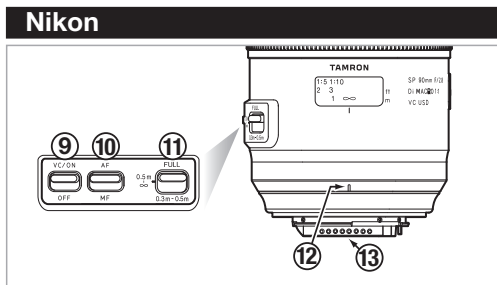
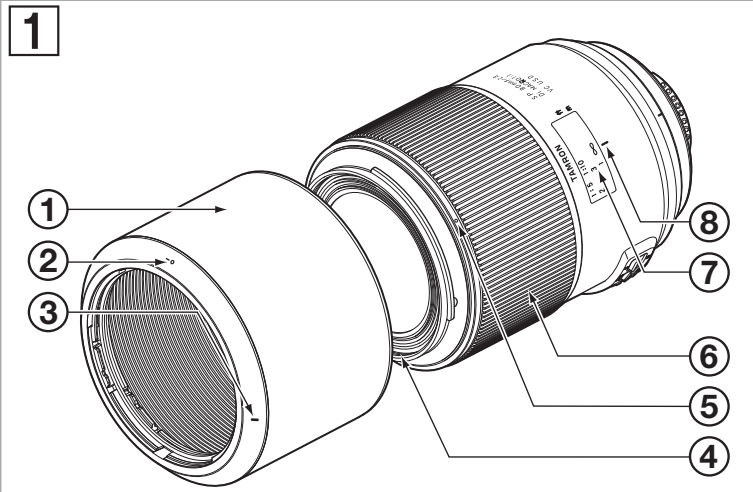


# TAMRON

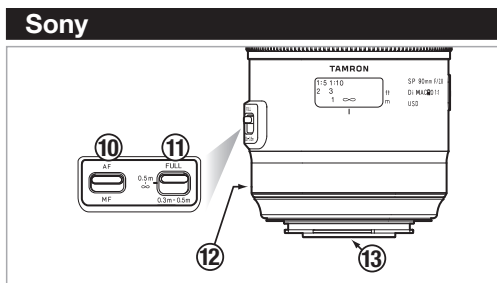
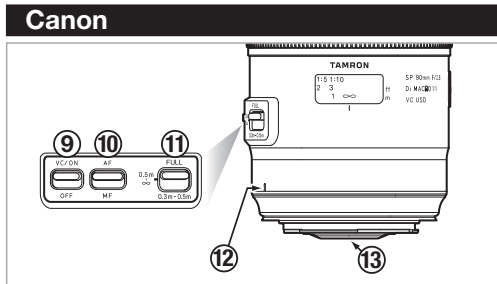
**SP90mm F/2.8 Di MACRO1:1 VC USD**  
(pre Nikon, Canon)

