

Vyměnitelný objektiv  
Vymenitelný objektív  
Cseréhető objektív  
Objecitv interšanjabil  
Сменяем обекти

Návod k obsluze  
Návod na použitie  
Kezelési útmutató  
Instrucțiuni de utilizare  
Инструкции за експлоатация

Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS ZEISS

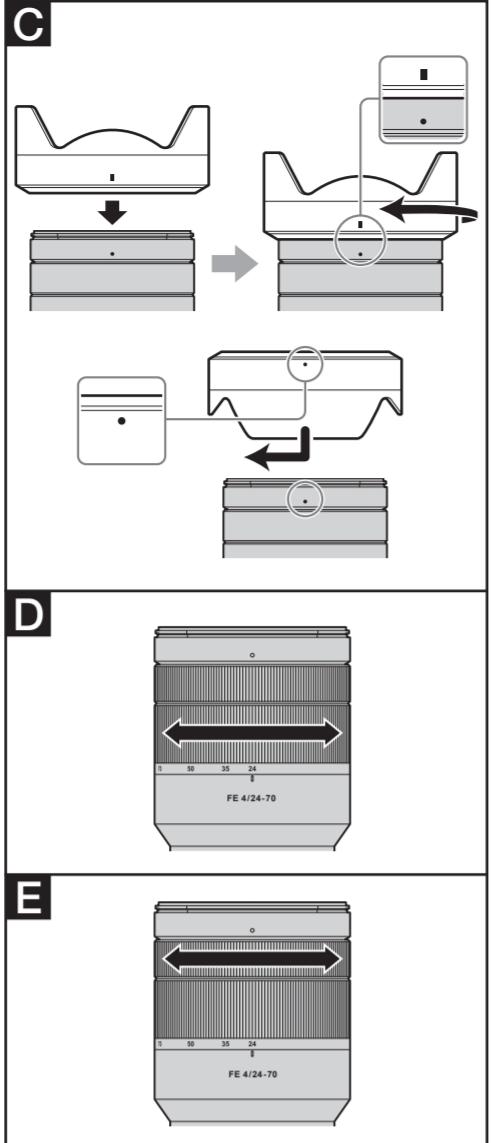
E-mount  
©2013 Sony Corporation

SEL2470Z

<http://www.sony.net/>



4528706010



## Čeština

Tento návod k obsluze popisuje způsob používání objektivů. Bezpečnostní upozornění společná pro všechny objektivy, jako například poznámky k používání, najdete v samostatném dokumentu „Bezpečnostní upozornění pro používání“. Před použitím objektivu si prosím přečtěte oba dokumenty.

Tento objektiv je určen pro fotoaparáty s bajonetem E. Nelze jej použít u fotoaparátů s bajonetem A. Objektiv Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS byl vyvinut ve spolupráci společnosti Carl Zeiss a Sony Corporation a je určen pro fotoaparát Sony s bajonetem E. Tento objektiv je vyroben podle přísných standardů a systému zajištění kvality společnosti Carl Zeiss. Objektiv Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS je kompatibilní s rozsahem obrazového snímače formátu 35 mm.

Fotoaparát vybavený obrazovým snímačem formátu 35 mm lze nastavit na fotografování do velikosti APS-C. Podrobné informace o nastavení fotoaparátu najdete v návodu k jeho obsluze.

Další informace o kompatibilitě najdete na webové stránce společnosti Sony, případně se obrátte na svého prodejce společnosti Sony nebo na místní autorizovaný servis společnosti Sony.

## Poznámky k používání

- Při přenášení fotoaparátu s připevněným objektivem vždy pevně držte fotoaparát i objektiv.
- Při používání zoomu nedržte objektiv za žádnou jeho část, která se vysunuje.
- Ačkoliv by tento objektiv navržen jako prachotěsný a odolný proti stříkající vodě, není vodotěsný. Při použití v dešti atd. zamezte potřísnění objektivu kapkami vody.

## Bezpečnostní upozornění při používání blesku

- Pokud používáte blesk, sejměte vždy sluneční clonu a fotografujte ze vzdálenosti alespoň 1 m od objektu. V případě určitých kombinací objektiva a blesku může objektiv částečně blokovat světlo blesku, což může způsobit zobrazení stínů v dolní části snímku.

