

**SONY**

3-219-252-11(1)

## Lens for Digital Single Lens Reflex Camera

Bedienungsanleitung/Istruzioni per l'uso/  
Gebruiksaanwijzing/Bruksanvisning

DT 16-105mm F3.5-5.6

SAL16105

©2007 Sony Corporation Printed in Japan

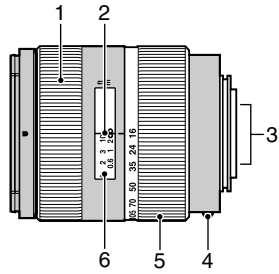


http://www.sony.net/



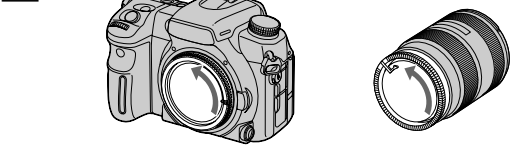
Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

## A

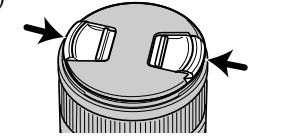


## B

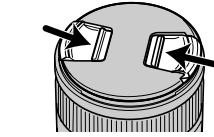
1-1



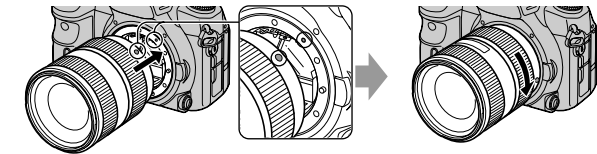
(1)



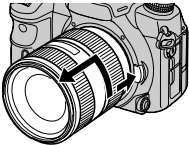
(2)



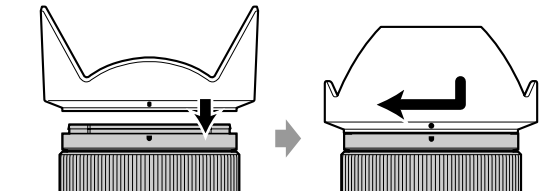
1-2



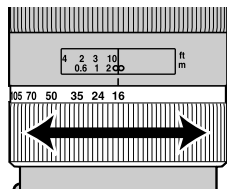
2



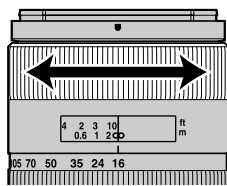
## C



## D



## E



Deutsch

Dieses Objektiv ist für **α**-Kameras von Sony (Modelle mit einem Bildsensor im APS-C-Format) konzipiert. Für 35-mm-Kameras ist das Objektiv nicht geeignet.

### VORSICHT

Um Feuer- oder Berührungsgefahr zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

Blicken Sie nicht direkt durch das Objektiv in die Sonne.

Dies kann zu Verletzungen der Augen oder zu Erblindung führen.

Halten Sie das Objektiv von kleinen Kindern fern.

Es besteht Unfall- und Verletzungsgefahr.

### Für Kunden in Europa



**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)**

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling

von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

### Hinweis für Kunden in Ländern, in denen EU-Richtlinien gelten

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japan. Autorisierter Vertreter für EMV und Produktsicherheit ist die Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Fragen im Zusammenhang mit Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantieunterlagen genannten Adressen.

### Hinweise zur Verwendung

- Lassen Sie das Objektiv nicht in direktem Sonnenlicht liegen. Wenn das Sonnenlicht durch das Objektiv auf einen Gegenstand in der Nähe fokussiert wird, besteht Feuergefahr. Wenn Sie das Objektiv doch einmal in direktem Sonnenlicht liegen lassen müssen, bringen Sie unbedingt die Objektivschutzkappe an.
- Achten Sie darauf, dass das Objektiv beim Anbringen keinen Erschütterungen ausgesetzt wird.
- Wenn Sie das Objektiv lagern, bringen Sie unbedingt die Objektivschutzkappe an.
- Bewahren Sie das Objektiv nicht längere Zeit in feuchter Umgebung auf, da es andernfalls zu Schimmelbildung kommen kann.
- Halten Sie die Kamera nicht an dem zum Zoomen ausgefahrenen Objektivteil usw.
- Berühren Sie die Objektivkontakte nicht. Wenn die Objektivkontakte verschmutzen, kann die Signalübertragung zwischen Objektiv und Kamera gestört oder ganz unterbrochen werden, was zu Fehlfunktionen führt.

### Vorsichtsmaßnahmen für den Blitz

- Bei bestimmten Kombinationen aus Objektiv und Blitz kann das Objektiv das Blitzlicht zum Teil verdecken, was einen Schatten im unteren Bildbereich erzeugt. Wenn Sie einen eingebauten Kamerablitz verwenden, nehmen Sie unbedingt die Gegenlichtblende ab und achten Sie auf einen Abstand von mindestens 1 m vom Motiv.
- Wenn Sie einen eingebauten Kamerablitz verwenden, sind die Ecken des angezeigten Bildes in der Weitwinkelposition unter Umständen dunkel. Überprüfen Sie die Brennweite unter Berücksichtigung des eingebauten Kamerablitzes.

