SONY

4-576-728-**22**(1)

Interchangeable Lens

Посібник з експлуатації
Инструкция по эксплуатации
使用說明書
사용설명서
تعليمات التشغيل

G MASTER

FE 70-200mm
F2.8 GM OSS

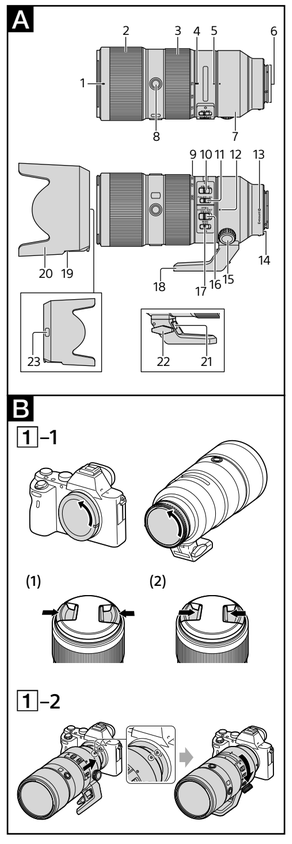
E-mount

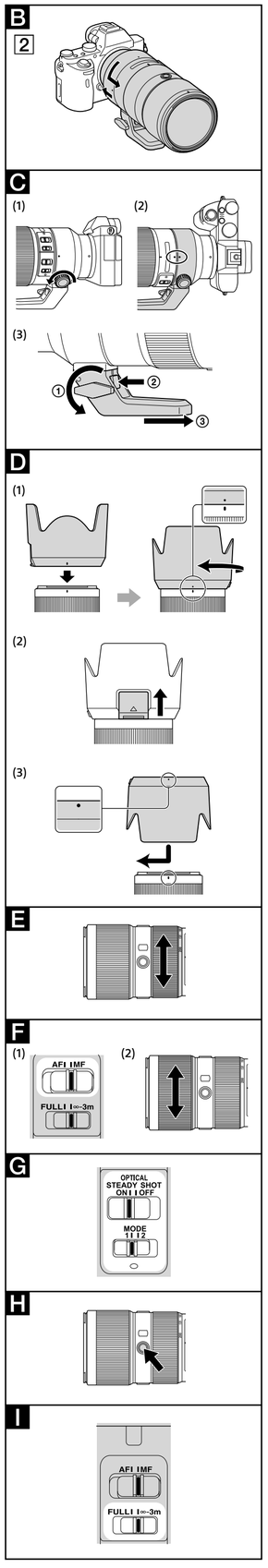
SEL70200GM

4576728220

http://www.sony.net/

©2016 Sony Corporation
Printed in Thailand





Українська

В даному посібнику пояснюється, як використовувати об'єктиви. Застережні заходи, загальні для всіх об'єктивів, наприклад, примітки щодо використання, наведені в окремій брошурі «Застережні заходи перед експлуатацією». Обов'язково прочитайте обидва документи перед використанням об'єктива.

Даний об'єктив призначений для камер Sony α з E-перехідником. Його використання на камерах з A-перехідником неможливе.

Об'єктив FE 70-200mm F2.8 GM OSS сумісний з діапазоном датчика зображення 35-мм формату. Камера, що оснащена датчиком зображення 35-мм формату, може бути настроєна для зйомки з розміром APS-C.
Докладну інформацію щодо настройки камери наведено в її інструкції з експлуатації.

Для отримання докладної інформації про сумісність відвідайте веб-сайт Sony у вашій області або зверніться до дилера Sony, або в місцевий уповноважений сервісний центр Sony.

Примітки щодо використання

- Не піддавайте об'єктив впливу сонця або джерела яскравого світла. Фокусування світла може привести до пошкодження корпусу камери та об'єктива, задимлення або викликати пожежу. Якщо все ж доведеться залишити об'єктив на сонячному світлі, обов'язково прикріпіть кришки об'єктива.
- При зйомці проти сонця стежте, щоб сонце не потрапляло в кут огляду. Інакше сонячне випромінювання може концентуватися на точці фокусування всередині камери, що може привести до задимлення або пожежі. Незначне захоплення сонячного світла кутом огляду також може привести до задимлення або пожежі.
- Під час перенесення камери з прикріпленим об'єктивом обов'язково надійно утримуйте камеру та об'єктив.
- Незважаючи на те, що даний об'єктив розроблений з врахуванням вимог захисту від пилу та бризок, він не є захищеним від води. В разі використання під час дощу, тощо, не піддавайте даний об'єктив впливу крапель води.

Застережні заходи щодо використання спалаху

- Використання вбудованого в камеру спалаху з даним об'єктивом неможливе. Використовуйте зовнішній спалах (продається окремо).

Віньєтування

- Під час використання об'єктива кути екрану будуть більш темними, ніж його центр. Для зменшення цього ефекту (який називається віньєтуванням) закрийте діафрагму на 1–2 поділки.

A Найменування компонентів

1 Позначка бленди об'єктива
2 Кільце фокусування 3 Кільце трансфокації
4 Позначка фокусної відстані (сіра)
5 Позначка для манжети кільця штатива (сіра)
6 Контакти об'єктива* 7 Кільце манжети штатива
8 Кнопка утримання фокусування
9 Шкала фокусної відстані
10 Перемикач режимів фокусування
11 Обмежувач діапазону фокусування
12 Позначка для манжети кільця штатива (сіра)
13 Позначка встановлення об'єктива
14 Гумове кільце кріплення об'єктива
15 Фіксатор кільця манжети штатива
16 Перемикач компенсації тремтіння
17 Перемикач режиму компенсації тремтіння
18 Манжета штатива (зйомна)
19 Вікно поляризаційного фільтра
20 Бленда об'єктива
21 Важіль від'єднання манжети штатива
22 Фіксатор манжети штатива
23 Кнопка від'єднання бленди об'єктива

* Не торкайтесь контактів об'єктива.

B Прикріплення/Від'єднання об'єктива

Для прикріплення об'єктива (Див. малюнок B–1)

1 Зніміть задню та передню кришки об'єктива і кришку корпусу камери.
- Передню кришку об'єктива можна прикріпляти/від'єднувати двома способами, (1) та (2). Для прикріплення/від'єднання кришки об'єктива з прикріпленою блендою об'єктива використовуйте спосіб (2).

2 Сумістіть білу цятку на оправі об'єктива з білою цяткою на камері (установлювальною позначкою), потім вставте об'єктив у кріплення камери і обертайте його за годинниковою стрілкою до фіксації.
- Не натискайте кнопку фіксатора об'єктива на камері під час прикріплення об'єктива.
- Не прикріплюйте об'єктив під кутом.

Для від'єднання об'єктива (Див. малюнок B–2)

Утримуючи натиснутою кнопку фіксатора об'єктива на камері, обертайте об'єктив проти годинникової стрілки доки він не зупиниться, а потім від'єднайте об'єктив.

C Використання штатива

Під час використання штатива прикріпіть його до манжети штатива на об'єктиві, а не до гнізда для штатива на камері.

Для зміни положення по вертикалі/горизонталі

Послабте фіксатор кільця манжети штатива на манжеті штатива (1) та обертайте камеру у будь-якому напрямку.
Камеру можна швидко переставляти з вертикального положення у горизонтальне, одночасно забезпечуючи її стабільність за допомогою штативу.

- Сірі крапки (позначки для манжети кільця штатива) розташовані на кільці манжети з інтервалами 90°. Сумістить сіру крапку на кільці манжети штатива з сірою крапкою (позначка для манжети кільця штатива) на об'єктиві для точного регулювання положення камери (2).
- Надійно затягніть фіксатор манжети штатива після встановлення положення камери.
- У залежності від моделі камери або аксесуару кільце манжети штатива може зачіпати корпус камери або аксесуар. Для отримання додаткової інформації про сумісність камер та аксесуарів відвідайте веб-сайт Sony у вашому регіоні.

