

Utskiftbart objektiv  
Vaihdettava objektiivi  
Vahetatav objektiivi  
Maināms objektīvs  
Keičiamasis objektyvas

Bruksanvisning  
Käyttöohjeet  
Kasutusjuhend  
Lietošanas instrukcijas  
Naudojimo instrukcija

Vario-Tessar T\*  
FE 16-35mm F4 ZA OSS  
ZEISS

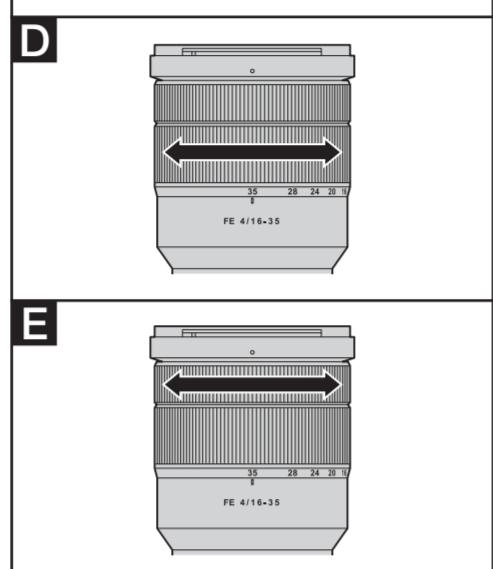
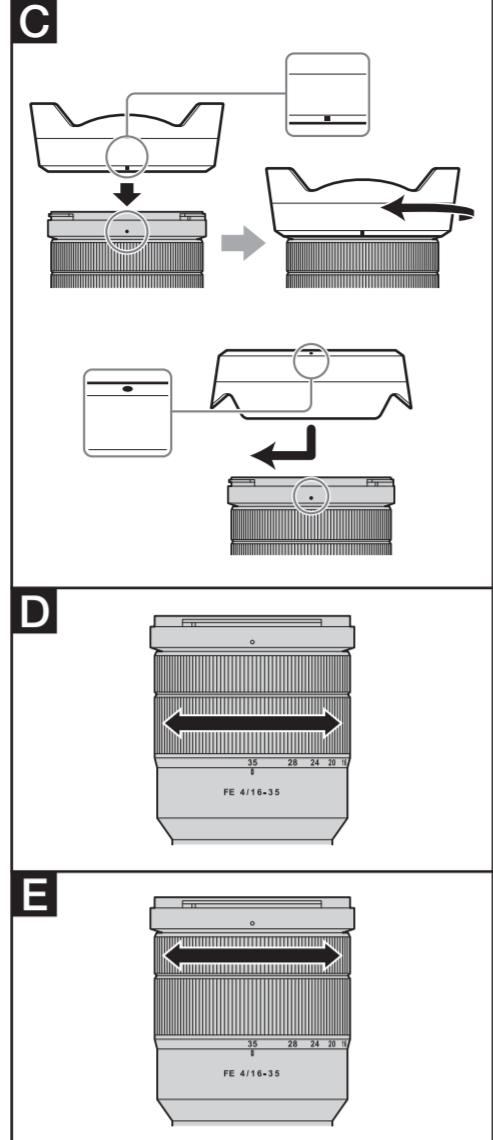
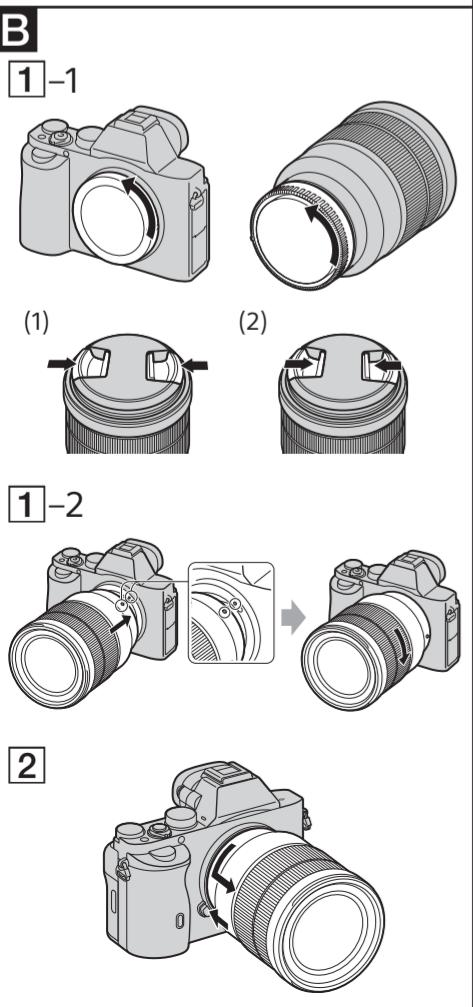
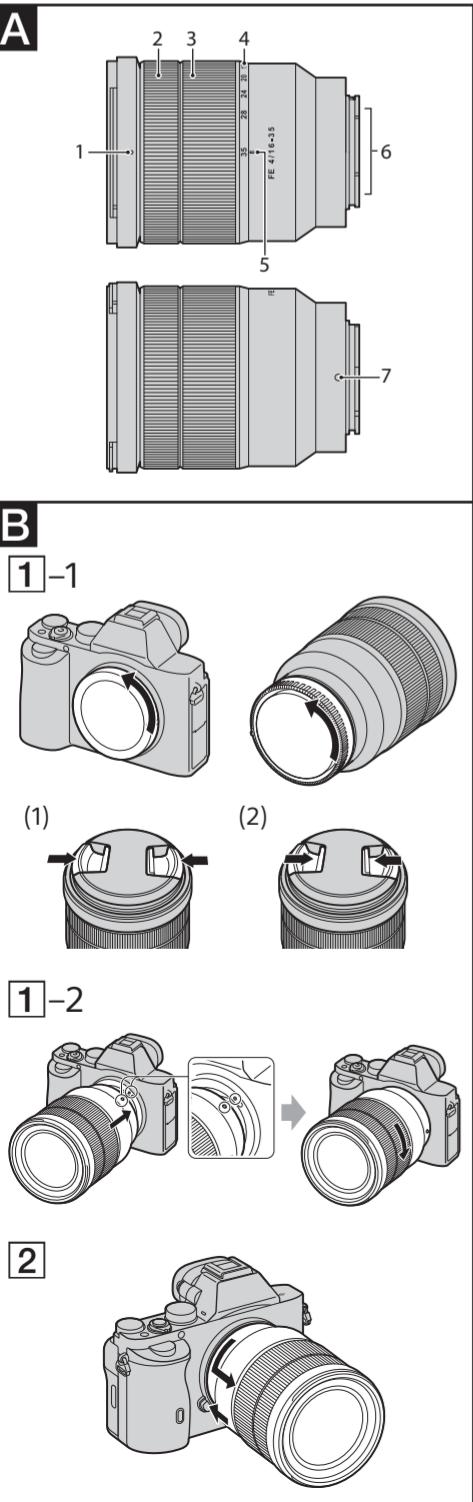
E-mount  
©2014 Sony Corporation