## Vinětace

- Při používání objektivu mohou být okraje snímků tmavší než střed. Abyste omezili výskyt tohoto jevu (nazývaného vinětace), zvýšte clonu o 1 až 2 clonová čísla.

## Popis součástí

- Značka pro sluneční clonu
- Kroužek ostření
- Kroužek zoomu
- Stupnice ohniskové vzdálenosti
- Značka ohniskové vzdálenosti
- Kontakty objektivu\*
- Značka pro nasazení

\* Nedotýkejte se kontaktů objektivu.

## Připevnění a demontáž objektivu

### Připevnění objektivu (Viz obrázek B-1.)

#### 1 Sejměte zadní a přední krytku objektivu a krytku těla fotoaparátu.

- Přední krytku objektivu můžete nasadit/sejmout dvěma způsoby – (1) a (2). Chcete-li nasadit/sejmout krytku objektivu s připevněnou sluneční clonou, použijte způsob (2).

Tento objektiv je určen na použití s fotoaparáty s bajonetem E. Nedá sa používať s fotoaparámi s bajonetom A.

Objektiv Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS vyvinul spoločnosť Carl Zeiss a Sony Corporation a je určený na používanie s fotoaparámi Sony s bajonetom E. Výroba objektív podlieha prísnym normám a systému zabezpečenia kvality spoločnosti Carl Zeiss.

Objektiv Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS je kompatibilný s rôznymi obrazovými snímačmi formátu 35 mm.

## 2 Vyrovnajte bílou značku na tubusu objektivu s bílou značkou na fotoaparátu (značka pro nasazení) a potom zasuňte objektiv do bajonetu fotoaparátu a otáčejte jím ve směru hodinových ručiček, dokud nezavakne do správné polohy.

- Při nasazování objektivu dbejte na to, aby nestiskli tlačítko pro uvolnění objektivu na fotoaparátu.
- Nenasazujte objektiv pod úhlem.

## Demontáž objektivu (Viz obrázek B-2.)

#### Podržte stisknuté tlačítko pro uvolnění objektivu na fotoaparátu a současně otáčejte objektivem proti směru hodinových ručiček, dokud se nezastaví. Potom objektiv vyjměte.

## C Připevnění sluneční clony

V zájmu omezení odlesků a dosažení maximální kvality snímků doporučujeme používať sluneční clonu objektivu.

#### Vyrovnajte červenou čárku na sluneční cloně s červeným bodem na objektivu (značka pro sluneční clonu). Poté zasuňte sluneční clonu do bajonetu objektivu a otáčejte jí ve směru hodinových ručiček, dokud nezavakne do správné polohy a červený bod na sluneční cloně se nevyrovná s červeným bodem na objektivu.

- Při použití vestavěného blesku fotoaparátu nebo externího blesku připojeného k fotoaparátu sejměte sluneční clonu, aby nedocházelo k blokování světla blesku.
- Při uskladnění nasadte sluneční clonu na objektiv obrácen.

## D Používání zoomu

#### Otačením kroužku zoomu nastavte požadovanou ohniskovou vzdálenost.

## E Zaostrování

Existují tři způsoby zaostření.

#### Automatické ostření

Fotoaparát zaostří automaticky.

#### Manuální doostření DMF (Direct Manual Focus)

Po zaostření fotoaparátu v režimu automatického ostření můžete ručně provést jemně dodaléní.

#### Manuální ostření

Zaostření se provádí ručně.

Podrobné informace o nastavení režimů najdete v návodu k obsluze fotoaparátu.

## Technické údaje

Název výrobku (Název modelu)	Vario-Tessar T* FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Ohnisková vzdálenost ekvivalentní formátu 35 mm <sup>†</sup> (mm)	36-105
Počet skupin – prvků	10-12
Zorný úhel 1 <sup>‡</sup>	84°-34°
Zorný úhel 2 <sup>‡</sup>	61°-23°
Minimální zaostření <sup>§</sup> (m (stop))	0,4 (1,32)
Maximální zvětšení (X)	0,2
Minimální clona	f/22
Průměr filtru (mm)	67
Rozměry (maximální průměr x výška) (přibližn., mm (palce))	73 x 94,5 (2 7/8 x 3 3/4)
Hmotnost (přibližn., g (unce))	426 (15,1)

Funkce kompenzaci Ano

chvění fotoaparátu

## Fotoaparát vybavený obrazovým snímačem formátu 35 mm možno nastaviť na snímanie vo velkosti APS-C. Podrobnejšie o kompatibilite sa dozviete navštívením miestnej webovej lokality spoločnosti Sony, prípadne sa poradte s predajcom alebo autorizovaným servisným strediskom spoločnosti Sony.

