

Interchangeable Lens

Посібник з експлуатації / Инструкция по эксплуатации / 使用説明書 / 사용설명서 / تعليمات التشغيل

DT 16-50mm F2.8 SSM

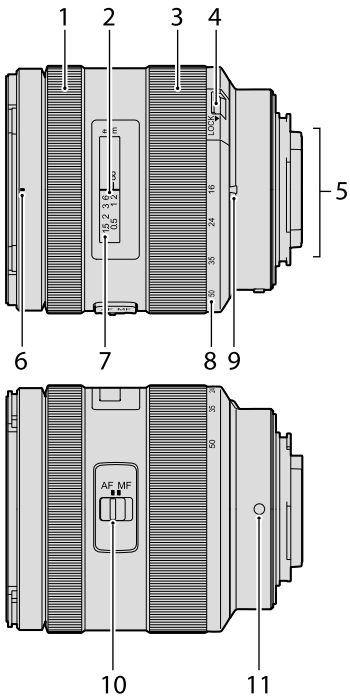
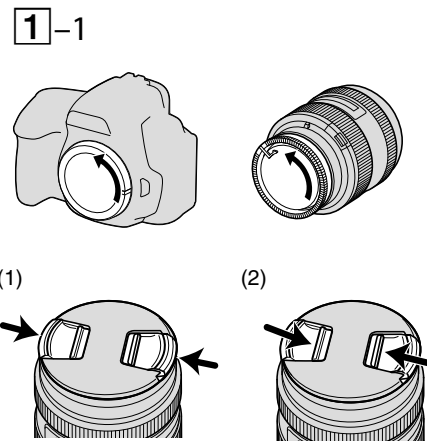
SAL1650

A-mount

©2011 Sony Corporation

||

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

**A****B****Українська**

У даному посібнику з експлуатації 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 А-перехідника, який можна використовувати на камерах Sony α (моделях, обладнаних датчиком зображення розміру APS-C). Використання на камерах 35-мм формату неможливе.

Примітки щодо використання

- Під час перенесення камери з прикріпленим об'єктивом обов'язково надійно утримуйте камеру та об'єктив.
- Не беріться за будь-яку частину об'єктива, яка висувається під час трансфокації.
- Під час використання цього об'єктива з камерою з Е-перехідником, прикріпіть адаптер для встановлення, який продається окремо. Не прикріплюйте об'єктив безпосередньо до камери з Е-перехідником, що може призвести до їхнього пошкодження.
- 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 під час використання спалаху

- Під час використання вбудованого спалаху камери завжди знімайте бленду об'єктива та виконуйте зйомку на відстані щонайменше 1 м від об'єкта. Під час використання певних комбінацій об'єктива та спалаху об'єктив може частково перекривати світло спалаху, що призведе до появи тіні у нижній частині знімка.
- Під час використання вбудованого спалаху кути екрану в широкому куті положенні можуть бути затемненими. Перевірте фокусну відстань відповідно до вбудованого спалаху камери.

Виньтування

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

А Наименования компонентів

- 1...Кільце фокусування
- 2...Позначка відстані
- 3...Кільце трансфокації
- 4...Фіксатор трансфокації
- 5...Контакти об'єктива
- 6...Позначка бленди об'єктива
- 7...Шкала відстані
- 8...Шкала фокусної відстані
- 9...Позначка фокусної відстані
- 10...Перемикач режимів фокусування
- 11...Установлювальна позначка

В Прикріплення та від'єднання об'єктива**Для прикріплення об'єктива (Див. малюнок В–1.)**

- 1 Зніміть задню та передню кришки об'єктива і кришку корпусу камери. Передню кришку об'єктива можна прикріплити/від'єднувати двома способами, (1) та (2). Для прикріплення/від'єднання кришки об'єктива з прикріпленою блендою об'єктива використовуйте метод (2).
- 2 Сумістіть оранжеву позначку на оправі об'єктива з оранжевою позначкою 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 В–2.)

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

С 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 червону цятку на бленді об'єктива не буде суміщено з червоною лінією на об'єктиві, і бленда об'єктива не защепається на місці.

- Точно прикріпіть бленду об'єктива, інакше вона може бути неефективною або з'явитися на знімках.
- Під час зберігання прикріпіть бленду об'єктива назад до об'єктива.

Д Трансфокація

Обертайте кільце трансфокації до отримання потрібної фокусної відстані.

Фіксатор трансфокації

Це запобігає витягуванню оправи об'єктива під впливом ваги об'єктива під час перенесення. Пересуньте фіксатор трансфокації для блокування. (Див. малюнок Д–①.) Для розблокування пересуньте фіксатор трансфокації у зворотному напрямі.

Е Фокусування**Для переключення між AF (автофокусування) та MF (ручне фокусування)**

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 (Див. малюнок Е.)

Перемистіть перемикач режиму фокусування у відповідний режим, AF або MF. (Див. малюнок Е–①.)