Від'єднання та прикріплення манжети штатива

Від'єднання манжети штатива (Див. малюнок C (3))

Якщо штатив не використовується, манжету штатива можна від'єднати від об'єктива.

1 Від'єднайте об'єктив від камери.
- Див. розділ «B Прикріплення/Від'єднання об'єктива» для отримання детальної інформації.

2 Поверніть фіксатор манжети штатива проти годинникової стрілки, щоб послабити його ①.

3 Натискаючи на важіль від'єднання манжети штатива ②, від'єднайте манжету штатива в напрямку, вказаному стрілкою ③.

- У разі від'єднання манжети штатива без зняття об'єктива з камери манжета штатива може зачепити корпус камери або аксесуар. Рекомендується зняти об'єктив з камери перед від'єднанням манжети штатива.
- У разі від'єднання манжети штатива від кільця манжети штатива отвори для гвинтів штатива буде відкрито на кільці манжети штатива. Не прикріплюйте штатив або монопад до отвору для гвинта штатива. Інакше буде пошкоджено отвір для гвинта. У такому разі приєднати манжету штатива до кільця манжети штатива буде неможливо.

Прикріплення манжети штатива

1 Посуньте манжету штатива на опору кільця манжети штатива таким чином, щоб він клацнув на місці.

2 Надійно закрутіть фіксатор манжети штатива по годинниковій стрілці для встановлення.
- Переконайтеся в надійності встановлення фіксатора манжети штатива. Якщо фіксатор манжети штатива встановлено ненадійно, об'єктив може впасти з манжети штатива.

D Прикріплення бленди об'єктива

Для зменшення відблисків та забезпечення максимальної якості зображення рекомендується використовувати бленду об'єктива.
Сумістіть червону лінію на бленді об'єктива з червоною лінією на об'єктиві (позначкою бленди об'єктива), потім вставте бленду об'єктива в кріплення об'єктива і обертайте її за годинниковою стрілкою доти, поки вона не защепиться на місці і червону цятку на бленді об'єктива не буде суміщено з червоною лінією на об'єктиві (позначкою бленди об'єктива) (1).

- Можна відкрити вікно поляризаційного фільтра (2) для обертання поляризаційного фільтра (продається окремо) без необхідності від'єднання бленди об'єктива. Закривайте вікно під час зйомки.
- Якщо не повернути бленду об'єктива до защіплення на місці, її тінь може з'явитися на записаних зображеннях.
- Під час використання зовнішнього спалаху (продається окремо) від'єднайте бленду об'єктива, щоб уникнути перекривання світла спалаху.
- Під час зберігання прикріпіть бленду об'єктива назад до об'єктива (3).

Для від'єднання бленди об'єктива

Утримуючи натиснутою кнопку від'єднання бленди об'єктива на бленді об'єктива, поверніть бленду об'єктива проти годинникової стрілки.

E Зумування

Обертайте кільце трансфокації до отримання потрібної фокусної відстані.

F Фокусування

- Перемикач режиму фокусування даного об'єктиву не працює з деякими моделями камер.
  Для отримання докладної інформації про сумісність відвідайте веб-сайт Sony у вашій області або зверніться до дилера Sony, або в місцевий уповноважений сервісний центр Sony.

Для переключення режиму AF (автофокусування)/MF (ручне фокусування)

Режим фокусування можна переключати між режимами AF та MF на об'єктиві.
Для зйомки в режимі AF необхідно встановити як камеру, так і об'єктив разом в режим AF. Для зйомки в режимі MF необхідно встановити в режим MF або камеру та об'єктив разом, або одне з двох.

Для встановлення режиму фокусування на об'єктиві

Перемістіть перемикач режиму фокусування у відповідний режим, AF або MF (1).

- Для встановлення режиму фокусування камери див. інструкції до камери.
- В режимі MF обертайте кільце фокусування (2) для його регулювання, дивлячись у видошукач, тощо.

Для використання камери, оснащеної кнопкою управління AF/MF

- Натиснувши кнопку управління AF/MF під час роботи в режимі AF, можна тимчасово переключитися в режим MF.
- Натискання кнопки управління AF/MF під час роботи в режимі MF дозволяє тимчасово переключитися в режим AF, якщо об'єктив встановлено в режим AF, а камеру встановлено в режим MF.

G Використання функції компенсації тремтіння

Перемикач компенсації тремтіння

- ON: Компенсація тремтіння камери.
- OFF: Відсутність компенсації тремтіння камери. Рекомендується використовувати штатив під час зйомки.

Перемикач режиму компенсації тремтіння

Встановіть перемикач компенсації тремтіння в положення ON та встановіть перемикач режиму компенсації тремтіння.

- MODE1: Компенсація тремтіння камери під час звичайної зйомки.
- MODE2: Компенсація тремтіння камери під час зйомки рухомих об'єктів.

H Використання кнопок утримання фокусування

- Кнопка утримання фокусування даного об'єктиву не працює з деякими моделями камер.
  Для отримання докладної інформації про сумісність відвідайте веб-сайт Sony у вашій області або зверніться до дилера Sony, або в місцевий уповноважений сервісний центр Sony.

Даний об'єктив оснащено трьома кнопками утримання фокусування.
Натисніть кнопку утримання фокусування в режимі AF, щоб скасувати режим AF. Фокусування буде зафіксовано і можна буде спустити затвор із зафіксованим фокусуванням. Щоб повернутися в режим AF, відпустіть кнопку утримання фокусування, натискаючи при цьому кнопку затвору наполовину.

I Переключення діапазону фокусування (діапазону AF/MF)

Обмежувач діапазону фокусування дозволяє скоротити час AF/MF. Це зручно в разі, якщо відстань до об'єкту відома.

Здвиньте обмежувач діапазону фокусування для вибору діапазону фокусування.

- FULL: Ви можете відрегулювати фокусування від мінімальної фокусної відстані до безмежності.
- ∞ - 3m: Ви можете відрегулювати фокусування від 3 м до безмежності.

Технічні характеристики

Назва виробу (Назва моделі)	FE 70-200mm F2.8 GM OSS (SEL70200GM)
Фокусна відстань (мм)	70-200
35-мм еквівалентна фокусна відстань*1 (мм)	105-300
Групи елементів об'єктива	18-23
Кут огляду 1*2	34°-12°30′
Кут огляду 2*2	23°-8°
Мінімальна фокусна відстань*3 (м)	0,96
Максимальне збільшення (×)	0,25
Мінімальна діафрагма	f/22
Діаметр фільтра (мм)	77
Розміри (максимальний діаметр × висота) (Приблиз., мм)	88 × 200
Маса (Приблиз., г) (без манжети об'єктива)	1480
Функція компенсації тремтіння	Так

Для отримання докладної інформації про сумісність телеконвертера (продається окремо) та технічних характеристик, що застосовуються з телеконвертером, відвідайте веб-сайт Sony у вашій області або зверніться до дилера Sony, або в місцевий уповноважений сервісний центр Sony.

*1 Ця еквівалентна фокусна відстань для 35-мм формату, відповідає цифровому фотоапарату зі змінним об'єктивом, обладнаним датчиком зображення розміру APS-C.
*2 Кут огляду 1 є значенням для камер 35-мм формату, а кут огляду 2 є значенням для цифрових фотоапаратів зі змінним об'єктивом, обладнаних датчиком зображення розміру APS-C.
*3 Мінімальна фокусна відстань — це відстань від датчика зображення до об'єкта.
- В залежності від механізму об'єктива фокусна відстань може змінюватися під час будь-якої зміни відстані з'йомки. Наведені вище значення фокусної відстані передбачають, що об'єктив сфокусовано на безмежність.

Комплектність поставки
(Число в дужках означає число деталей.)
Об'єктив (1), передня кришка об'єктива (1), задня кришка об'єктива (1), манжета штатива (1), бленда об'єктива (1), футляр для об'єктива (1), комплект друкованої документації

Конструкція та технічні характеристики можуть змінюватися без попереднього повідомлення.