Fotoaparát vybavený obrazovým snímačom formátu 35 mm možno nastaviť na snímanie vo velkosti APS-C. Podrobnejšie o kompatibilite sa dozviete navštívením miestnej webovej lokality spoločnosti Sony, prípadne sa poradte s predajcom alebo autorizovaným servisným strediskom spoločnosti Sony.

Fotoaparát vybavený obrazovým snímačom formátu 35 mm možno nastaviť na snímanie vo velkosti APS-C. Podrobnejšie o kompatibilite sa dozviete navštívením miestnej webovej lokality spoločnosti Sony, prípadne sa poradte s predajcom alebo autorizovaným servisným strediskom spoločnosti Sony.

## Poznámky o používaní

- Pri prenášaní fotoaparátu s nasadeným objektívom vždy pevně uchopte fotoaparát aj objektív.
- Nedržte objektív za vysuvateľnú časť transfokátora.
- Tento objektív nie je vodotesný, hoci sme pri jeho navrhovaní nezabudali na odolnosť voči prachu a ospliehaniu. Pri používaní v daždi zabráňte kontaktu kvapiek vody s objektívom.

## Preventívne opatrenia pri používaní blesku

- Pred používaním blesku vždy zložte tienidlo objektívu a snímajte zo vzdialenosť aspoň 1 m (3,3 stopy) od snímaného objektu. Niektoré kombinácie objektív a blesku môžu častočne blokovať svetlo blesku a spôsobiť tak zatienenie spodnej časti fotografie.

## Vinetácia

- Pri používaní blesku sú okrajové časti snímků tmavšie ako stredná časť. Tento jav (nazývaný vinetácia) sa dá potlačiť užavretím clony o 1 až 2 kroky.

## A Opis časťí

- Značka tienidla objektívu
- Zaostrovací kružok
- Prstenec transfokácie
- Stupnica ohniskovej vzdialenosťi
- Značka ohniskovej vzdialenosťi
- Kontakty objektívu\*
- Montážna značka

\* Nedotýkajte sa kontaktov objektívu.

## B Nasadenie a odpojenie objektívu

#### Nasadenie objektívu (Pozrite si obrázok B-1.)

#### 1 Zložte zadný a predný kryt objektívu a krytu tela fotoaparátu.

- Predný kryt objektívu môžete nasadiť a zložiť dvoma spôsobmi: (1) a (2). Ak chcete nasadiť alebo zložiť kryt objektívu s nasadeným tienidlom objektívu, použite spôsob č. (2).

#### 2 Zarovnajte bielu značku na prstencu objektívu s bielou značkou na fotoaparátu (montážna značka). Potom nasadte objektív na bajonet fotoaparátu a otáčajte ho v smere hodinových ručičiek, kým nezypadne na miesto.

- Pri nasadzovaní objektívu nestláčajte tlačidlo na uvoľnenie objektívu na fotoaparáte.
- Nenasadzujte objektív šikmo.

## Zloženie objektívu (Pozrite si obrázok B-2.)

#### Podržte stlačené tlačidlo na uvoľnenie objektívu na fotoaparáte, otočte objektív proti smeru hodinových ručičiek do krajnej polohy a zložte ho.

## C Nasadenie tienidla objektívu

Na potlačenie odleskov a dosiahnutie najlepšej kvality obrazu odpôrťuďme používať tienidlo objektívu.

#### Zarovnajte červenú čiaru na tienidle objektívu s červeným bodom na objektíve (značka tienidla objektívu). Potom nasadte tienidlo objektívu na bajonet objektívu. Otáčajte tienidlo v smere hodinových ručičiek, až kým nezypadne na miesto. Červený bod na tienidle objektívu musí byť zarovnovo s červeným bodom na objektíve.

- Ak používate blesk zabudovaný vo fotoaparáte alebo externý blesk pripojený k fotoaparátu, zložte tienidlo objektívu, aby sa predišlo blokovaniu svetla blesku.
- Pri odkladaní objektívu nasadte tienidlo na objektív opačne.

## D Približovanie

#### Otačaním prstenca transfokácie nastavte požadovanú ohniskovú vzdálosť.

## E Zaostrovanie

K dispozícii sú tri spôsoby zaostrovania.