### Vignettierung

Bei Aufnahmen mit dem Objektiv erscheinen die Ecken des Bildes dunkler als die Mitte. Dieses Phänomen („Vignettierung“ genannt) lässt sich verringern, indem man um 1 bis 2 Stufen abblendet.

### Feuchtigkeitskondensation

Wird das Objektiv direkt von einem kalten in einen warmen Raum gebracht, kann sich auf der Linse Feuchtigkeit niederschlagen. Um dies zu vermeiden, legen Sie das Objektiv in einen Plastikbeutel oder etwas Ähnliches. Wenn die Lufttemperatur im Plastikbeutel die gleiche Temperatur hat wie die Umgebung, nehmen Sie das Objektiv heraus.

### Technische Daten

Bezeichnung (Modellbezeichnung)	35-mm-Kamera entsprechende Brennweite*1 (mm)	Linsegruppen-elemente	Bildwinkel *1	Mindest-fokussier-abstand*2 (m)	Maximale Vergrößerung (X)	Kleinste Blende	Filter-durchmesser (mm)	Abmessungen (max. Durchmesser x Höhe) (mm)	Gewicht (g)
DT 16-105mm F3.5-5.6 (SAL16105)	24-157,5	11-15	83°-15°	0,4	0,23	f/22-36	62	ca. 72x83	ca. 470

\*1 Die Werte für die einer 35-mm-Kamera entsprechende Brennweite und den Bildwinkel basieren auf einäugigen Spiegelreflexdigitalkameras mit einem Bildsensor im APS-C-Format.

\*2 Der Mindestfokussierabstand gibt den kürzesten Abstand zwischen Bildsensor und Motiv an.

- Dieses Objektiv ist mit einem Entfernungscoder ausgestattet. Der Entfernungscoder ermöglicht dank ADI-Blitzsteuerung eine präzisere Blitzlichtmessung.
- Je nach Objektivmechanismus kann sich die Brennweite mit jeder Veränderung des Aufnahmeabstands ändern. Bei der Brennweite wird davon ausgegangen, dass das Objektiv auf unendlich eingestellt ist.

Mitgeliefertes Zubehör: Objektiv (1), Objektivschutzkappe vorn (1), Objektivschutzkappe hinten (1), Gegenlichtblende (1), Anleitungen  
Änderungen bei Design und technischen Daten bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

**α** ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.

Firmennamen und Firmenprodukte sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

### Reinigen des Objektivs

- Berühren Sie die Linsenoberfläche nicht direkt.
- Ist die Linse verschmutzt, entfernen Sie den Staub mit einem Staubbläser und wischen Sie mit einem sauberen, weichen Tuch nach (empfohlen wird das Reinigungstuch KK-CA (gesondert erhältlich)).
- Verwenden Sie zum Reinigen von Objektiv und Kamerafassung keine organischen Lösungsmittel wie Verdünnung oder Benzin.

### A Lage der Teile und Bedienelemente

1---Fokussierring 2---Entfernungsmarkierung 3---Objektivkontakte

4---Montagemarkierung 5---Zoomring 6---Entfernungsskala

### B Anbringen/Abnehmen des Objektivs

#### So bringen Sie das Objektiv an (siehe Abbildung B-1)

- Nehmen Sie die Objektivschutzkappen vorn und hinten und den Kameragehäusedeckel ab.
  - Beim Anbringen/Abnehmen der Objektivschutzkappe vorn haben Sie zwei Möglichkeiten, (1) und (2). Wenn Sie die Objektivschutzkappe bei angebrachter Gegenlichtblende anbringen/abnehmen wollen, gehen Sie wie unter (2) erläutert vor.
- Richten Sie die orangefarbene Markierung am Objektivtubus und die orangefarbene Markierung an der Kamera (Montagemarkierung) aneinander aus, setzen Sie dann das Objektiv in die Kamerafassung ein und drehen Sie es im Uhrzeigersinn, bis es fest sitzt.
  - Drücken Sie nicht auf die Objektiventriegelung an der Kamera, wenn Sie das Objektiv montieren.
  - Achten Sie bei der Montage darauf, das Objektiv nicht in einem Winkel zu halten.

#### So nehmen Sie das Objektiv ab (siehe Abbildung B-2)

Halten Sie die Objektiventriegelung an der Kamera gedrückt, drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie das Objektiv dann ab.

### C Anbringen der Gegenlichtblende

Es empfiehlt sich, eine Gegenlichtblende zu verwenden, um Störeffekte durch Streulicht zu verringern und eine optimale Bildqualität zu erzielen.

Richten Sie die rote Linie an der Gegenlichtblende am roten Halbkreis am Objektiv aus. Drehen Sie die Gegenlichtblende im Uhrzeigersinn, bis der rote Punkt an der Blende und der rote Halbkreis am Objektiv aneinander ausgerichtet sind und die Blende mit einem Klicken einrastet.