Для використання камери, оснащеної кнопкою управління AF/MF

- Натисніть кнопку AF/MF для переключення з режиму AF в режим MF, якщо як камера, так і об'єктив разом встановлені в режим AF.
- Натисніть кнопку управління AF/MF для переключення з режиму MF в режим AF, якщо камеру встановлено в режим MF, а об'єктив встановлено в режим AF.

Пряме ручне фокусування (DMF)

Обертайте кільце фокусування для встановлення правильного положення DMF, якщо фокусування заблоковано в режимі AF-A (автоматичне автофокусування) або AF-S (одиночне автофокусування).

- Режим DMF недоступний в наступних випадках:
 - Якщо зображення знаходиться не у фокусі
 - Якщо вибрано режим AF-C (безперервне автофокусування)
 - Якщо завершено фокусування другого знімка під час безперервної зйомки в режимі AF-A

Зйомка з фокусуванням на безмежність в режимі MF

Для забезпечення точного фокусування в різних робочих температурах механізм фокусування обертається в положення, яке дещо перевищує значення безмежності. Завжди перевіряйте чіткість зображення через видошукач або інший компонент, призначений для перегляду, особливо під час фокусування об'єктива поблизу безмежності.

Технічні характеристики

Назва (Назва моделі)	DT16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)
Фокусна відстань, еквівалентна 35-мм формату*1 (мм)	24-75
Групи елементів об'єктива	13-16
Кут огляду	83°-32°
Мінімальна фокусна відстань*2 (м)	0,3
Максимальне збільшення (×)	0,2
Мінімальна поділка діафрагми	F22
Діаметр фільтра (мм)	72
Розміри (максимальний діаметр × висота) (приблиз., мм)	81 × 88
Маса (приблиз., г)	577

- *1 Наведена вище фокусна відстань, еквівалентна 35-мм формату, відповідає цифровим фотоапаратам зі змінним об'єктивом, обладнаним датчиком зображення розміру APS-C.
- *2 Мінімальна фокусна відстань — це відстань між об'єктом та датчиком зображення.

- Даний об'єктив оснащений кодувальником відстані. Кодувальник відстані забезпечує більш точне вимірювання (ADI) під час використання з ADI-сумісним спалахом.
- В залежності від механізму об'єктива фокусна відстань може змінюватися під час будь-якої зміни відстані зйомки. Значення фокусної відстані передбачають, що об'єктив сфокусовано на безмежність.

Комплектність постачання Об'єктив (1), передня кришка об'єктива (1), задня кришка об'єктива (1), бленда об'єктива (1), набір друкованої документації Конструкція і технічні характеристики можуть бути змінені без повідомлення.

α є товарним знаком Sony Corporation. Назви компаній та виробів компаній є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками цих компаній.

Русский

В данной инструкции по эксплуатации 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 А-переходника, который можно использовать на камерах Sony α (моделях, оснащенных датчиком изображения размера APS-C). Использование камер 35-мм формата невозможно.

Примечания относительно использования

- При переносе камеры с прикреплённым объективом обязательно надёжно удерживайте камеру и объектив.
- Не беритесь за какую-либо часть объектива, которая выдвигается при трансфокации.
- При использовании данного объектива с камерой с Е-переходником, прикрепите продаваемый отдельно установочный адаптер. Не прикрепляйте объектив непосредственно к камере с Е-переходником, что может привести к их повреждению.
- Несмотря на то, что данный объектив разработан с учетом требований защиты от пыли и брызг, он не является водонепроницаемым. При использовании по время дождя и т.п., не подвергайте данный объектив воздействию капель воды.

Меры предосторожности при использовании вспышки

- При использовании встроенной вспышки камеры всегда снимайте бленду объектива и выполняйте съемку на расстоянии не менее 1 м от объекта. При определенных комбинациях объектива и вспышки объектив может частично закрывать свет вспышки, что приведет к появлению тени в нижней части снимка.
- При использовании встроенной вспышки углы экрана в широкоугольном положении могут быть затемнены. Проверьте фокусное расстояние в соответствии со встроенной вспышкой камеры.

Виньтирование

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

А Наименования компонентов

- 1...Кольцо фокусировки
- 2...Метка расстояния
- 3...Кольцо трансфокации
- 4...Фиксатор трансфокации
- 5...Контакты объектива
- 6...Метка бленды объектива
- 7...Шкала расстояния
- 8...Шкала фокусного расстояния
- 9...Метка фокусного расстояния
- 10...Переключатель режимов фокусировки
- 11...Установочная метка

В Прикрепление и отсоединение объектива**Для прикрепления объектива (См. рисунок В–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 оранжевую метку на оправе объектива с оранжевой меткой 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 В–2.)

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

С 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 красная точка на бленде объектива не будет совмещена с красной линией на объективе, и бленда объектива не защелкнется на месте.

- Точно прикрепите бленду объектива, иначе она может быть неэффективной или появиться на снимках.
- Во время хранения прикрепите бленду объектива обратно к объективу.