#### Automatické zaostrovanie

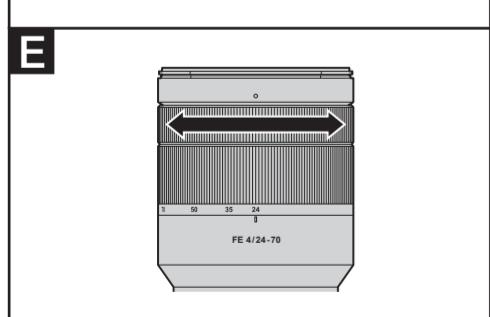
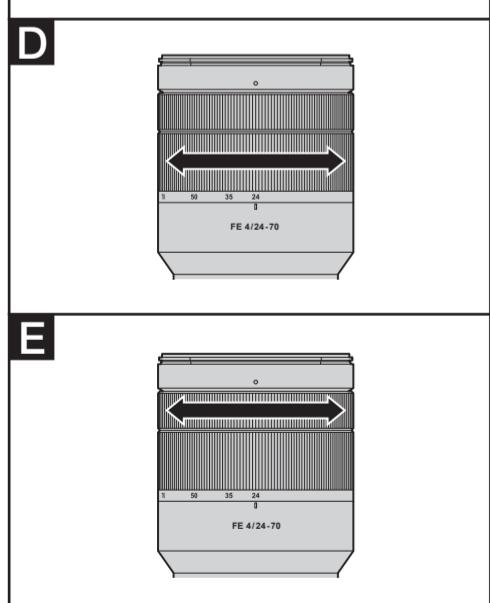
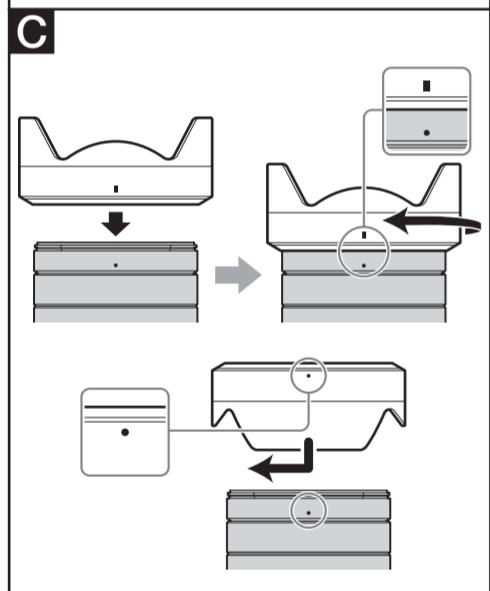
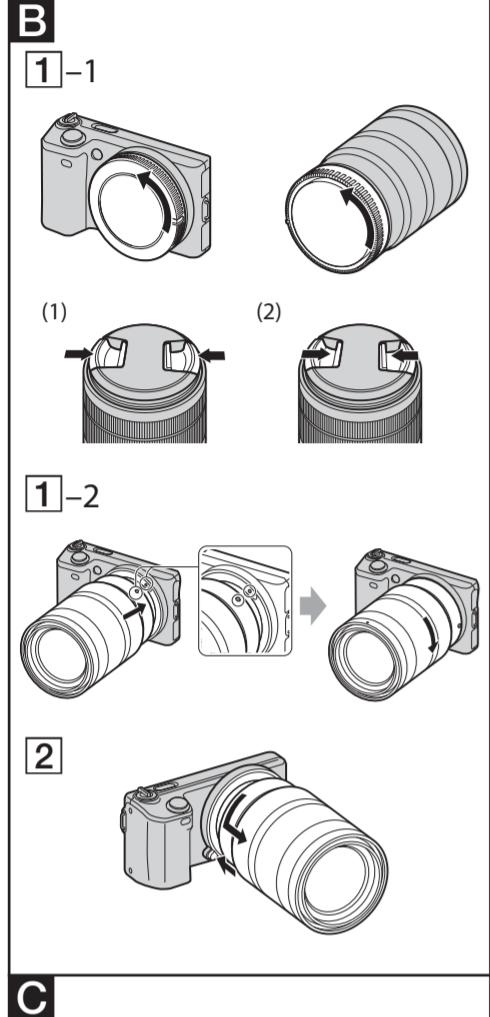
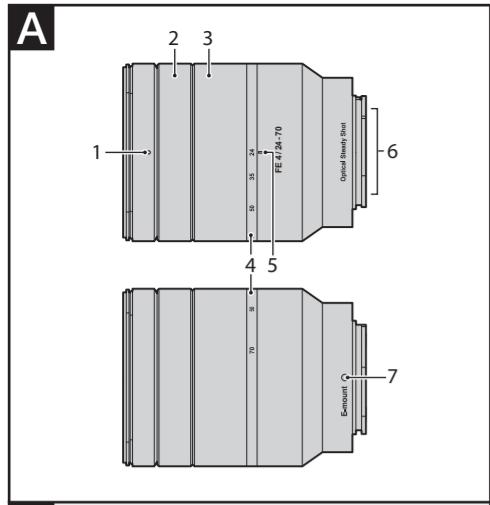
Fotoaparát zaostřuje automaticky.