**SP90mm F/2.8 Di MACRO1:1 USD**  
(pre Sony \*modely bez VC)

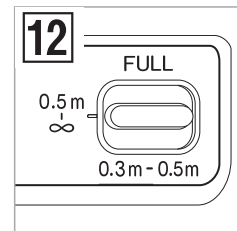
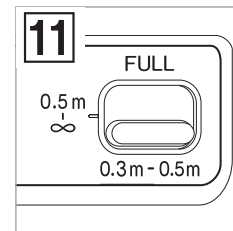
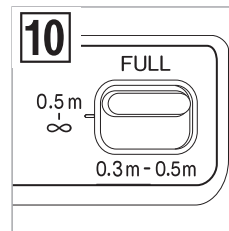
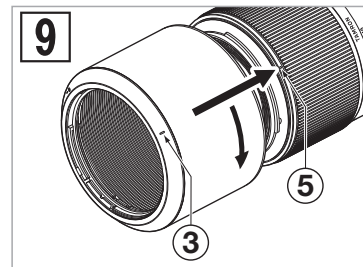
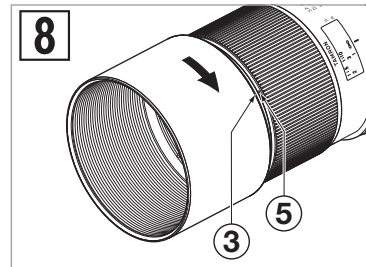
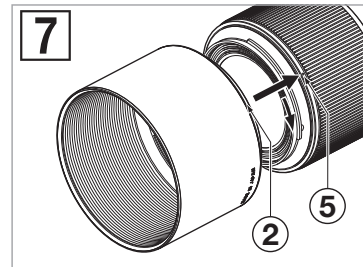
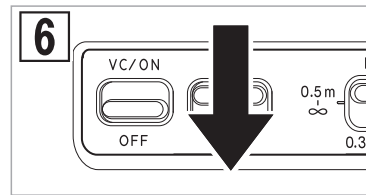
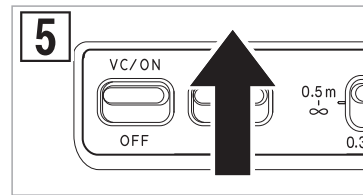
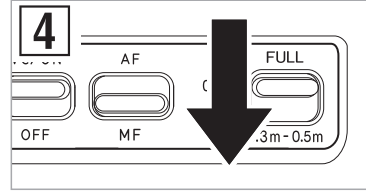
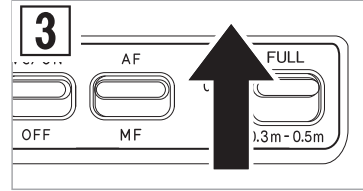
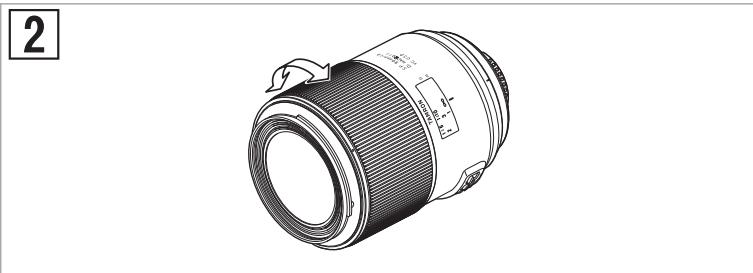
Model: F017



\* F017: Tento model má vstavaný motor



\* Common with the Konica Minolta α mount.



CE \* Oznacenie CE je značka zhody so smernicou Európskeho spoločenstva (ES).

CE Hlásenie zhody s EHS sa vzťahuje na smernicu Rady č. 2014/30/EU, 2011/65/EU a používa ho Tamron Co., Ltd., výrobca tohoto produktu.

# SLOVENSKY

Ďakujeme Vám za kúpu objektívu Tamron, najnovšieho doplnku k Vášmu fotografickému vybaveniu. Pred použitím Vášho nového objektívu si dôkladne prečítajte túto Používateľskú príručku, aby ste sa oboznámili s objektívom a správnymi technikami vytvárania obrazov najvyššej novej kvality. Za vhodnú manipuláciu a starostlivosť sa Vám objektív Tamron odvdáči mnohými rokmi fotografovania krásnych a vzrušujúcich obrázkov.

• Vysvetľuje opatrenia na predchádzanie problémom.

• Vysvetľuje veci, ktoré by ste popri základných úkonoch mali vedieť.

## POPIS JEDNOTLIVÝCH ČASTÍ OBJEKTÍVU (pozri obr. 1, ak nie je určené inak)

- 1 Krytka objektívu
- 2 Značka pre nasadenie slnečnej clony
- 3 Značka nasadenia krytky
- 4 Obruba so závitom pre filter
- 5 Prstenec bajonetu nasadenia krytky
- 6 Zaostrovací prstenec
- 7 Štupnica ohniskovej vzdialenosti (makro zväčšenie)
- 8 Ukazovateľ ohniskovej vzdialenosti (makro zväčšenie)
- 9 Spínač VC (kompenzácia vibrovania)
- 10 Spínač AF/MF (obr. 3 & 4)
- 11 Prepínač rozsahu ostrenia
- 12 Značka nasadenia objektívu
- 13 Nasadenie objektívu/Kontakty pre nasadenie objektívu

## TECHNICKÉ ÚDAJE

	F017
Ohnisková vzdialenosť	90 mm
Maximálna clona	F/2,8
Obrazový uhol	27°2'
Optická konštrukcia	11/14
Minimálna ostrica vzdialenosť	0,3 m (11,8")
Maximálny pomer zväčšenia	1:1
o Priemer filtra	62 mm
Dĺžka/Celková dĺžka	114,6 mm (4,5")/123,0 mm (4,8")*
Maximálny priemer o	79 mm (3,1")
Hmotnosť	600 g [21,2 oz]*
Krytka objektívu	HF017

• \* hodnoty sú technickými údajmi produktov Nikon.

Dĺžka: Vzdialenosť od predného konca objektívu po plochu bajonetu.

Celková dĺžka: Vzdialenosť od predného konca objektívu po zadnú projekčnú časť.