Д Трансфокация

Вращайте кольцо трансфокации до получения нужного фокусного расстояния.

Фиксатор трансфокации

Это предотвращает выдвигение оправы объектива из-за веса объектива при переносе. Сдвиньте фиксатор трансфокации для блокировки. (См. рисунок Д–①.) Для разблокировки сдвиньте фиксатор трансфокации в обратном направлении.

Е Фокусировка**Для переключения между AF (автофокусировка) и MF (ручная фокусировка)**

Фокусировку 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 (См. рисунок Е.)

Переместите переключатель режима фокусировки в соответствующий режим, AF или MF. (См. рисунок Е–①.)

Для использования камеры, оснащенной кнопкой управления AF/MF

- Нажмите кнопку управления AF/MF для переключения из режима AF в режим MF, если как камера, так и объектив вместе установлены в режим AF.
- Нажмите кнопку управления AF/MF для переключения из режима MF в режим AF, если камера установлена в режим MF, а объектив установлен в режим AF.

Прямая ручная фокусировка (DMF)

Поворачивайте кольцо фокусировки для установки правильного положения DMF, если фокусировка заблокирована в режиме AF-A (автоматическая автофокусировка) или AF-S (одиночная автофокусировка).

- Режим DMF недоступен в следующих случаях:
 - Если изображение находится не в фокусе
 - Если выбран режим AF-C (непрерывная автофокусировка)
 - Если завершена фокусировка второго снимка при непрерывной съемке в режиме AF-A

Съемка с фокусировкой на бесконечность в режиме MF

Для обеспечения точной фокусировки при различных рабочих температурах механизм фокусировки поворачивается в положение, немного превышающее значение бесконечности. Всегда проверяйте четкость изображения через видоискатель или другой компонент, предназначенный для просмотра, особенно при фокусировке объектива вблизи бесконечности.

Технические характеристики

Название (Название модели)	DT16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)
Фокусное расстояние, эквивалентное 35-мм формату*1 (мм)	24-75
Группы элементов объектива	13-16
Угол обзора	83°-32°
Минимальное фокусное расстояние*2 (м)	0,3
Максимальное увеличение (×)	0,2
Минимальное деление диафрагмы	F22
Дiameter фильтра (мм)	72
Размеры (максимальный диаметр × высота) (приблиз., мм)	81 × 88
Масса (приблиз., г)	577

*1 Приведенное выше фокусное расстояние, эквивалентное 35-мм формату, соответствует цифровым фотоапаратам со сменными объективами, оснащенным датчиком изображения размера APS-C.

*2 Минимальное фокусное расстояние — это расстояние между объектом и датчиком изображения.

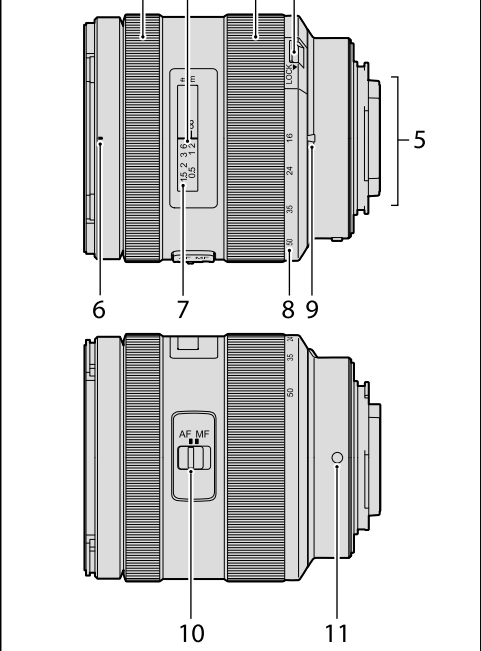
- Данный объектив оснащен кодировщиком расстояния. Кодировщик расстояния обеспечивает более точное измерение (ADI) при использовании с ADI-совместимой вспышкой.
- В зависимости от механизма объектива фокусное расстояние может изменяться при любом изменении расстояния съемки. Значения фокусного расстояния предполагают, что объектив сфокусирован на бесконечность.

Комплектность поставки Об'єктив (1), передня кришка об'єктива (1), задня кришка об'єктива (1), бленда об'єктива (1), набір печатної документації Конструкція і технічні характеристики можуть бути змінені без повідомлення.

α является товарным знаком Sony Corporation. Названия компаний и изделий компаний являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками этих компаний.