α та G є товарними знаками Sony Corporation.

Виробник: Соні Корпорейшн,
1-7-1 Конан, Мінато-ку,
Токіо 108-0075, Японія.
Країна-виробник: Таїланд

Русский

В данном руководстве поясняется, как использовать объективы. Меры предосторожности, общие для всех объективов, например, примечания относительно использования, приведены в отдельной брошюре "Примечания по использованию". Обязательно прочтите оба документа перед использованием объектива.

Данный объектив предназначен для камер Sony α с E-переходником. Его использование на камерах с A-переходником невозможно.

Объектив FE 70-200mm F2.8 GM OSS совместим с диапазоном датчика изображения 35-мм формата.
Камера, оснащенная датчиком изображения 35-мм формата, может быть настроена для съемки с размером APS-C.
Подробные сведения по настройке камеры приведены в ее инструкции по эксплуатации.

Для получения подробной информации о совместимости посетите веб-сайт Sony в вашей области или обратитесь к дилеру Sony, или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

Примечания относительно использования

- Не подвергайте объектив воздействию солнечных лучей или источника яркого света. Фокусировка света может привести к повреждению корпуса камеры и объектива, задымлению или вызвать пожар. Если все же придется оставить объектив на солнечном свете, обязательно прикрепите крышки объектива.
- При съемке против солнца следите, чтобы солнечные лучи не попадали в угол обзора. В противном случае солнечное излучение может концентрироваться на точке фокусировки внутри камеры, что может привести к задымлению или пожару. Незначительный захват солнечного света углом обзора также может привести к задымлению или пожару.
- При переноске камеры с прикрепленным объективом обязательно надежно удерживайте камеру и объектив.
- Несмотря на то, что данный объектив разработан с учетом требований защиты от пыли и брызг, он не является водонепроницаемым. При использовании во время дождя и т.п., не подвергайте данный объектив воздействию капель воды.

Меры предосторожности при использовании вспышки

- Использование встроенной в камеру вспышки с данным объективом невозможно.
  Используйте внешнюю вспышку (продается отдельно).

Виньетирование

- При использовании объектива углы экрана будут более темными, чем его центр. Для уменьшения этого эффекта (который называется виньетированием) закройте диафрагму на 1–2 деления.

A Наименование компонентов

1 Метка бленды объектива
2 Кольцо фокусировки 3 Кольцо трансфокации
4 Метка фокусного расстояния (серая)
5 Метка для кольца манжеты штатива (серая)
6 Контакты объектива*
7 Кольцо манжеты штатива
8 Кнопка удержания фокусировки
9 Шкала фокусного расстояния
10 Переключатель режимов фокусировки
11 Ограничитель диапазона фокусировки
12 Метка для кольца манжеты штатива (серая)
13 Метка установки объектива
14 Резиновое кольцо крепления объектива
15 Фиксатор для кольца манжеты штатива
16 Переключатель компенсации дрожания
17 Переключатель режима компенсации дрожания
18 Манжета штатива (съемная)
19 Окно поляризационного фильтра
20 Бленда объектива
21 Рычаг освобождения манжеты штатива
22 Фиксатор манжеты штатива
23 Кнопка отсоединения бленды объектива

* Не прикасайтесь к контактам объектива.

B Прикрепление/Отсоединение объектива

Для прикрепления объектива (См. рисунок B–1)

1 Снимите заднюю и переднюю крышки объектива и крышку корпуса камеры.
- Переднюю крышку объектива можно прикреплять/отсоединять двумя способами, (1) и (2). Для прикрепления/отсоединения крышки объектива с прикрепленной блендой объектива используйте способ (2).

2 Совместите белую точку на оправе объектива с белой точкой на камере (установочной меткой), затем вставьте объектив в крепление камеры и поверните его по часовой стрелке до фиксации.
- Не нажимайте кнопку фиксатора объектива на камере во время прикрепления объектива.
- Не прикрепляйте объектив под углом.

Для отсоединения объектива (См. рисунок B–2)

Удерживая нажатой кнопку фиксатора объектива на камере, поверните объектив против часовой стрелки до упора, а затем отсоедините объектив.

C Использование штатива

При использовании штатива прикрепите его к манжете штатива на объективе, а не к гнезду для штатива на камере.

Для изменения положения по вертикали/горизонтали

Ослабьте фиксатор кольца манжеты штатива на манжете штатива (1) и поверните камеру в каком-либо направлении.
Камеру можно быстро переставлять из вертикального положения в горизонтальное, одновременно обеспечивая ее устойчивость с помощью штатива.

- Серые точки (метки для кольца манжеты штатива) расположены на кольце манжеты с интервалами 90°. Совместите серую точку на кольца манжеты штатива с серой точкой (метки для кольца манжеты штатива) на объективе для точной регулировки положения камеры (2).
- Надежно затяните фиксатор манжеты штатива после установки положения камеры.
- В зависимости от модели камеры или аксессуара кольцо манжеты штатива может задевать корпус камеры или аксессуар. Для получения дополнительной информации о совместимости камер и аксессуаров посетите веб-сайт Sony в вашем регионе.

Прикрепление и отсоединение манжеты штатива

Отсоединение манжеты штатива (См. рисунок C (3))

Если штатив не используется, манжету штатива можно отсоединить от объектива.

1 Отсоедините объектив от камеры.
- См. раздел "B Прикрепление/Отсоединение объектива" для получения подробной информации.

2 Поверните фиксатор манжеты штатива против часовой стрелки, чтобы ослабить его ①.

3 Нажимая рычаг освобождения манжеты штатива ②, отсоедините манжету штатива в направлении, указанном стрелкой ③.

- В случае отсоединения манжеты штатива без снятия объектива с камеры манжета штатива может задеть корпус камеры или аксессуар. Рекомендуется снять объектив с камеры перед отсоединением манжеты штатива.
- При отсоединении манжеты штатива от кольца манжеты штатива отверстия для винтов штатива будут открыты на кольце манжеты штатива. Не присоединяйте штатив или монопад к отверстию для винта штатива. Такими действиями можно повредить отверстие для винта. В результате прикрепить манжету штатива к кольцу манжеты штатива будет невозможно.

Прикрепление манжеты штатива

1 Сдвиньте манжету штатива на опоре кольца манжеты штатива до щелчка.

2 Плотно затяните фиксатор манжеты штатива почасовой стрелке для закрепления.
- Убедитесь в надежности закрепления фиксатора манжеты штатива. Если фиксатор манжеты штатива не закреплен надежно, объектив может упасть с манжеты штатива.

D Прикрепление бленды объектива

Для уменьшения бликов и обеспечения максимального качества изображения рекомендуется использовать бленду объектива.
Совместите красную линию на бленде объектива с красной линией на объективе (меткой бленды объектива), затем вставьте бленду объектива в крепление объектива и поворачивайте ее по часовой стрелке до тех пор, пока она не защелкнется на месте и красная точка на бленде объектива не будет совмещена с красной линией на объективе (меткой бленды объектива) (1).

- Можно открыть окно поляризационного фильтра (2) для вращения поляризационного фильтра (продается отдельно) без необходимости отсоединения бленды объектива. Закрывайте окно при съемке.
- Если не повернуть бленду объектива до защелкивания на месте, ее тень может появиться на записанных изображениях.
- При использовании внешней вспышки (продается отдельно), отсоедините бленду объектива, чтобы избежать загораживания света вспышки.
- Во время хранения прикрепите бленду объектива обратно к объективу (3).

Для отсоединения бленды объектива

Удерживая нажатой кнопку отсоединения бленды объектива на бленде объектива, поверните бленду объектива против часовой стрелки.

E Зуммирование

Вращайте кольцо трансфокации до получения нужного фокусного расстояния.