Vlastnosti a výzor objektívov uvedených v tejto používateľskej príručke sa môžu meniť bez predchádzajúceho upozornenia.

## NASADENIE A ODOBRAŤIE OBJEKTÍVU

### Nasadenie objektívu

Odstáňte zadnú krytku objektívu. Zarovajte značku nasadenia objektívu 12 na tele objektívu so značkou na fotoaparáte a vložte objektív.

Otáčajte objektív v smere pohybu hodinových ručičiek, až kým kliknutím nezapadne. Pri modeloch Nikon zarovajte značku nasadenia objektívu s bodom na fotoaparáte a otáčajte objektív proti smeru pohybu hodinových ručičiek, až kým kliknutím nezapadne.

### Odobratie objektívu

Stlačte tlačidlo uvoľnenia objektívu na fotoaparáte, otočte objektív proti smeru pohybu hodinových ručičiek (v prípade objektívu Nikon v smere pohybu), a dajte dolu objektív z fotoaparátu.

• Pred nasadením a odobratím objektívu sa uistite, že fotoaparát je vypnutý.

• Ohľadom ďalších podrobností si pozrite používateľské pokyny Vášho fotoaparátu.

## ZAOSTROVANIE (Automatické zaostrovanie) a používanie úplnej manuálnej funkcie

V prípade fotoaparátu Nikon alebo Canon prepnite spínač AF/MF 10 na objektíve do polohy AF (obr. 3). V prípade fotoaparátu Nikon s voľičom režimu zaostrovania nastavte režim zaostrovania na S, C alebo A, a následne nastavte spínač AF/MF 10 na objektíve na AF. Stlačte tlačidlo spúšte do polovice, pričom sa pozerajte do hľadáča fotoaparátu - objektív automaticky zaostrí. Pri správnom zaostrení na hlavný predmet sa rozsvieti značka zaostrenia. K fotografovaniu stlačte tlačidlo spúšte na doraz.

V prípade fotoaparátu Sony prepnite spínač AF/MF 10 na objektíve do polohy AF (obr. 3), a nastavte režim zaostrenia na fotoaparáte na Automatické zaostrovanie (AF). Stlačte tlačidlo spúšte do polovice, pričom sa pozerajte do hľadáča fotoaparátu - objektív automaticky zaostrí. Pri správnom zaostrení na hlavný predmet sa rozsvieti značka zaostrenia. K fotografovaniu stlačte tlačidlo spúšte na doraz.

### Používanie plne manuálnej funkcie

F017 je vybavený plne manuálnou funkciou.

Plne manuálna funkcia je funkcia, kedy je možné zaostrenie úplne vykonať manuálne, bez použitia voľiča AF/MF pri zhotovovaní obrazu automatickým zaostrovaním.

• Ako použiť plne manuálnu funkciu

Najprv nastavte režim zaostrenia na „AF“.

Môžete zaostriť manuálne otáčaním prstenca voľiča pri miernom stlačení tlačidla spúšte.

• Škála vzdialenosti 7 je označená pre lepšiu manipuláciu. Skutočný bod zaostrenia sa môže mierne líšiť od vzdialenosti označenej na ukazovateľi zaostrovacej dĺžky.

• Ohľadom ďalších podrobností si pozrite používateľské pokyny Vášho fotoaparátu.

## ZAOSTROVANIE (manuálne zaostrovanie) (ref. obr. 1, 2 a 4)

V prípade fotoaparátu Nikon alebo Canon prepnite spínač AF/MF 10 na objektíve do polohy MF (obr. 4). Zaostríte manuálne otáčaním zaostrovacieho prstenca 6, pričom sa pozerajte cez hľadáček fotoaparátu (obr. 2).

Pri správnom zaostrení objektívu bude hlavný predmet v hľadáčku ostrý.

V prípade fotoaparátu Sony prepnite spínač AF/MF 10 na objektíve do polohy MF (obr. 4), a nastavte režim zaostrenia na fotoaparáte na Manuálne zaostrovanie (MF). Zaostríte manuálne otáčaním zaostrovacieho prstenca 6, pričom sa pozerajte cez hľadáček fotoaparátu (obr. 2). Pri správnom zaostrení objektívu bude hlavný predmet v hľadáčku ostrý.

• Dokonca aj v režime MF pri otáčaní zaostrovacieho prstenca 6, pričom je tlačidlo spúšte do polovice stlačené, sa indikátor funkcie pomoci pri zaostrovaní rozsvieti, ak je obraz zaostrý.