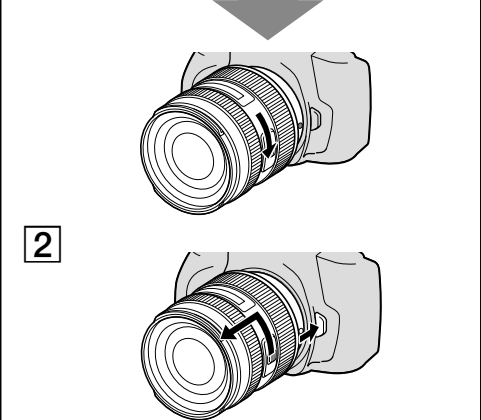
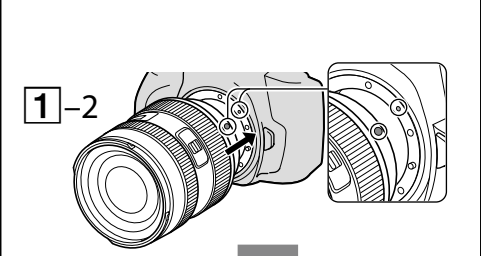
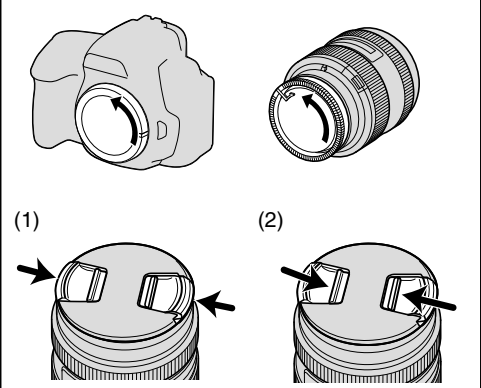
Изготовитель: Сони Корпорейшн Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку, Токио, 108-0075 Япония Страна-производитель: Китай

A

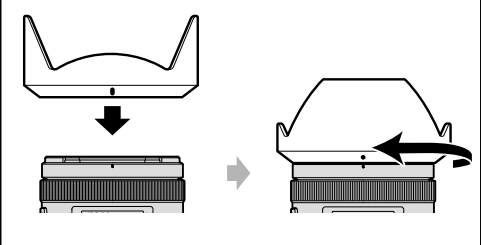


B

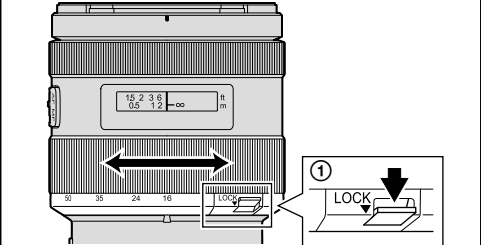
1-1



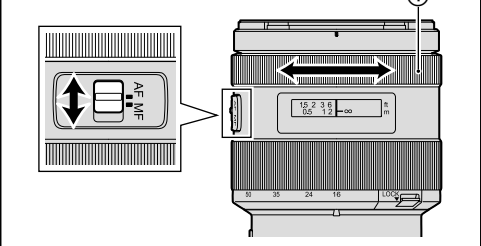
C



D



E



中文（繁体）

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

本鏡頭是專為 Sony α 相機而設計的 A-安裝座鏡頭（配備 APS-C 尺寸影像感應器的型號）。您無法將其與 35 mm 規格之相機搭配使用。

使用須知

- 搬移已安裝鏡頭的相機時，請務必確實握持相機和鏡頭。
- 請勿握持變焦時鏡頭突出的任何部分。
- 若想在 E-安裝座相機上使用本鏡頭，請安裝另行出售的卡口轉接器。請勿將本鏡頭直接安裝至 E-安裝座相機，否則可能損壞兩種裝置。
- 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

- 使用相機的內建閃光燈時，請至少與目標保持 1 公尺的距離，然後取下鏡頭遮光罩再進行拍攝。
- 使用某些鏡頭與閃光燈組合時，鏡頭可能會阻擋部分閃光燈罩，進而導致相片底部出現陰影。
- 使用內建的相機閃光燈時，廣角位置的螢幕角落可能會變得比螢幕中心暗。請根據相機的內建閃光燈檢查焦距。

周邊暗角

使用鏡頭時，螢幕角落可能會變得比螢幕中心暗。若要降低該現象（周邊暗角），請縮小 1 至 2 個孔徑距離。

A 各部名稱

1.對焦環
2...距離指示
3.變焦環
4.變焦鎖定開關
5...鏡頭接點
6...鏡頭遮光罩指示
7...距離刻度
8...焦距刻度
9...焦距指示
10...對焦模式開關
11...安裝指示

B 安裝及取下鏡頭

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。若要連帶鏡頭遮光罩一同安裝/取下時，請使用方法 (2)。

2 將鏡身上的橘色指示對齊相機機身上的橘色指示（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 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鏡頭遮光罩上的紅點對準鏡頭上的紅線，且鏡頭遮光罩卡至定位為止。