SEL1635Z

http://www.sony.net/



4541032010

**Norsk**

Denne bruksanvisningen forklarer hvordan du bruker objektivet. Du finner forholdsregler som er vanlige for alle objektiver, som for eksempel merknader om bruk, i dokument "Forholdsregler før bruk". Sørg for at du leser begge dokumentene før du bruker objektivet.

Dette objektivet er laget for kameraer med E-fatning. Du kan ikke bruke det på kameraer med A-fatning. Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS ble utviklet i samarbeid mellom Carl Zeiss og Sony Corporation og er laget for Sony-kameraer med E-fatning. Dette objektivet er produsert i henhold til de strenge standardene og kvalitetsikringssystemene til Carl Zeiss.

Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS er kompatibelt med bildesensorer i 35 mm-format. Et kamera som er utstyrt med bildesensor i 35 mm-format, kan brukes til å ta fotografere i APS-C-størrelse.

Du finner mer informasjon om innstilling av kameraet i brukerhåndboken.

Hvis du vil ha ytterligere informasjon om kompatibilitet, kan du gå til nettsiden til Sony for ditt område eller kontakte din Sony-forhandler eller nærmeste autoriserte Sony-serviceverksted.

**Bruksmerknader**

- Når du bærer kameraet med objektivet på, må du alltid ha et fast grep om både kameraet og objektivet.
- Ikke hold objektivet i delen som kommer ut når du zoomer.
- Dette objektivet er ikke vannrettet, selv om det er konstruert for å være stovsikkert og sprutsikkert. Hvis det brukes når det regner eller i en lignende situasjon, må du passe på å holde objektivet unna vandrører.

**Forholdsregler ved bruk av blits**

- Ved bruk av innebygd eller ekstern blits kan det hende at objektivet delvis blokkerer blitslyset og at dette fører til en skygge nederst på bildet.
- Bruk en blits som er solgt separat og har blitsdekning som er kompatibel med brennvidden til objektivet.