• Uistite sa, že obraz v nekonečne je v hľadáčku ostrý. Poloha nekonečna je určená širším rozpätím, aby bolo zaistené vhodné zaostrenie v rôznych podmienkach.

• Ohľadom ďalších podrobností si pozrite používateľské pokyny Vášho fotoaparátu.

## MECHANIZMUS VC (ref. obr. 1, 5 a 6) (pre modely Nikon a Canon)

VC (Kompenzácia vibrácií) je mechanizmus znižujúci rozmazanie obrazu spôsobené fotografovaním z ruky.

### Ako používať mechanizmus VC

1) Zapnite prepínač VC 9.

\*Keď VC nepoužívate, vypnite prepínač.

2) Stlačte tlačidlo spúšte do polovice pre overenie fungovania VC.

Keď je tlačidlo spúšte stlačené do polovice, trvá asi 1 sekundu, kým VC poskytne stabilný obraz.

### VC je efektívne pri fotografovaní z ruky za nasledujúcich podmienok:

- Slabo osvetlené miesta
- Scény, kde je zakázané používanie blesku
- Situácie, kde je Váš postoj neistý
- Pri fotografovaní posúvaním sa za pohybujúcim sa objektom

### VC nemusí poskytnúť plný efekt v nasledujúcich prípadoch:

- Keď fotografujete z rýchlo sa pohybujúceho vozidla
- Fotografovanie počas nadmerného pohybovania fotoaparátom
- Pri fotografovaní s fotoaparátom na statíve
- Pri fotografovaní s dlhými časmi funkciu VC vypnite. Keď je tlačítko VC zapnuté, môže dôjsť k chybnému chovaniu.

• Pri VC mechanizme sa môže stať, že obraz v hľadáčku sa pri stlačení spúšte do polovice rozmaže, toto však nie je porucha.

• Keď je VC ZAPNUTÉ, počet zhotovitelných snímok sa zníži z dôvodu energie spotrebovanej fotoaparátom.

• Keď je VC ZAPNUTÉ, okamžite po stlačení spúšte do polovice a približne 2 sekundy po uvoľnení tlačidla spúšte fotoaparát „klikne“. Toto je zvuk aktivácie mechanizmu zámku VC, nie porucha.

• Počas používania stojana VYPNITE spínač VC.

• Ak dáte dolu objektív z fotoaparátu pri zapnutej funkcii VC a následne ním zatrasíte, môže vydávať klepavý zvuk. Nejedná sa o závadu.

• Počas stlačenia spúšte do polovice je funkcia VC stále aktívna (tiež ešte 2 sekundy po uvoľnení).

• VC môžete používať v režime AF alebo MF.

## SLNEČNÁ CLONA (ref. obr. 1, 7 a 9)

Štandardná súčasť tohoto objektívu je slnečná clona. Doporučujeme jej stále používanie, pretože obmedzuje použitie škodlivého vedľajšieho svetla na Vaše snímky. Venujte prosím pozornosť nižšie uvedeným upozorneniam, pokiaľ je Váš fotoaparát vybavený vstavaným bleskom.

### Nasadenie slnečnej clony (ref. obr. 7 a 8)

Natavte značku 2 na slnečnej clone proti odpovedajúcej značke 5 na obrube objektívu a clonu nasadte. Pri stálom tlaku na slnečnú clonu (obr. 7) smerom k objektívu ju otáčajte v smere hodinových ručičiek (obr. 7). Slnečná clona je správne nasadená, ak sa označenie TAMRON (C) nachádza hore (obr. 8) a clona zacvakne. Počas tohto postupu pridržte prstenec pre ostrenie a zmenu ohniskovej vzdialenosti, aby nedochádzalo k ich nechcenému otáčaniu.

### Zloženie slnečnej clony (ref. obr. 9)

- 1) Dajte dolu slnečnú clonu a nasadte ju na objektív obrátene. Nastavte proti sebe značku pre upevnenie na objektív 5 a značku na slnečnej clone 3.
- 2) Otáčajte slnečnú clonu v smere hodinových ručičiek tak dlho, až sa bude značka (●) nachádzať hore (obr. 9)

## POUŽITIE PREPÍNAČA ROZSAHU OSTRENIA (ref. obr. 10 - 12)

Pri nastavenom automatickom ostrení je možné ostrenie urýchliť nastavením prepínača rozsahu ostrenia.

### Od maximálneho priblíženia po nekonečno (ref. obr. 10)

Prepínač rozsahu ostrenia nastavte na „FULL“.

### Pre maximálne priblíženie (od 0,3 do 0,5 m) (ref. obr. 11)

Prepínač rozsahu ostrenia nastavte na „0.3m-0.5m“.