- Wenn Sie einen eingebauten Kamerablitz verwenden, nehmen Sie die Gegenlichtblende unbedingt ab, damit das Blitzlicht nicht verdeckt wird.
- Bringen Sie die Gegenlichtblende richtig an. Andernfalls beeinträchtigt die Gegenlichtblende möglicherweise den gewünschten Effekt oder erscheint im Bild.
- Wenn Sie das Objektiv lagern, drehen Sie die Gegenlichtblende um und setzen Sie sie rückwärts auf das Objektiv.

### D Zoomen

Drehen Sie den Zoomring, bis die gewünschte Brennweite eingestellt ist.

### E Fokussieren

Wenn Sie den Autofokus verwenden, nimmt die Kamera die Fokussierung automatisch vor.

- Selbst wenn der Autofokus eingestellt ist, kann sich der Fokussiererring drehen, wenn Sie ihn versichtlich bewegen. Drehen Sie den Fokussiererring nur dann von Hand, wenn die Kamera auf direktes manuelles Fokussieren eingestellt ist. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Wenn Sie von Hand fokussieren, stellen Sie die Kamera auf manuelle Fokussierung ein und drehen Sie den Fokussiererring, während Sie durch den Sucher schauen. Ein Fokussignal im Sucher zeigt den aktuellen Fokussierungszustand an.

Italiano

Il presente obiettivo è stato appositamente progettato per l'uso con fotocamera Sony **α** (modelli dotati di sensore di ingrandimento delle immagini APS-C). Questo obiettivo non può essere utilizzato su fotocamere di formato 35 mm.

### AVVERTENZA

Per ridurre il pericolo di incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.

Non osservare il sole direttamente attraverso il presente obiettivo.

Diversamente, è possibile causare lesioni agli occhi o la perdita della vista.

Tenere l'obiettivo fuori dalla portata dei bambini.

Esiste il pericolo di incidenti o ferite.

### Per i clienti in Europa



**Trattamento del dispositivo elettrico od elettronico a fine vita (applicabile in tutti i paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistema di raccolta differenziata)**

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed

elettronici. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, voi contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal suo smaltimento inadeguato. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, potete contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio dove l'avete acquistato.

### Avviso per i clienti residenti nei paesi che applicano le direttive UE

Questo prodotto è realizzato da Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Giappone. Il Rappresentante autorizzato per la conformità alle direttive EMC e per la sicurezza dei prodotti è Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germania. Per qualsiasi questione relativa all'assistenza o alla garanzia, consultare gli indirizzi forniti a parte nei relativi documenti.

### Note sull'uso

- Non esporre l'obiettivo alla luce solare diretta. Se la luce solare riflessa dall'obiettivo viene proiettata su un oggetto nelle vicinanze, potrebbe svilupparsi un incendio. Qualora fosse necessario lasciare l'obiettivo in luoghi soggetti a luce solare diretta, assicurarsi di applicare il copriobiettivo.
- Prestare attenzione a non esporre l'obiettivo a urti meccanici durante la relativa applicazione.
- Per il deposito, assicurarsi di applicare l'apposito copriobiettivo all'obiettivo.
- Non conservare l'obiettivo in luoghi eccessivamente umidi per periodi di tempo prolungati, onde evitare la formazione di muffa.
- Non tenere la fotocamera afferrandola dalla parte dell'obiettivo estesa per la regolazione dello zoom e così via.
- Non toccare i contatti dell'obiettivo. Se sporizia o simili si formano sui contatti dell'obiettivo, è possibile che l'invio e la ricezione dei segnali tra l'obiettivo e la fotocamera non vengano effettuati correttamente, causando un problema di funzionamento.

### Precauzioni per l'uso del flash

- Con determinate combinazioni di obiettivo/flash, è possibile che l'obiettivo ostruisca parzialmente la luce del flash, producendo un'ombra nella parte inferiore dell'immagine. Se viene utilizzato il flash della fotocamera integrato, assicurarsi di rimuovere il paraluce e di effettuare la ripresa ad almeno 1 m di distanza dal soggetto.
- Se viene utilizzato il flash integrato della fotocamera, gli angoli dello schermo potrebbero apparire più scuri nella posizione di grandangolo. Verificare la lunghezza focale in base al flash integrato sulla fotocamera.

### Vignettatura

Durante l'uso dell'obiettivo, gli angoli dello schermo diventano più scuri rispetto alla parte centrale. Per ridurre questo fenomeno (denominato vignettatura), ridurre l'apertura di 1 o 2 valori.

### Formazione di condensa

Se l'obiettivo viene trasportato direttamente da un luogo freddo ad uno caldo, è possibile che su di esso si formi della condensa. Per evitare che questo accada, inserire l'obiettivo in una busta di plastica o simili, quindi estrarlo non appena la temperatura all'interno della busta ha raggiunto la temperatura circostante.

### Caratteristiche tecniche

Nome (Nome del modello)	Lunghezza focale equivalente al formato 35 mm*1 (mm)	Gruppi-elementi dell'obiettivo	Angolo di visualizzazione*1	Messa a fuoco minima*2 (m)	Ingrandimento massimo (X)	F-stop minimo	Diametro del filtro (mm)	Dimensioni (diametro massimo x altezza) (mm)	Peso (g)
DT 16-105mm F3.5-5.6 (SAL16105)	24-157,5	11-15	83°-15°	0,4	0,23	f/22-36	62	circa 72x83	circa 470

\*1 I valori della lunghezza focale equivalente al formato 35 mm e dell'angolo di visualizzazione sono basati su quelli delle fotocamere digitali SLR (Single Lens Reflex) dotate di sensore di ingrandimento delle immagini APS-C.