**Vignettering**

- Når du bruker objektivet, blir hjørnene på skermen mørkere enn midten. Dette kalles vignettering og kan reduseres ved å redusere blenderåpningen med ett til to trinn.

**A Delenes navn og plassering**

- Objektivhetteindeks
- Fokusring
- Zoomring
- Brennideskala
- Brennidendeindeks
- Objektivkontakter\*
- Fatningsindeks

\* Ikke berør objektivkontaktene.

**B Sette på og ta av objektivet****Sette på objektivet  
(Se illustrasjon B-1.)****1 Ta av det bakre og fremre objektivdekslet og kamerahusdekslet.**

- Du kan sette på / ta av det fremre objektivdekslet på to måter, (1) og (2). Når du setter på / tar av objektivdekslet mens objektivhetten er på, bruker du metoden (2).

**2 Rett inn det hvite merket på objektivrøret med det hvite merket på kameraet (fatningsindeks). Sett deretter objektivet i kameraet, og vrí objektivet med klokken til det låses.**

- Ikke trykk på objektivutløserknappen på kameraet når du setter på objektivet.
- Ikke sett objektivet skrått på.

**Ta av objektivet  
(Se illustrasjon B-2.)**

Hold objektivutløserknappen på kameraet inne mens du vrí objektivet mot klokken til det stopper. Ta det deretter av.

**C Sette på objektivhetten**

Det anbefales at du bruker en objektivhette for å redusere uønsket lys og sørge for best mulig bildequalitet.

**Rett inn den røde streken på objektivhetten med den røde prikken på objektivet (objektivhetteindeks). Sett deretter objektivhetten på objektivfatningen, og vrí den med klokken til den røde prikken på objektivhetten er på linje med den røde prikken på objektivet.**

- Når du bruker en ekstern blits som er festet på kameraet, må du passe på å ta av objektivhetten for å forhindre at blitslyset blir blokkert.
- Når du skal oppbevare objektivhetten etter fotografering, setter du den baklengs på objektivet.

**D Zoom**

Vri zoomringen til ønsket brennvidde.

**E Fokusere**

Det finnes tre måter å fokusere på.

**• Autofokus**

Kameraet fokuserer automatisk.

**• DMF (Direkte manuell fokusering)**

Etter at kameraet fokuserer i autofocus, kan du gjøre finjusteringer manuelt.

**• Manuelt fokus**

Du kan fokusere manuelt.

Du finner mer informasjon om modusinstillinger i bruksanvisningen som følger med kameraet.

**Spesifikasjoner**

Produktnavn (Modellnavn)	Vario-Tessar T* FE 16-35mm F4 ZA OSS (SEL1635Z)
Brennvidde (mm)	16-35
Tilsvarende brennvidde for 35 mm-format*(mm)	24-52,5
Objektivgruppe-elementer	10-12
Bildevinkel 1* <sup>2</sup>	107°-63°
Bildevinkel 2* <sup>2</sup>	83°-44°
Minste fokusavstand*(m)	0,28
Maksimal forstørrelse (X)	0,19
Minste blenderåpning	f/22
Filterdiameter (mm)	72
Mål (maksimal diameter x høyde) (ca., mm)	78 x 98,5
Vekt (ca., g)	518
Bildestabilisering	Ja

\*1 Verdiene som vises ovenfor for tilsvarende brennvidde for 35 mm-format, er for digitalkameraer med utskiftbare objektiver og APS-C-bildesensor.

\*2 Bildevinkel 1 er verdien for 35 mm-kameraer, og bildevinkel 2 er verdien for digitalkameraer med utskiftbare objektiver og APS-C-bildesensor.

\*3 Minste fokusavstand er avstanden fra bildesensoren til motivet.

\*4 Avhengig av objektivmekanismen kan brennvidden endres når avstanden for oppakt endres. Brennvidden som angis ovenfor forutsetter at objektivet er stilt inn på uendelig.

Medfølgende artikler  
Objektiv (1), fremre objektivdeksel (1), bakre objektivdeksel (1), objektivhette (1), objektivetui (1), trykt dokumentasjon

Design og spesifikasjoner kan endres uten nærmere varsel.

α er et varemerk som tilhører Sony Corporation.