F Фокусировка

- Переключатель режима фокусировки данного объектива не работает с некоторыми моделями камер.
  Для получения подробной информации о совместимости посетите веб-сайт Sony в вашей области или обратитесь к дилеру Sony, или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

Для переключения режима AF (автофокусировка)/MF (ручная фокусировка)

Режим фокусировки можно переключать между режимами AF и MF на объективе.
Для съемки в режиме AF необходимо установить как камеру, так и объектив вместе в режим AF.
Для съемки в режиме MF необходимо установить в режим MF либо камеру и объектив вместе, либо одно из двух.

Для установки режима фокусировки на объективе

Переместите переключатель режима фокусировки в соответствующий режим, AF или MF (1).

- Для установки режима фокусировки камеры см. инструкции к камере.
- В режиме MF поворачивайте кольцо фокусировки (2) для ее регулировки, глядя в видоискатель и т.п.

Для использования камеры, оснащенной кнопкой управления AF/MF

- Нажав кнопку управления AF/MF во время работы в режиме AF, можно временно переключиться в режим MF.
- Нажатие кнопки управления AF/MF во время работы в режиме MF позволяет временно переключиться в режим AF, если объектив установлен в режим AF, а камера установлена в режим MF.

G Использование функции компенсации дрожания

Переключатель компенсации дрожания

- ON: Компенсация дрожания камеры.
- OFF: Отсутствие компенсации дрожания камеры. Рекомендуется использовать штатив во время съемки.

Переключатель режима компенсации дрожания

Установите переключатель компенсации дрожания в положение ON и установите переключатель режима компенсации дрожания.

- MODE1: Компенсация дрожания камеры при обычной съемке.
- MODE2: Компенсация дрожания камеры во время съемки движущихся объектов.

H Использование кнопок удержания фокусировки

- Кнопка удержания фокусировки данного объектива не работает с некоторыми моделями камер.
  Для получения подробной информации о совместимости посетите веб-сайт Sony в вашей области или обратитесь к дилеру Sony, или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

Данный объектив оснащен тремя кнопками удержания фокусировки
Нажмите кнопку удержания фокусировки в режиме AF для отмены режима AF.
Фокусировка будет зафиксирована и можно будет спустить затвор с фиксированной фокусировкой. Для возврата в режим AF отпустите кнопку удержания фокусировки при нажатии наполовину кнопки затвора.

I Переключение диапазона фокусировки (диапазона AF/MF)

Ограничитель диапазона фокусировки позволяет сократить время AF/MF. Это удобно в случае, когда расстояние до объекта известно.

Сдвиньте ограничитель диапазона фокусировки для выбора диапазона фокусировки.

- FULL: Вы можете отрегулировать фокусировку от минимального фокусного расстояния до бесконечности.
- ∞ - 3m: Вы можете отрегулировать фокусировку от 3 м до бесконечности.

(Продолжение на обратной стороне)

Русский

(Начало на лицевой стороне)

Технические характеристики

Название изделия (Название модели)	FE 70-200mm F2.8 GM OSS (SEL70200GM)
Фокусное расстояние (мм)	70-200
35-мм эквивалентное фокусное расстояние*1 (мм)	105-300
Группы элементов объектива	18-23
Угол обзора 1*2	34°-12°30′
Угол обзора 2*2	23°-8°
Минимальное фокусное расстояние*3 (м)	0,96
Максимальное увеличение (×)	0,25
Минимальная диафрагма	f/22
Диаметр фильтра (мм)	77
Размеры (максимальный диаметр × высота) (Приблиз., мм)	88 × 200
Масса (Приблиз., г) (без манжеты штатива)	1480
Функция компенсации дрожания	Да

Для получения подробной информации о совместимости с телеконвертером (продается отдельно) и технических характеристиках, используемых с телеконвертером, посетите веб-сайт Sony в вашей области или обратитесь к дилеру Sony, или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

*1 Это эквивалентное фокусное расстояние для 35-мм формата на основе цифрового фотоаппарата со сменным объективом, оснащенного датчиком изображения размера APS-C.

*2 Угол обзора 1 является значением для камер 35-мм формата, а угол обзора 2 является значением для цифровых фотоаппаратов со сменным объективом, оснащенным датчиком изображения размера APS-C.

*3 Минимальное фокусное расстояние — это расстояние от датчика изображения до объекта.

• В зависимости от механизма объектива фокусное расстояние может изменяться при любом изменении расстояния съемки. Приведенные выше значения фокусного расстояния предполагают, что объектив сфокусирован на бесконечность.

Комплектность поставки
(Число в скобках означает число деталей.)
Объектив (1), передняя крышка объектива (1), задняя крышка объектива (1), манжета штатива (1), бленда объектива (1), футляр для объектива (из полиэстера, сделанный в Китае) (1), набор печатной документации

Конструкция и технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

α и G являются товарными знаками Sony Corporation.

Изготовитель: Сони Корпорейшн
Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,
Токио 108-0075, Япония
Страна-производитель: Таиланд

中文（繁）

本使用說明書詳細說明使用鏡頭的方式。在另頁上的“使用前的注意事項”可以找到如使用注意事項等關於所有鏡頭的一般注意事項。使用鏡頭前，請務必閱讀以上文件。

此鏡頭專為 Sony α 相機系統 E-安裝座相機設計。您無法在A-安裝座相機上使用。

FE 70-200mm F2.8 GM OSS 相容於 35mm 規格影像感應器。
配備 35mm 規格影像感應器的相機可設為以 APS-C 尺寸進行拍攝。
有關設定相機的詳細資訊，請參閱使用說明書。

如需相容性的詳細資訊，請造訪所在地區的 Sony 網站，或洽詢 Sony 經銷商或當地合格的 Sony 維修服務中心。

使用注意事項

• 請勿讓鏡頭直接暴露在日照或強烈的光源下。由於光線聚焦的結果，可能會導致相機本身和鏡頭的內部故障、冒煙或起火。若必須處在無法避免日照的環境下，請務必蓋上鏡頭蓋。
• 面對日光拍攝時，視角請完全避開日光。否則太陽光線會在相機中聚焦，導致冒煙或起火。即使日光未進入視角，但若日光距離視角很近，仍有可能導致冒煙或起火。
• 搬移已安裝鏡頭的相機時，請務必確實握住相機和鏡頭。
• 本鏡頭雖然是根據防塵及防濺的理念而設計，但不具防水功能。若在雨中等環境使用，應避免雨水滴到鏡頭。

使用閃光燈的注意事項

• 此鏡頭無法搭配內建相機閃光燈使用。
請使用外接式閃光燈（另售）。

周邊暗角

• 使用鏡頭時，螢幕角落可能會變得比螢幕中心暗。要降低該現象（周邊暗角），請將光圈孔徑縮小 1 到 2 級。

A 零件識別

1 鏡頭遮光罩指示 2 對焦環 3 變焦環
4 焦距指示（灰色） 5 三腳架軸環指示（灰色）
6 鏡頭按鈕* 7 三腳架軸環 8 對焦鎖定按鈕
9 焦距刻度 10 對焦模式開關
11 對焦範圍限制器 12 三腳架軸環指示（灰色）
13 鏡頭安裝指示 14 鏡頭安裝座塑膠環
15 三腳架軸環固定旋鈕 16 防震開關 17 防震模式開關
18 三腳架接環（可拆卸） 19 偏光濾鏡窗口
20 鏡頭遮光罩 21 三腳架接環釋放桿
22 三腳架接環固定旋鈕 23 遮光罩釋放按鈕

* 請勿觸碰鏡頭接點。

B 安裝/取下鏡頭

安裝鏡頭
（參見圖 B - 1）

1 取下鏡頭的前後蓋以及相機的機身蓋。
• 有 (1) 和 (2) 兩種方式可以安裝/取下鏡頭前蓋。若要連同鏡頭遮光罩一同安裝/取下時，請使用方法 (2)。

2 將鏡身上的白點對齊相機機身上的白點（安裝指示），然後將鏡頭裝入相機安裝座，以順時針方向旋轉直到鎖緊為止。
• 安裝鏡頭時，請勿按下相機上的鏡頭釋放鍵。
• 請勿傾斜安裝鏡頭。