#### DMF (priame manuálne zaostrovanie)

Po automatickom zaostrení fotoaparátu môžete upraviť jemnú nastavu zaostrenia manuálne.

#### Manuálne zaostrovanie

Zaostrovujete manuálne.



## Magyar

(az első oldal folytatása)

- 2 Igazítsa a közgyűrűt lévő fehér jelet a fényképezőgépen lévő fehér jelhez (a bajonett igazítójához), tolja be az objektívét a fényképezőgép foglalatába, majd forgassa el az óramutató irányában, amíg a helyére nem kattan.**
- Az objektív felhelyezése közben ne nyomja meg a fényképezőgépen lévő objektívkioldó gombot.
  - Ne forduljan lefelé az objektívvel.

### Az objektív levétele (lásd B-2 ábra)

Tartsa benyomva a fényképezőgépen lévő objektívkioldó gombot, fordítsa el az objektivetet ütközésig az óramutató járásával szemben, majd vegye le az objektivet.

### C A napellenző felhelyezése

Azt javasoljuk, hogy a szót fényekből és a fényforrások becsülésából eredő képhibák csökkenése, illetve a képműség optimalizálása érdekében használjon napellenzőt.

**Igazítsa a napellenzőn lévő piros vonalat az objektíven lévő piros ponttal (napellenző igazítójához), majd tolja rá a napellenzőt az objektív végére, és forgassa el az óramutató irányában, amíg a helyére nem kattan, és a napellenzőn lévő piros pont az objektiven lévő piros ponttal egy vonalba nem kerül.**

- Ha fényképezőgépbe beépített vagy a fényképezőgéphez csatlakoztatott külső vakuut használ, vegye le a napellenzöt, nehogy kitakarja a vaku fényét.
- A napellenzöt úgy tárolja, hogy fordítva teszi fel az objektívre.

### D Zoomolás

Forgassa el a zoomgyűrűt a kívánt gyűjtötávolságra.

### E Élességállítás

Háromféleképpen állíthatja be az élességet.

- Autofókusz**

A fényképezőgép automatikusan állítja be az élességet.

- DMF (közvetlen manuális fókusz)**

Miután a fényképezőgép automatikusan beállítja az élességet, őn manuálisan elvégezheti a finombeállítást.

- Manuális fókusz**

Saját kezüleg állítja be az élességet.

Az élességállítási módok beállításáról a fényképezőgéphez mellékelt használati útmutatóból tájékozódhat.

### Műszaki adatok

Terméknév (Tipusnév)	Vario-Tessar T* FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Gyűjtötávolság (35 mm-es egyenérték)*1 (mm)	36–105
Objektívcsoporthoz-	10–12
Látószög 1*2	84°–34°
Látószög 2*2	61°–23°
Legkisebb gyűjtötávolság*3 (m (lábil))	0,4 (1,32)
Legnagyobb nagytáv (X)	0,2
Minimális blende	f/22
Szűrőátmérő (mm)	67
Méretek (legnagyobb átmérő x magasság) (kb., mm (hüvelyk))	73 x 94,5 (2 7/8 x 3 3/4)
Tömeg (kb., g (uncia))	426 (15,1)
Rázkodáscsökkentési funkció	Igen

\*1 A fenti értékek a 35 mm-es filmhez készült objektivek gyűjtötávolságának felelnek meg, a látószögek az APS-C méretű képrészkelővel felszerelt cserélhető objektives digitális fényképezőgépekre vonatkoznak.