**Suomi**

Käytöoppaassa perehytään objektiivien käyttöön. Kaikkia objektiiveja koskevat yleiset varotoimet, kuten niiden käyttöön liittyvät varoitusset, löydet erillisestä Varotoimet ennen käyttöä -ohjeesta. Lue molemmat asiakirjat ennen objektiivin käyttöä.

Tämä objektiivi on suunniteltu E-bajonetilla varustettuihin kameroihin. Sitä ei voi käyttää A-bajonetilla varustetuissa kamerioissa.

Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS on Carl Zeiss ja Sony Corporationin yhdessä suunnittelema objektiivi, joka on tarkoitettu Sony E-bajonetilla varustettuihin kameroihin. Tämä objektiivi on tuotettu Carl Zeiss tiukkojen standardien ja laadunvarmistusjärjestelmän mukaisesti.

Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS -objektiivi on yhteensopiva 35 mm:n kuvakennon toimintalaueen kanssa.

35 mm:n kuvakennolla varustettu kamera voidaan määritellä kuvamaan APS-C-koodissa. Lisätietoja kameran asetuksen määrittämisestä saat sen käytööpäasta.

Lisätietoja yhteensopivuudesta saat oman alueesi Sony-verkkosivustosta, Sony-jälleennäytäsi tai paikalliselta valtuutetulta Sony-huololta.

**Käytööä koskevia huomautuksia**

- Kun kuljetat kameraa objektiivi kiinnitetynä, pitele sekä kameraa että objektiivia aina vakaasti.
- Älä pitele objektiivin ulkoneva osaa zoomauksen aikana.
- Tämä objektiivi ei ole vesitiivis, vaikka se on suunniteltu pöly- ja roiskeenkestoja ajattelut. Jos käytät objektiivia esimerkiksi sateessa, suojaa se vesipisaroilta.

**Salaman käytööä koskevat varotoimet**

- Sisäänrakennetta tai kameran mukana toimitettua salamavaalon kulun ja aiheuttaa varjon kuvan alaosassa.
- Käytä erikseen myytävä salamaa, jonka toiminta-alue vastaa objektiivin polttoväliä.

**Vinjetointi**

- Objektiiviä käytettäessä näytön kulmat muuttuvat sen keskiosaa tummemmiksi. Voit häntää tätä vinjetointiksi kutsuttaa ilmiötä pienentämällä aukkoa yhdellä tai kahtella aukkaroilla.

**A Osien tunnistaminen**

- Vastavalosuojan merkki
- Tarkennusrengas
- Zoom-rengas
- Polttoväliasteikkö
- Polttovälin merkki
- Objektiivin liitäntät\*
- Kiinnitysmerkki

- Älä kosketa objektiivin liitäntöjä.

**B Objektiivin kiinnittäminen ja irrottaminen****Objektiivin kiinnittäminen (Katso kuvat B-1.)****1 Irrota objektiivin taka- ja etusuojukset sekä kameran runkotulppa.**

- Voit kiinnittää ja irrottaa objektiivin etusuojuksen kahdella tavalla, kuvien (1) ja (2) mukaisesti. Kun kiinnität tai irrotat objektiivin suojuksien niin, että vastavalosuoja on kiinnitetty, käytä menetelmää (2).

**2 Kohdista objektiivin rungossa oleva valkoinen merkki kamerassa olevaan valkoiseen merkkiin (kiinnitysmerkkiin), aseta objektiivi kameran bajonettiin ja kierrä objektiivia myötäpäivään, kunnes se lukittuu paikalleen.**

- Älä paina kamerassa olevaa objektiivin vapautuspainiketta, kun kiinnität objektiivin.
- Älä kiinnitä objektiivia vinosti.

**Objektiivin irrottaminen (Katso kuvat B-2.)**

Pidä kamerassa olevaa objektiivin vapautuspainiketta painetuna, kierrä objektiivia vastapäivään niin pitkälle kuin se menee ja irrota se.

**C Vastavalosuojan kiinnittäminen**

Suosittelemme, että käytät vastavalosuojaa häikäisen vähentämiseksi ja parhaan mahdollisen kuvanlaadun varmistamiseksi.

Kohdistaa vastavalosuojassa oleva punainen viiva objektiivissa olevaan punaiseen pisteeseeen (vastavalosuojan merkkiin), aseta vastavalosuoja objektiivin kiinnikkeeseen ja kierrä vastavalosuoja myötäpäivään, kunnes se napsahtaa paikalleen ja vastavalosuojassa oleva punainen piste on objektiivissa olevan punaisen pisteen kohdalla.