\*2 La messa a fuoco minima indica la distanza minima tra il sensore delle immagini e il soggetto.

- Il presente obiettivo è dotato di un codificatore di distanza. Il codificatore di distanza consente misurazioni estremamente accurate (ADI) mediante l'uso di un flash per ADI.
- A seconda del meccanismo dell'obiettivo, è possibile che la lunghezza focale vari in base alla distanza di ripresa. Per la lunghezza focale, si presume che l'obiettivo sia impostato sulla messa a fuoco sull'infinito.

Accessori inclusi: Obiettivo (1), Copriobiettivo anteriore (1), Copriobiettivo posteriore (1), Paraluce (1), Corredo di documentazione stampata  
Disegno e caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

**α** è un marchio di fabbrica di Sony Corporation.

I nomi di prodotti e società sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati dei rispettivi proprietari.

### Pulizia dell'obiettivo

- Non toccare direttamente la superficie dell'obiettivo.
- Se l'obiettivo si sporca, rimuovere la polvere con un soffietto per obiettivo e pulirlo con un panno morbido e pulito (si consiglia di utilizzare il panno di pulizia KK-CA (opzionale)).
- Non utilizzare alcun tipo di solventi organici, quali trielina o benzina, per pulire l'obiettivo o il cono della fotocamera.

### A Nomi delle parti

1---Anello per la messa a fuoco 2---Indice della distanza 3---Contatti dell'obiettivo 4---Indicazione di montaggio 5---Anello di regolazione dello zoom 6---Scala della distanza

### B Applicazione/rimozione dell'obiettivo

#### 1 Rimuovere i copriobiettivi posteriore e anteriore e il cappuccio del corpo della fotocamera.

- Per applicare/rimuovere il copriobiettivo anteriore, sono disponibili i metodi (1) e (2). Per applicare/rimuovere il copriobiettivo quando è installato il paraluce, utilizzare il metodo (2).

#### 2 Allineare l'indicazione arancione sul cilindro dell'obiettivo con l'indicazione arancione sulla fotocamera (indicazione di montaggio), quindi inserire l'obiettivo nell'attacco della fotocamera e ruotarlo in senso orario fino a quando non si blocca in posizione.

- Durante l'installazione dell'obiettivo, assicurarsi di non premere il relativo tasto di rilascio sulla fotocamera.
- Non installare l'obiettivo in una posizione inclinata.

#### Per rimuovere l'obiettivo (vedere l'illustrazione B-2)

Tenendo premuto il tasto di rilascio sulla fotocamera, ruotare l'obiettivo in senso antiorario fino a quando non si arresta, quindi rimuoverlo.

### C Applicazione del paraluce

Si consiglia di utilizzare un paraluce per ridurre i riflessi e assicurare la massima qualità delle immagini.

Allineare la linea rossa sul paraluce con il mezzo punto rosso sull'obiettivo. Ruotare il paraluce in senso orario finché il punto rosso sul paraluce non si allinea con il mezzo punto rosso sull'obiettivo e il paraluce stesso non scatta in posizione.

- Se viene utilizzato il flash della fotocamera integrato, assicurarsi di rimuovere il paraluce per evitare di ostruire la luce del flash.
- Applicare il paraluce in modo corretto. Diversamente, il paraluce potrebbe interferire con l'effetto desiderato o comparire all'interno delle immagini.
- Per riporre il paraluce, capovolverlo e spingerlo indietro in direzione dell'obiettivo.