取下鏡頭
（參見圖 B - 2）

按住相機上的鏡頭釋放鍵，以逆時針方向旋轉鏡頭直至鏡頭鬆開，然後再取下鏡頭。

C 使用三腳架

使用三腳架時，請安裝至鏡頭的三腳架接環，而非相機的三腳架插孔。

變更垂直/水平位置

鬆開三腳架接環 (1) 上的三腳架軸環固定旋鈕，然後將相機朝任一方向旋轉。
使用三腳架時，相機可在垂直與水平位置之間快速切換，同時保持穩定性。
• 灰點（三腳架軸環指示）位於軸環上，呈 90 度的間隔。將三腳架軸環上的灰點對齊鏡頭上的灰點（三腳架軸環指示），準確地調整相機位置 (2)。
• 相機轉到定位後，鎖緊三腳架接環固定旋鈕。
• 視相機或配件型號的不同，旋轉時三腳架軸環可能會撞到相機本體或配件。如需相機和配件相容性的詳細資訊，請瀏覽所在地區的 Sony 網站。

取下及安裝三腳架接環

取下三腳架接環
（參見圖 C (3)）
不使用三腳架時，可從鏡頭取下三腳架接環。

1 從相機拆下鏡頭。
• 如需詳細資訊，請參閱 “E 安裝/取下鏡頭”。

2 逆時針旋轉三腳架接環固定旋鈕，將其鬆開①。

3 按壓三腳架接環釋放桿 ② 的同時，依前頭方向 ③ 取下三腳架接環。

• 如果沒有從相機取下鏡頭就取下三腳架接環，三腳架接環可能會撞到相機本體或配件。建議您先從相機拆下鏡頭，再取下三腳架接環。
• 從三腳架軸環取下三腳架接環時，可以在三腳架軸環看見三腳架螺絲孔。請勿將三腳架或單腳架安裝至三腳架螺絲孔。這麼做將會損壞螺絲孔，之後您會無法將三腳架接環安裝至三腳架軸環。

安裝三腳架接環

1 將三腳架接環推到三腳架軸環的安裝座，直到卡入定位。

2 順時針確實旋轉三腳架接環固定旋鈕，將其固定。
• 確定三腳架接環固定旋鈕已確實固定。如果三腳架接環固定旋鈕沒有確實固定，鏡頭可能從三腳架接環掉落。

D 安裝鏡頭遮光罩

建議您使用鏡頭遮光罩以降低眩光現象，以確保影像最佳品質。
將鏡頭遮光罩上的紅線對齊鏡頭上的紅線（鏡頭遮光罩指示），然後將鏡頭遮光罩裝入鏡頭安裝座，以順時針方向旋轉直至其卡至定位為止，並且使鏡頭遮光罩上的紅點對準鏡頭（鏡頭遮光罩指示）(1) 上的紅線。
• 偏光濾鏡窗口可以開啟 (2)，不必取下鏡頭遮光罩就能旋轉偏光濾鏡（另售）。拍攝時應關閉窗口。
• 如果您沒有將鏡頭遮光罩旋轉至卡至定位，則拍攝的影像中可能出現其陰影。
• 使用外接式閃光燈（另售）時，請先取下鏡頭遮光罩，以免擋住閃光燈燈源。
• 存放時，請將鏡頭遮光罩倒過來 (3) 放在鏡頭上。

取下鏡頭遮光罩

按住鏡頭遮光罩的釋放按鈕，同時以逆時針旋轉鏡頭遮光罩。

E 變焦

旋轉變焦環調整至理想的焦距。

F 對焦

• 某些相機型號無法使用此鏡頭的對焦模式開關。
如需相容性的詳細資訊，請造訪所在地區的 Sony 網站，或洽詢 Sony 經銷商或當地合格的 Sony 維修服務中心。

切換 AF（自動對焦）/MF（手動對焦）

您可將鏡頭的對焦模式切換為 AF 與 MF。
若要以 AF 進行拍攝，應將相機與鏡頭同時設為 AF。
若要以 MF 進行拍攝，應將相機或鏡頭其中一者或兩者皆設為 MF。

設定鏡頭的對焦模式

將對焦模式開關滑動至您想要的模式，如 AF 或 MF (1)。
• 請參閱相機手冊，以設定相機的對焦模式。
• 在 MF 模式中，一邊轉動對焦環調整對焦 (2)，一邊從觀景器等觀看欲拍攝的畫面。

使用具有 AF/MF 控制按鈕的相機

• 在 AF 操作期間按下 AF/MF 控制按鈕後，您可暫時切換至 MF。
• 在 MF 操作期間按下 AF/MF 控制按鈕時，如果鏡頭設為 AF 且相機設為 MF，則您可暫時切換至 AF。

G 使用防震功能

防震開關
• ON： 相機防震開啟。
• OFF：相機防震關閉。拍攝時建議使用三腳架。

防震模式開關
將防震開關設為 ON，並設定防震模式開關。
• MODE1： 一般相機防震開啟。
• MODE2：用於水平拍攝移動物體的相機防震。

H 使用對焦鎖定按鈕

• 某些相機型號無法使用此鏡頭的對焦鎖定按鈕。
如需相容性的詳細資訊，請造訪所在地區的 Sony 網站，或洽詢 Sony 經銷商或當地合格的 Sony 維修服務中心。

此鏡頭具有 3 個對焦鎖定按鈕。
在 AF 中按下對焦鎖定按鈕可取消 AF。
對焦會保持固定，您可在固定對焦時放開快門。半按快門按鈕時放開對焦鎖定按鈕可重新執行 AF。

I 切換對焦範圍（AF/MF 範圍）

對焦範圍限制器可讓您縮短 AF/MF 時間。當拍攝物體清晰時，此功能相當實用。
滑動對焦範圍限制器可選擇對焦範圍。
• FULL： 您可調整最短對焦距離至無限遠的對焦範圍。
• ∞ - 3m： 您可調整 3 m 至無限遠的對焦範圍。

規格

產品名稱（型號）	FE 70-200mm F2.8 GM OSS (SEL70200GM)
焦距 (mm)	70-200
35mm 等效焦距*1 (mm)	105-300
鏡頭組元件	18-23
視角 1*2	34°-12°30′
視角 2*2	23°-8°
最小對焦*3（m）	0.96
最大放大倍數（X）	0.25
最小光圈	f/22
濾光器直徑（mm）	77
尺寸（最大直徑 × 高度）（約 mm）	88 × 200
質量（約 g）（不包括三腳架接環）	1480
防震功能	支援

如需望遠鏡頭（另售）相容性及其規格的詳細資訊，請造訪所在地區的 Sony 網站，或洽詢 Sony 經銷商或當地合格的 Sony 維修服務中心。
*1 此 35mm 規格等效焦距值適用於配有 APS-C 尺寸影像感應器的可換鏡頭數位相機。
*2 視角 1 是 35mm 相機的值，視角 2 是配有 APS-C 尺寸影像感應器的可換鏡頭數位相機的值。
*3 最短對焦距離就是影像感應器到拍攝物體的距離。
• 視鏡頭結構而定，焦距會因拍攝距離變化而有所不同。以上焦距預設鏡頭對焦在無線遠。

所含物品
（括號中的數字表示件數。）
鏡頭（1）、鏡頭前蓋（1）、鏡頭後蓋（1）、三腳架接環（1）、鏡頭遮光罩（1）、鏡頭防塵袋（1）、成套印刷文件

設計和規格有所變更時，恕不另行奉告。

α 和 G 為 Sony Corporation 的商標。

生產國別：泰國

한국어

본 사용설명서는 렌즈의 사용법에 관해서 설명합니다. 사용상의 주의와 같이 모든 렌즈에 공통적으로 적용되는 주의사항은 별지로 된 "사용 전 주의사항"에 있습니다. 렌즈를 사용하기 전에 두 가지 설명서를 모두 읽으십시오.