### Pre bežné fotografovanie mimo najkratšej vzdialenosti (od 0,5 m po nekonečno) (ref. obr. 12)

Prepínač rozsahu ostrenia nastavte na „0.5m-∞“

## OPATRENIA POČAS FOTOGRAFOVANIA

- Pri návrhu optickej časti objektívov Di boli zohľadnené rôzne vlastnosti digitálnych jednocyklových zrkadloviek. Z konštrukčných dôvodov sa môže u niektorých typov jednocyklových digitálnych zrkadloviek stať, že za určitých podmienok pri použití automatického ostrenia zaostrí objektív mierne pred alebo za zvolený bod ostrenia aj napriek faktu že systém automatického ostrenia je nastavený v rámci výrobných tolerancií.
- Pri použití fotoaparátov so vstavaným bleskom môže dôjsť – zvlášť pri nastavení na široké ohnisko – k rôznym negatívnym javom, ako je nedostatočné osvetlenie rohov snímok alebo tieň v dolnej časti snímok. To je spôsobené nedostatočným pokrytím scény bleskom alebo polohou vstavaného blesku vo vzťahu k použitému objektívu, čo môže vyvolať na snímkach nežiaduce tieň. Dôrazne preto odporúčame použitie výrobcom určených externých zábleskových svetiel. Ďalšie informácie nájdete v kapitole o vstavanom blesku v návode svojho fotoaparátu.
- Niektoré typy fotoaparátov zobrazujú najnižšie a najvyššie clonové číslo len ako približnú hodnotu. To je vlastnosť konštrukcie fotoaparátov a nejedná sa o chybu objektívu.
- Nie je zaručené bezproblémové použitie s bezzrkadlovkami s vymeneniteľnými objektívmi.

## V ZÁUJME DLHODOBEJ SPOKOJNOSTI

- Nedotýkajte sa povrchu šošoviek. Pre odstránenie prachu používajte vhodnú utierku alebo pinzetu. Ak objektív práve nepoužívate, majte nasadené vždy obidva ochranné kryty.
- Odtlačky prstov alebo špinu na šošovke odstráňte špeciálnou utierkou, na ktorú kvapnete malé množstvo kvapaliny a šošovku vyčistíte krúživými pohybmi smerom od stredu ku krajom.
- K čisteniu tubusu objektívu používajte silikónovú utierku.
- Akákoľvek tvorba plesne môže mať za následok poškodenie objektívu. Vyčistite objektív po použití v blízkosti vody alebo vlhkých miest. Ukladajte objektív vždy na čistom, chladnom a suchom mieste. Ak ukladáte objektív do obalu, vložte k nemu bežne dostupný vysušovací prostriedok, napr. silikagel a raz za čas ho vymeňte. Ako náhle by začalo dochádzať k tvorbe plesne, obráťte sa na miestny autorizovaný servis alebo obchod s fotoaparátmi.
- Nedotýkajte sa kontaktov medzi objektívom a fotoaparátom, pretože prach, nečistoty alebo škrvy môžu spôsobiť prerušenie kontaktov medzi objektívom a fotoaparátom.
- Pri použití fotografickej výbavy (fotoaparát(ov) a objektív(ov)) v prostredí s výraznými výkyvmi teploty, nechať svoje vybavenie v brašne alebo igelitovom sáčku, aby sa mohli znovu zvolna prispôbiť okolitej teplote. Znížite tým riziko možných problémov.



**Likvidácia elektrických a elektronických zariadení v domácnostiach. Likvidácia použitých elektrických a elektronických zariadení (platné v Európskej únii a ďalších európskych krajinách so systémami separovaného zberu)**

Tento symbol označuje, že výrobok by nemal byť likvidovaný ako domáci odpad.

Musí byť odovzdaný do strediska pre separovaný zber elektrických a elektronických zariadení.

V prípade kúpy nových výrobkov môže byť tento výrobok vrátený distribútorovi alebo do zberného centra pre likvidáciu elektrických a elektronických zariadení.

Správnou likvidáciou tohto výrobku pomôžete predísť potenciálnym negatívnym dopadom na životné prostredie a ľudské zdravie, ktoré by ste mohli spôsobiť nevhodnou likvidáciou tohto výrobku alebo jeho častí.

Nelegálna likvidácia tohto výrobku môže mať za následok sankcie. Podrobnejšie informácie ohľadom recyklácie tohto výrobku získate na svojom miestnom úrade, u spoločnosti zodpovednej za likvidáciu domového odpadu, alebo v predajni, kde ste si výrobok zakúpili.