- Kun käytät kameran kiinnitettyä ulkoista salamaa, poista vastavalosuoja, jotta se ei estä salamavalon kulkua.

- Kiinnitä vastavalosuoja säälytyksen ajaksi objektiivin nurinpäin.

**D Zoomaus**

Kierrä zoom-rengas halutun polttovälin kohdalle.

**E Tarkennus**

Tarkennustapoja on kolme.

**• Automaattitarkennus**

Kamera tarkentaa automatisesti.

**• DMF (Suora manuaalinen tarkennus)**

Kun kamera on tarkennut automaattitarkennuksella, voit suorittaa hienosäädön manuaalisesti.

**• Manuaalinen tarkennus**

Tarkennat manuaalisesti.

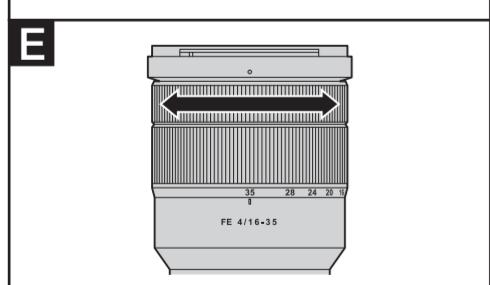
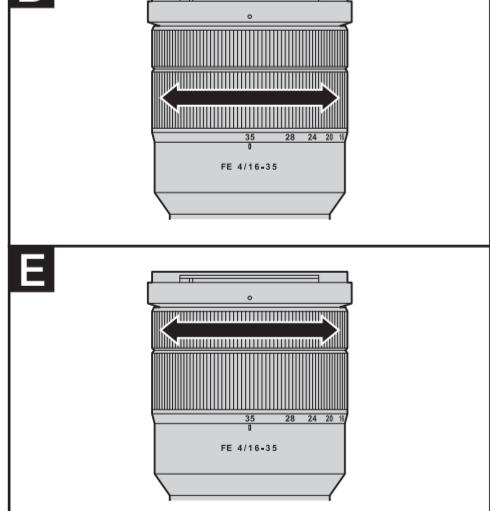
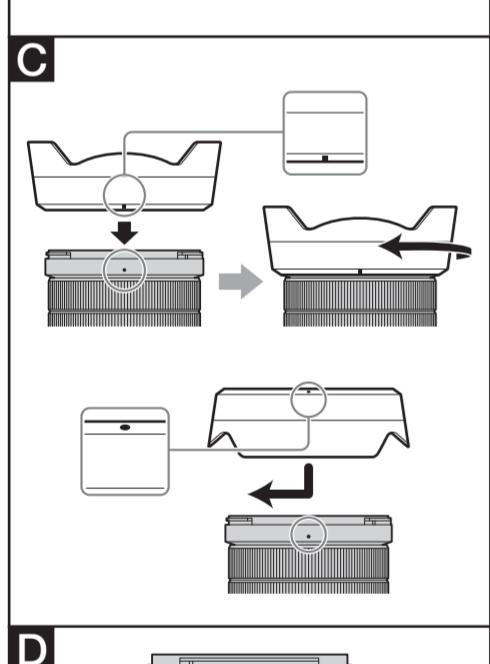
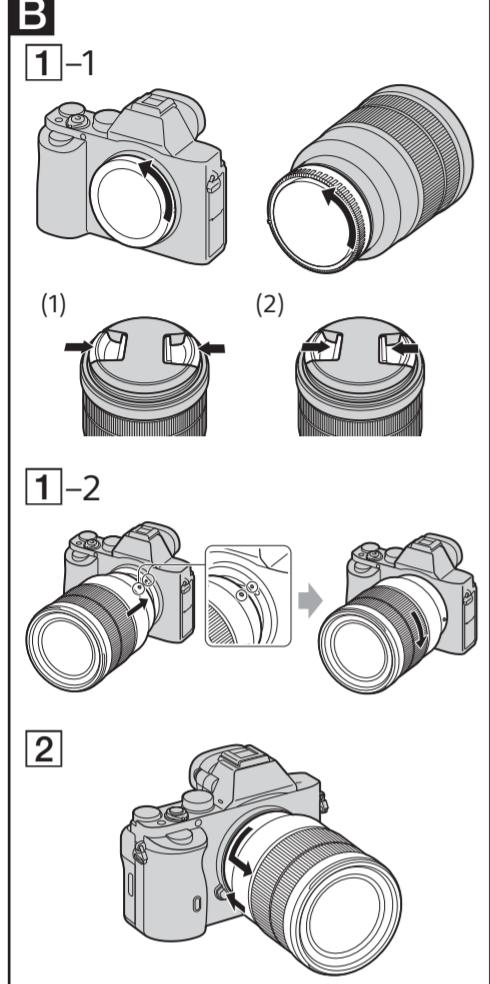
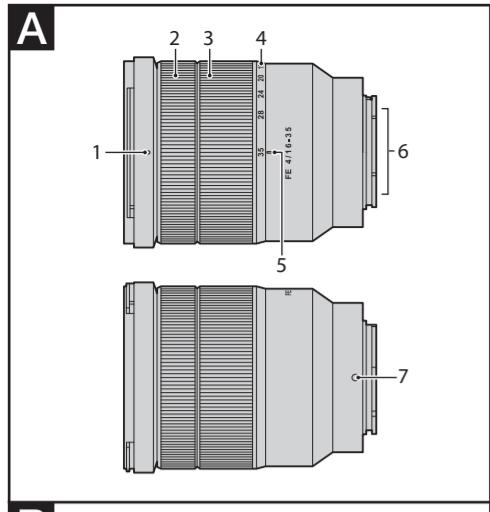
Lisätietoja tila-asetuksista on kameran mukana toimitussa käytööpäassa.