이 렌즈는 Sony α 카메라 시스템 E 마운트 카메라용으로 설계되었습니다. A 마운트 카메라에서는 사용할 수 없습니다.

FE 70-200mm F2.8 GM OSS는 35mm형 이미지 센서 범위와 호환합니다.
35mm형 이미지 센서가 장착된 카메라는 APS-C 크기로 촬영하도록 설정할 수 있습니다.
카메라 설정 방법에 관한 상세한 내용은 사용설명서를 참조하십시오.

호환성에 관한 상세한 정보는 거주하시는 지역의 Sony 웹 사이트를 방문하시거나 Sony 대리점 또는 지역의 인증된 Sony 서비스 시설에 문의해 주십시오.

사용상의 주의

• 렌즈를 햇빛 또는 밝은 광원에 노출시키지 마십시오. 카메라 본체 및 렌즈 내부에 고장을 일으키거나, 돋보기처럼 빛이 한군데로 모아져서 연기 또는 화재가 발생할 수 있습니다. 부득이한 사정으로 렌즈를 직사광선 아래에 놓아 두어야 하는 경우 렌즈 캡을 씌워 놓으십시오.
• 태양을 바라보며 촬영하는 경우, 태양이 뷰 앵글 밖으로 완전히 나가도록 하십시오. 그렇게 하지 않으면 태양빛이 카메라 내부의 초점에 집중되어 연기나 화재를 유발할 수 있습니다. 태양빛이 뷰 앵글에서 조금만 벗어나도록 해도 연기 또는 화재를 유발할 수 있습니다.
• 렌즈를 부착한 상태로 카메라를 운반하는 경우에는 카메라와 렌즈를 모두 잘 잡아 주십시오.
• 본 렌즈는 방진 및 방적 설계되어 있지만, 방수는 되지 않습니다. 비가 내리는 가운데에 사용하는 경우 등에는 렌즈에 물방울이 묻지 않도록 하십시오.

플래시 사용상의 주의

• 본 기기에는 내장 카메라 플래시를 사용할 수 없습니다. 외장 플래시(별매)를 사용하십시오.

비네트

• 렌즈를 사용할 때 화면의 귀퉁이가 화면 중간에 비해 어둡게 될 수 있습니다. 이러한 현상(비네트라고 함)을 없애려면 조리개를 1에서 2 스톱 정도 닫으십시오.

A 부품 확인하기

1 렌즈 후드 인덱스 2 초점 링 3 줌 링
4 초점 거리 인덱스(회색)
5 삼각대 칼라 링 인덱스(회색)
6 렌즈 접점* 7 삼각대 칼라 링
8 초점 고정 버튼 9 초점 거리 눈금
10 초점 모드 스위치 11 초점 범위 제한기
12 삼각대 칼라 링 인덱스(회색)
13 렌즈 장착 인덱스
14 렌즈 장착 고무 링
15 삼각대 칼라 링 잠금 노브
16 흔들림 보정 스위치
17 흔들림 보정 모드 스위치
18 삼각대 칼라(분리식)
19 편광막 윈도우 20 렌즈 후드
21 삼각대 칼라 해제 레버
22 삼각대 칼라 잠금 노브
23 렌즈 제거 버튼

* 렌즈의 접점을 만지지 마십시오.

B 렌즈 부착/제거하기

렌즈를 부착하려면
（그림 B-1 참조）

1 앞뒤 렌즈 캡과 카메라 본체 캡을 떼어냅니다.
• 앞쪽 렌즈 캡을 (1)과 (2)의 두 가지 방법으로 부착/제거할 수 있습니다. 렌즈 후드를 부착한 상태에서 렌즈 캡을 부착/제거하는 경우에는 방법 (2)를 사용하십시오.

2 렌즈 배럴의 백색 도트를 카메라의 백색 도트(마운팅 인덱스)에 맞춘 다음, 렌즈를 카메라 마운트에 끼워 넣고 찰칵 소리가 날 때까지 시계 방향으로 돌립니다.
• 렌즈를 장착할 때 카메라의 렌즈 제거 버튼을 누르지 마십시오.
• 렌즈는 경사지게 장착하지 마십시오.

렌즈를 제거하려면
（그림 B-2 참조）

카메라의 렌즈 제거 버튼을 누른 상태로 렌즈가 멈출 때까지 반시계 방향으로 렌즈를 돌린 후 렌즈를 제거합니다.

C 삼각대 사용하기

삼각대를 사용하는 경우에는 카메라의 삼각대 소켓에 부착하지 말고 렌즈의 삼각대 칼라에 부착하십시오.

수직/수평 위치를 변경하려면

삼각대 칼라(1)의 삼각대 칼라 링 잠금 노브를 풀어서 카메라를 한 방향으로 돌립니다.
삼각대를 사용하는 경우 안정을 유지하면서 수직 및 수평 위치간에서 신속하게 카메라를 변환할 수 있습니다.
• 회색 도트(삼각대 칼라 링 인덱스)는 칼라 링에 90° 간격으로 위치합니다. 삼각대 칼라 링의 회색 도트를 렌즈의 회색 도트(삼각대 칼라 링 인덱스)에 맞추어서 카메라 위치를 정확하게 조정합니다(2).
• 카메라 위치가 설정된 후에 삼각대 칼라 잠금 노브를 단단히 조여 주십시오.
• 카메라 또는 액세서리 모델에 따라서는 회전시킬 때에 삼각대 칼라 링이 카메라 본체 또는 액세서리에 부딪히는 경우가 있습니다. 카메라 및 액세서리와의 호환성에 관한 자세한 정보는 거주하시는 지역의 Sony 웹사이트에 방문해 주십시오.

삼각대 칼라 제거 및 부착

삼각대 칼라 제거하기
（그림 C (3) 참조）
삼각대 칼라는 삼각대를 사용하지 않을 때에 렌즈로부터 떼어낼 수 있습니다.

1 카메라로부터 렌즈를 제거합니다.
• 자세한 내용은 "B 렌즈 부착/제거하기"를 참조하십시오.

2 삼각대 칼라 잠금 노브를 반시계 방향으로 돌려서 풉니다①.

3 삼각대 칼라 해제 레버②를 누른 상태로 화살표 방향③으로 삼각대 칼라를 제거합니다.

• 카메라로부터 렌즈를 제거하지 않고 삼각대 칼라를 제거하면, 삼각대 칼라가 카메라 본체 또는 액세서리에 부딪힐 수 있습니다. 삼각대 칼라를 제거하기 전에 카메라로부터 렌즈를 제거할 것을 권장합니다.
• 삼각대 칼라 링으로부터 삼각대 칼라를 제거하는 경우에는 삼각대 나사 구멍이 삼각대 칼라 링에 노출되게 됩니다. 삼각대 나사 구멍에 삼각대 또는 모노포드를 부착하지 마십시오. 그렇게 하면 나사 구멍이 손상됩니다. 그리고 삼각대 칼라 링에 삼각대 칼라를 부착할 수 없게 됩니다.

삼각대 칼라 부착하기

1 삼각대 칼라가 삼각대 칼라 링의 마운트에 딸깍하고 걸릴 때까지 슬라이드시켜 주십시오.

2 삼각대 칼라 잠금 노브를 시계 방향으로 단단히 돌려서 설치합니다.
• 삼각대 칼라 잠금 노브가 단단히 설치된 것을 확인해 주십시오. 삼각대 칼라 잠금 노브가 단단하게 설치되지 않으면 삼각대 칼라에서 렌즈가 떨어져 나갈 수 있습니다.

D 렌즈 후드 부착하기

플래어 현상을 줄이고 사진의 화질을 최대화하려면 렌즈 후드를 사용하는 것이 좋습니다.

