钮（1），沿水平/垂直方向旋转相机。使用三脚架时，相机可以在保证稳定性的同时快速在垂直和水平位置切换。
- 灰色点（套环标记）在套环上以 90° 为间隔。将套环上的灰色点与镜头上的灰线（套环标记）对准，以精确调整相机位置（2）。
- 在设定相机位置后，拧紧套环锁定旋钮。
- 取决于相机或配件的型号，套环在旋转时可能会撞击相机机身或配件。有关与相机及配件兼容性的详细信息，请访问所在地区的 Sony 网站。

从镜头上拆下三脚架安装套环

不使用三脚架时，可从镜头上拆下三脚架安装套环。

- 从相机拆下镜头。
 - 详见“**B** 安装/拆下镜头”。
- 转动套环锁定旋钮，将套环锁定旋钮的标记与套环的标记对准（3）。
- 下拉套环锁定旋钮（4），打开套环。
 - 打开套环时，应牢牢握住镜头及套环。
 - 打开套环时，切勿把握转轴部分，以免夹手。
 - 如果打开套环时未将镜头从相机上卸下，套环可能会撞到相机机身或配件。建议您在拆卸套环前先 will 镜头从相机上卸下。

D 安装镜头遮光罩

建议使用镜头遮光罩以减少反光，从而确保最佳画质。将镜头遮光罩上的红线与镜头上的红线（镜头遮光罩标记）对准，然后将镜头遮光罩插入镜头安装部位并顺时针旋转，直至其咔哒一声就位，且镜头遮光罩上的红点与镜头上的红线对（镜头遮光罩标记）准。

- 当使用外部闪光灯（另售）时，请取下镜头遮光罩，以免遮住闪光灯的亮光。
- 存放时，请将镜头遮光罩倒过来放在镜头上。

E 变焦

将对焦环转到所需的焦距。

F 对焦

- 本镜头的对焦模式开关对某些相机型号而言无效。有关兼容性的详细信息，请访问所在地区的 Sony 网站，或者咨询您的 Sony 经销商或当地的 Sony 授权服务机构。

切换AF（自动对焦）/MF（手动对焦）

对焦模式可以在镜头上在AF和MF之间进行切换。

进行AF拍摄时，相机和镜头均应设定为AF。进行MF拍摄时，相机或镜头之一或者相机和镜头两者应设定为MF。

在镜头上设定对焦模式

将对焦模式开关滑到相应模式，AF或MF（1）。

- 参考相机说明书设定相机的对焦模式。
- 在MF中，在通过取景器等观察的同时，转动对焦环调整对焦（2）。

使用具有AF/MF控制按钮的相机

- 当相机和镜头均设定为AF时，按AF/MF控制按钮将AF切换为MF。
- 当相机设定为MF且镜头设定为AF时，按AF/MF控制按钮将MF切换为AF。

G 使用震动补偿功能

震动补偿开关

- ON：补偿相机震动。
- OFF：不补偿相机震动。建议您在拍摄过程中使用三脚架。

震动补偿模式开关

将震动补偿开关设为 ON，然后设定震动补偿模式开关。

- MODE1：补偿一般相机震动。
- MODE2：补偿拍摄移动对象时的相机震动。

H 使用对焦锁定按钮

- 本镜头的对焦锁定按钮对某些相机型号而言无效。有关兼容性的详细信息，请访问所在地区的 Sony 网站，或者咨询您的 Sony 经销商或当地的 Sony 授权服务机构。

本镜头具有3个对焦锁定按钮。在AF中按对焦锁定按钮可取消AF。对焦被锁定，您可以松开用来锁定对焦的快门。半按快门按钮时释放对焦锁定按钮可重新开始AF。

I 切换对焦范围（AF范围）

对焦范围限定器可以减少自动对焦的时间。适合拍摄距离确定的主体。

滑动对焦范围限定器选择对焦范围。

- FULL: AF设定为最短对焦距离到无限远。
- ∞ - 3m: AF设定为3m到无限远。

产品名称（型号名称）	FE 70-200mm F4 G OSS (SEL70200G)
相当于 35mm 规格焦距*1 (mm)	105-300
镜头组-片	15-21
视角 1*2	34°-12°
视角 2*2	22°-8°
最小对焦*3 (m)	
自动对焦	1.0-1.5
手动对焦	1.0-1.35
最大放大倍数 (倍)	0.13
最小光圈	f/22
滤镜镜直径 (mm)	72
尺寸（最大直径×高）（约 mm）	80 × 175
质量（约 g）（不包括三脚架安装套环）	840
震动补偿功能	有

*1 如上所示相当于 35mm 规格焦距的数值是基于配备 APS-C 尺寸图像传感器的可更换镜头数码相机。

*2 视角 1 的值针对 35mm 相机，而视角 2 的值针对配备 APS-C 尺寸图像传感器的可更换镜头数码相机。

*3 最小对焦是从图像传感器至物体的距离。

- 视镜头结构而异，焦距可能会随拍摄距离的改变而变化。假设镜头对焦在无限远处。

所含物品：镜头（1）、前镜头盖（1）、后镜头盖（1）、镜头遮光罩（1）、镜头袋（1）、成套印刷文件
设计或规格如有变动，恕不另行通知。

α 和 **G** 是Sony Corporation的商标。