### D Uso dello zoom

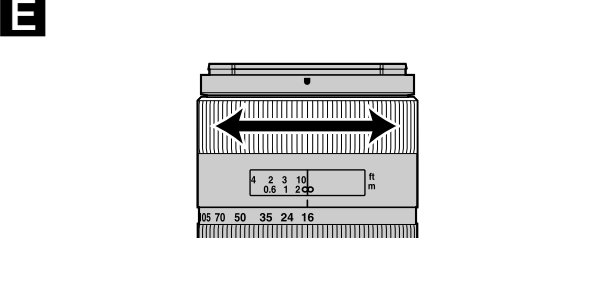
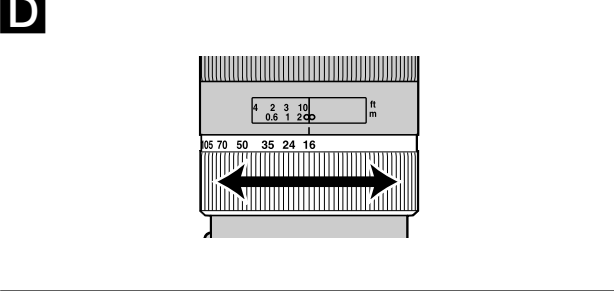
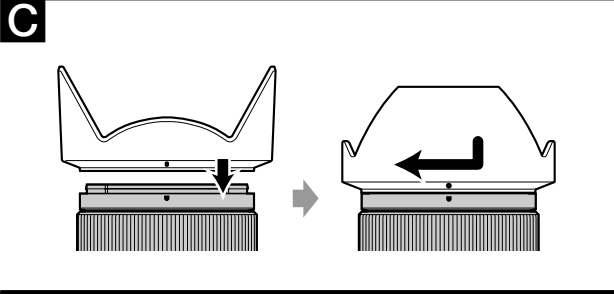
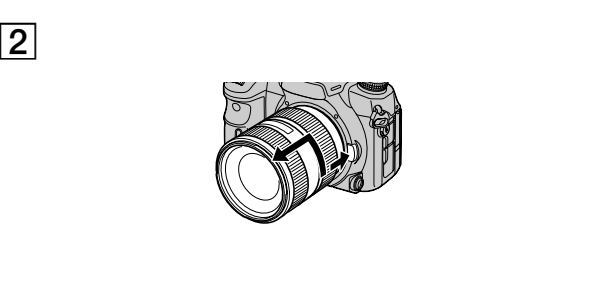
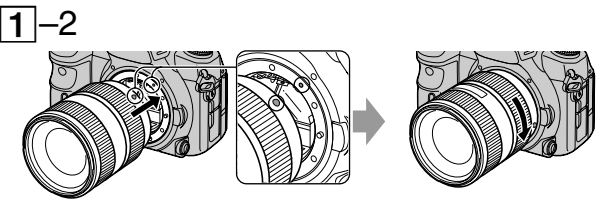
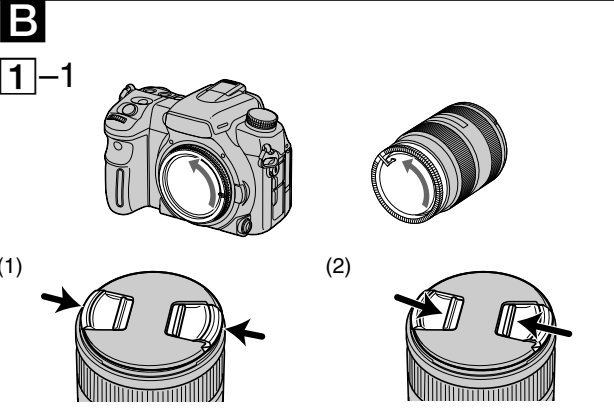
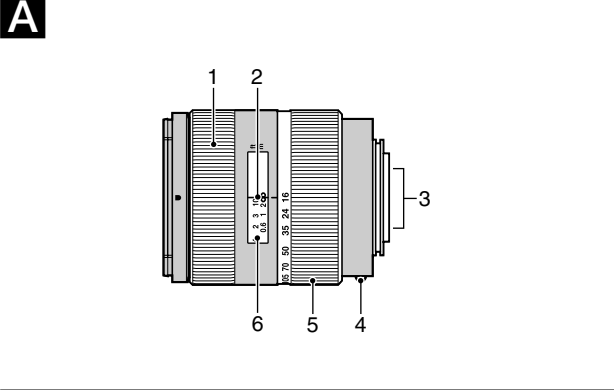
Ruotare l'anello di regolazione dello zoom impostandolo sulla lunghezza focale desiderata.

### E Messa a fuoco

Durante l'uso della messa a fuoco automatica, l'obiettivo della fotocamera esegue la messa a fuoco automaticamente.

- Anche se è stata impostata la messa a fuoco automatica, l'anello per la messa a fuoco potrebbe ruotare se viene spostata inavvertitamente. Ruotare l'anello per la messa a fuoco manualmente solo se la fotocamera è impostata sulla messa a fuoco manuale diretta, altrimenti si potrebbero verificare problemi di funzionamento.

Per eseguire la messa a fuoco manuale, impostare la fotocamera sul modo di messa a fuoco manuale, quindi ruotare l'anello per la messa a fuoco osservando il soggetto attraverso il mirino. Il segnale di messa a fuoco nel mirino indica le condizioni di messa a fuoco correnti.



Nederlands
------------

Deze lens is ontworpen voor Sony ***α***-camera's (modellen met een beeldsensor van APS-C-formaat). U kunt de lens niet gebruiken met 35-mm camera's.

## WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

Kijk nooit recht in de zon door deze lens.

Direct in de zon kijken kan uw ogen ernstig beschadigen en blindheid veroorzaken.

Houd de lens buiten het bereik van kleine kinderen.

Er bestaat een risico op ongelukken of letsel.

## Voor klanten in Europa

** Verwijdering van oude elektrische en elektronische apparaten (Toepasbaar in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden ophaalsystemen)**
Het symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een plaats worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. Als u ervoor zorgt

dat dit product op de correcte manier wordt verwijderd, voorkomt u voor mens en milieu negatieve gevolgen die zich zouden kunnen voordoen in geval van verkeerde afvalbehandeling. De recycling van materialen draagt bij tot het vrijwaren van natuurlijke bronnen. Voor meer details in verband met het recyclen van dit product, neemt u contact op met de gemeentelijke instanties, het bedrijf of de dienst belast met de verwijdering van huishoudafval of de winkel waar u het product hebt gekocht.