\*2 A „látószög 1” a 35 mm-es formátumú fényképezőgépekre, a „látószög 2” pedig az APS-C méretű képrészkelővel felszerelt cserélhető objektives digitális fényképezőgépekre vonatkozik érték.

\*3 A legkisebb gyűjtötávolság a képrészkelő és a téma közötti minimális távolságot jelöli.

\* Az objektív kialakítása miatt a gyűjtötávolság változhat a fényképezési távolság változásával egyidejűleg. A közötti gyűjtötávolság azon alapulnak, hogy az objektív végében távolságra van fókuszálva.

A csomag tartalma  
Objektív (1), elülső objektivsapka (1), hátsó objektivsapka (1), napellenző (1), objektívtartó (1), nyomatott dokumentáció

A kúlső és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

Az **α** Sony Corporation védjegye.

## Română

Acest manual de instrucțiuni explică modul de utilizare a obiectivelor. Măsurile de precauție referitoare la toate obiectivele, cum ar fi notele de utilizare, se găsesc în documente separate „Măsuri de precauție înainte de utilizare”. Înainte de a utiliza obiectivul, trebuie să citiți ambele documente.

Acest obiectiv este conceput pentru camerele E-mount. Nu îl puteți utiliza împreună cu camerele A-mount. Obiectivul Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS a fost dezvoltat în colaborare de Carl Zeiss și Sony Corporation și, este conceput pentru camerele Sony E-mount. Acest obiectiv este produs în conformitate strictă cu standardele și sistemul de asigurare a calității Carl Zeiss. Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS este compatibil cu senzorul de imagine în format 35mm.

O cameră dotată cu senzor de imagine în format 35mm poate fi setată pentru fotografiere la dimensiuni APS-C. Pentru detalii cu privire la setarea camerei, consultați manualul de instrucțiuni aferent.

Pentru mai multe informații referitoare la compatibilitate, vizitați site-ul Web Sony local sau consultați distribuitorul local Sony sau unitatea de service Sony autorizată locală.

### Note cu privire la utilizare

- În timpul transportului unei camere cu obiectivul atașat, țineți întotdeauna ferm atât camera cât și obiectivul.
- Nu sprinjiți camera pe parte preominentă a obiectivului în timp ce efectuați o panoramare.
- Obiectivul nu este rezistent la apă, chiar dacă a fost conceput să fie rezistent la praf și la stropire. În cazul utilizării în ploaie, etc., feriți obiectivul de stropii de apă.

### Măsuri de precauție cu privire la utilizarea unui bliț

- Dacă utilizați un bliț, îndepărtați întotdeauna parasolarul și poziționați-vă la cel puțin 1 m (3,3 feet) distanță de subiect. În cazul anumitor combinații de obiective și bliț, obiectivul poate bloca parțial lumina blițului, rezultatul fiind o umbră la baza imaginii.

### Vignetare

- Când folosiți obiectivul, colțurile ecranului devin mai întunecate decât central. Pentru a reduce acest fenomen (denumit vignetare), inchideți diafragma cu 1 până la 2 opriri.

### A Identificarea componentelor

- Index parasolar
- Inel de focalizare
- Inel de zoom
- Scală pentru distanță focală
- Index pentru distanță focală
- Puncte de contact obiectiv\*
- Index de montare

\* Nu atingeți punctele de contact ale obiectivului.

### B Atașarea și detașarea obiectivului

#### Pentru a ataşa obiectivul (Consultați imaginea B-1.)

##### 1 Demontați capacele posterior și frontal ale obiectivului și capacul de pe corpul camerei.

- Puteți ataşa/detaşa capacul frontal al obiectivului în două feluri, (1) și (2). Când ataşați/detaşați capacul obiectivului cu parasolarul montat, aplicați metoda (2).

##### 2 Aliniați indexul alb de pe montura obiectivului cu indexul alb de pe cameră (indexul de montare), apoi introduceți obiectivul în soclu de pe cameră și rotiți-l în sensul acelor de ceas până când se oprește și apoi detașați obiectivul.

- Nu apăsați butonul de eliberare a obiectivului de pe cameră atunci când montați obiectivul.
- Nu montați obiectivul inclinat.

#### Pentru a demonta obiectivul (Consultați imaginea B-2.)

În timp ce țineți apăsat butoanele de eliberare a obiectivului de pe cameră, rotiți obiectivul în sens opus acelor de ceas până când se oprește și apoi detașați obiectivul.