렌즈 후드의 적색 선을 렌즈의 적색 선(렌즈 후드 인덱스)과 맞춘 후, 렌즈 후드를 렌즈 마운트에 삽입해서 찰칵 소리가 나서 제자리에 고정될 때까지 시계 방향으로 돌리면 렌즈 후드의 적색 도트가 렌즈(렌즈 후드 인덱스)(1)의 적색 선과 맞추어집니다.

• 편광 필터 윈도우는 열어서(2) 렌즈 후드를 제거하지 않고도 편광 필터(별매)를 회전시킬 수 있습니다. 촬영시에는 윈도우를 닫아 주십시오.
• 렌즈 후드가 제자리에 걸릴 때까지 돌리지 않으면 촬영된 이미지에 그림자가 나타날 수 있습니다.
• 외장 플래시(별매)를 사용하는 경우 플래시 빛이 차단되지 않게 하려면 렌즈 후드를 제거하십시오.
• 보관시에는 렌즈 후드를 뒤집어서 렌즈에 겨꾸로 씌워 놓으십시오(3).

렌즈 후드를 제거하려면

렌즈 후드의 후드 제거 버튼을 누른 상태로 반시계 방향으로 렌즈 후드를 돌립니다.

E 줌

원하는 초점 거리로 줌 링을 돌리십시오.

F 초점

• 이 렌즈의 초점 모드 스위치는 일부 카메라 모델에서는 작동하지 않습니다.
호환성에 관한 상세한 정보는 거주하시는 지역의 Sony 웹 사이트를 방문하시거나 Sony 대리점 또는 지역의 인증된 Sony 서비스 시설에 문의해 주십시오.

AF(자동 초점)/MF(수동 초점)를 전환하려면

초점 모드는 렌즈에서 AF 및 MF로 전환할 수 있습니다.
AF 사진의 경우 카메라와 렌즈를 모두 AF로 설정해야 합니다. MF 사진의 경우 카메라와 렌즈 중 하나 또는 둘 다 MF로 설정해야 합니다.

렌즈에서 초점 모드를 설정하려면

초점 모드 스위치를 AF 또는 MF (1) 중 적절한 모드로 밉니다.
• 카메라의 초점 모드를 설정하려면 카메라의 설명서를 참조하십시오.
• MF의 경우 뷰파인더 등으로 보면서 초점 링을 돌려 초점 (2) 을 조정하십시오.

AF/MF 컨트롤 버튼이 장착된 카메라를 사용하려면

• AF 조작중에 AF/MF 컨트롤 버튼을 눌러서 일시적으로 MF로 전환할 수 있습니다.
• 렌즈가 AF로 설정되어 있고 카메라가 MF로 설정되어 있는 경우 MF 조작중에 AF/MF 컨트롤 버튼을 누르면 일시적으로 AF로 전환할 수 있습니다.

G 흔들림 보정 기능 이용하기

흔들림 보정 스위치

•ON： 카메라 흔들림을 보정합니다.
•OFF： 카메라 흔들림을 보정하지 않습니다. 촬영중에 삼각대를 사용할 것을 권장합니다.

흔들림 보정 모드 스위치

흔들림 보정 스위치를 ON으로 설정해서 흔들림 보정 모드 스위치를 설정합니다.
•MODE1: 통상적인 카메라 흔들림을 보정합니다.
•MODE2: 움직이는 피사체를 패닝할 때의 카메라 흔들림을 보정합니다.

H 초점 고정 버튼 사용하기

• 이 렌즈의 초점 고정 버튼은 일부 카메라 모델에서는 작동하지 않습니다.
호환성에 관한 상세한 정보는 거주하시는 지역의 Sony 웹 사이트를 방문하시거나 Sony 대리점 또는 지역의 인증된 Sony 서비스 시설에 문의해 주십시오.

이 렌즈에는 3개의 초점 고정 버튼이 있습니다.
AF를 선택하려면 AF에서 초점 고정 버튼을 눌러 주십시오.
초점이 고정되고 고정된 초점에서 셔터를 누를 수 있습니다. AF를 다시 시작하려면 셔터 버튼을 반쯤 누른 상태에서 초점 고정 버튼을 해제해 주십시오.

I 초점 범위 전환하기(AF/MF 범위)

초점 범위 제한기로 AF/MF 시간을 줄일 수 있습니다. 이것은 피사체와의 거리가 확정적일 때에 유용합니다.
초점 범위 제한기를 슬라이드시켜서 초점 범위를 선택합니다.
•FULL: 최소 초점 거리에서 무한대로 초점을 조정할 수 있습니다.
•∞ – 3m: 3 m에서 무한대로 초점을 조정할 수 있습니다.

주요 제원

제품명 (모델명)	FE 70-200mm F2.8 GM OSS (SEL70200GM)
초점 거리 (mm)	70–200
35mm 등가 초점 거리*1 (mm)	105–300
렌즈 군–매	18–23
뷰 앵글 1*2	34°–12°30′
뷰 앵글 2*2	23°–8°
최소 초점*3 (m)	0.96
최대 확대 (X)	0.25
최소 조리개	f/22
필터 지름 (mm)	77
외형치수 (최대 지름 × 높이) (약 mm)	88 × 200
중량 (약 g) (삼각대 칼라 제외)	1,480
흔들림 보정 기능	예

텔리컨버터(별매)와의 호환성 및 텔리컨버터와 함께 사용하는 사양에 관한 상세한 정보는 거주하시는 지역의 Sony 웹 사이트를 방문하시거나 Sony 대리점 또는 지역의 인증된 Sony 서비스 시설에 문의해 주십시오.
*1 이것은 APS–C 크기 이미지 센서가 탑재된 렌즈 교환 가능 디지털 카메라에 장착한 경우의 35mm형에서의 등가 초점 길이입니다.
*2 뷰 앵글 1은 35mm 카메라에 대한 값이며, 뷰 앵글 2 는 APS–C 크기 이미지 센서가 장착된 렌즈 교환 가능 디지털 카메라에 대한 값입니다.
*3 최소 초점은 이미지 센서로부터 피사체까지의 거리입니다.
• 렌즈 매커니즘에 따라 촬영 거리가 바뀌면 초점 길이도 바뀔 수 있습니다. 위의 초점 길이는 렌즈 초점을 무한대로 맞추었을 때를 가정한 것입니다.

동봉품
(괄호내의 숫자는 갯수를 나타냅니다.)
렌즈 (1), 앞쪽 렌즈 캡 (1), 뒷쪽 렌즈 캡 (1), 삼각대 칼라(1), 렌즈 후드 (1), 렌즈 케이스 (1), 도큐먼트 세트

디자인 및 주요 제원은 예고없이 변경할 경우가 있습니다.

α 및 G 는 Sony Corporation의 상표입니다.

عربي

هذا الدليل يصف كيفية استعمال العدسات. توجد تنبيهات احتياطية مشتركة لجميع العدسات مثل ملاحظات في «تنبيهات احتياطية قبل الاستعمال» واردة في الدليل المنفصل. تأكد من قراءة كل من المستندات قبل استعمال العدسة.

هذه العدسة مصممة للاستعمال مع الكاميرات المجهزة بالقاعدة E من النوع α Sony. لا يمكنك استعمالها مع الكاميرات المجهزة بالقاعدة A.

عدسة FE 70-200mm F2.8 GM OSS متوافقة مع نطاق مستشعر صور بصيغة 35 مم.
يمكن ضبط كاميرا مجهزة بمستشعر صور بصيغة 35 مم للتصوير بحجم APS-C.
راجع دليل التعليمات الخاص بالكاميرا لتفاصيل عن كيفية ضبطها.

لتفاصيل عن التوافقية ترجى زيارة موقع سوني Sony في منطقتك، أو استشارة وكيل سوني Sony أو مركز خدمات سوني Sony محلي مرخص.