## Kennisgeving voor klanten in de landen waar EU-richtlijnen van toepassing zijn

De fabrikant van dit product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. De geautoriseerde vertegenwoordiger voor EMC en productveiligheid is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Duitsland. Voor kwesties met betrekking tot service of garantie kunt u het adres in de afzonderlijke service- en garantie documenten gebruiken.

## Opmerkingen bij het gebruik

- Laat de lens niet in direct zonlicht liggen. Als het zonlicht precies op een dichtbijgelegen voorwerp is gericht, kan dit brand tot gevolg hebben. Als het toch nodig is dat u de lens in direct zonlicht laat liggen, moet u de lensdop bevestigen.

- Stel de lens niet bloot aan mechanische schokken wanneer u de lens bevestigt.
- Plaats de lensdoppen altijd op de lens wanneer u de lens opbergt.
- Bewaar de lens niet langere tijd op een zeer vochtige plaats om schimmelvorming te voorkomen.
- Houd de camera niet vast bij het lensgedeelte dat is uitgeschoven voor zoomen, enzovoort.
- Raak de contactpunten van de lens niet aan. Als er bijvoorbeeld vuil terechtkomt op de contactpunten van de lens, kan dit het verzenden en ontvangen van signalen tussen de lens en de camera verstoren of onmogelijk maken. Dit kan een storing in het gebruik veroorzaken.

#### Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik van de flitser

- Bij bepaalde combinaties van lens/flitser kan de lens het licht van de flitser gedeeltelijk blokkeren, waardoor een schaduw aan de onderkant van het beeld ontstaat. Als u de ingebouwde flitser van de camera gebruikt, moet u de lenskap verwijderen en foto's maken vanaf een afstand van ten minste 1 m vanaf het onderwerp.
- Wanneer een ingebouwde cameraflitser wordt gebruikt, kunnen de hoeken van het scherm donkerder worden in de groottehoekstand. Controleer de brandpuntsafstand op basis van de ingebouwde flitser van uw camera.

#### Vignetten

Wanneer u de lens gebruikt, worden de hoeken van het scherm donkerder dan het midden. U kunt dit verschijnsel (dat vignetten wordt genoemd) beperken door het diafragma 1 tot 2 stops te sluiten.

#### Condensvorming

Als de lens rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht, kan vocht condenseren op de lens. Voorkom dit door de lens bijvoorbeeld in een plastic zak te verpakken. Wanneer de lucht in de zak dezelfde temperatuur heeft als de omgevingstemperatuur, haalt u de lens uit de zak.

## Technische gegevens

Naam (Modelnaam)	Vergelijkbare brandpuntsafstand voor 35-mm camera's*1 (mm)	Lensgroepen-elementen	Weergavehoek *1	Minimale scherpstelling*2 (m)	Maximale vergroting (X)	Minimale f-stop	Filterdiameter (mm)	Afmetingen (maximale diameter x hoogte) (mm)	Gewicht (g)
DT 16-105mm F3.5-5.6 (SAL16105)	24-157,5	11-15	83°-15°	0,4	0,23	f/22-36	62	Ongeveer 72x83	Ongeveer 470

<sup>[1]</sup> De waarden voor vergelijkbare brandpuntsafstand voor 35-mm camera's en weergavehoek zijn gebaseerd op digitale spiegelreflexcamera's met een beeldsensor voor APS-C-formaat.

<sup>[2]</sup> Minimale scherpstelling is de kleinste afstand vanaf de beeldsensor tot het onderwerp.

- Deze lens is uitgerust met een afstandscoder. De afstandscoder zorgt voor een nauwkeurigere meting (ADI) door een flitser voor ADI te gebruiken.
- Afhankelijk van het lensmechanisme kan de brandpuntsafstand veranderen als de opnameafstand wordt gewijzigd. Voor de brandpuntsafstand wordt aangenomen dat de lens is scherpesteld op oneindig.

Bijgeleverd toebehoren: Lens (1), Voorste lensdop (1), Achterste lensdop (1), Lenskap (1), Handleiding en documentatie
Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

**α** is een handelsmerk van Sony Corporation.
Bedrijfsnamen en productnamen van bedrijven zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.

#### De lens reinigen

- Raak het oppervlak van de lens niet rechtstreeks aan.
- Als de lens vies wordt, verwijderd u het vuil van de lens met een blaaskwastje en veegt u de lens schoon met een zachte, schone doek (u kunt het beste het reinigingsdoekje KK-CA (optioneel) gebruiken).
- Gebruik geen organische oplosmiddelen, zoals thinner of benzine, om de lens of de lensfitting van de camera schoon te maken.

## A Onderdelen

1---Scherpstelring
2---Afstandsindex
3---Contactpunten van lens

4---Montagemarkering
5---Zoomring
6---Afstandsschaal

## B De lens bevestigen/verwijderen

### De lens bevestigen (zie afbeelding B–1.)

- Verwijder de voorste en achterste lensdoppen en de dop van de camera.