- 請將鏡頭遮光罩準確裝好，否則鏡頭遮光罩可能無法正常作用或出現在相片中。
- 存放時，請將鏡頭遮光罩倒過來放在鏡頭上。

D 變焦

旋轉變焦環調整至理想的焦距。

變焦鎖定

可避免鏡頭本身在攜行時因鏡頭重量而變長。滑動變焦鎖定開關以鎖定變焦。（參見圖 **D-1**。）若要解除變焦鎖定，請滑回變焦鎖定開關。

E 對焦

切換 AF（自動對焦）與 MF（手動對焦）

您可將鏡頭切換為 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，應將相機與鏡頭同時設為 MF。

設定鏡頭的對焦模式（參見圖 **E**。）

將對焦模式開關滑動至您想要的模式，如 AF 或 MF。（參見圖 **E-1**。）

使用具有 AF/MF 控制按鈕的相機

- 當相機與鏡頭皆設為 AF 時，按下 AF/MF 控制按鈕可從 AF 切換為 MF。
- 當相機設為 MF、鏡頭設為 AF 時，按下 AF/MF 控制按鈕可從 MF 切換為 AF。

直接手動對焦（DMF）

當對焦固定在 AF-A（自動對焦-自動）或 AF-S（自動對焦-單張）時，請轉動對焦環並設定正確的 DMF。

- 在以下情況無法使用 DMF：
 - 影像失焦時
 - 選擇 AF-C（自動對焦-連拍）時
 - 在 AF-A 中以連拍方式完成第二張相片的對焦時

在 MF 模式中以無限遠進行拍攝

對焦機構稍微轉超過無限遠，可在各種溫度下提供準確的對焦。務必從觀景器或其他觀景零件確認影像的清晰
度，尤其是鏡頭的對焦接近無限遠時。

規格

名稱（型號）	DT16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)
等效 35mm 規格焦距*1 (mm)	24-75
鏡頭組元件	13-16
視角	83° -32°
最小對焦*2 (m)	0.3
最大放大倍數（×）	0.2
最小光圈值	F22
濾光鏡直徑 (mm)	72
尺寸（最大直徑 × 高度）（約 mm）	81×88
質量（約 g）	577

*1 以上顯示的 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 最短對焦距離就是拍攝物體到影像感應器的距離。

- 本鏡頭配有距離編碼器。距離編碼器允許透過 ADI 相容閃光燈提供更準確的測量（ADI）。
- 視鏡頭結構而定，焦距會因拍攝距離變化而有所不同。焦距預設鏡頭對焦在無限遠。

所含物品
鏡頭 (1)、鏡頭前蓋 (1)、鏡頭後蓋 (1)、鏡頭遮光罩 (1)、成套印刷文件
設計和規格有所變更時，恕不另行通知。

公司 為 Sony Corporation 之商標。
公司 名稱與產品名稱均為各公司的商標或註冊商標。

한국어

본 사용설명서는 렌즈의 사용 방법에 관해서 설명합니다.
사용상 주의와 같이 모든 렌즈에 공통인 주의사항은 별지로 된 "사용 전 주의사항"에 있습니다. 렌즈를 사용하기 전에 두 가지 문서를 모두 읽으십시오.

이 렌즈는 Sony α 카메라에서 사용할 수 있는 A 마운트용으로 설계된 렌즈입니다(APS-C 크기 이미지 센서가 장착된 모델). 35 mm형 카메라를 사용할 수는 없습니다.

사용상 주의

- 렌즈를 부착한 상태로 카메라를 운반하는 경우, 카메라와 렌즈를 모두 잘 잡아 주십시오.
- 줄 작동 시에 튀어나온 렌즈의 어떤 부분도 잡지 마십시오.
- E 마운트 카메라와 함께 이 렌즈를 사용할 때에는 별매의 마운트 어댑터를 부착해 주십시오. 렌즈는 E 마운트 카메라에 직접 부착하면 렌즈와 E 마운트 카메라를 모두 손상시킬 수 있습니다.
- 본 렌즈는 방진 및 방적 설계되어 있지만, 방수는 되지 않습니다. 비가 내리는 가운데에 사용하는 경우 등에는 렌즈에 물방울이 묻지 않도록 하십시오.

플래시 사용시 주의사항

- 카메라 내장 플래시를 사용하는 경우에는 반드시 렌즈 후드를 제거하고 피사체에서 최소한 1m 거리를 두고 촬영하십시오.
- 일부 렌즈와 플래시 조합의 경우, 렌즈가 플래시의 빛을 부분적으로 차단하여 사진 아래쪽에 음영이 나타날 수 있습니다.
- 카메라 내장 플래시를 사용하는 경우, 광각 위치에서 화면 귀퉁이가 어둡게 보일 수 있습니다. 카메라의 내장 플래시에 따라 초점 거리를 확인합니다.

비네트

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

A 부품명

1...초점 링
2...거리 인덱스
3...줌 링
4...줌 로크 스위치
5...렌즈 접점
6...렌즈 후드 인덱스
7...거리 스케일
8...초점 거리 눈금
9...초점 거리 인덱스
10...초점 모드 스위치
11...마운팅 인덱스

B 렌즈 부착 및 제거하기

렌즈를 부착하려면
(그림 **B-1** 참조)

1 앞뒤 렌즈 캡 및 카메라 본체 캡을 떼어냅니다.

앞쪽 렌즈 캡을 (1) 및 (2)의 두 가지 방법으로 부착/제거할 수 있습니다. 렌즈 후드를 부착한 상태에서 렌즈 캡을 부착/제거하는 경우에는 방법 (2)를 사용합니다.