**Tekniset tiedot**

Tuotenumi (Mallinimi)	Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS (SEL1635Z)



</



## Eesti keel

(Algus esileheküljel)

## B Objektiivi kinnitamine ja lahtivõtmine

### Objektiivi kinnitamine (vt joonist B-1.)

- 1 Eemaldage tagumine ja eesmine objektiivikate ja kaamera korpuse kate.**
- Seda kinnitata ja eemaldada eesmine objektiivikate kahel viisil, (1) ja (2). Kui kinnitate/eemaldate objektiivikatte nii, et valgusvarjuruk on paigaldatud, kasutage meetodit (2).

- 2 Joondage läätseraami valge märk kaamera valge märgiga (paigalduse märgiga) ning seejärel sisestage objektiiv kaamera pessa ja pöörake seda päripäeva, kuni see lukustub.**

- Ärge vajutage objektiivi paigaldades kaamerale objektiivi vabastamise nuppu.
- Ärge paigaldage objektiivi nurga all.

### Objektiivi eemaldamine (vt joonist B-2.)

Hoides kaamerall objektiivi vabastamise nuppu, keerake objektiivi päripäeva, kuni see peatub, ja eemaldage siis objektiiv.

### C Valgusvarjuki kinnitamine

Helenduse vähendamiseks ja maksimaalse pildiqualiteedi tagamiseks soovitatatakse kasutada valgusvarjukit.

**Joondage valgusvarjuki punane joon objektiivi punase punktiga (valgusvarjuki märgiga), seejärel sisestage valgusvarjuk objektiivi pessa ja keerake seda päripäeva, kuni see kohale klöpsab ja valgusvarjuki punane punkt on objektiivi punase punktiga joondatud.**

- Kaamera külje kinnitatud välise väklambi kasutamisel eemalda valgusvarjuruk, et vältida väklambi valguse takistamist.
- Hoiustamisel pange valgusvarjuruk tagurpidi objektiivi peale.

### D Suumimine

Keerake suumimisrõngas soovitud fookuskauguseeni.

### E Fokuseerimine

Fokuseerimiseks on kolm võimalust.

#### • Automaatne fookus

Kaamera fokuseerib automaatselt.

#### • DMF (otsene käisfookus)

Pärast seda, kui kaamera on automaatsesse režiimisse fokuseeritud, saate käsitlis peenähälestust teha.

#### • Käisfookus

Käsitlis fokuseerimine.

Vaadake režiimi sätete üksikasju kaameraga kaasas olevast kasutusjuhendist.

### Tehnilised andmed

Toote nimi (Mudeli nimi)	Vario-Tessar T* FE 16-35mm F4 ZA OSS (SEL1635Z)
Fookuskaugus (mm)	16-35
Ekvivalent 35 mm vorminguus (mm)	24-52,5
Objektivi rühmadlementid	10-12
Vaatenurk 1*2	107°-63°
Vaatenurk 2*2	83°-44°
Minimaalne fookus*3 (m)	0,28
Maksimaalne suurendus (X)	0,19
Minimaalne ava	f/22
Filtre diameeter (mm)	72
Mõõdud (maksimaalne diameeter x kõrgus) (ligikaudu, mm)	78 x 98,5
Kaal (ligikaudu, g)	518
Värisemise kompenseerimise funktsioon	Jah

\*1 Ülal antud ekvivalentse 35 mm vormingu fookuskauguse ja vaatenurga väärtsused põhinevad APS-C-suuruses pildisensoriga varustatud vahetavatavate objektiividega digitaalkaameradel.