ملاحظات حول الاستعمال

• لا تعمد إلى تعريض العدسة لأشعة الشمس المباشرة أو لمصدر إضاءة ساطع.
وإلا فقد يؤدي ذلك إلى خلل في الأجزاء الداخلية من جسم الكاميرا والعدسة أو صدور دخان أو نشوب حريق بسبب تأثير التركيز البؤري.
إذا كان لا بد من تعريض العدسة لأشعة الشمس، تأكد من تركيب أغطية العدسة.
• عند التصوير بحيث تكون الشمس أمامك، حافظ على الشمس خارج زاوية الرؤية كليا.
وإلا فقد تتركز أشعة الشمس في البؤرة داخل الكاميرا مؤدية إلى صدور دخان أو نشوب حريق.
إبقاء الشمس خارج زاوية الرؤية بعض الشيء يمكن أن يسبب أيضاً صدور دخان أو نشوب حريق.
• عند نقل الكاميرا مع كون العدسة مركبة عليها، امسك كل من الكاميرا والعدسة دائما.
• هذه العدسة غير مقاومة للماء، بالرغم من انها مصممة مع مراعاة مقاومة الغبار ومقاومة تناثر السوائل. عند استخدامها في جو ممطر، إذا المطر، حافظ على العدسة بعيدا عن قطرات الماء.

تنبيهات احتياطية حول استعمال الفلاش

• لا يمكنك استعمال فلاش الكاميرا الداخلي مع هذه العدسة.
قم باستعمال فلاش خارجي (يباع بشكل منفصل).

تضاؤل النصوع الحافي

• عند استعمال العدسة، تصبح أركان الشاشة أظلم من المركز. لتقليل هذه الظاهرة (تسمى بتضاؤل النصوع الحافي)، قم بإغلاق فتحة العدسة بمقدار درجة واحدة أو درجتين.

A تعريف الأجزاء

1 مؤشر غطاء العدسة 2 قلادة التركيز البؤري 3 حلقة الزوم
4 مؤشر البعد البؤري (رمادي)
5 مؤشر حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل (رمادي)
6 وصلات العدسة* 7 حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل
8 زر تثبيت التركيز البؤري 9 مقياس البعد البؤري
10 مفتاح وضع التركيز البؤري 11 محدد نطاق التركيز البؤري
12 مؤشر حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل (رمادي)
13 مؤشر تركيب العدسة
14 حلقة قاعدة العدسة المطاطية
15 مقبض تأمين حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل
16 زر تعويض الاهتزاز
17 زر وضع تعويض الاهتزاز
18 قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل (قابلة للفصل)
19 نافذة مرشح الاستقطاب 20 غطاء العدسة
21 ذراع تحرير قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل
22 مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل
23 زر تحرير الغطاء

* لا تقم بلمس وصلات العدسة.

B تركيب/فصل العدسة

لتركيب العدسة
(راجع الشكل التوضيحي B-1)

1 افصل واقيتي العدسة الأمامية والخلفية وغطاء جسم الكاميرا.
• يمكن تركيب/ فصل واقية العدسة الأمامية بأسلوبين (1) و (2). عند قيامك بتركيب/نزع واقية العدسة مع كون غطاء العدسة مركباً، قم باستعمال الأسلوب (2).

2 قم بمحاذاة النقطة البيضاء الموجودة على أسطوانة العدسة مع النقطة البيضاء الموجودة على الكاميرا (مؤشر التركيب)، ثم قم بإدخال العدسة في قاعدة الكاميرا وتدويرها باتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يتم تثبيتها في مكانها.
• لا تضغط زر تحرير العدسة الموجود على الكاميرا عند تركيب العدسة.
• لا تقم بتركيب العدسة بصورة مائلة.

لفصل العدسة
(راجع الشكل التوضيحي B-2)

أثناء ضغط زر تحرير العدسة الموجود على الكاميرا، قم بتدوير العدسة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن تتوقف ثم افصلها.

C استخدام الحامل الثلاثي الأرجل

عند استعمال حامل ثلاثي الأرجل، قم بتركيب عقبة على قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل في العدسة، وليس على مقبس الحامل الثلاثي الأرجل في الكاميرا.

لتغيير الموضع العمودي/الأفقي

قم بإرخاء مقبض تأمين حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل الموجود على قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل (1) وتدوير الكاميرا بأحد الاتجاهين.
يمكن تحويل الكاميرا بين الموضعين العمودي والأفقي بسرعة مع المحافظة على الثبات عند استعمال حامل ثلاثي الأرجل.
• النقاط الرمادية (مؤشرات حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل) موجودة على فواصل تبلغ 90 درجة على حلقة القاعدة. قم بمحاذاة النقطة الرمادية على حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل مع النقطة الرمادية (مؤشر حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل) على العدسة لتعديل موضع الكاميرا بدقة (2).
• قم بشد مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بإحكام بعد ضبط موضع الكاميرا.
• قد تصطدم حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بجسم الكاميرا أو الكمالية عند تدويرها وذلك بحسب موديل الكاميرا أو الكمالية. لتفاصيل عن التوافقية مع الكاميرات والكماليات، يرجى زيارة موقع سوني Sony في منطقتك.

فصل وتركيب قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل

فصل قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل
(راجع الشكل التوضيحي C (3))
يمكن فصل قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل عن العدسة عند عدم استعمال حامل ثلاثي الأرجل.

1 افصل العدسة عن الكاميرا.
• راجع «B تركيب/فصل العدسة» للمزيد من التفاصيل.

2 قم بتدوير مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لإرخائه ①.

3 افصل قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل باتجاه السهم ③ مع الضغط على ذراع تحرير قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل ②.
• إذا فصلت قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بدون فصل العدسة عن الكاميرا فقد تصطدم قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بجسم الكاميرا أو الكمالية. نوصيك بفصل العدسة عن الكاميرا قبل فصل قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل.
• عند فصل قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل على حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل، تصبح قدمات يراعي الحامل الثلاثي الأرجل الموجودة على حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل مكشوفة. لا تقم بتركيب حامل ثلاثي الأرجل أو حامل أحادي الرجل بفتحة برغي الحامل الثلاثي الأرجل. القيام بذلك يؤدي إلى إتلاف فتحة البرغي. كما أن يعود بإمكانك تركيب قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل على حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل.

تركيب قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل

1 اسحب قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل إلى قاعدة تركيب حلقة قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل إلى أن يصدر صوت طقة.

2 قم بتدوير مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام لتثبيته.
• تأكد من أن مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل مثبت بإحكام. عدم تثبيت مقبض تأمين قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل بإحكام قد يؤدي إلى سقوط العدسة من قاعدة الحامل الثلاثي الأرجل.

D تركيب غطاء العدسة

يوصى باستعمال غطاء العدسة لتقليل اللمعان وضمان جودة الصورة القصوى.

قم بمحاذاة الخط الأحمر الموجود على غطاء العدسة مع الخط الأحمر الموجود على العدسة (مؤشر غطاء العدسة)، ثم قم بإدخال غطاء العدسة في قاعدة العدسة وتدويره باتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يستقر في مكانه وتصدر عنه طقة وتتم محاذاة النقطة الحمراء الموجودة على غطاء العدسة مع الخط الأحمر الموجود على العدسة (مؤشر غطاء العدسة) (1).
• يمكن فتح نافذة مرشح الاستقطاب (2) للسماح لمرشح الاستقطاب (يباع بشكل منفصل) بالدوران بدون الحاجة إلى نزع غطاء العدسة. أغلق النافذة عند التصوير.
• عند نقل الكاميرا مع كون العدسة مركبة عليها، امسك كل من الكاميرا والعدسة دائما.
• هذه العدسة غير مقاومة للماء، بالرغم من انها مصممة مع مراعاة مقاومة الغبار ومقاومة تناثر السوائل. عند استخدامها في جو ممطر، إذا المطر، حافظ على العدسة بعيدا عن قط