2 렌즈 배럴의 오렌지색 인덱스를 카메라의 오렌지색 인덱스(마운팅 인덱스)에 맞춘 다음, 렌즈를 카메라 마운트에 끼워넣고 찰칵 소리가 날 때까지 시계 방향으로 돌립니다.

- 렌즈를 장착할 때 카메라의 렌즈 제거 버튼을 누르지 마십시오.
- 렌즈를 경사지게 장착하지 마십시오.

렌즈를 제거하려면

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

C 렌즈 후드 부착하기

플레이 현상을 줄이고 사진의 화질을 최대로 하려면 렌즈 후드를 사용하는 것이 좋습니다.

렌즈 후드의 적색 선을 렌즈의 적색선(렌즈 후드 인덱스)과 맞춘 후, 렌즈 후드를 렌즈 마운트에 삽입하고 렌즈 후드의 적색점이 렌즈의 적색선과 일치해서 찰칵 소리가 날 때까지 시계 방향으로 돌리면 렌즈 후드가 제자리에 고정됩니다.

- 렌즈 후드를 정확하게 부착하지 않으면 효율이 떨어지거나 화상에 나타날 수 있습니다.
- 보관시에는 렌즈 후드를 뒤집어서 렌즈에 거꾸로 씌워 놓으십시오.

D 줌

원하는 초점 거리로 줌 링을 돌리십시오.

줌 로크

이것은 운반중에 렌즈의 무게로 인해서 렌즈 배럴이 펼쳐지는 것을 방지합니다.

줌 로크 스위치를 슬라이드시켜서 로크합니다. (그림 **D-1** 참조.)

로크를 해제하려면 줌 로크 스위치를 원래 위치로 슬라이드합니다.

E 초점

AF(자동 초점) 및 MF(수동 초점)를 변환하려면

초점은 렌즈에서 AF 및 MF로 변환할 수 있습니다. AF 사진의 경우, 카메라와 렌즈 모두 AF로 설정해야 합니다. MF 사진의 경우, 카메라와 렌즈중 하나 또는 둘 다 MF로 설정해야 합니다.

렌즈에서 초점 모드를 설정하려면
(그림 **E** 참조.)

초점 모드 스위치를 AF 또는 MF 중 적절한 모드로 슬라이드시킵니다. (그림 **E-1** 참조.)

AF/MF 컨트롤 버튼이 장착된 카메라를 사용하려면

- 카메라와 렌즈 모두 AF로 설정되어 있는 경우 AF/MF 컨트롤 버튼을 눌러 AF에서 MF로 변경합니다.
- 카메라가 MF로 설정되어 있고 렌즈가 AF로 설정되어 있는 경우에는 AF/MF 컨트롤 버튼을 눌러 MF에서 AF로 변경합니다.

다이렉트 수동 초점(DMF)

초점이 AF-A(automatic auto focus) 또는 AF-S(singleshot auto focus)로 잠겨있을 경우에는 초점 링을 돌려 알맞은 DMF로 설정합니다.

- 다음 경우에는 DMF를 사용할 수 없습니다.
 - 영상에 초점이 맞지 않은 경우
 - AF-C(연속 자동 초점)가 선택된 경우
 - AF-A로 연속 촬영 도중 두 번째 사진에 초점이 맞추어진 경우

MF로 무한 거리 촬영

작동 온도가 다양한 경우 초점을 정확히 맞추출 수 있도록 무한 거리에서 약간 지나치는 수준의 E초점 장치를 돌릴 수 있습니다. 뷰파인더 또는 기타 시침을 위한 부품을 통해 이미지 선명도를 항상 확인하고, 렌즈를 무한 거리에 가깝게 초점을 맞출 때 특히 주의하십시오.

주요 제원

이름(모델명)	DT16-50mm F2.8 SSM(SAL1650)
35mm 포맷 상단 초점 길이 *1 (mm)	24-75
렌즈군-매	13-16
뷰 앵글	83° -32°
최소 초점 *2(m)	0.3
최대 확대율 (×)	0.2
최소 f-스톱	F22
필터 지름(mm)	72
외형 치수 (최대 지름 × 높이) (약 mm)	81×88
중량 (약 g)	577

*1 위의 35mm 포맷 등가 초점 길이는 APS-C 크기 이미지 센서가 장착된 렌즈 교환 가능 디지털 카메라에 기반을 둔 값입니다.

*2 최소 초점 거리는 피사체와 이미지 센서간의 거리입니다.

- 이 렌즈에는 거리 인코더가 장착되어 있습니다. 거리 인코더를 사용하면 ADI 호환 플래시 사용시에 더 정확한 측정(ADI)이 가능합니다.
- 렌즈 메커니즘에 따라 촬영 거리가 바뀌면 초점 길이도 바뀔 수 있습니다. 초점 길이는 렌즈 초점을 무한대로 맞추었을 때를 가정한 것입니다.