\*2 Vaatenurk 1 on 35 mm kaamerale mõeldud väärtsus ja vaatenurk 2 on APS-C-suuruses pildisensoriga varustatud vahetavatavate objektiividega digitaalkaamerale mõeldud väärtsus.

\*3 Minimaalne fookus on kaugus pildisensorist objektini.

• Olenevalt objektiivi mehhanismist võib fookuskaugus muutuda iga muudatusega pildistamiskauguses. Ülal antud fookuskaugus on eeldatud, et objektiiv on fokuseeritud lõpmatusel.

Kasutatud üksused

Objektiiv (1), eesmine objektiivikate (1), tagumine objektiivikate (1), valgusvarjuruk (1), objektiivikott (1), trükitud dokumendid

Disaini ja tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta.

• Sony Corporation kaubamärk.

## Latviski

Šajā lietošanas rokasgrāmatā ir izskaidrots, kā izmanot objektiūs. Visiem objektiīviem kopējē pīesardzības pasākumi, piemēram, lietošanas norādes, ir aprakstīti atsevišķā dokumentā "Pīesardzības pasākumi pirms lietošanas". Pirms objektiiva izmantošanas noteikt iepazīstieties ar abiem dokumentiem.

Šis objektiivs ir izstrādāts kamerām ar E tipa stiprinājumu. To nevar izmantot kamerām ar E tipa stiprinājumu.

Objektiivs Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS kopīgi izstrādāja Carl Zeiss un Sony Corporation, un tas ir paredzēts Sony ražotajām kamerām ar E tipa stiprinājumu. Šis objektiivs ir ražots saskaņā ar kompānijas Carl Zeiss stingrajiem standartiem un kvalitātes uzraudzības sistēmu.

Objektiivs Vario-Tessar T\* FE 16-35mm F4 ZA OSS ir saderigs ar 35 mm formāta attēlu sensora diapazonu. Kameru, kas aprīkota ar 35 mm formāta attēlu sensoru, var iestatīt uzņēmānai APS-C formātā. Detalizētu informāciju par savas kameras iestatīšanu skatiet tās lietošanas rokasgrāmatā.

Plašāku informāciju par saderību meklējiet savā reģiona Sony tīmekļa vietnē vai lūdziet to Sony izplatītājam vai vietējā pilnvarotā Sony servisa centrā.

### Piezīmes par lietošanu

- Kad nesat kameru ar pievienotu objektiivu, vienmēr cieš turiet gan kameru, gan objektiivi.
- Neturiet aiz objektiiva daļas, kas tālummaiņas laikā tiek izvirzītas.
- Šis objektiivs nav uždensdrošs, lai ari tas ir izstrādāts, domājot par putekļnoturību un noturību pret užens šķākām. Lai izmantojat to lietus laikā, neļaujiet užens lāsēm nokļūt uz objektiivia.

### Pīesardzības pasākumi attiecībā uz zībspuldzes lietošanu

- Ja izmantojat iebūvēto jeb komplektācijā iekļauto zībspuldzi, objektiivs var daļēji izsegt zībspuldzes gaismu, kā rezultātā attēla lejasdaļā būs redzama ēna.
- Izmantojiet atsevišķi no pērkamu zībspuldzi, kuras pārķājums ir saderigs ar objektiiva fokusa garumu.

### Vinjetēšana

- Izmantojot objektiivi, ekrāna stūri ir tumšāki nekā centrs. Lai novērstu šo parādību (vinjetēšanu), aizveriet diafrāgmu par 1-2 ledājām.

### A Daļu identificēšana

- Objektiiva saules blendes atzīme
- Fokusēšanas gredzens
- Tālummaiņas gredzens
- Fokusa garuma skala
- Fokusa garuma atzīme
- Objektīva kontakti\*
- Stiprinājuma atzīme

\* Neaiztieciet objektiiva kontaktus.