- U kunt de voorste lensdop op twee manieren, (1) en (2), bevestigen/verwijderen. Wanneer u de lensdop bevestigt/verwijderd terwijl de lenskap is bevestigd, gebruikt u methode (2).

- Lijn de oranje markering op de lenscilinder uit met de oranje markering op de camera (montagemarkering). Plaats vervolgens de lens in de lensfitting van de camera en draai de lens rechtsom tot deze vastklikt.

- Druk niet op de lensontgrendeling op de camera terwijl u de lens bevestigt.
- Bevestig de lens niet onder een hoek.

### De lens verwijderen (zie afbeelding B–2.)

Terwijl u de lensontgrendelingsknop op de camera ingedrukt houdt, draait u de lens zo ver mogelijk linksom. Vervolgens verwijderd u de lens.

## C De lenskap bevestigen

U kunt het beste een lenskap gebruiken om lichtlekken te voorkomen en voor een optimale beeldkwaliteit te zorgen.

Lijn de rode lijn op de lenskap en de halve rode stip op de lens uit. Draai de kap rechtsom tot de rode stip op de kap is uitgelijnd met de halve rode stip op de lens en de kap vastklikt.

- Als u de ingebouwde flitser van de camera gebruikt, moet u de lenskap verwijderen om te voorkomen dat het licht van de flitser wordt geblokkeerd.
- Bevestig de lenskap correct. Als u dit niet doet, kan de lenskap het gewenste effect verstoren of in de foto's worden opgenomen.

- Als u de lens opbergt, draait u de lenskap om en bevestigt u deze omgekeerd op de lens.

## D In-/uitzoomen

Draai de zoomring tot de gewenste brandpuntsafstand wordt bereikt.

## E Scherpstellen

Wanneer u de auto-focus gebruikt, stelt de camera de lens automatisch scherp.

- Zelfs als de auto-focus is ingesteld, kan de scherpstelring mogelijk draaien wanneer u deze per ongeluk verplaatst. Draai de scherpstelring alleen handmatig wanneer de camera is ingesteld op directe handmatige focus. Doet u dit niet, dan kan er een storing optreden.

Als u handmatig scherpstelt, moet u de camera instellen op automatisch scherpstellen en draait u de scherpstelring terwijl u door de beeldzoeker kijkt. Het scherpstelsignaal van de beeldzoeker geeft de huidige situatie van de scherpstelling aan.

Svenska
---------

Det här objektivet är tillverkat för Sony ***α***-kameror (modellert utrustade med bildsensor av storlek APS-C). Du kan inte använda det med 35 mm-kameror.

## VARNING!

Utsätt inte kameran för regn eller fukt eftersom det kan medföra risk för brand eller elstötår.


Titta inte direkt på solen genom den här linsen.

I så fall kan du skada ögonen vilket i sin tur kan leda till synnedbättning.

Förvara objektivet utom räckhåll för små barn.

Det finns risk för olyckor och skador.

## För kunder i Europa

** Omhändertagande av gamla elektriska och elektroniska produkter (Användbar i den Europeiska Unionen och andra Europeiska länder med separata insamlingsssystem)**

Symbolen på produkten eller emballaget anger att produkten inte får hanteras som hushållsavfall. Den skall i stället lämnas in på uppsamlingsplats för återvinning av el- och elektronikkomponenter. Genom att säkerställa att produkten hanteras på rätt sätt bidrar du till att förebygga eventuella negativa miljö- och hälsoeffekter som kan uppstå om produkten kasseras som vanligt avfall. Återvinning av material hjälper till att bibehålla naturens resurser. För ytterligare upplysningar om återvinning bör du kontakta lokala myndigheter eller sophämtningstjänst eller affären där du köpte varan.

## Anmärkning för kunder i de länder som följer EU-direktiv

Tillverkaren av den här produkten är Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Auktoriserad representant för EMC och produktsäkerhet är Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Tyskland. För eventuella ärenden gällande service och garanti, se adresserna i de separata service- respektive garantidokumenten.

## Att tänka på när du använder objektivet

- Lämna inte objektivet i direkt solljus. Om solljuset fokuseras på ett närliggande föremål kan det starta en brand. Om du absolut måste lämna objektivet i solen bör du sätta på objektivskyddet.
- Utsätt inte objektivet för slag och stötar när du monterar det.
- Förvara alltid objektivet med objektivskydden påsatta när du inte använder det.
- Förvara inte objektivet under någon längre tid där det är mycket fuktigt, eftersom det då finns risk för mögelbildning.
- Håll inte kameran i den del av objektivet som förlängts för t.ex. zoomning.
- Vidrör inte objektivets kontakter. Om smuts eller liknande avsätts på objektivets kontakter kan det störa signalerna som sänds fram och tillbaka mellan objektivet och kameran, vilket i sin tur kan leda till funktionsstörningar.

#### Att tänka på när du använder blix

- För vissa kombinationer av objektiv och blix kan det hända att objektivet delvis blockerar blixtljuset, vilket resulterar i skuggbildning nedtill på bilderna. När du använder en inbyggd blix bör du ta av motljustskyddet och ta bilden på minst 1 m avstånd från motivet.
- När du använder en inbyggd blix är det möjligt att skärmens hörn blir mörkare i vidvinkelläget. Kontrollera brännvidden enligt kamerans inbyggda blix.