동봉품

렌즈 (1), 앞쪽 렌즈 캡 (1), 뒷쪽 렌즈 캡 (1), 렌즈 후드 (1), 도큐먼트 세트
디지털 인 및 주요 제원은 예고없이 변경할 경우가 있습니다.

α 는 Sony Corporation 의 상표입니다 .
회사명 및 회사 제품명은 각 회사의 상표 또는 등록상표입니다 .

التصوير فيما لا نهاية بوضع التركيز البؤري اليدوي MF

تتحول آلية التركيز البؤري إلى وضع ما لانهاية السابق قليلاً لتحقيق تركيز بؤري دقيق في درجات حرارة تشغيلية مختلفة. تأكد دائماً من حدة الصورة من خلال منظار الرؤية أو جزء آخر للرؤية، خصوصاً عندما يكون تركيز العدسة قريباً من اللانهاية.

المواصفات		
الاسم (اسم الموديل)	DT16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	الطول البؤري المعادل لطراز 35 مم ^١ (مم)
	75-24	زاوية المشاهدة
	16-13	مجموعات-عناصر العدسة
	32° -83°	زاوية المشاهدة
	0.3	التركيز البؤري الأدنى ^٢ (متر)
	0.2	أقصى قدرة تكبير (×)
	F22	الحد الأدنى لحجم فتحة العدسة
	72	قطر المرشح (مم)
	88 × 81	الأبعاد (القطر × الارتفاع الأقصى) (مم، تقريباً)
	577	الكتلة (جم، تقريباً)

^١ الطول البؤري المعادل لطراز 35 مم المبين أدناه خاص بكاميرات رقمية بحدسة قابلة للتبديل مجهزة بمستشعر الصورة بحجم APS-C.

^٢ الحد الأدنى لمسافة التركيز البؤري هو المسافة بين الهدف ومستشعر الصورة.

هذه العدسة مجهزة بجهاز تشفير المسافة. جهاز تشفير المسافة يسمح بوضوء الفلاش جزئياً، مما يؤدي إلى وجود ظل على الجزء السفلي من الصورة.
• عند استخدام الفلاش المدمج ضمن الكاميرا، قد تبدو أركان الشاشة أغمت مما في وضع الزاوية العريضة. تأكد من البعد البؤري وفقاً للفلاش المدمج ضمن الكاميرا.

تضالو النصوع الحافي

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

البند المتضمنة
العدسة (1)، واقية العدسة الأمامية (1)، واقية العدسة الخلفية (1)، غطاء العدسة (1)، طقم من وثائق مطبوعة

التصميم والمواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.

العلامة **α** هي علامة تجارية لشركة سوني Sony Corporation.
كل من أسماء الشركة وأسماء منتج الشركة هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لتلك الشركات.

عربي

دليل التعليمات هذا يشرح كيفية استعمال العدسات.
توجد تنبيهات احتياطية مشتركة لجميع العدسات مثل ملاحظات حول الاستعمال «تنبيهات احتياطية قبل الاستعمال» واردة في الدليل المنفصل. يرجى التأكد من قراءة كل منهما قبل استعمال العدسة.

هذه العدسة مصممة للفاعدة A التي يمكن استعمالها على كاميرات سوني Sony α (الموديلات المجهزة بمستشعر الصورة بحجم APS-C). لا يمكن استعمالها على كاميرات بصيغة 35 مم.

ملاحظات حول الاستعمال

- عند حمل كاميرا والعدسة مركبة عليها، قم دائماً بحسك كل من الكاميرا والعدسة بشكل محكم.
- لا تمسك أي جزء من العدسة التي تمتد عند استعمال وظيفة الزوم.
- عند استعمال هذه العدسة مع كاميرا مجهزة بالقاعدة E، تم تركيب معدل تركيب القاعدة بياع بشكل منفصل. لا تقم بتركيب العدسة على كاميرا مجهزة بالقاعدة E مباشرة ولا قد يتعرض كلاهما للتلف.
- هذه العدسة غير مقاومة للماء، بالرغم من أنها مصممة مع مراعاة مقاومة الغبار ومقاومة تآثر الـسوائل. عند استخدامهما في جو ممطر، الخ، حافظ على العدسة بعيداً عن قطرات الماء.

تنبيهات احتياطية لاستعمال الفلاش

- عند استعمال فلاش مدمج ضمن الكاميرا، قم دائماً بفصل غطاء العدسة وقم بالتصوير من مسافة متر واحد على الأقل عن هدفك.
- في حالات معينة عند استعمال العدسة والفلاش معاً، فإن العدسة قد تحجب ضوء الفلاش جزئياً، مما يؤدي إلى وجود ظل على الجزء السفلي من الصورة.
- عند استخدام الفلاش المدمج ضمن الكاميرا، قد تبدو أركان الشاشة أغمت مما في وضع الزاوية العريضة. تأكد من البعد البؤري وفقاً للفلاش المدمج ضمن الكاميرا.