### B Objektiiva pievienošana un noņemšana

#### Lai pievienotu objektīvu (sk. attēlu B-1)

##### 1 Nopjemiet aizmugurējo ja priekšējo objektiiva vāciņu un kameras korpusa vāciņu.

- Priekšējo objektiiva vāciņu var pievienot/noņemt divējādi – (1) ja pievienojat/noņemat objektiiva vāciņu ar pīestiprinātu objektiiva saules blendi, izmantojat panēmēnu (2).

##### 2 Savietojiet balto atzīmi uz objektīva korpusa ar balto atzīmi uz kameras (stiprinājuma atzīmi), pēc tam ievietojiet objektīvu kameras stiprinājumā un grieziet to pa labi, līdz tas nosīkšējas vietā.

- Objektīva pīestiprināšanas laikā nespiediet objektiiva atrīvošanas pogu.
- Nestiprīriet objektiivu slīpi.

#### Lai noņemtu objektīvu (sk. attēlu B-2)

Turot nospiestu objektīva atrīvošanas pogu uz kameras, grieziet objektīvu pa kreisi līdz atdurei, pēc tam atvienojiet objektīvu.

### C Objektiiva saules blendes pievienošana

Objektiiva saules blendi ir ieteicams izmantot, lai samazinātu atspidumus un nodrošinātu maksimālu attēla kvalitāti.

Savietojiet sarkano līniju uz objektīva saules blendes ar sarkano punktu uz objektīva (saules blendes atzīmi), pēc tam ievietojiet objektīvu saules blendi objektīva stiprinājumā un grieziet to pa labi, līdz tā ar klikšķi nosīkšējas vietā un sarkanais punkts uz objektīva saules blendes ir savietots ar sarkano punktu uz objektīva.

- Ja izmantojat kamerai pīestiprinātu ārēju zībspuldzi, nomenet objektiiva saules blendi, lai tā neaizsegta zībspuldzes gaismu.
- Pirms uzglabāšanas uzlieciet objektīva saules blendi objektīvam otrādi.

Disaini ja tehnilisi andmed võidakse ette teatamata muuta.

• Sony Corporation kaubamärk.

### D Tālummaiņa

Grieziet tālummaiņas gredzenu, līdz iegūstat vēlamo fokusa garumu.

### E Fokusešana

Fokussēt var trijos veidos.

## • Automātiskais fokuss

Kamerā fokussēt automātiski.

## • DMF (tiešais manuālais fokuss)

Kad kamera ir veikusi automātisku fokusešanu, varat veikt precīzus pielāgojumus manuāli.

## • Manuālais fokuss

Jūs fokusejat manuāli.

Detalizētu informāciju par režīmu iestatījumiem skatiet kameras komplektācijā iekļautajā lietošanas rokasgrāmatā.

### Specifikācijas

Produkta nosaukums (modeļa nosaukums)	Vario-Tessar T* FE 16-35mm F4 ZA OSS (SEL1635Z)
Fokusa garums (mm)	16-35
Atbilstošais 35 mm formāta attēlu sensora gars (mm)	24-52,5
Objektīva grupas-elementi	10-12
1. skata leņķis*2	107°-63°
2. skata leņķis*2	83°-44°
Minimālais fokusa attālums*3 (m)	0,28
Maksimālais palielinājums (X)	0,19
Minimālā diafrāma	f/22
Filtre diametrs (mm)	72
Izmēri (maksimāls diametrs x garums)	78 x 98,5
Masa (aptuveni, g)	518
Vibrācijas kompensācijas funkcija	Jā

\*1 Iepriekš norādītās vērtības, kas izsaka atbilstoši 35 mm formāta fokusa garumu, attiecas uz digitālajām kamerām ar maināmu objektiivi, kuras aprīkotas ar APS-C formāta attēlu sensoru.

\*2 1. skata leņķis atbilst 35 mm kamerām, bet 2. skata leņķis atbilst digitālajām kamerām ar maināmu objektiivi, kuras aprīkotas ar APS-C formāta attēlu sensoru.

\*3 Minimālais fokusa attālums ir attālums no attēlu sensora līdz objektitam.

\* Atkarībā no objektiiva mehānisms fokusa garums var mainīties atbilstoši iebūvētām fotografešanas attālumam izmaiņām. Iepriekš norādītie fokusa garumi norādīti pieņemot, ka objektiivi ir fokusēti uz bezgalību.

Iekļauti priekšmeti  
Objektiivi (1), priekšējais objektiiva vāciņš (1), aizmugurējais objektiiva vāciņš (1), objektiiva saules blendes (1), objektiiva macīnš (1), drukātā dokumentācijas komplekts