### C Atașarea parasolarului

Este recomandat să folosiți un parasolar pentru a reduce luminozitatea și a obține o calitate maximă a imaginii.

**Aliniați linia roșie de pe parasolar cu punctul roșu de pe obiectiv (index parasolar), după care introduceți parasolarul în montura obiectivului și rotiți-l în sensul acelor de ceas până se audă un declic și punctul roșu de pe parasolar este aliniat cu punctul roșu de pe obiectiv.**

- Dacă folosiți un bliț incorporat în cameră sau un bliț extern atașat pe cameră, îndepărtați parasolarul pentru a evita blocarea lumini blițului.
- În timpul depozitării, montați invers parasolarul pe obiectiv.

### D Panoramare

#### Rotiți inelul de zoom pentru a obține distanța focală dorită.

### E Focalizare

Există trei tipuri de focalizare.

#### Focalizare automată

Camera focalizează automat.

#### • DMF (Focalizare manuală directă)

După ce camera focalizează în modul de focalizare automată, puteți realiza un reglaj fin manual.

#### • Focalizare manuală

Focalizare manuală.

Pentru detalii cu privire la setarea modului, consultați manualul de instrucțiuni furnizat împreună cu camera.

## Specificații

Nume produs (Nume model)	Vario-Tessar T* FE 24-70mm F4 ZA OSS (SEL2470Z)
Distanță focală echivalentă formatului de 35mm*1 (mm)	36–105
Elemente grupuri obiectiv	10–12
Unghi de vizualizare 1*2	84°–34°
Unghi de vizualizare 2*2	61°–23°
Focalizare minimă*3 (m (feet))	0,4 (1,32)
Factor de mărire maximă (X)	0,2
Diaphragmă minimă	f/22
Diametru filtru (mm)	67
Dimensiuni (diametru x înălțime maxime) (aprox., mm (in.))	73 x 94,5 (2 7/8 x 3 3/4)
Greutate (aprox., g (oz))	426 (15,1)
Funcție de compensare a tremurului	Da

\*1 Valorile afișate mai sus pentru distanță focală echivalentă formatului de 35 mm se referă la camerele foto digitale cu obiective interșanabile prevăzute cu un senzor de imagine dimensionat APS-C.

\*2 Unghiul de vizualizare 1 este valoarea pentru camerele cu format 35 mm, iar unghiul de vizualizare 2 este valoarea pentru camerele foto digitale cu obiective interșanabile prevăzute cu senzor de imagine dimensionat APS-C.

\*3 Focalizarea minimă este distanța dintre senzorul de imagine și subiect.

- În funcție de mecanismul obiectivului, distanță focală se poate modifica după fiecare schimbare a distanței de fotografie. Distanțele focale menționate mai sus se bazează pe focalizarea obiectivului la infinit.

### Elemente incluse

- Obiectiv (1), Capac frontal obiectiv (1), Capac posterior obiectiv (1), Parasolar (1), Carcasă obiectiv (1), Set de documente imprimate

Designul și specificațiile se pot modifica fără notificare prealabilă.

**α** este marcă comercială a Sony Corporation.

## Български

В настоящото ръководство с инструкции е обяснен начинът за използване на обективите. Общи предпазни мерки за всички обективи, като бележки относно използването, могат да бъдат намерени в „Предпазни мерки преди употреба“ в отделен документ. Задължително прочетете и дата на използване на обективите си.

Обективът е предназначен за фотоапарати с Е-байонет. Не може да го използвате за фотоапарати с А-байонет. Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS е разработен съвместно от Carl Zeiss и Sony Corporation и е предназначен за фотоапарати Sony с Е-байонет. Обективът е произведен според строгите стандарти и системата за осигуряване на качеството на Carl Zeiss. Vario-Tessar T\* FE 24-70mm F4 ZA OSS е съвместим с обхвата на сензор за изображения с формат 35 mm. Photoапарат, снабден със сензор за изображения с формат 35 mm, може да се настрои за снимане с размер APS-C.

За подробности за това, как да настроите фотоапарата си, вижте ръководството му с инструкции. За допълнителна информация относно съвместимостта посетете уеб сайта на Sony за вашия регион или се консултирайте със съответния търговец на Sony или с местния уполномощен сервис на Sony.

## Бележки относно използването