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

A أسماء الأجزاء

1...حلقة التركيز البؤري
2...مؤشر المسافة
3...حلقة الزوم
4...مفتاح تأمين الزوم
5...وصلات العدسة
6...مؤشر غطاء العدسة
7...تدرج المسافة
8...مقياس البعد البؤري
9...مؤشر البعد البؤري
10...مفتاح وضع التركيز البؤري
11...مؤشر التركيز

B تركيب وفصل العدسة

لتركيب العدسة
(راجع الشكل التوضيحي **B-1**.)

1 افضل واقيتي العدسة الأمامية والخلفية وغطاء جسم الكاميرا. يمكن تركيب/ فصل واقية العدسة الأمامية بأسلوبين، (1) و (2). عند تركيب/ فصل واقية العدسة إذا كان غطاء العدسة مركباً، استخدم الأسلوب (2).

2 قم بمحاذاة المؤشر البرتقالي الموجود على اسطوانة العدسة مع المؤشر البرتقالي الموجود على الكاميرا (مؤشر التركيب)، ومن ثم قم بإدخال العدسة في قاعدة الكاميرا وتدويرها باتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن يمت 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 الاحتفاظ بضغط زر تحرير العدسة الموجود على الكاميرا، قم بتدوير العدسة بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن تتوقف، ومن ثم افصل العدسة.

C تركيب غطاء العدسة

نوصي باستعمال غطاء العدسة لتقليل التباين وضمان الحد الأقصى من جودة الصورة.

- قم بمحاذاة الخط الأحمر الموجود على غطاء العدسة مع الخط الأحمر الموجود على العدسة (مؤشر غطاء العدسة)، ومن ثم قم بإدخال غطاء العدسة في قاعدة العدسة وتدويره باتجاه حركة عقارب الساعة إلى أن تتم محاذاة النقطة الحمراء الموجودة على غطاء العدسة مع الخط الأحمر الموجود على العدسة وتثبيت غطاء العدسة في مكانه مع صدور صوت طقة.
- قم بتركيب غطاء العدسة بدقة ولا سوف لن يكون فعالاً أو يظهر في الصور.
- عند التخزين، قم بتركيب غطاء العدسة على العدسة بالاتجاه المعاكس.

D استعمال وظيفة الزوم

قم بتدوير حلقة الزوم إلى البعد البؤري المرغوب.

مفتاح تأمين الزوم

يحول هذا المفتاح دون امتداد أسطوانة العدسة بفعل وزن العدسة أثناء حملها.
اسحب مفتاح تأمين الزوم لتأمين القفل. (راجع الشكل التوضيحي **D-1**.)
لفك تأمين القفل، اسحب مفتاح تأمين الزوم بالاتجاه المعاكس.

E التركيز البؤري

لتحويل الوضع بين AF (التركيز البؤري التلقائي) و MF (التركيز البؤري اليدوي)

يمكن تحويل التركيز البؤري بين وضع التركيز البؤري التلقائي AF والتركيز البؤري اليدوي MF على العدسة.

للتصوير بوضع التركيز البؤري التلقائي AF، يجب تهيئة كل من الكاميرا والعدسة إلى وضع التركيز البؤري التلقائي AF.
للتصوير بوضع التركيز البؤري اليدوي MF، يجب تهيئة إما الكاميرا أو العدسة أو كلاهما إلى وضع التركيز البؤري اليدوي MF.

لتهيئة وضع التركيز البؤري على العدسة
(راجع الشكل التوضيحي **E**.)

اسحب مفتاح وضع التركيز البؤري إلى الوضع المناسب، AF أو MF. (راجع الشكل التوضيحي **E-1**.)

لاستعمال كاميرا مجهزة بزر التحكم AF/MF

- اضغط زر التحكم AF/MF لتحويل وضع التركيز البؤري التلقائي AF إلى التركيز البؤري البدوي MF عند تهيئة كل من الكاميرا والعدسة إلى وضع التركيز البؤري التلقائي AF.

- اضغط زر التحكم AF/MF لتحويل وضع التركيز البؤري اليدوي MF إلى التركيز البؤري التلقائي AF عندما تكون الكاميرا مهيئة إلى وضع التركيز البؤري اليدوي MF والعدسة مهيئة إلى وضع التركيز البؤري التلقائي AF.

التركيز البؤري اليدوي المباشر (DMF)

أدر حلقة التركيز البؤري لتهيئة وضع التركيز البؤري البدوي المباشر DMF الصحيح عندما يكون التركيز البؤري مقفولاً على AF-A (التركيز البؤري التلقائي الاوتوماتيكي) أو AF-S (التركيز البؤري التلقائي للقطعة واحدة).

- التركيز البؤري البدوي المباشر DMF غير متاح في الحالات التالية:
 - عندما تكون الصورة خارج التركيز البؤري
 - عند اختيار AF-C (التركيز البؤري التلقائي المستمر)
 - عند اكتمال التركيز على الصورة الثانية في التسجيل المستمر في وضع AF-A