#### Vinjettering

När du använder objektivet blir skärmens hörn mörkare än mitten. För att reducera det här fenomenet (som kallas vinjettering) minskar du bländaren med 1 till 2 steg.

#### Kondensbildning

Om du flyttar objektivet direkt från en kall till en varm plats, kan det hända att det bildas kondens (fukt) på objektivet. Du undviker detta genom att placera objektivet i en plastpåse eller liknande. Du kan ta ut objektivet ur plastpåsen när temperaturen i plastpåsen har samma temperatur som omgivningen.

#### Rengöra objektivet

- Undvik direktkontakt med objektivets lins.
- Om objektivet blir smutsigt kan du borsta bort smutsen med en bläspensel och sedan torka rent med en ren mjuk duk (rengöringsduk KK-CA rekommenderas (tillval)).
- Använd aldrig någon typ av organiskt lösningsmedel, t.ex. thinner eller bensin, för rengöring av lins och objektiv.

## Tekniska data

Namn (Modellbeteckning)	Motsvarar 35 <span> </span> mm brännvidd*1 (mm)	Linsgruppsegment	Bildvinkel *1	Minsta fokus*2 (m)	Största förstoring (X)	Minsta f-tal (bländartal)	Filterdiameter (mm)	Storlek (största diameter x höjd) (mm)	Vikt (g)
DT 16-105mm F3.5-5.6 (SAL16105)	24-157,5	11-15	83°-15°	0,4	0,23	f/22-36	62	Ca. 72x83	Ca. 470

<sup>[1]</sup> Värdena motsvarande 35 mm-format för brännvidd och bildvinkel baseras på kameror av typen D-SLR (Digital Single Lens Reflex) utrustade med bildsensorer av storleken APS-C.

<sup>[2]</sup> Minsta fokus är det kortaste avståndet från bildsensorn till motivet.

- Det här objektivet är utrustat med en avståndsmätare. Avståndsmätaren ger noggrannare mätresultat (ADI) genom att använda en ADI-blix.
- Beroende på objektivets mekanik kan brännvidden ändras när avståndet till motivet ändras. Värdet på brännvidden utgår från att linsen är fokuserad på oändligt avstånd.

Inkluderade artiklar: Objektiv (1), Främre objektivskydd (1), Bakre objektivskydd (1), Motljustskydd (1), Uppsättning tryckt dokumentation
Utförande och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

**α** är ett varumärke som tillhör Sony Corporation.
Företagsnamn och företagens produktnamn är varumärken eller registrerade varumärken och tillhör respektive företag.

## A Delarnas namn och placering

1---Fokuseringsring
2---Avståndsindex
3---Objektivets kontakter

4---Monteringsmärke
5---Zoomningsring
6---Avståndsskala

## B Montera/ta bort objektivet

### Montera objektivet (se ill. B–1).

- Ta bort det bakre och det främre objektivskyddet från objektivet liksom skyddet på kamerahuset.

- Du kan fästa/ta bort det främre objektivskyddet på två sätt, (1) och (2). När du fäster/tar bort objektivskyddet med motljustskyddet monterat använder du metod (2).

- Passa in det orange märket på objektivcilindern mot det orange märket på kameran (monteringsmärket), skjut sedan in objektivet i kamerafästet och vrid det medurs tills det låses fast.

- Tryck inte in objektivets spärrknapp på kameran när du monterar objektivet.
- Se upp så att du inte sätter objektivet snett.

### Ta bort objektivet (se ill. B–2).

Samtidigt som du håller kamerans spärrknapp till objektivet intryckt, vrider du objektivet moturs så långt det går och tar sedan bort objektivet.

## C Fästa motljustskyddet

Du rekommenderas att använda motljustskyddet för att slippa onödiga reflexer och få bästa möjliga bildkvalitet.

Passa in den röda linjen på motljustskyddet mot den röda halvpunkten på objektivet. Vrid motljustskyddet medurs tills den röda punkten på motljustskyddet pekar på den röda halvpunkten på objektivet och klickar på plats.

- När du använder en inbyggd kamerablix bör du ta bort motljustskyddet så att inte ljuset från blixten blockerar.

- Montera motljustskyddet på rätt sätt. Annars finns det risk för att motljustskyddet stör den önskade effekten eller visas på bilderna.

- Vid förvaring vänder du motljustskyddet och placerar det bakvänt på objektivet.

## D Zoomning

Vrid zoomningsringen till önskad brännvidd.

## E Fokusering

När du använder autofokus ställer kameran automatiskt in skärpan.

- Även om du valt automatisk fokusering är det möjligt att fokuseringsringen roterar om du rör den av misstag. Vrid bara fokuseringsringen manuellt när kameran är ställd på manuell direktfokusering, annars finns det risk för funktionsstörningar.

När du ställer in skärpan manuellt ställer du kameran på manuell skärpeinställning och vrider fokuseringsringen samtidigt som du tittar genom sökaren. Fokussignalen i sökaren visar den aktuella skärpegraden.